

Air to Water Heat Pump

SUZ-SWM·VA(H) series

SUZ-SHWM·VAH series

MANUAL DE INSTALACIÓN

PARA EL INSTALADOR

Español

1. Medidas de Seguridad.....	1	6. Trabajo eléctrico.....	9
2. Selección del lugar de instalación.....	3	7. Mantenimiento.....	10
3. Diagrama de instalación.....	5	8. Trabajo de las tuberías de agua.....	11
4. Tubería de drenaje de la unidad exterior.....	5	9. Bombeo de vaciado.....	13
5. Colocación de los tubos de refrigerante.....	6	10. Características.....	14

Nota: Este símbolo sólo es aplicable para la UE.

Este símbolo es conforme a la directiva 2012/19/UE, artículo 14, Información para usuarios y Anexo IX.

Su producto MITSUBISHI ELECTRIC está diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que pueden ser reciclados y reutilizados.

Este símbolo significa que el aparato eléctrico y electrónico, al final de su ciclo de vida, se debe tirar separadamente del resto de sus residuos domésticos.

Por favor, deposite este aparato en el centro de recogida/reciclado de residuos de su comunidad local cuando quiera tirarlo.

En la Unión Europea existen sistemas de recogida específicos para productos eléctricos y electrónicos usados.

¡Ayúdenos a conservar el medio ambiente!

CUIDADO:

- No expulse R32 a la atmósfera.

1. Medidas de Seguridad

- ▶ Antes de instalar la unidad, asegúrese de haber leído el capítulo de “Medidas de seguridad”.
 - ▶ Antes de conectar el sistema, informe al servicio de suministro o pídale permiso para efectuar la conexión.

ATENCIÓN:

Describe las precauciones que deben tenerse en cuenta para evitar el riesgo de lesiones o muerte del usuario.

es

CUIDADO:

Describe las precauciones que deben tenerse en cuenta para evitar daños en la unidad.

Después de terminar la instalación, explique las “Medidas de Seguridad”, funcionamiento y mantenimiento de la unidad al cliente según el Manual de instrucciones y realice una prueba para asegurarse de que funciona correctamente. Entregue una copia del Manual de instalación y del Manual de instrucciones al usuario. Estos manuales deben pasar a usuarios posteriores del equipo.

: Indica una pieza que debe estar conectada a tierra.

ATENCIÓN:

Lea atentamente las etiquetas adheridas a la unidad principal.

Ⓢ : Indica advertencias y precauciones a seguir cuando se utiliza refrigerante R32.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS QUE APARECEN EN LA UNIDAD INTERIOR Y/O EN LA UNIDAD EXTERIOR

	ATENCIÓN (Riesgo de incendio)	Esta marca se refiere únicamente al refrigerante R32. El tipo de refrigerante está escrito en la placa de identificación de la unidad exterior. Si el tipo de refrigerante es R32, quiere decir que esta unidad utiliza un refrigerante inflamable. Si hay fugas de refrigerante y este entra en contacto con fuego o con fuentes de calor, se generarán gases perjudiciales y puede causarse un incendio.
	Lea detenidamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES antes de utilizar el equipo.	
	El personal de mantenimiento deberá leer detenidamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES y el MANUAL DE INSTALACIÓN antes de utilizar el equipo.	
	Encontrará más información en el MANUAL DE INSTRUCCIONES, en el MANUAL DE INSTALACIÓN y en documentos similares.	

ATENCIÓN:

- El usuario no debe instalar la unidad. La instalación y reparación de la unidad debe realizarlas un distribuidor o un técnico autorizado. Si la unidad se instala incorrectamente pueden producirse escapes de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Para los trabajos de instalación y reubicación, siga las instrucciones del Manual de instalación y utilice herramientas y componentes para tuberías fabricados específicamente para su uso con el refrigerante R32. Si los accesorios de fontanería que se instalan no están fabricados para el refrigerante R32, los tubos se pueden quemar y causar daños o lesiones. Además, pueden producirse escapes de agua, descargas eléctricas o incendios.
- La unidad debe instalarse según las instrucciones para reducir posibles daños en caso de terremoto, huracán o vientos fuertes. Si no se instala correctamente, la unidad podría caerse y provocar daños o lesiones.
- La unidad debe instalarse firmemente sobre una estructura capaz de soportar su peso. Si la unidad se instala sobre una estructura inestable, podría caerse y provocar daños o lesiones.
- Si la bomba de calor aire-agua se instala en una sala pequeña, deberán tomarse medidas para prevenir que la concentración de refrigerante exceda los límites de seguridad en caso de fugas. Pregunte a un distribuidor por las medidas adecuadas para evitar que la concentración exceda los límites. Si se produce una fuga de refrigerante que sobrepase los límites de concentración, la estancia en la sala puede ser peligrosa por falta de oxígeno.
- Si se produce una fuga de refrigerante durante el funcionamiento, ventile la sala. Si el refrigerante entra en contacto con una llama, se desprenderán gases nocivos.

- Todas las conexiones eléctricas deberán ser realizadas por un técnico cualificado según la normativa local y las instrucciones de este manual. Cada unidad debe tener su línea eléctrica y se deben usar disyuntores y un voltaje correcto. El uso de líneas eléctricas con una capacidad insuficiente o una conexión eléctrica incorrecta puede provocar descargas eléctricas o incendios.
- Utilice tubos de cobre fosforoso del tipo C1220 y tubos de aleación de cobre sin costuras para conectar los tubos del refrigerante. Si los tubos no se conectan correctamente, la unidad no estará bien puesta a tierra y puede provocar descargas eléctricas.
- Este equipo se ha diseñado para ser utilizado por usuarios expertos o cualificados en comercios, industrias ligeras y granjas, o para su uso comercial por personas no expertas.
- Utilice solo cables especificados para el cableado. Las conexiones del cableado se deben realizar con seguridad sin que se ejerza tensión en las conexiones de los terminales. Asimismo, no empalme nunca los cables al realizar el cableado (a menos que se indique lo contrario en este documento). El hecho de no seguir estas instrucciones puede provocar un sobrecalentamiento o un incendio.
- Si el cable de alimentación sufre daños, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico o personal con una cualificación equivalente para evitar cualquier peligro.
- El aparato eléctrico debe instalarse siguiendo las regulaciones vigentes del país en materia de cableado.
- La cubierta del bloque de terminales de la unidad exterior tiene que estar bien sujeta. Si la cubierta no se instala correctamente y el polvo y la humedad entran en la unidad, se pueden producir una descarga eléctrica o un incendio.

1. Medidas de Seguridad

- Cuando instale, mueva o revise la bomba de calor aire-agua, utilice solo el refrigerante indicado (R32) para cargar los tubos del refrigerante. No lo mezcle con otro tipo de refrigerante y vacíe completamente de aire los tubos. Si el aire se mezcla con el refrigerante, podría producir una tensión anormalmente alta en el tubo del refrigerante y ocasionar una explosión u otros peligros. Usar un refrigerante distinto al indicado para el sistema provocará un fallo mecánico, un funcionamiento defectuoso del sistema o la avería de la unidad. En el peor de los casos, podría suponer un grave impedimento para garantizar la seguridad del producto.
- Utilice sólo accesorios autorizados por Mitsubishi Electric y pida a su distribuidor o a un técnico autorizado que se los instale. Si los accesorios no se instalan correctamente, pueden producirse escapes de agua, descargas eléctricas o incendios.
- No modifique la unidad. Podría producirse fuego, una descarga eléctrica, lesiones o escape de agua.
- El usuario nunca debe intentar reparar la unidad o moverla de sitio. Si la unidad no se instala correctamente, pueden producirse escapes de agua, descargas eléctricas o incendios. Si debe reparar o mover la bomba de calor aire-agua, acuda a un distribuidor o técnico autorizado.
- Cuando el circuito de refrigeración tiene una fuga, NO realice el bombeo de vaciado con el compresor.
- Al bombear el refrigerante, detenga el compresor antes de desconectar las tuberías de refrigerante. El compresor podría explotar si entra aire, etc. en su interior.
- Tras haber realizado la instalación, compruebe si hay fugas de refrigerante. Si en caso de fuga el refrigerante entra en contacto con las llamas de un calentador o de un equipo de cocina portátil, se desprenderán gases nocivos.
- Para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar el aparato, utilice únicamente los medios recomendados por el fabricante.

- El aparato debe guardarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
- No perforo ni queme el equipo.
- Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no emitan olores.
- Las tuberías deben protegerse de posibles daños físicos.
- Las tuberías instaladas deben ser las mínimas.
- Deben observarse las normativas nacionales relativas al gas.
- Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de obstáculos.
- No utilice una aleación para soldadura de baja temperatura si decide soldar los tubos de refrigerante.
- Cuando realice trabajos de soldadura, procure que la habitación esté bien ventilada. Compruebe que no haya materiales peligrosos o inflamables cerca de la zona de trabajo. Si trabaja en una habitación cerrada o pequeña, o en un lugar similar, compruebe que no haya fugas de refrigerante antes de realizar el trabajo. Si se producen fugas de refrigerante y este se acumula, puede encenderse o liberar gases tóxicos.
- El aparato debe guardarse en una zona bien ventilada, y la habitación debe tener el tamaño especificado para un funcionamiento correcto.
- Mantenga los aparatos que utilizan combustibles gaseosos, calefactores eléctricos y otros elementos inflamables (fuentes de ignición) apartados del lugar donde se llevará a cabo la instalación, reparación y otras tareas en la bomba de calor aire-agua. Si el refrigerante entra en contacto con una llama, se liberarán gases tóxicos.
- No fume durante el trabajo y el transporte.
- No añada más refrigerante del máximo especificado para cada una de las unidades exteriores. Si se excede la cantidad máxima de refrigerante especificada, podría producirse un incendio si hubiera fugas de refrigerante.

1.1. Cuestiones previas a la instalación



⚠ CUIDADO:

- No utilice la unidad en un ambiente enrarecido. Esta bomba de calor aire-agua no se puede instalar en áreas expuestas al vapor, aceite esencial (incluyendo el aceite para máquinas) o gas sulfúrico, ni en áreas con alto contenido en sal, como playas, o en zonas donde la nieve pueda cubrir la unidad, ya que pueden reducir significativamente su rendimiento y dañar las piezas internas.
- No instale la unidad donde se puedan verter, producir, circular o acumular gases inflamables. Si se acumula gas inflamable en zonas próximas a la unidad, se podría producir un incendio o una explosión.

- La unidad exterior produce condensación cuando funciona como calefacción. Asegúrese de habilitar drenaje alrededor de la unidad exterior si la condensación puede provocar daños.
- Si instala la unidad en un hospital o en un centro de comunicaciones, recuerde que la unidad produce ruidos e interferencias electrónicas. Los conmutadores, aparatos domésticos, equipos médicos de alta frecuencia y equipos de comunicaciones de radio pueden provocar un funcionamiento defectuoso o la avería de la bomba de calor aire-agua. La bomba de calor aire-agua también puede producir efectos en los equipos médicos, e interferir en los cuidados médicos, y en los equipos de comunicaciones, dañando la calidad de la visualización en la pantalla.

1.2. Cuestiones previas a la instalación (reubicación)



⚠ CUIDADO:

- Extrema las precauciones al transportar o instalar las unidades. Se necesitan dos o más personas para llevar la unidad porque pesa 20 kg o más. No la sujete por las bandas de embalaje. Utilice guantes protectores para sacar la unidad de la caja y para moverla, ya que se podría lastimar las manos con las aletas o con los bordes de alguna de las piezas.
- Guarde los embalajes en un lugar seguro. Los materiales de embalaje, como clavos y otras piezas de metal o de madera pueden producir pinchazos y otras lesiones.

- La base y los aditamentos de fijación de la unidad exterior deben comprobarse periódicamente para detectar posibles roturas, tuercas flojas o cualquier otro daño que hayan podido sufrir. Si no se solucionan esos problemas, la unidad podría caerse y causar daños o lesiones.
- No limpie con agua la bomba de calor aire-agua. Puede sufrir una descarga eléctrica.
- Apriete las tuercas de abocardado a los niveles recomendados mediante una llave dinamométrica. Si las aprieta demasiado, se pueden romper al cabo de un tiempo y producirse fugas de refrigerante.

1.3. Antes de la instalación eléctrica



⚠ CUIDADO:

- Asegúrese de instalar disyuntores. Si no se instalan, se podrían producir descargas eléctricas.
- Use cables estándar de suficiente capacidad para las líneas eléctricas. Si no lo hace así, se podría producir un cortocircuito, un sobrecalentamiento o un incendio.
- Cuando instale las líneas eléctricas, los cables no deben tener corriente. Si las conexiones se aflojan, los cables se podrían cruzar o romper y se podría producir un incendio o un sobrecalentamiento.

- Asegúrese de instalar una toma de tierra. No conecte el cable de tierra a las tomas de tierra de las tuberías de gas o de agua, de postes de iluminación o de teléfono. Si la unidad no está bien conectada a la línea de tierra, se puede producir una descarga eléctrica.
- Utilice disyuntores (interruptor de falta de tierra, interruptor aislante (+fusible B) e interruptores en caja moldeada) con la potencia especificada. Si la potencia del interruptor es mayor que la especificada, puede ocurrir un incendio o una avería.

1. Medidas de Seguridad

1.4. Antes de realizar las pruebas de funcionamiento

⚠ CUIDADO:

- Conecte la corriente al menos 12 horas antes de que empiece a funcionar el equipo. Si se acciona inmediatamente después de haberlo conectado a la corriente, pueden producirse daños graves en las piezas internas. Mantenga la unidad conectada a la corriente durante la temporada de funcionamiento.
- Antes de que comience a funcionar el equipo, compruebe que todos los paneles y protectores están instalados correctamente. Las piezas giratorias, calientes o de alto voltaje pueden provocar lesiones.
- No toque ningún interruptor con las manos mojadas. Puede sufrir una descarga eléctrica.

- No toque la tubería del refrigerante sin guantes mientras durante el funcionamiento. La tubería del refrigerante está caliente o frío según las condiciones de la corriente de refrigerante. Si toca la tubería puede sufrir quemaduras por el calor o por el frío.
- Una vez deje de funcionar el aparato, espere cinco minutos antes de apagar el interruptor principal. De lo contrario, se puede producir un goteo de agua o una avería.

1.5. Utilizar el refrigerante R32 para la bomba de calor aire-agua

⚠ CUIDADO:

- Utilice tubos de cobre fosforoso del tipo C1220 y tubos de aleación de cobre sin costuras para conectar los tubos del refrigerante. Asegúrese de que el interior de las tuberías está limpio y que no contienen ningún contaminante dañino como compuestos sulfúricos, oxidantes, impurezas o polvo. Utilice tuberías con el grosor especificado. (Consulte la sección 4.1.) Tenga en cuenta lo siguiente si reutiliza tuberías que contenían refrigerante R22.
 - Sustituya las tuercas de abocardado existentes y vuelva a abocardar las secciones abocardadas.
 - No use tuberías de poco grosor. (Consulte la sección 4.1.)
- Almacene las tuberías que se deban instalar en el interior y mantenga los orificios tapados hasta el momento de instalarlas. (Deje las juntas articuladas y otras piezas en sus embalajes.) Si el polvo, los restos o la humedad entran en las tuberías de refrigeración, se puede producir el deterioro del aceite o una avería en el aparato.
- Utilice aceite de éster, de éter o alquilobenceno (en pequeñas cantidades) para recubrir las secciones abocardadas. Si se mezcla aceite mineral con aceite de refrigeración se puede deteriorar el aceite.
- Las operaciones de mantenimiento deben realizarse únicamente de la forma recomendada por el fabricante.

- No utilice otro refrigerante que no sea R32. Si utiliza otro refrigerante, el cloro provocará el deterioro del aceite.
- Utilice las siguientes herramientas especialmente diseñadas para usar con el refrigerante R32. Se necesitan las siguientes herramientas para utilizar el refrigerante R32. Si tiene alguna duda, consulte con su distribuidor más cercano.

Herramientas (para R32)	
Manómetro	Abocardador
Manguera de carga	Ajustador del tamaño
Detector de fugas de gas	Adaptador de la bomba de vacío
Llave dinamométrica	Báscula electrónica de carga del refrigerante

- Asegúrese de utilizar las herramientas adecuadas. Si el polvo, los restos o la humedad entran en las tuberías de refrigeración, se puede producir el deterioro del aceite de refrigeración.

2. Selección del lugar de instalación

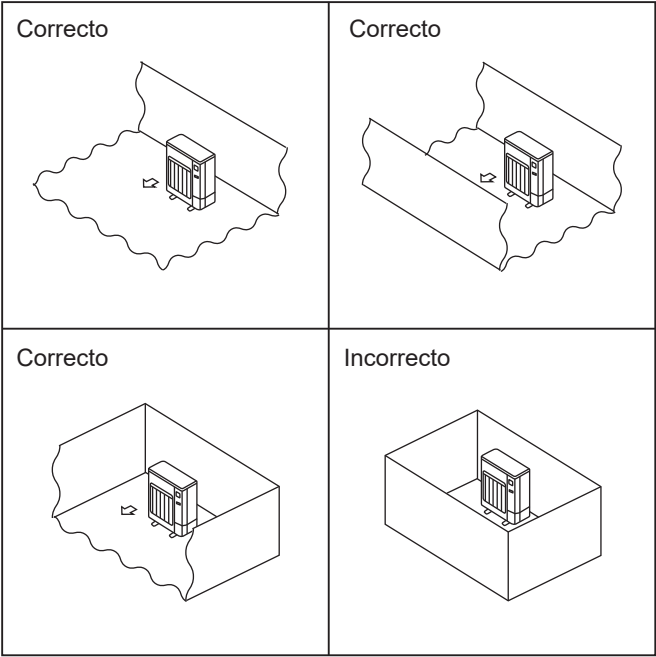


Fig. 2-1

2.1. Unidad exterior

- El R32 es más pesado que el aire, igual que los otros refrigerantes, por lo que suele acumularse en la base (cerca del suelo). Si el R32 se acumula alrededor de la base, la concentración puede llegar a resultar inflamable si la habitación es pequeña. Para evitar la ignición, es necesario trabajar en un entorno laboral seguro y con una ventilación adecuada. Si se detecta una fuga de refrigerante en una sala o en una zona con poca ventilación, procure no utilizar llamas hasta que pueda ventilarse adecuadamente el entorno laboral.
- Donde no esté expuesta a un viento fuerte.
- Donde haya un buen flujo de aire sin polvo.
- Donde no realice el ciclo corto del aire.
- Donde el ruido o el aire caliente causados por el funcionamiento no moleste a los vecinos.
- Donde haya una pared o un punto de apoyo firme para evitar un mayor ruido o vibración durante el funcionamiento.
- Donde no existan riesgo de fugas de gas combustible.
- Si se instala la unidad en alto, asegúrese de fijar las patas de la unidad.
- Donde esté a una distancia mínima de 3 m de cualquier antena de televisión o radio. (Ya que puede provocar interferencias en las imágenes o ruidos.)
- Instálelo en un área donde no sufra el efecto provocado por una nevada, viento y nieve. En zonas de intensa nieve, le rogamos que instale un toldo, pedestal y/o algunas pantallas acústicas planas.
- Instale la unidad horizontalmente.
- La conexión de los tubos de refrigerante debe encontrarse en un lugar accesible para poder realizar las operaciones de mantenimiento.
- Instale las unidades exteriores en un lugar donde al menos uno de los cuatro lados esté abierto, y en un espacio lo suficientemente grande y no elevado. (Fig. 2-1)

⚠ CUIDADO:

Para instalar la bomba de calor aire-agua evite los lugares siguientes donde es más probable que ocurran problemas.

- Donde haya demasiado aceite para maquinaria.
- Ambientes salobres como las zonas costeras.
- Zonas de baños termales.
- Donde haya gas sulfúrico.
- Otras zonas con características atmosféricas especiales.

La unidad exterior provoca condensación durante la función de calefacción. Seleccione un lugar para la instalación en el que la unidad exterior y las tomas de tierra no se humedezcan con agua de drenaje ni se dañen debido a la congelación de este agua de drenaje.

2. Selección del lugar de instalación

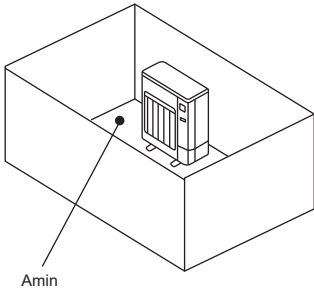
2.2. Requisitos mínimos de la zona de instalación

Si debe instalarse forzosamente la unidad en un espacio con los cuatro lados cerrados o elevado, compruebe que se cumpla una de estas situaciones (A, B o C).

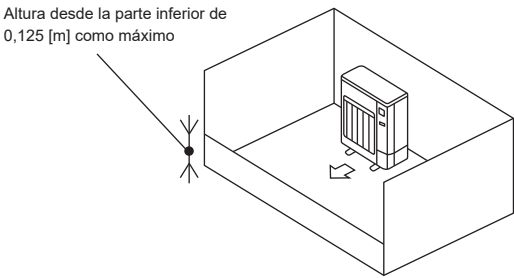
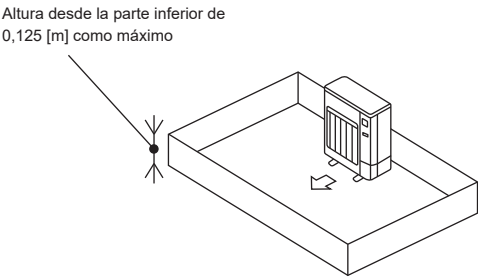
Nota: Estas contramedidas son para mantener la seguridad y no pueden aplicarse como garantía de las especificaciones.

A) Procure el espacio suficiente para la instalación (requisitos mínimos de la zona de instalación A_{min}).
Instale el equipo en un espacio cuya zona de instalación sea como mínimo la indicada en A_{min} , correspondiente a una cantidad de refrigerante M (refrigerante cargado de fábrica + refrigerante añadido por cada cliente).

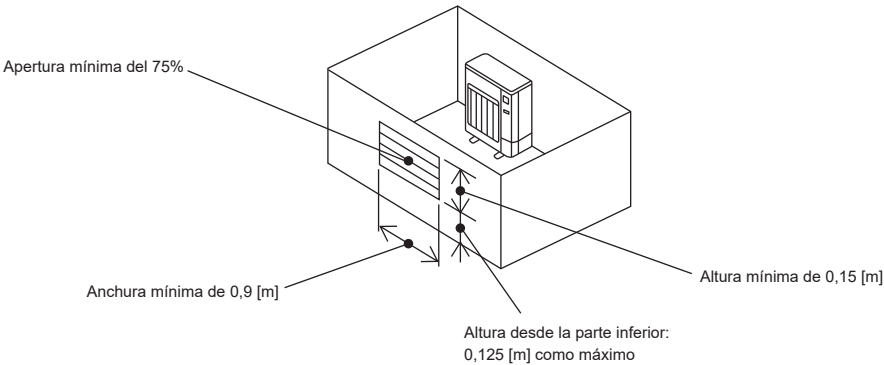
M [kg]	A_{min} [m ²]
1,0	12
1,5	17
2,0	23
2,5	28
3,0	34
3,5	39
4,0	45
4,5	50
5,0	56
5,5	62
6,0	67
6,5	73
7,0	78
7,5	84



B) Instale el equipo en un espacio elevado con una altura máxima de $\leq 0,125$ [m].



C) Cree una zona abierta para procurar una ventilación adecuada.
Compruebe que la zona abierta tenga una anchura mínima de 0,9 [m] y una altura mínima de 0,15 [m].
No obstante, la altura desde la parte inferior del espacio de instalación hasta el borde inferior de la zona abierta debe ser como máximo de 0,125 [m].
La zona abierta debe tener una apertura mínima del 75%.



Nota: En cuanto a la unidad interior, no existen restricciones de instalación debido al uso del refrigerante R32.
Consulte el manual de instalación de la unidad interior y compruebe la zona de instalación necesaria.

3. Diagrama de instalación

3.1. Unidad exterior (Fig. 3-1)

Ventilación y espacio de servicio

- A 100 mm o más
- B 350 mm o más
- C 500 mm o más

Cuando tenga que instalar la tubería en una pared que contenga metales (no metalizada) o una malla metálica, coloque una pieza de madera tratada químicamente de 20 mm o más de grosor entre la pared y la tubería o proteja a ésta última con 7 u 8 vueltas de cinta de vinilo aislante.

Las unidades deberán ser instaladas por una persona titulada, de acuerdo a las normas locales.

- Nota:**
Si utiliza la bomba de calor aire-agua cuando la temperatura exterior es baja, observe las instrucciones siguientes.
- No instale nunca la unidad exterior en un lugar en el que el lado de la entrada/ salida de aire quede expuesto directamente al viento.
 - Para evitar la exposición al viento, instale la unidad exterior con el lado de la entrada de aire hacia la pared.
 - Para evitar la exposición al viento, se recomienda instalar una placa deflectora en el lado de salida de aire de la unidad exterior.

■ SUZ-SWM80VA2, SUZ-SWM80VAH2, SUZ-SWM100VA, SUZ-SWM100VAH, SUZ-SHWM60VAH

■ SUZ-SWM30VA, SUZ-SWM40VA2, SUZ-SWM60VA2, SUZ-SHWM30VAH, SUZ-SHWM40VAH

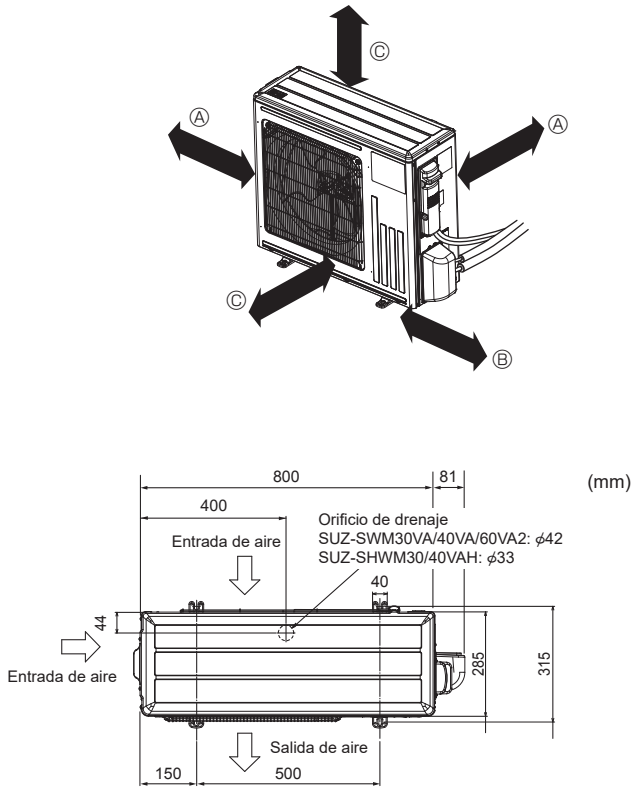
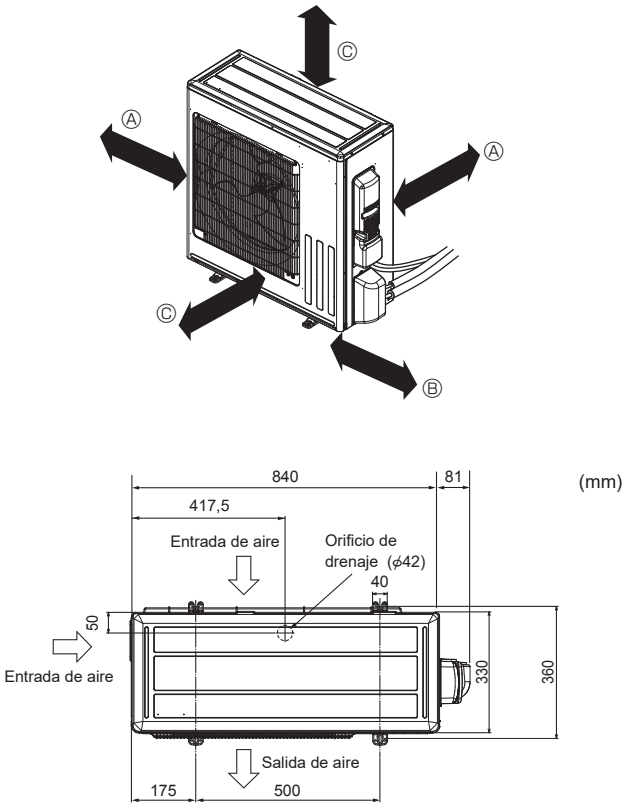


Fig. 3-1

4. Tubería de drenaje de la unidad exterior (Fig. 4-1)

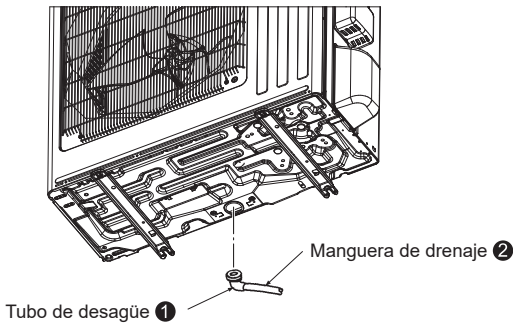


Fig. 4-1

4.1. Accesorios

Antes de la instalación, compruebe que tiene las siguientes piezas.
<Unidad exterior>

1	Tubo de desagüe	1
---	-----------------	---

- Disponga los tubos de desagüe antes de proceder a la conexión de los tubos interiores y exteriores. (Resultará difícil instalar el tubo de desagüe 1 si se realiza la conexión de los tubos interiores y exteriores antes que los tubos de desagüe, dado que la unidad exterior no se podrá mover).
- Conecte la manguera de drenaje 2 (se puede obtener en una tienda, diámetro interior: 15 mm) como se muestra en la ilustración.
- El tubo de desagüe debe tener una pendiente descendente para facilitar el flujo.

Nota:
No utilice el tubo de desagüe 1 en regiones frías. El desagüe se puede congelar y provocar la parada del ventilador.
La serie SHWM no incluye el tubo de desagüe.

5. Colocación de los tubos de refrigerante

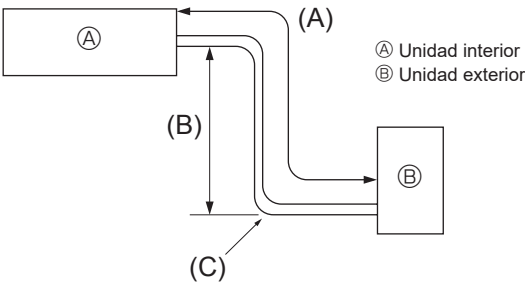


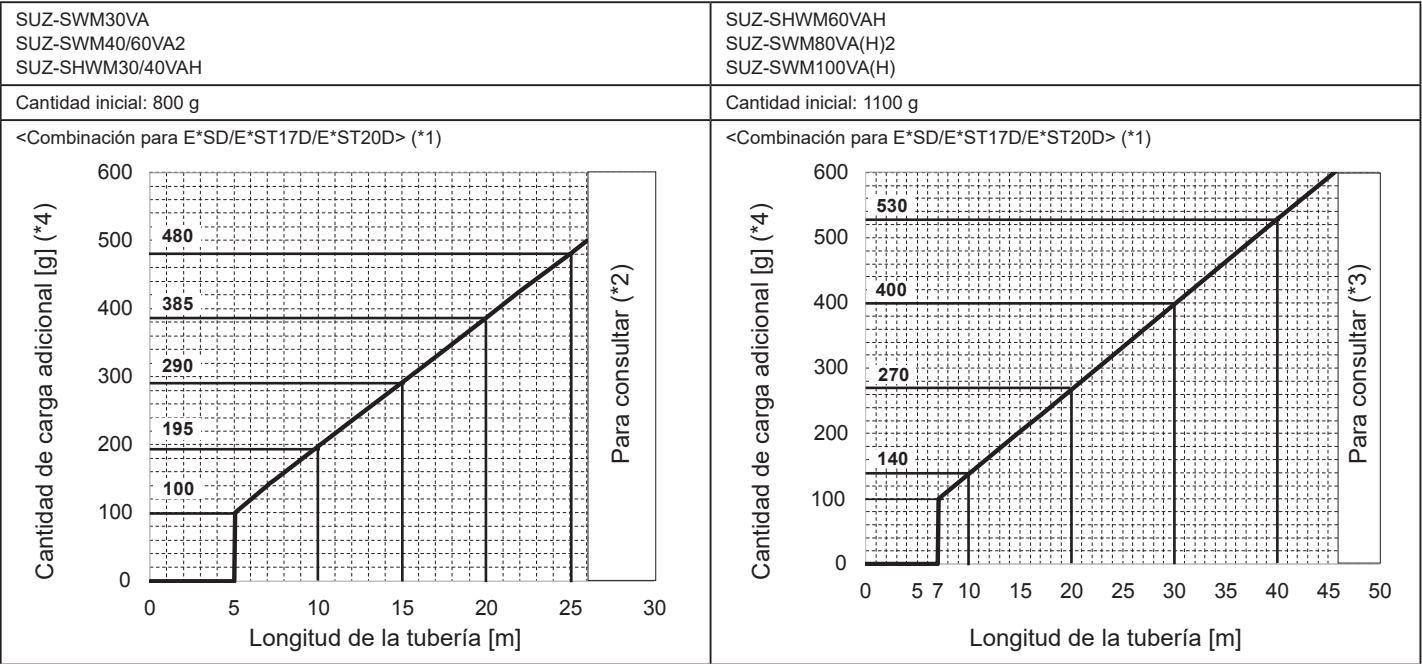
Fig. 5-1

5.1. Tubería de refrigerante (Fig. 5-1)

► Compruebe que la diferencia de altura entre las unidades interior y exterior, la longitud del tubo de refrigerante y la cantidad de codos en la tubería se encuentren dentro de los límites que se indican a continuación.

Modelos	(A) Longitud de tubería (un sentido)	(B) Diferencia de altura	(C) Número de codos (un sentido)
SUZ-SWM30VA	2 m - 26 m	Màx. 26 m	Màx. de 10
SUZ-SHWM30VAH			
SUZ-SWM40VA2			
SUZ-SHWM40VAH			
SUZ-SWM60VA2	2 m - 46 m	Màx. 30 m	
SUZ-SHWM60VAH			
SUZ-SWM80VA(H)2			
SUZ-SWM100VA(H)			

• Las limitaciones de diferencia de altura son obligatorias sin importar qué unidad, la interior o la exterior, está colocada más alta.



*1. En caso de conectarse al E*ST30D, añada SIEMPRE 50 g además de la carga adicional según los gráficos.
*2. Si la longitud de la tubería es superior a 26 m, consulte siempre con nuestro especialista.
*3. Si la longitud de la tubería es superior a 46 m, consulte siempre con nuestro especialista.
*4. En caso de recarga completa; cantidad de carga inicial + adicional

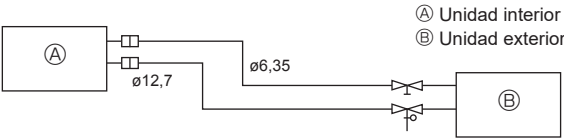


Fig. 5-2

(1) La tabla siguiente muestra las especificaciones de los tubos comercialmente disponibles. (Fig. 5-2)

Modelo	Tubo	Diámetro exterior		Grosor mínimo de la pared	Grosor de aislamiento	Material de aislamiento
		mm	pulg.			
Todos los modelos	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Plástico celular resistente al calor con una gravedad específica de 0,045
	Para gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Asegúrese de que los dos tubos de refrigerante estén bien aislados para evitar la condensación.
(3) El radio de flexión del tubo de refrigerante debe ser de 100 mm o más.

! CUIDADO:

Asegúrese de utilizar el aislamiento del grosor especificado. Un grosor excesivo impide el almacenamiento detrás de la unidad interior y un menor grosor produce un goteo por condensación.

- Disponga siempre de una ventilación adecuada para evitar posibles incendios. Además, observe las medidas adecuadas para la prevención de incendios, comprobando que no haya objetos peligrosos o inflamables en la zona circundante.
 - Recarga de mantenimiento del R32: Antes de rellenar el equipo con R32, debe comprobarse que el equipo está totalmente desconectado de la red eléctrica para garantizar que no existe riesgo de explosión debido a chispas eléctricas.
 - Los materiales de aislamiento deben cumplir las siguientes especificaciones.
 - (1) Velocidad de transferencia térmica: 0,040 W/mK como máximo
 - (2) Grosor de aislamiento: 9 mm como mínimo
 - (3) Resistencia térmica: 110 °C como mínimo
- Si la longitud de la tubería en el exterior es superior a 15 m, el grosor de aislamiento debería ser como mínimo de 18 mm.

5. Colocación de los tubos de refrigerante

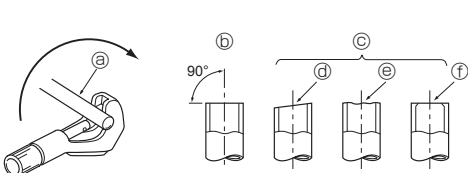


Fig. 5-3

- Ⓐ Tubos de cobre
- Ⓑ Bien
- Ⓒ Mal
- Ⓓ Inclinado
- Ⓔ Desigual
- Ⓕ Con rebaba

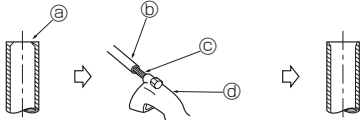


Fig. 5-4

- Ⓐ Rebaba
- Ⓑ Tubo/conducto de cobre
- Ⓒ Escariador de reserva
- Ⓓ Cortatubos

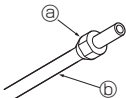


Fig. 5-5

- Ⓐ Tuerca cónica
- Ⓑ Tubo de cobre

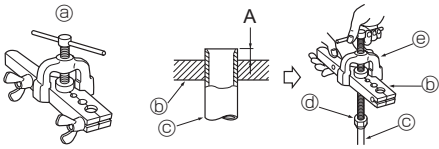


Fig. 5-6

- Ⓐ Herramienta abocardadora
- Ⓑ Matriz
- Ⓒ Tubo de cobre
- Ⓓ Tuerca cónica
- Ⓔ Yugo

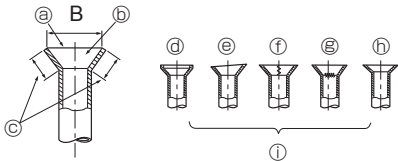


Fig. 5-7

5.2. Trabajo de abocinamiento

- La causa principal de las fugas de gas es un trabajo de abocinamiento defectuoso. Lleve a cabo el trabajo de abocinamiento según el procedimiento siguiente.

5.2.1. Corte del tubo (Fig. 5-3)

- Utilizando un cortatubos, corte correctamente el tubo de cobre.

5.2.2. Extracción de las rebabas (Fig. 5-4)

- Extraiga completamente todas las rebabas de la sección de corte transversal del tubo/conducto.
- Mientras extrae las rebabas, ponga el extremo del tubo/conducto de cobre en dirección descendente para evitar que éstas penetren en el mismo.

5.2.3. Colocación de las tuercas (Fig. 5-5)

- Extraiga las tuercas cónicas fijadas en las unidades interior y exterior y, a continuación, póngalas en el tubo/conducto una vez finalizada la extracción de las rebabas.
- (no es posible ponerlas tras el trabajo de abocinamiento)

5.2.4. Trabajo de abocinamiento (Fig. 5-6)

- Realice el trabajo de abocinamiento utilizando una herramienta abocardadora, tal como se muestra a la izquierda.

Diámetro del tubo (mm)	Dimensiones	
	A (mm)	B ⁺⁰ _{-0,4} (mm)
	Cuando se utiliza la herramienta para R32	
	Tipo embrague	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6
15,88	0 - 0,5	19,7

Sujete firmemente el tubo de cobre con una matriz según las dimensiones indicadas en la tabla anterior.

5.2.5. Comprobación (Fig. 5-7)

- Compare el trabajo de abocinamiento con una de las imágenes que se muestran a la izquierda.
- Si observa que es defectuoso, corte la sección abocinada y realice de nuevo el trabajo de abocinamiento.

- Ⓐ Completamente uniforme
- Ⓑ El interior es pulido sin ninguna estría
- Ⓒ Nivelado en toda su longitud
- Ⓓ Demasiado
- Ⓔ Inclinado
- Ⓕ Estrías en la superficie abocinada
- Ⓖ Agrietado
- Ⓗ Desigual
- Ⓘ Malos ejemplos

- Aplique una capa fina de aceite refrigerante en la superficie de asiento de la tubería. (Fig. 5-8)
- Para hacer la conexión, alinee primero el centro y luego dele a la tuerca abocinada las primeras 3 o 4 vueltas.
- Utilice la siguiente tabla de pares de torsión como guía para la sección de unión lateral de la unidad interior y apriete empleando dos llaves. Procure no apretar demasiado, ya que podría deteriorar la sección abocinada.

Tubo de cobre D.E. (mm)	Tuerca de abocardado (mm)	Torsión de apriete (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61
ø15,88	29	68 - 82

⚠ ATENCIÓN:

Al instalar la unidad, conecte las tuberías de refrigerante de forma fija antes de poner en marcha el compresor.

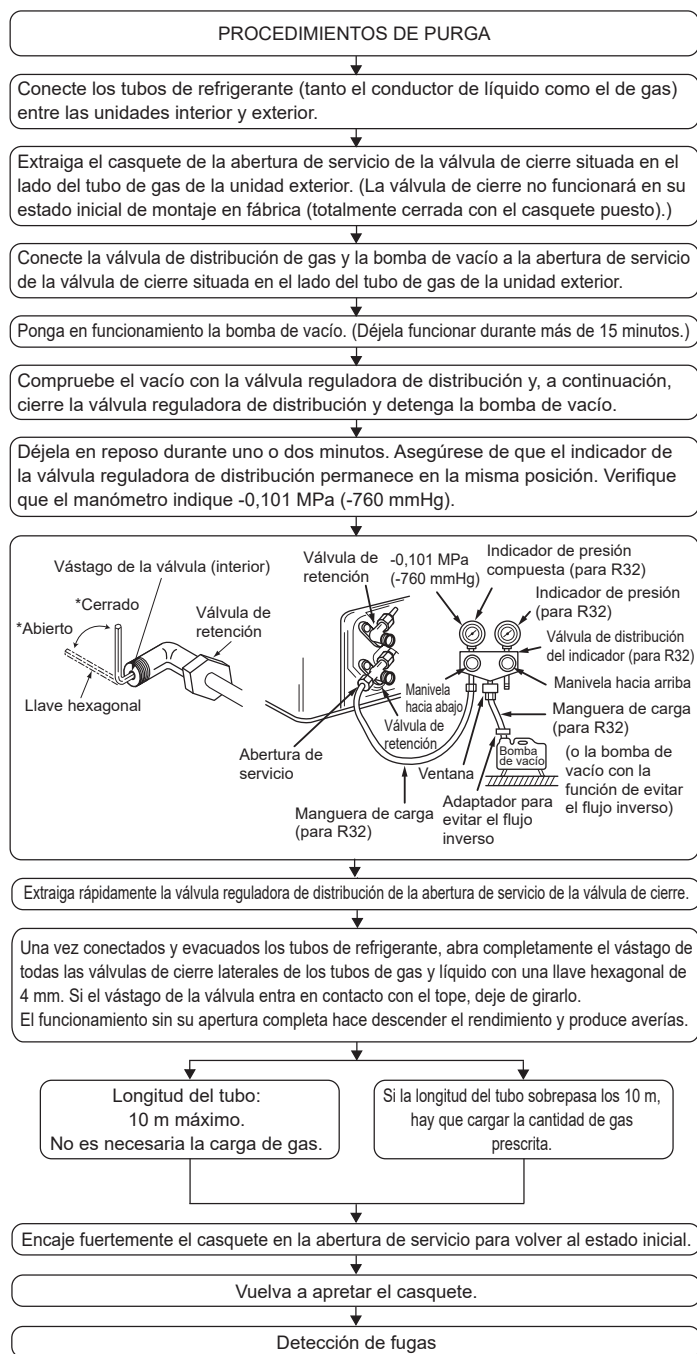
⚠ ATENCIÓN:

Tenga cuidado de no soltar la tuerca de abocardado. (Presurización interna) Extraiga la tuerca de abocardado tal y como se indica:

1. Afloje la tuerca hasta que escuche un silbido.
2. No extraiga la tuerca hasta que se haya liberado completamente el gas (es decir, hasta que se detenga el silbido).
3. Compruebe que se haya liberado completamente el gas y extraiga la tuerca.

5. Colocación de los tubos de refrigerante

5.3. Detección de fugas en el procedimiento de purga

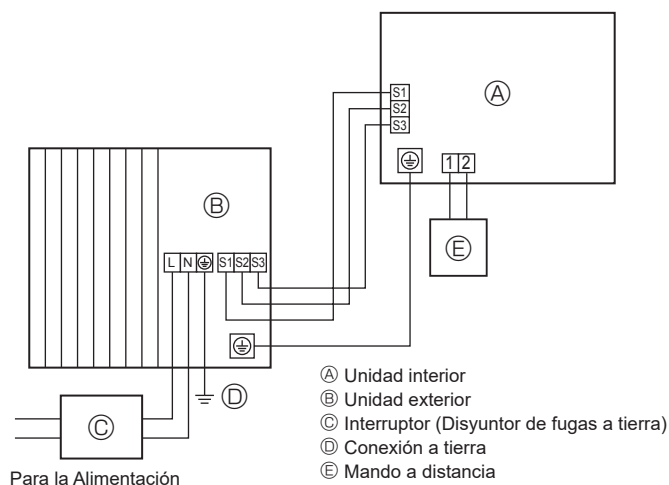


6. Trabajo eléctrico

6.1. Unidad exterior (Fig. 6-1, Fig. 6-2, Fig. 6-3)

- ① Retire el panel de servicio.
- ② Conecte los cables de acuerdo con la Fig. 6-1, Fig. 6-2 y la Fig. 6-3.

■ SUZ-SHWM60VAH, SUZ-SWM80VA(H)2, SUZ-SWM100VA(H)



■ SUZ-SHWM30/40VAH, SUZ-SWM30VA, SUZ-SWM40/60VA2

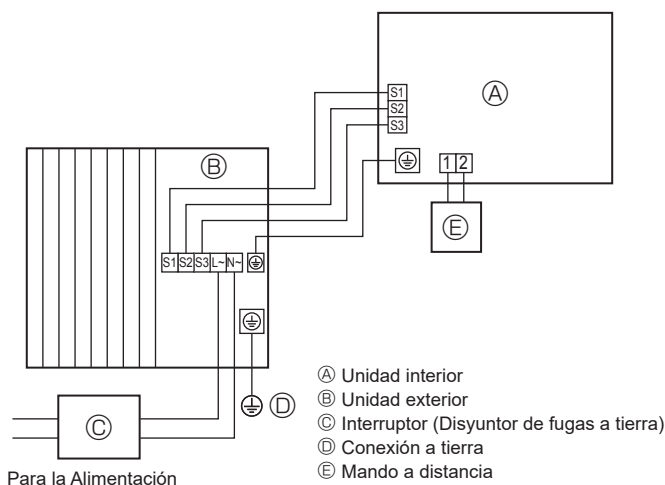


Fig. 6-1

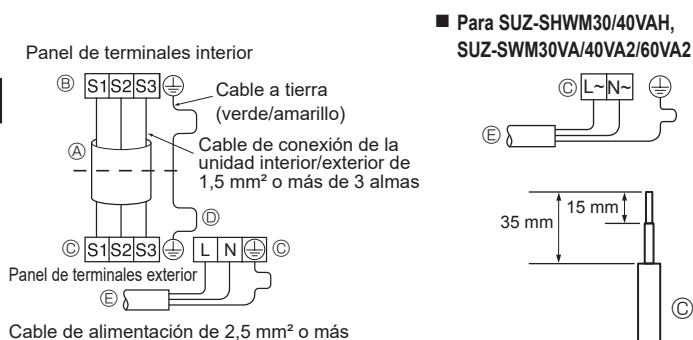
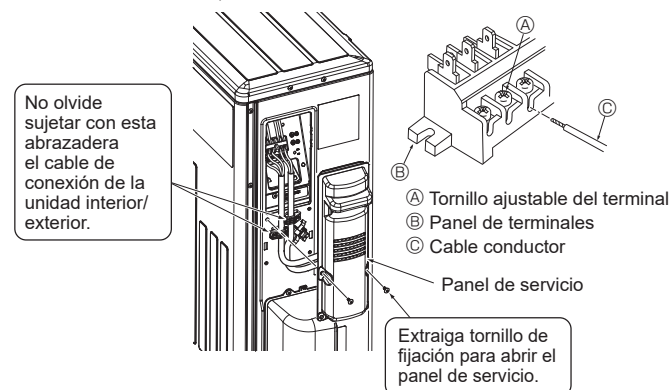


Fig. 6-2

■ SUZ-SWM30VA, SUZ-SWM40VA2, SUZ-SWM60VA2, SUZ-SHWM30VAH, SUZ-SHWM40VAH



■ SUZ-SWM80VA2, SUZ-SWM100VA, SUZ-SWM80VAH2, SUZ-SWM100VAH, SUZ-SHWM60VAH

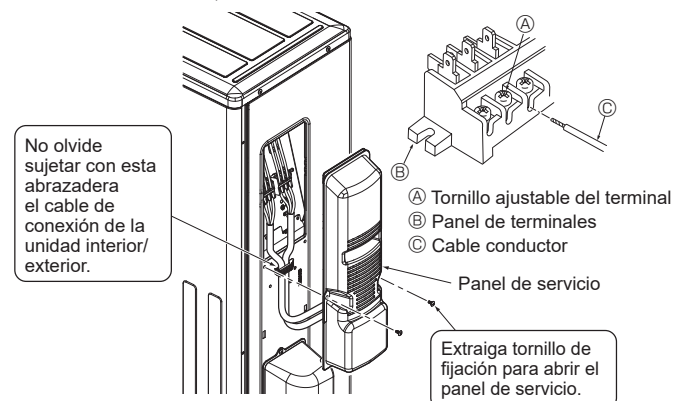


Fig. 6-3

- Realice el tendido eléctrico como muestra el diagrama inferior izquierdo (los cables no vienen incluidos). (Fig. 6-2)
- Asegúrese de emplear únicamente cables que tengan la polaridad correcta.

- (A) Cable de conexión
- (B) Panel de terminales interior
- (C) Panel de terminales exterior
- (D) Instale siempre un cable de tierra más largo que el resto de cables.
- (E) Cable de alimentación
- (F) Cable conductor

- El cable de tierra tiene que ser un poco más largo que los otros (más de 100 mm).
- Con vistas a un futuro mantenimiento, prolongue los cables de conexión.
- Asegúrese de conectar cada tornillo con su terminal correspondiente cuando fije los cables al panel de terminales.

- Conecte correctamente el cable de la unidad interior al bloque del terminal.
- Utilice el mismo bloque de terminal y la misma polaridad empleada en la unidad interior.
- Para el mantenimiento posterior, dele una longitud adicional al cable de conexión.

- Ambos extremos del cable de conexión (cordón de extensión) están pelados. Cuando sea demasiado largo o se conecte mediante un corte por la mitad, pele el cable de la fuente de alimentación según las medidas que aparecen en la figura.
- Tenga cuidado de que el cable de conexión no haga contacto con los tubos.

! CUIDADO:

- Asegúrese de no realizar un mal cableado.
- Apriete firmemente los tornillos del terminal para evitar que se aflojen.
- Tras apretarlos, tire ligeramente de los cables para confirmar que no se muevan.

! ATENCIÓN:

- Asegúrese de fijar firmemente el panel de servicio de la unidad exterior. Si no se monta correctamente, podría producirse un incendio o un electrochoque a causa del polvo, el agua, etc.
- Apriete firmemente los tornillos de cada terminal.
- Realice el cableado de modo que los cables de alimentación no estén en tensión, ya que se podría recalentar o causar un incendio.

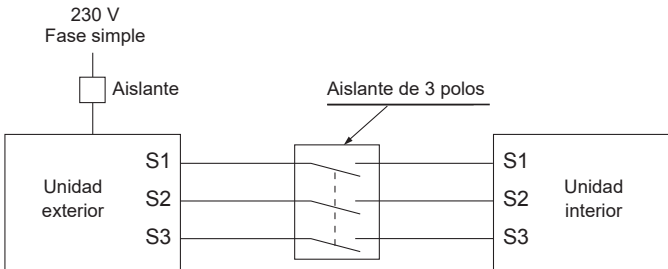
6. Trabajo eléctrico

6.2. Cableado eléctrico de campo

Modelo de unidad exterior		SUZ-SHWM30VAH/40VAH SUZ-SWM30VA/40VA2/60VA2	SUZ-SHWM60VAH SUZ-SWM80VA(H)2/SWM100VA(H)
Alimentación de la unidad exterior		~N (simple), 50 Hz, 230 V	~N (simple), 50 Hz, 230 V
Capacidad de entrada de la unidad exterior Interruptor principal (Fusible)		*1 16 A	20 A
Cable de Cableado N.º × tamaño (mm²)	Alimentación de la unidad exterior	2 × Min. 2,5	2 × Min. 2,5
	Tierra de alimentación de la unidad exterior	1 × Min. 2,5	1 × Min. 2,5
	Unidad interior-Unidad exterior	3 × 1,5 (polarizado)	3 × 1,5 (polarizado)
	Unidad interior- Tierra de unidad exterior	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5
Valor nominal del circuito	Unidad exterior L-N	*2 230 VCA	230 VCA
	Unidad interior-Unidad exterior S1-S2	*2 230 VCA	230 VCA
	Unidad interior-Unidad exterior S2-S3	*2 12 VCC – 24 VCC	12 VCC – 24 VCC

- *1. Se debe disponer de un disyuntor con al menos 3 mm de separación de contacto en cada polo. Utilice un interruptor de toma de tierra (NV).
Asegúrese de que el disyuntor de corriente es compatible con corrientes armónicas más altas.
Utilice siempre un disyuntor de corriente compatible con corrientes armónicas más altas ya que esta unidad está equipada con un conmutador.
El uso de un disyuntor inadecuado puede hacer que el conmutador no funcione correctamente.
- *2. Las figuras NO siempre presentan toma de tierra.
El terminal S3 tiene 24 VCC contra el terminal S2. Sin embargo, entre S3 y S1, estos terminales NO están aislados eléctricamente por el transformador u otro dispositivo.

- Notas:**
1. El tamaño de cableado debe cumplir la normativa local y nacional.
2. Los cables de alimentación y los cables de conexión de la unidad interior/exterior no deben ser más ligeros que cables flexibles revestidos de policloropreno. (Diseño 60245 IEC 57)
3. Instale un cable de tierra más largo que el resto de cables.
4. Utilice cables de distribución autoextinguibles para el cableado eléctrico.
5. Tienda con cuidado los cables para evitar el contacto con el borde metálico de la tapa o con la punta de un tornillo.



⚠ ATENCIÓN:
El terminal S3 presenta un potencial de alto voltaje provocado por el diseño del circuito eléctrico que no presenta aislamiento eléctrico entre la línea de alimentación y la línea de señal de comunicación. Así pues, desconecte la alimentación principal cuando realice el servicio. Y no toque los terminales S1, S2, S3 cuando reciban alimentación. Si es necesario utilizar un aislante entre la unidad interior y la unidad exterior, utilícelo de 3 polos.

No empalme nunca el cable de corriente o el cable de la conexión interior-exterior, de lo contrario se podrían provocar humo, un incendio o un fallo en la comunicación.

Asegúrese de conectar directamente los cables de conexión interior- exterior a las unidades (no hay conexiones intermedias).
Las conexiones intermedias pueden dar lugar a errores de comunicación si entra agua en los cables y ocasionar que el aislamiento a tierra sea insuficiente o que el contacto eléctrico sea deficiente en el punto de conexión intermedio.

7. Mantenimiento

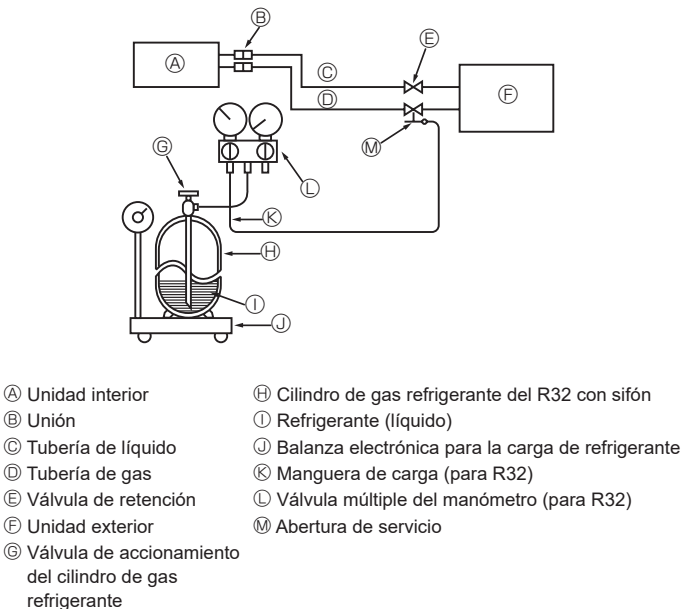


Fig. 7-1

7.1. Carga de gas (Fig. 7-1)

1. Conecte el cilindro de gas a la abertura de servicio de la válvula de parada (de 3 vías).
2. Purgue el aire del tubo (o conducto) procedente del cilindro de gas refrigerante.
3. Vuelva a llenar la cantidad de refrigerante especificada mientras la bomba de calor aire-agua esté funcionando en modo de refrigeración.

Nota:
Si añade refrigerante, no sobrepase la cantidad especificada para el ciclo de refrigeración.

⚠ CUIDADO:

• No descargue el refrigerante en el ambiente.
Tenga cuidado en no descargar el refrigerante en el ambiente durante la instalación, reinstalación o reparaciones en el circuito refrigerante.

• Para añadir más refrigerante, utilice un cilindro de gas a presión y cargue el refrigerante en estado líquido.
Recuerde que si carga el refrigerante en estado gaseoso, su composición puede alterarse en el interior del cilindro y en la unidad exterior. Si esto ocurriera, la capacidad del ciclo de refrigeración disminuiría e incluso podría ser que el aparato no funcionase. Cargue el líquido refrigerante poco a poco, porque si lo carga de una sola vez puede bloquear el compresor.

Para mantener alta la presión del cilindro de gas, caliente el cilindro de gas con agua caliente (a menos de 40°C) en las estaciones frías. Nunca utilice fuego o vapor.

8. Trabajo de las tuberías de agua

8.1. Cantidad mínima de agua

Consulte el manual de instalación de la unidad interior.

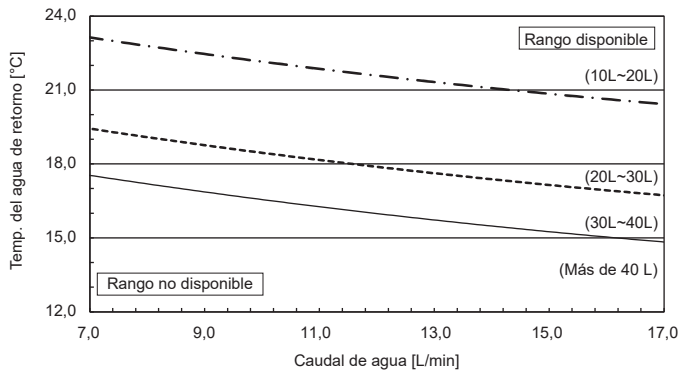
8.2. Rango disponible (caudal de agua, temperatura del agua de retorno)

Compruebe que el caudal de agua y el rango de temperatura de retorno en el circuito de agua sean los indicados a continuación. Estas curvas están relacionadas con la cantidad de agua.

■ Calefacción

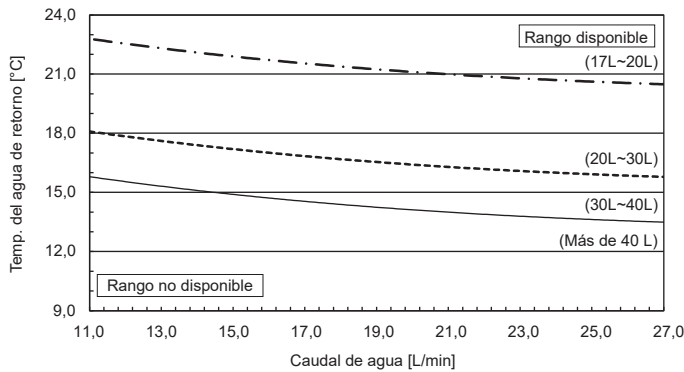
SUZ-SWM30VA SUZ-SHWM30VAH
SUZ-SWM40VA2 SUZ-SHWM40VAH
SUZ-SWM60VA2

Mínima temperatura del agua de retorno debido a la cantidad de agua del sistema



SUZ-SWM80VA(H)2
SUZ-SWM100VA(H)
SUZ-SHWM60VAH

Mínima temperatura del agua de retorno debido a la cantidad de agua del sistema



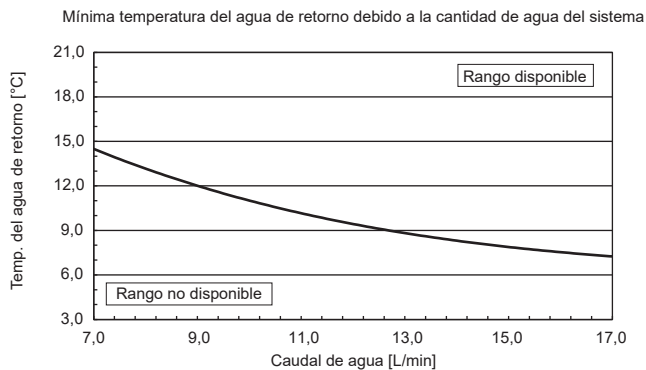
Nota:

- Evite siempre el rango no disponible durante la descongelación.
En caso contrario, la unidad exterior no se descongela lo suficiente y/o puede congelarse el intercambiador de calor de la unidad interior.
- La temperatura de flujo NO DEBE ser nunca inferior a 32°C cuando la temperatura exterior sea inferior a -15°C.
Riesgos potenciales de que el intercambiador de calor de la placa se congele y resulte dañado, y también que el intercambiador de calor exterior se congele debido a una descongelación insuficiente.

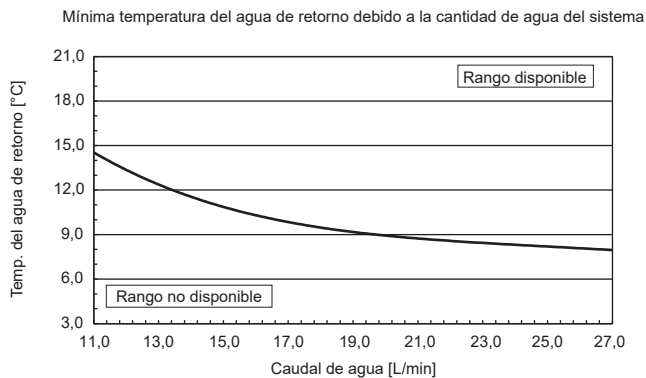
8. Trabajo de las tuberías de agua

■ Refrigeración

SUZ-SWM30VA SUZ-SHWM30VAH
SUZ-SWM40VA2 SUZ-SHWM40VAH
SUZ-SWM60VA2



SUZ-SWM80VA(H)2
SUZ-SWM100VA(H)
SUZ-SHWM60VAH



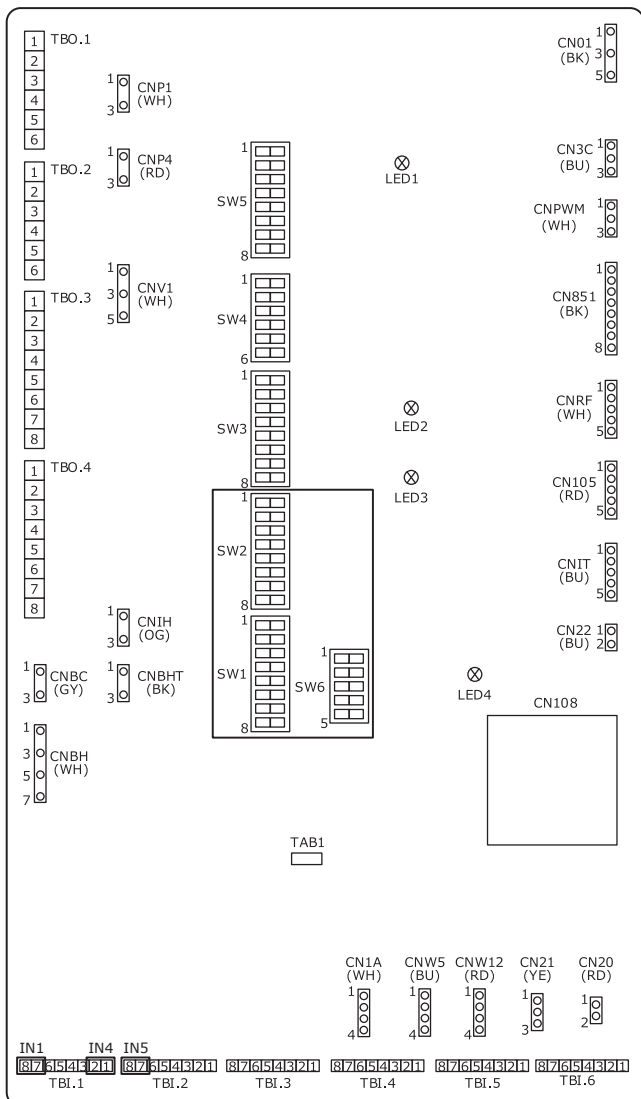
Nota:
Evite siempre el rango no disponible durante la descongelación.
En caso contrario, la unidad exterior no se descongela lo suficiente y/o puede congelarse el intercambiador de calor de la unidad interior.

es

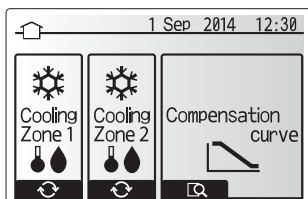
9. Bombeo de vaciado

Cuando traslade o se deshaga de la unidad exterior, bombee para vaciar el sistema siguiendo el procedimiento indicado a continuación para que no escape nada de refrigerante a la atmósfera.

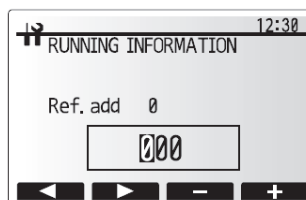
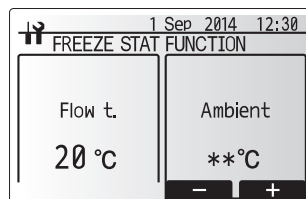
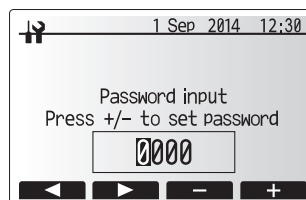
- ① Apague todo el circuito de alimentación (incluida la unidad interior, el calefactor, la unidad exterior, etc.)
- ② Conecte la válvula colectora de manómetro al puerto de servicio de la válvula de retención en el lado de la tubería del gas de la unidad exterior.
- ③ Cierre completamente la válvula de retención en el lado de la tubería de líquido de la unidad exterior.
- ④ Cambie los ajustes de la unidad interior.
 - Establezca el interruptor DIP SW1-3 en OFF, SW2-1 en OFF, SW2-4 en ON y SW6-3 en OFF en el panel de control de la unidad interior.
 - Desconecte las entradas de señal IN1 (entrada 1 de termostato de habitación), IN4 (entrada de control de demanda) e IN5 (entrada de termostato exterior).



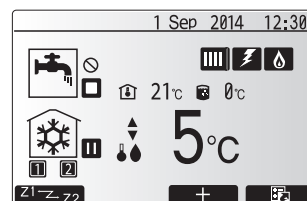
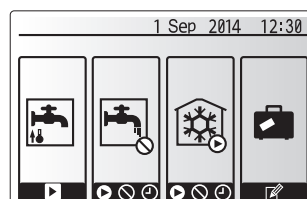
- ⑤ Encienda el circuito de alimentación al completo.
- ⑥ En el menú principal del controlador principal de la unidad interior, seleccione "Heating/cooling mode" (Modo de calefacción/refrigeración) → "Cooling flow temp." (Temperatura de flujo de refrigeración).



- ⑦ En el menú principal, seleccione "Service" (Servicio) y cambie el ajuste de la forma indicada a continuación. Se le pedirá que introduzca una contraseña. LA CONTRASEÑA PREDETERMINADA DE FÁBRICA es "0000".
 - Seleccione "Operation settings" (Ajustes de funcionamiento) → "Freeze stat function" (Función de termostato de congelación) y establezca la temperatura ambiente exterior mínima en *(asterisco).
 - Seleccione "Running information" (Información de funcionamiento) y, a continuación, ajuste la dirección de referencia a 351.



- ⑧ Lleve a cabo la operación de recuperación del refrigerante.
 - Presione el botón "ON/OFF" del controlador principal.
 - En el menú de opciones, establezca "Cooling ON" (Refrigeración en ON).
 - Establezca la temperatura de flujo de destino en 5 °C. Si el sistema está controlado por un termostato de temperatura de la habitación, establezca la temperatura de destino de la habitación en 10 °C. La operación de recuperación de refrigerante comienza transcurridos 60 segundos.
 - Para obtener más detalles o información adicional acerca de la configuración del controlador principal, consulte el manual de instalación o el manual de instrucciones de la unidad interior.



Continúa en la página siguiente.

9. Bombeo de vaciado

- ⑨ Cierre por completo la válvula de retención en el lado de la tubería de gas de la unidad exterior cuando el indicador de presión muestre de 0,05 a 0 MPa [manómetro] (aproximadamente 0,5 a 0 kgf/cm²) y detenga rápidamente el funcionamiento de la unidad exterior.
- Presione el botón "ON/OFF" del controlador remoto para detener la unidad exterior.
 - * Tenga en cuenta que cuando la tubería de extensión es muy larga y contiene una gran cantidad de refrigerante, es posible que no se pueda realizar una operación de bombeo. En ese caso, utilice un equipo de recuperación de refrigerante para recuperar todo el refrigerante del sistema.
- ⑩ Restablezca los ajustes del controlador principal que cambió en el procedimiento ⑧ anterior.
- ⑪ Presione el botón "ON/OFF" durante unos 3 segundos en el controlador principal de la unidad interior para detener el funcionamiento.
- ⑫ Restablezca los ajustes del controlador principal que haya cambiado en otro procedimiento diferente al ⑧.
- * Cómo restablecer "Running information" (Información de funcionamiento): Establezca la dirección de referencia en 350.
- ⑬ Apague todo el circuito de alimentación y restablezca los ajustes del interruptor DIP en el cuadro de mandos de la unidad interior en los valores anteriores.
- ⑭ Retire la válvula colectora de manómetro y, a continuación, desconecte las tuberías de refrigerante.



ATENCIÓN:

Cuando el circuito de refrigeración tiene una fuga, NO realice el bombeo de vaciado con el compresor.

Al realizar el vaciado del refrigerante, detenga el compresor antes de desconectar las tuberías de refrigerante.

- Si las tuberías de refrigerante se desconectan estando el compresor en funcionamiento y la válvula de retención (válvula de bola) abierta, la presión del ciclo de refrigeración podría aumentar excesivamente si entra aire y hacer que revienten las tuberías o provocar lesiones, etc.



CUIDADO:

NO utilice este modo de REFRIGERACIÓN si conecta una unidad interior que no permite el modo de REFRIGERACIÓN para ninguna otra finalidad que no sea la de bombeo de vaciado.

10. Características

Modelo exterior		SUZ-SWM30VA	SUZ-SHWM30VAH	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SHWM40VAH	SUZ-SWM60VA2
Alimentación	V / Fase / Hz	230 / Monofásico / 50				
Tamaño (Ancho × Alto × Largo)	mm	800 × 714 × 285				
Nivel de potencia acústica (calefacción)	*1 dB(A)	57	57	57	58	60
	*2 dB(A)	54	54	54	55	56

Modelo exterior		SUZ-SHWM60VAH	SUZ-SWM80VA(H)2	SUZ-SWM100VA(H)
Alimentación	V / Fase / Hz	230 / Monofásico / 50		
Tamaño (Ancho × Alto × Largo)	mm	840 × 880 × 330		
Nivel de potencia acústica (calefacción)	*1 dB(A)	60	60	62
	*2 dB(A)	58	59	60

*1. Medido con la frecuencia de funcionamiento nominal a una temperatura ambiente de 7 °C DB/6 °C WB y una salida de agua de 55 °C

*2. Medido con arreglo a la norma EN12102 en las condiciones de la norma EN14825

es

EU DECLARATION OF CONFORMITY EU-KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE EU-CONFORMITEITSVERKLARING DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE EU-OVERENSSTEMMELSE/SEKRLÆRING	EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE AB UYGUNLUK BEYAN ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ НОРМАМ ЕС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT IZJAVA EU O SKLADNOSTI DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ES ATITIKTIES DEKLARACIJA EU IZJAVA O SUKLADNOSTI EU IZJAVA O USAGLAŠENOSTI
---	--	---

mitsubishi electric consumer products (thailand) co., ltd
700/406 moo 7, tambon don hua roh, amphur muang, chonburi 20000, thailand

hereby declares under its sole responsibility that the air conditioner(s) and heat pump(s) for use in residential, commercial, and light-industrial environments described below:
erklärt hiermit auf seine alleinige Verantwortung, dass die Klimaanlage(n) und Wärmepumpe(n) für das häusliche, kommerzielle und leichtindustrielle Umfeld wie unten beschrieben:
déclare par la présente et sous sa propre responsabilité que le(s) climatiseur(s) et la/les pompe(s) à chaleur destinés à un usage dans des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère décrits ci-dessous :
verklaart hierbij onder eigen verantwoordelijkheid dat de voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen bestemde airconditioner(s) en warmtepomp(en) zoals onderstaand beschreven:
por la presente declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el(los) acondicionador(es) de aire y la(s) bomba(s) de calor previsto(s) para su uso en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera que se describen a continuación:
conferma con la presente, sotto la sua esclusiva responsabilità, che i condizionatori d'aria e le pompe di calore destinati all'utilizzo in ambienti residenziali, commerciali e semi-industriali e descritti di seguito:
με το παρόν δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη ότι το ή τα κλιματιστικά και η ή οι αντλίες θερμότητας για χρήση σε οικιακά, εμπορικά και επαγγελματικά περιβάλλοντα που περιγράφονται παρακάτω:
declara pela presente, e sob sua exclusiva responsabilidade, que o(s) aparelho(s) de ar condicionado e a(s) bomba(s) de calor destinados a utilização em ambientes residenciais, comerciais e de indústria ligeira descritos em seguida:
erklærer hermed under eneansvar, at det/de herunder beskrevne airconditionanlæg og varmepumpe(r) til brug i beboelses- og erhvervsmiljøer samt i miljøer med let industri:
intyggar härmed att luftkonditioneringarna och varmepumparna som beskrivs nedan för användning i bostäder, kommersiella miljöer och lätta industriella miljöer:
ev, ticaret ve hafif sanayi ortamlarında kullanıma yönelik aşağıda açıklanan klima ve ısıtma pompalarıyla ilgili aşağıdaki hususları yalnızca kendi sorumluluğunda olmak üzere beyan eder:
настоящим заявляет под свою исключительную ответственность, что кондиционер (-ы) и тепловой (-ые) насос (-ы) для использования в описанных ниже жилых, коммерческих и небольших складских и промышленных помещениях:
цим заявляю, беручи на себе повну відповідальність за це, що кондиціонер (-и) й тепловий (-и) насос (-и), описані нижче й призначені для використання в житлових приміщеннях, торговельних залах і на підприємствах легкої промисловості:
декларира с настоящата на своя собствена отговорност, че климатикъ(те) и термопомпата(ите), посочени по-долу и предназначени за употреба в жилищни, търговски и лекопромишлени среди:
niniejszym oświadczam na swojej wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory i pompy ciepła do zastosowań w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekko przemysłowym opisane poniżej:
erklærer et fullstendig ansvar for undernevnte klimaanlegg og varmepumper ved bruk i boliger, samt kommersielle og lettindustrielle miljøer:
vakuuttaa täten yksinomaisella vastuullaan, että jäljempänä kuvutat asuinrakennuksiin, pienteollisuuskäyttöön ja kaupalliseen käyttöön tarkoitettut ilmastointilaitteet ja lämpöpumpat:
tímto na vlastní odpovědnost prohlašuje, že níže popsané klimatizační jednotky a tepelná čerpadla pro použití v obytných prostředích, komerčních prostředích a prostředích lehkého průmyslu:
týmto na svoju výlučnú zodpovednosť vyhlasuje, že nasledovné klimatizačné jednotky a tepelné čerpadlá určené na používanie v obytných a obchodných priestoroch a v prostredí ľahkého priemyslu:
alulírott kizárólagos felelősségére nyilatkozik, hogy az alábbi lakossági, kereskedelmi és kisipari környezetben való használatra szánt klímaberendezés(ek) és hőszivattyú(k):
na lastno odgovornost izjavlja, da so spodaj opisane klimatske naprave in toplotne črpalke, namenjene za uporabo v stanovanjskih, poslovnih in lahkoindustrijskih okoljih:
declară prin prezenta, pe proprie răspundere, faptul că aparatele de climatizare și pompele de căldură descrise mai jos și destinate utilizării în medii rezidențiale, comerciale și din industria ușoară:
kinnitab oma ainuvastutusest, et allpool toodud elu-, äri- ja kergtööstuskeskkondades kasutamiseks mõeldud kliimaseadmed ja soojuspumbad:
ar šo, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņo, ka tālāk aprakstītais(-tie) gaisa kondicionētājs(-i) un siltumsūkņis(-i) ir paredzēti lietošanai dzīvojamajās, komercdarbības un vieglās rūpniecības telpās, kas aprakstītas tālāk:
šiuo vien tik savo atsakomybe pareiškia, kad toliau apibūdintas (-i) oro kondicionierius (-iai) ir šilumos siurblys (-iai), skirtas (-i) naudoti toliau apibūdintose gyvenamosiose, komercinėse ir lengvosios pramonės aplinkose:
ovime izjavljuje pod isključivom odgovornošću da je/su klimatizacijski uređaj(i) i toplinska dizalica(e) opisan(i) u nastavku namijenjen(i) za upotrebu u stambenim i poslovnim okruženjima te okruženjima lake industrije:
ovim izjavljuje na svoju isključivu odgovornost da su klima-uređaji i toplotne pumpe za upotrebu u stambenim, komercijalnim okruženjima i okruženjima lake industrije opisani u nastavku:

MITSUBISHI ELECTRIC, SUZ-SWM30VA*, SUZ-SWM40VA*, SUZ-SWM60VA*, SUZ-SWM80VA*, SUZ-SWM100VA*
SUZ-SHWM30VAH*, SUZ-SHWM40VAH*, SUZ-SHWM60VAH*, SUZ-SWM80VAH*, SUZ-SWM100VAH*
*** , , 1, 2, 3, . . . , 9**

is/are in conformity with provisions of the following Union harmonisation legislation.
die Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union erfüllt/erfüllen.
est/sont conforme(s) aux dispositions de la législation d'harmonisation de l'Union suivante.
voldoet/voldoen aan bepalingen van de volgende harmonisatiewetgeving van de Unie.
cumple(n) con las disposiciones de la siguiente legislación de armonización de la Unión.
sono in conformità con le disposizioni della seguente normativa dell'Unione sull'armonizzazione.
συμμορφώνονται με τις διατάξεις της ακόλουθης νομοθεσίας εναρμόνισης της Ένωσης.
está/estão em conformidade com as disposições da seguinte legislação de harmonização da União.
er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende harmoniserede EU-lovgivning.
uppfyller villkoren i följande harmoniserade föreskrifter inom unionen.
aşağıdaki Avrupa Birliği uyumlaştırma mevzuatının hükümlerine uygundur.
соответствуют положениям следующих законодательных актов Союза о гармонизации.

2014/35/EU: Low Voltage Directive
2006/42/EC: Machinery Directive
2014/30/EU: Electromagnetic Compatibility Directive
2011/65/EU, (EU) 2015/863 and (EU) 2017/2102: RoHS Directive
2009/125/EC: Energy-related Products Directive and Regulation (EU) No 813/2013

відповідають положенням вказаного далі законодавства Союзу щодо гармонізації.
е/са в соответствии с разпредбите на следното законодателство на Съюза за хармонизация.
są zgodne z przepisami następującego unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.
er i samsvar med forskriftene til følgende EU-lovgivning om harmonisering.
ovat seuraavan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön säännösten mukaisia.
jsou v souladu s ustanoveními následujících harmonizačních právních předpisů Unie.
splňují ustanovenia nasledujúcich harmonizovaných noriem EÚ.
megfelel(nek) az Unió alábbi harmonizációs jogszabályi előírásainak.
u skladu z določbami naslednje usklajevalne zakonodaje Unije.
sunt în conformitate cu dispozițiile următoareii legislații de armonizare a Uniunii.
vastavad järgmist Euroopa Liidu ühtlustatud õigusaktide sätetele.
atbilst šādiem ES harmonizētajiem tiesību aktu noteikumiem.
taip pat atitinka kitų toliau išvardytų suderintųjų Sąjungos direktyvų nuostatas.
sukladan(i) odredbama sljedećeg zakonodavstva Unije za sukladnost.
u skladu sa odredbama sledećeg usklađivanja zakonodavstva Unije.

<ENGLISH>
English is original. The other languages versions are translation of the original.

▲ CAUTION

- Refrigerant leakage may cause suffocation. Provide ventilation in accordance with EN378-1.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Never put batteries in your mouth for any reason to avoid accidental ingestion.
- Battery ingestion may cause choking and/or poisoning.
- Install the unit on a rigid structure to prevent excessive operation sound or vibration.
- The A-weighted sound pressure level is below 70dB.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

<DEUTSCH>
Das Original ist in Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.

▲ VORSICHT

- Wenn Kältemittel austritt, kann dies zu Erstickungen führen. Sorgen Sie in Übereinstimmung mit EN378-1 für Durchlüftung.
- Die Leitungen müssen isoliert werden. Direkter Kontakt mit nicht isolierten Leitungen kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Nehmen Sie niemals Batterien in den Mund, um ein versehentliches Verschlucken zu vermeiden.
- Durch das Verschlucken von Batterien kann es zu Erstickungen und/oder Vergiftungen kommen.
- Installieren Sie das Gerät auf einem stabilen Untergrund, um übermäßige Betriebsgeräusche oder -schwingungen zu vermeiden.
- Der A-gewichtete Schalldruckpegel ist niedriger als 70dB.
- Dieses Gerät ist vorgesehen für die Nutzung durch Fachleute oder geschultes Personal in Werkstätten, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die kommerzielle Nutzung durch Laien.

<FRANÇAIS>
L'anglais est l'original. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.

▲ PRECAUTION

- Une fuite de réfrigérant peut entraîner une asphyxie. Fournissez une ventilation adéquate en accord avec la norme EN378-1.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.
- Ne mettez jamais des piles dans la bouche pour quelque raison que ce soit pour éviter de les avaler par accident.
- Le fait d'ingérer des piles peut entraîner un étouffement et/ou un empoisonnement.
- Installez l'appareil sur une structure rigide pour prévenir un bruit de fonctionnement et une vibration excessifs.
- Le niveau de pression acoustique pondéré est en dessous de 70 dB.
- Cet appareil est conçu pour un utilisateur expert ou les utilisateurs formés en magasin, dans l'industrie légère et dans l'agriculture ou dans le commerce par le profane.

<NEDERLANDS>
Het Engels is het origineel. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.

▲ VOORZICHTIG

- Het lekken van koelvloeistof kan verstikking veroorzaken. Zorg voor ventilatie in overeenstemming met EN378-1.
- Isoleer de leidingen met isolatiemateriaal. Direct contact met de onbedekte leidingen kan leiden tot brandwonden of bevriezing.
- Stop nooit batterijen in uw mond om inslikking te voorkomen.
- Het inslikken van batterijen kan verstikking of vergiftiging veroorzaken.
- Installeer het apparaat op een stabiele structuur om overmatig lawaai of trillingen te voorkomen.
- Het niveau van de geluidsdruk ligt onder 70 dB(A).
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik door ervaren of opgeleide gebruikers in werkplaatsen, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door leken.

<ESPAÑOL>
El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en los demás idiomas son traducciones del original.

▲ CUIDADO

- Las pérdidas de refrigerante pueden causar asfixia. Se debe proporcionar la ventilación determinada en EN378-1.
- Asegúrese de colocar el aislante alrededor de las tuberías. El contacto directo con la tubería puede ocasionar quemaduras o congelación.
- Para evitar una ingestión accidental, no coloque las pilas en su boca bajo ningún concepto.
- La ingestión de las pilas puede causar asfixia y/o envenenamiento.
- Coloque la unidad en una estructura rígida para evitar que se produzcan sonidos o vibraciones excesivos debidos a su funcionamiento.
- El nivel de presión acústica ponderado A es inferior a 70 dB.
- Este aparato está destinado a su uso por parte de usuarios expertos o capacitados en talleres, industrias ligeras y granjas, o a su uso comercial por parte de personas no expertas.

<ITALIANO>
Il testo originale è redatto in lingua Inglese. Le altre versioni linguistiche rappresentano traduzioni dell'originale.

▲ ATTENZIONE

- Le perdite di refrigerante possono causare asfissia. Prevedere una ventilazione adeguata in conformità con la norma EN378-1.
- Accertarsi di applicare materiale isolante intorno alle tubature. Il contatto diretto con le tubature non schermate può provocare ustioni o congelamento.
- Non introdurre in nessun caso le batterie in bocca onde evitare ingestioni accidentali.
- L'ingestione delle batterie può provocare soffocamento e/o avvelenamento.
- Installare l'unità su una struttura rigida in modo da evitare rumore o vibrazioni eccessivi durante il funzionamento.
- Il livello di pressione del suono ponderato A è inferiore a 70dB.
- Questa apparecchiatura è destinata all'utilizzo da parte di utenti esperti o addestrati in negozi, industria leggera o fattorie oppure a un uso commerciale da parte di persone non esperte.

<ΕΛΛΗΝΙΚΑ>
Η γλώσσα του πρωτοτύπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτοτύπου.

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η διαρροή του ψυκτικού ενδέχεται να προκαλέσει ασφυξία. Φροντίστε για τον εξερισμό σύμφωνα με το πρότυπο EN378-1.
- Φροντίστε να τυλίξετε με μονωτικό υλικό τη σωληνώση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωληνώση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαυματα ή κρυοπαγήματα.
- Μη βάζετε ποτέ τις μπαταρίες στο στόμα σας για κανένα λόγο ώστε να αποφύγετε την κατά λάθος κατάποσή τους.
- Η κατάποση μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πνιγμό ή/και δηλητηρίαση.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε σταθερή κατασκευή ώστε να αποφύγετε τον έντονο ήχο λειτουργίας ή τους κραδασμούς.
- Η Α-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι κάτω των 70dB.
- Η Α-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι κάτω των 70dB.
- Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση από έμπειρους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφριά βιομηχανία και σε αγροκτήματα, ή για εμπορική χρήση από άτομα τα οποία δεν είναι ειδήμονες.

<PORTUGUÊS>
O idioma original é o inglês. As versões em outros idiomas são traduções do idioma original.

▲ CUIDADO

- A fuga de refrigerante pode causar asfixia. Garanta a ventilação em conformidade com a norma EN378-1.
- Certifique-se de que envolva as tubagens com material de isolamento. O contacto directo com tubagens não isoladas pode resultar em queimaduras ou ulcerações provocadas pelo frio.
- Nunca coloque pilhas na boca, por nenhum motivo, para evitar a ingestão accidental.
- A ingestão de uma pilha pode causar obstrução das vias respiratórias e/ou envenenamento.
- Instale a unidade numa estrutura robusta, de forma a evitar ruídos ou vibrações excessivos durante o funcionamento.
- O nível de pressão sonora ponderado A é inferior a 70 dB.
- Este equipamento destina-se a ser utilizado por especialistas ou utilizadores com formação em lojas, na indústria ligeira e em quintas, ou para utilização comercial por leigos.

<DANSK>
Engelsk er originalen. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.

▲ FORSIGTIG

- Lækage af kølemiddel kan forårsage kvælning. Sørg for udluftning i overensstemmelse med EN378-1.
- Sørg for at pakke rørene ind i isolering. Direkte kontakt med ubeklædte rør kan forårsage forbrændinger eller forfrysninger.
- Batterier må under ingen omstændigheder tages i munden for at forhindre utilsigtet indtagelse.
- Indtagelse af batterier kan forårsage kvælning og/eller forgiftning.
- Installer enheden på en fast struktur for at forhindre for høje driftslyde eller vibrationer.
- Det A-vægtede lydtrykniveau er under 70dB.
- Dette apparat er beregnet til at blive brugt af eksperter eller udlærte brugere i butikker, inden for let industri og på gårde eller til kommerciel anvendelse af lægmænd.

<SVENSKA>
Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.

▲ FÖRSIKTIGHET

- Köldmedelsläckage kan leda till kvävning. Tillhandahåll ventilation i enlighet med EN378-1.
- Kom ihåg att linda isolering runt rören. Direktkontakt med bara rör kan leda till brännskador eller köldskador.
- Stoppa aldrig batterier i munnen, de kan sväljas av misstag.
- Om ett batteri sväljs kan det leda till kvävning och/eller förgiftning.
- Montera enheten på ett stadigt underlag för att förhindra höga driftljud och vibrationer.
- Den A-vägdta ljudtrycksnivån är under 70dB.
- Denna apparat är ämnad för användning av experter eller utbildade användare i affärer, inom lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiell användning av lekmän.

<TÜRKÇE>
Aslı İngilizce'dir. Diğer dillerdeki sürümler aslının çevirisidir.

▲ DİKKAT

- Soğutucu kaçağı boğulmaya neden olabilir. EN378-1 uyarınca uygun havalandırma sağlayın.
- Borular etrafına yalıtım yapıldığından emin olun. Borulara doğrudan çıplak elle dokunulması yanıklara veya soğuk ısırıklarına neden olabilir.
- Kazara yutmamak için, pilleri kesinlikle hiçbir amaçla ağzınızda tutmayın.
- Pillerin yutulması boğulmaya ve/veya zehirlenmeye yol açabilir.
- Aşırı çalışma seslerini veya titreşimi önlemek için, üniteyi sağlam bir yapı üzerine monte edin.
- Ağırlıklı ses gücü seviyesi 70dB'nin altındadır.
- Bu cihaz atölyelerde, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzman veya eğitilmiş kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere veya normal kullanıcılar tarafından ticari kullanım için tasarlanmıştır.

<РУССКИЙ>
Языком оригинала является английский. Версии на других языках являются переводом оригинала.

▲ ОСТОРОЖНО

- Утечка хладагента может стать причиной удушья. Обеспечьте вентиляцию в соответствии с EN378-1.
- Обязательно оберните трубы изоляционным материалом. Непосредственный контакт с неизолированными трубопроводами может привести к ожогам или обморожению.
- Запрещается класть элементы питания в рот по каким бы то ни было причинам во избежание случайного проглатывания.
- Попадание элемента питания в пищеварительную систему может стать причиной удушья и/или отравления.
- Устанавливайте устройство на жесткую структуру во избежание чрезмерного шума или чрезмерной вибрации во время работы.
- Уровень звукового давления по шкале A не превышает 70 дБ.
- Данное устройство предназначено для использования специалистами или обученным персоналом в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и фермах или для коммерческого применения не-профессионалами.

<УКРАЇНСЬКА>
Переклад оригіналу. Текст іншими мовами є перекладом оригіналу.

▲ ОБЕРЕЖНО

- Виток холодоагенту може призвести до удушся. Необхідно забезпечити вентиляцію відповідно до стандарту EN 378-1.
- Труби необхідно обмотати ізоляційним матеріалом. Прямий контакт із непокритою трубою може призвести до опіку або обмороження.
- Забороняється класти елементи живлення в рот із будь-яких причин, оскільки є ризик випадково їх проковтнути.
- Попадання елемента живлення в травну систему може стати причиною задиху та/або отруєння.
- Встановлюйте блок на міцній конструкції, щоб уникнути надмірного рівня звуку роботи або вібрації.
- Рівень амплітудно-зваженого акустичного тиску становить нижче 70 дБ.
- Цей прилад призначається для використання спеціалістами або особами, що пройшли відповідне навчання, у крамницях, легкій промисловості та сільськогосподарських підприємствах, а також для комерційного використання неспеціалістами.

<БЪЛГАРСКИ>
Оригиналът е текстът на английски език. Версиите на други езици са преводи на оригинала.

▲ ВНИМАНИЕ

- Изтичането на хладилен агент може да причини задушаване. Осигурете вентилация съобразно с EN378-1.
- Не забравяйте да увийете изолация около тръбите. Директният контакт с оголени тръби може да причини изгаряне или измръзване.
- При никакви обстоятелства не поставяйте батериите в устата си, за да не ги погълнете по невнимание.
- Това може да доведе до задушаване и/или натравяне.
- Монтирайте тялото върху твърда конструкция, за да предотвратите прекомерен шум или вибрации по време на работа.
- А-претегленото ниво на звуково налягане е под 70 dB.
- Този уред е предназначен за използване от експерти или обучени потребители в магазини, в леката промишленост и във ферми, или за търговска употреба от неспециалисти.

<POLSKI>

Językiem oryginalu jest język angielski. Inne wersje językowe stanowią tłumaczenie oryginalu.

⚠ UWAGA

- Wyciek czynnika chłodniczego może spowodować uduszenie. Należy zapewnić wentylację zgodnie z normą EN378-1.
- Należy pamiętać, aby owinąć izolację wokół przewodów rurowych. Bezpośredni kontakt z niezabezpieczonymi przewodami rurowymi może doprowadzić do poparzeń lub odmrożeń.
- Nie wolno wkładać baterii do ust z jakiegokolwiek powodu, aby uniknąć przypadkowego połknięcia.
- Połknięcie baterii może spowodować zadławienie i/lub zatrucie.
- Zainstalować urządzenie na sztywnej konstrukcji, aby zapobiec nadmieremu hałasowi i wibracjom.
- Poziom dźwięku A nie przekracza 70 dB.
- W sklepach, w przemyśle lekkim i w gospodarstwach rolnych urządzenie powinni obsługiwać profesjonalni lub przeszkoleni użytkownicy, a w środowisku handlowym mogą to być osoby nieposiadające fachowej wiedzy.

<NORSK>

Originalspråket er engelsk. De andre språkversjonene er oversettelser av originalen.

⚠ FORSIKTIG

- Kjølemiddellekkasje kan forårsake kvelning. Sørg for ventilering i samsvar med EN378-1.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.
- Aldri plasser batteri i munnen, da dette kan medføre en risiko for at du svelger batteriet ved et uhell.
- Hvis du svelger et batteri, kan du risikere kvelning og/eller forgiftning.
- Installer enheten på en stabil struktur for å forhindre unødvendig mye driftsstøy eller vibrering.
- Det A-vektede lydtryknivået er under 70 dB.
- Dette apparatet er ment for bruk av eksperter eller faglært personell i butikker, lettindustri og på gårder, eller for kommersielt bruk av ikke-fagmenn.

<SUOMI>

Englanti on alkuperäinen. Muut kieliversiot ovat alkuperäiskappaleen käännoiksiä.

⚠ HUOMIO

- Vuotava kylmäaine voi aiheuttaa tukehtumisen. Ilmanvaihdon on oltava EN378-1-standardin mukainen.
- Kaari putken ympärille eristysmateriaalia. Paljaan putken koskettamisesta voi seurata palotai paleltumavammoja.
- Älä koskaan laita paristoja suuhun, jotta et vahingossa nielaisisi niitä.
- Paristojen nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisen ja/tai myrkytyksen.
- Asenna yksikkö tukeviin rakenteisiin, jotta sen käytöstä ei syntyisi ylimääräistä ääntä tai tärinää.
- A-painotettu äänenpainetaso on alle 70 dB.
- Laite on tarkoitettu asiantuntijoiden tai laitteelle koulutuksen saaneiden käyttöön kauppoissa, tienteollisuudessa ja maataloilla tai maailloille kaupalliseen käyttöön.

<ČEŠTINA>

Originál je v angličtině. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.

⚠ POZOR

- Únik chladicího média může způsobit udušení. Zajistěte větrání v souladu s normou EN 378-1.
- Okolo potrubí vždy omotejte izolací. Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzliny.
- Nikdy nevkládejte baterie do úst, aby nedošlo k jejich polknutí.
- Polknutí baterie může způsobit zadušení a/nebo otravu.
- Jednotku nainstalujte na pevnou konstrukci, aby nedocházelo ke vzniku nadměrného provozního hluku a vibrací.
- Hladina akustického tlaku A je nižší než 70 dB.
- Toto zařízení je určeno pro prodejny, lehký průmysl a farmy, kde je musí obsluhovat odborníci a školení uživatelé, a pro komerční použití, kde je mohou obsluhovat laici.

<SLOVENČINA>

Peklad anglického originálu. Všetky jazykové verzie sú preložené z angličtiny.

⚠ UPOZORNENIE

- Únik chladiva môže spôsobiť udusenie. Zabezpečte vetranie podľa normy EN 378-1.
- Nezabudnite potrubie obaliť izoláciou. Priamy kontakt s nezabaleným potrubím môže spôsobiť popáleniny alebo omrzliny.
- Batérie si nikdy z akéhokoľvek dôvodu nekladte do úst, aby nedošlo k ich náhodnému požitiu.
- Požitie batérií môže vyvolať dusenie a/alebo otravu.
- Nainštalujte jednotku na pevný konštrukčný prvok, aby ste obmedzili nadmerný prevádzkový hluk a vibrácie.
- Hladina akustického tlaku A je nižšia podľa krivky A je nižšia ako 70 dB.
- Toto zariadenie je určené na používanie odborníkmi alebo zaškolenými používateľmi v komerčných priestoroch, v prostredí ľahkého priemyslu, na farmách, alebo na komerčné použitie bežnými používateľmi.

<MAGYAR>

Az angol változat az eredeti. A többi nyelvi változat az eredeti fordítása.

⚠ VIGYÁZAT

- A hűtőközeg szivárgása fulladást okozhat. Gondoskodjon az EN378-1 szabvány előírásai szerinti szellőzésről.
- Feltétlenül szigetelje körbe a csöveket. A csupasz cső megérintése égési vagy fagyási sérülést okozhat.
- Ne vegyen a szájába elemet semmilyen célból, mert véletlenül lenyelheti!
- A lenyelt elem fulladást és/vagy mérgezést okozhat.
- A készülék merev szerkezetre szerelje fel, hogy megakadályozza a túlzott üzemi zajt és vibrációt.
- Az A-súlyozott hangnyomásszint 70 dB alatt van.
- A készülék üzletek, a könnyűipar és gazdaságok szakértő vagy képzett felhasználói, valamint laikus felhasználók általi kereskedelmi használatra készült.

<SLOVENŠČINA>

Izvirnik je v angleščini. Druge jezikovne različice so prevodi izvirnika.

⚠ POZOR

- Puščanje hladiva lahko povzroči zadušitev. Zagotovite prezračevanje po standardu EN378-1.
- Cevi ovijte z izolacijo. Neposredni stik z golimi cevmi lahko povzroči opekline ali ozebline.
- Nikoli in iz nobenega razloga ne vstavljajte baterij v usta, da jih po nesreči ne pogoltnete.
- Če baterije pogoltnete, se lahko zadušite in/ali zastupite.
- Enoto namestite na togo konstrukcijo, da preprečite pretiran zvok ali tresljaje med delovanjem.
- A-utežena raven zvočnega tlaka je pod 70 dB.
- Naprava je namenjena za uporabo s strani strokovnih ali ustrezno usposobljenih uporabnikov v trgovinah, lahki industriji in na kmetijah ter za komercialno uporabo s strani nestrokovnih uporabnikov.

<ROMÂNĂ>

Textul original este în limba engleză. Versiunile pentru celelalte limbi sunt traduceri ale originalului.

⚠ ATENȚIE

- Scurgerea de agent frigorific poate cauza asfixierea. Asigurați o ventilație corespunzătoare, conform standardului EN378-1.
- Asigurați-vă că înfășurați materialul izolator în jurul conductelor. Contactul direct cu conductele neizolate se poate solda cu arsuri sau degerături.
- Nu introduceți niciodată și pentru niciun motiv bateriile în gură, pentru a evita ingerarea accidentală a acestora.
- Ingerarea bateriilor poate cauza sufocarea și/sau intoxicarea.
- Instalați unitatea pe o structură rigidă pentru a preveni producerea unui nivel excesiv de sunete sau vibrații.
- Nivelul de presiune acustică ponderat în A este mai mic de 70 dB.
- Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori specializați sau instruiți în cadrul spațiilor comerciale, spațiilor din cadrul industriei ușoare și al fermelor sau în scopuri comerciale de către nespecialiști.

<EESTI>

Originaaljuhend on ingliskeelne. Muudes keeltes versioonid on originaali tõlked.

⚠ ETTEVAATUST!

- Külmaaine leke võib põhjustada lämbumist. Tuulutamine standardi EN378-1 kohaselt.
- Märkige torude ümber kindlasti isolatsiooni. Vahetu kontakt paljaste torudega võib põhjustada põletusi või külmakahjustusi.
- Hoiduge patareide tahtmatust allaneelamisest, ärge kunagi pange ühelgi põhjusele patareisid suhu.
- Patarei allaneelamine võib põhjustada lämbumist ja/või mürgitust.
- Paigaldage seade järgale struktuurile, et vältida ülemääraast tööheli ja vibreerimist.
- A-filtriga helirõhu tase on madalam kui 70 dB.
- Seade on mõeldud kasutamiseks asjatundjatele ja väljaõppe läbinud kasutajatele poodides, kergtööstuses ja taludes ning komertskasutuseks tavaisikute poolt.

<LATVISKI>

Orīģināls ir angļu valodā. Versijas citās valodās ir oriģināla tulkojums.

⚠ UZMANĪBU

- Aukstumaģenta noplūdes gadījumā pastāv nosmakšanas risks. Ir jānodrošina standartam EN378-1 atbilstoša ventilāšana.
- Aptiniet caurules ar izolējošu materiālu. Pieskaroties neapītiām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.
- Aizliegts ievietot baterijas mutē; pastāv norīšanas risks.
- Bateriju norīšana var izraisīt aizrīšanas un/vai saindēšanos.
- Uzstādiet iekārtu uz izturīgas struktūras, lai izvairītos no pārlieku liela darbības trokšņa vai vibrācijas.
- A — izsvārotais skaņas spiediena līmenis ir mazāks par 70 dB.
- Šo iekārtu paredzēt lietot speciālistiem vai apmācītiem lietotājiem veikalos, vieglās rūpniecības telpās un lauksaimniecības fermās, kā arī to var lietot nespeciālisti komerciālām vajadzībām.

<LIETUVIŠKAI>

Originalas yra anglų k. Versijos kitomis kalbomis yra originalo vertimas.

⚠ ATSARGIAI

- Dėl šaltnešio nuotėkio galima uždusti. Išvėdinkite patalpas pagal EN378-1.
- Būtinai vamzdelius apvyniokite izoliacija. Prisilietus prie plikų vamzdelių galima nusideginti arba nušalti.
- Siekdami išvengti atsitiktinio prarijimo, niekada nedėkite baterijų į burną.
- Prarijus bateriją galima užspringti ir / arba apsinuodyti.
- Įrenginį sumontuokite ant tvirtos struktūros, kad nesigirdėtų pernelyg didelio veikimo triukšmo ar vibracijos.
- A svertinis garso slėgio lygis nesiekia 70 dB;
- Šis prietaisas skirtas naudoti specialistui ar išmokytiems naudotojams dirbtuvėse, lengvojoje pramonėje ar ūkiuose arba komerciniam naudojimui nespecialistams.

<HRVATSKI>

Tekst je izvorno napisan na engleskom jeziku. Tekst na ostalim jezicima predstavlja prijevod izvorno napisanog teksta.

⚠ OPREZ

- Curenje rashladnog sredstva može uzrokovati gušenje. Osigurajte ventilaciju u skladu s normom HR EN378-1.
- Obavezno stavite izolaciju oko položenih cijevi. Izravni doticaj s golim cijevima može dovesti do opekline ili smrzanja.
- Nikada ne stavljajte baterije u usta ni zbog kojeg razloga kako biste izbjegli slučajno gutanje.
- Gutanje baterija može prouzročiti gušenje i/ili trovanje.
- Postavite jedinicu na čvrstu površinu kako biste izbjegli prebučan zvuk tijekom rada ili pojavu vibracija.
- Razina zvučnog tlaka A niža je od 70dB.
- Ovak uređaj mogu upotrebljavati stručnjaci ili osposobljeni korisnici u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim gospodarstvima ili laici u komercijalne svrhe.

<SRPSKI>

Prevod originala. Verzije na drugim jezicima su prevodi originala.

⚠ OPREZ

- Curenje rashladne tečnosti može da dovede do gušenja. Obezbedite ventilaciju u skladu sa EN378-1.
- Obavezno obmotajte izolaciju oko cevi. Direktna kontakt sa golom ceví može izazvati opekotine ili promrzline.
- Nikada nemojte stavljati baterije u usta iz bilo kog razloga, kako bi se sprečilo slučajno gutanje.
- Gutanje baterija može da izazove gušenje i/ili trovanje.
- Ugradite jedinicu na čvrstu strukturu kako biste sprečili previše jak zvuk rada ili vibracije.
- A-ponderisani nivo jačine pritiska zvuka je ispod 70 dB.
- Ovak uređaj je namenjen za upotrebu od strane stručnih ili obučanih korisnika u prodavnicama, u lakoj industriji i na farmama ili za komercijalnu upotrebu od strane ne kvalifikovanih lica.

Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.

mitsubishi **ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN