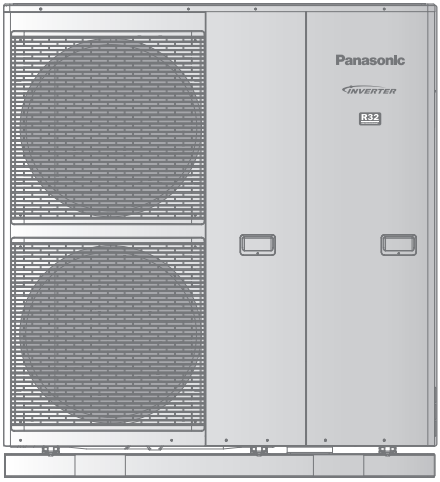
Panasonic®

Operating Instructions

(Mono bloc)

Air-to-Water Heatpump



Model No.

Mono bloc Unit
WH-MXC09J3E5
WH-MXC12J6E5

Instrucciones de funcionamiento
Bomba de calor de aire a agua (Mono bloc) 2-39

Gracias por comprar un producto Panasonic.
Antes de utilizar la unidad, sírvase leer atentamente estas instrucciones de funcionamiento y conservarlas para futuras consultas.

Instrucciones de instalación adjuntas.

Español

Istruzioni operative
Pompa di calore Aria-acqua (Mono bloc) 40-77

Grazie per aver acquistato un prodotto Panasonic.
Prima di utilizzare l'unità, leggere attentamente le istruzioni e conservare questo opuscolo per potervi fare riferimento in futuro.

Istruzioni per l'installazione allegate.

Italiano

Gebruiksaanwijzing
(Mono bloc) Air-to-Water Warmtepomp 78-115

Hartelijk dank voor het aanschaffen van een Panasonic-product.
Lees voor u het apparaat gebruikt deze gebruikshandleiding grondig en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

De instructies voor installatie zijn bijgevoegd.

Nederlands

CE

ACXF55-29330

Contenido

Precauciones de seguridad 4-16

Botones y pantalla de mando a distancia 17-19

Inicialización 19

Menú rápido 20

Menús 20-34

Para el usuario

1 Config. de funciones 20-21
- 1.1 Temporiz. semanal
- 1.2 Temporiz. vacaciones
- 1.3 Temp. modo silenc.
- 1.4 Calent. sala
- 1.5 Resistencia depósito
- 1.6 Esterilización

2 Comprob. sistema 22
- 2.1 Monitor de energía
- 2.2 Info. del sistema
- 2.3 Historial de errores
- 2.4 Compresor
- 2.5 Resisitencia

3 Config. personal 22-23
- 3.1 Sonido de contacto
- 3.2 Contraste LCD
- 3.3 Retroiluminación
- 3.4 Intesidad retroilum.
- 3.5 Formato de hora
- 3.6 Fecha y Hora
- 3.7 Idioma
- 3.8 Desbloq. contraseña

4 Contacto de servicio 23
- 4.1 Contacto 1 / Contacto 2

Para el instalador

5 Config. instalador > Ajuste del sistema 24-29
- 5.1 Conectividad opcional placa base
- 5.2 Zona y sensor
- 5.3 Capacid. resistencia
- 5.4 Anti congelacion
- 5.5 Conexión de dep.
- 5.6 Capacidad de DHW
- 5.7 Conexión del depósito de inercia
- 5.8 Resistencia depósito
- 5.9 Res. band. condens.
- 5.10 Sensor exterior alternativo
- 5.11 Conexión Bivalente
- 5.12 Interr. Externo
- 5.13 Conexión solar
- 5.14 Señal ext. error
- 5.15 Control de demanda
- 5.16 SG ready
- 5.17 Interr. compres. ext.
- 5.18 Circul. líquido
- 5.19 Calor-Frio SW
- 5.20 Calefactor forzado
- 5.21 Forz. defrost
- 5.22 Señal de desescarche
- 5.23 Caudal de bomba

6 Config. instalador > Ajuste de operación 29-33
- 6.1 Calor
- 6.2 Frío
- 6.3 Auto
- 6.4 Depósito

7 Config. instalador > Config. servicio.....33-34
- 7.1 Máxima velocidad de la bomba
- 7.2 Recogida de refrig.
- 7.3 Pavim. seco
- 7.4 Contacto de servicio

Instrucciones de limpieza 35

Localización de averías 36-37

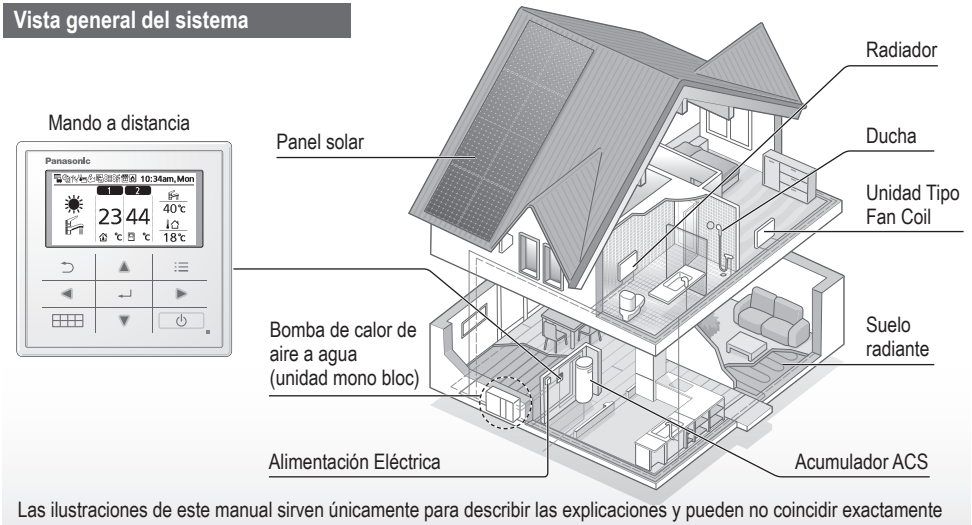
Información 38-39

⚠ Antes de utilizar este sistema se debe cerciorar de su correcta instalación por parte de un distribuidor autorizado, conforme a las instrucciones facilitadas.

- **La bomba de calor de aire a agua de Panasonic (Mono bloc)** está diseñada para su uso con un acumulador ACS de Panasonic. Si no se utiliza junto con el acumulador ACS de Panasonic, Panasonic no garantiza el funcionamiento normal ni la fiabilidad del sistema.
- Estas instrucciones de funcionamiento explican cómo utilizar el sistema empleando la unidad Mono bloc.
- Para conocer el funcionamiento de otros productos como el acumulador ACS, el radiador, el termostato externo y las unidades de suelo radiante, consulte las instrucciones de funcionamiento de cada producto.
- El sistema podría estar bloqueado para funcionar en el modo HEAT con el modo COOL desactivado.
- Es posible que algunas de las funciones descritas en este manual no se apliquen a su sistema.
- Si necesitara obtener más información puede consultar a su distribuidor autorizado más próximo.

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

Vista general del sistema



Las ilustraciones de este manual sirven únicamente para describir las explicaciones y pueden no coincidir exactamente con las del aparato suministrado.
Están sujetas a cambios sin previo aviso con el fin de mejorar el producto.

Condiciones de funcionamiento

	CALENTAMIENTO (CIRCUITO)	*1, *2 ENFRIAMIENTO (CIRCUITO)
Temperatura de la salida de agua (°C) (Mín. / Máx.)	20 / 55 (inferior al ambiente -20°C) *3 20 / 60 (Ambiente -15 ~ 0°C o por encima de ambiente 25°C) *3 20 / 65 (Ambiente 5 ~ 20°C) *3 *4	5 / 20
Temperatura ambiente exterior (°C) (Mín. / Máx.)	-20 / 35	10 / 43

Si la temperatura ambiente exterior está fuera del rango de temperaturas de la tabla, la capacidad térmica disminuirá significativamente y la unidad mono bloc podría pararse como medida de protección.
La unidad arrancará de forma automática cuando la temperatura ambiente exterior vuelva a estar dentro del rango especificado.

*3 Cuando la temperatura ambiente exterior se encuentra entre -15°C y -20°C, la temperatura de salida del agua baja desde 60°C hasta 55°C de manera gradual.
*3 Cuando la temperatura ambiente exterior se encuentra entre 5°C y 0°C, la temperatura de salida del agua baja desde 65°C hasta 60°C de manera gradual.
*3 Cuando la temperatura ambiente exterior se encuentra entre 20°C y 25°C, la temperatura de salida del agua baja desde 65°C hasta 60°C de manera gradual.
*4 La temperatura establecida superior a 60°C surtirá efecto solo si ΔT está establecido en 15°C.

Precauciones de seguridad

Para evitar lesiones personales, lesiones a terceros, o daños materiales, cumpla lo siguiente:
El uso incorrecto por no seguir las instrucciones puede causar daños o averías; su gravedad se clasifica con las indicaciones siguientes:
Este aparato no está pensado para ser manipulado por el público en general.

⚠ ADVERTENCIA	Esta indicación advierte del posible peligro de muerte o de daños graves.
⚠ PRECAUCIÓN	Esta indicación advierte de los posibles daños o desperfectos materiales.

Las instrucciones que deben seguirse están clasificadas mediante los siguientes símbolos:

⊘	Este símbolo denota una acción que está PROHIBIDA.
❗ ⏚	Estos símbolos indican aquellas acciones que son OBLIGATORIAS.

⚠ ADVERTENCIA

Unidad Mono bloc

❗ Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con dicapacidad física, sensorial o mental o falta de experiencia y conocimientos si están bajo supervisión o han recibido instrucciones relativas al uso del aparato de un modo seguro y comprenden los riesgos implícitos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no debe ser realizado por niños sin supervisión.

Por favor, consulte a un servicio técnico autorizado o especialista para limpiar las partes internas, reparar, instalar, eliminar, desmontar y reinstalar la unidad. Una incorrecta manipulación e instalación puede causar fugas, descargas eléctricas o incendios.

Confirme con el servicio técnico autorizado o el especialista el uso del tipo de refrigerante especificado. Utilizar un tipo de refrigerante diferente al tipo especificado puede provocar daños en el producto, explosiones y lesiones, etc.

⊘ No utilice ningún medio para acelerar el proceso de descongelación ni para la limpieza, a excepción de los recomendados por el fabricante. Cualquier método inadecuado o el uso de materiales incompatibles pueden causar daños al producto, el estallido del sistema y lesiones graves.

No instale la unidad en ambientes potencialmente explosivos o inflamables. En caso contrario, podría provocar accidentes de incendios.

No introduzca los dedos u otros objetos en la unidad mono bloc de aire a agua, las piezas giratorias podrían herirlo.

No toque la unidad mono bloc cuando hay relámpagos, podría causar una descarga eléctrica.

No se siente o apoye sobre la unidad; se podría caer accidentalmente.

Fuente de energía

No utilice un cable modificado, unido con otro, un cable de extensión o un cable no especificado para evitar sobrecalentamiento e incendios.

Para evitar el sobrecalentamiento, incendio o descarga eléctrica:

- No comparta la misma toma de corriente con otros equipos.
- No lo manipule con las manos mojadas.
- No doble excesivamente el cable de alimentación.

Para evitar riesgos, si el cable de alimentación está dañado y es necesario cambiarlo, deberá hacerlo el fabricante, un representante del servicio técnico o una persona cualificada.

Esta unidad está equipada con un interruptor por corriente residual/ disyuntor de fuga a tierra (RCCB/ ELCB). Pida a un servicio técnico autorizado que verifique regularmente el funcionamiento del RCCB/ELCB, especialmente después de la instalación, inspección y mantenimiento. Un mal funcionamiento del RCCB/ ELCB puede provocar una descarga eléctrica y/o un incendio.

Se recomienda encarecidamente instalarlo con un dispositivo residual actual (RCD) para evitar descargas eléctricas o incendios.

Antes de obtener acceso a los terminales, se deben desconectar todos los circuitos de alimentación.

Deje de utilizar el producto si se produce cualquier anomalía o fallo y desconecte la alimentación eléctrica. (riesgo de humo/fuego/descarga eléctrica)
Ejemplos de anormalidad o fallo

- El RCCB/ELCB salta frecuentemente.
- Se percibe olor a humo.
- Se percibe un ruido o vibración anómalos en la unidad.
- Hay escapes de agua caliente de la unidad.

Contacte inmediatamente con su servicio técnico autorizado local para su mantenimiento/reparación.

Use guantes durante la inspección y el mantenimiento.

Este equipo deberá conectarse a tierra para evitar descargas eléctricas o incendios.

Evite las descargas eléctricas desconectando el suministro de energía:
-Antes de limpiarlo o repararlo.
-Tras un largo periodo en desuso.

Este aparato es para múltiples usos. Para evitar descargas eléctricas, quemaduras y/o lesiones mortales, asegúrese de desconectar toda la alimentación eléctrica antes de acceder a cualquier terminal de la unidad.

⚠ PRECAUCIÓN

Unidad Mono bloc

No lave la unidad con agua, benceno, disolvente o limpiador en polvo para evitar daños o corrosión en la unidad.

No instale la unidad cerca de ningún combustible ni en un baño. De lo contrario, podría causar una descarga eléctrica y/o un incendio.

No tocar las partes de aluminio angulosas, pueden causar daños.

No utilice el sistema durante la esterilización para evitar quemarse con el agua caliente o que se caliente excesivamente durante la ducha.

Para evitar lesiones no desmonte la unidad para su limpieza.

Para evitar lesiones durante la limpieza de la unidad sitúese sobre una superficie estable.

No coloque un jarrón o un recipiente que contenga liquido sobre la unidad. El agua podría entrar en el interior de la unidad y degradar. El aislamiento causando una descarga eléctrica.

Evite las fugas de agua asegurándose de que la tubería de drenaje esté:
- Correctamente conectada,
- Libre de colmos de agua y recipientes, o
- No sumergida en el agua

Airear la habitación regularmente después de su uso durante un prolungado período o tras el empleo de cualquier equipo combustibile.

Después de un largo periodo de uso, asegúrese de que la ranura de instalación no se encuentre deteriorada, para evitar que la unidad se caiga.

Mando a distancia

No moje el mando a distancia. De hacerlo, podría provocar descargas eléctricas y/o incendios.

No presione los botones del mando a distancia con objetos duros y punzantes. De hacerlo, podría causar daños a la unidad.

No limpie el mando a distancia con agua, benceno, disolvente o polvo abrasivo.

No inspeccione ni mantenga usted mismo el mando a distancia. Para prevenir daños personales debidos a manejo incorrecto, consulte a un distribuidor autorizado.

ADVERTENCIA

Este aparato se carga con R32 (in refrigerante de baja inflamabilidad).
Si se produce una fuga de refrigerante y este queda expuesto a una fuente externa de ignición, existe peligro de incendio.

Unidad Mono bloc

Este aparato debe instalarse y/o utilizarse en una habitación con un área superior a Amín (m²) y mantenerse lejos de fuentes de ignición, tales como calor, chispas o llamas al descubierto, o zonas peligrosas, tales como aparatos de gas, cocinas de gas, sistemas de suministro de gas reticulados, aparatos de refrigeración eléctricos, etc. (Consulte la Tabla I en la tabla de Instrucciones de instalación para conocer el valor de Amín (m²))

Tenga en cuenta que es posible que el refrigerante no contenga ninguna sustancia para dotarlo de olor. Es altamente recomendable contar en todo momento con detectores de gas refrigerante inflamable en perfecto estado de funcionamiento y capaces de advertir de la presencia de una fuga.

Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de obstrucciones.

No perfore ni exponga el aparato al fuego mientras está presurizado. No exponga el aparato al calor, llamas, chispas ni otras fuentes de ignición. De lo contrario podría estallar y provocar lesiones o la muerte.

Precauciones para el uso del refrigerante R32

Los procedimientos básicos de trabajo de instalación son los mismos que los de los modelos con refrigerantes convencionales (R410A, R22).

Dado que la presión de funcionamiento es superior a la de los modelos con refrigerante R22, algunas tuberías y herramientas de instalación y servicio son especiales. En especial, al sustituir un modelo con refrigerante R22 por un modelo con el nuevo refrigerante R32, sustituya siempre las tuberías convencionales y las tuercas por las tuberías para R32 y R410A y las tuercas en el lado de la unidad.Para R32 y R410A puede usarse la misma tuerca en el lado de la unidad y la misma tubería.

Se prohíbe la mezcla de distintos refrigerantes dentro de un sistema. Los modelos que utilizan refrigerante R32 y R410A presentan un diámetro de rosca diferente del puerto de carga para evitar una carga errónea con refrigerante R22 y también por motivos de seguridad.
Por tanto, compruébelo de antemano.
[El diámetro de rosca del puerto de carga de R32 y R410A es de 1/2 pulg.]

Asegúrese siempre que material extraño (aceite, agua, etc.) no penetre en las tuberías. Asimismo, al almacenar los tubos, selle de forma segura la abertura mediante pinzamiento, cinta adhesiva, etc. (La manipulación del R32 es similar a la del R410A.)

- Solo personal certificado y cualificado debe llevar a cabo la operación, el mantenimiento, las reparaciones y la recuperación de refrigerante en el uso de refrigerantes inflamables y según las recomendaciones del fabricante. El personal que lleve a cabo la operación, las reparaciones o el mantenimiento de un sistema o las piezas asociadas del equipo debe estar capacitado y contar con certificación.
- Ninguna pieza del circuito de refrigeración (evaporadores, refrigeradores de aire, unidades de tratamiento de aire (AHU), condensadores o recipientes de líquido) ni de la tubería debe estar ubicada cerca de fuentes de calor, llamas expuestas, aparatos de gas o calentadores eléctricos.
- El usuario/propietario o su representante autorizado debe comprobar regularmente las alarmas, la ventilación mecánica y los detectores, al menos una vez al año, según las disposiciones de las normas nacionales, para garantizar el funcionamiento correcto.
- Se debe conservar un libro de registros. El resultado de estas verificaciones se debe registrar en el libro.
- En el caso de ventilaciones que se encuentren en espacios ocupados, se debe confirmar que no presenten obstrucciones.
- Antes de poner en funcionamiento un sistema de refrigeración nuevo, la persona responsable de poner en servicio el sistema debe asegurarse de que personal capacitado y certificado conozca las directrices del manual de instrucciones sobre el montaje, la supervisión, el funcionamiento y el mantenimiento del sistema de refrigeración, así como las medidas de seguridad que se deben cumplir, las propiedades y el manejo del refrigerante utilizado.

- A continuación, se muestran los requisitos generales del personal capacitado y certificado:
  a) Conocimiento acerca de la legislación, normas y estándares relacionados con los refrigerantes inflamables.
  b) Profundo conocimiento sobre los refrigerantes inflamables y su manipulación, equipo de protección individual, prevención de fugas del refrigerante, manejo de cilindros, carga, detección de fugas, recuperación y descarte.
  c) Poder entender y aplicar en la práctica los requisitos de las leyes, normas y estándares nacionales.
  d) Realizar capacitaciones continuamente para mantener la especialización.
  e) Las tuberías del aire acondicionado en el espacio ocupado se deben instalar de forma tal para que se protejan de daños accidentales durante su funcionamiento y mantenimiento.
  f) Se deben tomar ciertas precauciones para evitar vibración u ondulación excesiva de la tubería de refrigeración.
  g) Asegúrese de que los dispositivos de protección, la tubería de refrigeración y los conectores estén bien protegidos de condiciones climáticas adversas (como el peligro de recolección de agua y congelamiento de la tubería de descarga o la acumulación de suciedad y desechos).
  h) La expansión y contracción de tuberías extensas en sistemas de refrigeración se deben diseñar e instalar de forma segura (montadas y protegidas) para reducir la posibilidad de que un choque hidráulico dañe el sistema.

i) Proteja el sistema de refrigeración de rupturas accidentales generadas por el traslado del mobiliario y actividades de reconstrucción.

j) Para asegurarse de que no haya goteos, hay que comprobar que las juntas refrigerantes de recolección estén ajustadas. El método de comprobación debe tener una sensibilidad de 5 gramos por cada año del refrigerante o mayor bajo una presión de al menos 0,25 veces el máximo de presión admisible (>1,04 MPa, máx. 4,3 MPa). No se debe detectar ningún goteo.

1. Instalación (Espacio)

- Los productos con refrigerantes inflamables se deben instalar en función de la zona menor de la sala, Amin (m^2) mencionada en la Tabla I de las Instrucciones de instalación.
- En el caso de carga en el campo, se debe cuantificar, medir y etiquetar el efecto en la carga del refrigerante causada por la longitud de las distintas tuberías.
- Asegúrese de que los tubos instalados tengan la mínima longitud posible. Evite el uso de tubos abollados y no permita codos cerrados.
- Asegúrese de proteger los tubos frente a daños físicos.
- Asegúrese de que se cumplan los reglamentos nacionales relativos a los gases, así como las normas y la legislación municipales y nacionales. Informe a las autoridades competentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.
- Asegúrese de que las uniones mecánicas sean accesibles para la realización del mantenimiento.
- En los casos en los que se requiera una ventilación mecánica, las aberturas de ventilación deben mantenerse libres de obstrucciones.

- Al eliminar el producto, siga las precauciones del apartado #12 y cumpla los reglamentos nacionales. Contacte siempre con las oficinas municipales locales para una manipulación adecuada.

2. Mantenimiento

2-1. Personal de servicio

- Solo personal de servicio capacitado y certificado (contratado por el usuario o tercero responsable) inspecciona, supervisa regularmente y realiza el mantenimiento del sistema.
- Asegúerese de que la carga real del refrigerante corresponda con el tamaño de la sala en la que se instalan los componentes que contienen refrigerante.
- Asegúrese de que la carga de refrigerante no presente fugas.
- Cualquier persona cualificada que intervenga en el trabajo o la apertura de un circuito de refrigerante debe contar con un certificado vigente emitido por una autoridad de evaluación acreditada por la industria, el cual autorice su competencia para la manipulación segura de refrigerantes de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- El mantenimiento solo debe realizarse de la forma recomendada por el fabricante del equipo. Los trabajos de mantenimiento y reparación que requieran la ayuda de otra persona cualificada deben realizarse bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- El mantenimiento solo debe realizarse de la forma recomendada por el fabricante.

2-2. Trabajo

- Antes de iniciar el trabajo en sistemas que contienen refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para asegurar que el riesgo de ignición sea mínimo. A la hora de reparar el sistema de refrigeración, deben cumplirse las precauciones de los apartados #2-2 a #2-8 antes de realizar cualquier trabajo en el sistema.
- El trabajo debe realizarse con un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de presencia de gas o vapor inflamables durante la realización del trabajo.
- Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en el área deben recibir formación y supervisión acerca de la naturaleza del trabajo realizado.
- Evite el trabajo en espacios limitados. Mantenga siempre una distancia de seguridad de al menos 2 metros de la fuente o un área libre de un radio de 2 metros.
- Lleve equipos de protección adecuados, incluida protección respiratoria, según lo justifiquen las condiciones.
- Mantenga alejadas todas las fuentes de ignición y superficies metálicas calientes.

2-3. Comprobación de la presencia de refrigerante

- Se debe inspeccionar el área con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para asegurar que el técnico esté al tanto de las atmósferas potencialmente inflamables.
- Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no emita chispas, esté sellado suficientemente o sea intrínsecamente seguro.
- En caso de que se produzca una fuga o derrame, ventile el área de inmediato y permanezca en la parte de donde sopla el viento y lejos del derrame o escape.
- En caso de que se produzca una fuga o derrame, informe a las personas que se encuentren a favor del viento de la fuga o vertido, aísle de inmediato el área de peligro e impida el acceso a personal no autorizado.

2-4. Presencia de un extintor

- Si se va a realizar cualquier trabajo en caliente en el equipo de refrigeramiento o cualquier componente asociado, se debe tener a mano un equipo de extinción adecuado.
- Disponga de un extintor de polvo seco o de CO_2 junto al área de carga.

2-5. Ausencia de fuentes de ignición

- Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un sistema de refrigeramiento que impliquen la exposición de una tubería que contenga o haya contenido refrigerante inflamable debe utilizar ninguna fuente de ignición de manera tal que pueda dar lugar a un riesgo de incendio o explosión. No debe fumar al realizar dicho trabajo.
- Todas las fuentes de ignición posibles, incluidos los cigarrillos encendidos, deben mantenerse lo suficientemente lejos del lugar de instalación, reparación, retirada y eliminación, ya que el refrigerante inflamable podría liberarse al espacio circundante durante el trabajo.
- Antes de realizar el trabajo, se debe inspeccionar el área circundante al equipo para asegurar que no existan peligros inflamables ni riesgos de ignición.
- Se deben colocar letreros de “No fumar”.

2-6. Área ventilada

- Asegúrese de que el área esté al aire libre o suficientemente ventilada antes de abrir el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente.
- Debe seguir existiendo un grado de ventilación durante el periodo en el que se realice el trabajo.
- La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y preferiblemente expulsarlo a la atmósfera.

2-7. Comprobaciones de los equipos de refrigeramiento

- Cuando se sustituyan componentes eléctricos, estos deben ser aptos para su propósito y cumplir la especificación correcta.
- En todo momento deben seguirse las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante.
- En caso de duda, solicite ayuda al departamento técnico del fabricante.
- Se deben efectuar las siguientes comprobaciones en las instalaciones que utilizan refrigerantes inflamables.
  - La carga real del refrigerante corresponde con el tamaño de la sala en la que se instalan los componentes que contienen el refrigerante.
  - La maquinaria y salidas de ventilación funcionan suficientemente y no están obstruidas.
  - Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecta, se debe comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
  - El marcado del equipo sigue siendo visible y legible. Debe corregirse cualquier marcado o letrero ilegible.
  - El tubo o los componentes derefrigeramiento están instalados en una posición en la que es improbable que queden expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los components que contienen refrigerante, except si los componentes están construidos con materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o protegidos adecuadamente frente a la corrosión.

2-8. Comprobaciones de los dispositivos eléctricos

- La reparación y el mantenimiento de componentes eléctricos deben incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de componentes.
- A continuación se indican algunas de las comprobaciones iniciales de seguridad:
  - Los condensadores están descargados: debe realizar esta comprobación de forma segura para evitar la posibilidad de emisión de chispas.
  - No hay componentes eléctricos conectados y el cableado está expuesto durante la carga, recuperación o purga del sistema.
  - Existe continuidad de conexión equipotencial a tierra.
- En todo momento deben seguirse las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante.
- En caso de duda, solicite ayuda al departamento técnico del fabricante.
- Si se produce una avería que pudiera comprometer la seguridad, no se debe conectar ninguna alimentación eléctrica al circuito hasta que se haya solucionado la avería satisfactoriamente.
- Si no se puede corregir la avería de inmediato y es necesario mantener el funcionamiento, debe aplicarse una solución temporal suficiente.
- Se debe informar al propietario del equipo para que todas las partes estén avisadas en adelante.

3. Reparaciones de componentes sellados

- Durante las reparaciones de componentes sellados, se deben desconectar todo el suministro eléctrico del equipo con el que se vaya a trabajar antes de retirar cualquier cubierta sellada, etc.
- Si es absolutamente necesario tener conectada una alimentación eléctrica al equipo durante el mantenimiento, debe instalarse una forma de detección de fugas en funcionamiento constante en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.
- Se debe prestar especial atención a lo siguiente para asegurar que, al trabajar en los componentes eléctricos, no se modifique la carcasa en una medida que perjudique al nivel de protección. Ejemplos de una protección perjudicada son daños en los cables, número excesivo de conexiones, bornes no realizados según la especificación original, daños en los sellos, ajuste incorrecto de casquillos, etc.
- Asegúrese de que el aparato esté montado correctamente.
- Asegúrese de que los sellos o materiales de sellado no se hayan degradado de manera tal que ya no sirvan para su propósito de evitar la entrada de atmósferas inflamables.
- Todos los repuestos deben respetar las especificaciones del fabricante.

NOTA: El uso de sellantes de silicona puede inhibir la eficacia de ciertos tipos de equipos de detección de fugas. No es necesario aislar los componentes intrínsecamente seguros antes de trabajar en ellos.

4. Reparaciones en los componentes intrínsecamente seguros

- No aplique ninguna carga inductiva o de capacitancia permanente al circuito sin antes asegurarse de que tal acción no rebasará en ningún caso la tensión ni la corriente permitidas del equipo utilizado.
- Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos componentes en los que se puede trabajar con presencia de atmósfera inflamable.
- El aparato de prueba debe presentar unos parámetros nominales correctos.
- Sustituya los componentes únicamente con los repuestos especificados por el fabricante. El uso de repuestos no especificados por el fabricante podría dar lugar a la ignición del refrigerante en la atmósfera formada por una fuga.

5. Cableado

- Asegúrese de que el cableado no sufra desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, exposición a bordes cortantes ni ningún otro efecto medioambiental adverso.
- La comprobación también debe tomar en cuenta los efectos del envejecimiento o de la vibración continua proveniente de fuentes tales como compresores o ventiladores.

6. Detección de refrigerantes inflamables

- Bajo ninguna circunstancia deben usarse fuentes potenciales de ignición para la búsqueda ni la detección de fugas de refrigerante.
- No debe utilizarse en ningún caso un soplete de haluro (ni ningún otro detector basado en una llama al descubierto).

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

- No se deben detectar goteos cuando se utiliza el equipo de detección con una sensibilidad de 5 gramos por cada año de refrigeración o mayor bajo una presión de al menos 0,25 veces la máxima presión admisible (>1,04MPa, máx. 4,3MPa) por ejemplo, un husmeador universal.
- Pueden utilizarse detectores de fugas electrónicos para detectar los refrigerantes inflamables, aunque su sensibilidad quizá no sea adecuada o requieran una recalibración. (Los equipos de detección deben calibrarse en un área que no contenga refrigerante.)
- Asegúrese de que el detector no constituya una fuente potencial de ignición y sea adecuado para el refrigerante utilizado.
- Los equipos de detección de fugas deben estar regulados en un porcentaje del LII del refrigerante y se deben calibrar para el refrigerante empleado y el porcentaje adecuado de gas (25% como máximo) confirmado.
- Los fluidos de detección de goteos también son aptos para utilizar con la mayoría de los refrigerantes, por ejemplo, con el método de burbuja y los agentes de método fluorescente. No se deben utilizar detergentes que contengan cloro ya que este puede reaccionar con el refrigerante y corroer el cobre de las tuberías.
- Si se sospecha de una fuga, se deben eliminar/apagar todas las llamas al descubierto.

- Si se detecta una fuga de refrigerante que requiere soldadura fuerte, se deberá recuperar todo el refrigerante del sistema, o bien aislarlo (mediante válvulas de corte) en una parte del sistema que esté alejada de la fuga. Las precauciones en #8 se deben respetar para retirar el refrigerante.

8. Extracción y evacuación

- Al abrir el circuito de refrigerante para realizar reparaciones – o para cualquier otro fin – se deberán seguir los procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante seguir las mejores prácticas dado que la inflamabilidad es una cuestión a considerar.
  Se debe respetar el siguiente procedimiento: extraer el refrigerante -> purgar el circuito con gas inerte -> evacuar -> purgar con gas inerte -> abrir el circuito mediante corte o soldadura fuerte.
- Se debe recuperar la carga de refrigerante a los cilindros de recuperación correctos.
- Se debe purgar el sistema con OFN para cumplir con la seguridad del aparato.
- Es posible que sea necesario repetir este proceso varias veces.
- Para esta tarea no debe utilizarse aire comprimido ni oxígeno.
- El purgado se debe conseguir al romper el vacío del sistema con OFN y continuar llenándolo hasta alcanzar la presión de funcionamiento, para después ventilar a la atmósfera y finalmente reducir a un vacío.
- Se debe repetir este proceso hasta que no quede refrigerante en el sistema.
- Cuando se utiliza la carga final de OFN, el sistema debe ventilarse hasta alcanzar la presión atmosférica para permitir la realización del trabajo.

- Esta operación es absolutamente fundamental si deben realizarse operaciones de soldadura fuerte en las tuberías.
- Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté próxima a ninguna fuente de ignición potencial y que exista ventilación.

OFN = nitrógeno sin oxígeno, tipo de gas inerte.

9. Procedimientos de carga

- Además de los procedimientos de carga convencionales, deben cumplirse los siguientes requisitos.
  - Asegúrese de que los distintos refrigerantes no se contaminen al usar el equipo de carga.
  - Las mangueras y líneas deben ser lo más cortas posibles para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
  - Los cilindros se deben conservar en una posición adecuada según indican las instrucciones.
  - Asegúrese de que el sistema de refrigeramiento esté conectado a tierra antes de cargar el sistema de refrigerante.
  - Coloque un adhesivo en el sistema cuando se complete la carga (si no presenta uno ya).
  - Deben extremarse las precauciones para no saturar el sistema de refrigeramiento.
- Antes de recargar el sistema, debe realizarse una prueba de presión con OFN (consulte el apartado #7).
- Se debe realizar una prueba de fugas al completar la carga, pero antes de la puesta en servicio.
- Se debe realizar una prueba de fugas de control antes de abandonar el lugar de instalación.

- Es posible que se acumule carga electrostática y que esta genere un estado de peligro al cargar y descargar el refrigerante. Para evitar incendios o explosiones, disipe la electricidad estática durante la transferencia conectando a tierra y con conexión equipotencial los recipientes y equipos entre sí antes de la carga/descarga.

10. Retirada del servicio

- Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico se haya familiarizado completamente con el equipo y todos sus detalles.
- Una buena práctica recomendada es la recuperación segura de todos los refrigerantes.
- Antes de llevar a cabo la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de reutilizar el refrigerante recobrado.
- Es esencial que haya corriente eléctrica antes de comenzar la tarea.
  a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
  b) Aísle el sistema eléctricamente.
  c) Antes de iniciar el procedimiento, asegúrese de lo siguiente:
     - existe equipo de manejo mecánico disponible, en caso necesario, para la manipulación de los cilindros de refrigerante;
     - existen equipos de protección individual disponibles y se usan correctamente;
     - el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente;
     - el equipo de recuperación y los cilindros cumplen las normas pertinentes.
  d) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.
  e) Si no es posible la aspiración, cree un colector de modo que el refrigerante pueda ser eliminado de varias partes del sistema.
  f) Asegúrese de que el cilindro esté colocado sobre la báscula antes de realizar la recuperación.
  g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y hágala funcionar de acuerdo con las instrucciones.
  h) No sature los cilindros. (No supere el 80 % del volumen de carga de líquido).
  i) No supere la presión máxima de funcionamiento del cilindro, ni siquiera de forma temporal.
  j) Una vez llenados correctamente los cilindros y completado el proceso, asegúrese de retirar inmediatamente del lugar los cilindros y el equipo y de que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
  k) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeramiento a no ser que se haya limpiado e inspeccionado.
- Es posible que se acumule carga electrostática y que esta genere un estado de peligro al cargar o descargar el refrigerante. Para evitar incendios o explosiones, disipe la electricidad estática durante la transferencia conectando a tierra y con conexión equipotencial los recipientes y equipos entre sí antes de la carga/descarga.

11. Etiquetado

- El equipo debe etiquetarse para indicar que ha sido retirado del servicio y vaciado de refrigerante.
- La etiqueta debe presentar fecha y firma.
- Asegúrese de que el equipo presenta etiquetas que indican que contiene refrigerante inflamable.

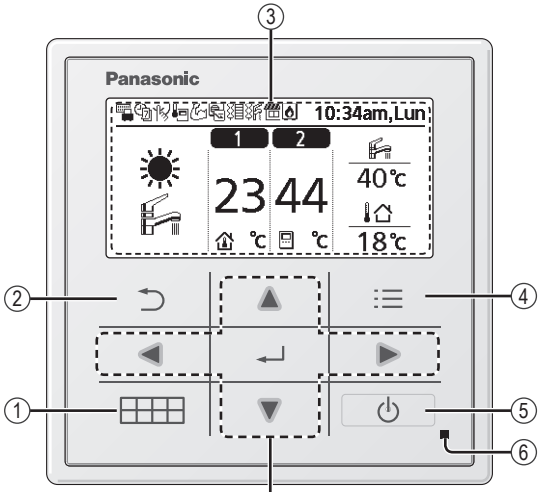
12. Recuperación

- Al extraer el refrigerante de un sistema, ya sea para realizar el mantenimiento o retirarlo del servicio, una buena práctica recomendada es la extracción segura de todos los refrigerantes.
- Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de emplear solamente cilindros de recuperación de refrigerante adecuados.
- Asegúrese de disponer del número correcto de cilindros para contener toda la carga del sistema.
- Todos los cilindros que se van a usar son designados para el refrigerante recuperado y presentan las etiquetas correspondientes para dicho refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante).
- Los cilindros deben estar completos, con una válvula de alivio de presión y válvulas de corte asociadas en buen estado de funcionamiento.
- Los cilindros de recuperación se evacúan y, si es posible, se enfrían antes de realizar la recuperación.
- El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento, contar con un juego de instrucciones del equipo en cuestión y ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables.
- Además, se debe disponer de un conjunto de básculas calibradas y en buen estado de funcionamiento.
- Las mangueras deben estar completas, con acoples de desconexión libres de fugas y en buen estado.

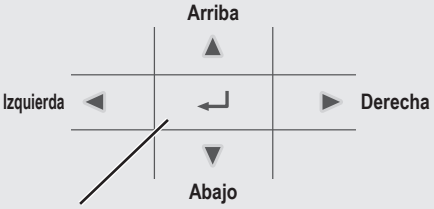
- Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que esté en correcto estado de funcionamiento, que haya sido sometida a un mantenimiento adecuado y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de un escape de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.
- El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación adecuado y se debe preparar la correspondiente Nota de transferencia de residuos.
- No mezcle refrigerantes en una misma unidad de recuperación, especialmente en los cilindros.
- Si se van a eliminar compresores o aceite de los compresores, asegúrese de que se hayan evacuado hasta un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante.
- El proceso de evacuación debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores.
- Solo debe emplearse calentamiento eléctrico en el cuerpo del compresor si fuera necesario acelerar este proceso.
- El drenaje de aceite de un sistema debe realizarse de forma segura.

Botones y pantalla de mando a distancia

Botones / Indicador	
①	**Botón Menú rápido** (Para mayor detalle, consulte la guía específica del menú rápido)
②	**Botón Atrás** Vuelve a la pantalla anterior
③	**Pantalla LCD**
④	**Botón Menú principal** Para ajustar funciones
⑤	**Botón ON/OFF** Arranque/parada de funcionamiento
⑥	**Indicador de funcionamiento** Iluminado durante el funcionamiento, destella en estado de alerta

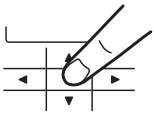


Botones del teclado en cruz
Seleccionan un elemento.

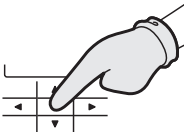


Tecla Entrar
Fija el elemento seleccionado.

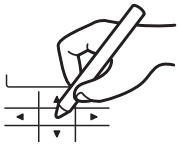
Presionar en el centro



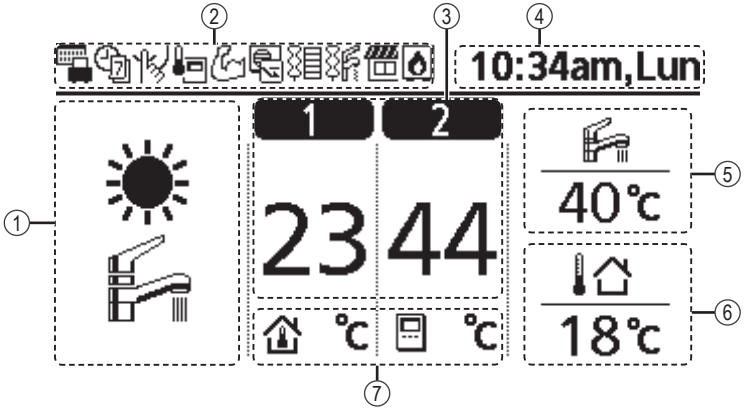
No use guantes



No use bolígrafos

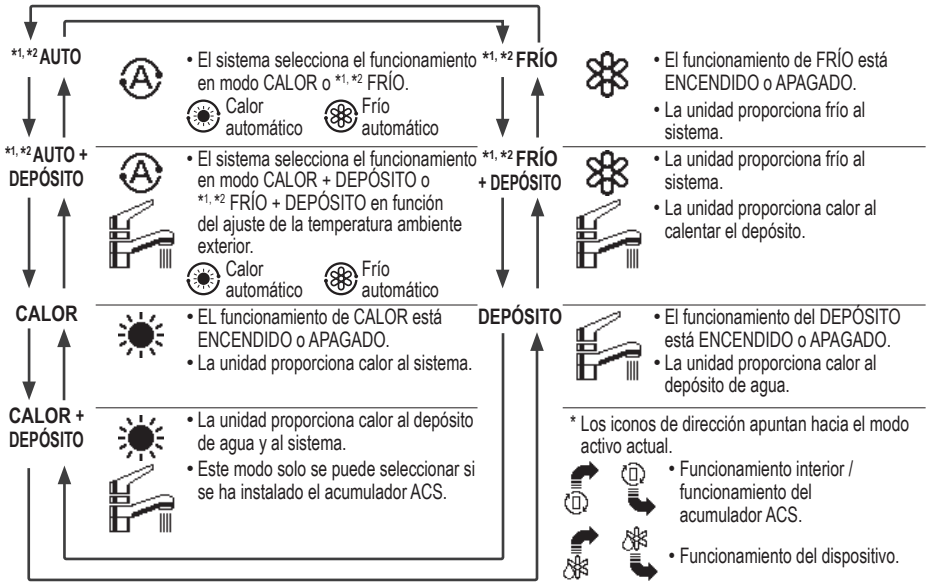


Botones y pantalla de mando a distancia



Pantalla

① **Selección del modo**



② **Iconos de funcionamiento**
Muestran el estado de funcionamiento.
El icono de estado se oculta (en la pantalla de desactivar funciones) mientras la funcionalidad esté desactivada excepto con el temporizador semanal.

- Estado de funcionamiento vacacional
- Zona:termostato de ambiente →Estado del sensor interno
- Estado del radiador interior
- Estado de bivalencia (Caldera)
- Estado del programador semanal
- Estado de funcionamiento potente
- Estado de la resistencia del acumulador ACS
- Estado de funcionamiento silencioso
- Control de demanda Estado de SG armado o SHP
- Estado de solar

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

③ **Temperaturas por cada zona**

④ **Hora y día**

⑤ **Temperatura del acumulador ACS**

⑥ **Temperatura ambiente exterior**

⑦ **Iconos del tipo de sensor / modo de ajuste de la temperatura**

Temperatura del agua →Curva de compensación	Temperatura del agua →Directa	Sólo piscina
Termostato de habitación →Externo	Termostato de habitación →Interno	Resistencia habit

Inicialización

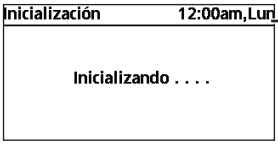
Antes de comenzar con los diversos menús de ajustes, configure el mando a distancia seleccionando el idioma de trabajo e instalando la fecha y hora correctamente.
Cuando se enciende por primera vez, se convierte en la pantalla de configuración automáticamente. También se puede configurar desde la configuración personal del menú.

Seleccionar el idioma

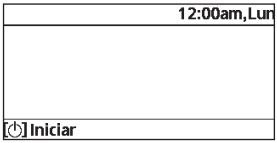
Espere mientras se inicializa la pantalla. Cuando la pantalla termina de inicializarse, vuelve a la pantalla normal. Al presionar cualquier botón, aparece la pantalla de configuración de idioma.

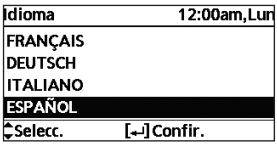
① **Muévase por la lista con ▼ y ▲ para seleccionar el idioma.**

② **Pulse ↵ para confirmar la selección.**



LCD parpadeante





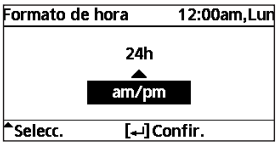
Configurar el reloj

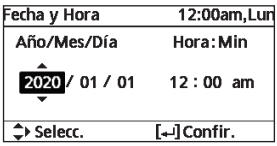
① **Seleccione con ▼ o ▲ el formato para mostrar la hora, entre 24h o am/pm, (por ejemplo: 15:00 o 3:00 pm).**

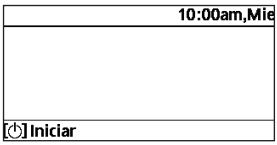
② **Pulse ↵ para confirmar la selección.**

③ **Utilice ▼ y ▲ para seleccionar año, mes, día, hora y minuto. (Seleccione y desplácese con ▶ y presione ↵ para confirmar.)**

④ **La pantalla mostrará la hora establecida incluso con el mando a distancia APAGADO.**



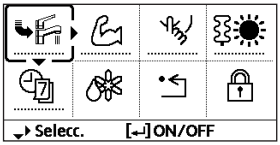




Menú rápido

Una vez terminados los ajustes iniciales, es posible seleccionar un menú rápido para editar los ajustes de cualquiera de las siguientes opciones.

① **Pulse ▦ para mostrar el menú rápido.**



ACS forzado | Potente | Silencioso | Calefactor forzado

Temporiz. semanal | Desescarche forzado | Borrar errores | Bloqueo R/C

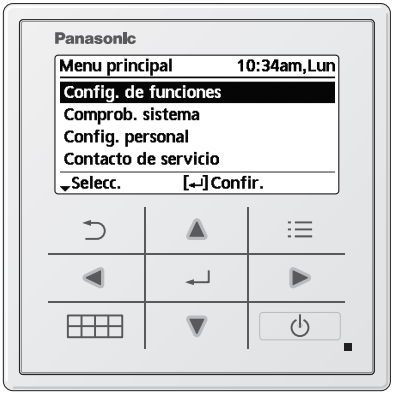
② **Utilice ▲ ▼ ◀ ▶ para seleccionar un menú.**

③ **Pulse ↵ para activar o desactivar el menú seleccionado.**

Menús Para el usuario

Seleccione solo los menús y establezca la configuración en función del sistema instalado en su hogar. Todos los ajustes iniciales los debe realizar un distribuidor autorizado o un especialista. Se recomienda que cualquier alteración sobre los ajustas de inicio también los realice un distribuidor autorizado o un especialista.

- Tras la instalación inicial podrá ajustar la configuración manualmente.
- La configuración inicial estará activa hasta que la modifique el usuario.
- Es posible utilizar el mando a distancia para múltiples instalaciones.
- Antes de configurar cerciórese de que el indicador de funcionamiento está en OFF.
- El sistema podría no funcionar si se configura de forma incorrecta. Consulte al distribuidor autorizado.



Para mostrar <Menu principal>: ☰

Para seleccionar un menú: ▲ ▼ ◀ ▶

Para confirmar el contenido seleccionado: ↵

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
1 Config. de funciones		
1.1 > Temporiz. semanal		
Tras establecer la programación semanal el usuario tiene la posibilidad de editarla mediante el menú rápido. Para establecer hasta 6 patrones de funcionamiento con frecuencia diaria. • Queda deshabilitado al configurar el interruptor de frío-calor en "Sí" o si se activa la resistencia forzada.	**Config. temporizador** Seleccione el día y a continuación los patrones que necesite. (Tiempo / Funcionamiento encendido/apagado / Modo) **Copia temporiz.** Seleccione el día de la semana	Temporiz. semanal 10:34am,Lun Dom Lun Mar Mie Jue Vier Sab 1. 8:00am ON 40℃ 2. 12:00pm ON 24/28℃ 40℃ 3. 1:00pm ON 12/10℃ ◀▶Día ▼Pauta [↵]Edición

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
1.2 > Temporiz. vacaciones		
Es posible establecer un periodo vacacional durante el que se permite o bien apagar el sistema o bien atenuar la temperatura para ahorrar energía.	OFF	ON ▲ OFF
	> ON	
	Inicio y final del periodo vacacional. Fecha y hora	Vacaciones: Fin 10:34am,Lun Año/Mes/Día Hora: Min ▲ 2020 / 01 / 07 10 : 00 am ▼ Selecc. [↵] Confir.
	Apagado o temperatura atenuada	
• El ajuste del programador semanal quedará deshabilitado durante el periodo vacacional, pero se restaurará una vez finalizado.		
1.3 > Temp. modo silenc.		
Para el funcionamiento silencioso durante el período establecido. Se pueden ajustar 6 patrones. El nivel 0 significa modo de apagado.	Hora de inicio silencioso: Fecha y hora	Silencioso 10:34am,Lun Pauta / Tiempo / Nivel 1 / 8:00 am / 0 2 / 5:00 pm / 1 3 / 11:00 pm / 3 Selecc. [↵] Edición
	Nivel de silencio: 0 ~ 3	
1.4 > Calent. sala		
Para encender o apagar el radiador interior.	OFF	ON ▲ OFF
1.5 > Resistencia depósito		
Para encender o apagar la resistencia del acumulador ACS.	OFF	ON ▲ OFF
• Está disponible solo si el acumulador ACS se encuentra conectado.		
1.6 > Esterilización		
Para encender o apagar la esterilización automática.	OFF	ON ▲ OFF
• Está disponible solo si el acumulador ACS se encuentra conectado. • No utilice el sistema durante la esterilización para prevenir quemaduras por agua caliente o el sobrecalentamiento de la ducha. • Para determinar los ajustes del nivel de la función de esterilización de acuerdo con las leyes y reglamentos locales, consulte a un distribuidor autorizado.		

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
2 Comprob. sistema		
2.1 > Monitor de energía		
Gráfico de consumo energético, generación o COP actuales o históricos.	**Actual** Seleccionar para mostrar	
	Gráficos históricos Seleccionar para mostrar	**Consumo total (1Año)** 0.0 kWh 1Año 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 M A **Ene, 2020: 0.0** kWh Aprox ◀▶Mes ⇕Modo
• COP = Coeficiente de rendimiento. • La graduación del gráfico histórico se selecciona entre 1 día / 1 semana / 1 año. • Es posible mostrar el consumo energético (kWh) de la calefacción, *1, *2 la refrigeración, el acumulador ACS o total. • El consumo eléctrico total es un valor estimado basado en AC 230 V y puede diferir del valor medido con un equipo preciso.		
2.2 > Info. del sistema		
Muestra toda la información del sistema en cada zona.	**Información real del sistema en 10 elementos:** **Retorno / Impulsión / Zona 1 / Zona 2 / Depósito / Dep. inercia / Solar / Piscina / Frecuencia COMP / Caudal de bomba** Seleccionar para mostrar	**Info. del sistema 10:34am,Lun** 1. Retorno : 0℃ 2. Impulsión : 0℃ 3. Zona 1 : 0℃ 4. Zona 2 : 0℃ ▼Página
2.3 > Historial de errores		
• Diríjase a Solución de problemas para consultar los códigos de error. • El código de error más reciente se muestra al principio.	Seleccionar para mostrar	**Historial de errores 10:34am,Lun** 1. -- 2. -- 3. -- 4. -- [↵]Borrar Historial
2.4 > Compresor		
Muestra el rendimiento del compresor.	Seleccionar para mostrar	**Compresor 10:34am,Lun** 1. frec. de corriente : 0 Hz 2. Cont. (OFF-ON) : 0 3. Tiempo total ON : 0 h [↩]Atrás
2.5 > Resisitencia		
Horas de funcionamiento del calentador de reserva / resistencia del acumulador ACS.	Seleccionar para mostrar	**Resisitencia 10:34am,Lun** Tiempo total ON : 0h : 0h [↩]Atrás
3 Config. personal		
3.1 > Sonido de contacto		
Conecta o desconecta el sonido del teclado.	ON	ON ▼ OFF
3.2 > Contraste LCD		
Establece el contraste de la pantalla.	3	**Contraste LCD 10:34am,Lun** Bajo Alto ◀ ▶ ◀▶Selecc. [↵]Confir.

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
3.3 > Retroiluminación		
Ajusta la duración de cada.	1 minuto	Retroiluminación 10:34am,Lun OFF 5 minutos 15 segs 10 minutos 1 minuto Selecc. [↵] Confir.
3.4 > Intesidad retroilum.		
Ajusta el brillo de retroiluminación de la pantalla.	4	Intesidad retroilum. 10:34am,Lun Oscuro Claro Selecc. [↵] Confir.
3.5 > Formato de hora		
Establece el formato del reloj.	24h	Formato de hora 10:34am,Lun 24h am/pm Selecc. [↵] Confir.
3.6 > Fecha y Hora		
Establece la fecha y la hora actual.	Año / Mes / Día / Hora / Min	Fecha y Hora 10:34am,Lun Año/Mes/Día Hora : Min 2020 / 01 / 07 10 : 00 am Selecc. [↵] Confir.
3.7 > Idioma		
Establece el idioma para la pantalla superior. • Para el griego, consulte la versión en inglés.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH / CZECH / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI / LIETUVIŲ	Idioma 10:34am,Lun FRANÇAIS DEUTSCH ITALIANO ESPAÑOL Selecc. [↵] Confir.
3.8 > Desbloq. contraseña		
Contraseña de 4 dígitos para los ajustes.	0000	Desbloq. contraseña 10:34am,Lun 0000 Selecc. [↵] Confir.

4 Contacto de servicio		
4.1 > Contacto 1 / Contacto 2		
Predefina el número de contacto para el instalador.	Seleccionar para mostrar	Config. servicio 10:34am,Lun Contacto 1 Nomb. : Bryan Adams ☎ : 08812345678 Selecc.

Español

Menús

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
5 Config. instalador > Ajuste del sistema		
5.1 > Conectividad opcional placa base		
Conexión para la PCB externa necesaria para el mantenimiento.	No	Si ▲ No

• Si se conecta la PCB externa (opcional), el sistema dispondrá de las siguientes funciones adicionales:
① Conexión del depósito de inercia con el control de sus funciones y su temperatura.
② Control sobre 2 zonas (incluida la piscina y la función de calentamiento del agua contenida).
③ Función Solar (los paneles térmicos solares conectados al acumulador ACS (agua caliente sanitaria) y el depósito de inercia.
• El ACS no es válido para modelos WH-ADC*.
④ Interruptor del compresor externo.
⑤ Señal ext. error.
⑥ Control de SG armado.
⑦ Control de demanda.
⑧ Calor-Frio SW

5.2 > Zona y sensor		
Para seleccionar los sensores y seleccionar o el sistema de la zona 1 o el 2.	**Zona** • Después de seleccionar el sistema de zona 1 y 2, vaya a la selección de habitación o piscina. • Al seleccionar la piscina, deberá seleccionar un intervalo de △T de temperatura entre 0°C ~ 10°C.	Zona y sensor 10:34am,Lun Zona Sistema de 1 zona Sistema de 2 zona Selecc. [↵] Confir.
	Sensor * Al seleccionar el termostato ambiente, además debe seleccionar si es interno o externo.	Zona y sensor 10:34am,Lun Sensor Tenperatura de agua Termostato habit. Resistencia habit. Selecc. [↵] Confir.
5.3 > Capacid. resistencia		
Para reducir el excedente de potencia de la resistencia.* 3 kW / 6 kW / 9 kW * Las opciones en kW se muestran dependiendo del modelo.		Capacid. resistencia 10:34am,Lun 3 kW [↵] Confir.
5.4 > Anti congelacion		
Para activar o desactivar la función del sistema de prevención de congelación de agua cuando la unidad está en OFF.	Si	Si ▼ No
5.5 > Conexión de dep.		
Para conectar el depósito de inercia al sistema.	No	Si ▲ No
5.6 > Capacidad de DHW		
Para seleccionar la capacidad de calefacción del depósito en variable o estándar. Capacidad variable del depósito de calefacción en modo veloz y mantenimiento de la temperatura del depósito en modo eficiente. Depósito de calefacción en capacidad estándar con una capacidad de calefacción homologada. * Esta opción está disponible si se selecciona Conexión de dep. (SÍ).	Variable	Variable ▼ Estándar

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
5.7 > Conexión del depósito de inercia		
Para conectar el depósito al sistema y, al seleccionar Si, para establecer el △T de temperatura. • Se debe seleccionar SÍ en la conectividad de la PCB externa para habilitar esta función. • Si no selecciona la conectividad de la PCB externa, la pantalla no mostrará esta función.	No	Si ▲ No
	> Si	
	5°C	Para establecer △T del depósito de inercia Dep. inercia 10:34am,Lun ΔT para dep inerc. Rango: (0℃~10℃) Pasos: ±1℃ 5 ℃ Selecc. [↵] Confir.
5.8 > Resistencia depósito		
Para seleccionar el calentador interno o si se selecciona el externo, temporice cuándo se activa el calentador. * Esta opción está disponible si se selecciona Conexión de dep. (SÍ).	Interno	Resistencia depósito 10:34am,Lun Externo ▲ Interno Selecc. [↵] Confir.
	> Externo	
	0:20	Hora programada de encendido de la resistencia del depósito. Resistencia depósito 10:34am,Lun Resistencia depósito: A tiempo Rango: (0:20~3:00) Pasos: ±0:05 0:20 Selecc. [↵] Confir.
5.9 > Res. band. condens.		
Para seleccionar o no el calentador de bandeja base. * Tipo A - La resistencia de la bandeja base se activa solo durante el funcionamiento del depósito. * Tipo B - La resistencia de la bandeja base se activa cuando la temperatura ambiente exterior es igual o inferior a 5 ºC.	No	Si ▲ No
	> Si	
	A	Establece el tipo* de resistencia de la bandeja base. Tipo calef. sart base 10:34am,Lun A ▼ B Selecc. [↵] Confir.
5.10 > Sensor exterior alternativo		
Para seleccionar un sensor exterior alternativo.	No	Si ▲ No
5.11 > Conexión Bivalente		
Para seleccionar la habilitación o inhabilitación de la conexión bivalente.	No	Si ▲ No
> Si		
Para seleccionar la tendencia de autocontrol o la tendencia de control de entrada lista SG. * Esta opción solo se visualiza para seleccionarla cuando la conexión opcional PCB está en Sí.	Auto	Auto ▼ SG ready

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
La selección de una conexión bivalente permite utilizar una fuente de calor adicional, por ejemplo una caldera, para calentar el depósito de inercia y el acumulador de agua caliente sanitaria cuando la capacidad de la bomba de calor es insuficiente en presencia de una temperatura exterior baja. La característica bivalente puede configurarse en el modo alternativo (con funcionamiento alternativo de la bomba de calor y la caldera) o en el modo paralelo (con la bomba de calor y la caldera funcionando simultáneamente), o bien en el modo paralelo avanzado (con la bomba de calor en marcha y encendiendo la caldera para calentar el depósito de inercia y/o el acumulador de agua caliente sanitaria en función de las opciones seleccionadas en la tendencia de control).	> Si > Auto		
	-5°C	Establece la temperatura ambiente exterior que activará la conexión bivalente.	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Encender: Tª exterior Rango: (-15℃~35℃) Pasos: ±1℃ -5 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	Si > Tras seleccionar la temperatura ambiente exterior.		
	Tendencia de control Alternativo / Paralelo / Paralelo Avanzado • Selecciona Paralelo Avanzado para el uso bivalente de los acumuladores.		Conexión Bivalente 10:34am,Lun Tendencia de control Alternativo Paralelo Paralelo Avanzado Selecc. [↵] Confir.
	Tendencia de control > Alternativo		
	OFF	La posibilidad de ENCENDER o APAGAR la bomba externa durante la operación bivalente. Establecer en ENCENDIDO si el sistema es una conexión bivalente simple.	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Bomba externa ON OFF Selecc. [↵] Confir.
	Tendencia de control > Paralelo Avanzado		
	Calor • "Calor" implica depósito de inercia y "ACS" implica acumulador ACS doméstico.	Selección del acumulador	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Paralelo Avanzado Calor ACS Selecc. [↵] Confir.
	Tendencia de control > Paralelo Avanzado > Calor > Si		
	• El depósito de inercia solo se activa tras seleccionar "Si".		Conexión Bivalente 10:34am,Lun Paralelo Avanzado: Calor Si No Selecc. [↵] Confir.
	-8°C	Ajuste el límite de temperatura para iniciar la fuente de calor bivalente.	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Inicio calor: Tª objetivo Rango: (-10℃~0℃) Pasos: ±1℃ -8 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	0:30	Temporizador de retardo para iniciar la fuente de calor bivalente (en horas y minutos).	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Inicio calor: Tiempo retraso Rango: (0:00~1:30) Pasos: ±0:05 0:30 Selecc. [↵] Confir.
	-2°C	Ajuste el límitie de temperature para parar la fuernte de calor bivalente.	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Paro calor: Tª objetivo Rango: (-10℃~0℃) Pasos: ±1℃ -2 ℃ Selecc. [↵] Confir.

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
	0:30	Temporizador de retardo para parar la fuente de calor bivalente (en horas y minutos).	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Paro calor: Tiempo retraso Rango: (0:00~1:30) Pasos: ±0:05 0:30 Selecc. [↵] Confir.
	Tendencia de control > Paralelo Avanzado > ACS > Si		
	• El acumulador ACS solo se activa tras seleccionar “Si”.		Conexión Bivalente 10:34am,Lun Paralelo Avanzado: ACS Si No Selecc. [↵] Confir.
	0:30	Temporizador de retardo para iniciar la fuente de calor bivalente (en horas y minutos).	Conexión Bivalente 10:34am,Lun ACS: Tiempo retraso Rango: (0:30~1:30) Pasos: ±0:05 0:30 Selecc. [↵] Confir.
Para el control de entrada lista SG para sistema bivalente siga la condición de entrada a continuación.	**> Si > SG ready**		
	OFF	La posibilidad de ENCENDER o APAGAR la bomba externa durante la operación bivalente. Establecer en ENCENDIDO si el sistema es una conexión bivalente simple.	Conexión Bivalente 10:34am,Lun Bomba externa ON OFF Selecc. [↵] Confir.

Señal SG		Patrón de funcionamiento
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Abierto	Abierto	Bomba de calor APAGADA, caldera APAGADA
Cerrado	Abierto	Bomba de calor ENCENDIDA, caldera APAGADA
Abierto	Cerrado	Bomba de calor APAGADA, caldera ENCENDIDA
Cerrado	Cerrado	Bomba de calor ENCENDIDA, caldera ENCENDIDA

5.12	**> Interr. Externo**		
	No		Si No
5.13	**> Conexión solar**		
• Se debe seleccionar SÍ en la conectividad de la PCB externa para habilitar esta función. • Si no selecciona la conectividad de la PCB externa, la pantalla no mostrará esta función. • El ACS no es válido para modelos WH-ADC*.	No		Si No
	> Si		
	Dep. inercia	Selección del acumulador	Conexión solar 10:34am,Lun Dep. inercia Depósito ACS Selecc. [↵] Confir.
	> Si > Tras seleccionar el acumulador		
	10°C	Establece el △T de temperatura para el encendido	Conexión solar 10:34am,Lun ΔT Encendido Rango: (6℃~15℃) Pasos: ±1℃ 10 ℃ Selecc. [↵] Confir.

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
	> Si > Tras seleccionar el acumulador > △T de temperatura ON		
	5°C	Establece el △T temperatura para el apagado	Conexión solar 10:34am,Lun ΔT Apagado Rango: (2℃~9℃) Pasos: ±1℃ 5 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Si > Tras seleccionar el acumulador > △T temperatura ON > △T temperatura OFF		
	5°C	Establece la temperatura para anti congelación	Conexión solar 10:34am,Lun Anti congelación Rango: (-20℃~10℃) Pasos: ±1℃ 5 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Si > Tras seleccionar el acumulador > △T temperatura ON > △T temperatura OFF > Tras establecer la temperatura anti congelación		
	80°C	Establece el límite Alto	Conexión solar 10:34am,Lun Límite alto Rango: (70℃~90℃) Pasos: ±5℃ 80 ℃ Selecc. [↵] Confir.
5.14 > Señal ext. error			
	No		Si No
5.15 > Control de demanda			
	No		Si No
5.16 > SG ready			
	No		Si No
	> Si		
	120 %	Capacidad (1) y (2) de ACS (en %), calor (en %) y frío (en °C)	SG ready 10:34am,Lun Capacidad [1-0]: ACS Rango: (50%~150%) Pasos: ±5% 120 % Selecc. [↵] Confir.
5.17 > Interr. compres. ext.			
	No		Si No
5.18 > Circul. líquido			
Selecciona si hacer circular agua o etilenglicol por el sistema.	Agua		Circul. líquido 10:34am,Lun Agua Glicol Selecc. [↵] Confir.

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
5.19 > Calor-Frio SW		
	No	Si ▲ No
5.20 > Calefactor forzado		
Para encender la resistencia forzada manualmente (por defecto) o automáticamente.	Manual	Calefactor forzado 10:34am,Lun Auto ▲ Manual ▲Selecc. [↵] Confir.
5.21 > Forz. defrost		
Si se establece la selección automática, la unidad comenzará la función de desescarche si pasan muchas horas de calentamiento continuo a bajas temperaturas exteriores.	Manual	Auto ▲ Manual
5.22 > Señal de desescarche		
Para encender la señal de descongelamiento para detener la bobina del ventilador durante la operación de descongelamiento. (Si la señal de descongelamiento está en Sí, la función bivalente no estará disponible para utilizar)	No	Si ▲ No
5.23 > Caudal de bomba		
Para establecer el control de la bomba de fluido variable o para reparar el control máximo de la bomba.	△T	ΔT ▼ Serv. Max.

6 Config. instalador > Ajuste de operación		
Permite acceder a las funciones y modos principales.	4 modos principales Calor / *1, *2 Frío / *1, *2 Auto / Depósito	Ajuste de operación 10:34am,Lun Calor Frío Auto Depósito ▼Selecc. [↵] Confir.
6.1 > Calor		
Permite establecer temperaturas del agua y ambiente para calor.	Tª de agua para calor ON / Tª exterior para calor OFF / △T para calor ON / Calentador ON/OFF	Ajuste de operación 10:34am,Lun Calor Tª de agua para calor ON Tª exterior para calor OFF ΔT para calor ON ▼Selecc. [↵] Confir.
	> Tª de agua para calor ON	
	Curva compensación — Temperaturas para activar el calor por curva de compensación o por entrada directa.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Calor ON: Tª del agua Curva compensación Directo ▼Selecc. [↵] Confir.

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
	> Tª de agua para calor ON > Curva compensación		
	Eje X: -5°C, 15°C Eje Y: 55°C, 35°C	Indique los 4 puntos de temperatura (2 en el eje horizontal X, 2 en el eje vertical Y).	Calor ON: Tª del agua:Zona1 55℃ 65 35℃ 20 -20 -5℃ 15℃ 15 Selecc. [↵] Confir.
	• Rango de temperaturas: Eje X: -20°C ~ 15°C, eje Y: Lea a continuación • Rango de temperaturas que indicar en el eje Y: 1. Modelo WH-MXC: 20°C ~ 65°C Independientemente del ajuste anterior, existe un límite en la temperatura establecida del agua. Consulte las condiciones de funcionamiento en la página 3. • Si se selecciona el sistema de la zona 2, los puntos de temperatura 4 también se deben introducir para la zona 2. • Si el sistema dispone de una sola zona, en la pantalla no se muestra “Zona1” ni “Zona2”.		
	> Tª de agua para calor ON > Directo		
	35°C	Temperatura a la que se activa el calor	Ajuste de operación 10:34am,Lun Calor ON: Tª del agua:Zona2 Rango: (20℃~65℃) Pasos: ±1℃ 35 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	• El rango Mín. ~ Máx. queda condicionado según: 1. Modelo WH-MXC: 20°C ~ 65°C Independientemente del ajuste anterior, existe un límite en la temperatura establecida del agua. Consulte las condiciones de funcionamiento en la página 3. • a 2, los puntos de temperatura se deben introducir para la zona 2. • Si el sistema dispone de una sola zona, en la pantalla no se muestra “Zona1” ni “Zona2”.		
	> Tª exterior para calor OFF		
	24°C	Temperatura a la que se desactiva el calor	Ajuste de operación 10:34am,Lun Desact. calef.: Tª exterior Rango: (5℃~35℃) Pasos: ±1℃ 24 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> △T para calor ON		
	5°C	Ajuste △T para calefacción encendida * Esta función no estará disponible para su configuración cuando el caudal de la bomba se establezca en Serv. Máx.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Calor ON: ΔT Rango: (1℃~15℃) Pasos: ±1℃ 5 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Calentador ON/OFF		
	> Calentador ON/OFF > Tª exterior para calentador act.		
	0°C	Temperatura a la que se activa el calor	Ajuste de operación 10:34am,Lun Act. calef.: Tª exterior Rango: (-20℃~15℃) Pasos: ±1℃ 0 ℃ Selecc. [↵] Confir.

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
	> Calentador ON/OFF > Tiempo de retraso para el calentador ENCENDIDO		
	0:30 min.	Tiempo de retraso para encender el calentador	Ajuste de operación 10:34am,Lun Act. calef.: Tiempo retraso Rango: (0:10~1:00) Pasos: ±0:10 0:30 Selecc. [↵] Confir.
	> Calentador ON/OFF > Temperatura del agua para el calentador ENCENDIDA		
	-4°C	Establecer la temperatura del agua para encender desde la configuración de temperatura del agua.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Act. calef.: ΔT temp. objetivo Rango: (-10℃~-2℃) Pasos: ±1℃ -4 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Calentador ON/OFF > Temperatura del agua para el calentador APAGADA		
	-2°C	Establecer la temperatura del agua para apagar desde la configuración de temperatura del agua.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Calentad. OFF: ΔT temp. objetivo Rango: (-8℃~0℃) Pasos: ±1℃ -2 ℃ Selecc. [↵] Confir.
6.2	**> *1, *2 Frío**		
Permite establecer varias temperaturas del agua y ambiente para frío.	Temperaturas del agua para frío ON y △T para frío ON.		Ajuste de operación 10:34am,Lun Frío Tª agua para frío ON ΔT para frío ON Selecc. [↵] Confir.
	> Tª agua para frío ON		
	Curva compensación	Temperaturas para activar el frío por curva de compensación o por entrada directa.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Frío ON: Tª del agua Curva compensación Directo Selecc. [↵] Confir.
	> Tª agua para frío ON > Curva compensación		
	Eje X: 20°C, 30°C Eje Y: 15°C, 10°C	Indique los 4 puntos de temperatura (2 en el eje horizontal X, 2 en el eje vertical Y)	Frío ON: Tª del agua: Zona1 15℃ 10℃ 20 5 15 20℃ 30℃ 30 Selecc. [↵] Confir.
	• Si se selecciona el sistema de la zona 2, los puntos de temperatura 4 también se deben introducir para la zona 2. • Si el sistema dispone de una sola zona, en la pantalla no se muestra “Zona1” ni “Zona2”.		

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
	> Tª agua para frío ON > Directo		
	10°C	Temperatura a la que se activa el frío	Ajuste de operación 10:34am,Lun Frío ON: Tª del agua: Zona2 Rango: (5℃~20℃) Pasos: ±1℃ 10 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	• Si se selecciona el sistema de la zona 2, los puntos de temperatura se deben introducir para la zona 2. • Si el sistema dispone de una sola zona, en la pantalla no se muestra “Zona1” ni “Zona2”.		
	> △T para frío ON		
	5°C	Establece △T para activar el frío * Esta función no estará disponible para su configuración cuando el caudal de la bomba se establezca en Serv. Máx.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Frío ON: ΔT Rango: (1℃~15℃) Pasos: ±1℃ 5 ℃ Selecc. [↵] Confir.
6.3 > *1, *2 Auto			
Cambio automático de Calor a Frío y de Frío a Calor.	Temperatura ambiente exterior a la que se cambia de Calor a Frío o de Frío a Calor. Tª exterior para (calor a frío) / Tª exterior para (frío a calor)		Ajuste de operación 10:34am,Lun Auto Tª exterior para (calor a frío) Tª exterior para (frío a calor) Selecc. [↵] Confir.
	> Tª exterior para (calor a frío)		
	15°C	Establece la temperatura ambiente exterior para el cambio de Calor a Frío.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Auto: Tª exterior(Calor a Frío) Rango: (11℃~25℃) Pasos: ±1℃ 15 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Tª exterior para (frío a calor)		
	10°C	Establece la temperatura ambiente exterior para el cambio de Frío a Calor.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Auto: Tª exterior(Frío a Calor) Rango: (5℃~14℃) Pasos: ±1℃ 10 ℃ Selecc. [↵] Confir.
6.4 > Depósito			
Configuración de funciones para el acumulador ACS. • Está disponible solo si el acumulador ACS se encuentra conectado.	Tª operación del suelo (máx.) / Tiempo calen. Depós. (Máx.) / Tª de re-calent. depósito / Esterilización		Ajuste de operación 10:34am,Lun Depósito Tª operación del suelo (máx.) Tiempo calen. Depós. (Máx.) Tª de re-calent. depósito Selecc. [↵] Confir.
	• La pantalla muestra 3 funciones simultáneamente.		
	> Tª operación del suelo (máx.)		
	8:00	Límite máximo para el tiempo de producción (en horas y minutos)	Ajuste de operación 10:34am,Lun Depósito: Tiem Op. Sue. (Max) Rango: (0:30~10:00) Pasos: ±0:30 8:00 Selecc. [↵] Confir.

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla	
	> Tiempo calen. Depós. (Máx.)		
	1:00	Tiempo máximo de suministro de calor para el acumulador ACS (en horas y minutos)	Ajuste de operación 10:34am,Lun Depósito: Tiempo calent. (Max) Rango: (0:05~4:00) Pasos: ±0:05 1:00 Selecc. [↵] Confir.
	> Tª de re-calent. depósito		
	-8°C	Ajuste la temperatura para volver a hervir el agua del depósito.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Depósito: Temp. Re-calent. Rango: (-12℃~-2℃) Pasos: ±1℃ -8 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Esterilización		
	Lunes	Se puede ajustar la esterilización para 1 o más dias de la semana. Dom / Lun / Mar / Mie / Jue / Vier / Sab	Ajuste de operación 10:34am,Lun Esterilización: Día Dom Lun Mar Mie Jue Vier Sab — ✓ — — — — — Día ☑/⊟ [↵] Confir.
	> Esterilización: Tiempo		
	12:00	Hora del día (los días) de la semana seleccionado(s) para esterilizar el acumulador ACS 0:00 ~ 23:59	Ajuste de operación 10:34am,Lun Esterilización: Tiempo 12 : 00 pm Selecc. [↵] Confir.
	> Esterilización: Tª caldera		
	65°C	Establece la temperatura de calentamiento para la esterilización del acumulador ACS.	Ajuste de operación 10:34am,Lun Esterilización: Tª caldera Rango: (55℃~65℃) Pasos: ±1℃ 65 ℃ Selecc. [↵] Confir.
	> Esterilización: Tiem. op. (máx)		
	0:10	Establece la duración de la esterilización (en horas y minutos)	Ajuste de operación 10:34am,Lun Esterilización: Tiem. op. (máx) Rango: (0:05~1:00) Pasos: ±0:05 0:10 Selecc. [↵] Confir.

7 Config. instalador > Config. servicio		
7.1 > Máxima velocidad de la bomba		
Para establecer la máxima velocidad de la bomba.	Para establecer el flujo, el régimen de trabajo máximo y encender y apagar la bomba. Caudal: XX:X L/min Serv. Max.: 0x40 ~ 0xFE, Bomba: ON/OFF/Purga aire	Config. servicio 10:34am,Lun Caudal Serv. Max. Operación 0.0 L/min 0xCE Purga aire Selecc.

Español

Menús

Menú	Configuración por defecto	Opciones de ajustes / Pantalla
7.2 > Recogida de refrig.		
Para iniciar el ciclo de bombeo de vacío.	**Operación de bombeo** ON	Operación de recogida en curso! [⏻]OFF
7.3 > Pavim. seco		
Para secar el hormigón (de suelo, paredes, etc.) durante la construcción. No utilice este menú para otro propósito o en momento distinto de la construcción	Editar para establecer la temperatura del hormigón seco. ON / Edición	Config. servicio 10:34am,Lun Pavim. seco ON Edición Selecc. [↵]Confir.
	> Edición	
	Etapas: 1 Temperatura: 25°C Temperatura de calor para secar el hormigón. Seleccione las etapas deseadas, 1 ~ 10, rango: 1 ~ 99	Config. servicio 10:34am,Lun Pavim. seco: 1/10 Rango: (25℃~55℃) Pasos: ±1℃ 25 ℃ Selecc. [↵]Confir.
	> ON	
	Confirme las temperaturas de secado del hormigón para cada etapa.	Config. servicio 10:34am,Lun Pavim. seco: Estado Etapa : 1/10 Ajuste Tª agua : 25℃ Temp. De agua real :25℃/25℃ [⏻] OFF
7.4 > Contacto de servicio		
Para establecer el nombre y el número de teléfono de hasta dos contactos para el usuario.	Nombre y número de contacto de ingeniero de servicio. Contacto 1 / Contacto 2	Config. servicio 10:34am,Lun Contacto de servicio: Contacto 1 Contacto 2 Selecc. [↵]Confir.
	> Contacto 1 / Contacto 2	
	Nombre o número de teléfono. Icono de nombre / número	Contacto de servicio 10:34am,Lun Contacto 1 Nomb. : Bryan Adams ☎ : 08812345678 Selecc. [↵]Edición
	Introduzca el nombre y el número. Nombre del contacto: alfabético a ~ z. Número del contacto: 1 ~ 9	Contacto-1 ABC/abc 0-9/Otro ABCDEFGHIJKLMNOPQR Esp. STUVWXYZ abcdefghi BS jklmnopqrstuvwxyz Conf. Selecc. [↵]Intro Número: 1 2 3 (4 5 6) 7 8 9 - BS * 0 # _ Conf. Selecc. [↵]Intro

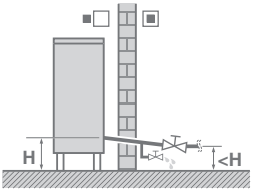
Instrucciones de limpieza

Para garantizar un funcionamiento óptimo de la unidad, la limpieza se debe realizar en intervalos regulares.
Consulte a un distribuidor autorizado.

- **Desconecte la alimentación antes de la limpieza.**
- No utilice benceno, disolvente o limpiador en polvo.
- Utilice sólo jabones (≃ pH7) o detergentes domésticos neutros.
- No utilice agua con una temperatura superior a 40°C.

Unidad Mono bloc

- En caso de un corte del suministro eléctrico o un fallo de funcionamiento de la bomba, drene el sistema (tal como se indica en la imagen siguiente).



Si hay agua parada en el interior del sistema, es muy probable que se congele, lo que podría dañar el sistema.

- No obstruya la entrada de agua ni las ventilaciones de salida de aire, ya que esto podría provocar un rendimiento bajo o avería. Retire los obstáculos para garantizar la ventilación.
- Durante el invierno, limpie y retire la nieve que está cerca de la unidad Mono bloc para que la nieve no cubra la entrada de aire ni las ventilaciones de salida de aire.

Filtro

- Limpie el filtro de agua al menos una vez al año. De no limpiarlo, el filtro se puede taponar, lo que puede ocasionar averías en el sistema. Consulte a un distribuidor autorizado.

Inspección

- Para poder asegurar un funcionamiento óptimo de la unidad, se deben realizar inspecciones trimestrales de las unidades, filtro de agua y cableado de la instalación. Consulte a un distribuidor autorizado en relación con el mantenimiento.
- Limpie cualquier obstrucción sobre las ventilaciones de entrada y salida de aire de la unidad Mono bloc.

⚠ Si no se va a utilizar la unidad durante un periodo prolongado de tiempo

- No apague la alimentación eléctrica. Si apaga la alimentación eléctrica, dejará de funcionar la bomba de agua automática, lo que provocará un atasco en la bomba de agua.

Necesidades de servicio técnico

Desconecte la alimentación eléctrica
y a continuación consulte con un distribuidor autorizado en cualquiera de las siguientes situaciones:

- Si escucha ruidos extraños durante el funcionamiento.
- Si entra agua o elementos extraños en el mando a distancia.
- Si el interruptor del circuito salta frecuentemente.
- El cable de alimentación se calienta demasiado.

Localización de averías

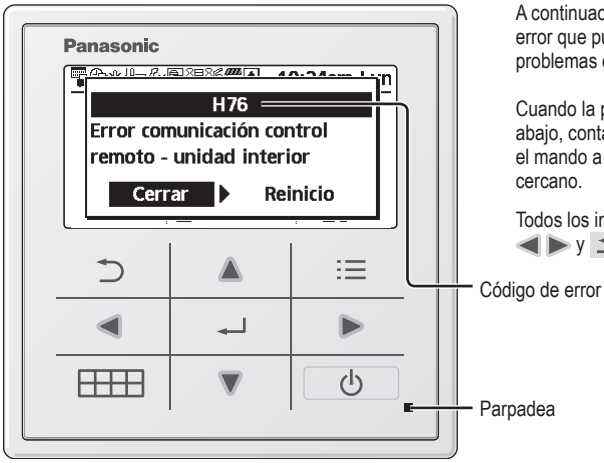
Las siguientes señales no indican un mal funcionamiento.

Síntoma	Causa
Se escucha un sonido similar a agua fluyendo durante el funcionamiento.	• Flujo del refrigerante en el interior de la unidad.
El aparato tarda varios minutos en funcionar tras volver a encenderlo.	• El retardo es una medida de protección del compresor de la unidad.
La unidad Mono bloc genera agua o vapor.	• Se produce condensación o evaporación en los tubos.
Sale vapor de la unidad Mono bloc en el modo de calefacción.	• Lo produce el intercambiador de calor en la función de descongelación.
El sistema se apaga.	• Provocado por el control de protección del sistema. Cuando la temperatura del agua de acometida es inferior a 10ºC, se detiene el compresor y se enciende la resistencia eléctrica de apoyo.
Es difícil calentar el sistema.	• Al calentar simultáneamente el panel y el suelo radiante, se puede reducir la temperatura del agua del circuito, reduciendo a su vez la capacidad calorífica del sistema. • Cuando la temperatura ambiente exterior es baja, el sistema puede requerir un calentamiento más prolongado. • El tubo de descarga o la acometida de agua de la unidad mono bloc se encuentran bloqueados por algún obstáculo como puede ser un montón de nieve. • Cuando la temperatura del retorno es baja, el sistema puede requerir un tiempo de calentamiento prolongado. • Si se establece por encima de 60°C, la unidad puede funcionar con una capacidad reducida para protegerla.
El sistema no calienta instantáneamente.	• El sistema puede tomar un mayor tiempo para calentar el agua cuando comienza a funcionar desde una temperatura de agua fría.
Resulta difícil alcanzar la temperatura establecida para la temperatura de agua de calefacción.	• La temperatura establecida presenta restricciones como las que se indican en las condiciones de funcionamiento en la página 3. • Según el control de protección, la temperatura del agua puede ser levemente inferior a la establecida.
La resistencia eléctrica de apoyo se enciende automáticamente al ser deshabilitada.	• Se debe al control de protección del sistema del intercambiador de calor de la unidad.
El funcionamiento se inicia sin que esté ajustada la programación.	• Se ha ajustado el temporizador de esterilización.
Se escucha fuerte ruido del refrigerante durante muchos minutos.	• Provocado por el control de protección durante el funcionamiento del dispositivo bajo una temperatura ambiente exterior inferior a -10ºC.
El modo *1, *2 FRÍO no se encuentra disponible.	• El sistema se ha bloqueado para funcionar solo en modo CALOR.

Compruebe lo siguiente antes de llamar a un técnico.

Síntoma	Compruebe
El modo CALOR/*1, *2 FRÍO no funciona eficientemente.	• Programe la temperatura correctamente. • Cierre la válvula del panel calefactor/refrigerador. • Limpie cualquier obstrucción de las ventilaciones de entrada y salida de aire de la unidad Mono bloc.
Funcionamiento ruidoso.	• La unidad Mono bloc o la unidad interior están instaladas en una pendiente. • Cierre la tapa correctamente.
El sistema no funciona.	• El interruptor de protección ha actuado.
El LED de funcionamiento está apagado o no se muestra nada en el mando a distancia.	• La fuente de alimentación funciona o existe un corte en el suministro de corriente.

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).



A continuación encontrará la lista de los códigos de error que puede mostrar la pantalla en caso de aparecer problemas en la configuración o en su funcionamiento.

Cuando la pantalla muestra un error tal como se muestra abajo, contacte con el número que haya registrado en el mando a distancia o con el instalador autorizado más cercano.

Todos los interruptores están deshabilitados excepto ◀ ▶ y ↩ .

Cód. de error	Explicación del problema
H12	Error de capacidad
H15	Error del sensor de compresor
H20	Error de la bomba
H23	Error del sensor del refrigerante
H27	Error en válvula de servicio
H28	Error del sensor del solar
H31	Error del sensor de la piscina
H36	Error del sensor de depósito de inercia
H38	Error de desajuste de marca
H42	Protección de presión baja
H43	Error sensor zona 1
H44	Error sensor zona 2
H62	Error de caudal de agua
H63	Error del sensor de presión baja
H64	Error del sensor de presión alta
H65	Error de circulación del agua de desescarche
H67	Error de la sonda 1 exterior
H68	Error de la sonda 2 exterior
H70	Error del protector térmico de la resistencia de apoyo
H72	Error de la sonda del depósito
H74	Error de comunicación placa eléctronica
H75	Protección Tª agua baja
H76	Error de comunicación del mando a distancia
H90	Error comunicación unidad interior - unidad exterior
H91	Error protector térmico resistencia depósito
H95	Error de conexión de alimentación
H98	Protección de alta presión
H99	Prevención de congelación de la unidad interior

Cód. de error	Explicación del problema
F12	Interruptor de presión activado
F14	Rotación anormal del compresor
F15	Error motor ventilador bloqueado
F16	Protección de corriente
F20	Protección de sobrecarga del compresor
F22	Protección de sobrecarga del módulo de transistors
F23	Pico de corriente continua
F24	Error en el ciclo de refrigeración
F25	*1, *2 Error en el ciclo Calor / Frío
F27	Anomalía en el interruptor de presión
F30	Error del sensor 2 del agua de impulsión
F32	Error del termostato interior
F36	Error de sensor de Tª ambiente exterior
F37	Error del sensor del agua de retorno
F40	Error del sensor de temperatura de descarga
F41	Anomalía en el factor de potencia
F42	Anomalía en el sensor del intercambiador de calor exterior
F43	Error del sensor de desescarche
F45	Error del sensor temperatura salida del agua
F46	Transformador de corriente desconectado
F48	Anomalía en el sensor de temperatura del evaporador
F49	Error del sensor de salida del bypass
F95	*1, *2 Error de alta presion en refrigeración

* Es posible que algún código de error no se aplique a su modelo. Consulte a un distribuidor autorizado para cualquier aclaración.

*1 El sistema está bloqueado para funcionar sin el modo FRÍO. Sólo pueden desbloquearlo los instaladores o los servicios técnicos autorizados.
*2 Se muestra sólo con el modo FRÍO desbloqueado (Esto quiere decir cuando el modo FRÍO esté disponible).

Información para conectar el adaptador de red (accesorio opcional)

ADVERTENCIA

Antes del uso, verifique la seguridad alrededor del sistema aire-agua. Confirme antes del funcionamiento las personas y demás seres vivos que haya alrededor.
El uso incorrecto por no seguir las instrucciones puede causar daños y averías.

Confirme lo siguiente antes del funcionamiento (en el interior del inmueble)
- Estado de preparación del temporizador. Un encendido o apagado imprevisto puede causar lesiones o daños a las personas y demás seres vivos.

Confirme lo siguiente antes y durante el funcionamiento (en el exterior del inmueble)
- Si hay alguien en el inmueble, avísele desde el exterior de la nueva configuración de funcionamiento antes de ejecutarla.
  La finalidad de este aviso es evitar que la persona sufra un sobresalto repentino y cualquier problema grave para la salud derivados del cambio de funcionamiento.
- No utilice este aparato cuando en el inmueble se encuentren niños, personas con alguna discapacidad física o ancianos que no puedan manejar el aparato sin ayuda externa.
- Compruebe regularmente la configuración y el estado de funcionamiento.
- Detenga el funcionamiento si aparece un código de error y consulte a un distribuidor o especialista autorizado.

Confirme lo siguiente antes del uso
- Es posible que no se pueda usar el sistema si el estado de comunicación es deficiente. Compruebe el estado de funcionamiento en la pantalla de la aplicación después del funcionamiento. En el funcionamiento remoto puede ocurrir lo siguiente:
  - Fallo de funcionamiento, el tiempo de funcionamiento no se refleja.
  - El funcionamiento aire-agua no se refleja cuando se configura fuera del inmueble.
- Se recomienda bloquear la pantalla del smartphone para evitar este fallo de funcionamiento.
- No utilice otro dispositivo de control remoto, comunicación o manejo no especificado por un distribuidor o especialista autorizado.
- Utilice el aparato conforme al contrato de “Términos de servicio” y “Gestión de información personal” de Panasonic Smart Application.
- Si no se va a utilizar la app Panasonic Smart Application durante un periodo prolongado de tiempo, desconecte el adaptador de red del dispositivo.

Información para Usuarios sobre la Recolección y Eliminación de aparatos viejos

Estos símbolos en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos, significan que los aparatos eléctricos y electrónicos no deberían ser mezclados con los desechos domésticos.
Para el adecuado tratamiento, recuperación y reciclaje de los productos viejos llévelos a los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.
Al desechar estos aparatos correctamente, usted estará ayudando a preservar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud de la humanidad y el medio ambiente que, de lo contrario, podría surgir de un manejo inapropiado de los residuos.
Para mayor información sobre la recuperación y el reciclado de aparatos viejos, por favor, contacte con su ayuntamiento, su servicio de eliminación de residuos o el comercio donde adquirió estos aparatos.
Podrán aplicarse penas por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo a la legislación nacional.

Para usuarios empresariales en la Unión Europea
Si usted desea desechar aparatos eléctricos y electrónicos, por favor contacte con su distribuidor o proveedor a fin de obtener mayor información.
[Informacion sobre la Eliminación en otros Países fuera de la Unión Europea]
Estos símbolos sólo son válidos dentro de la Unión Europea. Si desea desechar estos objetos, por favor contacte con sus autoridades locales o distribuidor y consulte por el método correcto de eliminación.

ADVERTENCIA	Este símbolo indica que el equipo utiliza un refrigerante inflamable. Si se produce una fuga de refrigerante unida a una fuente externa de ignición, existe peligro de ignición.		Este símbolo indica que deben leerse detenidamente las Instrucciones de funcionamiento.
	Este símbolo indica que el manejo de este equipo en relación con las Instrucciones de instalación debe ser realizado por personal de servicio técnico.		Este símbolo indica que las Instrucciones de funcionamiento y/o las Instrucciones de instalación contienen información adicional.

Indice

Precauzioni per la sicurezza 42-54

Pulsanti e display del comando 55-57

Inizializzazione 57

Menu rapido 58

Menu 58-72

Per l'utente

1 Imp. funzioni 58-59
- 1.1 Progr. settimanale
- 1.2 Timer vacanza
- 1.3 Timer Mod. silenz.
- 1.4 Resistenza back-up
- 1.5 Resistenza ACS
- 1.6 Sterilizzazione

2 Controllo sistema 60
- 2.1 Monitor energia
- 2.2 Info sistema
- 2.3 Storico errori
- 2.4 Compressore
- 2.5 Resistenza

3 Imp. personali 60-61
- 3.1 Suono tasti
- 3.2 Contrasto LCD
- 3.3 Retroilluminazione
- 3.4 Intensità retroill.
- 3.5 Formato orologio
- 3.6 Data e Ora
- 3.7 Lingua
- 3.8 Sblocco password

4 Contatto assistenza 61
- 4.1 Contatto 1 / Contatto 2

Per l'installatore

5 Imp. installazione > Impostazioni sistema 62-67
- 5.1 Connettività PCB opzionale
- 5.2 Zona e sensore
- 5.3 Capacità resistenza di back-up
- 5.4 Anti congelamento
- 5.5 Conn. serbatoio
- 5.6 Capacità DHW
- 5.7 Connes. Accum. Imp.
- 5.8 Resistenza ACS
- 5.9 Cavo scaldante
- 5.10 Sensore esterno alternativo
- 5.11 Conn. bivalente
- 5.12 Interrut. est.
- 5.13 Connessione solare
- 5.14 Segnale err. esterno
- 5.15 0-10 V
- 5.16 SG ready
- 5.17 Interrut. compressore est.
- 5.18 Liquido circolazione
- 5.19 SW risc./raff.
- 5.20 Forza resistenza
- 5.21 Forza sbrin.
- 5.22 Segnale di sbrinamento
- 5.23 Portata pompa

6 Imp. installazione > Impostaz.funzioni 67-71
- 6.1 Risc.
- 6.2 Raff.
- 6.3 Auto
- 6.4 Serbatoio

7 Imp. installazione > Config. assistenza 71-72
- 7.1 Massima velocità della pompa
- 7.2 Pump down
- 7.3 Asciugatura massetto
- 7.4 Contatto assistenza

Istruzioni per il lavaggio 73

Soluzione dei problemi 74-75

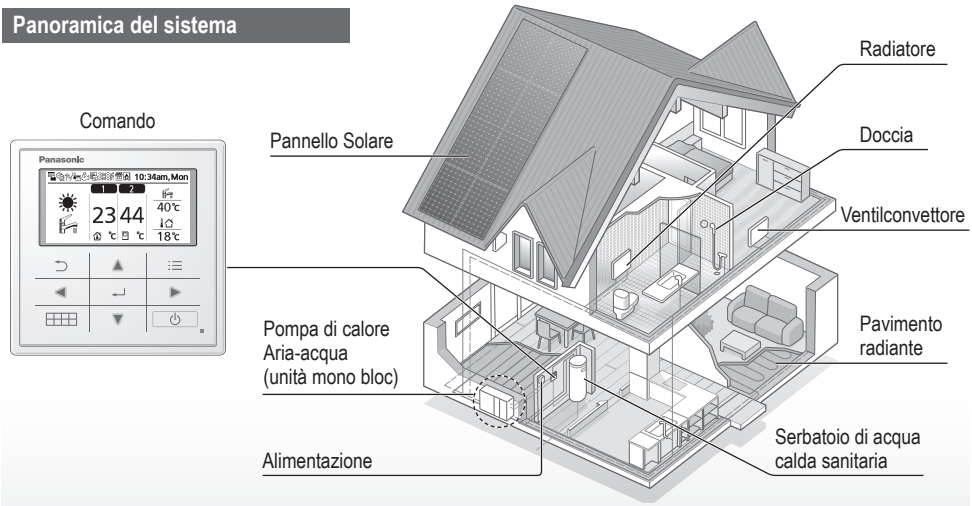
Informazioni 76-77

⚠ Prima dell'uso, assicurarsi che il sistema sia stato installato correttamente da un rivenditore autorizzato in base alle istruzioni fornite.

- **La pompa di calore Aria-acqua (mono bloc) Panasonic** è progettata per essere utilizzata con l'unità serbatoio acqua Panasonic. Tranne in caso di utilizzo con l'unità serbatoio acqua Panasonic, Panasonic non garantisce il normale funzionamento né l'affidabilità del sistema.
- Queste istruzioni operative descrivono come azionare il sistema utilizzando l'unità mono bloc.
- Per il funzionamento di altri prodotti quali serbatoio dell'acqua, radiatore, termo-controllo esterno e pannelli radianti, vedere le istruzioni operative di ciascun prodotto.
- Il sistema potrebbe essere bloccato per funzionare nella modalità HEAT (CALDO) e per disabilitare la modalità COOL (FREDDO).
- Alcune funzioni descritte in questo manuale potrebbero non essere applicabili al sistema.
- Consultare il rivenditore autorizzato locale per ulteriori informazioni.

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO)

Panoramica del sistema



Le illustrazioni contenute in questo manuale sono riportate esclusivamente a scopo esplicativo e potrebbero differire dall'apparecchio vero e proprio.
I contenuti del presente manuale sono soggetti a modifica senza preavviso e verranno aggiornati in base alle innovazioni future.

Condizioni operative

	RISCALDAMENTO (CIRCUITO)	*1, *2 RAFFREDDAMENTO (CIRCUITO)
Temperatura acqua in uscita (°C) (Min. / Max.)	20 / 55 (sotto la temperatura ambiente -20°C) *3 20 / 60 (temperatura ambiente -15 ~ 0°C o oltre la temperatura ambiente 25°C) *3 20 / 65 (temperatura ambiente 5 ~ 20°C) *3 *4	5 / 20
Temperatura ambiente esterno (°C) (Min. / Max.)	-20 / 35	10 / 43

Quando la temperatura esterna non è compresa nella tabella, la capacità di riscaldare diminuirà sensibilmente e l'unità monoblocco può arrestarsi per sicurezza.
L'unità si riavvia automaticamente quando la temperatura esterna rientra nella gamma specificata.

*3 Tra la temperatura esterna di -15°C e -20°C, la temperatura di uscita dell'acqua si riduce gradualmente da 60°C a 55°C.
*3 Tra la temperatura esterna di 5°C e 0°C, la temperatura di uscita dell'acqua si riduce gradualmente da 65°C a 60°C.
*3 Tra la temperatura esterna di 20°C e 25°C, la temperatura di uscita dell'acqua si riduce gradualmente da 65°C a 60°C.
*4 Solo quando si imposta ΔT su 15°C, la temperatura impostata superiore a 60°C avrà effetto.

Precauzioni per la sicurezza

Per evitare lesioni personali, lesioni ad altri o danni alla proprietà, rispettare quanto segue:
In caso di uso scorretto dovuto alla mancata osservanza delle istruzioni, si possono provocare iincidenti o danni di varia natura, la cui gravità è indicata dai seguenti simboli:
L'accesso a questi apparecchi non è destinato ad altre persone.

⚠ AVVERTENZE	Questo simbolo indica un pericolo di morte o lesioni gravi.
⚠ ATTENZIONE	Questo simbolo indica un rischio di lesioni o danni materiali.

Le istruzioni sono classificate in varie tipologie, contrassegnate dai seguenti simboli:

⊘	Questo simbolo indica un'azione PROIBITA.
❗ ⏚	Questi simboli indicano azioni OBBLIGATORIE.

⚠ AVVERTENZE

Unità Mono bloc

❗ L'uso di questo apparecchio non è destinato a bambini di 8 anni e oltre e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza o competenza, a meno che non siano supervisionate o istruite sull'uso sicuro dell'apparecchio e comprendano i rischi implicati.
I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

Per la pulizia delle parti interne, la riparazione, l'installazione, la rimozione, lo smontaggio e la reinstallazione dell'unità, consultare un rivenditore autorizzato o uno specialista. L'installazione e la manipolazione sbagliate causeranno perdite, scosse o incendio.

Consultare un rivenditore autorizzato o uno specialista per l'uso di qualunque tipo di refrigerante specificato. L'uso di un refrigerante diverso da quello specificato potrebbe causare danni al prodotto, ustioni e lesioni, ecc.

⊘ Non utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per la pulizia diversi da quelli consigliati dal produttore.
Qualsiasi metodo inadatto o l'uso di materiale non compatibile potrebbe causare danni al prodotto, ustioni e lesioni gravi.

Non installare l'unità in un ambiente con atmosfera potenzialmente esplosiva o infiammabile.
La mancata esecuzione di ciò può causare un incendio.

Non inserire le dita o altri oggetti nell'unità Monoblocco aria-acqua, le parti rotanti possono provocare lesioni.

Non toccare l'unità Monoblocco in caso di fulmini, ciò potrebbe causare scosse elettriche.

Non sedersi o camminare sull'unità, si può cadere in modo accidentale.

Alimentazione

Per evitare surriscaldamento e incendio, non utilizzare un cavo modificato, un connettore, una prolunga o un cavo non specificato.

Per evitare surriscaldamento, incendio o shock elettrico:
- Non condividere la presa di corrente con alri apparecchi.
- Non utilizzare con mani bagnate.
- Non piegare eccessivamente il cavo di alimentazione elettrica.

Se il cavo di alimentazione è stato danneggiato, rivolgersi al produttore, ad un centro di assistenza autorizzato o ad un tecnico qualificato onde evitare rischi.

Questa unità è dotata di Residual Current Circuit Breaker/Earth Leakage Circuit Breaker (RCCB/ELCB). Chidere a un rivenditore autorizzato di controllare regolarmente il funzionamento di RCCB/ELCB, soprattutto dopo l'installazione, l'ispezione e la manutenzione. Un malfunzionamento di RCCB/ELCB potrebbe causare scosse e/o incendi.

Per evitare scosse e/o incendi, si raccomanda fortemente l'installazione di un interruttore differenziale (RCD).

Prima di accedere ai terminali, è necessario scollegare tutti i circuiti di alimentazione.

Smettere di usare il prodotto quando si verifica un'anomalia/guasto e scollegare l'alimentazione. (rischio di fumo/fiamme/scosse elettrice)
Esempi di anomalia/guasto
- RCCB/ELCB scatta frequentemente.
- Si avverte un odore di bruciato.
- Si avvertono vibrazioni o rumori anomali dell'unità.
- L'unità perde acqua calda.

Contattare immediatamente il rivenditore locale per la manutenzione/riparazione.

Indossare guanti durante l'ispezione e la manutenzione.

Il presente apparecchio deve avere la messa a terra per prevenire scosse o incendio.

Prevenire le scosse elettriche spegnendo l'alimentazione:
- Prima di pulire o eseguire la manutenzione.
- Quando l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato.

Questo apparecchio è per usi multipli. Per evitare scosse, ustioni e/o lesioni mortali, assicurarsi di scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di accedere ai terminali dell'unità.

ATTENZIONE

Unità Mono bloc

Non lavare l'unità con acqua, benzina, solventi o polveri abrasive per evitare danni o corrosione all'unità.

Non installare l'unità vicino a combustibili o in bagno. Altrimenti, potrebbe causare scosse e/o incendi.

Non toccare l'aletta in alluminio affilata, parti affilate possono causare delle lesioni.

Non utilizzare il sistema durante la sterilizzazione, onde evitare bruciature con acqua calda o surriscaldamento della doccia.

Non smontare l'unità per la pulizia al fine di evitare lesioni.

Quando si pulisce l'unità, non salire su una panca instabile per evitare lesioni.

Non posizionare un vaso o un contenitore d'acqua sull'unità. L'acqua può entrare nell'unità e ridurre l'isolamento. Ciò può causare uno shock elettrico.

Evitare perdite d'acqua assicurandosi che il tubo di scarico sia:
- Collegato correttamente,
- Mantenuto libero da canali di scolo e contenitori, oppure
- Non immerso in acqua

Dopo un lungo periodo di uso o un utilizzo con qualsiasi attrezzatura che funziona con combustibile, areare regolarmente la stanza.

Quando l'apparecchio è stato utilizzato per un lungo periodo, assicurarsi che la struttura di sostegno installata non si sia deteriorata, in modo da evitare la caduta dell'unità.

Telecomando

Non bagnare il telecomando. Il venir meno a ciò può comportare scosse elettriche e/o incendio.

Non premere i pulsanti del telecomando con oggetti duri e taglienti. Il venir meno a ciò può comportare danni all'unità.

Non lavare il telecomando con acqua, benzina, diluenti o prodotti pulenti aggressivi.

Non eseguire procedure di ispezione o manutenzione del telecomando da soli. Rivolgersi a un rivenditore autorizzato per evitare lesioni personali causate da un uso non corretto.

AVVERTENZE

Questo apparecchio è riempito di R32 (refrigerante a bassa infiammabilità).
In caso di perdita di refrigerante e di esposizione ad una fonte di combustione esterna, vi è la possibilità di incendio.

Unità Mono bloc

L'apparecchio deve essere installato e/o azionato in una stanza con superficie superiore a Amin (m²) e tenuto lontano da fonti di combustione, come calore/scintille/fiamme libere o aree pericolose, ad esempio, apparecchi a gas, cucina a gas, sistemi reticolari di fornitura di gas, apparecchi di raffreddamento elettrici, ecc. (consultare la Tabella I delle Istruzioni per l'installazione per Amin (m²))

Si noti che il refrigerante potrebbe non contenere odore. Si consiglia vivamente di assicurarsi che dei rilevatori di gas refrigerante infiammabile adeguati siano presenti, funzionanti e in grado di avvisare in caso di perdita.

Mantiene le bocchette di ventilazione necessarie prive di ostacoli.

Non forare o bruciare, in quanto l'apparecchio è pressurizzato. Non esporre l'apparecchio a calore, fiamme, scintille o altre fonti di combustione. In caso contrario, potrebbe esplodere e causare lesioni o morte.

Precauzioni per l'uso del refrigerante R32

Le procedure di installazione di base sono le stesse dei modelli di refrigerante convenzionali (R410A, R22).

Poiché la pressione di esercizio è superiore a quella dei modelli di refrigerante R22, alcune delle tubazioni e degli strumenti di installazione e manutenzione sono speciali. In particolare, quando si sostituisce un modello con refrigerante R22 con un nuovo modello con refrigerante R32, sostituire sempre le tubazioni e i dadi di svasatura standard con tubazioni e dadi di svasatura R32 e R410A sul lato dell'unità.
Per i modelli con R32 e R410A, è possibile usare gli stessi dadi di svasatura sul lato dell'unità e sulle tubazioni.

È vietato mescolare diversi refrigeranti in un sistema. I modelli che utilizzano refrigerante R32 e R410A presentano un diametro diverso del filetto della bocca di carica per evitare la carica errata con refrigerante R22 e per motivi di sicurezza.
Pertanto, controllare in anticipo.
[Il diametro del filetto della bocca di carica per modelli R32 e R410A è di 1/2 pollice.]

Assicurarsi sempre di evitare la penetrazione di corpi estranei (olio, acqua, ecc.) nelle tubazioni. Inoltre, quando si conservano le tubazioni, chiudere ermeticamente l'apertura tramite pizzicatura, nastratura, ecc (il modello R32 viene trattato come il modello R410A.)

- L'uso, la manutenzione, la riparazione e il recupero di refrigerante devono essere eseguiti da personale formato e qualificato nell'uso di refrigeranti infiammabili e come raccomandato dal produttore. Il personale che effettua l'azionamento, l'assistenza e la manutenzione in un sistema o in parti associate dell'impianto deve essere formato e qualificato.
- Qualsiasi parte del circuito di refrigerazione (evaporatori, refrigeratori d'aria, AHU, condensatori o ricevitori di liquido) o le tubazioni non devono trovarsi in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, apparecchi a gas o riscaldatore elettrico in funzionamento.
- L'utente/il proprietario o il rappresentante autorizzato devono periodicamente controllare gli allarmi, la ventilazione meccanica e i rilevatori almeno una volta all'anno, ove previsto dalle normative nazionali, per garantirne il corretto funzionamento.
- È necessario mantenere un registro. I risultati di questi controlli devono essere inseriti nel registro.
- In caso di ventilazione in spazi occupati, verificare che non vi siano ostacoli.
- Prima di mettere in servizio un nuovo sistema di refrigerazione, il responsabile del posizionamento del sistema deve garantire che il personale formato e qualificato sia istruito in base al manuale di istruzioni relativo alla costruzione, alla supervisione, al funzionamento e alla manutenzione del sistema di refrigerazione, nonché alle misure di sicurezza da osservare e alle proprietà e alla manipolazione del refrigerante utilizzato.
- I requisiti generali del personale formato e qualificato sono indicati di seguito:

a) Conoscenza di legislazione, normative e standard relative ai refrigeranti infiammabili; e,
b) Conoscenza dettagliata e capacità di gestione di refrigeranti infiammabili, dispositivi di protezione individuale, prevenzione delle perdite di refrigerante, movimentazione di bombole, carica, rilevamento di perdite, recupero e smaltimento; e,
c) Capacità di comprendere e porre in pratica i requisiti previsti da legislazione, normative e standard nazionali; e,
d) Continuare a sottoporsi a formazione periodica per mantenere questo livello di competenza.
e) I tubi del condizionatore d'aria nello spazio occupato devono essere installati in modo da proteggerli da danni accidentali durante funzionamento e manutenzione.
f) Prendere le dovute precauzioni per evitare vibrazioni o pulsazioni eccessive ai tubi di refrigerazione.
g) Assicurarsi che i dispositivi di protezione, i tubi e gli accessori di refrigerazione siano protetti adeguatamente da effetti ambientali avversi (come il pericolo di accumulo o congelamento dell'acqua nei tubi di sicurezza o l'accumulo di sporco e detriti).
h) L'espansione e la contrazione dei tubi lunghi nei sistemi refrigeranti devono essere ideate e realizzate in modo sicuro (riguardo a montaggio e protezione) per ridurre al minimo la probabilità che un urto idraulico danneggi il sistema.

i) Proteggere il sistema di refrigerazione da eventuali rotture accidentali causate da mobili spostati o da attività di restauro.

j) Per evitare perdite, i collegamenti dei tubi refrigeranti fatti sul campo all'interno devono essere testati per garantire l'ermeticità. Il metodo di prova deve avere una sensibilità di 5 grammi per anno di refrigerante o ancora meglio eseguito a una pressione di almeno 0,25 volte la pressione massima consentita (>1,04 MPa, max 4,3 MPa). Non deve essere rilevata alcuna perdita.

1. Installazione (spazio)

- I prodotti con refrigeranti infiammabili devono essere installati in base all'area minima della stanza, Amin (m^2), come indicato nella Tabella I delle Istruzioni di installazione.
- In caso di carica sul sito, è necessario quantificare, misurare ed etichettare l'effetto sulla carica del refrigerante causato dalla diversa lunghezza del tubo.
- Assicurarsi che l'installazione delle tubazioni sia ridotta al minimo. Evitare di utilizzare tubi ammaccati ed evitare di piegarli eccessivamente.
- Assicurarsi che le tubazioni siano protette da danni fisici.
- Devono essere conformi alle normative nazionali sul gas e alle regole e leggi comunali statali. Informare le autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti.
- Assicurarsi che i collegamenti meccanici siano accessibili per la manutenzione.
- Se richiedono la ventilazione meccanica, le bocchette di ventilazione devono essere mantenute prive di ostacoli.

- Durante lo smaltimento del prodotto, non seguire le precauzioni in #12 e conformarsi alle normative nazionali. Rivolgersi sempre agli uffici comunali locali per la corretta manipolazione.

2. Assistenza

2-1. Personale addetto all'assistenza

- Il sistema viene ispezionato, periodicamente sottoposto a supervisione e manutenzione da parte di personale specializzato formato e qualificato, che lavora per l'utente o la parte responsabile.
- Assicurarsi che la carica effettiva del refrigerante sia conforme alle dimensioni della stanza in cui sono installate le parti contenenti refrigerante.
- Assicurarsi che la carica di refrigerante non presenti perdite.
- Il personale qualificato responsabile dell'intervento in un circuito refrigerante deve disporre di un certificato valido attuale fornito dall'autorità competente accreditata, che ne autorizza la competenza a manipolare in modo sicuro i refrigeranti in conformità alle specifiche del settore.
- La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore delle apparecchiature. La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di professionisti qualificati deve essere effettuata sotto il controllo del personale competente per l'uso di refrigeranti infiammabili.
- La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore.

2-2. Intervento

- Prima di iniziare l'intervento sui sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per garantire di ridurre al minimo il rischio di combustione. Per la riparazione del sistema di refrigerazione, attenersi alle precauzioni da #2-2 a #2-8 prima di effettuare interventi sul sistema.
- L'intervento deve essere effettuato secondo una procedura controllata in modo da minimizzare il rischio dei gas infiammabili o vapori presenti durante l'intervento.
- Tutto il personale addetto alla manutenzione e gli altri che intervengono nell'area locale devono essere istruiti e monitorati sulla natura dell'intervento.
- Evitare di lavorare in spazi ristretti. Garantire una distanza di sicurezza dalla fonte di almeno 2 metri o lasciare uno spazio libero di almeno 2 metri di raggio.
- Indossare attrezzature di protezione adeguate, compresa la protezione delle vie respiratorie, come condizioni di garanzia.
- Tenere lontane tutte le fonti di combustione e le superfici metalliche calde.

2-3. Controllo della presenza di refrigerante

- L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante adeguato prima e durante il lavoro, per assicurarsi che il tecnico sia consapevole della presenza di ambienti potenzialmente infiammabili.
- Assicurarsi che le apparecchiature di rilevamento delle perdite in uso siano adatte per l'uso con refrigeranti infiammabili, ovvero senza scintille, adeguatamente sigillate o a sicurezza intrinseca.
- In caso di perdite/fuoriuscite, ventilare immediatamente l'area e situarsi controvento e lontano da fuoriuscita/rilascio.
- In caso di perdite/fuoriuscite, avvisare le persone che si trovano sottovento della fuoriuscita/perdita, isolare immediatamente l'area di pericolo e tenere fuori il personale non autorizzato.

2-4. Presenza di estintori

- Se si deve effettuare un intervento a caldo nelle apparecchiature di refrigerazione o in qualsiasi parte associata, tenere a portata di mano dispositivi antincendio.
- Tenere un estintore a polvere asciutta o con CO_2 nei pressi dell'area di carica.

2-5. Nessuna fonte di combustione

- Il personale che interviene in un sistema di refrigerazione esponendo le tubazioni che contengono o hanno contenuto refrigerante infiammabile non deve utilizzare fonti di combustione in modo che possa comportare il rischio di incendio o esplosione. Il personale non deve essere fumare durante l'intervento.
- Tutte le possibili fonti di combustione, comprese fumare, devono essere tenuti sufficientemente lontane dal sito di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante il quale il refrigerante infiammabile può essere rilasciato nello spazio circostante.
- Prima dell'intervento, è necessario controllare l'area intorno alle apparecchiature per assicurarsi che non vi siano pericoli infiammabili o rischi di combustione.
- Devono essere apposti cartelli di "Vietato fumare".

2-6. Area ventilata

- Assicurarsi che l'area sia aperta o venga adeguatamente ventilata prima di intervenire nel sistema o effettuare qualsiasi intervento a caldo.
- Fornire un grado di ventilazione continua durante il periodo dell'intervento.
- La ventilazione deve disperdere in modo sicuro il refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo all'esterno nell'atmosfera.

2-7. Controlli alle apparecchiature di refrigerazione

- I componenti elettrici sostituiti devono essere idonei allo scopo e alle specifiche corrette.
- Attenersi sempre alle linee guida di manutenzione e assistenza del produttore.
- In caso di dubbi, rivolgersi al reparto tecnico del produttore per assistenza.
- I seguenti controlli devono essere applicati agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili.
  - La carica effettiva del refrigerante deve essere conforme alle dimensioni della stanza in cui sono installate le parti contenenti refrigerante.
  - I macchinari e le prese di ventilazione devono funzionare in modo adeguato e non devono essere ostruite.
  - Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretta, il circuito secondario deve essere controllato per verificare la presenza di refrigerante.
  - I contrassegni sull'apparecchiatura devono essere sempre visibili e leggibili. I contrassegni e i segni illeggibili devono essere corretti.
  - Il tubo di refrigerazione o i componenti devono essere installati in una posizione in cui è improbabile che possano essere esposti a sostanze che potrebbero corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti non siano stati fabbricati con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti dalla corrosione.

2-8. Controlli ai dispositivi elettrici

- La riparazione e la manutenzione di componenti elettrici comprendono controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti.
- I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere, senza limiti:-
  - Lo scaricamento dei condensatori: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare scintille.
  - Non devono esservi componenti elettrici sotto tensione e cablaggio esposto durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema.
  - Vi deve essere una continuità di messa a terra.
- Attenersi sempre alle linee guida di manutenzione e assistenza del produttore.
- In caso di dubbi, rivolgersi al reparto tecnico del produttore per assistenza.
- In presenza di un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, l'alimentazione elettrica non deve essere collegata al circuito finché il guasto non viene riparato in modo soddisfacente.
- Se il guasto non può essere riparato immediatamente, ma è necessario continuare l'operazione, adottare un'adeguata soluzione temporanea.
- Il proprietario del materiale deve essere informato o avvisato in modo che possa avvisare tutti.

3. Riparazioni ai componenti sigillati

- Durante le riparazioni ai componenti sigillate, scollegare tutta l'alimentazione elettrica dalle apparecchiature da sottoporre ad intervento prima della rimozione delle coperture sigillate, ecc.
- Se è assolutamente necessario disporre di alimentazione elettrica sulle apparecchiature durante la manutenzione, collocare un rilevatore di perdite sempre attivo nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa.
- Prestare particolare attenzione a quanto segue per garantire che, intervenendo sui componenti elettrici, l'alloggiamento non viene alterato in modo tale da influire negativamente sul livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, un numero eccessivo di collegamenti, terminali non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, un'installazione non corretta delle guarnizioni, ecc.
- Assicurarsi che gli apparecchi siano montati saldamente.
- Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non siano degradati in modo da essere inutilizzabili per impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili.
- Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTA: L'uso di sigillante siliconico potrebbe inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento di perdite.

I componenti a sicurezza intrinseca non devono essere isolati prima di intervenire su di essi.

4. Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

- Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza garantire che non superino la tensione ammissibile e la corrente consentita per le apparecchiature in uso.
- I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici su cui si può intervenire mentre sono sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile.
- Le apparecchiature di test devono disporre di una portata nominale adeguata.
- Sostituire i componenti solo con i ricambi specificati dal produttore. Le parti non specificate dal produttore possono provocare la combustione di refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

5. Cablaggio

- Controllare che il cablaggio non sarà soggetto ad usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti negativi sull'ambiente.
- Il controllo deve inoltre tener conto degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

6. Rilevamento di refrigeranti infiammabili

- In nessun caso le potenziali fonti di combustione devono essere utilizzate per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante.
- Non si deve utilizzare una torcia alogena (o qualsiasi altro rivelatore che utilizza una fiamma libera).

7. I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono ritenuti accettabili per tutti i sistemi di refrigerante

- Non devono essere rilevate perdite quando si utilizza un'apparecchiatura di rilevamento con una sensibilità di 5 grammi per anno di refrigerante o ancora meglio a una pressione di almeno 0,25 volte la pressione massima consentita (>1,04 MPa, max 4,3 MPa), ad esempio uno sniffer universale.
- I rilevatori elettronici di perdite possono essere utilizzati per individuare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una nuova calibrazione. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un'area priva di refrigerante.)
- Assicurarsi che il rivelatore non sia una fonte potenziale di combustione e sia adatto per il refrigerante utilizzato.
- Le apparecchiature di rilevamento di perdite devono essere impostate ad una percentuale di LFL del refrigerante e calibrato in base al refrigerante impiegato e la percentuale appropriata di gas (25% massimo) deve essere verificata.
- I liquidi di rilevamento perdite sono anche indicati per essere impiegati con la maggior parte dei refrigeranti, ad esempio con il test a microbolle e con agenti fluorescenti. Si deve evitare l'uso di detergenti a base di cloro in quanto il cloro potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni di rame.
- Se si sospetta una fuga, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/spente.

- In caso di perdita di refrigerante che richiede brasatura, tutto il refrigerante viene recuperato dal sistema o isolato (tramite valvole di isolamento) in una parte del sistema lontana dalla perdita. Attenersi alla precauzione in #8 per rimuovere il refrigerante.

8. Rimozione ed evacuazione

- Quando si interviene sul circuito refrigerante per effettuare le riparazioni (o per qualsiasi altro scopo), si devono utilizzate procedure convenzionali. Tuttavia, è importante osservare le migliori prassi tenendo in considerazione l'infiammabilità. Attenersi alla seguente procedura: rimuovere refrigerante -> spurgare il circuito con gas inerte -> evacuare -> spurgare con gas inerte -> interrompere il circuito tramite intercettazione o brasatura.
- La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle bombole di recupero corrette.
- Eseguire lo spurgo del sistema con OFN per rendere sicura l'unità.
- Potrebbe essere necessario ripetere più volte questa procedura.
- Non utilizzare aria compressa o ossigeno per questa operazione.
- Lo spurgo si ottiene interrompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi sfiatando nell'atmosfera e infine tirando verso il vuoto.
- Questo processo deve essere ripetuto finché non vi è più refrigerante all'interno del sistema.
- Quando si utilizza la carica OFN finale, il sistema deve essere sfiatato fino alla pressione atmosferica per consentire l'intervento.

- Questa operazione è assolutamente vitale se si devono effettuare le operazioni di brasatura sulle tubazioni.
- Assicurarsi che la presa della pompa a vuoto non sia vicino a potenziali fonti di combustione e che sia disponibile ventilazione.

OFN = azoto esente da ossigeno, tipo di gas inerte.

9. Procedure di carica

- Oltre alle procedure di carica convenzionali, attenersi ai seguenti requisiti.
  - Assicurarsi che non si verifichi la contaminazione di diversi refrigeranti quando si utilizzano apparecchiature di carica.
  - I flessibili o i condotti devono essere più corti possibili per ridurre al minimo la quantità di refrigerante contenuta.
  - Tenere i cilindri nella giusta posizione secondo le istruzioni.
  - Assicurarsi che il sistema di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il sistema con refrigerante.
  - Etichettare il sistema al termine della carica (se non è già etichettato).
  - Prestare estrema cautela a non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.
- Prima di caricare il sistema, è necessario testare la con pressione con OFN (fare riferimento a #7).
- Devono essere testate eventuali perdite del sistema al termine di ricarica, ma prima della messa in servizio.
- Prima di uscire dal sito, è necessario effettuare un ulteriore test di perdite.

- La carica elettrostatica potrebbe accumularsi e creare condizioni pericolose quando si carica e scarica il refrigerante. Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento tramite la messa a terra e il collegamento a massa di contenitori e apparecchiature prima di caricare/scaricare.

10. Messa fuori servizio

- Prima di effettuare questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia acquisito piena familiarità con le apparecchiature e tutti i suoi dettagli.
- Si raccomanda di adottare una buona prassi per recuperare in modo sicuro tutti i refrigeranti.
- Prima di effettuare l'operazione, prelevare un campione di olio e refrigerante per l'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato.
- È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare operazione.
  a) Acquisire familiarità con le apparecchiature e il relativo funzionamento.
  b) Isolare elettricamente il sistema.
  c) Prima di eseguire la procedura, verificare quanto segue:
     - le apparecchiature meccaniche di movimentazione sono disponibili, ove necessario, per la movimentazione di bombole di refrigerante;
     - tutte le attrezzature di protezione individuale sono disponibili e devono essere utilizzate in modo corretto;
     - il processo di recupero è monitorato in ogni momento da personale competente;
     - le apparecchiature di recupero e le bombole devono essere conformi agli standard adeguati.
  d) Ove possibile, pompare il sistema di refrigerante.
  e) Se il vuoto non è possibile, fare in modo che un collettore rimuova il refrigerante da varie parti del sistema.
  f) Assicurarsi che la bombola si trovi sulle bilance prima di effettuare il recupero.
  g) Avviare la macchina di recupero e azionarla in conformità alle istruzioni.
  h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Non oltre l'80% del volume di carica del liquido).
  i) Non superare la pressione massima di esercizio delle bombole, seppure temporaneamente.
  j) Una volta riempite correttamente le bombole e terminato il processo, assicurarsi che le bombole e le apparecchiature siano state rimosse tempestivamente dal sito e tutte le valvole di isolamento sulle apparecchiature siano chiuse.
  k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.
- La carica elettrostatica potrebbe accumularsi e creare condizioni pericolose quando si carica o scarica il refrigerante. Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento tramite la messa a terra e il collegamento a massa di contenitori e apparecchiature prima di caricare/scaricare.

11. Etichettatura

- Le apparecchiature devono essere etichettate indicando la messa fuori servizio e lo svuotamento di refrigerante.
- L'etichetta deve essere datata e firmata.

- Assicurarsi che sulle apparecchiature siano presenti delle etichette che indichino la presenza di refrigerante infiammabile.

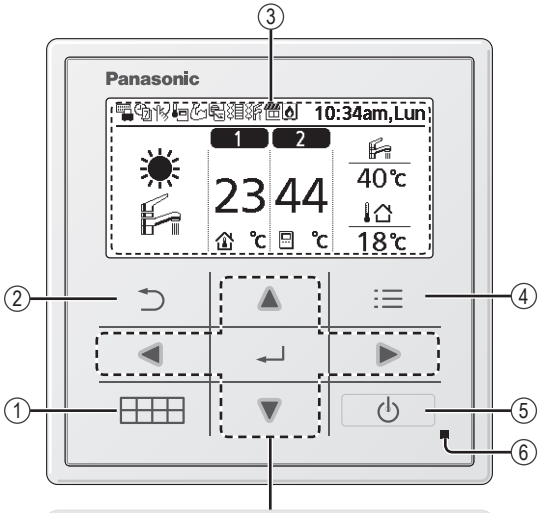
12. Recupero

- Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, per la manutenzione o la messa fuori servizio, si raccomanda di adottare una buona prassi per rimuovere in modo sicuro tutti i refrigeranti.
- Quando si trasferisce il refrigerante in bombole, assicurarsi di utilizzare esclusivamente bombole adeguate per il recupero del refrigerante.
- Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di bombole per la carica totale del sistema.
- Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per tale refrigerante (ovvero bombole speciali per il recupero del refrigerante).
- Le bombole devono essere dotate di valvola di sicurezza e relative valvole di isolamento in buone condizioni.
- Le bombole di recupero sono evacuate e, ove possibile, raffreddate prima del recupero.
- Le apparecchiature di recupero devono essere in buone condizioni con una serie di istruzioni relative alle apparecchiature a portata di mano e devono essere adeguate per il recupero dei refrigeranti infiammabili.
- Inoltre, una serie di bilance calibrate deve essere disponibile e in buone condizioni.
- I flessibili devono essere dotati di attacchi di scollegamento privi di perdite e in buone condizioni.

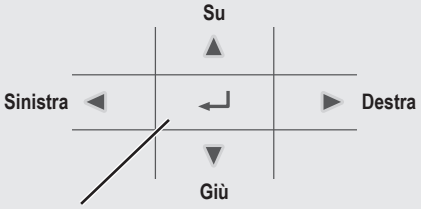
- Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in condizioni di funzionamento soddisfacente, sia stata effettuata una corretta manutenzione e tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per evitare la combustione in caso di rilascio di refrigerante. In caso di dubbi, consultare il produttore.
- Il refrigerante recuperato deve essere riportato al fornitore del refrigerante nella bombola di recupero adeguata e con la relativa Nota di trasferimento dei rifiuti compilata.
- Non mischiare i refrigeranti in unità di recupero e, soprattutto, non in bombole.
- Se si devono rimuovere compressori o olio per compressori, assicurarsi che siano stati evacuati ad un livello accettabile per garantire che il refrigerante infiammabile non rimanga all’interno del lubrificante.
- Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di riportare il compressore ai fornitori.
- Adottare esclusivamente il riscaldamento elettrico sul corpo del compressore per accelerare questo processo.
- Quando si scarica l’olio da un sistema, l’operazione deve essere eseguita in modo sicuro.

Pulsanti e display del comando

Pulsanti / Indicatore	
①	**Pulsante Menu rapido** (Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla Guida rapida dei menu a parte.)
②	**Pulsante Indietro** Ritorna alla schermata precedente
③	**Display LCD**
④	**Pulsante Menu principale** Per l'impostazione delle funzioni
⑤	**Pulsante ON/OFF** Avvia/arresta il funzionamento
⑥	**Indicatore di funzionamento** Si accende durante il funzionamento, si spegne in caso di allarme.

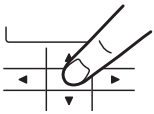


Pulsanti di direzione
Seleziona una voce.

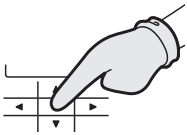


Tasto Invio
Conferma il contenuto selezionato.

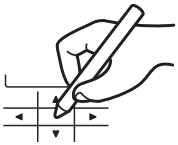
Premere al centro



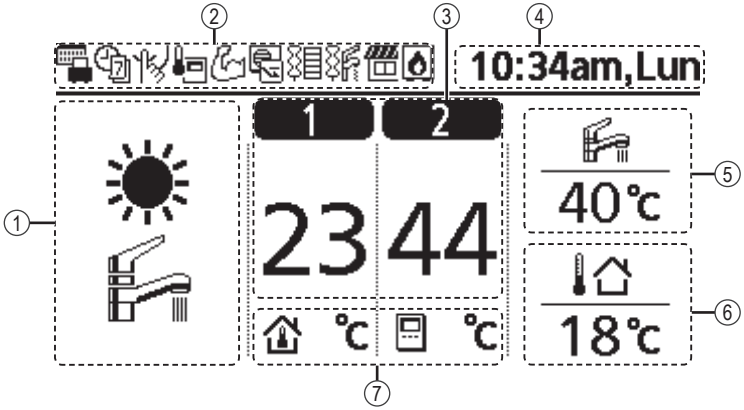
Senza guanti



Senza penna

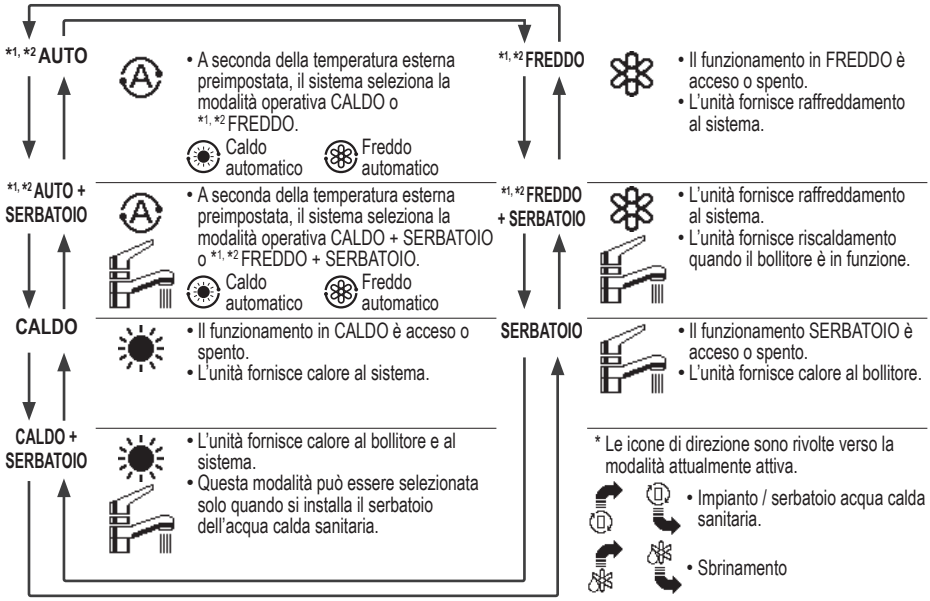


Pulsanti e display del comando



Display

① **Selezione modalità**



② **Icone operative**

Viene visualizzato lo stato operativo delle varie funzioni.
L'icona non viene visualizzata (nella schermata di funzionamento OFF) quando l'operazione è disabilitata., tranne Progr. settimanale.

- Stato operativo Vacanza
- Stato operativo Programma settimanale
- Stato operativo Silenz.
- Termostato ambiente interno abilitato
- Stato operativo Powerful
- Stato 0-10V o SG ready o Smart HP
- Stato resistenza per impianto
- Stato resistenza per ACS
- Stato Solare
- Stato Bivalente (Caldaia)

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

③ **Temperatura di ogni zona (dell'acqua o dell'aria a seconda del controllo scelto)**

④ **Ora e giorno**

⑤ **Temperatura serbatoio dell'acqua calda sanitaria**

⑥ **Temperatura esterna**

⑦ **Icone tipo di sensore/tipo di temperatura impostata**

Temperatura acqua →Curva di compens.	Temperatura acqua →Diretto	Solo piscina
Termostato amb. →Esterno	Termostato amb. →Interno	Sensore ambiente

Inizializzazione

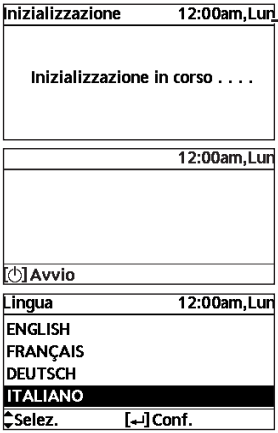
Prima di iniziare ad impostare i vari parametri del menu, avviare il comando selezionando la lingua operativa e impostando la data e l'ora corrette.
Quando viene attivata l'alimentazione per la prima volta, appare automaticamente la schermata di impostazione. Può inoltre essere avviata dalle impostazioni personali del menu.

Selezione della lingua

Attendere l'inizializzazione del display.
Una volta terminata l'inizializzazione, si torna alla schermata normale.
Alla pressione di un qualsiasi pulsante, appare la schermata di impostazione della lingua.

① **Scorrere con ▼ e ▲ per selezionare la lingua.**

② **Premere ↵ per confermare la scelta.**



Display LCD lampeggiante

Impostazione dell'orologio

① **Selezionare con ▼ o ▲ la modalità di visualizzazione dell'ora: in formato 24 ore o am/pm (ad esempio, 15:00 o 3:00 pm).**

② **Premere ↵ per confermare la scelta.**

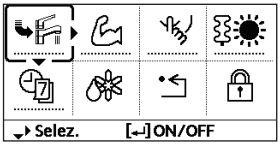
③ **Usare ▼ e ▲ per selezionare anno, mese, giorno, ora e minuti. (Selezionare e spostarsi con ▶ quindi premere ↵ per confermare.)**

④ **Una volta impostata l'ora, sul display vengono visualizzati ora e giorno anche se si spegne il comando.**

Menu rapido

Al termine delle impostazioni iniziali, è possibile selezionare un menu rapido dalle seguenti opzioni e modificare l'impostazione.

① **Premere per visualizzare il menu rapido.**



ACS forzato | Powerful | Modalità silenziosa | Forza resistenza

Progr. settimanale | Sbrinamento forzato | Reset errore | Blocco R/C

② **Utilizzare ▲ ▼ ◀ ▶ per selezionare il menu.**

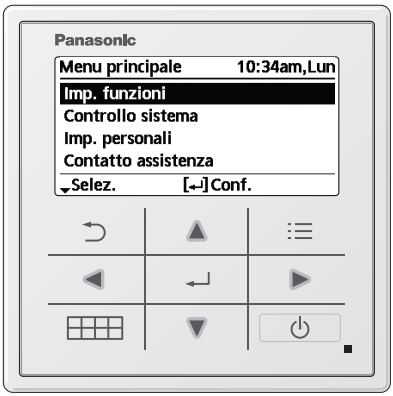
③ **Premere ↵ per attivare/disattivare il menu selezionato.**

Menu Per l'utente

Selezionare i menu e determinare le impostazioni in base al sistema disponibile nella casa. Tutte le impostazioni iniziali devono essere effettuate da un rivenditore autorizzato o uno specialista. Si consiglia che anche tutte le modifiche delle impostazioni iniziali vengano effettuate da un rivenditore autorizzato o uno specialista.

- Dopo l'installazione iniziale, è possibile regolare manualmente le impostazioni.
- L'impostazione iniziale rimane attiva finché l'utente non la modifica.
- Il telecomando può essere utilizzato per varie installazioni.
- Assicurarsi che l'indicatore di funzionamento sia spento prima dell'impostazione.
- Il sistema potrebbe non funzionare correttamente se impostato in modo errato.

  Consultare un rinvenitore autorizzato.



Per visualizzare <Menu principale>:

Per selezionare il menu: ▲ ▼ ◀ ▶

Per confermare il contenuto selezionato: ↵

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
1 Imp. funzioni		
1.1 > Progr. settimanale		
Una volta impostato Progr. settimanale, l'utente può modificarlo dal Menu rapido. Per configurare fino a 6 programmi al giorno. • Disabilitato se si seleziona "Sì" per SW risc./raff. o si attiva la resistenza forzata.	**Configurazione orari** Selezionare il giorno della settimana e impostare i programmi necessari (Ora / ON/OFF / Modalità)	Progr. settimanale 10:34am,Lun Dom Lun Mar Mer Gio Ven Sab 1. 8:00am ON 40℃ 2. 12:00pm ON 24/28℃ 40℃ 3. 1:00pm ON 12/10℃ Giorno Progr. [↵] Modifica
	Copia orari Selezionare il giorno della settimana	

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
1.2 > Timer vacanza		
Per risparmiare energia, è possibile impostare un periodo di vacanza per spegnere il sistema o abbassare la temperatura durante il periodo.	OFF	ON ▲ OFF
	> ON	
	Inizio e fine vacanza. Data e ora	Vacanza: Fine 10:34am,Lun Anno/Mes/Gio Ora: Min ▲ 2020 / 01 / 07 10 : 00 am ▼ Selez. [↵] Conf.
	Spento o temperatura abbassata	
• L'impostazione Progr. settimanale potrebbe essere disabilitata durante l'impostazione Timer vacanza, ma viene ripristinata al termine di Timer vacanza.		
1.3 > Timer Mod. silenz.		
Per funzionare in silenzio nel periodo preimpostato. Possono essere impostati 6 programmi. Il livello 0 indica che la modalità è disattivata.	Ora di inizio Silenz.: Data e ora	Modalità silenziosa 10:34am,Lun Progr. Ora Liv. 1 8:00 am 0 2 5:00 pm 1 3 11:00 pm 3 Selez. [↵] Modifica
	Livello di silenziosità: 0 ~ 3	
1.4 > Resistenza back-up		
Per attivare o disattivare la resistenza di back-up per il riscaldamento.	OFF	ON ▲ OFF
1.5 > Resistenza ACS		
Per attivare o disattivare la resistenza del serbatoio acqua calda sanitaria.	OFF	ON ▲ OFF
• Disponibile solo in caso di collegamento al serbatoio.		
1.6 > Sterilizzazione		
Per attivare o disattivare la sterilizzazione automatica.	OFF	ON ▲ OFF
• Disponibile solo in caso di collegamento al serbatoio. • Non utilizzare il sistema durante la sterilizzazione per evitare scottature con acqua calda o il surriscaldamento della doccia. • Richiedere a personale tecnico specializzato quali parametri di sterilizzazione inserire.		

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
2 Controllo sistema		
2.1 > Monitor energia		
Dati attuali o storici di consumo energia, generazione o COP.	**Attuale** Seleziona e recupera	
	Storico dati Seleziona e recupera	**Consumo totale (1an.)** 0.0 kWh 1an. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 MC **Gen, 2020: 0.0** kWh Appros. ◀▶Mese ⇕Modalità
• COP= Coefficiente di prestazioni. • Per i dati storici, il periodo viene selezionato da 1 giorno/1 settimana/1 anno. • È possibile visualizzare il consumo di energia (kWh) di riscaldamento, *1, *2 raffreddamento, serbatoio e totale. • Il consumo totale di alimentazione è un valore stimato in base a CA 230 V e può essere diverso dal valore misurato da un'apparecchiatura di precisione.		
2.2 > Info sistema		
Mostra tutte le informazioni di sistema per ciascuna zona.	**Informazioni di sistema si suddivide in 10 voci:** **Ingresso / Uscita / Zona 1 / Zona 2 / Serbatoio / Accum. imp. / Solare / Piscina / Frequenza COMP / Portata pompa** Seleziona e recupera	**Info sistema 10:34am,Lun** 1. Ingresso : 0℃ 2. Uscita : 0℃ 3. Zona 1 : 0℃ 4. Zona 2 : 0℃ ▼Pagina
2.3 > Storico errori		
• Fare riferimento a Soluzione dei problemi per i codici di errore. • Il codice di errore più recente viene visualizzato per primo.	Seleziona e recupera	**Storico errori 10:34am,Lun** 1. -- 2. -- 3. -- 4. -- [↵] Cancella storico
2.4 > Compressore		
Mostra le prestazioni del compressore.	Seleziona e recupera	**Compressore 10:34am,Lun** 1. Frequenza attuale : 0 Hz 2. Cont. (OFF-ON) : 0 3. Tempo totale ON : 0 h [↩] Indietro
2.5 > Resistenza		
Ore totali di accensione della resistenza di riserva della pompa di calore e della resistenza del serbatoio di acqua calda sanitaria.	Seleziona e recupera	**Resistenza 10:34am,Lun** Tempo totale ON : 0h : 0h [↩] Indietro
3 Imp. personali		
3.1 > Suono tasti		
Attiva/disattiva i suoni operativi.	ON	ON ▼ OFF
3.2 > Contrasto LCD		
Imposta il contrasto dello schermo.	3	**Contrasto LCD 10:34am,Lun** Basso Alto ◀▶Selez. [↵] Conf.

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
3.3 > Retroilluminazione		
Imposta la durata della retroilluminazione dello schermo.	1 minuto	Retroilluminazione 10:34am,Lun OFF 5 minuti 15 secondi 10 minuti 1 minuto Selez. [↵] Conf.
3.4 > Intensità retroill.		
Imposta la luminosità della retroilluminazione dello schermo.	4	Intensità retroill. 10:34am,Lun Scuro Chiaro Selez. [↵] Conf.
3.5 > Formato orologio		
Imposta il tipo di visualizzazione dell'orologio.	24 H	Formato orologio 10:34am,Lun 24 H am/pm Selez. [↵] Conf.
3.6 > Data e Ora		
Imposta la data e l'ora attuali.	Anno / Mes / Gio / Ora / Min	Data e Ora 10:34am,Lun Anno/Mes/Gio Ora:Min 2020 / 01 / 07 10 : 00 am Selez. [↵] Conf.
3.7 > Lingua		
Imposta la lingua di visualizzazione della schermata principale. • Per greco, fare riferimento alla versione inglese.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH / CZECH / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI / LIETUVIŲ	Lingua 10:34am,Lun ENGLISH FRANÇAIS DEUTSCH ITALIANO Selez. [↵] Conf.
3.8 > Sblocco password		
Password a 4 cifre per tutte le impostazioni.	0000	Sblocco password 10:34am,Lun 0000 Selez. [↵] Conf.

4 Contatto assistenza		
4.1 > Contatto 1 / Contatto 2		
Visualizzazione del numero di contatto dell'installatore.	Seleziona e recupera	Config. assistenza 10:34am,Lun Contatto 1 Nome : Bryan Adams ☎ : 08812345678 Selez.

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
5 Imp. installazione > Impostazioni sistema		
5.1 > Connettività PCB opzionale		
Per il collegamento alla PCB opzionale.	No	Sì ▲ No

• Se viene collegata la PCB esterna (opzionale), il sistema presenta le seguenti funzioni supplementari:
① Connessione accumulo inerziale e controllo su funzione e temperatura.
② Controllo su 2 zone (inclusa la piscina e la funzione di riscaldamento dell'acqua in essa).
③ Funzione Solare (i pannelli solari termici collegati al Serbatoio ACS (acqua calda ad uso domestico) o al Serb. accumulo.
• L'ACS non è applicabile ai modelli WH-ADC*.
④ Segnale esterno stand-by
⑤ Segnale errore
⑥ Comando Smart Grid ready
⑦ 0-10V
⑧ SW risc./raff

5.2 > Zona e sensore		
Per selezionare i sensori e il sistema a 1 o 2 zone.	**Zona** • Dopo aver selezionato il sistema a 1 o 2 zone, procedere alla selezione della stanza o della piscina. • Se si seleziona la piscina, la temperatura deve essere selezionata con un △T tra 0°C e 10°C.	Zona e sensore 10:34am,Lun Zona Sistema zona 1 Sistema zona 2 Selez. [↵] Conf.
	Sensore * Per il termostato ambiente, è presente una ulteriore selezione tra esterno o interno.	Zona e sensore 10:34am,Lun Sensore Temperatura acqua Termostato amb. Sensore amb. Selez. [↵] Conf.
5.3 > Capacità resistenza di back-up		
Per ridurre la potenza della resistenza di back-up, se non necessaria.* 3 kW / 6 kW / 9 kW * Le opzioni di kW variano in base al modello.		Capacità resistenza 10:34am,Lun 3 kW [↵] Conf.
5.4 > Anti congelamento		
Per attivare o disattivare la funzione anticongelamento dell'acqua quando il sistema è spento.	Sì	Sì ▼ No
5.5 > Conn. serbatoio		
Per collegare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria.	No	Sì ▲ No
5.6 > Capacità DHW		
Per selezionare la capacità di riscaldamento del serbatoio come variabile o standard. La capacità variabile consente di riscaldare il serbatoio in modalità rapida e mantenere la temperatura del serbatoio in modalità efficiente, mentre la capacità standard riscalda il serbatoio alla capacità di riscaldamento nominale. * Questa opzione è disponibile se si seleziona Conn. serbatoio (SÌ).	Variabile	Variabile ▼ Standard

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
5.7 > Connes. Accum. Imp.		
Per collegare l'accumulo inerziale e, se si seleziona SÌ, per impostare la temperatura △T. • La connettività del PCB opzionale deve essere selezionata su SÌ per abilitare la funzione. • Se non si seleziona la connettività del PCB opzionale, la funzione non appare sul display.	No	Sì No
	> Sì	
	5°C	Impostare △T per accumulo Accum. imp. 10:34am,Lun ΔT per accumulo Range: (0℃~10℃) Passi: ±1℃ 5 ℃ Selez. [↵] Conf.
5.8 > Resistenza ACS		
Per selezionare la resistenza del serbatoio di acqua calda sanitaria esterna o interna, impostare un timer per selezionare quando attivarla. * Questa opzione è disponibile se si seleziona Conn. serbatoio (SÌ).	Interno	Resistenza ACS 10:34am,Lun Esterno Interno Selez. [↵] Conf.
	> Esterno	
	0:20	Ora di attivazione Risc. serbatoio impostata. Resistenza ACS 10:34am,Lun Resistenza ACS: Ora accens. Range: (0:20~3:00) Passi: ±0:05 0:20 Selez. [↵] Conf.
5.9 > Cavo scaldante		
Per selezionare se il cavo scaldante opzionale è collegato o meno. * Tipo A - Il cavo riscaldante si attiva in fase di sbrinamento. * Tipo B - Il cavo riscaldante si attiva quando la temperatura ambiente esterno è di 5°C o inferiore.	No	Sì No
	> Sì	
	A	Impostare il tipo di funzionamento del cavo scaldante.* Tipo cavo scaldante 10:34am,Lun A B Selez. [↵] Conf.
5.10 > Sensore esterno alternativo		
Selezionare un sensore di temperatura esterna alternativo.	No	Sì No
5.11 > Conn. bivalente		
Selezionare per abilitare o disabilitare la connessione bivalente.	No	Sì No
> Sì		
Per selezionare il comando automatico o il comando di immissione Smart Grid ready. * Questa selezione appare solo quando la connessione PCB opzionale è impostata su Sì.	Auto	Auto SG ready

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display	
Per selezionare una connessione bivalente per consentire ad una fonte di calore supplementare, ad esempio una caldaia, di riscaldare il serbatoio di accumulo e il serbatoio di acqua calda sanitaria quando la capacità della pompa di calore è insufficiente a temperatura esterna bassa. La funzione bivalente può essere configurata in modo alternato (la pompa di calore e la caldaia funzionano alternativamente), in modo parallelo (la pompa di calore e la caldaia funzionano contemporaneamente) o in modo parallelo alternato (la pompa di calore funziona e la caldaia si accende per il serbatoio di accumulo e/o l'acqua calda sanitaria a seconda delle opzioni di impostazione del tipo di comando).	> Sì > Auto		
	-5°C	Impostare la temperatura esterna per attivare Conn. bivalente.	Conn. bivalente 10:34am,Lun Accensione: temp. esterna Range: (-15℃~35℃) Passi: ±1℃ -5 ℃ Selez. [↵] Conf.
	Sì > Dopo aver selezionato la temperatura esterna		
	Tipo di comando Alternato / Parallelo / Parallelo avanzato • Selezionare Parallelo avanzato per utilizzare entrambi i generatori con condizioni di lavoro specifiche sul tempo e sulle temperature.		Conn. bivalente 10:34am,Lun Tipo di comando Alternato Parallelo Parallelo avanzato Selez. [↵] Conf.
	Tipo di comando > Alternato		
	OFF	Opzione per impostare la pompa esterna su ON oppure OFF durante il funzionamento bivalente. Impostare su ON se il sistema è un semplice collegamento bivalente.	Conn. bivalente 10:34am,Lun Pompa esterna ON OFF Selez. [↵] Conf.
	Tipo di comando > Parallelo avanzato		
	Risc.	Selezione del serbatoio	Conn. bivalente 10:34am,Lun Parallelo avanzato Risc. ACS Selez. [↵] Conf.
	• "Risc." implica accumulo inerziale e "ACS" si riferisce al serbatoio di acqua calda sanitaria.		
	Tipo di comando > Parallelo avanzato > Risc. > Sì		
	• Serb. accumulo si attiva solo dopo aver selezionato "Sì".		Conn. bivalente 10:34am,Lun Parallelo avanzato: Risc. Sì No Selez. [↵] Conf.
	-8°C	Impostare la soglia di temperatura per avviare la fonte di calore bivalente.	Conn. bivalente 10:34am,Lun Inizio risc.: Set point temp. Range: (-10℃~0℃) Passi: ±1℃ -8 ℃ Selez. [↵] Conf.
	0:30	Ritardo per avviare la fonte di calore bivalente (in ore e minuti).	Conn. bivalente 10:34am,Lun Inizio risc.: Ritardo Range: (0:00~1:30) Passi: ±0:05 0:30 Selez. [↵] Conf.
	-2°C	Impostare la soglia di temperatura per arrestare la fonte di calore bivalente.	Conn. bivalente 10:34am,Lun Fine risc.: Set point temp. Range: (-10℃~0℃) Passi: ±1℃ -2 ℃ Selez. [↵] Conf.

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display	
	0:30	Ritardo per arrestare la fonte di calore bivalente (in ore e minuti).	Conn. bivalente 10:34am,Lun Fine risc.: Ritardo Range: (0:00~1:30) Passi: ±0:05 0:30 Selez. [↵] Conf.
	Tipo di comando > Parallelo avanzato > ACS > Sì		
	• Serbatoio ACS si attiva solo dopo aver selezionato “Sì”.		Conn. bivalente 10:34am,Lun Parallelo avanzato: ACS Sì No Selez. [↵] Conf.
	0:30	Ritardo per avviare la fonte di calore bivalente (in ore e minuti).	Conn. bivalente 10:34am,Lun ACS: Ritardo Range: (0:30~1:30) Passi: ±0:05 0:30 Selez. [↵] Conf.
Per il comando di immissione Smart Grid ready per un impianto bivalente seguire le condizioni di immissione di seguito.	**> Sì > SG ready**		
	OFF	Opzione per impostare la pompa esterna su ON oppure OFF durante il funzionamento bivalente. Impostare su ON se il sistema è un semplice collegamento bivalente.	Conn. bivalente 10:34am,Lun Pompa esterna ON OFF Selez. [↵] Conf.
5.12	**> Interrut. est.**		
	No		Sì No
5.13	**> Connessione solare**		
• La connettività del PCB opzionale deve essere selezionata su SÌ per abilitare la funzione. • Se non si seleziona la connettività del PCB opzionale, la funzione non appare sul display. • L’ACS non è applicabile ai modelli WH-ADC*.	No		Sì No
	> Sì		
	Accum. imp.	Selezione del serbatoio	Connessione solare 10:34am,Lun Accum. imp. Serbatoio ACS Selez. [↵] Conf.
	> Sì > Dopo aver selezionato il serbatoio		
	10°C	Impostare Temperatura △T ON	Connessione solare 10:34am,Lun ΔT acc. Range: (6℃~15℃) Passi: ±1℃ 10 ℃ Selez. [↵] Conf.

Segnale SG		Programma
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Aperto	Aperto	Pompa di calore OFF, Caldaia OFF
Corto	Aperto	Pompa di calore ON, Caldaia OFF
Aperto	Corto	Pompa di calore OFF, Caldaia ON
Corto	Corto	Pompa di calore ON, Caldaia ON

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
	> Sì > Dopo aver selezionato il serbatoio > Temperatura △T ON	
	5°C	Impostare Temperatura △T OFF Connessione solare 10:34am,Lun ΔT spegn. Range: (2℃~9℃) Passi: ±1℃ 5 ℃ Selez. [↵] Conf.
	> Sì > Dopo aver selezionato il serbatoio > Temperatura △T ON > Temperatura △T OFF	
	5°C	Impostare Temperatura antigelo Connessione solare 10:34am,Lun Anti gelo Range: (-20℃~10℃) Passi: ±1℃ 5 ℃ Selez. [↵] Conf.
	> Sì > Dopo aver selezionato il serbatoio > Temperatura △T ON > Temperatura △T OFF > Dopo aver impostato la temperatura antigelo	
	80°C	Impostare Limite massimo di temperatura Connessione solare 10:34am,Lun Limite massimo Range: (70℃~90℃) Passi: ±5℃ 80 ℃ Selez. [↵] Conf.
5.14 > Segnale err. esterno		
	No	Sì No
5.15 > 0-10 V		
	No	Sì No
5.16 > SG ready		
	No	Sì No
	> Sì	
	120 %	Capacità (1) & (2) di ACS (in %), Caldo (in %) e Freddo (in °C) SG ready 10:34am,Lun Capacità [1-0]: ACS Range: (50%~150%) Passi: ±5% 120 % Selez. [↵] Conf.
5.17 > Interrut. compressore est.		
	No	Sì No
5.18 > Liquido circolazione		
Per selezionare la circolazione di acqua o glicole nel sistema.	Acqua	Liquido circolazione 10:34am,Lun Acqua Glicole Selez. [↵] Conf.

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display
5.19 > SW risc./raff.		
	No	Sì ▲ No
5.20 > Forza resistenza		
Per attivare Resistenza forzata manualmente (impostazione predefinita) o automaticamente.	Manual	Forza resistenza 10:34am,Lun Auto ▲ Manual ▲Selez. [↵] Conf.
5.21 > Forza sbrin.		
Se è impostata la selezione automatica, l'unità inizia lo sbrinamento se il riscaldamento opera per lunghe ore con una bassa temperatura esterna.	Manual	Auto ▲ Manual
5.22 > Segnale di sbrinamento		
Possibilitò di fermare ventilconvettori durante la fase di sbrinamento. (Se il segnale di sbrinamento è impostato su Sì, il funzionamento bivalente non è disponibile)	No	Sì ▲ No
5.23 > Portata pompa		
Per impostare la gestione del circolatore da velocità variabile (ΔT) a fissa (Car. Max).	△T	ΔT ▼ Car. max

6 Imp. installazione > Impostaz.funzioni		
Per accedere alle quattro funzioni o modalità principali.	4 modalità principali Risc. / *1, *2 Raff. / *1, *2 Auto / Serbatoio	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Risc. Raff. Auto Serbatoio ▼Selez. [↵] Conf.
6.1 > Risc.		
Per impostare varie temperature dell'acqua per il riscaldamento.	Set-point acqua riscaldam. / Temp. esterna per spegnere risc. / △T per acc. risc. / Resistenza ON/OFF	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Risc. Set-point acqua riscaldam. Temp. esterna per spegnere risc. ΔT per acc. risc. ▼Selez. [↵] Conf.
	> Set-point acqua riscaldam.	
	Curva di compens. — Temperature per accendere il riscaldamento in curva di compensazione o diretto.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Risc. ON: temp. acqua Curva di compens. Diretto ▼Selez. [↵] Conf.

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display	
	> Set-point acqua riscaldam. > Curva di compens.		
	Asse X: -5°C, 15°C Asse Y: 55°C, 35°C	Immettere i 4 punti di temperatura (2 sull'asse X orizzontale, 2 sull'asse Y verticale).	Risc. ON: temp. acqua:Zona1 55°C 65 35°C 20 -20 -5°C 15°C 15 Selez. [↵] Conf.
	• Gamma di temperatura: Asse X: -20°C ~ 15°C, asse Y: Vedere di seguito • Gamma di temperatura per l'ingresso dell'asse Y: 1. Modello WH-MXC: 20°C ~ 65°C Indipendentemente dall'impostazione precedente, esiste un limite alla temperatura impostata dell'acqua. Fare riferimento alle condizioni operative a pagina 41. • Se si seleziona Sistema zona 2, devono essere immessi anche i 4 punti di temperatura per Zona 2. • "Zona1" e "Zona2" non compaiono sul display se abilito solo una zona.		
	> Set-point acqua riscaldam. > Diretto		
	35°C	Temperatura per accendere il riscaldamento	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Risc. ON: temp. acqua:Zona2 Range: (20°C~65°C) Passi: ±1°C 35 °C Selez. [↵] Conf.
	• La gamma Min. ~ Max. è impostata come segue: 1. Modello WH-MXC: 20°C ~ 65°C Indipendentemente dall'impostazione precedente, esiste un limite alla temperatura impostata dell'acqua. Fare riferimento alle condizioni operative a pagina 41. • Se viene attivata la zona 2, inserire anche i punti di temperatura per la zona 2. • "Zona1" e "Zona2" non compaiono sul display se abilito solo una zona.		
	> Temp. esterna per spegnere risc.		
	24°C	Temperatura per spegnere il riscaldamento	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Riscaldam. OFF: temp. esterna Range: (5°C~35°C) Passi: ±1°C 24 °C Selez. [↵] Conf.
	> △T per acc. risc.		
	5°C	Impostare △T per acc. risc. * Questa impostazione non è disponibile quando la portata della pompa è impostata su Car. Max.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Risc. ON: ΔT Range: (1°C~15°C) Passi: ±1°C 5 °C Selez. [↵] Conf.
	> Riscaldatore ON/OFF		
	> Riscaldatore ON/OFF > Temp. est. per resistenza ON		
	0°C	Temperatura per accendere la resistenza di back-up	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Resistenza ON: temp. esterna Range: (-20°C~15°C) Passi: ±1°C 0 °C Selez. [↵] Conf.

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display	
	> Riscaldatore ON/OFF > Ritardo per riscaldatore ON		
	0:30 min	Ritardo prima che il riscaldatore si accenda	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Resistenza ON: Ritardo Range: (0:10~1:00) Passi: ±0:10 0:30 Selez. [↵] Conf.
	> Riscaldatore ON/OFF > Temperatura dell'acqua per riscaldatore ON		
	-4°C	Impostazione per attivare la resistenza di back-up rispetto alla temperatura di set-point dell'acqua.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Resistenza ON: ΔT temp. target Range: (-10℃~-2℃) Passi: ±1℃ -4 ℃ Selez. [↵] Conf.
	> Riscaldatore ON/OFF > Temperatura acqua per riscaldatore OFF		
	-2°C	Impostazione per disattivare la resistenza di back-up rispetto alla temperatura di set-point dell'acqua.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Riscald. OFF: ΔT temp. target Range: (-8℃~0℃) Passi: ±1℃ -2 ℃ Selez. [↵] Conf.
6.2 > *1, *2 **Raff.**			
Per impostare varie temperature dell'acqua o ambiente per il raffreddamento.	Temp. acqua per accensione raff. e △T per accendere il raffreddamento.		Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Raff. Set-point acqua raffresc. ΔT per acc. raff. Selez. [↵] Conf.
	> Set-point acqua raffresc.		
	Curva di compens.	Temperature per accendere il raffreddamento in curva di compensazione o diretto.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Raff. ON: temp. acqua Curva di compens. Diretto Selez. [↵] Conf.
	> Set-point acqua raffresc. > Curva di compens.		
	Asse X: 20°C, 30°C Asse Y: 15°C, 10°C	Immettere i 4 punti di temperatura (2 sull'asse X orizzontale, 2 sull'asse Y verticale)	Raff. ON: temp. acqua: Zona1 15℃ 10℃ 20 5 15 20℃ 30℃ 30 Selez. [↵] Conf.
	• Se si seleziona Sistema zona 2, devono essere immessi anche i 4 punti di temperatura per Zona 2. • "Zona1" e "Zona2" non compaiono sul display se abilito solo una zona.		

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display	
	> Set-point acqua raffresc. > Diretto		
	10°C	Impostare la temperatura per accendere il raffreddamento	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Raff. ON: temp. acqua: Zona2 Range: (5℃~20℃) Passi: ±1℃ 10 ℃ Selez. [↵] Conf.
	• Se viene attivata la zona 2, inserire anche i punti di temperatura per la zona 2. • "Zona1" e "Zona2" non compaiono sul display se abilito solo una zona.		
	> △T per acc. raff.		
	5°C	Impostare △T per accendere il raffreddamento * Questa impostazione non è disponibile quando la portata della pompa è impostata su Car. Max.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Raff. ON: ΔT Range: (1℃~15℃) Passi: ±1℃ 5 ℃ Selez. [↵] Conf.
6.3	> *1, *2 Auto		
Commutazione automatica da Caldo a Freddo e da Freddo a Caldo.	Temperature esterne per la commutazione automatica da Caldo a Freddo e da Freddo a Caldo. Temp. esterna da risc. a raff. / Temp. esterna da raff. a risc.		Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Auto Temp. esterna da risc. a raff. Temp. esterna da raff. a risc. Selez. [↵] Conf.
	> Temp. esterna da risc. a raff.		
	15°C	Impostare la temperatura esterna per la commutazione da Caldo a Freddo.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Auto: temp. esterna risc. a raff. Range: (11℃~25℃) Passi: ±1℃ 15 ℃ Selez. [↵] Conf.
	> Temp. esterna da raff. a risc.		
	10°C	Impostare la temperatura esterna per la commutazione da Freddo a Caldo.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Auto: temp. esterna raff. a risc. Range: (5℃~14℃) Passi: ±1℃ 10 ℃ Selez. [↵] Conf.
6.4	> Serbatoio		
Impostazione delle funzioni del serbatoio. • Disponibile solo in caso di collegamento al serbatoio.	Durata funz. imp. (max) / Durata risc. serb. (max) / Temp. riavvio serb. / Sterilizzazione		Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Serbatoio Durata funz. imp. (max) Durata risc. serb. (max) Temp. riavvio serb. Selez. [↵] Conf.
	• Sul display vengono mostrate 3 funzioni per volta.		
	> Durata funz. imp. (max)		
	8:00	Tempo massimo di funzionamento della pompa di calore sull'impianto (in ore e minuti)	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Serbatoio: durata fu. imp. (max) Range: (0:30~10:00) Passi: ±0:30 8:00 Selez. [↵] Conf.

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

Menu	Impostazione predefinita	Opzioni di impostazione / Display	
	> Durata risc. serb. (max)		
	1:00	Tempo massimo per il riscaldamento del serbatoio (in ore e minuti)	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Serbatoio: durata risc. (max) Range: (0:05~4:00) Passi: ±0:05 1:00 Selez. [↵] Conf.
	> Temp. riavvio serb.		
	-8°C	Impostare la temperatura per la ripartenza in modalità ACS.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Serbatoio: temp. riavvio Range: (-12℃~-2℃) Passi: ±1℃ -8 ℃ Selez. [↵] Conf.
	> Sterilizzazione		
	Lunedì	La sterilizzazione può essere impostata per 1 o più giorni della settimana. Dom / Lun / Mar / Mer / Gio / Ven / Sab	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Sterilizzazione: Giorno Dom Lun Mar Mer Gio Ven Sab — ✓ — — — — — Giorno ☑/⊟ [↵] Conf.
	> Sterilizzazione: Ora		
	12:00	Ora del giorno della settimana selezionato per sterilizzare il serbatoio. 0:00 ~ 23:59	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Sterilizzazione: Ora 12 : 00 pm Selez. [↵] Conf.
	> Sterilizzazione: temp. serbatoio		
	65°C	Impostare le temperature da raggiungere per sterilizzare il serbatoio.	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Sterilizzazione: temp. serbatoio Range: (55℃~65℃) Passi: ±1℃ 65 ℃ Selez. [↵] Conf.
	> Sterilizzazione: durata (max)		
	0:10	Impostare la durata di mantenimento della temperatura di sterilizzazione (in ore e minuti)	Impostaz.funzioni 10:34am,Lun Sterilizzazione: durata (max) Range: (0:05~1:00) Passi: ±0:05 0:10 Selez. [↵] Conf.

7	Imp. installazione > Config. assistenza		
7.1	> Massima velocità della pompa		
Per impostare la velocità massima della pompa.		Impostazione della portata, del carico max. e dell'accensione/dello spegnimento della pompa. Portata: XX:X l/min Car. max: 0x40 ~ 0xFE, Pompa: ON/OFF/Sfiato	Config. assistenza 10:34am,Lun Portata Car. max Funzione 0.0 l/min 0xCE Sfiato Selez.

Menu

Italiano

Menu	Impostazione predefinita		Opzioni di impostazione / Display
7.2 > Pump down			
Per impostare il pump down.	**Funzionamento del Pump down** ON		Funzione Pump down in corso [⏻]OFF
7.3 > Asciugatura massetto			
Per asciugare massetto (pavimento, pareti, ecc.) durante la costruzione. Non utilizzare questo menu per altri scopi e in periodi diversi dalla costruzione	Modificare per impostare la temperatura del massetto. ON / Modifica		Config. assistenza 10:34am,Lun Asc. Mass. ON Modifica ⌄Selez. [↵]Conf.
	> Modifica		
	Fasi: 1 Temperatura: 25°C	Temperatura di riscaldamento per asciugare il massetto. Selezionare le fasi desiderate: 1 ~ 10, gamma: 1 ~ 99	Config. assistenza 10:34am,Lun Asc. Mass.: 1/10 Range: (25℃~55℃) Passi: ±1℃ 25 ℃ ^Selez. [↵]Conf.
	> ON		
	Verificare le temperature dell'impostazione dell'asciugatura massetto per ogni fase.		Config. assistenza 10:34am,Lun Asc. Mass.: Stato Passo : 1/10 Temp. acqua set-point : 25℃ Temp. acqua attuale :25℃/25℃ [⏻] OFF
7.4 > Contatto assistenza			
Per configurare fino a 2 nomi e numeri di contatto per l'utente.	Nome e numero di contatto del tecnico di assistenza. Contatto 1 / Contatto 2		Config. assistenza 10:34am,Lun Contatto assistenza: Contatto 1 Contatto 2 ⌄Selez. [↵]Conf.
	> Contatto 1 / Contatto 2		
	Nome o numero di contatto. Icona del nome/numero di telefono		Contatto assistenza 10:34am,Lun Contatto 1 Nome : Bryan Adams ☎ : 08812345678 ⌄Selez. [↵]Modifica
	Immettere nome e numero. Nome contatto: lettere a ~ z. Numero contatto: 1 ~ 9		Contatto-1 ABC/abc 0-9/Altro ABCDEFGHIJKLMNOPQR Spaz. STUVWXYZ abcdefghi Ind. jklmnopqrstuvwxyz Conf. ◂⌄▸ Selez. [↵]Accedi Numero: 1 2 3 (4 5 6) 7 8 9 - Ind. * 0 # _ Conf. ◂⌄▸ Selez. [↵]Accedi

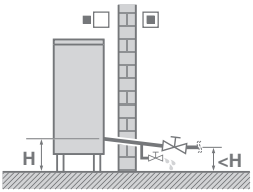
Istruzioni per il lavaggio

Per assicurare una performance ottimale del sistema, la pulizia deve essere eseguita a intervalli regolari.
Rivolgersi a un rivenditore autorizzato.

- **Scollegare l'alimentazione prima della pulizia.**
- Non lavare l'apparecchio con benzina, solventi o polveri abrasive.
- Impiegare esclusivamente saponi o detergenti neutri per la casa (≃ pH7).
- Non usare acqua ad una temperatura superiore a 40°C.

Unità Mono bloc

- In caso di interruzione di corrente o guasto al funzionamento della pompa, drenare il sistema (come suggerito nella figura seguente).



Quando l'acqua ristagna nel sistema, è molto probabile che si congeli, ciò può danneggiare il sistema.

- Non ostruire le bocchette di ingresso e uscita dell'aria perché ciò potrebbe causare prestazioni scadenti o guasti. Rimuovere gli ostacoli per assicurare la ventilazione.
- In inverno, eliminare la neve dall'unità mono bloc in modo che non copra le bocchette di ingresso e uscita dell'aria.

Filtro

- Pulire il filtro almeno una volta all'anno. Il venir meno a ciò può comportare l'ostruzione del filtro, con una conseguente rottura del sistema. Rivolgersi a un rivenditore autorizzato.

Ispezione

- Per garantire le prestazioni ottimali delle unità, le ispezioni stagionali delle unità, del filtro e dell'impianto elettrico di campo devono essere eseguite ad intervalli regolari. Rivolgersi a un rivenditore autorizzato per informazioni sulla manutenzione.
- Eliminare eventuali ostruzioni sulle bocchette di ingresso e uscita dell'aria dell'unità mono bloc.

Prima di lunghi periodi di inattività

- Non spegnere l'alimentazione. l'interruzione di corrente arresta il funzionamento automatico della pompa dell'acqua e ne causa l'inceppamento.

Funzionamento anomalo

Scollegare l'alimentazione,
e rivolgersi a un rivenditore autorizzato nei seguenti casi:

- Durante il funzionamento si sentono rumori anomali.
- Penetrazione di acqua o di corpi estranei nel telecomando.
- L'interruttore salvavita scatta frequentemente.
- Il cavo di alimentazione si surriscalda eccessivamente.

Soluzione dei problemi

Le condizioni seguenti indicano un guasto.

Condizione	Causa
Rumore di acqua durante il funzionamento.	• Flusso del refrigerante all'interno dell'unità.
L'operazione è ritardata di qualche minuto dopo il riavvio.	• Il ritardo è una protezione del compressore.
Dall'unità mono bloc fuoriesce acqua/ vapore.	• Condensa o evaporazione nei tubi.
Il vapore fuoriesce dall'unità mono bloc nella modalità di riscaldamento.	• È causato dallo scongelamento nello scambiatore di calore.
Il sistema si spegne.	• È dovuto al comando di sicurezza del sistema. Quando la temperatura d'ingresso dell'acqua è inferiore a 10°C, il compressore si arresta e il riscaldatore di riserva si accende.
Il sistema si riscalda lentamente.	• Quando il pannello e il pavimento vengono riscaldati simultaneamente, la temperatura dell'acqua calda potrebbe diminuire, con una conseguente riduzione della capacità di riscaldamento del sistema. • Quando la temperatura dell'aria esterna è bassa, il sistema potrebbe richiedere più tempo per riscaldarsi. • L'uscita di scarico o l'ingresso di aspirazione dell'unità monoblocco sono ostruiti da un ostacolo, ad esempio un mucchio di neve. • Quando la temperatura di uscita dell'acqua preimpostata è bassa, il sistema potrebbe richiedere più tempo per riscaldarsi. • Quando si imposta oltre 60°C, l'unità potrebbe funzionare con una capacità di protezione ridotta.
Il sistema non si riscalda immediatamente.	• Il sistema richiede del tempo per riscaldare l'acqua se inizia a funzionare a temperatura dell'acqua fredda.
La temperatura dell'acqua per il riscaldamento difficilmente raggiunge la temperatura impostata.	• Esistono restrizioni sulla temperatura impostata, come le condizioni operative a pagina 41. • In base al controllo di protezione, la temperatura dell'acqua potrebbe essere leggermente inferiore all'impostazione.
Il riscaldatore di riserva si accende automaticamente quando viene disabilitato.	• Causato dal comando di sicurezza dello scambiatore di calore dell'unità.
Il funzionamento si avvia automaticamente quando il timer non è impostato.	• Timer di sterilizzazione impostato.
Un forte rumore del refrigerante continua per qualche minuto.	• È dovuto al comando di sicurezza durante lo scongelamento ad una temperatura ambiente esterno inferiore a -10°C.
La modalità *1, *2 FREDDO non è disponibile.	• Il sistema si è bloccato per funzionare solo in modalità CALDO.

Eseguire i controlli seguenti prima di rivolgersi all'assistenza.

Condizione	Controllare
La modalità CALDO/*1, *2 FREDDO non funziona in maniera efficiente.	• Impostare la temperatura corretta. • Chiudere la valvola del riscaldatore/radiatore a pannello. • Eliminare eventuali ostruzioni nelle bocchette di ingresso e uscita dell'aria dell'unità mono bloc.
Rumore durante il funzionamento.	• L'unità mono bloc è stata installata in posizione inclinata. • Chiudere correttamente il coperchio.
Il sistema non funziona.	• L'interruttore si è attivato.
Il LED di funzionamento non è acceso o non è visualizzato niente sul telecomando.	• L'alimentazione funziona correttamente o si è verificata un'interruzione di corrente.

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

Di seguito è riportato un elenco dei codici di errore che possono apparire sul display in caso di problemi di impostazione o funzionamento del sistema.

Quando sul display viene visualizzato un codice di errore come indicato di seguito, contattare il numero registrato nel telecomando o un installatore autorizzato locale.

Tutti gli interruttori sono disabilitati, tranne ◀ ▶ e ⮌.

N. errore	Spiegazione errore
H12	Errore abbinamento capacità
H15	Errore sensore del compressore
H20	Errore pompa
H23	Errore sensore del refrigerante
H27	Errore valvola di servizio
H28	Errore sensore solare
H31	Errore sensore piscina
H36	Errore sensore serbatoio di accumulo
H38	Errore abbinamento genere
H42	Protezione bassa pressione
H43	Errore sensore zona 1
H44	Errore sensore zona 2
H62	Errore portata acqua insufficiente
H63	Errore sensore di bassa pressione
H64	Errore sensore di alta pressione
H65	Errore anticongelamento acqua
H67	Errore termistore esterno 1
H68	Errore termistore esterno 2
H70	Errore OLP riscaldatore di back-up
H72	Errore sensore serbatoio
H74	Errore di comunicazione PCB
H75	Protezione temp. acqua bassa
H76	Errore di comunicazione RC-unità interna
H90	Errore di comunicazione tra unità interna ed esterna
H91	Errore OLP resistenza di booster
H95	Errore collegamento tensione
H98	Protezione alta pressione
H99	Prevenzione anticong. unità interna

N. errore	Spiegazione errore
F12	Attivazione pressostato
F14	Anomalia nella rotazione compressore
F15	Errore blocco motore del ventilatore
F16	Protezione da sovracorrente
F20	Protezione da sovraccarico del compressore
F22	Protezione da surriscaldamento modulo transistor
F23	Picco corrente continua
F24	Errore ciclo refrigerante
F25	Errore comm. *1, *2 risc. e raff.
F27	Errore pressostato
F30	Errore sensore 2 uscita acqua
F32	Errore termostato interno
F36	Errore sensore ambiente unità esterna
F37	Errore sensore ingresso acqua
F40	Errore sensore scarico unità esterna
F41	Errore di correzione del fattore di potenza
F42	Errore del sensore dello scambiatore di calore esterno
F43	Errore sensore sbrinamento unità esterna
F45	Errore sensore uscita acqua
F46	Scollegamento del trasformatore di corrente
F48	Errore sensore uscita evaporatore
F49	Errore sensore uscita bypass
F95	*1, *2 Errore alta pressione raffreddamento

* Alcuni codici di errore potrebbero non essere applicabili al modello. Consultare un rivenditore autorizzato per chiarimenti.

*1 Il sistema è bloccato per funzionare senza modalità FREDDO. Può essere sbloccato solo dagli installatori autorizzati e dai nostri partner di assistenza autorizzati.
*2 Viene visualizzato solo quando la modalità FREDDO è sbloccata (Ciò significa quando è disponibile la modalità FREDDO).

Informazioni quando si collega l'adattatore di rete (accessorio opzionale)

AVVERTENZE

Prima dell'uso, controllare la sicurezza intorno all'impianto Aria-acqua. Verificare la presenza di persone e oggetti in movimento nelle vicinanze prima del funzionamento.
Un uso non corretto dovuto alla mancata osservanza delle istruzioni potrebbe causare lesioni o danni.

Verificare quanto segue prima dell'uso (all'interno dei locali)
- Condizione di impostazione del timer. Un'accensione/uno spegnimento imprevisti potrebbero causare lesioni gravi o danni a persone e oggetti in movimento.

Verificare quanto segue prima e durante l'uso (all'esterno dei locali)
- Se si è a conoscenza della presenza di qualcuno nei locali, avvisare la persona dall'esterno della nuova impostazione delle funzioni prima dell'esecuzione.
  Ciò consente di evitare improvvise scosse elettriche alla persona e gravi problemi di salute dal cambio di funzionamento.
- Non utilizzare questo apparecchio se bambini, disabili o anziani, che non sono in grado di far funzionare l'apparecchio da soli, si trovano nei locali.
- Verificare di frequente lo stato di impostazione e funzionamento.
- Arrestare l'apparecchio quando viene visualizzato il codice di errore e consultare un rivenditore autorizzato o uno specialista.

Verificare prima dell'uso
- Il sistema potrebbe non essere utilizzato in caso di condizione di comunicazione scadente. Controllare "Stato operativo" nel display dell'applicazione dopo l'uso. La seguente condizione potrebbe verificarsi in caso di funzionamento remoto.
  - Impossibile azionare. Il tempo di funzionamento non è indicato.
  - Il funzionamento dell'impianto Aria-acqua non è indicato se si imposta l'uso fuori dai locali.
- Si consiglia di bloccare lo schermo dello smartphone per evitare il mancato funzionamento.
- Non utilizzare telecomando, comunicazioni e dispositivi di funzionamento non specificati da un rivenditore autorizzato o uno specialista.
- Utilizzare in base a quanto indicato in "Termini di servizio" e "Gestione dei dati personali" di Panasonic Smart Application.
- In caso di inutilizzo prolungato di Panasonic Smart Application, scollegare l'adattatore di rete dal dispositivo.

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature

Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.
Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti vi invitiamo a portarli negli appositi punti di raccolta secondo la legislazione vigente nel vostro paese.
Smaltendo correttamente questi prodotti, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.
Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli.
Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale.

Per utenti commerciali nell'Unione Europea
Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.
[Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea]
Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.

AVVERTENZE	Questo simbolo indica che l'apparecchio utilizza un refrigerante infiammabile. In caso di perdita di refrigerante, insieme con una fonte di combustione esterna, vi è la possibilità di incendio.		Questo simbolo indica che è necessario leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
	Questo simbolo indica che il personale di assistenza deve maneggiare l'apparecchi attenendosi alle istruzioni per l'installazione.		Questo simbolo indica che sono incluse informazioni nelle istruzioni per l'uso e/o nelle istruzioni per l'installazione.

Inhoudsopgave

Veiligheidsmaatregelen 80-92

Knoppen en scherm van de afstandsbediening 93-95

Initialisering 95

Snelmenu 96

Menu's 96-110

Voor gebruiker

1 Functie instellen 96-97
- 1.1 Week-timer
- 1.2 Vakantie-timer
- 1.3 Geluidsreductie-tim.
- 1.4 Vrijg. back-up heat.
- 1.5 Tankverwarming
- 1.6 Sterilisatie

2 Systeem check 98
- 2.1 Energiemonitor
- 2.2 Systeeminformatie
- 2.3 Fout geschiedenis
- 2.4 Compressor
- 2.5 Verwarmer

3 Persoonlijke instell. 98-99
- 3.1 Toetsgeluid
- 3.2 Contrast LCD
- 3.3 Achtergrondverl.
- 3.4 Achtergr. verlichting
- 3.5 Klokweergave
- 3.6 Datum & tijd
- 3.7 Taal
- 3.8 Wachtwoord ontgr.

4 Service contactpers. 99
- 4.1 Cont.per 1 / Cont.per 2

Voor installateur

5 Instell. installateur > Systeeminstellingen 100-105
- 5.1 Optionele print
- 5.2 Zone & sensor
- 5.3 Verw.cap. Back-up
- 5.4 Vorstbeveiliging
- 5.5 Aansluiting tank
- 5.6 W.tapwatercapaciteit
- 5.7 Aansluiting buffertank
- 5.8 Tankverwarming
- 5.9 Bodemplaat-verw.
- 5.10 Alternatieve buitensensor
- 5.11 Bivalente aansluiting
- 5.12 Externe schakeling
- 5.13 Aansl zonnecollector
- 5.14 Externe foutmelding
- 5.15 Vraagsturing
- 5.16 Gereed voor SG
- 5.17 Externe compressor schakeling
- 5.18 Vloeistofcirculatie
- 5.19 Modeschakeling
- 5.20 Geforceerd verw.
- 5.21 Gef. Ontdooi
- 5.22 Ontdooisignaal
- 5.23 Debiet pomp

6 Instell. installateur > Bedrijfsinstellingen 105-109
- 6.1 Verw.
- 6.2 Koelen
- 6.3 Auto
- 6.4 Tapwater

7 Instell. installateur > Service instellingen 109-110
- 7.1 Maximale pompsnelheid
- 7.2 Afpompen
- 7.3 Betondrogen
- 7.4 Service contactpers.

Reinigingsinstructies 111

Problemen Oplossen 112-113

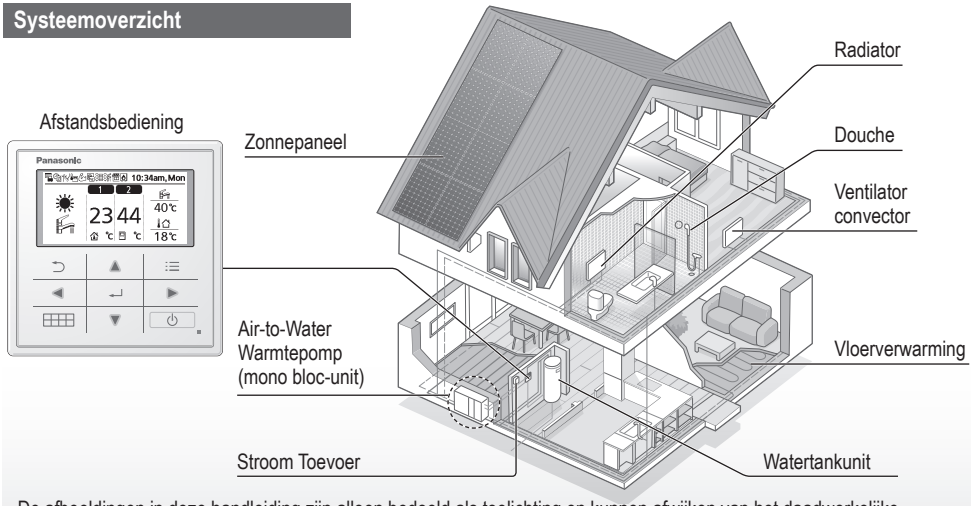
Informatie 114-115

⚠ Zorg ervoor dat het systeem juist is geïnstalleerd door een erkende dealer volgens de verstrekte instructies, voordat u het gaat gebruiken.

- **De Panasonic (Mono Bloc) Air-to-Water Warmtepomp** is ontworpen voor gebruik in combinatie met een Panasonic Watertankunit. Als het systeem niet wordt gebruikt in combinatie met een Panasonic Watertankunit, kan Panasonic niet garanderen dat het systeem normaal en betrouwbaar werkt.
- In deze bedieningshandleiding wordt uitgelegd hoe u het systeem met de mono bloc-unit bedient.
- Zie voor de bediening van andere producten, zoals de watertank, radiator, externe temperatuurbesturing en units onder de vloer, de bedieningshandleiding van het betreffende product.
- Het kan zijn dat sommige functies die in deze handleiding zijn beschreven, niet van toepassing zijn op uw systeem.
- De beschrijving van sommige functies in deze handleiding geldt misschien niet voor uw systeem.
- Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende dealer voor meer informatie.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Systeemoverzicht



De afbeeldingen in deze handleiding zijn alleen bedoeld als toelichting en kunnen afwijken van het daadwerkelijke uiterlijk van het apparaat.
Deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering.

Bedrijfsomstandigheden

	VERWARMEN (CIRCUIT)	*1, *2 KOELEN (CIRCUIT)
Wateruitlaattemperatuur (°C) (Min. / Max.)	20 / 55 (onder buitentemperatuur -20 °C) *3 20 / 60 (buitentemperatuur -15 ~ 0 °C of boven buitentemperatuur 25 °C) *3 20 / 65 (buitentemperatuur 5 ~ 20 °C) *3 *4	5 / 20
Omgevingstemperatuur buiten (°C) (Min. / Max.)	-20 / 35	10 / 43

Wanneer de buitentemperatuur buiten het in de tabel genoemde temperatuurbereik ligt, zal de verwarmingscapaciteit aanzienlijk afnemen en kan de Mono-bloc unit ter beveiliging worden uitgeschakeld.
De unit start weer automatisch nadat de buitentemperatuur binnen het aangegeven bereik is teruggekomen.

*3 Tussen een omgevingstemperatuur buiten van -15 °C en -20 °C, zal de wateruitlaattemperatuur geleidelijk verminderen van 60 °C naar 55 °C.
*3 Tussen een omgevingstemperatuur buiten van 5 °C en 0 °C, zal de wateruitlaattemperatuur geleidelijk verminderen van 65 °C naar 60 °C.
*3 Tussen een omgevingstemperatuur buiten van 20 °C en 25 °C, zal de wateruitlaattemperatuur geleidelijk verminderen van 65 °C naar 60 °C.
*4 Alleen als ΔT op 15 °C is ingesteld, zal de instelde temperatuur van meer dan 60 °C actief worden.

Veiligheidsmaatregelen

Houd u aan de volgende instructies zodat persoonlijk letsel, bij u of bij iemand anders, of materiële schade wordt voorkomen:
Onjuiste bediening wegens het niet opvolgen van de instructies kan leiden tot letsel of schade, waarvan de ernst wordt geclassificeerd zoals hieronder is aangegeven:
Het is niet de bedoeling dat dit apparaat toegankelijk is voor leken.

⚠ WAARSCHUWING	Met dit teken wordt u gewaarschuwd voor de dood of ernstig letsel.
⚠ VOORZICHTIG	Met dit teken wordt u gewaarschuwd voor letsel of schade aan eigendommen.

De op te volgen instructies worden aangeduid met de volgende symbolen:

⊘	Dit symbool verwijst naar een handeling die VERBODEN is.
❗ ⏚	Deze symbolen geven VERPLICHTE acties aan.

⚠ WAARSCHUWING

Mono Bloc-unit

❗ Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf de leeftijd van 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, als dat plaatsvindt onder toezicht of na instructie over het veilig gebruik van het apparaat en zij begrijpen welke risico's er zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en door gebruiker uit te voeren onderhoud mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Neem contact op met een erkende dealer of gespecialiseerde vakman voor het schoonmaken, repareren, installeren, verwijderen, demonteren of opnieuw installeren van de unit. Onjuiste installatie en behandeling kan lekkage, elektrische schokken of brand tot gevolg hebben.

Vraag een gekwalificeerde dealer of specialist voor eventueel te gebruiken koelmiddel. Het gebruik van koelmiddelen anders dan aangegeven kan schade aan het product, ongevallen en letsel veroorzaken, enz.

⊘ Gebruik geen hulpmiddelen om het ontdooiproces te versnellen en gebruik geen andere schoonmaakmiddelen dan door de fabrikant voorgeschreven. Elke ondeugdelijke methode of gebruik van ongeschikt materiaal kan schade aan het product, barsten en ernstig letsel veroorzaken.

Installeer de unit niet in een ruimte waar explosie- of brandgevaar kan ontstaan. Houdt u zich niet aan deze instructie, dan kan dat brand tot gevolg hebben.

Pas op dat uw vingers of andere voorwerpen niet in de lucht-naar-water Mono-bloc unit terecht komen, de draaiende delen kunnen letsel veroorzaken.

Raak de Mono-bloc unit niet aan tijdens onweer, anders kunnen er elektrische schokken optreden.

Ga niet op het apparaat zitten of staan, omdat u per ongeluk zou kunnen vallen.

Stroom Toevoer

Voorkom oververhitting of brand, gebruik niet een snoer waarin wijzigingen zijn aangebracht of dat uit meerdere stukken is samengesteld of een verlengsnoer of een snoer van onbekende herkomst.

Om oververhitting, brand of elektrische schokken te voorkomen:
- Sluit geen andere apparaten aan op hetzelfde stopcontact.
- Bedien het apparaat niet met natte handen.
- Laat geen knikken in het stroomsnoer komen.

Als het netsnoer beschadigd is, moet deze door de fabrikant, een onderhoudsmonteur of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon vervangen worden om mogelijk risico te voorkomen.

Deze unit is voorzien van een aardlekautomaat / aardlekschakelaar. Vraag een erkende dealer om de aardlekautomaat / -schakelaar regelmatig na te kijken, in het bijzonder na installatie, inspectie en onderhoud. Storing van de aardlekautomaat / -schakelaar kan een elektrische schok en/of brand veroorzaken.

U wordt ten zeerste geadviseerd de apparatuur ter plaatse te installeren met een reststroomonderbreker zodat een elektrische schok en/of brand wordt voorkomen.

Ontkoppel alle stroomcircuits voordat u aansluitcontacten opent of manipuleert.

Stop gebruik van het product als u een abnormaliteit of een storing opmerkt en ontkoppel de stroomtoevoer.
(Risico op rook/brand/elektrische schok)
Voorbeelden van abnormaliteit/storing
- De aardlekautomaat / -schakelaar schakelt vaak uit.
- U ruikt een brandgeur.
- U merkt een abnormaal geluid of trillingen op in de unit.
- Er lekt heet water uit de unit.

Neem onmiddellijk contact op met uw plaatselijke leverancier voor onderhoud/reparatie.

Draag handschoenen tijdens inspectie en onderhoud.

Deze apparatuur moet worden geaard om te voorkomen dat een elektrische schok of brand ontstaat.

Voorkom elektrische schokken door de stroomvoorziening uit te schakelen:
- Voordat de apparatuur wordt gereinigd of nagezien.
- Wanneer de apparatuur lange tijd niet wordt gebruikt.

Dit toestel heeft meerdere toepassingen. Ontkoppel de stroomtoevoer volledig voordat u een aansluitpunt in de unit opent om een elektrische schok, verbranding en/of dodelijke verwonding te voorkomen.

⚠ VOORZICHTIG

Mono Bloc-unit

Was de unit niet met water, benzine, thinner of een schuurmiddel om schade of corrosie van de unit te voorkomen.

Installeer de unit niet dicht bij brandgevaarlijke materialen of in een badkamer. Anders kan de unit een elektrische schok en/of brand veroorzaken.

Raak de scherpe aluminium vin niet aan; scherpe delen kunnen blessures veroorzaken.

Gebruik het systeem niet tijdens sterilisatie om verbranding door heet water of oververhitting van douchewater te voorkomen.

Haal de unit niet uit elkaar om schoon te maken. Hierdoor voorkomt u letsel.

Stap niet op een bank die niet stevig staat. Zo voorkomt men letsel.

Zet geen vaas of object met water op de unit. Water kan de unit binnendringen en de kwaliteit van de isolatie verslechteren. Dit kan tot een elektrische schok leiden.

Voorkom lekkend water door te zorgen dat de aftapslang:
- Goed aangesloten is,
- Uit de buurt van dakgoten en containers loopt of,
- Niet ondergedompeld is in water

Na een lange periode van gebruik of ook gebruik met brandbare apparatuur, moet u de ruimte goed luchten.

Controleer, wanneer u de apparatuur lange tijd hebt gebruikt, dat het installatierek nog in goede staat is, zodat u er zeker van kunt zijn dat de unit niet kan vallen.

Afstandsbediening

Maak de afstandsbediening niet nat. Als dit toch nat wordt, kan dat een elektrische schok en/of brand veroorzaken.

Druk de toetsen van de afstandsbediening niet in met een hard en scherp voorwerp. Dit kan schade aan de unit toebrengen.

Maak de afstandsbediening niet schoon met water, wasbenzine, thinner of een schuurmiddel.

Voer niet zelf inspecties of onderhoud uit aan de afstandsbediening. Neem contact op met een erkende dealer om persoonlijk letsel veroorzaakt door onjuiste bediening te voorkomen.

WAARSCHUWING

Dit apparaat is gevuld met R32 (matig brandbaar koelmiddel). Als er koelmiddel lekt dat wordt blootgesteld aan een externe ontstekingsbron, ontstaat er brandgevaar.

Mono Bloc-unit

Het apparaat moet worden geïnstalleerd en/of gebruikt in een ruimte met een vloeroppervlakte van meer dan Amin (m²) en moet uit de buurt worden gehouden van ontstekingsbronnen zoals hitte/vonken/open vuur, of gevaarlijke gebieden zoals gastoestellen, kooktoestel op gas, leidingsysteem gastoevoer, of elektrisch kookapparaten, enz. (zie tabel I in de installatiehandleiding voor Amin (m²))

Let op dat koelmiddel wellicht geen geur heeft. Het is sterk aanbevolen dat er voor brandbaar koelmiddel geschikte gasdetectoren aanwezig zijn die werken en waarschuwen bij lekkage.

Houd alle noodzakelijke ventilatieopeningen vrij van belemmeringen.

Het apparaat staat onder druk, dus probeer het niet te doorboren of te verbranden. Stel het apparaat niet bloot aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Anders zou het kunnen exploderen en verwondingen of overlijden veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik van R32-koelmiddel

De procedures voor de standaard installatiewerkzaamheden zijn hetzelfde als voor modellen met een conventioneel koelmiddel (R410A, R22).

Omdat de bedrijfsdruk hoger is dan bij modellen met R22-koelmiddel zijn er enkele speciale leidingen met installatie en speciaal gereedschap nodig. In het bijzonder als een model met R22-koelmiddel wordt vervangen door een nieuw model met R32-koelmiddel moeten de normale leidingen en wartelmoeren worden vervangen door leidingen geschikt voor R32 en R410A en door de wartelmoeren die op de buitenzijde van de unit zitten.
Voor R32 en R410A kunnen dezelfde wartelmoeren die op de unit zitten en dezelfde leidingen worden gebruikt.

Mengen van verschillende koelmiddelen in één systeem is verboden. Modellen die R32- en R410A-koelmiddel gebruiken, hebben een andere schroefdraaddiameter van de vulpoort, zodat per ongeluk vullen met R22 wordt voorkomen en voor de veiligheid.
Controleer daarom vooraf.
[De schroefdraaddiameter van de vulpoort voor R32 en R410A is 1/2”.]

Zorg er altijd voor dat er geen verontreinigingen (olie, water, enz.) in de leidingen terecht komen. Zorg daarnaast bij opslag van de leidingen voor een goede afdichting van de opening door deze dicht te knijpen, af te tapen, enz. (Behandeling van R32 is gelijk aan R410A.)

- Bediening, onderhoud, reparatie en terugwinning van koelmiddel moet worden uitgevoerd door personeel, opgeleid en gecertificeerd voor het gebruik van brandbare koelmiddelen, zoals aanbevolen door de fabrikant. Alle personeel dat handelingen, service of onderhoud uitvoert aan een systeem of de bijbehorende onderdelen van de apparatuur, moet opgeleid en gecertificeerd zijn.
- Elk onderdeel van het koelcircuit (verdampers, luchtkoelers, luchtbehandelingsunit, condensors of vloeistofvaten) of de leidingen mogen niet vlakbij warmtebronnen, open vuur, werkende gastoestellen of een werkende elektrische verwarmer worden gesitueerd.
- De gebruiker/eigenaar of hun bevoegde vertegenwoordiger moeten regelmatig maar ten minste eenmaal per jaar de alarmen, mechanische ventilatie en detectoren controleren, zoals in nationale verordeningen is vereist om te zorgen dat deze goed blijven functioneren.
- Er moet een logboek worden bijgehouden. Het resultaat van deze controles moet in het logboek worden vastgelegd.
- Bij ventilatie in intensief gebruikte ruimten moet worden gecontroleerd dat en geen belemmeringen zijn.
- Voordat een nieuw koelsysteem in gebruik wordt genomen, moet degene die voor ingebruikname verantwoordelijk is, ervoor zorgen dat opgeleid en gecertificeerd bedieningspersoneel worden geïnstrueerd. Hierbij moet op basis van de gebruiksaanwijzing de uitvoering, het toezicht, de bediening en het onderhoud van het koelsysteem, zowel als de te nemen veiligheidsmaatregelen, en de eigenschappen en het omgaan met het gebruikte koelmiddel worden uitgelegd.

- De algemene eisen aan goed opgeleid en gecertificeerd personeel zijn hieronder aangegeven:
  a) Kennis van wet- en regelgeving en normen met betrekking tot brandbare koelmiddelen; en
  b) Gedetailleerde kennis over en vaardigheden in het omgaan met brandbare koelmiddelen, persoonlijke beschermingsmiddelen, voorkoming van lekkage van koelmiddel, omgaan met cilinders, vullen, lekdetectie, terugwinning en verwijdering; en
  c) Het kunnen begrijpen en in de praktijk toepassen van de eisen in de nationale wet- en regelgeving en normen; en
  d) Het doorlopend volgen van periodieke en uitgebreide opleidingen om deze expertise te behouden.
  e) De leidingen van de airconditioner moeten in de gebruikte ruimte zo worden geïnstalleerd dat ze beschermd zijn tegen toevallig beschadiging tijdens het gebruik en onderhoud.
  f) Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om overmatige trillingen of slaan van koelleidingen te voorkomen.
  g) Zorg ervoor dat beschermingsmiddelen, koelleidingen en hulpstukken goed beschermd zijn tegen negatieve omgevingseffecten (zoals het gevaar van verzameld water dat bevriest in schuine leidingen of de ophoping van vuil en resten).
  h) Uitzetting en krimpen van lange leidingen in koelsystemen moet zorgvuldig worden ontworpen en gemonteerd (bevestigd en beschermd) om de mogelijkheid te minimaliseren dat het systeem beschadigd wordt door waterslag.

i) Bescherm het koelsysteem tegen toevallige breuk door het verschuiven van meubilair of verbouwingswerkzaamheden.
j) Om lekkages te voorkomen, moeten ter plaatse gemaakte verbindingen in koelleidingen binnen op dichtheid worden getest. De testmethode moet een gevoeligheid hebben van 5 gram koelmiddel per jaar of beter, bij een druk van tenminste 0,25 maal de maximaal toelaatbare druk (>1,04 MPa, max. 4,3 MPa). Er mag geen lekkage worden gedetecteerd.

1. Installatie (Ruimte)

- Producten met brandbare koelmiddelen moeten in overeenstemming met de minimum ruimteafmetingen Amin (m^2) genoemd in tabel I van de installatiehandleiding worden geïnstalleerd.
- Als ter plekke wordt bijgevuld, moet het effect van het verschil in leidinglengte op het vullen met koelmiddel worden bepaald, gemeten en vastgelegd.
- Zorg ervoor dat de installatie van leidingen zo kort mogelijk wordt gehouden. Vermijd het gebruik van gedeukte leidingen en pas geen scherpe bochten toe.
- Zorg ervoor dat het leidingwerk beschermd is tegen fysieke beschadiging.
- Het moet voldoen aan de nationale gasvoorschriften en lokale wet- en regelgeving. De betreffende autoriteiten moeten worden geïnformeerd conform alle van toepassing zijnde voorschriften.
- Zorg ervoor dat mechanische verbindingen toegankelijk zijn voor onderhoud.
- Daar waar mechanische ventilatie vereist is, moeten de ventilatieopeningen vrij worden gehouden van belemmeringen.
- Volg de voorzorgsmaatregelen op van #12 en voldoe aan de nationale voorschriften als u het product afdankt.
  Neem altijd contact op met uw gemeente voor de juiste behandeling.

2. Onderhoud

2-1. Onderhoudspersoneel

- Het systeem wordt geïnspecteerd, periodiek bewaakt en onderhouden door opgeleid en gecertificeerd onderhoudspersoneel in dienst van de gebruiker of verantwoordelijke partij.
- Zorg ervoor dat de hoeveelheid koelmiddel in overeenstemming is met de afmetingen van de ruimte waarin de onderdelen die koelmiddel bevatten zijn gemonteerd.
- Zorg ervoor dat bij het vullen geen koelmiddel lekt.
- Elke bevoegde persoon die werkt aan een koelcircuit of het openmaakt, moet een op dat moment geldig certificaat hebben van een door de bedrijfstak goedgekeurde beoordelingsinstantie, die de deskundigheid erkent veilig om te kunnen gaan met koelmiddelen conform een door de bedrijfstak goedgekeurde beoordelingsspecificatie.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals door de fabrikant van de apparatuur is aanbevolen. Onderhoud en reparatie waarbij de hulp van ander deskundig personeel nodig is, moet worden uitgevoerd onder toezicht van iemand die deskundig is in het werken met brandbare koelmiddelen.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals door de fabrikant is aanbevolen.

2-2. Werkzaamheden

- Voordat er begonnen wordt met werk aan systemen met brandbare koelmiddelen zijn er veiligheidscontroles nodig om het risico op ontbranding te minimaliseren. Voor reparaties aan het koelsysteem moeten de voorzorgsmaatregelen in #2-2 tot #2-8 worden opgevolgd, voordat het werk aan het systeem wordt uitgevoerd.
- Werk moet volgens een gecontroleerde procedure worden uitgevoerd om het risico te minimaliseren dat een brandbaar gas of damp aanwezig is terwijl het werk wordt uitgevoerd.
- Alle onderhoudspersoneel en anderen die in de buurt werken, moeten worden ingelicht over de aard van het werk dat wordt uitgevoerd en er moet toezicht worden gehouden.
- Vermijd het werken in beperkte ruimten. Zorg er altijd voor dat er minimaal 2 meter veiligheidsruimte is vanaf de apparatuur of een vrije ruimte met een straal van tenminste 2 meter.
- Draag de juiste beschermingsmiddelen inclusief ademhalingsbescherming als de omstandigheden dit vereisen.
- Houd alle ontstekingsbronnen en hete metalen oppervlakken uit de buurt.

2-3. Controle op de aanwezigheid van koelmiddel

- De ruimte moet voor en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte detector voor koelmiddel om ervoor te zorgen dat de monteur op de hoogte is van een mogelijk brandbare atmosfeer.
- Zorg ervoor dat de gebruikte detectieapparatuur voor lekkages geschikt is voor gebruik met brandbare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, goed afgedicht of intrinsiek veilig.
- Als er lekkage is opgetreden, moet de ruimte onmiddellijk worden geventileerd en moet u aan de kant blijven waar de wind vandaan komt en uit de buurt van de lekkage.
- Als er lekkage is opgetreden, moet u personen waarschuwen die zich bevinden aan de kant waar de wind naartoe gaat, het gevaarlijke gebied onmiddellijk afzetten en onbevoegd personeel uit de buurt houden.

2-4. Aanwezigheid van een brandblusser

- Als er werk aan de koelapparatuur of bijbehorende onderdelen moet worden uitgevoerd waarbij warmte vrijkomt, moet er direct geschikt brandblusmateriaal beschikbaar zijn.
- Er moet een poeder- of CO_2-brandblusser aanwezig zijn in het gebied waar gevuld wordt.

2-5. Geen ontstekingsbronnen

- Iemand die werk uitvoert aan een koelsysteem waarbij leidingwerk betrokken is dat brandbaar koelmiddel bevat of heeft bevat, mag niet op een zodanige manier ontstekingsbronnen gebruiken dat dit kan leiden tot risico's op brand of explosie. Bij het uitvoeren van zulke werkzaamheden mag niet gerookt worden.
- Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief roken, moeten voldoende ver weg blijven van de plaats van installatie, reparatie of verwijdering zolang er brandbaar koelmiddel kan ontsnappen naar de omliggende ruimte.
- Voordat het werk plaatsvindt, moet de ruimte rond de apparatuur worden onderzocht om zeker te zijn dat er geen brandgevaar of ontstekingsrisico's zijn.
- Er moeten "Niet roken"-borden worden geplaatst.

2-6. Geventileerde ruimte

- Zorg ervoor dat het gebied in de open lucht is of dat het voldoende geventileerd wordt voordat u het systeem openmaakt of werk uitvoert waarbij warmte vrijkomt.
- Tijdens de periode dat het werk wordt uitgevoerd, moet voortdurend in zekere mate geventileerd worden.
- De ventilatie moet eventueel vrijgekomen koelmiddel veilig verspreiden en bij voorkeur het naar buiten afvoeren in de buitenlucht.

2-7. Controles van de koelapparatuur

- Als elektrische onderdelen worden uitgewisseld, moeten deze geschikt zijn voor hun doel en de juiste specificatie hebben.
- De onderhoudsrichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd.
- Bij twijfel kunt u contact opnemen met de technische dienst van de fabrikant voor hulp.
- De volgende controles moeten worden uitgevoerd bij installaties die brandbare koelmiddelen gebruiken.
  - De werkelijke hoeveelheid koelmiddel moet in overeenstemming zijn met de afmetingen van de ruimte waarin de onderdelen die koelmiddel bevatten zijn gemonteerd.
  - De ventilatieapparatuur en uitlaten werken afdoende en zijn niet geblokkeerd.
  - Als een indirect koelcircuit wordt toegepast, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel.
  - Markeringen op de apparatuur moeten zichtbaar en leesbaar blijven. Markeringen en aanduidingen die onleesbaar zijn moeten worden gecorrigeerd.
  - Koelleidingen of onderdelen moeten op een plaats worden geïnstalleerd waar het onwaarschijnlijk is dat deze worden blootgesteld aan stoffen die onderdelen die koelmiddel bevatten corroderen, tenzij die onderdelen zijn gemaakt van materialen die corrosiebestendig zijn of goed worden beschermd tegen corrosie.

2-8. Controles van elektrische apparaten

- Bij reparatie en onderhoud aan elektrische onderdelen moeten veiligheidscontroles en procedures voor inspectie van onderdelen worden uitgevoerd.
- De eerste veiligheidscontroles houden onder andere in dat:
  - De condensatoren ontladen zijn; dit moet op een zodanig veilige manier gebeuren dat er geen vonken ontstaan.
  - Er geen elektrische onderdelen en bedrading zijn die onder spanning staan tijdens het vullen, terugwinnen of doorspoelen van het systeem.
  - Er doorlopend verbinding met de aarde is.
- De onderhoudsrichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd.
- Bij twijfel kunt u contact opnemen met de technische dienst van de fabrikant voor hulp.
- Als er een storing is die de veiligheid in gevaar brengt, mag er geen elektrische voeding worden aangesloten op het circuit, totdat de storing voldoende is verholpen.
- Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen maar het nodig is dat de apparatuur blijft werken, moet er een afdoende tijdelijke oplossing worden gebruikt.
- De eigenaar van de apparatuur moet worden ingelicht, zodat alle partijen hierover zijn geïnformeerd.

3. Reparatie aan afgedichte onderdelen

- Tijdens reparaties aan afgedichte onderdelen moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan gewerkt wordt, voordat afdekkingen e.d. worden verwijderd.
- Als het absoluut noodzakelijk is dat er tijdens het onderhoud een elektrische voeding is naar de apparatuur, dan moet er een doorlopend werkende vorm van lekdetectie worden aangebracht op het meest kritische punt om te waarschuwen voor mogelijk gevaarlijke situaties.
- In het bijzonder moet er aandacht worden besteed dat bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast. Dit houdt ook in schade aan kabels, overmatig aantal aansluitingen, niet originele aansluitklemmen, schade aan afdichtingen, onjuist aanbrengen van doorvoeringen, enz.
- Zorg ervoor dat de apparatuur stevig gemonteerd is.
- Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmateriaal niet zodanig is verweerd dat ze niet langer geschikt zijn om het binnendringen van brandbare gassen te voorkomen.
- Vervangende onderdelen moeten overeenkomen met de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige typen detectieapparatuur voor lekkages negatief beïnvloeden. Intrinsiek veilige onderdelen hoeven niet te worden afgeschermd voordat er aan gewerkt wordt.

4. Reparaties aan intrinsiek veilige onderdelen

- Breng niet een permanente inductieve belasting of belastingscapaciteit aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat deze niet de toelaatbare spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur overschrijdt.
- Intrinsiek veilige onderdelen zijn de enige waaraan gewerkt mag worden in de buurt van brandbare gassen, terwijl er spanning op staat.
- De testapparatuur moet de juiste specificaties hebben.
- Vervang onderdelen alleen met onderdelen die door de fabrikant zijn voorgeschreven. Andere dan de door de fabrikant voorgeschreven onderdelen kunnen ontbranding veroorzaken van koelmiddel dat door een lek in de lucht is terechtgekomen.

5. Bekabeling

- Controleer dat de bekabeling niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere negatieve effecten uit de omgeving.
- De controle moet ook rekening houden met het effect van veroudering of doorlopende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

6. Detectie van brandbare koelmiddelen

- Onder geen enkele omstandigheid mogen mogelijke ontstekingbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of detecteren van lekkages van koelmiddel.
- Een halogenide fakkel (of elke andere detector met een onafgeschermde vlam) mag niet worden gebruikt.

7. De volgende methodes voor lekdetectie zijn toegestaan voor alle koelsystemen

- Er mag geen lekkage worden gedetecteerd bij gebruik van testapparatuur met een gevoeligheid van 5 gram koelmiddel per jaar of beter, bij een druk van tenminste 0,25 maal de maximaal toelaatbare druk (>1,04 MPa, max. 4,3 MPa), bijvoorbeeld een standaard lekdetector.
- Er kunnen elektronische lekdetectoren worden gebruikt voor het detecteren van brandbare koelmiddelen, maar het kan zijn dat de gevoeligheid niet afdoende is of opnieuw gekalibreerd moet worden. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte zonder koelmiddel.)
- Zorg ervoor dat de detector niet een mogelijke ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel.
- Detectieapparatuur voor lekkages moet worden ingesteld op een percentage van de brandbaarheidsgrens-laag van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel met toepassing van het juiste percentage gas (25% maximaal).
- Vloeistoffen voor lekkagedetectie zijn ook geschikt om met de meeste koelmiddelen te gebruiken, bijvoorbeeld middelen voor de bellenmethode of de fluorescentiemethode. Het gebruik van reinigingsmiddelen met chloor moet worden vermeden omdat de chloor kan reageren met het koelmiddel en de koperen leidingen kan corroderen.
- Als er een lek wordt vermoed, moeten alle onafgeschermde vlammen worden verwijderd/gedoofd.

- Als er een lekkage van koelmiddel is ontdekt waarvoor soldeerwerk nodig is, moet alle koelmiddel uit het systeem worden verwijderd of afgescheiden (d.m.v. afsluitventielen) in een deel van het systeem dat van het lek verwijderd is. De voorzorgsmaatregelen in #8 moeten voor de verwijdering van het koelmiddel worden opgevolgd.

8. Verwijdering en leegmaken

- Als het koelcircuit moet worden geopend voor reparaties – of voor andere doeleinden – moeten de conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste methode wordt gebruikt omdat de brandbaarheid in overweging moet worden genomen. De volgende procedure moet worden gevolgd: verwijder koelmiddel -> spoel het circuit met inert gas -> leegmaken -> spoel met inert gas -> open het circuit door zagen of solderen.
- De vulling van koelmiddel moet worden opgevangen in de juiste cilinders voor terugwinning.
- Het systeem moet worden gespoeld met OFN om de unit veilig te maken.
- Het kan zijn dat dit proces een paar keer moet worden herhaald.
- Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.
- Het doorspoelen moet worden uitgevoerd door het vacuüm in het systeem met zuurstofvrije stikstof (OFN) op te heffen en door te gaan met vullen tot de bedrijfsdruk is bereikt, daarna naar de buitenlucht te ventileren en tenslotte een vacuüm te trekken.
- Dit proces moet worden herhaald tot er geen koelmiddel meer in het systeem is.
- Als het systeem voor de laatste keer met OFN is gevuld, moet het worden doorgespoeld tot atmosferische druk, zodat de werkzaamheden plaats kunnen vinden.
- Deze uitvoering is absoluut cruciaal als er gesoldeerd moet worden aan de leidingen.
- Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp niet dichtbij een mogelijke ontstekingsbron is en dat er ventilatie aanwezig is.

OFN = distikstof, een type inert gas.

9. Vulprocedures

- In aanvulling op de normale vulprocedures moeten de volgende voorschriften worden opgevolgd.
  - Zorg ervoor dat er geen vervuiling van verschillende koelmiddelen optreedt bij het gebruik van de vulapparatuur.
  - Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmiddel die het bevat te minimaliseren.
  - De cilinders moeten op de juiste positie worden gezet in overeenstemming met de instructies.
  - Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat het systeem met koelmiddel wordt gevuld.
  - Breng labels aan op het systeem als het compleet gevuld is (tenzij ze reeds aanwezig zijn).
  - Er moet heel goed voor worden gezorgd dat het koelsysteem niet te veel gevuld wordt.
- Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet een druktest met OFN worden uitgevoerd (zie punt 7).
- Het systeem moet worden getest op lekkages na het vullen maar voor de inbedrijfstelling.
- Voordat de locatie wordt verlaten, moet er nog een vervolgtest op lekkage worden uitgevoerd.

- Bij het vullen en aftappen van koelmiddel kan er een gevaarlijke situatie ontstaan door opbouw van elektrostatische lading. Om brand of explosie te voorkomen moet statische elektriciteit tijdens de overdracht afgevoerd worden door aarding en verbinding van houders en apparatuur vóór het vullen/aftappen.

10. Buitenbedrijfstelling

- Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de monteur volledig bekend is met de apparatuur en alle details.
- Het is een aanbevolen goede werkwijze dat alle koelmiddelen veilig worden teruggewonnen.
- Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet er een monster van de olie en het koelmiddel worden genomen, indien er een analyse nodig is om het teruggewonnen koelmiddel te kunnen hergebruiken.
- Het is essentieel dat er stroom beschikbaar is voordat de taak wordt uitgevoerd.
  a) Zorg ervoor dat u bekend bent met de apparatuur en zijn werking.
  b) Isoleer het systeem elektrisch.
  c) Voordat u de procedure gaat uitvoeren, moet u ervoor zorgen dat:
     - er zo nodig apparatuur voor mechanische bewerking aanwezig is voor het werken met cilinders met koelmiddel;
     - alle persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn en juist worden gebruikt;
     - het terugwinningsproces doorlopend door een deskundig persoon wordt bewaakt;
     - de apparatuur en cilinders voor terugwinning voldoen aan de van toepassing zijnde normen.
  d) Pomp het koelsysteem zo mogelijk leeg.
  e) Als een vacuüm niet mogelijk is, moet er een verdeelleiding worden gemaakt, zodat het koelmiddel uit de diverse onderdelen van het systeem kan worden verwijderd.
  f) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat, voordat de terugwinning plaatsvindt.
  g) Start de machine voor terugwinning en werk volgens de instructies.
  h) Vul de cilinders niet te veel. (Niet meer dan 80% volume gevuld met vloeistof.)
  i) Overschrijd de maximale bedrijfsdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
  j) Als de cilinders op de juiste manier zijn gevuld en het proces klaar is, moeten de cilinders en apparatuur direct van de locatie worden afgevoerd en alle afsluitventielen op de apparatuur worden gesloten.
  k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet worden gebruikt voor vulling van een ander koelsysteem voordat het is gereinigd en gecontroleerd.
- Bij het vullen en aftappen van koelmiddel kan er een gevaarlijke situatie ontstaan door opbouw van elektrostatische lading. Om brand of explosie te voorkomen moet statische elektriciteit tijdens de overdracht afgevoerd worden door aarding en verbinding van houders en apparatuur vóór het vullen/aftappen.

11. Etikettering

- De apparatuur moet worden voorzien van een label waarop staat dat deze buiten bedrijf is gesteld en het koelmiddel is verwijderd.
- Het label moet worden gedateerd en ondertekend.
- Zorg ervoor dat er op de apparatuur labels zitten die aangeven dat de apparatuur brandbaar koelmiddel bevat.

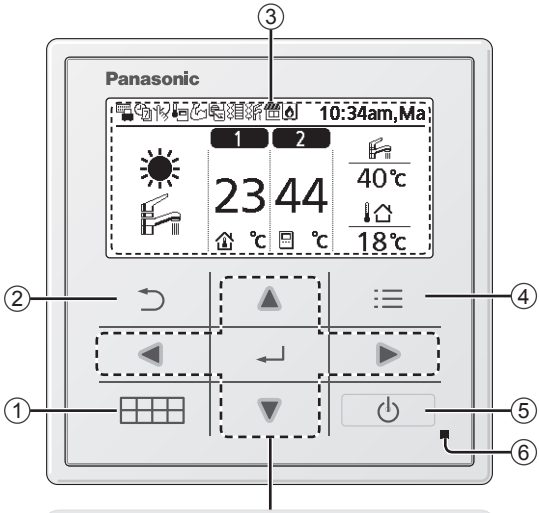
12. Terugwinning

- Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem hetzij voor onderhoud dan wel buitenbedrijfstelling, is een aanbevolen goede werkwijze dat alle koelmiddel veilig wordt verwijderd.
- Bij het overbrengen van koelmiddel in de cilinders moet u ervoor zorgen dat alleen juiste cilinders voor teruggewonnen koelmiddel worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders beschikbaar is voor het opvangen van de totale hoeveelheid in het systeem.
- Alle gebruikte cilinders moeten geschikt zijn voor het teruggewonnen koelmiddel en worden voorzien van labels voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor de terugwinning van koelmiddel).
- Cilinders moeten in goede staat verkeren en voorzien zijn van overdrukklep en bijbehorende afsluitkleppen.
- Cilinders voor terugwinning moeten leeg zijn gemaakt en zo mogelijk worden gekoeld voordat de terugwinning plaatsvindt.
- De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren met een set instructies voorhanden over de apparatuur en moet geschikt zijn voor de terugwinning van brandbaar koelmiddel.
- Daarnaast moet er een set geijkte weegschalen aanwezig zijn die in goede staat verkeren.
- Slangen moeten compleet zijn met lekvrije verbindingskoppelingen en in een goede staat verkeren.
- Voordat u de terugwinningsapparatuur gebruikt, moet worden gecontroleerd dat het in voldoende goede staat verkeert, juist onderhouden is en dat alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontbranding te voorkomen als er koelmiddel is vrijgekomen. Neem bij twijfel contact op met de fabrikant.
- Het teruggewonnen koelmiddel moet teruggestuurd worden naar de leverancier van het koelmiddel in de juiste cilinder en voorzien van het betreffende afvalverzendformulier.
- Meng koelmiddelen niet in de terugwinningsunits en zeker niet in cilinders.
- Als compressoren of compressorolie moet worden verwijderd, moet u ervoor zorgen dat ze op een acceptabel niveau zijn geleegd, zodat zeker is dat er geen brandbaar koelmiddel bij het smeermiddel aanwezig is.
- Dit proces van leegmaken moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leverancier wordt teruggezonden.
- Om dit proces te versnellen mag alleen elektrische verwarming op de compressorbehuizing worden gebruikt.
- Als de olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig gebeuren.

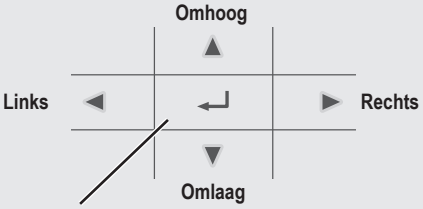
Knoppen en scherm van de afstandsbediening

Knoppen / Controlelampjes

①	**Snelmenu-knop** (Zie voor meer details de aparte snelmenu-handleiding.)
②	**Terug-knop** Gaat terug naar het vorige scherm.
③	**LCD-scherm**
④	**Hoofdmenu-knop** Voor het instellen van de functies.
⑤	**AAN/UIT-knop** Start/stopt de werking.
⑥	**Controlelampje bediening** Brandt tijdens de werking, knippert bij alarm.

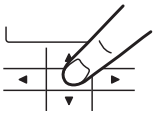


Pijltjestoetsen
Selecteert een onderdeel.

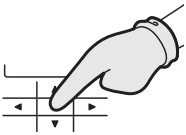


Enter-knop
Bevestigt het gekozen onderdeel.

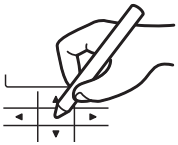
Druk in het midden



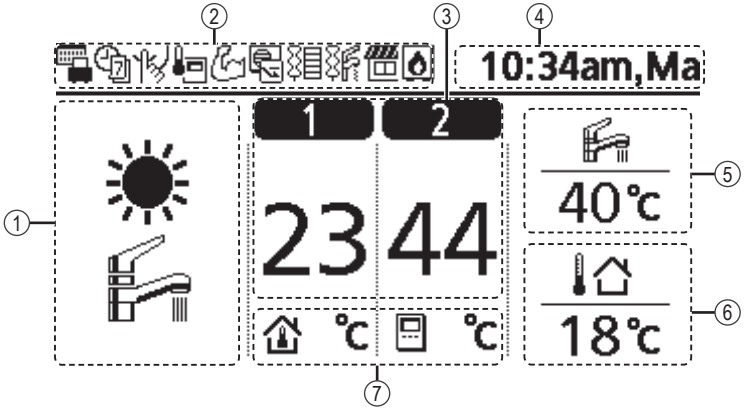
Geen handschoenen



Gebruik geen pen



Knoppen en scherm van de afstandsbediening



Scherm

① **Standkeuze**

***1, *2 AUTO**

- Afhankelijk van de vooraf ingestelde buitentemperatuur selecteert het systeem de stand VERW. of *1, *2 KOELEN.

Automatisch verwarmen / Automatisch koelen

***1, *2 KOELEN**

- De koelfunctie staat AAN of UIT.
- De unit levert koude aan het systeem.

***1, *2 AUTO + TAPWATER**

- Afhankelijk van de vooraf ingestelde buitentemperatuur selecteert het systeem de stand VERW. + TAPWATER of *1, *2 KOELEN + TAPWATER.

Automatisch verwarmen / Automatisch koelen

***1, *2 KOELEN + TAPWATER**

- De unit levert koude aan het systeem.
- De unit levert verwarming als de tank warm is.

VERW.

- De verwarmingsfunctie staat AAN of UIT.
- De unit levert warmte aan het systeem.

TAPWATER

- De werking van de tank staat AAN of UIT.
- De unit levert warmte aan de watertank.

VERW. + TAPWATER

- De unit levert warmte aan de watertank en het systeem.
- Deze stand kan alleen worden geselecteerd als de watertank is geïnstalleerd.

* De richting-icoontjes geven de huidige actieve stand aan.

- Ruimte in bedrijf / Tank in bedrijf.
- Ontdooien in bedrijf.

② **Functie-icoontjes**

De bedrijfstoestand wordt weergegeven.
Icoontje wordt niet weergegeven (ook bij scherm UIT) als de functie UIT staat, met uitzondering van het week-timer icoontje.

- Vakantiestand ingeschakeld
- Week-timerstand ingeschakeld
- Slaapstand ingeschakeld
- Zone:Ruimtethermostaat → Interne sensor ingeschakeld
- Extra vermogen stand ingeschakeld
- Vraagbesturing of Gereed voor SG of SHP ingeschakeld
- Ruimteverwarming ingeschakeld
- Tankverwarming ingeschakeld
- Zonnepanelen ingeschakeld
- Bivalente werking ingeschakeld (Boiler)

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

③ **Temperatuur van elke zone**

④ **Tijd en dag**

⑤ **Temperatuur watertank**

⑥ **Buitentemperatuur**

⑦ **Type sensor/ Icoontjes ingestelde temperatuur**

Watertemperatuur → Compensatiecurve	Watertemperatuur → Direct	Alleen zwembad
Ruimtethermostaat → Extern	Ruimtethermostaat → Intern	Ruimtethermistor

Initialisering

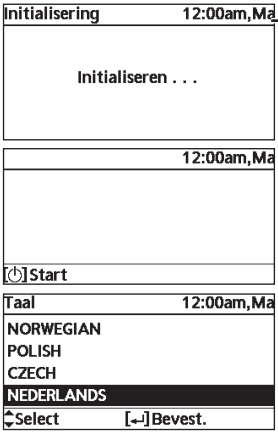
Voordat de diverse menu-instellingen worden geconfigureerd, moet u eerst de afstandsbediening opstarten door de taal te kiezen en de datum en tijd in te stellen.
Als de stroom voor het eerst wordt ingeschakeld, wordt automatisch het instellingsscherm getoond. Het kan ook ingesteld worden door een persoonlijke instelling in het menu.

Kiezen van de taal

Wacht terwijl het scherm opstart.
Zodra het scherm is opgestart, verandert het naar het normale scherm.
Als een willekeurige knop wordt ingedrukt, verschijnt het scherm voor de taalinstellingen.

① **Loop met ▼ en ▲ door het menu en kies de taal.**

② **Druk op ↵ om de keuze te bevestigen.**



LCD knippert

Instellen van de klok

① **Kies met ▼ of ▲ hoe de tijd moet worden weergegeven, hetzij 24- of 12-uursnotatie (bijv. 15:00 of 3:00).**

② **Druk op ↵ om de keuze te bevestigen.**

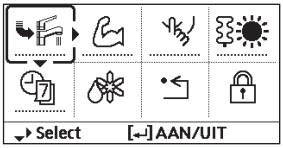
③ **Gebruik ▼ en ▲ om het jaar, de maand, dag, uur en minuten te kiezen. (Selecteer en beweeg met ▶ en druk op ↵ voor bevestiging.)**

④ **Zodra de tijd is ingesteld, wordt de tijd en dag op het scherm weergegeven zelfs als de afstandsbediening UIT staat.**

Snelmenu

Nadat de eerste instellingen afgerond zijn, kunt u een snelmenu kiezen uit de volgende opties en de instellingen bewerken.

① **Druk op ▦ om het snelmenu weer te geven.**



Forceren warmtapwater | Extra vermogen | Geluidsreductie | Geforceerd verw.

Week-timer | Forceren ontdooien | Reset foutmelding | Vergrendel R/C

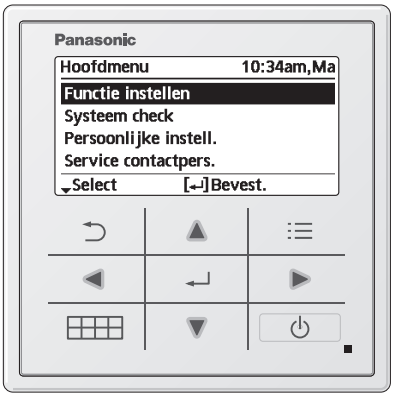
② **Gebruik ▲ ▼ ◀ ▶ om het menu te kiezen.**

③ **Druk op ↵ om het geselecteerde menu aan/uit te zetten.**

Menu's Voor gebruiker

Kies de menu's en bepaal de instellingen in overeenstemming met het aanwezige systeem in huis. Alle eerste instellingen moeten door een bevoegde dealer of een vakman worden uitgevoerd. Het is aanbevolen dat alle wijzigingen van de eerste instellingen ook door een bevoegde dealer of vakman worden uitgevoerd.

- Na de eerste instellingen kunt u deze handmatig aanpassen.
- De eerste instellingen blijven actief totdat de gebruiker deze wijzigt.
- De afstandsbediening kan voor meerdere installaties worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat het controlelampje van de bediening UIT staat voordat u instellingen wijzigt.
- Mogelijk werkt het systeem niet juist als het niet goed is ingesteld. Vraag advies aan een officiële dealer.



Voor weergave van het <Hoofdmenu>: ☰

Voor het kiezen van het menu: ▲ ▼ ◀ ▶

Voor bevestiging van het gekozen onderdeel: ↵

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
1 Functie instellen		
1.1 > Week-timer		
Zodra de week-timer is ingesteld, kan een gebruiker dit aanpassen in het snelmenu. Voor een dag kunnen er max. 6 schema´s voor de werking worden ingesteld. • Niet beschikbaar als voor de verwarming-koeling schakeling "Ja" is geselecteerd of als forceren verwarming aan staat.	**Timerinstelling** Selecteer de dag van de week en stel de benodigde schema's in (tijd / Functie AAN/UIT / stand). **Timer kopie** Selecteer de dag van de week.	Week-timer 10:34am,Ma Zo Ma Di Wo Do Vr Za 1. 8:00am Aan 40°C 2. 12:00pm Aan 24/28°C 40°C 3. 1:00pm Aan 12/10°C Dag Timer [↵] Bewerken

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
1.2 > Vakantie-timer		
Om energie te besparen kunt u voor een vakantieperiode instellen dat het systeem uitgezet wordt of de temperatuur in deze periode verlaagd wordt.	UIT	Aan ▲ UIT
	> Aan	
	Begin en einde van de vakantie. Dag en tijd.	Vakantie: Eind 10:34am,Ma Jaar/maand/dag Uur : Min. ▲ 2020 / 01 / 07 10 : 00 am ▼ Select [↵] Bevest.
	UIT of verlaagde temperatuur.	
• De instelling van de week-timer kan tijdelijk niet beschikbaar zijn tijdens het instellen van de vakantie-timer, maar wordt weer ingeschakeld als vakantie-timer is afgerond.		
1.3 > Geluidsreductie-tim.		
Voor een stille werking tijdens de ingestelde periode. Er kunnen 6 schema's worden ingesteld. Niveau 0 betekent dat de stand uit staat.	Tijd voor start van de stille stand: Dag en tijd.	Geluidsreductie 10:34am,Ma Timer Tijd Niv. 1 8:00 am 0 2 5:00 pm 1 3 11:00 pm 3 Select [↵] Bewerken
	Niveau van de stilte: 0 ~ 3	
1.4 > Vrijg. back-up heat.		
Voor het AAN- of UITzetten van de ruimteverwarming.	UIT	Aan ▲ UIT
1.5 > Tankverwarming		
Voor het AAN- of UITzetten van de tankverwarming.	UIT	Aan ▲ UIT
• Alleen beschikbaar indien aangesloten op de tank.		
1.6 > Sterilisatie		
Voor het AAN- of UITzetten van de automatische sterilisatie.	UIT	Aan ▲ UIT

- Alleen beschikbaar indien aangesloten op de tank.
- Gebruik het systeem niet tijdens de sterilisatie om brandwonden door heet water of oververhitting van een douche te voorkomen.
- Vraag een erkende dealer de hoogte van de instellingen voor de sterilisatiefunctie te bepalen in overeenstemming met plaatselijke wetgeving en voorschriften.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
2 Systeem check		
2.1 > Energiemonitor		
Grafiek van het huidige of historische energieverbruik opwekking of COP.	**Huidig** Kiezen en ophalen. **Historische grafiek** Kiezen en ophalen.	**Totaal verbruik (1 jaar)** 0.0 kWh 1 jaar 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 Wnd. **Jan, 2020: 0.0** kWh Ongev. ◂▸Maand ⇕Mode
• COP = Prestatiecoëfficiënt. • Voor de historische grafiek kunt u kiezen uit 1 dag/1 week/1 jaar. • U kunt het energieverbruik (kWh) ophalen van verwarming, *1, *2 koeling, tank en totaal. • Het totale energieverbruik is een schatting op basis van AC 230 V en kan verschillen van de werkelijke waarde zoals gemeten door precisieapparatuur.		
2.2 > Systeeminformatie		
Toont alle systeeminformatie in elke ruimte.	**Actuele systeeminformatie van 10 onderdelen:** **Retour / Aanvoer / Zone 1 / Zone 2 / Tapwater / Buffertank / Zonnecol. / Zwembad / Compressorfreq. / Debiet pomp** Kiezen en ophalen.	**Systeeminformatie 10:34am,Ma** 1. Retour : 0 ℃ 2. Aanvoer : 0 ℃ 3. Zone 1 : 0 ℃ 4. Zone 2 : 0 ℃ ▾Pagina
2.3 > Fout geschiedenis		
• Zie hoofdstuk probleemoplossing voor foutcodes. • De laatste foutcode wordt bovenaan weergegeven.	Kiezen en ophalen.	**Fout geschiedenis 10:34am,Ma** 1. -- 2. -- 3. -- 4. -- [↵] Wis geschiedenis
2.4 > Compressor		
Toont de prestaties van de compressor.	Kiezen en ophalen.	**Compressor 10:34am,Ma** 1. Huidige freq. : 0 Hz 2. Teller (AAN-UIT) : 0 3. Totale tijd AAN : 0 h [⮌] Terug
2.5 > Verwarmer		
Totale aantal uren dat back-up verwarming/tankverwarming AAN staat.	Kiezen en ophalen.	**Verwarmer 10:34am,Ma** Totale tijd AAN : 0h : 0h [⮌] Terug
3 Persoonlijke instell.		
3.1 > Toetsgeluid		
Zet het geluid voor de bediening AAN/UIT.	Aan	Aan UIT
3.2 > Contrast LCD		
Instelling van het contrast van het scherm.	3	**Contrast LCD 10:34am,Ma** Laag Hoog ◂▸Select [↵] Bevest.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
3.3 > Achtergrondverl.		
Stelt de tijd in hoe lang de achtergrondverlichting van het scherm brandt.	1 min	Achtergrondverl. 10:34am,Ma UIT 5 min 15 sec 10 min 1 min Select [↵]Bevest.
3.4 > Achtergr. verlichting		
Stelt de helderheid van de achtergrondverlichting van het scherm in.	4	Achtergr. verlichting 10:34am,Ma Donker Helder Select [↵]Bevest.
3.5 > Klokweergave		
Stelt het type klokweergave in.	24 uur	Klokweergave 10:34am,Ma 24 uur am/pm Select [↵]Bevest.
3.6 > Datum & tijd		
Stelt de huidige datum en tijd in.	Jaar / maand / dag / Uur / Min.	Datum & tijd 10:34am,Ma Jaar/maand/dag Uur:Min. 2020 / 01 / 07 10 : 00 am Select [↵]Bevest.
3.7 > Taal		
Stelt de weergavetaal voor het bovenste scherm in. • Voor Grieks, zie de Engelse versie.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH / CZECH / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI / LIETUVIŲ	Taal 10:34am,Ma NORWEGIAN POLISH CZECH NEDERLANDS Select [↵]Bevest.
3.8 > Wachtwoord ontgr.		
Wachtwoord van 4 cijfers voor alle instellingen.	0000	Wachtwoord ontgr. 10:34am,Ma 0000 Select [↵]Bevest.
4 Service contactpers.		
4.1 > Cont.per 1 / Cont.per 2		
Vooraf ingestelde nummer van de contactpersoon voor de installateur.	Kiezen en ophalen.	Service instellingen 10:34am,Ma Cont.per 1 Naam : Bryan Adams ☎ : 08812345678 Select

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5 Instell. installateur > Systeeminstellingen		
5.1 > Optionele print		
Voor aansluiting van een extern PCB dat nodig is voor onderhoud.	Nee	Ja ▲ Nee

• Als er een extern PCB wordt aangesloten (optioneel), zal het systeem de volgende aanvullende functies hebben:

① Aansluiting buffertank en besturing van de functie en temperatuur.
② Besturing van 2 zones (inclusief zwembad en de verwarmingsfunctie van het water daarin).
③ Besturing zonnepanelen (de zonnepanelen die op de warmtapwatertank of de buffertank zijn aangesloten).
• Warmtapwater is niet van toepassing voor de *modellen WH-ADC.
④ Externe compressor schakeling.
⑤ Externe foutmelding.
⑥ Besturing gereed voor Smart Grid.
⑦ Vraagbesturing.
⑧ Warmte-koude schakeling.

5.2 > Zone & sensor		
Voor het selecteren van de sensoren en de keuze tussen 1-zone of 2-zone systeem.	**Zone** • Na keuze van een 1- of 2-zone systeem gaat u verder met de keuze tussen kamer of zwembad. • Als zwembad wordt geselecteerd, moet de temperatuur voor △T worden gekozen tussen 0 °C ~ 10 °C.	Zone & sensor 10:34am,Ma Zone Zone 1 systeem Zone 2 systeem ▼Select [↵]Bevest.
	Sensor * Voor de ruimtethermostaat is er een verdere keuze tussen intern of extern.	Zone & sensor 10:34am,Ma Sensor Watertemperatuur Ruimtethermostaat Ruimtesensor ▼Select [↵]Bevest.
5.3 > Verw.cap. Back-up		
Om het vermogen van de verwarming te verminderen als dat te hoog is.* 3 kW / 6 kW / 9 kW * Opties voor kW variëren afhankelijk van het model.		Verw.cap. Back-up 10:34am,Ma 3 kW [↵]Bevest.
5.4 > Vorstbeveiliging		
Voor het in- of uitschakelen van de vorstbeveiliging als het systeem UIT staat.	Ja	Ja ▼ Nee
5.5 > Aansluiting tank		
Voor de aansluiting van de tank op het systeem.	Nee	Ja ▲ Nee
5.6 > W.tapwatercapaciteit		
Voor het selecteren van de verwarmingscapaciteit van de tank naar variabel of standaard. Met de variabele capaciteit wordt de tank snel opgewarmd en houd de temperatuur van de tank op een efficiënte stand. Met de standaard capaciteit wordt de tank met de nominale capaciteit opgewarmd. * Deze optie is beschikbaar als aansluiting tank is geselecteerd (JA).	Variabel	Variabel ▼ Standaard

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.7 > Aansluiting buffertank		
Voor de aansluiting van de tank op het systeem en als JA is gekozen om △T temperatuur in te stellen. • Bij de optionele PCB-aansluiting moet JA worden gekozen om deze functie te gebruiken. • Als de optionele PCB-aansluiting niet is geselecteerd, zal deze functie niet op het scherm verschijnen.	Nee	Ja Nee
	> Ja	
	5 °C	Stel △T in voor buffertank Buffertank 10:34am,Ma ΔT voor buffertank Bereik: (0℃~10℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵]Bevest.
5.8 > Tankverwarming		
Voor het selecteren van interne of externe tankverwarming en als extern is gekozen, het instellen van een timer voor het starten van de verwarming. * Deze optie is beschikbaar als aansluiting tank is geselecteerd (JA).	Intern	Tankverwarming 10:34am,Ma Extern Intern Select [↵]Bevest.
	> Extern	
	0:20	Instelling van de tijd wanneer tankverwarming AAN staat. Tankverwarming 10:34am,Ma Tankverwarming: Tijd AAN Bereik: (0:20~3:00) Stap: ±0:05 0:20 Select [↵]Bevest.
5.9 > Bodemplaat-verw.		
Voor het selecteren of de optionele onderplaat-verwarming wel of niet is aangesloten. * Type A - De onderplaat-verwarming wordt alleen tijdens het ontdooien ingeschakeld. * Type B - De onderplaat-verwarming wordt ingeschakeld als de omgevingstemperatuur buiten 5 °C of lager is.	Nee	Ja Nee
	> Ja	
	A	Stel type onderplaat-verwarming in*. Type bodempl.verw. 10:34am,Ma A B Select [↵]Bevest.
5.10 > Alternatieve buitensensor		
Voor het selecteren van een alternatieve buitensensor.	Nee	Ja Nee
5.11 > Bivalente aansluiting		
Voor het selecteren om de bivalente aansluiting in of uit te schakelen.	Nee	Ja Nee
> Ja		
Voor het selecteren van het automatische besturingsschema of het besturingsschema invoer gereed voor SG. * Deze selectie wordt alleen weergegeven als de optionele printplaataansluiting op ja is ingesteld.	Auto	Auto Gereed voor SG

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
Selectie van een tweevoudige aansluiting biedt de mogelijkheid een aanvullende warmtebron te gebruiken, zoals een boiler om de buffertank en warmtapwatertank te verwarmen als de capaciteit van de warmtepomp onvoldoende is door lage buitentemperaturen. De tweevoudige functie kan worden ingesteld als afzonderlijke stand (warmtepomp en boiler werken afwisselend) of gelijktijdige stand (zowel warmtepomp als boiler werken gelijktijdig) of in geavanceerd gelijktijdige stand (warmtepomp werkt en boiler schakelt in voor buffertank en/ of warmtapwater afhankelijk van de instelopties van het besturingsschema.	> Ja > Auto		
	-5 °C	Stel de buitentemperatuur in voor het AANzetten van de tweevoudige aansluiting.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Zet AAN: Buitentemp. Bereik: (-15℃~35℃) Stap: ±1℃ -5 ℃ Select [↵]Bevest.
	Ja > Na selectie van de buitentemperatuur		
	Bivalent regeling Alternatief / Parallel / Geavanceerd parallel • Selecteer geavanceerd gelijktijdig voor het tweevoudige gebruik van de tanks.		Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Bivalent regeling Alternatief Parallel Geavanceerd parallel Select [↵]Bevest.
	Bivalent regeling > Alternatief		
	UIT	Optie om de externe pomp tijdens de bivalente werking op AAN of UIT in te stellen. Stel dit in op AAN als het systeem alleen een bivalente aansluiting heeft.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Externe pomp Aan UIT Select [↵]Bevest.
	Bivalent regeling > Geavanceerd parallel		
	Verw. • "Verw." betekent buffertank en "Tapwater" betekent warmtapwatertank.	Keuze van de tank.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Geavanceerd parallel Verw. Tapwater Select [↵]Bevest.
	Bivalent regeling > Geavanceerd parallel > Verw. > Ja		
	• De buffertank wordt alleen na het selecteren van "Ja" geactiveerd.		Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Geavanceerd parallel: Verw. Ja Nee Select [↵]Bevest.
	-8 °C	Stel de temperatuurdrempel in waarbij de tweevoudige warmtebron ingeschakeld wordt.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Start verw: Setpoint Bereik: (-10℃~0℃) Stap: ±1℃ -8 ℃ Select [↵]Bevest.
	0:30	Vertragingstijd voor start van de tweevoudige warmtebron (in uren en minuten).	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Start verw: Vertragingstijd Bereik: (0:00~1:30) Stap: ±0:05 0:30 Select [↵]Bevest.
	-2 °C	Stel de temperatuurdrempel in waarbij de tweevoudige warmtebron uitgeschakeld wordt.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Stop verw.: Setpoint Bereik: (-10℃~0℃) Stap: ±1℃ -2 ℃ Select [↵]Bevest.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
	0:30	Vertragingstijd voor het stoppen van de tweevoudige warmtebron (in uren en minuten).	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Stop verw.: Vertragingstijd Bereik: (0:00~1:30) Stap: ±0:05 0:30 Select [↵] Bevest.
	Bivalent regeling > Geavanceerd parallel > Tapwater > Ja		
	• De warmtapwatertank wordt alleen na het selecteren van “Ja” geactiveerd.		Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Geavanceerd parallel: Tapwater Ja Nee Select [↵] Bevest.
	0:30	Vertragingstijd voor start van de tweevoudige warmtebron (in uren en minuten).	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Tapwater: Vertragingstijd Bereik: (0:30~1:30) Stap: ±0:05 0:30 Select [↵] Bevest.
Volg onderstaande invoeromstandigheden voor invoerbesturing gereed voor SG bij een bivalent systeem.	**> Ja > Gereed voor SG**		
	UIT	Optie om de externe pomp tijdens de bivalente werking op AAN of UIT in te stellen. Stel dit in op AAN als het systeem alleen een bivalente aansluiting heeft.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Externe pomp Aan UIT Select [↵] Bevest.
5.12	**> Externe schakeling**		
	Nee		Ja Nee
5.13	**> Aansl zonnecollector**		
• Bij de optionele PCB-aansluiting moet JA worden gekozen om deze functie te gebruiken. • Als de optionele PCB-aansluiting niet is geselecteerd, zal deze functie niet op het scherm verschijnen. • Warmtapwater is niet van toepassing voor de *modellen WH-ADC.	Nee		Ja Nee
	> Ja		
	Buffertank	Keuze van de tank.	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Buffertank Warmtapwatertank Select [↵] Bevest.
	> Ja > Na keuze van de tank		
	10 °C	Stel △T in voor AAN-temperatuur.	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Zet ΔT AAN Bereik: (6℃~15℃) Stap: ±1℃ 10 ℃ Select [↵] Bevest.

SG-signaal		Werkingsschema
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Warmtepomp UIT, boiler UIT
Gesloten	Open	Warmtepomp AAN, boiler UIT
Open	Gesloten	Warmtepomp UIT, boiler AAN
Gesloten	Gesloten	Warmtepomp AAN, boiler AAN

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
	> Ja > Na keuze van de tank > △T voor AAN-temperatuur		
	5 °C	Stel △T in voor UIT-temperatuur	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Zet ΔT UIT Bereik: (2℃~9℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵] Bevest.
	> Ja > Na keuze van de tank > △T voor AAN-temperatuur > △T voor UIT-temperatuur		
	5 °C	Stel vorstvrij-temperatuur in	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Vorstbeveiliging Bereik: (-20℃~10℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵] Bevest.
	> Ja > Na keuze van de tank > △T voor AAN-temperatuur > △T voor UIT-temperatuur > Na instelling van de vorstvrij-temperatuur		
	80 °C	Stel hoge limiet in	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Max. temperatuur Bereik: (70℃~90℃) Stap: ±5℃ 80 ℃ Select [↵] Bevest.
5.14 > Externe foutmelding			
	Nee		Ja Nee
5.15 > Vraagsturing			
	Nee		Ja Nee
5.16 > Gereed voor SG			
	Nee		Ja Nee
	> Ja		
	120 %	Capaciteit (1) & (2) of warmtapwater (in %), verwarming (in %) en koeling (in °C)	Gereed voor SG 10:34am,Ma Capaciteit [1-0]: Tapwater Bereik: (50%~150%) Stap: ±5% 120 % Select [↵] Bevest.
5.17 > Externe compressor schakeling			
	Nee		Ja Nee
5.18 > Vloeistofcirculatie			
Voor het selecteren tussen water en glycol in het circulatiesysteem.	Water		Vloeistofcirculatie 10:34am,Ma Water Glycol Select [↵] Bevest.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.19 > Modeschakeling		
	Nee	Ja ▲ Nee
5.20 > Geforceerd verw.		
Om verwarmen geforceerd op handmatig (standaard) of automatisch aan te zetten.	Handm	Geforceerd verw. 10:34am,Ma Auto ▲ Handm ▲Select [↵]Bevest.
5.21 > Gef. Ontdooi		
Als automatische selectie is ingesteld, zal de unit het ontdooien starten als tijdens lage buitentemperaturen er lang verwarmd is.	Handm	Auto ▲ Handm
5.22 > Ontdooisignaal		
Voor het inschakelen van het ontdooisignaal en de ventilator tijdens het ontdooien te stoppen. (Als het ontdooisignaal op ja is ingesteld, is de bivalente functie niet voor gebruik beschikbaar)	Nee	Ja ▲ Nee
5.23 > Debiet pomp		
Voor het instellen van variabele besturing van de stromingspomp of het regelen van de besturing van de pompcapaciteit.	△T	ΔT ▼ Max. flow

6 Instell. installateur > Bedrijfsinstellingen		
Voor toegang tot de vier belangrijkste functies en standen.	4 hoofdstanden Verw. / *1, *2 Koelen / *1, *2 Auto / Tapwater	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Verw. Koelen Auto Tapwater ▼Select [↵]Bevest.
6.1 > Verw.		
Om diverse water- en omgevingstemperaturen voor verwarming in te stellen.	Watertemperatuur verwarmen / Buitentemp. voor verwarm. UIT / △T Aanvoer-retour / Verwarmer AAN/UIT	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Verw. Watertemperatuur verwarmen Buitentemp. voor verwarm. UIT ΔT Aanvoer-retour ▼Select [↵]Bevest.
	> Watertemperatuur verwarmen	
	Stooklijn verw. — Verwarming AAN-temperaturen in de compensatiecurve of met directe ingave.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma ΔT: Watertemp. Stooklijn verw. Direct ▼Select [↵]Bevest.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave

> Watertemperatuur verwarmen > Stooklijn verw.

X-as: -5 °C, 15 °C Y-as: 55 °C, 35 °C	Geef de 4 temperatuurpunten in (2 op de horizontale X-as, 2 op de verticale Y-as).	ΔT: Watertemp.:Zone1 55℃ 65 35℃ 20 -20 -5℃ 15℃ 15 Select [↵] Bevest.

- Temperatuurbereik: X-as: -20 °C ~ 15 °C, Y-as: Zie hieronder.
- Temperatuurbereik voor de ingave Y-as:
  1. Model WH-MXC: 20 °C ~ 65 °C
     Ongeacht de bovenstaande instelling is er een grens aan de ingestelde watertemperatuur. Zie de bedrijfsomstandigheden op pagina 79.
- Als 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de 4 temperatuurpunten ook voor zone 2 worden ingegeven.
- "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.

> Watertemperatuur verwarmen > Direct

35 °C	Temperatuur voor verwarming AAN	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma ΔT: Watertemp.:Zone2 Bereik: (20℃~65℃) Stap: ±1℃ 35 ℃ Select [↵] Bevest.

- Min. ~ max. bereik heeft de volgende voorwaarden:
  1. Model WH-MXC: 20 °C ~ 65 °C
     Ongeacht de bovenstaande instelling is er een grens aan de ingestelde watertemperatuur. Zie de bedrijfsomstandigheden op pagina 79.
- Als een 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de instelwaarden voor de temperatuur voor zone 2 worden ingegeven.
- "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.

> Buitentemp. voor verwarm. UIT

24 °C	Temperatuur voor verwarming UIT	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Verwarming uit: Buitentemp. Bereik: (5℃~35℃) Stap: ±1℃ 24 ℃ Select [↵] Bevest.

> △T Aanvoer-retour

5 °C	Stel △T in voor verwarming AAN. * Deze instelling kan niet worden ingesteld als het debiet van de pomp op max. capaciteit is ingesteld.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma ΔT: ΔT Bereik: (1℃~15℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵] Bevest.

> Heater AAN/UIT

> Heater AAN/UIT > Vrijgave buitentemperatuur

0 °C	Temperatuur voor verwarming AAN	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Heater AAN: Buitentemp. Bereik: (-20℃~15℃) Stap: ±1℃ 0 ℃ Select [↵] Bevest.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
	> Heater AAN/UIT > Vertragingstijd voor Heater AAN		
	0:30 min	Vertragingstijd om verwarming aan te zetten	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Heater AAN: Vertragingstijd Bereik: (0:10~1:00) Stap: ±0:10 0:30 Select [↵] Bevest.
	> Heater AAN/UIT > Watertemperatuur voor Heater AAN		
	-4 °C	Instelling van watertemperatuur voor het aanzetten van de ingestelde watertemperatuur.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Heater AAN: ΔT van doeltemp. Bereik: (-10℃~-2℃) Stap: ±1℃ -4 ℃ Select [↵] Bevest.
	> Heater AAN/UIT > Watertemperatuur voor Heater UIT		
	-2 °C	Instelling van watertemperatuur voor het uitzetten van de ingestelde watertemperatuur.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Verwarm. UIT: ΔT van doeltemp. Bereik: (-8℃~0℃) Stap: ±1℃ -2 ℃ Select [↵] Bevest.
6.2	**> *1, *2 Koelen**		
Om diverse water- en omgevingstemperaturen voor koeling in te stellen.	Watertemperaturen voor koeling AAN en △T voor koeling AAN.		Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Koelen Stooklijn koelen ΔT Retour-Aanvoer Select [↵] Bevest.
	> Stooklijn koelen		
	Stooklijn verw.	Koeling AAN-temperaturen in de compensatiecurve of met directe ingave.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Koel AAN: Watertemp. Stooklijn verw. Direct Select [↵] Bevest.
	> Stooklijn koelen > Stooklijn verm.		
	X-as: 20 °C, 30 °C Y-as: 15 °C, 10 °C	Geef de 4 temperatuurpunten in (2 op de horizontale X-as, 2 op de verticale Y-as)	Koel AAN: Watertemp.:Zone1 15℃ 10℃ 20 5 15 20℃ 30℃ 30 Select [↵] Bevest.
	• Als 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de 4 temperatuurpunten ook voor zone 2 worden ingegeven. • “Zone1” en “Zone2” verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.		

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
	> Stooklijn koelen > Direct	
	10 °C	Stel temperatuur in voor koeling AAN Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Koel AAN: Watertemp.:Zone2 Bereik: (5℃~20℃) Stap: ±1℃ 10 ℃ Select [↵]Bevest.
	• Als een 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de instelwaarden voor de temperatuur voor zone 2 worden ingegeven. • "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.	
	> △T Retour-Aanvoer	
	5 °C	Stel △T in voor koeling AAN. * Deze instelling kan niet worden ingesteld als het debiet van de pomp op max. capaciteit is ingesteld. Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Koel AAN: ΔT Bereik: (1℃~15℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵]Bevest.
6.3 > *1, *2 Auto		
Automatisch wisselen van verwarmen naar koelen of koelen naar verwarmen.	Buitentemperaturen voor wisselen van verwarmen naar koelen of koelen naar verwarmen. Buitentemp. voor (verw -> koel) / Buitentemp. voor (koel -> verw)	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Auto Buitentemp. voor (verw -> koel) Buitentemp. voor (koel -> verw) Select [↵]Bevest.
	> Buitentemp. voor (verw -> koel)	
	15 °C	Stel buitentemperatuur in voor wisselen van verwarmen naar koelen. Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Auto:Buitentemp. (verw -> koel) Bereik: (11℃~25℃) Stap: ±1℃ 15 ℃ Select [↵]Bevest.
	> Buitentemp. voor (koel -> verw)	
	10 °C	Stel buitentemperatuur in voor wisselen van koelen naar verwarmen. Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Auto:Buitentemp. (koel -> verw) Bereik: (5℃~14℃) Stap: ±1℃ 10 ℃ Select [↵]Bevest.
6.4 > Tapwater		
Instellingsfuncties voor de tank. • Alleen beschikbaar indien aangesloten op de tank.	Werkingstijd verwarmen (max.) / Opwarmtijd tank (max.) / Schakel differentie tank / Sterilisatie	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Tapwater Werkingstijd verwarmen. (max.) Opwarmtijd tank (max.) Schakel differentie tank Select [↵]Bevest.
	• Het scherm toont 3 functies tegelijk.	
	> Werkingstijd verwarmen (max.)	
	8:00	Maximale tijd voor werking van vloerverwarming. (in uren en minuten) Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Tapwater:Max. verw. Tijd Bereik: (0:30~10:00) Stap: ±0:30 8:00 Select [↵]Bevest.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
	> Opwarmtijd tank (max.)		
	1:00	Maximale tijd voor opwarmen van de tank. (in uren en minuten)	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Tapwater:Opwarmtijd (max.) Bereik: (0:05~4:00) Stap: ±0:05 1:00 Select [↵] Bevest.
	> Schakel differentie tank		
	-8 °C	Stel de temperatuur in waarbij het water in de tank weer moet worden opgewarmd.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Tapwater:Schakel differentie Bereik: (-12℃~-2℃) Stap: ±1℃ -8 ℃ Select [↵] Bevest.
	> Sterilisatie		
	Maandag	Sterilisatie kan voor 1 of meerdere dagen per week worden ingesteld. Zo / Ma / Di / Wo / Do / Vr / Za	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Dag Zo Ma Di Wo Do Vr Za — ✓ — — — — — Dag ☑/⊟ [↵] Bevest.
	> Sterilisatie: Tijd		
	12:00	Tijd op de gekozen dag(en) van de week om de tank te steriliseren 0:00 ~ 23:59	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Tijd 12 : 00 pm Select [↵] Bevest.
	> Sterilisatie: Tapwatertemp.		
	65 °C	Stel de kooktemperatuur in voor het steriliseren van de tank	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Tapwatertemp. Bereik: (55℃~65℃) Stap: ±1℃ 65 ℃ Select [↵] Bevest.
	> Sterilisatie: Werk.tijd (max.)		
	0:10	Stel de sterilisatietijd in. (in uren en minuten)	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Werk.tijd (max.) Bereik: (0:05~1:00) Stap: ±0:05 0:10 Select [↵] Bevest.

7	Instell. installateur > Service instellingen		
7.1	> Maximale pompsnelheid		
Voor het instellen van de maximum snelheid van de pomp.		Instelling van het debiet, max. taak en Aan/UIT werking van de pomp. Waterflow: XX:X l/min Max. flow: 0x40 ~ 0xFE, Pomp: Aan/UIT/Ontlucht.	Service instellingen 10:34am,Ma Waterflow Max. flow Werking 0.0 l/min 0xCE Ontlucht. Select

Nederlands

Menu's

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
7.2 > Afpompen		
Voor het instellen van de functie afpompen.	**Afpompen** Aan	Afpompen Bezig met afpompen! [⏻]UIT
7.3 > Betondrogen		
Voor het drogen van beton (vloer, wanden, enz.) tijdens de bouw. Gebruik dit menu niet voor andere doeleinden en alleen in de periode tijdens de bouw.	Bewerk dit om de temperatuur in te stellen voor het drogen van beton. Aan / Bewerken	Service instellingen 10:34am,Ma Betondrogen Aan Bewerken Select [↵]Bevest.
	> Bewerken	
	Stappen: 1 Temperatuur: 25 °C Verwarmingstemperatuur voor het drogen van beton. Kies de gewenste stappen: 1 ~ 10, bereik: 1 ~ 99	Service instellingen 10:34am,Ma Betondrogen: 1/10 Bereik: (25℃~55℃) Stap: ±1℃ 25 ℃ Select [↵]Bevest.
	> Aan	
	Bevestig voor elke stap de ingestelde temperatuur voor het drogen van beton.	Service instellingen 10:34am,Ma Betondrogen: Status Stap : 1/10 Ingestelde watertemp : 25℃ Actuele watertemp. :25℃/25℃ [⏻]UIT
7.4 > Service contactpers.		
Stel max. 2 namen en nummers in van contactpersonen voor de gebruiker.	Naam en telefoonnummer van onderhoudsmonteur. Cont.per 1 / Cont.per 2	Service instellingen 10:34am,Ma Service contactpers.: Cont.per 1 Cont.per 2 Select [↵]Bevest.
	> Cont.per 1 / Cont.per 2	
	Naam of nummer contactpersoon Naam / icoontje telefoon	Service contactpers. 10:34am,Ma Cont.per 1 Naam : Bryan Adams ☎ : 08812345678 Select [↵]Bewerken
	Geef naam en nummer in Naam contactpersoon: alfabet a ~ z. Nummer contactpersoon: 1 ~ 9	Cont.per-1 ABC/abc 0-9/Overig ABCDEFGHIJKLMNOPQR Spat. STUVWXYZ abcdefghi Ter. jklmnopqrstuvwxyz Bev. Select [↵]Bevest. Aantal: 1 2 3 (4 5 6) 7 8 9 - Ter. * 0 # _ Bev. Select [↵]Bevest.

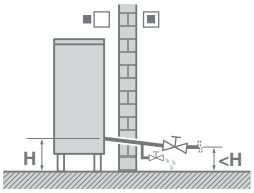
Reinigingsinstructies

Voor optimale prestaties van het systeem moet het apparaat regelmatig gereinigd worden.
Neem contact op met een erkende dealer.

- **Sluit de stroomvoorziening af voordat u het apparaat reinigt.**
- Gebruik geen benzeen, verdunner of schuurpoeder.
- Gebruik alleen zeep (≃ pH7) of milde reinigingsmiddelen voor huishoudelijk gebruik.
- Gebruik geen water dat warmer is dan 40 °C.

Mono bloc-unit

- In geval van een stroomstoring of een defect in de pompwerking moet eventueel aanwezig water uit het systeem afgelaten worden (volg de aanwijzingen in de onderstaande illustratie).



Stilstaand water in het systeem kan gemakkelijk bevriezen en het systeem beschadigen.
- Blokkeer de luchtinlaat-en luchtuitlaatopeningen niet omdat hierdoor de apparatuur misschien slecht zal presteren of defect zal raken. Verwijder obstakels zodat een goede ventilatie gewaarborgd is.
- Maak in de winter de mono bloc-unit vrij van sneeuw en verwijder de sneeuw zodat de inlaat- en uitlaatopeningen niet geblokkeerd kunnen worden.

Waterfilter

- Maak het waterfilter tenminste eens per jaar schoon. Als u dit niet doet kan het filter verstopt raken waardoor er een storing in het systeem kan optreden. Neem contact op met een erkende dealer.

Inspectie

- Voor het optimaal functioneren van de units moeten er periodieke inspecties aan de units, het waterfilter en de bedrading voor de aansluiting worden uitgevoerd. Neem voor het onderhoud contact op met een erkende dealer.
- Verwijder eventuele obstakels bij de luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen van de mono bloc-unit.

⚠ Bij Langdurige Inactiviteit

- Schakel de stroomtoevoer niet uit. Als u de stroomtoevoer uitschakelt, wordt de automatische werking van de waterpomp gestopt en de waterpomp geblokkeerd.

Omstandigheden waarin u hulp moet inroepen

Sluit de stroomvoorziening af.
Neem dan contact op met een erkende dealer als de volgende omstandigheden optreden:
- Een abnormaal lawaai tijdens de werking.
- Er is water/verontreinigingen in de afstandsbediening binnengedrongen.
- De zekering springt regelmatig uit.
- De stroomdraad wordt veel te warm.

Problemen Oplossen

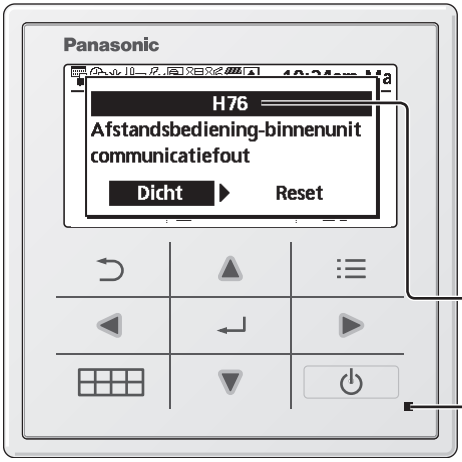
De volgende symptomen geven niet een defect aan.

Symptoom	Oorzaak
Tijdens werking klinkt er geluid van stromend water.	• Stromend koelmiddel in het apparaat.
Het apparaat begint pas na enkele minuten vertraging nadat het opnieuw is opgestart.	• De vertraging dient ter bescherming van de compressor.
Er komt water/stoom uit de mono bloc-unit.	• Er treedt condensatie of verdamping op in de leidingen.
Er komt stoom uit de mono bloc-unit in de verwarmingsstand.	• Dit wordt veroorzaakt door de werking van het ontdooien in de warmtewisselaar.
De werking van het systeem schakelt uit.	• Dit wordt veroorzaakt door het beveiligingssysteem van de unit. Als de waterinlaattemperatuur lager is dan 10 °C dan stopt de compressor en de back-up verwarming wordt ingeschakeld.
Het is moeilijk om het systeem op te warmen.	• Als het paneel en de vloer gelijktijdig worden verwarmd, kan de warmwatertemperatuur zakken waardoor de verwarmingscapaciteit van het systeem minder kan worden. • Als de buitentemperatuur laag is, kan het systeem meer tijd nodig hebben om op te warmen. • De uitlaatopening of inlaatopening van de Mono-bloc unit is door iets geblokkeerd, zoals bijvoorbeeld een laag sneeuw. • Als de vooraf ingestelde wateruitlaattemperatuur laag is, kan het systeem meer tijd nodig hebben om op te warmen. • Bij een instelling van meer dan 60 °C kan de unit ter bescherming met een verlaagde capaciteit werken.
Het systeem warmt niet onmiddellijk op.	• Het systeem heeft enige tijd nodig om het water op te warmen als het begint te werken op de koudwatertemperatuur.
Het is moeilijk om de ingestelde watertemperatuur voor verwarming te bereiken.	• Er zijn beperkingen aan de ingestelde temperatuur, zoals de bedrijfsomstandigheden op pagina 79. • Volgens het beveiligingssysteem kan de watertemperatuur iets lager zijn dan de instelling.
De back-up verwarming schakelt automatisch AAN terwijl deze uitgeschakeld is.	• Dit wordt veroorzaakt door de beveiligingsfunctie van de warmtewisselaar van de unit.
De werking start automatisch als de timer niet ingesteld is.	• De sterilisatie-timer is ingesteld.
Hard lawaai van het koelmiddel duurt enige minuten.	• Dit wordt veroorzaakt door het beveiligingssysteem tijdens het ontdooien bij een omgevingstemperatuur buiten van minder dan -10 °C.
*1, *2 De stand COOL is niet beschikbaar.	• Het systeem is vergrendeld en werkt alleen in de stand HEAT.

Controleer het volgende voordat u een onderhoudsmonteur belt.

Symptoom	Controleer
De stand HEAT/*1, *2 COOL werkt niet goed.	• Stel de temperatuur correct in. • Sluit de thermostaatkraan van de radiator. • Verwijder eventuele obstakels in de luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen van de mono bloc-unit.
Luidruchtig tijdens werking.	• De mono bloc-unit is op een schuine plaats geïnstalleerd. • Sluit het deksel goed.
Het systeem werkt niet.	• De zekering is doorgebrand/geactiveerd.
De controle LED van de bediening brandt niet of er wordt niets op het scherm van de afstandsbediening weergegeven.	• De stroomvoorziening werkt niet juist of er is een stroomstoring opgetreden.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).



Hieronder vindt u een lijst met foutcodes die op het scherm kunnen verschijnen als er problemen zijn met de instellingen of werking van het systeem.

Als het scherm een foutcode weergeeft zoals hieronder aangegeven, neem dan contact op met de contactpersoon aangegeven in de afstandsbediening of met de dichtstbijzijnde erkende installateur.

Alle knoppen zijn niet beschikbaar behalve ◀ ▶ en ⮌ .

Fout nr.	Foutbeschrijving
H12	Capaciteit onjuist
H15	Fout sensor van compressor
H20	Fout pomp
H23	Fout sensor van koelmiddel
H27	Fout hoofdafsluiter
H28	Fout sensor van zonnepanelen
H31	Fout sensor van zwembad
H36	Fout sensor buffertank
H38	Fout niet-overeenkomend fabrikaat
H42	Beveiliging lage druk
H43	Fout sensor zone 1
H44	Fout sensor zone 2
H62	Fout waterdebiet
H63	Fout sensor lage druk
H64	Fout sensor hoge druk
H65	Fout watercirculatie ontdooien
H67	Fout externe thermistor 1
H68	Fout externe thermistor 2
H70	Fout overbelastingsbeveiliging back-up verwarming
H72	Fout tanksensor
H74	Communicatiefout PCB
H75	Beveiliging lage watertemperatuur
H76	Communicatiefout bediening binnen
H90	Communicatiefout binnen-buiten
H91	Fout overbelastingsbeveiliging tankverwarming
H95	Fout aansluitspanning
H98	Beveiliging hoge druk
H99	Voorkoming bevriezing binnen

Fout nr.	Foutbeschrijving
F12	Drukschakelaar geactiveerd
F14	Slechte rotatie van compressor
F15	Fout vergrendeling ventilatormotor
F16	Stroombeveiliging
F20	Overbelastingsbeveiliging compressor
F22	Overbelastingsbeveiliging transistormodule
F23	Piek in gelijkstroom
F24	Fout koelcyclus
F25	*1, *2 Fout koel- / verwarmingscyclus
F27	Fout drukschakelaar
F30	Fout sensor 2 wateruitlaat
F32	Fout interne thermostaat
F36	Fout sensor omgevingstemp. buiten
F37	Fout sensor waterinlaat
F40	Fout sensor afvoer buiten
F41	Fout correctie vermogensfactor
F42	Fout sensor warmtewisselaar buiten
F43	Fout sensor ontdooien buiten
F45	Fout sensor wateruitlaat
F46	Uitschakeling stroomtransformator
F48	Fout sensor verdamperuitlaat
F49	Fout sensor bypassuitlaat
F95	*1, *2 Fout koeling hoge druk

* Sommige foutcodes kunnen niet van toepassing zijn voor uw model. Neem contact op met een erkende dealer voor meer informatie.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Informatie bij verbinding met een netwerkadapter (optionele accessoire)

WAARSCHUWING

Controleer voor gebruik de veiligheid rond het Lucht-naar-Water systeem. Controleer of mensen en dieren in de buurt zijn vóór inbedrijfstelling.
Onjuiste werking door het niet opvolgen van de instructies kan letsel of schade veroorzaken.

Controleer het volgende vóór inbedrijfstelling (in het pand)
- Stand van de tijdsinstelling. Onverwachte in- en uitschakeling kan ernstig letsel of schade aan mensen en dieren veroorzaken.

Controleer het volgende vóór en tijdens de werking (buiten het pand)
- Als bekend is dat er iemand in het pand is, moet de persoon van buitenaf worden ingelicht over nieuwe instellingen, voordat ze worden toegepast.
  Dit moet gebeuren om te vermijden dat de persoon door de gewijzigde werking een plotselinge schok ondervindt en ernstige gezondheidsklachten kan krijgen.
- Gebruik dit apparaat niet als er kinderen, lichamelijk gehandicapten of ouderen in het pand zijn die niet in staat zijn het apparaat zelf te bedienen.
- Controleer de instelling en staat van werking regelmatig.
- Stop de werking als er een foutcode wordt weergegeven en neem contact op met een erkende dealer of specialist.

Bevestig vóór het gebruik
- Als de communicatieverbinding slecht is, kan het systeem misschien niet worden gebruikt. Controleer na bediening de “staat van werking” op het scherm van de applicatie. De volgende problemen kunnen zich voordoen bij de bediening op afstand.
  - Kan niet werken, inschakeltijd wordt niet weergegeven.
  - De werking van het Lucht-naar-Water systeem wordt niet weergegeven als de bediening buiten het pand plaatsvindt.
- Het is aanbevolen om het scherm van de smartphone te vergrendelen om onbedoelde bediening te voorkomen.
- Gebruik geen ander apparaat voor afstandsbediening, communicatie en bediening dan gespecificeerd door een erkende dealer of specialist.
- Gebruik valt onder de overeenkomst over “servicevoorwaarden” en “behandeling van persoonlijke informatie” van de Panasonic Smart Application.
- Maak de netwerkadapter los van het apparaat, als u de Panasonic Smart Application langdurig niet gebruikt.

Informatie voor gebruikers met betrekking tot het verzamelen en verwijderen van oud apparatuur

Deze symbolen op de producten, verpakkingen, en/of begeleidende documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet met het algemene huishoudelijke afval gemengd mogen worden. Voor een juiste verwerking, hergebruik en recycling van oude producten, gelieve deze in te leveren bij de desbetreffende inleverpunten in overeenstemming met uw nationale wetgeving.
Door deze producten correct te verwijderen draagt u uw steentje bij tot het beschermen van waardevolle middelen en tot de preventie van potentiële negatieve effecten op de gezondheid van de mens en op het milieu die anders door een onvakkundige afvalverwerking zouden kunnen ontstaan.
Voor meer informatie over het verzamelen en recycleren van oude producten, gelieve contact op te nemen met uw plaatselijke gemeente, uw afvalverwijderingsdiensten of de winkel waar u de goederen gekocht hebt. Voor een niet-correcte verwijdering van dit afval kunnen boetes opgelegd worden in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Voor zakengebruikers in de Europese Unie
Indien u elektrische en elektronische uitrusting wilt vewijderen, neem dan contact op met uw dealer voor meer informatie.
[Informatie over de verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]
Deze symbolen zijn enkel geldig in de Europese Unie. Indien u wenst deze producten te verwijderen, neem dan contact op met uw plaatselijke autoriteiten of dealer, en vraag informatie over de correcte wijze om deze producten te verwijderen.

WAARSCHUWING	Dit symbool geeft aan dat deze apparatuur een brandbaar koelmiddel gebruikt. Als er koelmiddel lekt en er is een externe ontstekingsbron aanwezig, kan dit leiden tot ontbranding.		Dit symbool geeft aan dat de bedieningshandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
	Dit symbool geeft aan dat onderhoudspersoneel dit apparaat moet behandelen zoals aangegeven in de installatiehandleiding.		Dit symbool geeft aan dat er informatie is opgenomen in de bedieningshandleiding en/of de installatiehandleiding.

Country	Hotline Phone Number
Austria	0800 - 700666
Baltic	+46 8 680 26 50
Bulgaria	+359 2 971 29 69
Croatia	+36 1 382 60 60
Czech Republic	+420 236 032 511
Denmark	+45 369 277 99
Finland	+358 923 195 432
France	+33(0) 892 183 184
Germany	0800 - 2002223

Country	Hotline Phone Number
Hungary	+36 1 382 60 60
Netherlands	+31(0)736402538
Norway	+47 210 339 99
Poland	+48 22 29 53 727
Spain	+34 (0) 902 153 060
Sweden	+46 (0)8 566 426 88
Switzerland	0800 - 001074
UK/Ireland	+44 (0) 1344 853 393

Panasonic Corporation
Website: http://www.panasonic.com

© Panasonic Corporation 2020

Authorised representative in EU
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Printed in Malaysia

ACXF55-29330
FC1020-0