# **USER'S MANUAL**

# **ORIGINAL INSTRUCTIONS**

# **HYDRO MODULE UNIT (HMU)**

HMU140KXZE1 HMU280KXZE1 USER'S MANUAL ENGLISH

ANWENDERHANDBUCH DEUTSCH

MANUEL DE L'UTILISATEUR FRANÇAIS

MANUAL DEL PROPIETARIO

**GEBRUIKERSHANDLEIDING** 

ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO

**NEDERLANDS** 

KULLANIM KILAVUZU

TÜRKCE

MANUAL DO UTILIZADOR PORTUGUÊS

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РУССКИЙ

- \* Please refer to the manual provided with WIRED REMOTE CONTROL (RC-EX3H)
- \* Weitere Informationen finden Sie in der mit der KABEL-FERNBEDIENUNG (RC-EX3H) mitgelieferten Bedienungsanleitung.
- \* Veuillez-vous reporter au manuel fourni avec la TÉLÉCOMANDE FILAIRE (RC-EX3H)
- Consulte el manual suministrado con el MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H)
- Consultare il manuale in dotazione con TELECOMANDO CABLATO (RC-EX3H)
- \* Raadpleeg de handleiding meegeleverd met de BEDRADE AFSTANDSBEDIENING (RC-EX3H)
- \* Lütfen KABLOLU UZAKTAN KUMANDA (RC-EX3H) ile birlikte verilen kılavuza bakınız.
- Consulte o manual fornecido com o CONTROLO REMOTO COM FIOS (RC-EX3H)
- Ж Пожалуйста, обратитесь к руководству, которое поставляется с ПРОВОДНЫМ ПУЛЬТОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (RC-EX3H)

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA POLSKI

※ Należy zapoznać się z podręcznikiem dołączonym do PRZE-WODOWEGO ZDALNEGO STEROWANIA (RC-EX3H)



This product complies with following directives/regulations

rroo, rogalation o
2008/1597
2016/1101
2016/1091
2012/3032
S.I. 2020/1528

CE and UKCA marking is applicable to the area of 50 Hz power supply

Ce climatiseur est conforme aux directives suivantes. Machines 2006/42/CE Basse tension 2014/35/UE CEM 2014/30/UE Équipements sous pression 2014/68/UE RoHS 2011/65/UE Écoconception 2009/125/CE La marque CE s'applique aux régions alimentées en courant de 50 Hz.

Diese Klimaanlage erfüllt die folgende Richtlinie. Maschinen 2006/42/EC Niederspannung 2014/35/EU EMV 2014/30/EU Druckgeräte 2014/68/EU

RoHS 2011/65/EU Ökodesign 2009/125/EC Die CE-Marke gilt für Bereiche mit einer Netzstromversorgung

von 50 Hz.

Questo condizionatore d'aria è conforme alla seguente direttiva. Macchinario 2006/42/CE Bassa tensione 2014/35/UE EMC 2014/30/UE

Apparecchiature a pressione 2014/68/UE RoHS 2011/65/UE Ecodesign 2009/125/CF Il marchio CE è applicabile alla fascia di alimentazione 50 Hz. Este aire acondicionado cumple con la siguiente directiva. Máquinas 2006/42/CE

Baia tensión 2014/35/UE EMC 2014/30/UE Equipos a presión 2014/68/UE RoHS 2011/65/UE Ecodiseño 2009/125/CE

La indicación CE sólo corresponde al área de suministro eléctrico de 50 Hz.

Deze airconditioner voldoet aan de volgende richtlijn. Machine 2006/42/EC Laagspanning 2014/35/EU EMC 2014/30/EU Drukapparatuur 2014/68/EU RoHS 2011/65/EU Ecodesian 2009/125/EC CE-markering is van toepassing op het gebied met een netstroom van 50 Hz.

Este ar condicionado está em conformidade com as seguintes directivas Máquinas 2006/42/CE Baixa tensão 2014/35/UE EMC 2014/30/UE

Equipamentos sob pressão 2014/68/UE RoHS 2011/65/UE

prądem o częstotliwości 50 Hz.

Concessão ecológica 2009/125/CE A marca CE aplica-se à zona de fornecimento de energia a

Ten klimatyzator jest zgodny z następującymi dyrektywami. Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE Dyrektywa EMC 2014/30/UE Dyrektywa o urządzeniach ciśnieniowych 2014/68/UE Rozporzadzenie RoHS 2011/65/EU Rozporządzenie w sprawie ekoprojektu 2009/125/WE Oznaczenie CE ma zastosowanie do systemów zasilanych

MCD012A001

#### Translation of the original instructions

■ DDECALICIONES DE SECHDIDAD

Muchas gracias por la adquisición de la unidad del módulo hidrónico fabricada por Mitsubishi Heavy Industries. Lea este manual antes de usar el producto y use el producto adecuadamente conforme a las instrucciones del manual. Una vez que haya leído el manual, guárdelo junto al certificado de garantía en un lugar seguro.

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero.

No descargue a la atmósfera R410A: El R410A es una gas fluorado de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global (Global Warming Potential GWP) = 2088.

Consultar placa de caracteristicas de la unidad exterior para conocer la cantidad del gas fluorado de efecto invernadero y su equivalencia en CO<sub>2</sub>.

El nivel de ruido de cada unidad interior y exterior está por debajo de los 70dB (A). Este aparato está diseñado para que lo usen usuarios expertos o formados en los establecimientos, en la industria ligera y en las explotaciones agrícolas, o para el uso comercial por parte de los particulares.

ET RECACCIONES DE SECONDAD	
■CÓMO UTILIZAR	
< MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >	
NOMBRES Y FUNCIONES DE LOS BOTONES DEL MANDO A DISTANCIA	
CÓMO UTILIZAR	
CÓMO UTILIZAR EL TEMPORIZADOR	
CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR [CONTRASEÑA DE ADMINISTR	ADOR]
SELECCIÓN DEL MODO DE TEMPORIZADOR	
CONFIGURACIÓN DE LA HORA	
MODO DE TEMPORIZADOR DE AUTOAPAGADO	
MODO DE TEMPORIZADOR DE APAGADO	
MODO DE TEMPORIZADOR DE ENCENDIDO	
MODO DE TEMPORIZADOR SEMANAL	1
CONFIRMACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR ACTUAL	1
CÓMO UTILIZAR EN MODO SILENCIOSO	1
PARA UN USO CÓMODO	1
PREVENCIÓN DEL RIESGO DE CONGELACIÓN	1
PANTALLA DE INSPECCIÓN, ESPERA, TEMPERATURA DE LA HABITACIÓN	
■ RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	1
■ AVISO	
PREPARACIÓN DEL PROCESO DE CALEFACCIÓN	
REINICIO AUTOMÁTICO	
INSTALACIÓN, TRASLADO E INSPECCIÓN DE MANTENIMIENTO	
INTERVALO DE FUNCIONAMIENTO	1:
DIRECTRICES DE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DE LAS PIEZAS PRINC	CIPALES DE LA UNIDAD DEL
MÓDULO HIDRÓNICO Y LA UNIDAD EXTERIOR	1

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea estas
   "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD" antes de usar este producto y use el producto adecuadamente conforme a las instrucciones.
- Las precauciones facilitadas aquí se clasifican en "A PELIGRO" y "A PRECAUCIÓN". En las secciones "A PELIGRO" se describen las situaciones potencialmente peligrosas que pueden tener consecuencias graves, tales como muertes y lesiones de gravedad, si el producto no se usa como es debido. Nótese, sin embargo, que, dependiendo de la situación, los elementos enumerados en las secciones de "A PRECAUCIÓN" también pueden acarrear consecuencias de gravedad. Tanto las advertencias como las precauciones le indican información importante relacionada con la seguridad, por lo que le reogamos que se asegure de tenerlas muy en cuenta.
- Los símbolos utilizados a lo largo del texto principal de este manual tienen los siguientes significados.

- ⚠ Las marcas △ significan peligro, alarma y precaución. Los elementos específicamente prohibidos se describen en el triángulo. La marca de la izquierda significa "Alarma de peligro de electrocución".
- Las marcas O significan elementos prohibidos.
  El elemento prohibido especificado se discribe en el círculo o cerca del mismo.
- Las marcas significan acción o instrucción obligatoria. Los elementos específicamente prohibidos se describen en el círculo. La marca de la izquierda significa "Se necesita puesta a tierra".
- El manual del propietario debe leerse cuidadosamente.
- el manual del propietario y en el manual de instalación.
- El personal de servicio debe manipular este equipo tomando como referencia al manual de instalación.
- Una vez que haya leído el manual, guárdelo siempre en un lugar accesible en todo momento a los demás usuarios. Si el aparato cambia de propietario, asegúrese de entregarle este manual a su nuevo dueño.

**ESPAÑOL** 

# **⚠ PELIGRO**

A la hora de desechar un aparato eléctrico, se debe observar el estricto cumplimiento de las leyes nacionales.

No use medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, tampoco lo use para otros objetivos que no sean los recomendados por el fabricante.

El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo, llamas abiertas, aparatos de gas que estén en funcionamiento o calentadores eléctricos en funcionamiento).

No perforar ni quemar.

Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

El aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación se corresponda al área de la habitación según las especificaciones relacionadas con su funcionamiento.

El personal de las operaciones de servicio debe poseer la formación necesaria, cualificaciones nacionales u otras cualificaciones relevantes.

Esta unidad debe instalarse en salas que excedan el espacio de piso especificado en las hojas de instalación de la unidad interior/exterior.

Consulte la hoja de instalación.

■ PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

# **⚠ PELIGRO**

Asegúrese de que la instalación la realice su distribuidor o un técnico especializado.

Si usted instala la unidad por su cuenta y no la instala correctamente, se pueden producir fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y lesiones ocasionadas por la caída de la unidad.

Las medidas preventivas de que la densidad de la fuga del líquido refrigerante no exceda el límite son necesarias en caso de instalar la unidad en una habitación pequeña.

La fuga de líquido refrigerante puede ocasionar accidentes por falta de oxígeno. Consulte a su distribuidor para obtener estas medidas.

# **⚠ PRECAUCIÓN**

Asegúrese de efectuar una correcta conexión a tierra.

No conecte el cable de tierra a ninguna tubería de gas, tubería de agua, conductores de pararrayos o teléfono. Una conexión a tierra incompleta puede ocasionar descargas eléctricas debido a la fuga de electricidad.

Asegúrese de instalar un interruptor de fugas.

De lo contrario, pueden ocurrir descargas eléctricas. Consulte a su distribuidor o a un técnico especialista para el montaje. No monte la unidad en un lugar en donde pueda existir una fuga de gases combustibles.

Si el gas se fuga y se acumula en la unidad, el gas puede llegar a ocasionar un incendio.

Asegúrese de instalar las tuberías de desagüe de tal modo que el agua se drene de manera segura.

De lo contrario, pueden producirse fugas de agua y humedecer bienes de la vivienda.

No desconecte la alimentación inmediatamente después de detener el funcionamiento.

Espere al menos 5 minutos para evitar el riesgo de fugas de agua o avería.

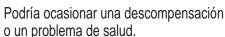
PRECAUCIONES DE OPERACIÓN

# **⚠ PELIGRO**

Este aparato no está diseñado para su uso por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o sin experiencia y conocimientos, a menos que reciban supervisión o instrucciones sobre su uso por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar bajo supervisión para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Los niños no deben realizar limpieza ni mantenimiento del aparato sin supervisión.

# No enfríe demasiado la habitación.



No introduzca los dedos ni elementos alargados en la salida de aire.

Podría ocasionar lesiones porque el ventilador gira a alta velocidad.

Si la unidad se sumergió en agua como consecuencia de una catástrofe natural, como por ejemplo una tormenta o una inundación, consulte al distribuidor antes de usarla nuevamente.

Si la unidad se utiliza en estas condiciones, se podrían producir fallos, descargas eléctricas o incendios.

Si presenta condiciones anormales (por ejemplo, si se ha quemado), apague el interruptor de encendido y detenga el funcionamiento.

Después, consulte a su distribuidor.

Si la unidad se utiliza en estas condiciones, se pueden producir fallos, descargas eléctricas o incendios.

Si no refrigera ni calienta bien puede deberse a una fuga de líquido refrigerante.
Consulte a su distribuidor.

Si la reparación requiere más líquido refrigerante, consulte al personal de servicio. El refrigerante de la unidad del módulo hidrónico no es tóxico. Por lo general, no se producen fugas del líquido refrigerante. Sin embargo, si produce fugas y éstas entran en contacto

con llamas, como por ejemplo con las de un calentador con ventilador, un calentador con aire ambiente o una cocina, se pueden generar gases tóxicos.

Cuando un niño o una persona enferma que pueda necesitar ayuda lo usa, las personas cercanas deben de cuidarlo atentamente.

Cuando la unidad del módulo hidrónico se detiene por funcionamiento anormal, el control del sensor de movimiento o algún otro podría afectar al estado de salud o provocar accidentes.

# **⚠ PRECAUCIÓN**

No utilice el aire acondicionado para propósitos tales como el almacenamiento de comida, animales o plantas, instrumentos de precisión, obras de arte, etc.

Los productos almacenados pueden verse negativamente afectados.

No accione los botones con las manos mojadas.

Puede sufrir una descarga eléctrica.

Cuando un aparato con Ilamas se utiliza junto con la unidad, ventile a menudo.

Si la ventilación es insuficiente, se pueden producir accidentes debido a la falta de oxígeno.

Asegúrese de que la base de la instalación no sufre daños debido al uso prolongado.

Si se deja sobre soportes, la unidad puede caerse y ocasionar lesiones. No lave la unidad con agua, ni coloque un florero con agua sobre la unidad.

Puede ocasionar una descarga eléctrica o encendido.

Antes de limpiar, asegúrese de detener su funcionamiento y desconectar el suministro eléctrico.

Asegúrese de usar fusibles \infty del tamaño adecuado.

El ventilador interno gira a altas velocidades.

No almacene ningún rociador inflamable etc. cerca de la unidad ni rocíe directamente la unidad.

Podría ocasionar un incendio.

Antes del mantenimiento, asegúrese de detener su funcionamiento y desconectar el suministro eléctrico.

Cuando la unidad no se utiliza durante un tiempo prolongado, interrumpa el suministro eléctrico.

La acumulación de suciedad puede ocasionar la generación de calor o un incendio.
Pero, antes de volver a hacer funcionar, encienda la unidad durante seis horas de antelación para evitar lesiones.

No coloque otros aparatos eléctricos ni artículos domésticos debajo o alrededor de la unidad del módulo hidrónico.

El goteo de la unidad puede ocasionar daños o contaminación.

No limpie el interior de la unidad. Asegúrese de consultar con su distribuidor o con la mesa de ayuda al usuario que la empresa especifique.

Si selecciona un detergente incorrecto o un método inadecuado, se pueden dañar las partes resinosas y producir una fuga de agua. Si cae detergente en los componentes eléctricos o el motor, puede producir fallos, generar humo o incendio.

No coloque objetos en el interior o sobre la unidad.

Pueden caerse y ocasionar lesiones.

Durante el funcionamiento o el mantenimiento, utilice un reposapiés estable.

De lo contrario, puede caerse y sufrir lesiones.

Durante las tormentas eléctricas, detenga el funcionamiento del aparato y desconéctelo.

Un rayo podría producir fallos.

Después de varias temporadas de uso, es necesario realizar inspecciones y mantenimientos, además del mantenimiento normal de limpieza y cuidado.

La suciedad o el polvo acumulado dentro de la unidad interior puede generar olor y fugas de agua a través de obstrucciones en las tuberías de desagüe para lograr la deshumidificación. Es necesario contar con la información y el conocimiento especializados para realizar la inspección y el mantenimiento. Por lo tanto, póngase en contacto con su distribuidor.

No coloque ningún objeto cerca de la unidad exterior ni permita que se acumulen hojas.

Las hojas pueden atraer insectos y gusanos que pueden introducirse en la unidad y producir fallos, incendios y generar humo al entrar en contacto con los componentes eléctricos.

No utilice la unidad sin el panel frontal instalado.

De lo contrario, podría sufrir lesiones.

No opere ni detenga la unidad con el interruptor de encendido.

Podría causar un incendio o una fuga de agua. Si se activa el reinicio automático, el ventilador puede empezar a girar de repente y provocar lesiones.

# No estire el cable del mando a distancia.

Parte del cable puede cortarse y provocar fugas de electricidad.

# No utilice aparatos como calentadores de agua cerca de la unidad interior o del mando a distancia.

Si los aparatos generadores de vapor se usan cerca de la unidad, se pueden condensar gotas de agua y producir fugas o cortocircuitos eléctricos.

# No coloque debajo de la unidad ningún objeto que pueda dañarse con humedad.

Más del 80% de la humedad o la obstrucción del drenaje pueden formar gotas de agua y causar daños.

Cuando el refrigerante se filtre accidentalmente, apague las estufas, o similares, y ventile el aire suficientemente.

No se exponga directamente a un radiador ni a otro aparato de calefacción durante un tiempo prolongado.

Podría sufrir lesiones por quemaduras a baja temperatura.

No ajuste la temperatura del agua demasiado alta cuando utilice la aplicación de calefacción por suelo radiante.

Podría sufrir lesiones por quemaduras a baja temperatura.

La calidad del agua circulante se deberá indicar en el MANUAL TÉCNICO de la unidad del módulo hidrónico.

# No realice ningún cambio ni en el dispositivo protector ni en su configuración.

La operación forzosa por cortocircuito del dispositivo protector del conmutador de presión y el controlador de temperatura, así como el uso de componentes no especificados, puede ocasionar un incendio o una explosión.

# ■ PRECAUCIONES PARA EL TRASLADO Y LA REPARACIÓN

# **⚠ PRECAUCIÓN**

No realice ninguna modificación. 
Póngase en contacto con su distribuidor para reparar la unidad.

Las reparaciones incorrectas podrían producir fugas de agua. descargas eléctricas o incendios. Por lo general, no se producen fugas del líquido refrigerante. Sin embargo, si produce fugas y éstas entran en contacto con llamas. como por ejemplo con las de un calentador con ventilador, un calentador con aire ambiente o una cocina, se pueden generar gases tóxicos. Cuando le proporcionen algún servicio de reparación de fugas del refrigerante, asegúrese de comprobar con el personal de servicio que los puntos de fuga se han reparado correctamente.

Si es necesario mover o reinstalar la unidad, consulte a su distribuidor o a un especialista.

La instalación indebida de la unidad del módulo hidrónico puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas y/o incendios.

# Antes de inspeccionar o reparar la unidad interior, aegúrese de desactivar el "disyuntor de alimentación de la unidad interior".

El trabajo de inspección o reparación con el disyuntor de alimentación de la unidad interior activado podría ocasionar lesiones debido a descargas eléctricas o a la rotación del ventilador de dicha unidad.

Coloque los paneles que desmontó para repararlos o inspeccionarlos sobre una superficie estable.

De lo contrario, podrían caerse y ocasionar lesiones.

#### ■ PRECAUCIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS

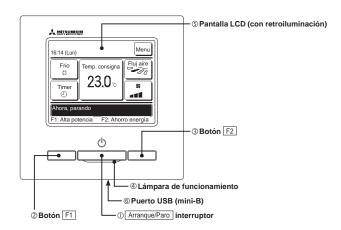


Es posible que la unidad del módulo hidrónico esté marcada con este símbolo. Significa que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE tal como se establece en la directiva 2012/19/10, no deberán mezclarse con los residuos domésticos generales. Los aparatos de aire acondicionado que incorporan una unidad de módulo hidrónico se deben tratar en instalaciones de tratamiento autorizadas para la reutilización, el reciclaje y la recuperación. No se deben eliminar en el flujo de residuos urbanos. Para obtener más información, póngase en contacto con el instalador o las autoridades locales.

## CÓMO UTILIZAR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

# NOMBRES Y FUNCIONES DE LOS BOTONES DEL MANDO A DISTANCIA < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS SECCIONES DEL M/D (SECCIÓN DE FUNCIONAMIENTO)



El panel táctil, que funciona tocando la pantalla LCD con un dedo, se usa para todas las operaciones salvo las de los botones ① (Arranque/Paro), ② F1 y ③ F2.

#### ① Botón Arranque/Paro

La unidad empieza a funcionar cuando se pulsa el botón y se detiene si se vuelve a pulsar.

#### ② Botón F1 ③ Botón F2

Este botón inicia el funcionamiento que se configura en Configuración de las funciones F1 / F2.

#### 4 Lámpara de funcionamiento

Esta lámpara se ilumina en verde (amarillo-verde) durante el funcionamiento. Cambia a rojo (naranja) si se produce cualquier error. La luminancia de la lámpara de funcionamiento puede cambiarse.

#### ⑤ Pantalla LCD (con retroiluminación)

La pantalla LCD se enciende al tocarla

La retroiluminación se apaga automáticamente si no se realiza ninguna operación durante un cierto tiempo.

Es posible modificar el tiempo de iluminación.

Si la illuminación está activada y se toca la pantalla cuando la iluminación está apagada, se enciende únicamente la iluminación de la pantalla. (Se excluyen las operaciones con los botones ①, ② y ③.)

#### @ Puerto USB

El conector USB (mini-B) permite la conexión a un ordenador personal.

Puede consultar los métodos de operación en el manual de instrucciones del software para ordenador personal (software de herramientas del mando a distancia).

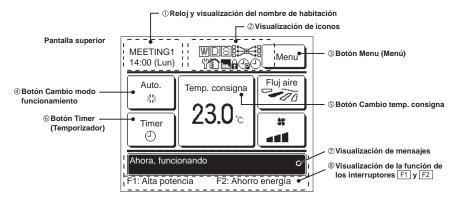
#### **NOTA**

No conecte el ordenador personal al puerto USB y a otros dispositivos USB al mismo tiempo.
 Establezca una conexión directa con el ordenador sin pasar por un concentrador, etc.

# NOMBRES Y FUNCIONES DE LOS BOTONES DEL MANDO A DISTANCIA < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS SECCIONES DE LA PANTALLA DEL MANDO A DISTANCIA

\* Todos los iconos se muestran con fines ilustrativos.



#### ① Reloj y visualización del nombre de habitación

Muestra la hora actual y el nombre de habitación.

#### ② Visualización de iconos

Cuando se configura uno de los ajustes siguientes, se muestra el icono correspondiente.

Cuando el control de demanda es efectivo.

Cuando la configuración se realiza con el mando a distancia secundario.

Cuando el control central (opcional) está en funcionamiento.

Cuando se requiere la inspección periódica.

Cuando se configura el ajuste Permiso/Prohibición.

Cuando se configura el temporizador semanal.

Cuando se configura el temporizador corte-pico.

Cuando la HMU est conectada.

#### 3 Botón Menu (Menú)

Para configurar o cambiar opciones distintas a las que se ajustan con los botones (9-6), toque el botón de menú. Cuando se muestren los elementos del menú, seleccione uno y configúrelo.

#### 4 Botón Cambio modo funcionamiento

Muestra el modo de funcionamiento que está seleccionado en cada momento. Toque este botón para cambiar el modo de funcionamiento.

#### S Botón Cambio temp. consigna

Muestra la temperatura establecida en cada momento. Toque este botón para cambiar la temperatura de consigna.

#### Botón Timer (Temporizador)

Muestra el contenido simplificado del temporizador que está establecido en cada momento.

(Cuando hay configurados dos temporizadores o más, se muestra el contenido del temporizador que se vaya a aplicar inmediatamente después).

Toque este botón para configurar el temporizador.

#### ⑦ Visualización de mensajes

Se muestran el estado de funcionamiento de la unidad del módulo hidrónico y los mensajes de las operaciones del mando a distancia, etc.

# 

Muestra la función que está configurada para los interruptores F1 y F2.

La función de estos interruptores se puede cambiar en la configuración de las funciones F1/F2.

#### **ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD**

Elemento	Descripción
Dimensiones del producto	120 (An) x 120 (Al) x 19 (P) mm (sin incluir la parte saliente)
Peso	0,20 kg
Fuente de alimentación	18 V CC
Consumo energía	0,6 W
Entorno de uso	Temperatura: 0 a 40 °C
Materiales	Carcasa: ABS

# CÓMO UTILIZAR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### ATENCIÓN

A fin de proteger tanto la unidad del módulo hidrónico como la unidad exterior, es preciso mantener el suministro
eléctrico durante seis horas antes del funcionamiento inicial. (El calentador de la caja del motor se debe activar para
calentar el compresor). No apague el suministro eléctrico. (El calentador del cárter recibe corriente aunque el compresor
se detenga. Así se mantiene caliente el compresor y se evitan fallos debido a la acumulación de líquido refrigerante.)

#### **ARRANQUE**



Pulse el botón Arranque/Paro

Se enciende la luz de funcionamiento (verde) y la unidad empieza a funcionar.



Pulse el botón Arranque/Paro mientras la unidad está en funcionamiento.

Se apaga la luz de funcionamiento y la unidad deja de funcionar.



Cuando la unidad se detiene, todos los botones de la pantalla se apagan. La retroiluminación se apaga cuando el tiempo de iluminación de la retroiluminación se acaba. Al tocar la pantalla, se enciende la iluminación y aparecen todos los botones.

#### NOTA

 No desconecte la alimentación inmediatamente después de detener el funcionamiento.
 Hay que esperar más de 5 minutos para que transcurra el tiempo de operación residual del motor de drenaje. De lo contrario, podría producirse una fuga de agua o una avería.

#### CONSEJO

Al pulsar un botón puede aparecer el mensaje "Petición invalida". No se debe a una avería, sino a que el botón está configurado en "Deshabilitar".
 Tras la encendido, la unidad empieza a funcionar con los siguientes valores: Estos valores se pueden modificar como se desee.

Control central ..... OFF

Modo operación ...... Con modo automático: Refrigeración automática

..... Sin modo automático: Frio

Temp. consigna ..... 23,0°C

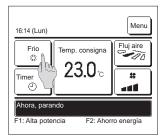
- En los casos siguientes, se muestra el mensaje "El modo de operación es invalido" y se pone en marcha la bomba, ya que los modos de operación no coinciden.
- ① Cuando se selecciona la calefacción (incluida la calefacción automática) para el modo de operación mientras se utiliza una unidad exterior sólo para refrigeración.
- ② Cuando se selecciona la calefacción para el modo de operación mientras se controlan varias unidades, incluyendo unidades permitidas tanto para refrigeración y calefacción como unidades exclusivamente para refrigeración.
- ③ Cuando se eligen distintos modos de operación en unidades interiores conectadas a una unidad exterior que no permite el funcionamiento mixto de refrigeración y calefacción.

#### ATENCIÓN

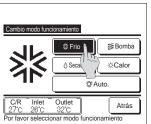
- El mensaje "El modo de operación es invalido" parpadea y el funcionamiento pasa al modo "Bomba" en los siguientes casos, ya que los modos de operación no coinciden.
- Cuando otras unidades interiores están funcionando en modos diferentes.
- No encienda y apaque la unidad del módulo hidrónico con frecuencia.
- No utilice objetos punzantes para pulsar los botones del mando a distancia.

# CÓMO UTILIZAR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### CAMBIO MODO FUNCIONAMIENTO



1 Toque el botón Cambio modo funcionamiento en la pantalla superior.



Cuando aparezca la pantalla Cambio modo funcionamiento toque el botón del modo deseado.

El modo de funcionamiento cambia y vuelve a mostrarse la pantalla superior.

Los iconos mostrados son los siguientes



- No se muestran los modos de funcionamiento que no se pueden seleccionar según las combinaciones de U/l y U/E.
- Cuando se selecciona la opción Áutomático, la alternancia entre los modos de frío y calor se lleva a cabo automáticamente según la temperatura interior y exterior.

#### **CAMBIO TEMP. CONSIGNA**



1 Toque el Cambio temp. consigna botón en la pantalla SUPERIOR.



- 2 Cuando aparezca la pantalla Cambio temp. consigna, seleccione la temperatura deseada con ▲ ▼ los botones.
- 3 Una vez seleccionada la temperatura consignada, toque el Config botón. La unidad vuelve a la pantalla SUPERIOR.
- Consulte la configuración del intervalo de temperaturas para ver las temperaturas que se pueden elegir.
- \*1: No ajuste la temperatura por debajo de 7 °C en el modo de refrigeración.
- Si el mando a distancia está ajustado a menos de 7 °C, se ajustará automáticamente a 7 °C.
- \*2: No ajuste la temperatura por debajo de 25 °C (o 30 °C) en el modo de calefacción, aunque se pueda ajustar 15 °C 25 °C. Puede provocar una detención de la protección en función de la situación.

  La temperatura mínima establecida (25 °C o 30 °C) depende de la temperatura exterior. (Vea "INTERVALO DE FUNCIONAMIENTO", P.13).
- Si se selecciona Auto. para la temp. consignada, la pantalla indica "0". La temperatura puede ajustarse con un valor mayor o menor con los botones ▲ ▼. Tenga en cuenta que no aparece Auto. ni se puede configurar cuando se conectan SC-SL3, SC-SL3 o
- Si se pulsa el botón Atrás sin pulsar el botón Config , se cancela la temp. consignada y vuelve a aparecer la pantalla SUPERIOR.

#### **OPERACIONES EN PANTALLAS DE MENÚS**



1 Pulse el botón Menu en la pantalla SUPERIOR.

Aparece la pantalla del menú principal.

Toque una opción de menú para acceder a la pantalla correspondiente.

Si hay dos o más páginas, el botón Sigte. aparece en la primera página y el botón Previo, en la última. En páginas intermedias aparecen los botones Sigte. y Previo.

Functiones (after Functiones (after Functiones) (af

2 Cuando se toca el botón Sigte., aparece la siguiente pantalla principal de menús.



3 Si se toca el botón Atrás , la visualización regresa a la pantalla SUPERIOR.



- 4 Si la pantalla de una opción de menú muestra el botón Config se puede tocar ese botón para confirmar la configuración.
  - Si se toca Atrás sin tocar el botón Config los valores de configuración realizados no se aplicarán y la pantalla volverá a la original.



5 Cuando un elemento hace referencia a la Contraseña del administrador, la pantalla Intro clave se muestra tras seleccionar el menú.

Introduzca la contraseña de administrador (número de 4 dígitos) y pulse el botón Config.

No podrá cambiar la configuración si no conoce la contraseña o no introduce la contraseña correcta.

#### CONSEJO

- La contraseña de administrador se suministra para que estas operaciones y valores de configuración queden restringidas únicamente
  a los administradores y responsables (como el propietario del edificio).
- Consulte el "Manual de instalación" para conocer el valor predeterminado de la contraseña de administrador.

Consulte el "Manual de instalación" para inicializar la contraseña si ha olvidado su contraseña de administrador.

#### PRECAUCIONES EN LAS PANTALLAS DE CONFIGURACIÓN

- Utilice los siguientes botones para volver a las pantallas que se indican a continuación desde una pantalla de configuración:
- Regreso a la pantalla principal ... Botón Menu
- Regreso a la pantalla anterior ... Botón Atrás
- Regreso a la pantalla SUPERIOR ... Botón Arranque/Paro
- Si se pulsa el botón <u>Atrás</u> sin pulsar el botón <u>Config</u> durante la configuración, el contenido de la misma se invalida y vuelve a aparecer la pantalla anterior. Si se pulsa el botón <u>Arranque/Paro</u>, se cancela la configuración, la unidad abandona el modo de configuración y vuelve a aparecer la pantalla SUPERIOR.
- Si no se pulsa ningún botón durante 5 minutos, vuelve a aparecer la pantalla SUPERIOR automáticamente. La configuración se cancela.
- Puede aparecer el mensaje "Petición inválida" si se pulsa un botón. No se debe a una avería, sino a que se ha prohibido el uso del botón.
- Es preciso detener la unidad del módulo hidrónico pulsando el interruptor Arranque/Paro antes de ajustar las siguientes opciones de configuración.
- Si el botón Config se toca en la pantalla del menú mientras la unidad del módulo hidrónico está en funcionamiento, se muestra el mensaje "Petición inválida".
- Seleccionar lenguaje Config. ahorro energía Config. de administrador

# CÓMO UTILIZAR EL TEMPORIZADOR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

## CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR [CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR]

1 Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Config. usuario ⇒ Config. de administrador Aparece la pantalla de introducción de la contraseña de administrador. Introduzea la contraseña de administrador.



2 Seleccione una opción en el menú de configuración del administrador:



#### ■ Permiso/Prohibición de configuración

1 Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Config. usuario ⇒ Config. de administrador ⇒ Permiso/Prohibicion config. Aparece el menú de configuración de permisos y prohibiciones.



2 Se pueden seleccionar las siguientes opciones para configurarlas como permitidas o prohibidas.

Si se selecciona Permiso, la operación se acepta.

Si se selecciona Prohibición, aparece el mensaje "Petición inválida" durante 3 segundos.

En algunos casos se necesita la contraseña de administrador.



Config. anti corrien

Previo

■ Operaciones configuradas como prohibidas

① Con.bat. ... Puede configurar a la vez el permiso o prohibición de todas las opciones entre la ② y la ③..

② Arranque/Paro ... Se prohíbe la operación de Arranque/Paro.

③ Cambio temp. consigna ...Se prohíbe la operación de cambio de temperatura.

4 Cambio modo funcionamiento ... Se prohíbe la operación de cambio de funcionamiento.

⑤ Cambio dirección de álabe ... Inválido cuando la HMU está conectada.

© Control individual de álabe ... Inválido cuando la HMU está conectada.

Cambio velocidad ventilador ....Inválido cuando la HMU está conectada.
 Operación alta potencia ....Inválido cuando la HMU está conectada.

Operación alta potencia ....invalido cuando la HiviU esta conectada.

⑨ Operación ahorro energía
 ... Inválido cuando la HMU está conectada.
 ⑩ Timer
 ... Se prohíbe la operación de configuración del temporizador.

Temporizador semanal ... Se necesita la contraseña de administrador para esta configuración.

Seleccionar lenguaje ... Se necesita contraseña de administrador para esta selección.

(3) Config. anti corriente ... Inválido cuando la HMU está conectada.



Atrás

3 Toque Permiso o Prohibicion para cada opción.

#### SELECCIÓN DEL MODO DE TEMPORIZADOR

#### CONSEJO

El reloj tiene que estar configurado para poder configurar las opciones "Fijar temporizador por reloj ON" y "Fijar temporizador por reloj OFF".

1 Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Funciones útiles ⇒ Timer



#### 2 Seleccione la opción deseada en el menú Temporizador:

- Poner el temporizador por hora en ENENCDIDO
- Poner el temporizador por reloj en OFF
- Establecer el temporizador por reloj en ON
- Establecer el temporizador por reloi en APAGADO
- Confirmar

Una vez configurado el temporizador, aparece el botón Confirm

Este botón no aparece si no se configura el temporizador.

#### ■ Funcionamiento del temporizador

· Temporizador noche

Detiene la operación en cuanto haya transcurrido la cantidad de tiempo configurado desde el inicio de la operación. Si se elige "Habilitar", este temporizador se activará siempre que empiece a funcionar la unidad.

Fijar temporizador por hora ON

Cuando transcurre el tiempo establecido, la unidad del módulo hidrónico se pone en marcha.

Es posible definir las condiciones iniciales de funcionamiento

El temporizador funciona una sola vez.

· Fijar temporizador por hora OFF

Cuando transcurre el tiempo establecido, la unidad del módulo hidrónico se detiene

El temporizador funciona una sola vez.

Fijar temporizador por reloj ON

La unidad del módulo hidrónico se pone en marcha a la hora fijada.

Es posible definir las condiciones iniciales de funcionamiento.

El temporizador puede funcionar Una sola vez o Todos los días.

· Fijar temporizador por reloj OFF

La unidad del módulo hidrónico se detiene a la hora fijada.

El temporizador puede funcionar una sola vez o todos los días.

Temporizador semanal

Permite configurar un temporizador semanal de encendido y apagado.

■ Es posible combinar temporizadores. La siguiente tabla muestra las combinaciones permitidas.

#### Configuración de las combinaciones posibles (O: permitida; X: prohibida)

	Noche	OFF: config.	ON: config.	OFF: reloj	ON: reloj	Sem
Noche		×	×	0	0	0
OFF: config.	×		×	×	×	×
ON: config.	×	×		×	×	×
OFF: reloj	0	×	×		0	×
ON: reloj	0	×	×	0		×
Sem	0	×	×	×	×	/

Si se configura una combinación prohibida aparece durante 3 segundos el mensaie: "La config. de esta combinación es imposible".

- El orden de prioridad de los temporizadores (①→③) es el siguiente:
- ① Temporizador de OFF por hora/reloj, temporizador semanal de OFF
- ② Temporizador de noche
- 3 Temporizador de ON por hora/reloj, temporizador semanal de ON
- La pantalla SUPERIOR muestra los temporizadores por orden de tiempos, desde el OFF del temporizador de noche hasta la hora de encendido y apagado.

8

# CÓMO UTILIZAR EL TEMPORIZADOR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### CONFIGURACIÓN DE LA HORA

#### **■**Config. Reloj

Puede fijar y corregir la fecha y hora actuales.

1 Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Config. usuario ⇒ Config. Inicial ⇒ Config. Reloi



#### 2 Aparece la pantalla "Config. Reloj".

Seleccione la fecha ("dd/mm/aa") con los botones ▲ ▼.

Pulse el botón Hora tras la configuración.

- La "configuración del reloj" es necesaria para poder efectuar las siguientes configuraciones:
- · Temporizador de corte de pico
- · Fijar temporizador por reloj ON, Fijar temporizador por reloj OFF
- Temporizador semanal
- · Temp. modo sil. unidad ext.
- · Borrar señal filtro, Config. próxima fecha limpieza



#### 3 Configure la hora ("hora : minutos") con los botones ▲ ▼ en la pantalla de configuración de reloi.

Pulse el botón Config tras la configuración.
Pulse el botón Fecha para cambiar la fecha ("dd/mm/aa").

#### ■ Muestra fecha y hora

Configura y corrige la pantalla de fecha y hora.

Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Config. usuario ⇒ Config. Inicial ⇒ Muestra fecha y hora



#### 2 Aparece la pantalla "Config. Reloj".

Toque OFF / ON para Fecha y hora.
Toque OFF / ON para Un día de la semana.
Toque el Método de pantalla "12H o 24H".

12H Horas ... Si son las 3:50 PM, aparece "3:50PM".

24H Horas ... Si son las 3:50 PM, aparece "15:50".

Configure la posición de AM/PM.

Config. Delante ... aparece "PM3:50".

Config. Atrás | ... aparece "3:50PM".

3 Toque el botón Config tras la configuración.

#### MODO DE TEMPORIZADOR DE AUTOAPAGADO



- 1 Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Config. ahorro energia ⇒ Temp noche. Aparece la pantalla del temporizador de noche.
- 2 Seleccione una hora deseada con los botones ⊕ ▼ . Valores permitidos: de 30 a 240 minutos, en intervalos de 10 minutos.
- 3 Toque el botón ② Est. para cambiar entre "Est. válido" y "Est. invál".
  - "Válido": la unidad se apagará todas las veces a la hora fijada.
  - "Inválido": el temporizador de noche no funciona.
     Seleccione "Est. Invál." si no va a utilizar el temporizador de noche.
- 4 Tras realizar la configuración, toque el botón ③ Config . Volverá a aparecer la pantalla del menú de configuración de ahorro de energía.

#### MODO DE TEMPORIZADOR DE APAGADO

#### Fijar temporizador por hora OFF

Cuando transcurre el tiempo establecido, la unidad del módulo hidrónico se detiene.

¶ Pulse el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Funciones útiles ⇒ Timer ⇒ Fijar temporizador por hora OFF



2 Aparece la pantalla Fijar temporizador por hora OFF.

Seleccione el número de horas para que se apaque la unidad usando los botones ▲ ▼

Valores permitidos: 1 a 12 horas (en intervalos de 1 hora).

3 Toque el botón Config tras la configuración.

#### Fijar temporizador por reloi OFF

La unidad se detiene a la hora programada.

¶ Pulse el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Funciones útiles ⇒ Timer ⇒ Fijar temporizador por reloj OFF .



2 Aparece la pantalla Fijar temporizador por reloj OFF.

Seleccione la hora en que desee que se apague la unidad usando los botones 
 (en intervalos de 5 minutos).

3 Toque el botón Config tras la configuración.

El temporizador de apagado por reloj puede funcionar un día (Una vez) o todos los días. Si va a funcionar todos los días, pulse el botón Una vez) / Todos días para que indique "Todos días".

# ■ CÓMO UTILIZAR EL TEMPORIZADOR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### MODO DE TEMPORIZADOR DE ENCENDIDO

#### ■Fijar temporizador por hora ON

Cuando transcurre el tiempo establecido, la unidad del módulo hidrónico se pone en marcha.

1 Pulse el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Funciones útiles > Timer > Fijar temporizador por hora ON.



2 Aparece la pantalla de configuraciones del temporizador por hora ENCENDIDA.

Seleccione el número de horas para que se encienda la unidad usando los botones ▲ ▼. Valores permitidos: 1 a 12 horas (en intervalos de 1 hora).

3 Pulse el botón Sigte. si desea definir las condiciones iniciales de funcionamiento. (\$\tilde{\pi}\$-4)

Pulse el botón Config si no va a definir las condiciones de funcionamiento.

- File temporarado por hora CN

  Detalles
  Calertan
  (IFF 23 °c at au

  Previo Config Atrida
- Puede configurar las siguientes condiciones de funcionamiento.
- ① ON/OFF calentam (solo el M/D principal)
- 2 Modo operación ... -5
- 3 Establecer temperatura ... @ 6
- El calentamiento previo solo se puede configurar en el M/D principal.
- Configure el modo de operación antes que la temperatura.

#### CONSEJO Calentam

- Para aproximar la temperatura interior a la temperatura especificada en el momento de encendido, el microordenador estima la hora
  de encendido a partir de la última operación de calentamiento previo y enciende la unidad entre 5 y 60 minutos antes.
- Si el calentamiento previo está activado, configure el temporizador para al menos una hora antes del momento de encendido.
   Si se configura para menos de una hora antes, la pantalla muestra el mensaje "Calentam cancelado". (Esto se utiliza como Fijar temporizador por hora y reloj ON.)



Seleccione el modo de funcionamiento deseado.

Si se pulsa el botón Sin config., arranca la operación de la última acción. (@4)



- 6 Seleccione la temperatura deseada (en intervalos de 1 °C) con los botones ▲ ▼. O toque el botón Auto. y seleccione Auto config. Temperatura.
  - Toque el botón Config tras el ajuste. (#-4)
    Si se pulsa el botón Sin config., la pantalla indica "-- °C" y se usa la última temperatura seleccionada.
- 7 Una vez configuradas las opciones de pantalla del paso 4 en la página anterior, pulse el botón Config.

La operación se iniciará cuando transcurran las horas especificadas.

Ś

#### ■ Fijar temporizador por reloj ON

La unidad se pone en marcha a la hora programada.

1 Pulse el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Funciones útiles  $\Rightarrow$  Timer  $\Rightarrow$ Fijar temporizador por reloj ON



- Aparece la pantalla de configuraciones del temporizador por hora ENCENDIDA. Seleccione la hora en que desee que se encienda la unidad usando los botones A V (en intervalos
- Pulse el botón Sigte. si desea definir las condiciones iniciales de funcionamiento.

Las condiciones de funcionamiento pueden configurarse del mismo modo que el temporizador de encendido por hora.

Pulse el botón Config si no va a definir las condiciones de funcionamiento.

El temporizador de encendido por reloj puede funcionar Una vez o Todos los días.

Si va a funcionar todos los días, pulse el botón Una vez / Todos días para que indique "Todos días".

10

# CÓMO UTILIZAR EL TEMPORIZADOR < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### MODO DE TEMPORIZADOR SEMANAL

Puede configurar cuatro operaciones de encendido y apagado del temporizador cada día de la semana.

#### CONSEJO

- El reloj debe estar configurado para poder utilizar el temporizador semanal.
- El temporizador semanal sólo se puede configurar en el M/D principal
- Toque el botón Menu en la pantalla SUPERIOR y seleccione Funciones útiles > Temporizador semanal.

Introduzca la contraseña de administrador si aparece la pantalla de introducción de la contraseña de administrador.

■ En algunos casos aparece la pantalla de introducción de contraseña debido a la configuración de Permiso/Prohibición.

Temporizador semanal Seleccionar elemento	
Semanal Tod sem.	Sab, Dom
	Atrás Atrás

- 2 Seleccione un día de la semana en la pantalla de configuración.
  - ① Días de la semana: Lunes-viernes ② Sáb. Dom.: Sábado, domingo
  - 3 Tod sem. : Lunes-domingo 4) Cada día: Pasa a la pantalla de configuración de día de la semana. (3-3)



- Si se toca el día de la semana deseado ① en la pantalla, aparece la configuración actual del día seleccionado. (@5)
- Para configurar un día festivo, pulse 2 en un día para elegir entre "D" (el día festivo) y "(En blanco)" (Reconfiguración).

El temporizador no funciona en días configurados como festivos. Es posible configurar dos o más festivos.

■ Para que el temporizador funcione un día festivo es necesario restablecer la configuración de los festivos. Si se pulsa el botón 3 "Inválido", el temporizador no funciona ningún día de la semana. No pulse "Inválido" si desea utilizar el temporizador.



Se abre una pantalla que muestra el contenido de la configuración actual.

Para modificar una configuración o añadir una nueva, seleccione ① un número de línea y ② pulse el botón Cambio



- Se abre una pantalla de configuración de detalles para ver el contenido de la configuración del temporizador.
  - ① Pulse el botón Est. para cambiar entre "Estado válido" y "Estado inválido.".
  - ② Toque el botón Tipo para cambiar entre "Temporizador de apagado" y "Temporizador de encendido".
- ③ Seleccione la hora deseada (en intervalos de 5 minutos) con los botones ▲ ▼.
- 4) En el caso del "Temporizador de encendido", se puede pulsar el botón Sigte. para definir las condiciones iniciales de funcionamiento. (@7)



- Puede configurar las siguientes condiciones de funcionamiento.
  - ① Calentamiento ON/OFF
  - (La unidad se enciende entre 5 y 60 minutos antes para aproximar la temperatura interior a la temperatura especificada en el momento de encendido.)
  - ② Modo de operación ... -8
  - ③ Establecer temperatura ... ℱ9
  - Configure el modo de operación antes que la temperatura.



Seleccione el modo de funcionamiento deseado.

Si se pulsa el botón Sin config.], se usa el último modo de funcionamiento seleccionado. (\$\tilde{\pi}\$7)



9 Seleccione la temperatura deseada (en intervalos de 1 °C) con los botones

▲ ▼ . O toque el botón Auto. y seleccione Auto config. Temperatura.

Pulse el botón Config tras la selección. (☞7)

Si se pulsa el botón Sin config. , la pantalla indica "-- °C" y se usa la última temperatura seleccionada.

- 10 Una vez configuradas las opciones deseadas en la pantalla de 7, toque el botón Config.
- 11 Se abre una pantalla que muestra la configuración. Pulse el botón Registro para registrar la configuración.
  - (1) En caso de una configuración de grupo (2-⊕Semanal, 2-@Sáb/Dom, 2-®Tod sem.), vaya a la pantalla de configuración de grupo. (☞12)
  - (2) En caso de configuración individual (2-@Cada día), guarde la configuración y vaya a la pantalla de selección de un día de la semana. (2-3)



12 Se abre una pantalla que muestra la configuración de grupo. Toque el botón Si y guarde la configuración.

Después de guardar, se abre una pantalla que muestra la configuración de un día de la semana. (🛩 3) Al realizar la configuración después de cambiar un día de la semana, repita la configuración desde el paso 3.

#### CONFIRMACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR ACTUAL

#### **■** Confirm



- 1 Al tocar el botón Confirm en la pantalla de menú Timer, aparece la configuración actual del temporizador.
  - Si el calentamiento previo está activado, la pantalla de confirmación muestra " 🍞 " delante del modo de operación.

# CÓMO UTILIZAR EN MODO SILENCIOSO < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO (RC-EX3H) >

#### MODO SILENCIOSO

La U/E se controla con prioridad en silencio. Se puede activar/detener el modo silencioso con un único toque de botón. El control del modo silencioso debe configurarse en el botón [F1] o interruptor [F2]. Use el temporizador del modo silencioso de la unidad exterior para configurar la hora de comienzo y de finalización.

1 Cuando pulsa el interruptor F1 (F2) aparece la pantalla de introducción de la contraseña de administrador. Tras introducir la contraseña, comienza el control del modo silencioso.



- 2 Durante el control del modo silencioso aparecerá en la pantalla de mensajes, "Control ON modo silen. unidad exterior".
- 3 Si pulsa el interruptor F1 (F2) durante el control del modo silencioso, la pantalla cambia a la pantalla de introducción de la contraseña de administrador. Tras introducir la contraseña, terminará el control del modo silencioso.
  - El control del modo silencioso no se deshabilitará incluso si se pulsa el botón Arranque/Paro . Finalice el control con el botón F1 (F2).
  - Esta operación es para seleccionar la habilitación/deshabilitación del control del modo silencioso. No se puede iniciar la operación con los botones F1 (F2).

    Inicie la operación con el botón (Arranque/Paro).
  - Si está configurado el M/D secundario, no se puede utilizar el control del modo silencioso.
  - Durante el control del modo silencioso, no se permite el funcionamiento con máxima capacidad.

# PARA UN USO CÓMODO

#### Mantenga una temperatura moderada en la habitación

La refrigeración o calefacción excesiva no es buena para la salud. También supone un desperdicio de electricidad.

#### No deje que ingrese la luz directa del sol y evite las corrientes de aire

Bloquee la luz directa del sol con persianas y cortinas durante el periodo de refrigeración. Cierre las ventanas y puertas, a menos que sea necesario ventilar las habitaciones.

#### Si siente los pies fríos durante el proceso de calefacción

Si el techo es alto y el aire caliente no circula bien por las zonas bajas de la habitación, se recomienda usar un ventilador de circulación. Consulte a su distribuidor para obtener más información.

Detenga el funcionamiento de la unidad y desconecte el suministro eléctrico si existe peligro de que caiga un rayo durante una tormenta.

Los rayos pueden ocasionar fallos en la unidad del módulo hidrónico.

# PREVENCIÓN DEL RIESGO DE CONGELACIÓN

Aunque no se utilice en invierno, la unidad del módulo hidrónico y la unidad exterior se deben encender para evitar la congelación.

Si unidad del módulo hidrónico no se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado, drene el agua del circuito y desconecte la alimentación.

# PANTALLA DE INSPECCIÓN, ESPERA, TEMPERATURA DE LA HABITACIÓN Y RESPALDO

< MANDO A DISTANCIA ALAMÁBRICO (RC-EX3H) >

# CUANDO SE INDICA LA DETENCIÓN PARA PROTECCIÓN DE LA UNIDAD

#### **EMPRESA DE CONTACTO Y PANTALLA ERRORES**

Si se produce algún error en la unidad del módulo hidrónico, aparece la indicación "Detención para protección de la unidad" en la pantalla de mensaies. Proceda como sique, detenga el funcionamiento y consulte a su distribuidor.





### La pantalla muestra el mensaje "Parada de protección".

Pulse el botón Menu

Cuando aparezcan los botones Pantalla normal y Pantalla errores , toque el botón Pantalla errores



#### Aparece información sobre los errores.

Pulse el botón Compañía después de revisar la información (códigos). También puede pulsar el botón Pantalla normal en la pantalla anterior y seleccionar "Empresa de contacto" en la pantalla del menú.



Aparecen los datos de contacto del servicio técnico (nombre y teléfono).

Estos datos tienen que haber sido introducidos por su distribuidor.

# PANTALLA DE TEMPERATURA DE LA HABITACIÓN



Si la configuración de indicación de temperatura de la habitación se activa, la temperatura de la habitación se muestra en la pantalla del mando a distancia.

# PANTALLA EN ESPERA. ESPERAR UN MOMENTO



El mensaje "En espera. Esperar un momento" puede mostrarse (como máximo, 30 minutos) en el mando a distancia durante la primera operación tras activar un disyuntor o después de un fallo eléctrico. Esto no indica ningún problema: se debe a la activación del control de protección del aceite de refrigeración de

la máquina, que sirve para proteger el compresor.

Espere a que el mensaje "En espera. Esperar un momento" desaparezca.

# PANTALLA DE RESPALDO



Cuando se produce un error en la U/E pero el funcionamiento continúa como medida de emergencia, se muestra el mensaje "Respaldo".

Cuando se muestre "Respaldo", contacte de inmediato con el distribuidor o la empresa que figure como empresa de contacto para que la unidad sea inspeccionada.

■ Si el funcionamiento continúa sin una inspección, podría producirse una avería

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

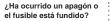
Compruebe los siguientes elementos antes de solicitar reparaciones.

#### LA UNIDAD NO FUNCIONA EN ABSOLUTO

#### ¿El interruptor de encendido está apagado?



funcionamiento no son normales.





#### ¿El interruptor de fugas está activado?

Peligroso. Apague inmediatamente el interruptor de encendido y póngase en contacto con su distribuidor.

#### NO REFRIGERA CORRECTAMENTE

- ¿La habitación recibe la luz directa del sol?
- ¿En la habitación hav fuentes de calor inesperadas?
- · ¿Hay demasiada gente en la habitación?

#### Si, tras comprobar los puntos anteriores, la unidad del módulo hidrónico sigue sin funcionar con normalidad o se da alguna de las circunstancias siguientes, detenga la unidad y contacte con su distribuidor.

- · Si el fusible y el interruptor de fugas se activan frecuentemente.
- Si gotea agua durante las operaciones de refrigeración o deshumidificación.
  - · Si el funcionamiento o el ruido de Aparece el mensaie "Detención para protección de la unidad".

#### Los siguientes fenómenos no implican un mal funcionamiento de la unidad.

_	
El sistema de la unidad del módulo hidrónico suena como si se estuviera drenando el agua.	Se pueden oír crujidos o burbujeos cuando la unidad se pone en funcionamiento, cuando se activa o desactiva el compresor durante el funcionamiento o cuando la unidad se detiene. Estos son los ruidos normales del refrigerante que fluye a través del sistema.
Se pueden oír crujidos o burbujeos en la unidad interior que está detenida.	Pueden ofrse estos ruidos cuando el sistema de la unidad del módulo hidrónico está realizando el control automático.
La bomba interior no se detiene aunque el funcionamiento en el modo de calor se detenga.	La bomba de la unidad interior puede seguir funcionando durante 5 minutos para sacar el calor residual de la unidad interior.  PRECAUCIÓN No desconecte la alimentación hasta que la bomba se detenga.
El sistema de la unidad del módulo hidrónico no puede volver a ponerse en marcha inmediatamente después de detenerse.	En los primeros 3 minutos después de detener el funcionamiento, no se pueden realizar operaciones de refrigeración o calefacción aunque se pulse el botón ON/OFF para indicar "Operación". Esto se debe a la activación de un circuito que protege el compresor (la bomba está funcionando durante este periodo).
La unidad exterior descarga agua o vapor durante el proceso de calefacción.	Se emite agua o vapor durante el proceso de desempañado que elimina el empañado de la superficie del termocambiador de la unidad exterior en el modo de calefacción.
El ventilador de la unidad exterior no gira cuando el sistema comienza a funcionar.	La velocidad del ventilador se controla automáticamente según la temperatura ambiente. Puede pararse cuando la temperatura ambiental es alta en el modo de calor y cuando la temperatura ambiental es baja en el modo de frío. Además, el ventilador se detiene durante el proceso de desempañado.
	PRECAUCIÓN El ventilador puede comenzar a funcionar de repente aun cuando esté apagado. No introduzca los dedos ni objetos alargados.
Se oyen sonidos como palmadas.	Estos sonidos se producen cuando los componentes de plástico se contraen o se expanden debido al calor y la fricción entre ellos.
Se oyen siseos cuando se detiene el funcionamiento o durante el proceso de desempañado.	Estos ruidos se producen cuando la válvula del refrigerante que hay en el interior de la unidad del módulo hidrónico se activa.
La unidad del módulo hidrónico se pone en funcionamiento automáticamente en cuanto recibe corriente eléctrica.	Si la función de reinicio automático está habilitada, cuando el sistema vuelve a funcionar después del fallo eléctrico, lo hace en las mismas condiciones que funcionaba antes de que se produjera tal fallo.  Puea la página 13.
La temperatura de consigna no se puede cambiar.	Si la configuración de la temperatura en el mando a distancia es fija, no se podrá cambiar aunque presione los botones ▼ o ▲ .
Incluso si se utiliza el mando a distancia alámbrico, la luz de "control central" únicamente parpadea, pero la unidad no funciona.	¿Qué ocurre si no se muestra el "controlador central" o el "centro"? Si la unidad se controla mediante otro dispositivo como una consola central que compra por separado, la unidad no se podrá utilizar mediante el mando a distancia.

# PREPARACIÓN DEL PROCESO DE CALEFACCIÓN

#### CASOS EN QUE SE MUESTRA EL MENSAJE "AHORA, DESESCARCHE"

#### ■"Ahora, desescarche."



Cuando se forma hielo en la U/E, el rendimiento de la calefacción disminuye. Esto hará que la unidad cambie automáticamente al modo de desescarche y el agua caliente del IO se detendrá.

Aparecerá el mensaje "Ahora, desescarche." en la pantalla. Tras completar la operación de desescarche, desaparecerá el mensaje "Ahora, desescarche." y la unidad volverá a funcionar en el modo normal de calefacción.

#### PROCESO DE CALEFACCIÓN

· Bomba de calor

La calefacción con bomba de calor aplica el mecanismo que obtiene el calor del aire del exterior para acondicionar la habitación mediante un refrigerante.

Proceso de desempañado

Durante el modo de calor, se forma escarcha en la unidad exterior si la temperatura que hay fuera de la habitación desciende. Si no se hace nada al respecto, la eficacia de la calefacción disminuirá. Para revertir esta situación, la unidad cambia automáticamente al proceso de desempañado para eliminar el empañado. Durante unos momentos, el flujo de aire de la unidad del módulo hidrónico y la unidad exterior se detiene, y se muestra el mensaje "Desescarche modo calor".

· Temperatura externa y capacidad calorífica

La eficiencia del modo de calor de la unidad del módulo hidrónico disminuye a medida que baja la temperatura en el exterior. Si la capacidad de la unidad del módulo hidrónico para calentar es insuficiente, utilice otro aparato de calefacción.

· Tiempo necesario para que la temperatura de la habitación aumente

La unidad del módulo hidrónico transporta agua caliente para calentar toda la habitación, por lo que la temperatura de esta tarda un poco en subir. Se recomienda prender la unidad más temprano en días muy fríos.

# REINICIO AUTOMÁTICO < MANDO A DISTANCIA ALÁMBRICO >

#### AVISO

Al mando a distancia se le puede aplicar una función de reinicio automático que se desactiva en fábrica. Consulte con su distribuidor.

Le na de consiste la función de reinicio automático?

- Cuando se produce un fallo eléctrico o se desconecta el suministro eléctrico, esta función permite que el sistema reanude automáticamente el funcionamiento con las configuraciones del mando a distancia establecidas antes de que ocurriera dicho fallo o desconexión. Si el sistema se detiene antes de que se produzca el fallo eléctrico, permanece apagado hasta que se reanuda el suministro eléctrico.
- Tenga en cuenta que en los siguientes casos, es necesario establecer las configuraciones nuevamente con el mando a distancia.
- ① Las configuraciones del temporizador se cancelan. Pero el temporizador de autoapagado se recupera después del fallo eléctrico. Al recuperarse de un fallo eléctrico, la configuración de día festivo reemplaza a la configuración del temporizador semanal. Y el temporizador se reanuda con las configuraciones predeterminadas. Para recuperar las configuraciones originales, después de las configuraciones del temporizador, ejecute la opción "holiday cancel" (cancelar configuraciones de días festivos).

#### PRECAUCIÓN

Asegúrese de detener el funcionamiento antes de apagar el suministro eléctrico cuando la función de reinicio automático está activada. (Si se desconecta la alimentación mientras el sistema está en funcionamiento, la bomba de la unidad interior se pondrá en marcha inmediatamente cuando se conecte la alimentación. Además, la unidad exterior comenzará a funcionar 3 minutos después de encender el suministro eléctrico).

# ■ INSTALACIÓN, TRASLADO E INSPECCIÓN DE MANTENIMIENTO

Siga las indicaciones siguientes para usar la unidad del módulo hidrónico de forma segura y cómoda. Asegúrese de solicitarle al distribuidor que instale la unidad, no intente hacerlo usted mismo.

#### UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

¿El sistema está instalado en una pared lo suficientemente firme para sostener la unidad del módulo hidrónico? Evite los lugares donde el ruido del funcionamiento pueda molestar a los vecinos.

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS

⚠ Precaución: Asegúrese de efectuar una correcta conexión a tierra.

No conecte el cable de tierra a ninguna tubería de gas, tubería de agua, conductores de pararrayos o teléfono. Si la conexión a tierra se realiza incorrectamente, pueden producirse descarqas eléctricas.

⚠ Precaución: Es necesario instalar un interruptor de fugas dependiendo del lugar de instalación.

Si la conexión a tierra se realiza incorrectamente, pueden producirse descargas eléctricas.

Los trabajos de instalación eléctrica y conexión a tierra deben realizarlos profesionales cualificados conforme a las normativas correspondientes a equipos eléctricos.

Los cables son adecuados para la unidad del módulo hidrónico?

■ ¿Está el interruptor del mando a distancia instalado correctamente?

- En el caso de que haya cables expuestos, ¿están sujetos los cables con los tornillos adjuntos?
- ¿Se utilizan las abrazaderas adjuntas del mando a distancia para sujetar el cable del mando a distancia?
- ¿Está el mando a distancia instalado a una altura lejos del alcance de los niños?

#### TRASLADO

Advertencia: Consulte con un distribuidor o un especialista si es necesario retirar la unidad del módulo hidrónico para instalarla en otro lugar. Si la unidad del módulo hidrónico se instala de forma incorrecta, pueden producirse fugas de agua, descargas eléctricas vo incendios. Tenoa en cuenta que se cobrará una tarifa de instalación por el traslado e instalación del aparato.

#### INSPECCIÓN DE MANTENIMIENTO

Normalmente, la eficiencia de la unidad del módulo hidrónico merma con el tiempo debido a la acumulación de suciedad en su interior. Esto ocurre gradualmente a lo largo de 3 años de uso, dependiendo de las condiciones de utilización y del entorno. Por lo tanto, es necesario realizar una inspección de mantenimiento además del mantenimiento regular. Se recomienda consultar al distribuidor que le vendió el sistema y firmar un contrato de inspección periódica. (y abonar el coste correspondiente).

# INTERVALO DE FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN Utilice el sistema en el siguiente intervalo de funcionamiento. Si el sistema funciona fuera de este intervalo de funcionamiento, pueden activarse los circuitos de protección para evitar un mal funcionamiento.

Condición Funcionamiento	Temperatura del agua circulante (Salida de la HMU)	Temperatura exterior	Humedad en el interior de la habitación
Proceso de refrigeración	Solo conexión de la HMU: Aprox. 7 a 25 °C Uso mixto: Aprox. 14 a 19 °C	Solo conexión de la HMU: Aprox. 15 a 46 °C Uso mixto: Aprox. 15 a 46 °C	Aproximadamente 80% o menos El funcionamiento prolongado en condiciones de humedad elevada puede hacer que se formen gotas de agua por debajo de la HMU.
Proceso de calefacción	Solo conexión de la HMU: Aprox. 25 (o 30) a 55 °C Uso mixto: Aprox. 25 (o 30) a 40 °C	Solo conexión de la HMU: Aprox20 (o -10) a 32 °C Uso mixto: Aprox20 (o -10) a 20 °C	

(Comentario) El intervalo de funcionamiento puede diferir dependiendo de los modelos. Consulte el catálogo.

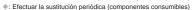
# ■ DIRECTRICES DE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DE LAS PIEZAS PRINCIPALES DE LA UNIDAD DEL MÓDULO HIDRÓNICO Y LA UNIDAD EXTERIOR

En la tabla siguiente se específican los elementos que deben inspeccionarse periódicamente, sus intervalos de inspección y cuándo deben reemplazarse en condiciones de uso normales. Si el equipo entra en una categoría específica según las leyes y normativas de cada país, el mantenimiento y la inspección también deben realizarse conforme a las normas estipuladas. En lo que respecta al mantenimiento preventivo, el intervalo de inspección periódica se específica como "intervalo de inspección periodica".

inspección", mientras que el intervalo previsto para efectuar la limpieza, el ajuste o la sustitución y reparación de las piezas en función del resultado de la inspección periódica se especifica como "intervalo de mantenimiento". El intervalo de limpieza y ajuste se ha calculado para evitar el deterioro de las piezas y la péridida de rendimiento. El intervalo de sustitución y reparación de piezas tras la inspección se basa en el tiempo estimado de funcionamiento o uso cuando se ha alcanzado el périodo de desgaste.

#### Significado de los símbolos

- •: Realizar la limpieza y el ajuste de acuerdo con los resultados de la inspección.
- ▲: En caso de anomalía tras la inspección, reemplazar o reparar la pieza correspondiente.





#### [Piezas y componentes interiores principalmente]

\*La diferenciación entre interior y exterior corresponde al aire acondicionado para un establecimiento y al sistema de aire acondicionado múltiple para un edificio. Puede variar según la configuración de la unidad.

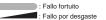
Nomb	re de pieza		Inspección periódica			M	antenimiento preventi	ivo*							
Nomb	re de pieza	Especificaciones de inspección	Método de	Criterios <estándar></estándar>	Especificaciones de mantenimiento		Intervalo de mantenimiento				ños transe				Observaciones
HOIID	re de pieza	Lapecinicaciones de inspeccion	inspección	Criterios Cestandai>	Especificaciones de mantenimiento	inspección	(horas de uso/duración)	1 2	3 4	5 6	7 8	9 10	11 12 1	3 14 15	
	Panel decorativo (elemento de diseño)	- Comprobar suciedad y arañazos.	Inspección visual	<ul> <li>No debe haber exceso de suciedad, arañazos o deformación.</li> </ul>	- Limpiar con detergente neutro, retocar pintura.		8 años				<b>A</b>				Elemento de limpieza
Componente estructural	Bastidor, placa inferior, etc.	<ul> <li>Comprobar si hay corrosión o desprendimiento del material termoaislante.</li> <li>Comprobar si la pintura está desprendida o ambombada.</li> </ul>	Inspección visual	<ul> <li>No debe haber exceso de corrosión o desprendimiento del material termoaislante.</li> </ul>	<ul> <li>Si el material termoaislante se ha desprendido, se debe reparar y fijar.</li> <li>Retocar pintura.</li> </ul>		8 años				<b>A</b>				Elemento de limpieza
	Goma antivibraciones.	- Comprobar si la goma está deteriorada o endurecida.	Inspección visual y auditiva	- El aislamiento contra vibraciones no debe disminuir.	- Reemplazar en caso de deterioro o endurecimiento.		10 años					•			
Piezas del sistema de desagüe	Bandeja de desagüe	<ul> <li>Comprobar si hay materiales extraños que produzcan obstrucciones y si circula el agua residual.</li> <li>Comprobar si la pintura está desprendida o ambombada.</li> </ul>	Inspección visual	No debe haber obstrucciones de desagüe.     No debe haber orificios ni corrosión anómala.	<ul> <li>Limpiar bandeja de desagüe, comprobar inclinación.</li> <li>Reparar revestimiento o sustituir la bandeja de desagüe según la magnitud del problema.</li> </ul>		8 años				_				Elemento de limpieza
Piezas del sistema	Tubos de la unidad	Vibración conjunta, contacto y corrosión de los tubos de la unidad     Vibración conjunta y contacto del tubo capilar	Inspección visual	<ul> <li>No debe haber vibraciones conjuntas anómalas, sonido ni corrosión.</li> <li>No debe haber vibraciones conjuntas anómalas ni desgaste por contacto.</li> </ul>	Reemplazar o reajustar los tubos en caso de corrosión excesiva.     Reemplazar o reajustar los tubos en caso de desgaste excesivo.	Cada año	20.000 h				_				
refrigerante	Válvula de expansión electrónica	Comprobar funcionamiento.     Sonido de funcionamiento al encender/apagar (verificación de presión)	Inspección táctil Inspección auditiva y táctil	Debe notarse que circula el refrigerante.     Debe haber sonido de accionamiento y cambio de temperatura.	- Reemplazar en caso de bloqueo.	Antes de empezar la temporada	20.000 h				<b>A</b>				
Piezas	Caja de componentes eléctricos	Comprobar resistencia del aislamiento del circuito.     Pieza de bornas, comprobar holgura de conector.	500 V mega Controlador, inspección visual	<ul> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> <li>No debe haber ninguna holgura en la pieza conectora.</li> <li>No debe haber ninguna sustancia extraña acumulada.</li> <li>No debe verse nada anómalo.</li> </ul>	<ul> <li>Limpiar con un cepillo si hay demasiado polvo adherido.</li> <li>Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ.</li> <li>Reapretar o reinsertar si hay holgura.</li> </ul>	de aire acondicionado	25.000 h		+			_			
eléctricas y	Transformador	- Medir tensión de salida.	Tester	- La tensión de salida debe estar dentro de un valor específico.	- Reemplazar si la tensión es anómala.		10 años								
electrónicas	Sensor de temperatura	- Comprobar aspecto, puesta a tierra, cortocircuito, circuito abierto.	Tester, inspección visual	<ul> <li>Debe tener un valor de resistencia especificado.</li> <li>No debe haber ningún agrietamiento ni decoloración.</li> </ul>	- Reemplazar en caso de desconexión y cortocircuito.		5 años		+	<b>A</b>					
	Interruptor del mando a distancia	- Accionar para comprobar capacidad de control.	Inspección visual	- Al utilizarlo debe verse la pantalla LCD.	- Reemplazar si falla la capacidad de control y la pantalla.		25.000 h					•			
	Aislamiento térmico	Comprobar si el aislamiento térmico está deteriorado o endurecido	Inspección visual y auditiva	- El aislamiento térmico no debe disminuir	- Reemplazar en caso de deterioro o endurecimiento		10 años					<b>A</b>			
Piezas del sistema de	Bomba	- Comprobar sonido audible	Inspección auditiva	- No deben producirse ruidos anómalos	- Si el ruido anómalo suena fuerte, hay que sustituir la bomba		20.000 h								
agua	Interruptor de flujo	- Comprobar funcionamiento	Tester	- El encendido y el apagado deben funcionar con normalidad	- Reemplazar si funciona mal		20.000 h								
agua Interruptor de πυjo - Intercambiador de calor	- Fuga de agua	Inspección visual	- No debe haber fugas de agua	- Reemplazar o reparar cuando se detecten fugas de gas y/o agua		5 años		+	•		•	•	• •		

Nota 1) Un fallo fortuito es un fallo imprevisto que ocurre antes de que haya desgaste, durante la vida útil de las piezas y el equipo. Es difícil establecer medidas tecnológicas contra los fallos fortuitos. Por ahora, la única solución contra los fallos fortuitos es el manejo estadístico. Nota 2) Para el año transcurrido señalado con \* se asume que el tiempo de funcionamiento es 10 horas/día y 2.500 horas/año en condiciones de uso normales sin acciones frecuentes de puesta en marcha/detención. Esto puede variar según las condiciones de uso. Por favor, revise la base de cálculo del año transcurrido cuando suscriba un contrato de mantenimiento.

 a 3) representa cuándo se estima que empieza el fallo por desgaste y cómo aumenta la frecuencia del fallo conforme pasa el tiempo.

#### Significado de los símbolos

- ●: Realizar la limpieza y el ajuste de acuerdo con los resultados de la inspección.
- ▲: En caso de anomalía tras la inspección, reemplazar o reparar la pieza correspondiente.
- •: Efectuar la sustitución periódica (componentes consumibles)



#### [Piezas y componentes **exteriores** principalmente]

\*La diferenciación entre interior y exterior corresponde al aire acondicionado para un establecimiento y al sistema de aire acondicionado múltiple para un edificio. Puede variar según la configuración de la unidad.

	Nombre de pieza		Inspección periódica				Mantenimiento preve	ntivo*							
ı	Nombre de pieza	Especificaciones de inspección	Método de inspección	Criterios <estándar></estándar>	Especificaciones de mantenimiento	Intervalo de inspección	Intervalo de mantenimiento (horas de uso/duración)	1 2	3 4		ños trans		13 14 1	Observaciones	
	Protección, etc.	<ul> <li>Comprobar si la pintura está desprendida o ambombada.</li> <li>Comprobar si hay roturas o grietas en las piezas de plástico.</li> </ul>	Inspección visual	- No debe haber exceso de corrosión, grietas, rotura, etc.	Retocar pintura.     Reemplazar si presenta cualquier daño, como grietas y rotura.		8 años				_				Elemento de limpieza
Componente estructural	Bastidor, placa inferior, etc.	<ul> <li>Comprobar si hay corrosión o desprendimiento del material termoaislante.</li> <li>Comprobar si la pintura está desprendida o ambombada.</li> </ul>	Inspección visual	No debe haber exceso de corrosión o desprendimiento del material termoaislante.	<ul> <li>Si el material termoaislante se ha desprendido, se debe reparar y fijar.</li> <li>Retocar pintura.</li> </ul>		8 años				-				Elemento de limpieza
	Goma antivibraciones.	- Comprobar si la goma está deteriorada o endurecida.	Inspección visual y auditiva	- El aislamiento contra vibraciones no debe disminuir.	- Reemplazar en caso de deterioro o endurecimiento.		10 años					•		_	
B1	Ventilador Carcasa del ventilador	Observar la vibración y la estabilidad.     Comprobar aspecto y adhesión de polvo.	Inspección visual Inspección visual	No debe vibrar en exceso.     No debe haber exceso de corrosión o deformación.	<ul> <li>Reemplazar si presenta vibración o demasiada inestabilidad.</li> <li>Limpiar con un cepillo o lavar con agua si tiene demasiado polvo adherido.</li> </ul>		10 años					•			
Piezas del sistema de ventilación	Motor del ventilador	Comprobar sonido audible.     Medir resistencia del aislamiento.	Inspección auditiva 500 V mega	<ul> <li>No deben producirse ruidos anómalos.</li> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> </ul>	<ul> <li>Si un cojinete suena fuerte, debe cambiarse.</li> <li>Si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ, hay que sustituir el motor.</li> </ul>		20.000 h				_				
	Cojinete	- Debe lubricarse periódicamente.	Inspección auditiva	- No deben producirse ruidos anómalos.	- Las piezas deben reemplazarse periódicamente.		15.000 h						•	$\dashv$	Componentes consumibles
	Compresor	<ul> <li>Percepción de sonido y vibración durante el inicio, el funcionamiento y la detención.</li> <li>Medir resistencia del aislamiento (tras activar el tiempo indicado por el fabricante).</li> <li>Holqura de bornas y contacto de cableado.</li> </ul>	Inspección visual, auditiva y táctil 500 V mega Controlador, inspección visual	<ul> <li>No debe haber vibración ni ruidos anómalos.</li> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> <li>No debe haber ninguna holgura o contacto.</li> </ul>	<ul> <li>Reemplazar en caso de anomalía.</li> <li>Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ.</li> <li>Reapretar. Corregir vía de cableado.</li> </ul>	Cada año Antes de empezar la	20.000 h								
	Intercambiador de calor de aire	Comprobar si presenta obstrucciones o deterioro debido a objetos extraños.     Fuga de gas	Inspección visual  Detector de gas	<ul> <li>No debe haber ninguna obstrucción ni daños.</li> <li>No debe detectarse ninguna fuga.</li> </ul>	<ul> <li>Lavar lado de entrada de aire en caso de obstrucción.</li> <li>Reparar o reemplazar si se detecta fuga de gas.</li> </ul>	temporada de aire acondicionado	5 años			•		•	-		Elemento de limpieza Debido a suciedad ambiental
Piezas del	Tubos de la unidad	Vibración conjunta, contacto y corrosión de los tubos de la unidad     Vibración conjunta y contacto del tubo capilar	Inspección visual Inspección visual	<ul> <li>No debe haber vibraciones conjuntas anómalas, sonido ni corrosión.</li> <li>No debe haber vibraciones conjuntas anómalas ni desgaste por contacto.</li> </ul>	Reemplazar o reajustar los tubos en caso de corrosión excesiva.     Reemplazar o reajustar los tubos en caso de desgaste excesivo.		20.000 h								
sistema refrigerante	Válvula de expansión electrónica	Comprobar funcionamiento.     Sonido de funcionamiento al encender/apagar (verificación de presión)	Inspección táctil Inspección auditiva y táctil	<ul> <li>Debe notarse que circula el refrigerante.</li> <li>Debe haber sonido de accionamiento y cambio de temperatura.</li> </ul>	- Reemplazar en caso de bloqueo.		20.000 h				-				
	Válvula electromagnética, válvula de conmutación de cuatro vías, etc.	Funcionamiento y prestaciones aislantes de válvula electromagnética, válvula de commutación de cuatro vías, etc.     Corrosión, sonido anómalo	500 V mega Inspección visual y auditiva	<ul> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> <li>No debe haber corrosión ni ruidos anómalos.</li> </ul>	- Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 $M\Omega.$		20.000 h								
	Depósito, etc.	- Corrosión de acumulador, separador de aceite, etc.	Inspección visual	- No debe haber corrosión anómala.	- Reemplazar revestimiento si hay corrosión.	]	20.000 h				<b>A</b>				
	Dispositivo de corte de presión	<ul> <li>Presión de funcionamiento, fuga de gas, resistencia del aislamiento</li> </ul>	Manómetro, etc.	Hacer funcionar con un valor establecido.     Respetar las normas estipuladas por las leyes y normativas vigentes.	Reemplazar si no funciona dentro del intervalo de valores ajustables admitido.		25.000 h					•			
	seguridad) Tapón fusible	- Comprobar aspecto (abombamiento de aleación fusible)	Inspección visual	<ul> <li>La aleación fusible debe estar en una posición normal.</li> </ul>	<ul> <li>Reemplazar el dispositivo si la aleación fusible está abombada fuera de la posición normal.</li> </ul>		15.000 h						<b>A</b>		

Nota 1) Un fallo fortuito es un fallo imprevisto que ocurre antes de que haya desgaste, durante la vida útil de las piezas y el equipo. Es dificil establecer medidas tecnológicas contra los fallos fortuitos. Por ahora, la única solución contra los fallos fortuitos es el manejo estadístico. Nota 2) Para el año transcurrido señalado con \* se asume que el tiempo de funcionamiento es 10 horas/día y 2.500 horas/año en condiciones de uso normales sin acciones frecuentes de puesta en marcha/detención. Esto puede variar según las condiciones de uso. Por favor, revise la base de cálculo del año transcurrido cuando suscriba un contrato de mantenimiento.

Nota 3) representa cuándo se estima que empieza el fallo por desgaste y cómo aumenta la frecuencia del fallo conforme pasa el tiempo.

#### Significado de los símbolos

- Realizar la limpieza y el ajuste de acuerdo con los resultados de la inspección.
- ▲: En caso de anomalía tras la inspección, reemplazar o reparar la pieza correspondiente.



Efectuar la sustitución periódica (componentes consumibles)

	Nombre de p	oieza		Inspección periódica				Mantenimiento preve	ntivo*											
			Para de la	Método de	Official control to	E	Intervalo de	Intervalo de mantenimiento	Años transcurridos									Observaciones		
	Nombre de p	oleza	Especificaciones de inspección	inspección	Criterios <estándar></estándar>	Especificaciones de mantenimiento	inspección	(horas de uso/duración)	1	2 3	4 5	6	7 8	8 9	10 11	12 1	3 14	5		
	Calentador d	el cárter	Comprobar conductividad.     Medir resistencia del aislamiento.     Comprobar aspecto.	Tester 500 V mega Inspección visual	<ul> <li>Debe encontrarse en un estado conductivo.</li> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> <li>No debe haber ninguna anomalía.</li> </ul>	Reemplazar si no se encuentra en un estado conductivo.     Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ.		8 años						•				Componentes consumibles		
	Calentador a	nticongelación	Comprobar conductividad.     Resistencia del aislamiento, comprobar aspecto.	Tester 500 V mega, inspección visual	<ul> <li>Debe encontrarse en un estado conductivo.</li> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más; no debe haber ninguna anomalía.</li> </ul>	<ul> <li>Reemplazar si no se encuentra en un estado conductivo.</li> <li>Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ.</li> </ul>		20.000 h						<b>\</b>						
	Caja de comp eléctricos (inc	ponentes cluido inversor) Condensador	<ul> <li>Comprobar resistencia del aislamiento del circuito.</li> <li>Pieza de bornas, comprobar holgura de conector.</li> <li>Comprobar aspecto del condensador</li> </ul>	500 V mega  Controlador, inspección visual Inspección visual	<ul> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> <li>No debe haber ninguna holgura en la pieza conectora.</li> <li>No debe haber ninguna fuga de líquido ni</li> </ul>	Limpiar con un cepillo si hay demasiado polvo adherido.     Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ.     Reapretar o reinsertar si hay holgura.      Comprobar asoecto: reemplazar si hay fuoa de		25.000 h						-	<b>A</b>					
		electrolítico	(electrolítico).	inspeccion visual	- No debe naber ninguna ruga de riquido ni deformación.	líquido.														
		Condensador de filtrado	Medir capacitancia y resistencia del aislamiento.     Comprobar aspecto.	Aparato electrostático, 500 V mega Tester	<ul> <li>Debe tener el volumen especificado o más.</li> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más.</li> </ul>	- Las piezas deben reemplazarse periódicamente Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 M $\Omega$ .		10 años						-	•			Componentes consumibles		
Piezas eléctricas v		Bloque de bornas	<ul> <li>Holgura en tomillos de pieza de bornas, acumulación de suciedad</li> </ul>	Controlador, inspección visual	<ul> <li>No debe haber ninguna holgura.</li> <li>No debe haber ninguna sustancia extraña acumulada.</li> </ul>	Reapretar si hay holgura.     Limpiar con un cepillo si hay acumulación de sustancias extrañas adheridas.	Cada año Antes de empezar la	25.000 h						+	<b>A</b>	-				
electrónicas		Componentes eléctricos (incluidas tarjetas, etc.)	Comprobar si hay cortocircuito en tarjeta de circuito híbrido integrado (HIC).     Observar si hay suciedad adherida a la tarjeta, etc.     Modo de autodiagnóstico, comprobar aspecto.	Tester Inspección visual Inspección visual	<ul> <li>Debe tener un valor de resistencia especificado.</li> <li>No debe haber ninguna sustancia extraña acumulada.</li> <li>No debe verse nada anómalo.</li> </ul>	Reemplazar si no tiene el valor de resistencia especificado.      Limpiar con un cepillo si hay acumulación de sustancias extrañas adheridas.      Reemplazar o reparar la pieza.	temporada de aire acondicionado	25.000 h						_	_					
	Sensor de pr de temperatu		Comprobar aspecto, puesta a tierra, cortocircuito, circuito abierto.	Tester, inspección visual	<ul> <li>Debe tener un valor de resistencia especificado.</li> <li>No debe haber ningún agrietamiento ni decoloración.</li> </ul>	- Reemplazar en caso de desconexión y cortocircuito.		5 años				\_	1							
	Interruptor, etc. (incluido FFB, ELB)	Interruptor electromagnético Relé de sobreintensidad Relé auxiliar, etc.	Comprobar funcionamiento y aspecto.     Superficie de contacto rugosa	Inspección visual Inspección visual	<ul> <li>No debe haber ninguna deformación.</li> <li>Debe funcionar como se indica; no debe haber ninguna deformación.</li> <li>No debe haber ninguna deformación ni decoloración.</li> </ul>	Reemplazar si funciona mal o si hay deformación y decoloración.				25.000 h						+	_			
	Transformador de fuente de al	de conmutación limentación	- Medir tensión de salida.	Tester	- La tensión de salida debe estar dentro de un valor específico.	- Reemplazar si la tensión es anómala.	]	10 años						+	<b>A</b>					
	Ventilador de	enfriamiento	- Resistencia del aislamiento, ruidos anómalos.	500 V mega, inspección auditiva	<ul> <li>La resistencia debe ser de 1 MΩ o más; no deben producirse ruidos anómalos.</li> </ul>	<ul> <li>Reemplazar si la resistencia es igual o inferior a 1 MΩ.</li> <li>Reemplazar si se bloquea el ventilador.</li> </ul>		20.000 h						_						
	Fusible		- Comprobar aspecto.	Inspección visual	- No debe haber ninguna deformación ni decoloración.	- Reemplazar si se funde.		10 años						-	•			Componentes consumibles		

Nota 1) Un fallo fortuito es un fallo imprevisto que ocurre antes de que haya desgaste, durante la vida útil de las piezas y el equipo. Es difícil establecer medidas tecnológicas contra los fallos fortuitos. Por ahora, la única solución contra los fallos fortuitos es el manejo estadístico. Nota 2) Para el año transcurrido señalado con \* se asume que el tiempo de funcionamiento es 10 horas/día y 2.500 horas/año en condiciones de uso normales sin acciones frecuentes de puesta en marcha/detención. Esto puede variar según las condiciones de uso. Por favor, revise la base de cálculo del año transcurrido cuando suscriba un contrato de mantenimiento.

Nota 3) representa cuándo se estima que empieza el fallo por desgaste y cómo aumenta la frecuencia del fallo conforme pasa el tiempo.

## **EU DECLARATION OF CONFORMITY**

We MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan

declare under our sole responsibility that the apparatus referred to in this declaration conforms with the following directives.

Description of apparatus: Indoor unit Model name:

Conformity model list [Indoor Unit]

Category
HMU Series

[Outdoor Unit]

Category

FDC - KXZXE1 Series

FDC - KXZE2 Series

Relevant EU Directives : Machinery Directive 2006/42/EC Applied Standards : EN 60335-1 EN 60335-2-40

Authorized representative in EU:

MHIAE SERVICES B.V. Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Netherlands P.O.Box 23393 1100 DW Amsterdam, Netherlands

Note: About the detail of Conformity model, see EU DECLARATION OF CONFORMITY sheet included in a package

## **UK DECLARATION OF CONFORMITY**

We MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan

declare under our sole responsibility that the apparatus referred to in this declaration conforms with the following directives.

Description of apparatus: Split Type Air Conditioner Model name:

Conformity model list

[Indoor Unit]

Category
HMU Series

[Outdoor Unit]

Category

FDC - KXZXE1 Series

FDC - KXZE2 Series

Relevant GB Directives:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (S.I. 2008/1597)

Applied Standards:

EN 60335-1

EN 60335-2-40

Authorized representative in GB:

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD. 5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, United Kingdom

Note: About the detail of Conformity model, see UK DECLARATION OF CONFORMITY sheet included in a package





# MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan http://www.mhi-mth.co.jp

#### MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, United Kingdom

Tel: +44-333-207-4072 Fax: +44-333-207-4089 http://www.mhiae.com

## MHIAE SERVICES B.V.

(Wholly-owned subsidiary of MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.)

Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Netherlands

P.O.Box 23393 1100 DW Amsterdam, Netherlands

Tel: +31-20-406-4535

http://www.mhiaeservices.com/