MITSUBISHI ELECTRIC

ecodan

Cylinder unit Hydrobox

EHPT series
ERPT series
EHST series
ERST series
EHSD series
ERSC series
ERSD series
ERPX series
ERSE series
ERSF series

FTC BOX

PAC-IF08 series

MANUAL DE INSTRUCCIONES | **PARA EL USUARIO** | **Español**

Contenidos

Para un uso correcto y seguro del hydrobox duo y del Hydrobox, lea este manual de instrucciones antes de su utilización. El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en otros idiomas son traducciones del original.

1. Precauciones de seguridad..... 2

2. Introducción..... 3

3. Información técnica..... 3

4. Personalización de los parámetros para su hogar..... 4

5. Servicio y mantenimiento..... 9

6. Número de serie 9

Descarga de manuales

https://wwwl2.mitsubishielectric.com/

Acceda al sitio web anterior para descargar manuales, seleccione el nombre del modelo y, a continuación, el idioma.

es

Abreviaturas y glosario

Nº	Abreviaturas/palabra	Descripción
1	Modo de curva de compensación	Calefacción/refrigeración de espacios con compensación de la temperatura ambiente exterior
2	Modo de refrigeración	Refrigeración sala mediante ventiloconvectores o refrigeración por suelo radiante
3	Hydrobox duo	Depósito de ACS de interior sin ventilación y componentes de fontanería
4	Modo ACS	Modo de calefacción del agua caliente sanitaria para duchas, lavabos, etc.
5	Temperatura de flujo	Temperatura del agua en la tubería de suministro (flujo)
6	Inicio Función Congelación	Rutina de control de la calefacción para evitar la congelación de los tubos de agua
7	FTC	Temperatura de flujo, placa de circuito encargada de controlar el sistema
8	Modo de calefacción	Calefacción por radiadores o suelo radiante
9	Hydrobox	Unidad interior que alberga los componentes de fontanería (SIN depósito de ACS)
10	Legionela	Bacterias que pueden encontrarse en las tuberías, duchas y depósitos de agua y que pueden causar la legionelosis
11	Modo LP	Modo de prevención de la legionela: una función en los sistemas con depósitos de agua para evitar el crecimiento de la bacteria legionela
12	Modelo compacto	Intercambiador de placas (Refrigerante - Agua) en la unidad de bomba de calor exterior
13	PRV	Válvula de seguridad de presión
14	Temperatura del agua de retorno	Temperatura del agua en el sistema de tuberías después de que se haya liberado el calor o el frío
15	Modelo split	Intercambiador de placas (Refrigerante - Agua) en la unidad interior
16	TRV	Válvula termostática del radiador: válvula situada a la entrada o a la salida del panel del radiador para controlar la potencia calorífica

1 Precauciones de seguridad

► Antes de manejar esta unidad, es importante leer las precauciones de seguridad.
► Los siguientes puntos de seguridad se proporcionan para evitar lesiones personales o daños en la unidad. Respételos en todo momento.

Utilizados en este manual

⚠ ADVERTENCIA:
Se deben respetar las precauciones indicadas bajo este título para evitar lesiones personales o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN:
Se deben respetar las precauciones indicadas bajo este título para evitar daños en la unidad.

- **Siga las instrucciones proporcionadas en este manual y las regulaciones locales cuando utilice esta unidad.**

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS VISUALIZADOS EN LA UNIDAD

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

⚠⚠ ADVERTENCIA

- **El usuario NO deberá instalar ni realizar el mantenimiento de la unidad. Si se instala de forma incorrecta, se podrían producir fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.**
- **NUNCA bloquee las descargas de las válvulas de emergencia.**
- **No accione la unidad cuando las válvulas de emergencia y los interruptores termostáticos no estén operativos. En caso de duda, póngase en contacto con el instalador.**
- **No permanezca encima de la unidad ni se apoye en ella.**
- **No coloque objetos encima ni debajo de la unidad y siga los requisitos de espacio del mantenimiento cuando coloque objetos cerca de la unidad.**
- **No toque la unidad ni el mando con las manos mojadas, ya que se podría producir una descarga eléctrica.**
- **No retire los paneles de la unidad ni intente forzar los objetos situados en el interior de la carcasa de la unidad.**
- **No toque los conductos salientes ya que pueden estar muy calientes y provocar quemaduras en el cuerpo.**
- **En caso de que la unidad empiece a vibrar o a emitir ruidos anormales, detenga su funcionamiento, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el instalador.**
- **En caso de que la unidad empiece a producir un olor a quemado, detenga su funcionamiento, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el instalador.**
- **En caso de observar que el agua se descarga a través de la artesa, detenga su funcionamiento, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el instalador.**
- **Este dispositivo no está destinado a usarse por personas (incluidos niños) con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que sea bajo supervisión o siguiendo las instrucciones relativas al uso del dispositivo por parte de una persona responsable de su propia seguridad.**
- **Los niños deben estar supervisados para garantizar que no juegan con el dispositivo.**
- **En caso de fugas del refrigerante, detenga el funcionamiento de la unidad, ventile la habitación suficientemente y póngase en contacto con el instalador.**
- **Si el cable de corriente está dañado, será el fabricante, un agente del servicio técnico o una persona con una cualificación similar el que deberá reemplazarlo para evitar peligros.**
- **No coloque contenedores con líquidos dentro encima del hydrobox duo. Si tienen fugas o se derrama sobre el hydrobox duo se podrían producir daños a la unidad y/o incendio.**
- **Cuando se instala o reubica o se repara el hydrobox duo, utilice solamente el refrigerante especificado para cargar las líneas de refrigerante. No mezcle con ningún otro refrigerante ni permita que quede aire en las líneas. Si se mezcla aire con el refrigerante, puede ser la causa de una presión anormalmente alta en la línea de refrigerante y puede producir una explosión y otros peligros.**
  El uso de cualquier refrigerante distinto del especificado para el sistema provocará un fallo mecánico o mal funcionamiento del sistema o rotura de la unidad. En el peor de los casos, esto podría dar lugar a un impedimento grave para garantizar la seguridad del producto.
- **En el modo de calefacción, para evitar que se dañen los emisores térmicos por el agua excesivamente caliente, ajuste la temperatura de flujo objetivo a un mínimo de 2ºC por debajo de la temperatura máxima permitida de todos los emisores térmicos. Para la zona 2, ajuste la temperatura de flujo objetiva a un mínimo de 5ºC por debajo de la temperatura de flujo máxima permitida de todos los emisores térmicos en el circuito de la Zona 2.**
- **Este aparato está diseñado principalmente para uso doméstico. Para las aplicaciones comerciales este aparato se ha diseñado para ser usado por usuarios expertos o formados en tiendas, en la industria ligera y en granjas o para uso comercial por personas legas.**
- **Para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar el aparato, utilice únicamente los medios recomendados por el fabricante.**
- **El aparato debe guardarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).**
- **No perfore ni queme el equipo.**
- **Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no emitan olores.**

⚠ PRECAUCIÓN

- **No utilice objetos afilados para manipular la pantalla táctil del mando principal a distancia. Esta acción estropeará o rallará la pantalla táctil.**
- **Si la alimentación eléctrica de la unidad va a estar desconectada durante un largo periodo de tiempo, sería preciso drenar el agua del depósito de ACS.**
- **No drene el agua del circuito primario y no desconecte la alimentación.**
- **No coloque un contenedor, etc. lleno de agua en el panel superior.**

1 Precauciones de seguridad

■ Eliminación de la unidad

<Figura 1.1>

Este símbolo solo es válido para los países de la UE.
Es un símbolo conforme con el Artículo 14 y el Anexo IX de la Directiva 2012/19/UE Información para usuarios y/ o con el artículo 20 y el Anexo II de la Directiva 2006/66/CE Información para usuarios finales.
Sus productos Mitsubishi Electric se han fabricado con materiales y componentes de alta calidad que pueden ser reciclados y/o reutilizados. El símbolo de la Figura 1.1 significa que el aparato eléctrico y electrónico, las pilas, baterías y los acumuladores, al final de su ciclo de vida, se deben tirar separadamente del resto de sus residuos domésticos.
Si hay un símbolo químico impreso debajo del símbolo (Figura 1.1), este símbolo químico significa que la pila, batería o el acumulador contienen un metal pesado con cierta concentración. Esto se indica de la forma siguiente:
Hg: mercurio (0,0005 %), Cd: cadmio (0,002 %), Pb: plomo (0,004 %)

En la Unión Europea existen sistemas de recogida específicos para productos eléctricos y electrónicos, pilas, baterías y acumuladores usados.
Por favor, deposite los aparatos mencionados, las pilas, baterías y acumuladores en el centro de recogida/reciclado de residuos de acuerdo con la normativa local.

Póngase en contacto con el distribuidor local de Mitsubishi Electric para obtener información específica de su país sobre la eliminación de aparatos.
Ayúdenos a conservar el medio ambiente.

2 Introducción

La finalidad de este manual de usuario es informar a los usuarios sobre el funcionamiento del sistema de bomba de calor con fuente de aire, cómo manejar el sistema de forma más eficiente y cómo modificar la configuración en el mando principal.

es

Este aparato NO está destinado a usarse por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya proporcionado instrucciones relativas al uso del aparato o los supervise.
Debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.
Este manual de usuario debe guardarse junto con la unidad o en un lugar de fácil acceso para poder consultarlo en el futuro.

3 Información técnica

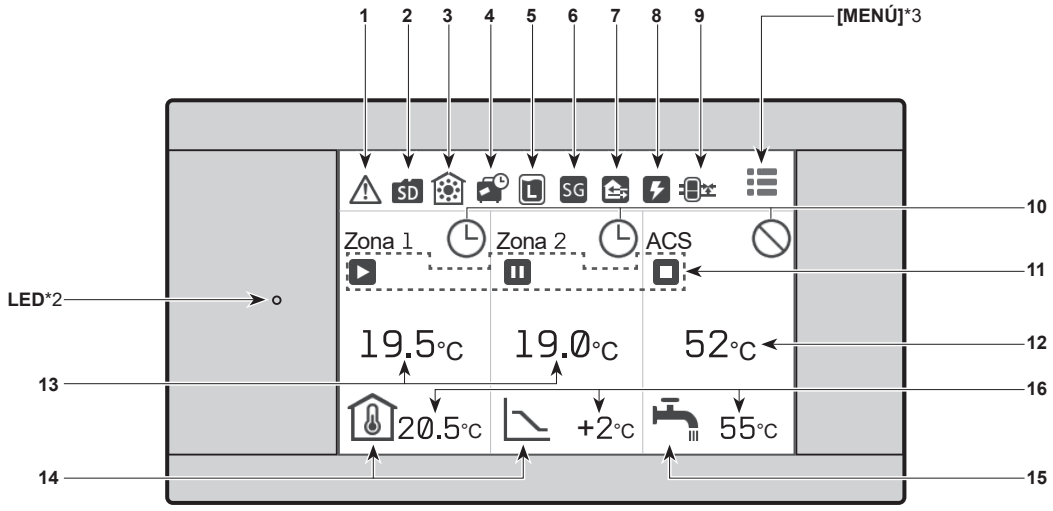
Nombre del modelo	E**T**C/X-*M**D* E**C/X-*M**D	E**T**D-*M**D E**D-*M**D	ERSE-*M*EE
Nivel de potencia acústica	40 dB(A)	41 dB(A)	45 dB(A)

4 Personalización de los parámetros para su hogar

1. Mando principal

■ Mando principal

Para modificar los ajustes de su sistema de calefacción/refrigeración, utilice el mando principal situado en la pared o en el panel frontal de hydrobox duo o de hydrobox. A continuación se presenta una guía para ver los principales ajustes. Si necesita más información, póngase en contacto con su instalador o distribuidor local de Mitsubishi Electric. Algunas funciones no están disponibles dependiendo de la configuración del sistema. Estas funciones están en gris o no se muestran.
Nota: Los términos que aparecen en el mando principal están entre corchetes.



[Ir a pantalla de inicio] (Pantalla completa*1)

es

Iconos de la pantalla de inicio

N.º	Iconos	Descripción
1	⚠	Alerta (para el control de múltiples unidades exteriores) Al tocar el icono del menú se muestran los códigos de error.
	J1	Alerta Se muestran los códigos de error.
2	SD	La tarjeta SD está insertada. Funcionamiento normal
	SD	La tarjeta SD está insertada. Funcionamiento anómalo
3		Modo de calefacción
		Modo de refrigeración
4		La programación del modo de vacaciones está activado.
5	L	El modo de prevención de la legionela está en funcionamiento.
6	SG	La función smart grid está en funcionamiento.
7		El compresor está en funcionamiento.
		El compresor está en funcionamiento y se descongela.
		El compresor está en funcionamiento y en modo silencioso. El nivel de sonido se muestra a la izquierda del icono.
	⚠	Calefacción de emergencia
8		La resistencia eléctrica está en funcionamiento.
9		La caldera está en funcionamiento.
		El control del tanque intermedio está en funcionamiento.

N.º	Iconos	Descripción
10		Programación
		Prohibido
		Control de la nube
11		Operación
		En espera
		Esta unidad está en espera mientras otra(s) unidad(es) interior(es) está(n) en funcionamiento por prioridad.
		Parada
12	Valores reales de temperatura del depósito de ACS	
13	Valores reales de temperatura de sala [-- °C] aparece cuando la unidad no está conectada al MP (mando principal) de la sala y está bajo un control distinto al de la adaptación automática.	

N.º	Iconos	Descripción
14		Curva de compensación Cuando la operación se detiene: Negro Durante el funcionamiento de la calefacción: Naranja Durante la operación de refrigeración: Azul
	*4	Adaptación automática (temperatura de sala objetivo) Cuando la operación se detiene: Negro Durante el funcionamiento de la calefacción: Naranja
		Temperatura de flujo (temperatura de flujo objetivo) Cuando la operación se detiene: Negro Durante el funcionamiento de la calefacción: Naranja Durante la operación de refrigeración: Azul
15		El icono de ACS se muestra cuando el ACS está activado. Cuando la operación se detiene: Negro Durante el funcionamiento: Naranja
16	Valores de temperatura objetivo La temperatura regulable difiere en función de la lógica de control.	

- La pantalla se apagará cuando el mando principal no se utilice durante un tiempo. Tocando cualquier parte de la pantalla se vuelve a encender.
- Desde [Pantalla táctil] en [Ajustes generales], se puede ajustar el brillo.
- Seleccionando [Encendido] para [Tiempo luz pantalla] en [Pantalla táctil] en [Ajustes generales], la luz de pantalla permanece encendida durante 30 segundos y después se apaga.

***1 Desde [Ajustes generales], se puede cambiar a la pantalla completa o a la pantalla base.**
La pantalla base no muestra los iconos de funcionamiento ni los valores de temperatura objetivo.
***2 Desde [Pantalla] en [Ajustes generales], se puede encender o apagar la lámpara LED.**
***3 Si mantiene pulsado el icono del menú durante 3 segundos se activa/desactiva el menú de bloqueo.**
Algunas funciones no se pueden editar cuando el menú de bloqueo está activado.
(El icono cambia a cuando el menú de bloqueo está activado)
***4 No se puede seleccionar la adaptación automática durante el modo de refrigeración.**

4 Personalización de los parámetros para su hogar

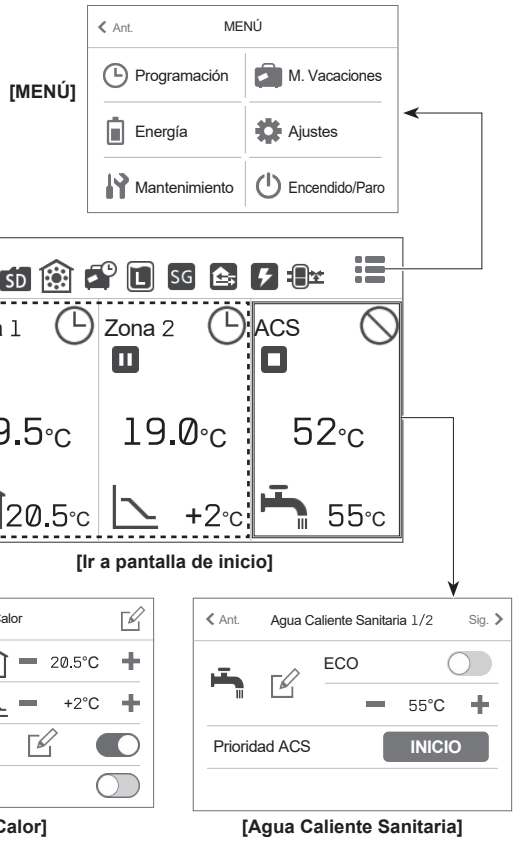
■ Funcionamiento general

En el funcionamiento general, la pantalla que aparece en el mando principal se mostrará como en la figura de la derecha.
Esta pantalla muestra la temperatura objetivo, el modo de calefacción, el modo de ACS (si el depósito de ACS está presente en el sistema), cualquier fuente de calor adicional que se esté utilizando, el modo de vacaciones y la fecha y hora.

Cambio de pantalla
Toque cada área en la pantalla de inicio para acceder a [Frío/Calor], [Agua Caliente Sanitaria] o [MENÚ].
- [Frío/Calor]: Toque el área rodeada de líneas punteadas en la izquierda.
- [Agua Caliente Sanitaria]: Toque el área rodeada de líneas dobles en la derecha.
- [MENÚ]: Toque el icono del menú principal ☰.

En cada pantalla se pueden editar los siguientes elementos.
- [Frío/Calor]: Ajustes de temperatura para [Zona 1] y [Zona 2], edición de varios ajustes (desde el icono de edición ✎), activación/desactivación de [Programación], activación/desactivación de [Frío/Calor apagado]
- [Agua Caliente Sanitaria]: Activación/desactivación del modo Eco, ajustes de temperatura del ACS, inicio/cancelación del funcionamiento de la Prioridad ACS.
- [MENÚ]: Varios ajustes ([Programación], [M. Vacaciones], [Energía], [Ajustes], [Mantenimiento] y [Encendido/Paro])

Nota:
La descripción del estado se indica mediante el conmutador.
Activo; ◉, Inactivo; ○



es

[Frío/Calor]

Los menús de calefacción/refrigeración se ocupan de la calefacción/refrigeración utilizando normalmente un radiador, un ventilconvector o un sistema de calefacción/refrigeración por suelo radiante, dependiendo de la instalación.

- Icono de edición ✎ en la parte superior derecha: Se puede ajustar la [Lógica de control], la [Curva de compensación], el [Modo] y el [Cambio de modo auto].
- [Zona 1] / [Zona 2]: La temperatura objetivo se puede cambiar por +/-.
- [Programación]: Se puede activar/desactivar mediante el conmutador (◉ / ○). Tocando el icono de edición ✎ se pasa a la pantalla de configuración de la programación.
- [Frío/Calor apagado]: Se puede activar/desactivar mediante el conmutador (◉ / ○).
- [Cambio de modo auto]: Cuando el conmutador está activado, el funcionamiento cambia a calefacción/refrigeración automáticamente en función de la temperatura exterior.

Hay 3 modos de calefacción disponibles y 2 modos de refrigeración.
- Temperatura interior en modo calor (adaptación automática) (🏠)
- Temperatura de impulsión del agua en calor (🌡)
- Curva de compensación del tiempo de calefacción (📉)
- Temperatura de impulsión del agua en frío (🌡)
- Curva de compensación de refrigeración (📉)

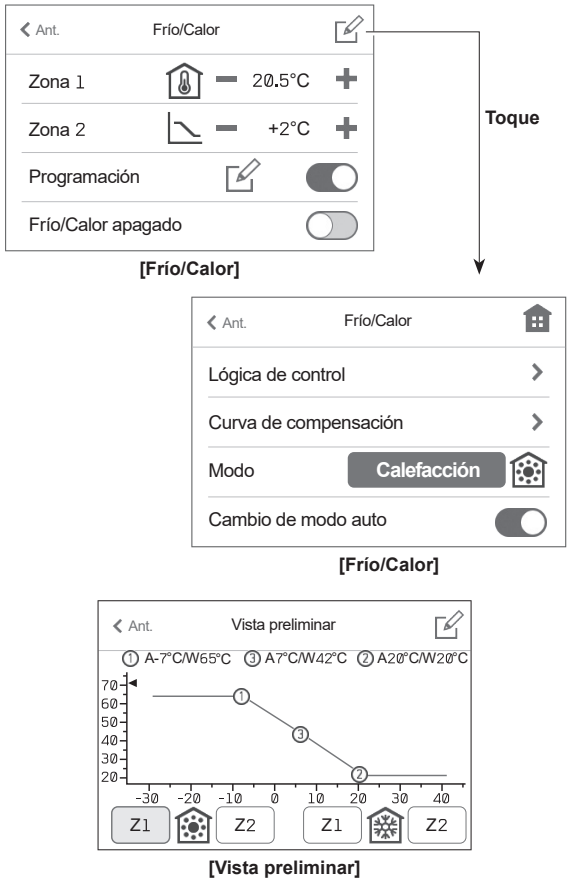
Temperatura interior en modo calor (adaptación automática)
La adaptación automática mide la temperatura de la sala y la temperatura del aire exterior, y luego calcula la capacidad de calefacción necesaria para la sala. La temperatura del flujo de agua se controla automáticamente en función de la capacidad de calentamiento requerida.
Temperatura de flujo

La temperatura del agua que fluye hacia el circuito es ajustada por el instalador para que se adapte mejor al diseño del sistema de calefacción/refrigeración y a los requisitos del usuario.
Curva de compensación

Con el cambio de estación, la demanda de calefacción/refrigeración suele cambiar. Para evitar que la bomba de calor produzca temperaturas de flujo excesivas para el circuito primario, se puede utilizar el modo de curva de compensación para maximizar la eficiencia y reducir los costes de funcionamiento.

La curva de compensación meteorológica se utiliza para restringir la temperatura de impulsión del circuito primario de calefacción en función de la temperatura exterior. El FTC utiliza la información de un sensor de temperatura exterior y de un sensor de temperatura en la alimentación del circuito primario para garantizar que la bomba de calor no produzca temperaturas de flujo excesivas si las condiciones meteorológicas no lo requieren.

Su instalador establecerá los parámetros del diagrama en función de las condiciones locales y del tipo de calefacción/refrigeración que se utilice en su casa. No debería ser necesario que modifique estos ajustes. Sin embargo, si durante un periodo razonable de funcionamiento la calefacción/refrigeración no calienta/refrigera o sobrecalienta/sobrerrefrigera la casa, póngase en contacto con su instalador para que compruebe si el sistema presenta algún problema y actualice los ajustes si es necesario.



4 Personalización de los parámetros para su hogar

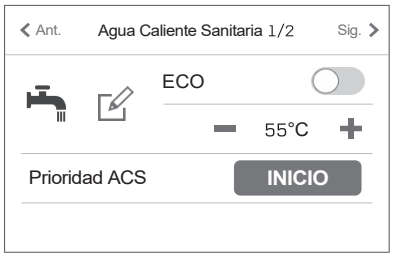
[Agua Caliente Sanitaria]

Los menús de agua caliente sanitaria y prevención de legionela controlan el funcionamiento de los calentadores del depósito de ACS.

[ECO]
El modo Eco se puede activar/desactivar con el conmutador (/). El modo Eco tarda un poco más en calentar el agua del depósito de ACS, pero la energía utilizada se reduce. Esto se debe a que el funcionamiento de la bomba de calor se restringe mediante señales del FTC basadas en la temperatura medida del depósito de ACS.

Nota:
La energía real ahorrada en el modo Eco variará en función de la temperatura ambiente exterior.

[Prioridad ACS]
La función de ACS de Prioridad ACS se utiliza para forzar el funcionamiento del sistema en modo ACS. En funcionamiento normal, el agua del depósito de ACS se calentará hasta la temperatura ajustada o durante el tiempo máximo de ACS, lo que ocurra primero. Sin embargo, si hay una gran demanda de agua caliente, se puede utilizar la función de Prioridad ACS de ACS para evitar que el sistema cambie rutinariamente a calefacción/refrigeración y siga proporcionando el calentamiento del depósito de ACS.
El funcionamiento de ACS de Prioridad ACS puede iniciarse o cancelarse con el botón [INICIO]/[CANCELAR] en la pantalla [Agua Caliente Sanitaria]. Una vez finalizada la operación de ACS, el sistema volverá automáticamente al funcionamiento normal.



[Agua Caliente Sanitaria]

[MENÚ]

Se pueden configurar los siguientes elementos.
- [Programación]
- [Ajustes]
- [M. Vacaciones]
- [Mantenimiento]
- [Energía]
- [Encendido/Paro]: Cuando la energía está apagada (*), el icono cambia a .

* Cuando se apaga el sistema o se desconecta la alimentación eléctrica, la función de protección de la unidad interior (por ejemplo, la función de congelación) NO funcionará. Por favor, tenga en cuenta que sin estas funciones de seguridad activadas la unidad interior puede quedar potencialmente expuesta a daños.

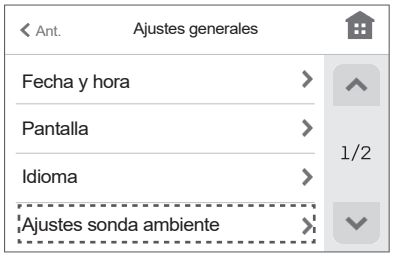
[Sensor de zona]
En el caso de [Sensor de zona], es importante elegir el sensor de zona correcto en función del modo de calefacción y refrigeración con el que funcionará el sistema.

1. En [Ajustes generales], seleccione [Ajustes sonda ambiente].
2. Cuando el control de la temperatura de 2 zonas está activo y hay disponible el control remoto inalámbrico, seleccione [Selección sensor de zona] y, a continuación, seleccione el número de zona para asignar cada control remoto inalámbrico.
3. Desde [Programa Zona 1] o [Programa Zona 2], seleccione el sensor de sala y el programa que se utilizará para cada zona.

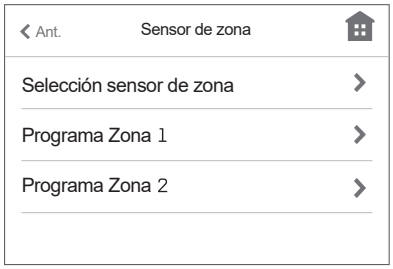
Una vez completado el ajuste de cada programa, toque el icono de confirmación para guardar los ajustes.
Los ajustes de la programación pueden modificarse hasta 4 veces en 24 horas.

Opción de control *	Ajustes correspondientes al sensor de sala	
	Zona 1	Zona 2
A Zona 1; Adaptación automática (temperatura de sala objetivo) Zona 2; Curva de compensación o control de temperatura de flujo	RC 1-8 (Control remoto inalámbrico)	*1
B Zona 1; Adaptación automática (temperatura de sala objetivo) Zona 2; Curva de compensación o control de temperatura de flujo	TH1 (Termistor de temperatura de sala (opcional))	*1
C Zona 1; Adaptación automática (temperatura de sala objetivo) Zona 2; Curva de compensación o control de temperatura de flujo	CRP (Mando principal)	*1
D Zona 1; Curva de compensación o control de temperatura de flujo Zona 2; Curva de compensación o control de temperatura de flujo	*1	*1

* Consulte el manual del sitio web para obtener más detalles.
* 1 No especificado (si se utiliza un termostato de sala suministrado localmente)
Sala RC 1-8 (si se utiliza un control remoto inalámbrico como termostato de sala)



[Ajustes generales]



[Sensor de zona]

[Selección sensor de zona]

[Programa Zona 1]

es

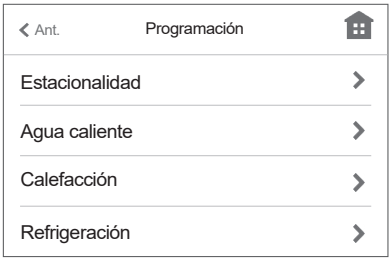
4 Personalización de los parámetros para su hogar

[Programación]

Desde [MENÚ], toque [Programación] para acceder al menú [Programación].

[Estacionalidad]
Se pueden clasificar los meses en 2 estaciones.
Puede activar/desactivar el funcionamiento de la calefacción/refrigeración en cada estación.

1. En [Programación], seleccione [Estacionalidad].
2. Seleccione el periodo de [Verano] (en verde claro).
3. El período que no sea [Verano] se selecciona automáticamente como [Invierno].
4. Toque [Sig.] para activar/desactivar la operación de calefacción/refrigeración con el conmutador (/).



[Programación]

[Estacionalidad]

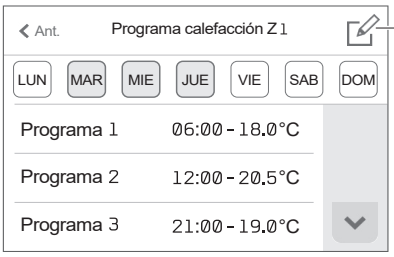
es

[Calefacción]
Puede establecer 4 programas de calefacción en cada día de la semana.
Se puede ajustar durante la adaptación automática o cuando se conecta el mando a distancia de la habitación.

1. En [Programación], seleccione [Calefacción].
2. Toque el icono de edición en la parte superior derecha de la pantalla para que se pueda editar.
3. Seleccione los días de la semana que desea programar.
   * El/los día(s) que ha seleccionado se pone en verde claro.
4. Seleccione el programa que desea programar.
5. Ajuste la hora de inicio y la temperatura objetivo con +/-.
6. Toque el icono de confirmación en la parte superior derecha de la pantalla para guardar los ajustes.
   * Puede confirmar los ajustes de cada día de la semana en la pantalla [Programa calefacción Z1(Z2)].

Nota:

- **Los [Programas calefacción] y la [Programas refrigeración] se ajustan de la misma manera. Sin embargo, [Programas refrigeración] sólo puede ajustarse cuando está conectado el mando a distancia de la habitación.**
- **Los [Programas calefacción] y la [Programación ACS] se ajustan de la misma manera.**
  Sin embargo, en los ajustes de [Programación ACS], se seleccionará la hora a la que desea prohibir el funcionamiento.
- **Al tocar el icono de la papelera en la pantalla [Programa] en [Programas calefacción] o en la pantalla [Prohibición] en el [Programación ACS] se borra cada ajuste.**
- **En la pantalla [Programas calefacción] y [Programación ACS], al tocar el icono de confirmación en la parte superior derecha, se guarda el ajuste.**



[Programa calefacción Z1] Vista preliminar

[Programa calefacción Z1] Editar

Guarde la configuración.

4 Personalización de los parámetros para su hogar

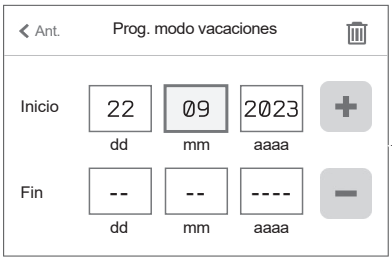
[M. Vacaciones]

El modo de vacaciones se puede utilizar para mantener el sistema funcionando a temperaturas de flujo más bajas y, por lo tanto, reducir el uso de energía mientras la propiedad está desocupada. El modo de vacaciones puede hacer funcionar la temperatura de flujo, la temperatura de sala, la calefacción, la calefacción de la curva de compensación y el ACS, todo ello a temperaturas de flujo reducidas para ahorrar energía si el ocupante está ausente.

<Edición del modo de vacaciones>
- [Programar]: Se puede activar/desactivar mediante el conmutador (/).
- El periodo efectivo de [Modo Vacaciones] se puede ajustar seleccionando la segunda línea.
- [Frío/Calor]: Se puede activar/desactivar mediante el conmutador (/).
- [Agua caliente Sanit]: Se puede activar/desactivar mediante el conmutador (/).

[Modo Vacaciones]

Toque



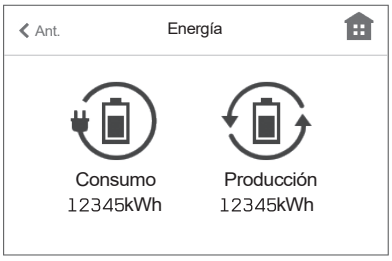
[Prog. modo vacaciones]

[Energía]

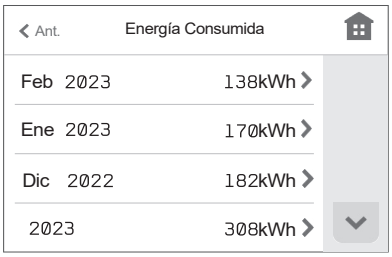
Página 1; Se muestra el consumo total y la energía de producción total del mes en curso.

Página 2; Se muestran los valores de consumo/producción del año y del mes.

Nota:
Si se requiere una cierta precisión para la monitorización, debe establecerse el método para mostrar los datos capturados de los contadores de energía externos. Póngase en contacto con su instalador para obtener más detalles.



[Energía] Página 1



[Energía] Página 2

[Ajustes]

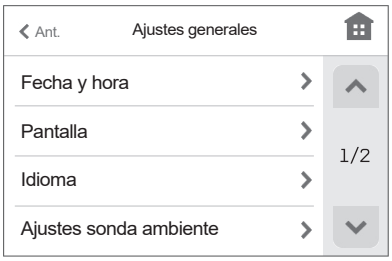
Desde [MENÚ], toque [Ajustes] para acceder al menú [Ajustes generales].

Desde [Ajustes generales], se pueden editar los siguientes elementos.
- [Fecha y hora]
- [Pantalla] (Pantalla completa/Pantalla base, LED On/Off, °C/°F)
- [Idioma]
- [Ajustes sonda ambiente]
- [Teléfono de contacto]
- [Pantalla táctil] ([Calibrar pantalla]*1, [Limpiar pantalla]*2, [Brillo] y [Tiempo luz pantalla])

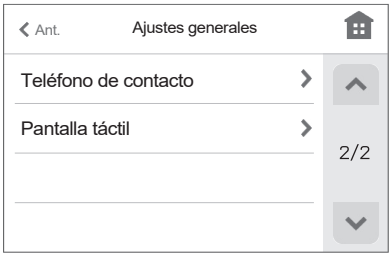
***1 Al tocar los 9 puntos que aparecen en la pantalla se inicia la calibración. Para calibrar correctamente el panel táctil, utilice un objeto puntiagudo pero no afilado para tocar los puntos.**
* Un objeto afilado puede dañar o rayar la pantalla táctil.

***2 Puede limpiar la pantalla mientras las operaciones táctiles no son válidas durante 30 segundos.**
Límpiela con un paño suave y seco, un paño empapado en agua con detergente suave o un paño humedecido con etanol. No utilizar disolventes ácidos, alcalinos u orgánicos.

Toque el icono de inicio en la parte superior derecha para volver a la pantalla de inicio.



[Ajustes generales] Página 1



[Ajustes generales] Página 2

[Mantenimiento]

El menú de servicio está protegido por una contraseña para evitar que personas no autorizadas o no cualificadas realicen cambios accidentales en los ajustes de funcionamiento.

es

5 Servicio y mantenimiento

■ Solución de problemas

La siguiente tabla debe servir de guía para los posibles problemas. No es exhaustivo y todos los problemas deben ser investigados por el instalador u otra persona competente. Los usuarios no deben intentar reparar el sistema por sí mismos.
El sistema no debe funcionar en ningún momento con los dispositivos de seguridad anulados o tapados.

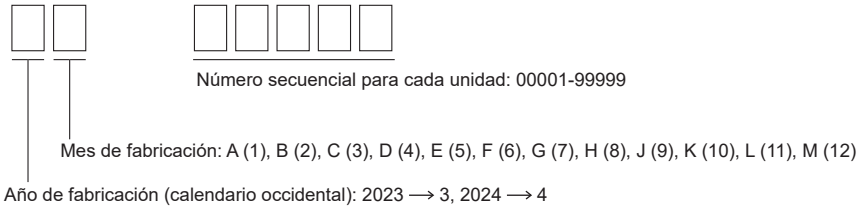
Fallo	Posible causa	Solución
Agua fría en los grifos (sistemas con depósito de ACS)	Período de desconexión de control programado	Compruebe la configuración de la programación y modifíquela si es necesario.
	Se utiliza toda el agua caliente del depósito de ACS	Asegúrese de que el modo ACS está funcionando y espere a que el depósito de ACS se vuelva a calentar.
	La bomba de calor o las resistencias eléctricas no funcionan	Contacte el instalador.
El sistema de calefacción no llega a la temperatura establecida.	Prohibición, programación o modo de vacaciones seleccionado	Compruebe los ajustes y cambie lo que corresponda.
	Emisores térmicos de tamaño incorrecto	Contacte el instalador.
	La sala en la que se encuentra el sensor de temperatura está a una temperatura diferente a la del resto de la casa.	Vuelva a colocar el sensor de temperatura en una habitación más adecuada.
	Problema con la batería del control remoto inalámbrico solamente	Compruebe la potencia de la batería y cámbiela si está descargada.
	Mal funcionamiento de la bomba o de la válvula mezcladora	Contacte el instalador.
	Las válvulas del sistema de calefacción están cerradas.	Abra las válvulas.
El sistema de refrigeración no se enfría hasta la temperatura ajustada. (SOLO para la serie ER)	Cuando el agua del circuito de circulación está excesivamente caliente, se inicia el modo de refrigeración con un retardo para la protección de la unidad exterior.	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.
	Cuando la temperatura ambiente exterior es significativamente baja, el modo de refrigeración no comienza a funcionar para evitar la congelación de los tubos de agua.	Si la función de congelación no es necesaria, póngase en contacto con el instalador para cambiar la configuración.
Tras el funcionamiento del ACS, la temperatura de sala aumenta un poco.	Al final del funcionamiento del modo ACS, la válvula de 3 vías desvía el agua caliente del depósito de ACS al circuito de calefacción. Esto se hace para evitar el sobrecalentamiento de los componentes de el hydrobox duo. La cantidad de agua caliente dirigida a la calefacción depende del tipo de sistema y del recorrido de los tubos entre el intercambiador de placas y el hydrobox duo.	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.
El emisor de calefacción está caliente en el modo ACS. (La temperatura de sala aumenta.)	La válvula de 3 vías puede tener objetos extraños en ella, o el agua caliente puede fluir hacia el lado de la calefacción debido a un mal funcionamiento.	Contacte el instalador.
La función de programación inhibe el funcionamiento del sistema pero la unidad exterior funciona.	El inicio de la función de congelación está activa.	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.
La bomba funciona sin razón por poco tiempo.	Mecanismo de prevención de atascos de la bomba para inhibir la acumulación de cal.	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.
Se oye un ruido mecánico procedente de la unidad interior	Encendido y apagado de las resistencias	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.
	Válvula de 3 vías que cambia de posición entre ACS y modo de calefacción.	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.
Tuberías con ruido	Aire atrapado en el sistema	Pruebe a purgar los radiadores (si los hay) Si los síntomas persisten, póngase en contacto con el instalador.
	Tuberías sueltas	Contacte el instalador.
El agua sale de una de las válvulas de seguridad	El sistema se ha sobrecalentado o sobrepresurizado	Desconecte la alimentación de la bomba de calor y de las resistencias de inmersión y póngase en contacto con el instalador.
Pequeñas cantidades de agua gotean de una de las válvulas de seguridad.	La suciedad puede estar impidiendo un cierre hermético en la válvula	Gire la tapa de la válvula en la dirección indicada hasta que se oiga un clic. Esto liberará una pequeña cantidad de agua que limpiará la suciedad de la válvula. Tenga mucho cuidado, el agua liberada estará caliente. Si la válvula sigue goteando, póngase en contacto con el instalador, ya que la junta de goma puede estar dañada y necesitar ser sustituida.
Aparece un código de error en la pantalla principal del mando principal.	La unidad interior o exterior está informando de una condición anormal	Anote el número del código de error y póngase en contacto con el instalador.
Se fuerza a la bomba de calor a encenderse y apagarse.	Se utiliza la entrada de la función smart grid (IN11 e IN12) y se introducen los comandos de encendido y apagado.	Funcionamiento normal, no es necesaria ninguna acción.

<Fallo de alimentación>

La fecha y hora se guardará durante 3 días sin alimentación.

6 Número de serie

■ El número de serie se indica en la PLACA DE IDENTIFICACIÓN SPEC.



EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE
EU-CONFORMITEITSVERKLARING
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE
ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE
EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
IZJAVA EU O SKLADNOSTI
DECLARAŢIE DE CONFORMITATE UE
EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON
ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
ES ATITIKTIES DEKLARACIJA
EU IZJAVA O SUKLADNOSTI
EU IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS EUROPE LTD.
NETTLEHILL ROAD, HOUSTOUN INDUSTRIAL ESTATE, LIVINGSTON, EH54 5EQ, SCOTLAND, UNITED KINGDOM

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

MITSUBISHI ELECTRIC, EHST17D-VM2E, EHST17D-YM9E, EHST20D-VM2E, EHST20D-VM6E, EHST20D-YM9E, EHST20D-TM9E, EHST30D-MEE, EHST30D-VM6EE, EHST30D-YM9EE, EHST30D-TM9EE, ERST17D-VM2E, ERST17D-VM6E, ERST20D-VM2E, ERST20D-VM6E, ERST20D-YM9E, ERST30D-VM2EE, ERST30D-VM6EE, ERST30D-YM9EE, ERST20C-VM2E, ERST30C-VM2EE, ERST20F-VM2E, ERST20F-VM6E, ERST20F-YM9E, ERST20F-TM9E, ERST30F-VM2EE, ERST30F-VM6EE, ERST30F-YM9EE, ERST30F-TM9EE, EHPT17X-VM2E, EHPT17X-VM6E, EHPT17X-YM9E, EHPT20X-YM9E, EHPT20X-TM9E, EHPT20X-MEHEW, EHPT30X-YM9EE, ERPT17X-VM2E, ERPT20X-VM2E, ERPT20X-VM6E, ERPT20X-YM9E, ERPT30X-VM2EE, ERPT30X-VM6EE, ERPT30X-YM9EE, ERST17D-VM2BE, ERST17D-VM6BE, ERST17D-YM9BE, EHSD-MEE, EHSD-VM2E, EHSD-VM6E, EHSD-YM9E, EHSD-TM9E, ERSD-VM2E, ERSD-VM6E, ERSD-YM9E, ERSC-MEE, ERSC-VM2E, ERSC-VM6E, ERSC-YM9E, ERSF-MEE, ERSF-VM2E, ERSF-VM6E, ERSF-YM9E, ERSF-TM9E, ERSE-MEE, ERSE-YM9EE, ERPX-ME, ERPX-VM2E, ERPX-VM6E, ERPX-YM9E

is/are in conformity with provisions of the following Union harmonisation legislation.
die Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union erfüllt/erfüllen.
est/sont conforme(s) aux dispositions de la législation d'harmonisation de l'Union suivante.
voldoet/voldoen aan bepalingen van de volgende harmonisatiewetgeving van de Unie.
cumple(n) con las disposiciones de la siguiente legislación de armonización de la Unión.
sono in conformità con le disposizioni della seguente normativa dell'Unione sull'armonizzazione.
συμμορφώνονται με τις διατάξεις της ακόλουθης νομοθεσίας εναρμόνισης της Ένωσης.
está/estão em conformidade com as disposições da seguinte legislação de harmonização da União.
er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende harmoniserede EU-lovgivning.
uppfyller villkoren i följande harmoniserade föreskrifter inom unionen.
е/са в съответствие с разпоредбите на следното законодателство на Съюза за хармонизация.
są zgodne z przepisami następującego unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.
er i samsvar med forskriftene til følgende EU-lovgivning om harmonisering.
ovat seuraavan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön säännösten mukaisia.
jsou v souladu s ustanoveními následujících harmonizačních právních předpisů Unie.
spĺňajú ustanovenia nasledujúcich harmonizovaných noriem EÚ.
megfelel(nek) az Unió alábbi harmonizációs jogszabályi előírásainak.
v skladu z določbami naslednje usklajevalne zakonodaje Unije.
sunt în conformitate cu dispoziţiile următoarei legislaţii de armonizare a Uniunii.
vastavad järgmiste Euroopa Liidu ühtlustatud õigusaktide sätetele.
atbilst šādiem ES harmonizētajiem tiesību aktu noteikumiem.
taip pat atitinka kitų toliau išvardytų suderintųjų Sąjungos direktyvų nuostatas.
sukladan(i) odredbama sljedećeg zakonodavstva Unije za sukladnost.
u skladu sa odredbama sledećeg usklađivanja zakonodavstva Unije.

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

Issued	**30 April 2023**	**Kengo Takahashi**
UNITED KINGDOM		**Manager, Quality Assurance Department**

UK DECLARATION OF CONFORMITY

MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS EUROPE LTD.
NETTLEHILL ROAD, HOUSTOUN INDUSTRIAL ESTATE, LIVINGSTON, EH54 5EQ, SCOTLAND, UNITED KINGDOM

hereby declares under its sole responsibility that the air conditioner(s) and heat pump(s) for use in residential, commercial, and light-industrial environments described below:

MITSUBISHI ELECTRIC, EHST17D-VM2E, EHST17D-YM9E, EHST20D-VM2E, EHST20D-VM6E, EHST20D-YM9E, EHST20D-TM9E, EHST30D-MEE, EHST30D-VM6EE, EHST30D-YM9EE, EHST30D-TM9EE, ERST17D-VM2E, ERST17D-VM6E, ERST20D-VM2E, ERST20D-VM6E, ERST20D-YM9E, ERST30D-VM2EE, ERST30D-VM6EE, ERST30D-YM9EE, ERST20C-VM2E, ERST30C-VM2EE, ERST20F-VM2E, ERST20F-VM6E, ERST20F-YM9E, ERST20F-TM9E, ERST30F-VM2EE, ERST30F-VM6EE, ERST30F-YM9EE, ERST30F-TM9EE, EHPT17X-VM2E, EHPT17X-VM6E, EHPT17X-YM9E, EHPT20X-YM9E, EHPT20X-TM9E, EHPT20X-MEHEW, EHPT30X-YM9EE, ERPT17X-VM2E, ERPT20X-VM2E, ERPT20X-VM6E, ERPT20X-YM9E, ERPT30X-VM2EE, ERPT30X-VM6EE, ERPT30X-YM9EE, ERST17D-VM2BE, ERST17D-VM6BE, ERST17D-YM9BE, EHSD-MEE, EHSD-VM2E, EHSD-VM6E, EHSD-YM9E, EHSD-TM9E, ERSD-VM2E, ERSD-VM6E, ERSD-YM9E, ERSC-MEE, ERSC-VM2E, ERSC-VM6E, ERSC-YM9E, ERSF-MEE, ERSF-VM2E, ERSF-VM6E, ERSF-YM9E, ERSF-TM9E, ERSE-MEE, ERSE-YM9EE, ERPX-ME, ERPX-VM2E, ERPX-VM6E, ERPX-YM9E

is/are in conformity with provisions of the following UK legislation

The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations 2010

Issued:	**30 April 2023**	**Kengo Takahashi**
UNITED KINGDOM		**Manager, Quality Assurance Department**

The copyright of fonts displayed on the main remote controller screen belongs to Morisawa Inc.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

Importer:

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Capronilaan 34, 1119 NS, Schiphol Rijk, The Netherlands

French Branch
2, Rue De L'Union, 92565 RUEIL MAISON Cedex

German Branch
Mitsubishi-Electric-Platz 1 40882 Ratingen North Rhine-Westphalia Germany

Belgian Branch
8210 Loppem, Autobaan 2, Belgium

Irish Branch
Westgate Business Park, Ballymount Road, Upper Ballymount, Dublin 24, Ireland

Italian Branch
Via Energy Park, 14 20871 Vimercate (MB), Italy

Norwegian Branch
Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway

Portuguese Branch
Avda. do Forte 10, 2794-019 Carnaxide, Lisbon, Portugal

Spanish Branch
Av. Castilla, 2 Parque Empresarial San Fernando - Ed. Europa, 28830 San Fernando de Henares (Madrid), Spain

Scandinavian Branch
Hammarbacken 14, P.O. Box 750, SE-19127, Sollentuna, Sweden

UK Branch
Travellers Lane, Hatfield, Hertfordshire, AL10 8XB, United Kingdom

Polish Branch
Krakowska 50, PL-32-083 Balice, Poland

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»
115114, Российская Федерация, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 1, 5 этаж

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

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

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

DG79T729H02

Printed in the UNITED KINGDOM