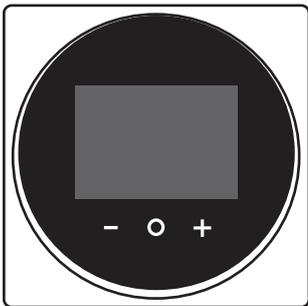




Guía de referencia para el instalador y el usuario

Controlador remoto con cable Madoka



BRC1H52W
BRC1H52K
BRC1H52S

Tabla de contenidos

1	Acerca de la documentación	5
1.1	Acerca de este documento.....	5
1.2	Significado de los símbolos y advertencias	6
1.3	Guía de referencia rápida para el usuario y el instalador	6
2	Precauciones generales de seguridad	8
2.1	Para el instalador	8
2.2	Para el usuario	9
3	Instrucciones de seguridad específicas para el instalador	10
Para el usuario		11
4	Controlador remoto: Vista general	12
4.1	Acerca del controlador	12
4.2	Botones	13
4.3	Iconos de estado	13
4.4	Indicador de estado	15
5	Funcionamiento	16
5.1	Utilización básica.....	16
5.1.1	Pantalla de inicio.....	16
5.1.2	Menú principal.....	17
5.2	Modo de funcionamiento.....	18
5.2.1	Acerca de los modos de funcionamiento	19
5.2.2	Cómo establecer el modo de funcionamiento	23
5.3	Punto de consigna.....	24
5.3.1	Acerca del punto de consigna	24
5.3.2	Cómo establecer el punto de consigna.....	26
5.4	Fecha y hora.....	26
5.4.1	Acerca de la fecha y hora	27
5.4.2	Cómo establecer la fecha y la hora	27
5.5	Flujo de aire.....	27
5.5.1	Dirección del flujo de aire	27
5.5.2	Velocidad del ventilador.....	29
5.6	Ventilación	30
5.6.1	Modo de ventilación.....	30
5.6.2	Velocidad de ventilación	31
5.7	Utilización avanzada	31
6	Mantenimiento y servicio técnico	32
6.1	Descripción general: Mantenimiento y servicio técnico.....	32
7	Solución de problemas	33
7.1	Descripción general: Solución de problemas	33
7.2	Detección de fuga de refrigerante	33
7.2.1	Acerca de la detección de fugas de refrigerante.....	33
7.2.2	Cómo detener la alarma de detección de fugas.....	34
Para el instalador		35
8	Acerca de la caja	36
8.1	Cómo desembalar el controlador.....	36
9	Preparación	37
9.1	Requisitos de cableado	37
9.1.1	Cómo preparar el cableado para la instalación	37
10	Instalación	38
10.1	Resumen: instalación	38
10.2	Montaje del controlador.....	38
10.2.1	Acerca del montaje del controlador	38
10.2.2	Como montar el controlador	39
10.3	Conexión del cableado eléctrico.....	39
10.3.1	Precauciones al conectar el cableado eléctrico.....	39

10.3.2	Cómo conectar el cableado eléctrico.....	40
10.4	Cierre del controlador.....	41
10.4.1	Precauciones al cerrar el controlador.....	41
10.4.2	Cómo cerrar el controlador.....	41
10.5	Apertura del controlador.....	42
10.5.1	Precauciones al cerrar el controlador.....	42
10.5.2	Cómo abrir el controlador.....	42
11	Puesta en marcha del sistema	43
11.1	Designación del controlador.....	43
11.1.1	Cómo designar un controlador como esclavo.....	44
12	Controlador remoto: Vista general	45
12.1	Acerca del controlador.....	45
12.1.1	Cómo configurar el controlador.....	46
12.2	Botones.....	47
12.3	Iconos de estado.....	47
12.4	Indicador de estado.....	49
12.4.1	Comportamiento.....	49
13	Funcionamiento	51
13.1	Utilización básica.....	51
13.1.1	Retroiluminación de pantalla.....	51
13.1.2	Pantalla de inicio.....	52
13.1.3	Pantalla de información.....	53
13.1.4	Menú principal.....	54
13.2	Modo de funcionamiento.....	55
13.2.1	Acerca de los modos de funcionamiento.....	56
13.2.2	Cómo establecer el modo de funcionamiento.....	60
13.3	Punto de consigna.....	61
13.3.1	Acerca del punto de consigna.....	61
13.3.2	Cómo establecer el punto de consigna.....	63
13.4	Fecha y hora.....	63
13.4.1	Acerca de la fecha y hora.....	64
13.4.2	Cómo establecer la fecha y la hora.....	64
13.5	Flujo de aire.....	64
13.5.1	Dirección del flujo de aire.....	64
13.5.2	Velocidad del ventilador.....	66
13.6	Ventilación.....	67
13.6.1	Modo de ventilación.....	67
13.6.2	Velocidad de ventilación.....	68
13.7	Utilización avanzada.....	68
14	Configuration	69
14.1	Menú del instalador.....	69
14.1.1	Acerca del menú del instalador.....	69
14.1.2	Ajustes de pantalla.....	70
14.1.3	Ajustes del indicador de estado.....	71
14.1.4	Ajustes de campo.....	71
14.1.5	Otros ajustes.....	78
14.2	Actualización del software.....	92
14.2.1	Acerca de las actualizaciones del software.....	92
14.2.2	Actualización del software a través de la aplicación.....	93
14.2.3	Actualización del software a través de la herramienta de actualización.....	93
15	Acerca de la aplicación	95
15.1	Descripción general de funcionamiento y configuración.....	96
15.2	Emparejamiento.....	96
15.2.1	Acerca del emparejamiento.....	96
15.2.2	Cómo emparejar la aplicación con un controlador.....	96
15.2.3	Cómo realizar una conexión Bluetooth.....	97
15.2.4	Cómo finalizar una conexión Bluetooth.....	99
15.2.5	Cómo eliminar información de vinculación.....	100
15.3	Niveles de acceso para el usuario.....	102
15.3.1	Acerca de los niveles de acceso para el usuario.....	102
15.3.2	Modo básico.....	102
15.3.3	Modo avanzado.....	102
15.3.4	Modo Instalador.....	103
15.4	Modo DEMO.....	104
15.4.1	Acerca del modo DEMO.....	104
15.4.2	Cómo iniciar el modo DEMO.....	104

15.4.3	Cómo salir del modo DEMO	104
15.5	Funciones	105
15.5.1	Descripción general: Funciones	105
15.5.2	Actualización del firmware del controlador remoto	108
15.5.3	Notificaciones	108
15.5.4	Estado maestro/esclavo	108
15.5.5	Pantalla	108
15.5.6	Indicador de estado	109
15.5.7	Fecha y hora	110
15.5.8	Acerca de	110
15.5.9	Eliminar información de vinculación	110
15.5.10	Detección de presencia	110
15.5.11	Temporizador de APAGADO	111
15.5.12	Consumo energético	111
15.5.13	Limitación de consumo	111
15.5.14	Reinicio automático del punto de consigna	112
15.5.15	Programa	112
15.5.16	Vacaciones	113
15.5.17	Lógica del punto de consigna	113
15.5.18	Recuperación	115
15.5.19	Orientación del flujo de aire individual	116
15.5.20	Circulación de flujo de aire activa	116
15.5.21	Rango del punto de consigna	117
15.5.22	Control maestro en refrigeración/calefacción	117
15.5.23	Rango de orientación del flujo de aire	117
15.5.24	Prevención contra corrientes de aire	118
15.5.25	Inicio rápido	118
15.5.26	Interconexión de entrada externa	119
15.5.27	Descongelación	119
15.5.28	Bloqueo de funciones	119
15.5.29	Modo silencioso	121
15.5.30	Errores y advertencias	121
15.5.31	Número de la unidad	121
15.5.32	Autolimpieza del filtro	122
15.5.33	Notificaciones sobre el filtro	122
15.5.34	Dirección AirNet	122
15.5.35	Dirección de grupo	123
15.5.36	Ajustes de campo	123
15.5.37	Rotación de ciclos de trabajo	124
15.5.38	Prueba de funcionamiento	125
15.5.39	Estado de la unidad	127
15.5.40	Horas de funcionamiento	127
15.5.41	Información de contacto	127
15.5.42	Circulación de flujo de aire activa	128
15.5.43	Migración de ajustes	128
15.5.44	Dirección de habitación supervisada	128
15.5.45	Prueba de alarma de fuga de refrigerante	128
16	Mantenimiento	130
16.1	Precauciones generales de mantenimiento	130
16.2	Acerca del mantenimiento	130
16.3	Cómo eliminar una pantalla de advertencia	132
16.4	Cómo limpiar el controlador	132
16.5	Indicación de es necesario limpiar el filtro de aire	132
16.5.1	Cómo eliminar la indicación de es necesario limpiar el filtro de aire	132
17	Solución de problemas	133
17.1	Códigos de error de la unidad interior	133
17.2	Detección de fuga de refrigerante	135
17.2.1	Acerca de la detección de fugas de refrigerante	135
17.2.2	Cómo detener la alarma de detección de fugas	135
18	Datos técnicos	137
18.1	Diagrama de conexión	137
18.1.1	Disposición típica	137
18.1.2	Disposición típica para control de grupo	137
18.1.3	Controlador + equipo de control central DIII	139
19	Glosario	140

1 Acerca de la documentación

En este capítulo:

1.1	Acerca de este documento.....	5
1.2	Significado de los símbolos y advertencias.....	6
1.3	Guía de referencia rápida para el usuario y el instalador.....	6

1.1 Acerca de este documento

Audiencia de destino

Instaladores autorizados + usuarios finales

Conjunto de documentos

Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:

- **Manual de instalación y funcionamiento:**
 - Instrucciones de instalación
 - Instrucciones básicas de funcionamiento
- **Guía de referencia para el instalador y el usuario:**
 - Información ampliada sobre instalación y funcionamiento
- **Declaración de conformidad:**



INFORMACIÓN: Declaración de conformidad

Por la presente, Daikin Europe N.V. declara que el equipo de radio BRC1H cumple con la Directiva 2014/53/EU. La declaración de conformidad original está disponible en la página de producto BRC1H.

La documentación está disponible en la página de producto BRC1H:

- BRC1H52W: <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1H52W>



- BRC1H52K: <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1H52K>



- BRC1H52S: <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1H52S>





INFORMACIÓN: Documentación de la aplicación Madoka Assistant

El controlador solo permite el funcionamiento y ajustes básicos. El funcionamiento y los ajustes avanzados se realizan a través de la aplicación Madoka Assistant. Para obtener más información, consulte la aplicación y la documentación en ella. La aplicación Madoka Assistant está disponible en Google Play y en la Apple Store.

Las revisiones más recientes de la documentación suministrada pueden estar disponibles en la página Web regional de Daikin o a través de su distribuidor.

La documentación original está escrita en inglés. Los demás idiomas son traducciones.

1.2 Significado de los símbolos y advertencias



PELIGRO

Indica una situación que puede provocar lesiones graves o la muerte.



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Indica una situación que podría provocar una electrocución.



ADVERTENCIA

Indica una situación que podría provocar lesiones graves o la muerte.



PRECAUCIÓN

Indica una situación que podría provocar lesiones leves o moderadas.



AVISO

Indica una situación que podría provocar daños al equipamiento u otros daños materiales.



INFORMACIÓN

Indica consejos útiles o información adicional.



PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN

Indica una situación que podría provocar una explosión.

1.3 Guía de referencia rápida para el usuario y el instalador

Capítulo	Descripción
Acerca de la documentación	Documentación para el usuario y el instalador
Precauciones generales de seguridad	Instrucciones de seguridad que debe leer antes de la instalación
Instrucciones de seguridad específicas para el instalador	Instrucciones de seguridad que el instalador debe leer antes de la instalación
Para el usuario	

Capítulo	Descripción
Controlador remoto: Vista general	Descripción general del controlador remoto
Funcionamiento	Cómo manejar el control remoto
Mantenimiento y servicio técnico	Cómo mantener y dar servicio al controlador remoto
Solución de problemas	Qué hacer en caso de problemas
Para el instalador	
Acerca de la caja	Cómo desembalar el controlador remoto y retirar sus accesorios
Preparación	Qué hacer y saber antes de ir al lugar de instalación
Instalación	Qué hacer y saber para instalar el controlador remoto
Arranque del sistema	Cómo poner en marcha el controlador remoto
Controlador remoto: Vista general	Descripción general del controlador remoto
Configuración	Qué hacer y saber para configurar el sistema después de instalarlo
Acerca de la aplicación	Qué hacer y saber para poner en marcha el controlador remoto después de configurarlo
Mantenimiento	Cómo mantener el controlador remoto
Solución de problemas	Qué hacer en caso de problemas
Datos técnicos	Especificaciones del sistema
Glosario	Definición de términos

2 Precauciones generales de seguridad

En este capítulo

2.1	Para el instalador	8
2.2	Para el usuario	9

2.1 Para el instalador

Las precauciones que se describen en este documento abarcan temas muy importantes, sígalas detenidamente.



INFORMACIÓN

El controlador es una opción y no se puede utilizar de forma independiente. Consulte también el manual de instalación y funcionamiento de las unidades interior y exterior.



ADVERTENCIA

La instalación o colocación inadecuada del equipo o accesorios podría causar electrocución, cortocircuito, fugas, incendio u otros daños al equipo. Utilice solamente accesorios, equipamiento opcional y piezas de repuesto fabricadas u homologadas por Daikin.



ADVERTENCIA

Todo el cableado y los componentes de obra DEBE instalarlo un electricista autorizado y DEBEN cumplir las normativas vigentes aplicables.



AVISO

El controlador remoto DEBE montarse en el interior.



AVISO

Cuando el controlador se utilice como un termostato ambiente, seleccione un lugar de instalación donde se pueda detectar la temperatura media de la habitación.

NN instale el controlador en los lugares siguientes:

- En lugares expuestos a la luz directa del sol.
- En lugares cercanos a fuentes de calor.
- En lugares que se vean afectados por el aire exterior o corrientes de aire debido a por ejemplo, apertura y cierre de puertas.
- En lugares donde la pantalla pueda ensuciarse fácilmente.
- En lugares donde NO haya un fácil acceso a los controles.
- En lugares con temperaturas $<-10^{\circ}\text{C}$ y $>50^{\circ}\text{C}$.
- En lugares donde la humedad relativa sea $>95\%$.
- En lugares con maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas pueden causar interferencias en el sistema de control y hacer que el equipo no funcione correctamente.
- En lugares expuestos al agua o lugares húmedos.

Si NO está seguro de cómo instalar o utilizar la unidad, póngase en contacto con su distribuidor.

Después de terminar la instalación:

- Lleve a cabo una prueba de funcionamiento para comprobar si hay fallos.
- Informe al cliente sobre cómo manejar el controlador.
- Pida al cliente que guarde este manual para consultarlo en el futuro.



INFORMACIÓN

Consulte a su distribuidor antes de cambiar de sitio o reinstalar el controlador.

2.2 Para el usuario



ADVERTENCIA

NO limpie el producto con disolventes orgánicos como disolvente para pintura.



ADVERTENCIA

NO utilice materiales inflamables (por ejemplo, laca o insecticida) cerca del controlador.



ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas o incendios:

- NO maneje el controlador con las manos mojadas.
- NO desmonte el controlador ni toque sus componentes internos. Consulte a su distribuidor.
- NO desmonte, modifique, ni repare el controlador. Consulte a su distribuidor.
- NO cambie de lugar ni vuelva a instalar el controlador usted mismo. Consulte a su distribuidor.



ADVERTENCIA

No juegue con la unidad ni con su controlador remoto. La manipulación accidental por parte de un niño puede hacer que sufra un accidente y perjudicar su salud.

3 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.



PRECAUCIÓN

Nunca toque los componentes internos del controlador remoto.



PRECAUCIÓN

Quando cierre el controlador, asegúrese de no enganchar el cableado.



PRECAUCIÓN

Antes de iniciar el sistema, asegúrese de que:

- El cableado de las unidades interior y exterior se haya completado.
- Las cubiertas de la caja de interruptores de las unidades interior y exterior estén cerradas.



PRECAUCIÓN

Quando conecte el controlador a la unidad interior, asegúrese de que la caja de interruptores de la unidad interior y el cableado de transmisión no estén conectados.



ADVERTENCIA

Todo el cableado y los componentes de obra DEBE instalarlo un electricista autorizado y DEBEN cumplir las normativas vigentes aplicables.



ADVERTENCIA

Antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento o reparación, detenga el funcionamiento del sistema y desconecte el disyuntor de alimentación eléctrica.

Posible consecuencia: descarga eléctrica o incendio.



ADVERTENCIA

No lave el controlador remoto. **Posible consecuencia:** fugas eléctricas, descargas eléctricas o incendios.

Para el usuario

4 Controlador remoto: Vista general

En este capítulo

4.1	Acerca del controlador	12
4.2	Botones	13
4.3	Iconos de estado	13
4.4	Indicador de estado	15

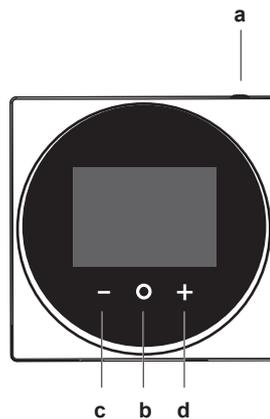
4.1 Acerca del controlador

Dependiendo de la configuración, el controlador puede funcionar en uno de los tres modos. Cada modo ofrece una función distinta para el controlador.

Modo	Función
Normal	<p>El controlador es totalmente funcional.</p> <p>Todas las funciones descritas en "5 Funcionamiento" [▶ 16] están disponibles.</p> <p>El controlador puede ser un controlador maestro o esclavo.</p>
Solo alarma	<p>El controlador solo actúa como alarma de detección de fugas para una unidad interior individual.</p> <p>Las funciones descritas en "5 Funcionamiento" [▶ 16] no están disponibles.</p> <p>Para obtener más información sobre la alarma de detección de fugas, consulte "7.2 Detección de fuga de refrigerante" [▶ 33].</p> <p>El controlador puede ser un controlador maestro o esclavo.</p>
Supervisor	<p>El controlador solo actúa como alarma de detección de fugas para todo el sistema, p. ej. varias unidades interiores y sus respectivos controladores. Este modo está concebido para un controlador que deba utilizarse en una ubicación de supervisión, p. ej. la recepción de un hotel.</p> <p>Las funciones descritas en "5 Funcionamiento" [▶ 16] no están disponibles.</p> <p>Para obtener más información sobre la alarma de detección de fugas, consulte "7.2 Detección de fuga de refrigerante" [▶ 33].</p> <p>El controlador solo puede ser un controlador esclavo.</p>

Para obtener más información sobre cómo hacer funcionar al controlador en un modo específico, consulte "[Cómo configurar el controlador](#)" [▶ 46]. En el modo "Supervisor", es importante establecer la dirección de habitación supervisada para saber en qué unidad interior está ocurriendo la alarma de fuga de refrigerante. Consulte "[Dirección de habitación supervisada](#)" [▶ 128] para obtener más información.

4.2 Botones



- a** ENCENDIDO/APAGADO
 - Cuando esté APAGADO, púlselo para ENCENDER el sistema.
 - Cuando esté ENCENDIDO, púlselo para APAGAR el sistema.
- b** ACCEDER/ACTIVAR/ESTABLECER
 - En la pantalla de inicio, acceda al menú principal.
 - Desde el menú principal, acceda a uno de los menús secundarios.
 - Desde el menú secundario correspondiente, active un modo de funcionamiento o ventilación.
 - En uno de los menús secundarios, confirme un ajuste.
- c** DESPLAZAR/AJUSTAR
 - Desplazar repetidamente a la izquierda.
 - Establecer un ajuste (por defecto: reducir).
- d** DESPLAZAR/AJUSTAR
 - Desplazar repetidamente a la derecha.
 - Establecer un ajuste (por defecto: aumentar).

4.3 Iconos de estado

Icono	Descripción
	Funcionamiento del sistema ACTIVADO. Esto indica que el sistema está funcionando.
	Funcionamiento del sistema DESACTIVADO. Esto indica que el sistema NO está funcionando.

Icono	Descripción
	Bluetooth. ⁽¹⁾ Indica que el controlador se está comunicando con un dispositivo móvil para utilizarse con la aplicación Madoka Assistant.
	Bloqueo. Indica que una función o modo de funcionamiento está bloqueado y por lo tanto, no puede utilizarse ni seleccionarse.
	Control centralizado. Indica que un equipo de control centralizado está controlando el sistema (accesorio opcional) y que el control del sistema mediante el controlado es limitado.
	Cambio bajo control centralizado. Indica que el cambio refrigeración/calefacción está bajo el control centralizado de otra unidad interior o bajo el control de un selector de frío/calor opcional conectado a la unidad exterior.
	Desescarche/Arranque en caliente. Indica que el modo de desescarche/arranque en caliente está activado.
	Programa/Temporizador. Indica que el sistema funciona de acuerdo con un programa o que el temporizador de APAGADO está activado.
	Hora no establecida. Indica que la hora del controlador no está establecida.
	Funcionamiento del filtro autolimpiable. Indica que el funcionamiento del filtro autolimpiable está activado.
	Inicio rápido. Indica que el modo de inicio rápido está activado (solo Sky Air).
	Prueba de funcionamiento. Indica que el modo de prueba de funcionamiento está activado (solo Sky Air).
	Inspección. Indica que la unidad interior o la unidad exterior se está sometiendo a una inspección.
	Inspección periódica. Indica que la unidad interior o la unidad exterior se está sometiendo a una inspección.
	Reserva. Indica que, dentro del sistema, una unidad interior se ha establecido como unidad interior de reserva.
	Dirección de flujo de aire individual. Indica que el ajuste de dirección de flujo de aire individual está activado.
	Información. Indica que el sistema quiere transmitir un mensaje. Para ver el mensaje, vaya a la pantalla de información.
	Advertencia. Indica que ha ocurrido un error o que un componente de la unidad interior debe recibir mantenimiento.
	Limitación de consumo. Indica que el consumo de energía del sistema es limitado y que la unidad está funcionando con restricción de capacidad.
	Fin de la limitación de consumo. Indica que el consumo de energía del sistema ya no es limitado y que la unidad no está funcionando con restricción de capacidad.

⁽¹⁾ El nombre de marca y los logotipos Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Daikin Europe N.V. las utiliza con licencia. Las demás marcas y nombre comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

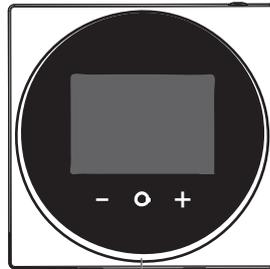
Icono	Descripción
	Rotación. Indica que el modo de rotación está activado.
	Recuperación. Indica que la unidad interior está funcionando en condiciones de recuperación.
	Ventilación. Indica que hay una unidad de ventilación con recuperación de calor conectada.



INFORMACIÓN

- Para obtener más información sobre los iconos de modo de funcionamiento y modo de ventilación, consulte "[5.2 Modo de funcionamiento](#)" [▶ 18] y "[Modo de ventilación](#)" [▶ 30] respectivamente.
- La mayoría de los iconos están relacionados con los elementos establecidos en la aplicación Madoka Assistant. Si desea más información, consulte la aplicación.

4.4 Indicador de estado



a

a Indicador de estado

5 Funcionamiento

En este capítulo

5.1	Utilización básica	16
5.1.1	Pantalla de inicio	16
5.1.2	Menú principal	17
5.2	Modo de funcionamiento.....	18
5.2.1	Acerca de los modos de funcionamiento	19
5.2.2	Cómo establecer el modo de funcionamiento	23
5.3	Punto de consigna	24
5.3.1	Acerca del punto de consigna.....	24
5.3.2	Cómo establecer el punto de consigna	26
5.4	Fecha y hora.....	26
5.4.1	Acerca de la fecha y hora	27
5.4.2	Cómo establecer la fecha y la hora.....	27
5.5	Flujo de aire	27
5.5.1	Dirección del flujo de aire	27
5.5.2	Velocidad del ventilador	29
5.6	Ventilación	30
5.6.1	Modo de ventilación	30
5.6.2	Velocidad de ventilación.....	31
5.7	Utilización avanzada	31

5.1 Utilización básica

5.1.1 Pantalla de inicio

Modo Pantalla de inicio

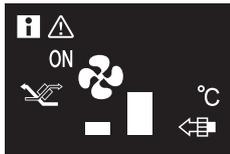
Dependiendo de la configuración, el controlador puede contar con una pantalla de inicio normal o una detallada. Mientras que la pantalla de inicio estándar solo proporciona información limitada, la pantalla de inicio detallada le proporciona toda clase de información mediante iconos de estado. Tras un periodo de inactividad, el controlador siempre volverá a la pantalla de inicio.

Normal	Detallada
	

Funcionamiento de la pantalla de inicio

En determinadas condiciones, el controlador le permite realizar acciones desde la pantalla de inicio.

Condición	Acción
El sistema está funcionando en los modos de refrigeración, calefacción o automático.	Cambiar el punto de consigna 

Condición	Acción
El sistema está compuesto SOLO de unidades de ventilación con recuperación de calor.	Cambiar la velocidad de ventilación 



INFORMACIÓN

- Dependiendo de la configuración, la pantalla de inicio muestra el punto de consigna mediante un valor numérico o mediante un símbolo. Si desea más información consulte "[Acerca del punto de consigna](#)" [▶ 24].
- En el caso de que la pantalla de inicio muestre el punto de consigna como un símbolo, solo mostrará los iconos de estado de la pantalla de inicio estándar, incluso si el controlador está en el modo de pantalla de inicio detallada.



INFORMACIÓN

El controlador está equipado con una función de ahorro de energía que hace que la pantalla se apague tras un periodo de inactividad. Para volver a encender la pantalla, pulse alguno de los botones.

5.1.2 Menú principal

En la pantalla de inicio, pulse  para acceder al menú principal. Utilice  y  para desplazarse a través de los menús. Pulse  de nuevo para acceder a uno de los menús.

Menú	Descripción
	Modo de funcionamiento. Defina el modo de funcionamiento.
	Fecha y hora. Ajuste la fecha y la hora.
	Orientación del flujo de aire. Ajuste la orientación del flujo de aire de la unidad interior.
	Velocidad del ventilador. Ajuste la velocidad del ventilador de la unidad interior.
	Modo de ventilación. Ajuste el modo de funcionamiento del ventilador.
	Velocidad de ventilación. Ajuste la velocidad del ventilador para la operación de ventilación.
	Bluetooth. Active Bluetooth para controlar el sistema con la aplicación Madoka Assistant y/o llevar a cabo una actualización del software del controlador remoto.



INFORMACIÓN

- En función del tipo de unidad interior que esté manejando, habrá más o menos menús.
- En el menú principal, el icono de cada menú muestra el ajuste o modo actualmente activados. Cuando maneje el controlador, el menú por el que esté navegando puede tener un aspecto distinto al que aparece en este manual.
- El controlador solo permite el funcionamiento básico del sistema. Para un funcionamiento avanzado (recuperación, temporizador de programación...), consulte la aplicación Madoka Assistant.



INFORMACIÓN

Es posible que los menús estén bloqueados. Si es este el caso, aparecerán tachados en el menú principal junto a un icono de bloqueo. El bloqueo de funciones se realiza mediante la aplicación Madoka Assistant. Si desea más información, consulte la aplicación Madoka Assistant y la función "Bloqueo de funciones" [▶ 119].



5.2 Modo de funcionamiento

La unidad interior puede funcionar en varios modos de funcionamiento.

Icono	Modo de funcionamiento
	Refrigeración. En este modo, se activará la refrigeración según lo requiera el punto de consigna o la función de recuperación.
	Calefacción. En este modo, se activará la calefacción según lo requiera el punto de consigna o la función de recuperación.
	Solo ventilador. En este modo, el aire circula sin calefacción ni refrigeración.
	Deshumidificación. Este modo sirve para rebajar la humedad del aire con un descenso mínimo de temperatura. La temperatura y velocidad del ventilador están controlados automáticamente y no se pueden controlar utilizando el controlador. No es posible accionar la función de deshumidificación si la temperatura de la habitación es demasiado baja.
	Ventilación. En este modo, el espacio se ventila, pero no se enfría ni calienta.
	Purificación de aire. En este modo, la unidad de purificación de aire funciona.
	Ventilación + Purificación de aire. Combinación de ventilación y purificación de aire.
	Automático. En el modo automático, la unidad interior cambia automáticamente entre calefacción y refrigeración, según lo requiera el punto de consigna.

**INFORMACIÓN**

En función de la unidad interior, habrá más o menos modos.

5.2.1 Acerca de los modos de funcionamiento

**INFORMACIÓN**

Si la unidad interior es un modelo de solo refrigeración, solo se puede establecer en los modos de funcionamiento de refrigeración, solo ventilador o deshumidificación.

**INFORMACIÓN**

Cuando los modos de funcionamiento no estén disponibles en el menú de modos de funcionamiento, también podrían estar bloqueados. El bloqueo de los modos de funcionamiento se realiza mediante la aplicación Madoka Assistant. Si desea más información, consulte la aplicación Madoka Assistant y la función "[Bloqueo de funciones](#)" [▶ 119].

**INFORMACIÓN**

Si el cambio de modo de funcionamiento de una unidad interior está bajo control centralizado (el icono de estado "cambio bajo control centralizado" parpadea en la pantalla de inicio), NO es posible cambiar el modo de funcionamiento de dicha unidad interior. Si desea más información consulte "[Control maestro en refrigeración/calefacción](#)" [▶ 88].

Refrigeración

Si la temperatura del aire exterior es alta, puede pasar algún tiempo hasta que la temperatura ambiente interior alcance la temperatura del punto de consigna.

Cuando la temperatura ambiente interior es baja y la unidad interior se establece en el modo de funcionamiento de refrigeración, la unidad interior puede entrar primero en el modo de desescarche (p. ej. calefacción), esto es para evitar una reducción de la capacidad de refrigeración del sistema debida a la escarcha acumulada en el intercambiador de calor. Si desea más información consulte "[Calefacción](#)" [▶ 19].

La unidad interior puede funcionar en modo de refrigeración, puesto que está funcionando en condiciones de recuperación. Si desea más información consulte "[Recuperación](#)" [▶ 115].

Calefacción

Cuando funciona en modo de calefacción, el sistema necesita más tiempo para alcanzar la temperatura del punto de consigna que si funciona en modo de refrigeración. Para compensarlo, se recomienda dejar que el sistema comience a funcionar con antelación mediante el temporizador.

La unidad interior puede funcionar en modo de calefacción, puesto que está funcionando en condiciones de recuperación. Si desea más información consulte "[Recuperación](#)" [▶ 115].

Para evitar corrientes de aire frío y una reducción de la capacidad de calefacción del sistema, el sistema puede funcionar en los siguientes modos de calefacción especiales:

Funcionamiento	Descripción
Desescarche	<p>Para evitar la pérdida de capacidad de calefacción como consecuencia de la acumulación de escarcha en la unidad exterior, el sistema entrará automáticamente en modo de desescarche.</p> <p>Durante el funcionamiento de desescarche, el ventilador de la unidad interior se detendrá y aparecerá el siguiente icono en la pantalla de inicio:</p>  <p>El sistema reanudará el funcionamiento pasados 6 u 8 minutos.</p>
Arranque en caliente (solo VRV)	<p>Durante el arranque en caliente, el ventilador de la unidad interior se detendrá y aparecerá el siguiente icono en la pantalla de inicio:</p> 



INFORMACIÓN

Si el sistema se detiene mientras la unidad interior está funcionando en modo de calefacción, el ventilador continuará funcionando durante aproximadamente 1 minuto, esto es para extraer cualquier calor remanente dentro de la unidad interior.



INFORMACIÓN

- Cuanto menor es la temperatura del aire exterior, menor es la capacidad de calefacción. Si la capacidad de calefacción del sistema es insuficiente, se recomienda incluir otro aparato de calefacción en la configuración (si utiliza un aparato de combustión, ventile la habitación regularmente. Además, no utilice un aparato de calefacción en lugares expuestos al flujo de aire de la unidad interior).
- La unidad interior es de tipo circulación de aire caliente. Como resultado, después de iniciar su funcionamiento, pasará un tiempo hasta que caliente la habitación.
- El ventilador de la unidad interior funcionará automáticamente hasta que la temperatura interior del sistema aumente hasta cierto nivel.
- Si el aire caliente permanece debajo del techo y sus pies se enfrían, recomendamos el uso de un circulador.

Deshumidificación



AVISO

Para evitar fugas de agua o fallos del sistema, NO apague el sistema inmediatamente después del funcionamiento de la unidad interior. Antes de apagar el sistema, espere hasta que la bomba de drenaje termine de descargar cualquier restos de agua dentro de la unidad interior (aproximadamente 1 minuto).



INFORMACIÓN

Para garantizar un arranque suave, NO apague el sistema mientras esté funcionando.

Automático

**INFORMACIÓN**

En el caso de lógica de punto de consigna de unidad interior, el sistema no puede funcionar en modo de funcionamiento Automático. Por lo tanto, para permitir el modo de funcionamiento Automático, elija la lógica de punto de consigna del controlador remoto. Si desea más información, consulte la aplicación Madoka Assistant y la función "[Lógica del punto de consigna](#)" [▶ 113].

La lógica del modo de funcionamiento Automático depende de la lógica de punto de consigna establecida (ajuste de aplicación Madoka Assistant).

Punto de consigna individual	Punto de consigna doble
C2 ----- + C1 ----- } 0,5°C - 2°C } 0,5°C - 2°C SP ----- + C1 ----- } 0,5°C - 2°C } 0,5°C - 2°C C2 -----	C2 ----- + C1 ----- } 0,5°C - 2°C SP ----- } 0,5°C - 2°C } DIFF SP ----- } 0,5°C - 2°C + C1 ----- } 0,5°C - 2°C C2 -----

	Punto de consigna de refrigeración
	Punto de consigna de calefacción
DIFF	Diferencial de punto de consigna mínimo entre el punto de consigna de Calefacción y el Refrigeración
+C1	Punto de consigna de conmutación (con temporizador de protección)
C2	Punto de consigna de conmutación forzada
0,5°C~2°C	Intervalos de temperatura entre puntos de consigna ajustables sobre el terreno

**INFORMACIÓN**

El valor predeterminado del rango de temperatura ajustable (0,5°C~2°C) es 0,5°C.

La conmutación desde un modo de funcionamiento hasta otro ocurre en los siguientes casos:

Caso 1: conmutación primaria (+C1)

Una conmutación ocurre desde el momento en el que la temperatura ambiente sube por encima/baja por debajo del punto de consigna de conmutación Refrigeración/Calefacción (C1) y el temporizador de protección se acaba.

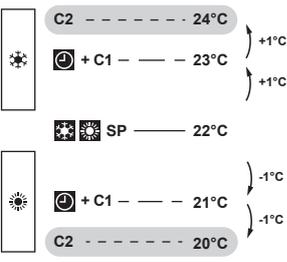
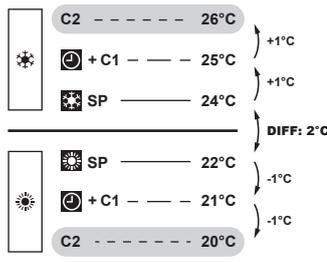
Ejemplo:

Punto de consigna individual	Punto de consigna doble
<p>El sistema calienta la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente sube por encima de C1 (23°C), tiene lugar una conmutación de Calefacción a Refrigeración, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>	<p>El sistema calienta la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente sube por encima de C1 (25°C), tiene lugar una conmutación de Calefacción a Refrigeración, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>
<p>El sistema enfría la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente baja por debajo de C1 (21°C), tiene lugar una conmutación de Refrigeración a Calefacción, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>	<p>El sistema enfría la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente baja por debajo de C1 (21°C), tiene lugar una conmutación de Refrigeración a Calefacción, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>

Caso 2: conmutación forzada (C2)

Una conmutación se fuerza desde el momento en el que la temperatura ambiente sube por encima/baja por debajo del punto de consigna de conmutación forzada Refrigeración/Calefacción (C2) y el temporizador de protección está aún funcionando.

Ejemplo:

Punto de consigna individual	Punto de consigna doble
 <p>El sistema calienta la habitación. Cuando la temperatura ambiente sube por encima de C2 (24°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Calefacción a Refrigeración.</p> <p>El sistema enfría la habitación. Cuando la temperatura ambiente baja por debajo de C2 (20°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Refrigeración a Calefacción.</p>	 <p>El sistema calienta la habitación. Cuando la temperatura ambiente sube por encima de C2 (26°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Calefacción a Refrigeración.</p> <p>El sistema enfría la habitación. Cuando la temperatura ambiente baja por debajo de C2 (20°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Refrigeración a Calefacción.</p>



INFORMACIÓN

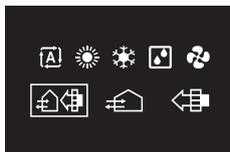
Para evitar que tengan lugar conmutaciones con mucha frecuencia, las conmutaciones normalmente solo ocurren cuando se acaba el temporizador de protección (p. ej. Caso 1). Sin embargo, para evitar que la habitación se caliente o enfríe demasiado, se fuerza una conmutación cuando la temperatura ambiente alcanza C2 mientras el temporizador de protección está aún funcionando (p. ej. Caso 2).

5.2.2 Cómo establecer el modo de funcionamiento

- 1 Desplácese por el menú de modos de funcionamiento.



- 2 Utilice **-** y **+** para seleccionar un modo de funcionamiento.



- 3 Pulse **OK** para activarlo.

Resultado: La unidad interior cambia de modo de funcionamiento y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

5.3 Punto de consigna

El punto de consigna es la temperatura objetivo para los modos de funcionamiento de refrigeración, calefacción y automático.

5.3.1 Acerca del punto de consigna

Dependiendo de la configuración, la pantalla de inicio muestra el punto de consigna de temperatura mediante un valor numérico o mediante un símbolo.



INFORMACIÓN

Para saber cómo definir el punto de consigna de la pantalla de inicio, consulte la aplicación Madoka Assistant. Consulte también "Pantalla" [▶108].

Punto de consigna de la pantalla de inicio: Numérico

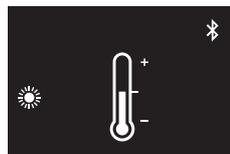
Si la pantalla de inicio muestra el punto de consigna de temperatura como valor numérico, puede controlar la temperatura de la habitación aumentando o disminuyendo el punto de consigna en incrementos de 1°C.



El rango de punto de consigna por defecto es 16°C~32°C. Si se establece alguna restricción en este rango mediante la función de rango de punto de consigna (función de la aplicación Madoka Assistant; consulte "[Rango del punto de consigna](#)" [▶117]), solo es posible subir o bajar el punto de consigna por encima o por debajo de los límites de rango máximos o mínimos definidos.

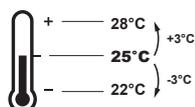
Punto de consigna de la pantalla de inicio: Simbólico

Si la pantalla de inicio muestra el punto de consigna de temperatura como un símbolo, puede controlar la temperatura de la habitación aumentando o disminuyendo el punto de consigna en función del "punto de consigna de referencia" (que se indica visualmente mediante un marcado en medio del termómetro).



Es posible aumentar el punto de consigna en tres incrementos de 1°C por encima del punto de consigna de referencia y en tres incrementos de 1°C por debajo de este.

Ejemplo: si el punto de consigna de referencia es de 25°C, es posible aumentarlo a 28°C y disminuirlo a 22°C.





INFORMACIÓN

Para saber cómo definir el punto de consigna de referencia, consulte la aplicación Madoka Assistant. Consulte también "Pantalla" [▶ 108].

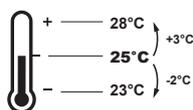
Hay excepciones a esta lógica en caso de:

- Limitaciones del rango del punto de consigna
- Control central / Control mediante programa

Rango del punto de consigna

Si se establece alguna limitación en el rango de punto de consigna por defecto (16°C~32°C) mediante la función de rango de punto de consigna (función de la aplicación Madoka Assistant; consulte "Rango del punto de consigna" [▶ 117]), solo es posible subir o bajar el punto de consigna por encima o por debajo de los límites de rango máximos o mínimos definidos.

Ejemplo: si la temperatura de referencia es de 25°C, puede normalmente disminuir el punto de consigna tres incrementos hasta 22°C. No obstante, si el límite del rango de punto de consigna está definido en 23°C, solo podrá disminuir el punto de consigna hasta 23°C.



Control central / Programa

Si el sistema está bajo el control de un controlador centralizado o un programa, los límites de rango de punto de consigna de +3°C/-3°C normales pueden anularse y modificarse.

SI	ENTONCES
El control centralizado o programa impone un punto de consigna que está dentro del rango de punto de consigna +3°C/-3°C normal.	No ocurre nada anormal y el sistema sigue la lógica de rango de punto de consigna y de punto de consigna normal.

SI	ENTONCES
<p>El control centralizado o programa impone un punto de consigna que sobrepasa el rango de punto de consigna de +3°C/-3°C normal.</p>	<p>El punto de consigna impuesto se convierte en el nuevo límite superior/inferior del rango de +3°C/-3°C y todo el rango cambia en relación a este nuevo límite.</p> <p>Ejemplo: el punto de consigna de referencia se establece en 25°C, dando como resultado el siguiente rango de punto de consigna:</p> <div data-bbox="1114 555 1308 667" style="text-align: center;"> </div> <p>Si el controlador centralizado o programa cambia el punto de consigna a 21°C, que está por debajo del rango, "21°C" se convierte en el nuevo límite inferior y el rango cambia en relación a este nuevo límite.</p> <div data-bbox="1102 958 1308 1308" style="text-align: center;"> </div>

5.3.2 Cómo establecer el punto de consigna

Prerrequisito: El modo de funcionamiento activo es 'Refrigeración', 'Calefacción' o 'Automático'.

- 1 En la pantalla de inicio, utilice **-** y **+** para ajustar el punto de consigna.



Resultado: La unidad interior cambia el punto de consigna de temperatura.

5.4 Fecha y hora

Establezca una fecha y hora para la unidad interior conectada al controlador.

5.4.1 Acerca de la fecha y hora

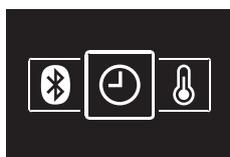
En función de los ajustes de ahorro automático de luz diurna, el menú de fecha y hora cuanta con los siguientes indicadores de ahorro automático de luz diurna:

	Horario de verano
	Horario de invierno

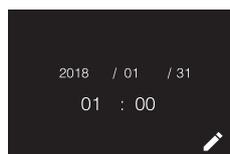
Para obtener más información, consulte ["Ajustes de campo de la unidad interior" \[▶ 75\]](#) (ajustes del controlador remoto) y ["Fecha y hora" \[▶ 110\]](#) (ajustes de la aplicación).

5.4.2 Cómo establecer la fecha y la hora

- 1 Desplácese por el menú de fecha y hora.



- 2 Pulse **+** para activar .



Resultado: Los campos se pueden editar.



- 3 Establezca la fecha y la hora. Establezca mediante **←** y **→**. Confirme mediante **○**. Desplácese por el menú hasta que todos los campos estén establecidos correctamente.

Resultado: Ha establecido la fecha y la hora.



INFORMACIÓN

Confirmar el valor de un campo le llevará automáticamente al siguiente campo. Para terminar de realizar ajustes y salir del menú, desplácese hasta el último campo y confirme el valor.

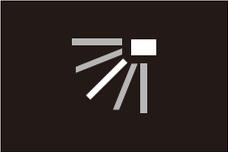
5.5 Flujo de aire

5.5.1 Dirección del flujo de aire

La dirección del flujo de aire es la dirección en la que la unidad interior expulsa el aire.

Acerca del flujo de aire

Se pueden establecer las siguientes orientaciones de flujo de aire:

Orientación	Pantalla
Posición fija. La unidad interior expulsa aire en 1 de las 5 posiciones fijas.	
Oscilación. La unidad interior alterna entre las 5 posiciones.	
Automático. La unidad interior ajusta la orientación del flujo de aire en función del movimiento que detecte el sensor de movimiento.	



INFORMACIÓN

- En función del tipo de unidad interior y/o el diseño y organización del sistema, puede que la función de orientación del flujo de aire no esté disponible.
- En algunos tipos de unidad interior, no es posible establecer la orientación del flujo de aire.

Control automático del flujo de aire

En las siguientes condiciones de funcionamiento, la orientación del flujo de aire de las unidades interiores se controla automáticamente:

- Cuando la temperatura ambiente es superior al punto de consigna del controlador en calefacción (incluyendo el funcionamiento automático).
- Cuando la unidad interior funciona en modo de calefacción y la función de desescarche está activada.
- Cuando la unidad interior funciona en funcionamiento continuo y la orientación del flujo de aire es horizontal.

Cómo establecer la dirección del flujo de aire

- 1 Desplácese por el menú de dirección del flujo de aire.



- 2 Utilice  y  para ajustar la dirección del flujo de aire.



- 3 Pulse  para confirmar.

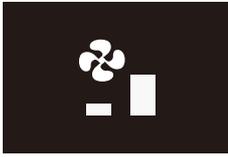
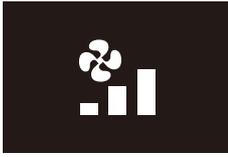
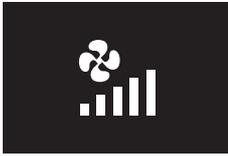
Resultado: La unidad interior cambia la dirección del flujo de aire y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

5.5.2 Velocidad del ventilador

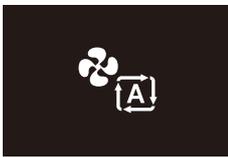
La velocidad del ventilador es la fuerza con la que el flujo de aire sale de la unidad interior.

Acerca de la velocidad del ventilador

En función de la unidad interior, puede elegir entre:

Velocidad del ventilador	Pantalla
2 velocidades de ventilador	
3 velocidades de ventilador	
5 velocidades de ventilador	

Algunas unidades interiores son compatibles, de forma adicional, con la velocidad de ventilador automática. En este caso, la unidad interior ajusta la velocidad del ventilador automáticamente en función del punto de consigna y la temperatura interior.

Velocidad del ventilador	Pantalla
Automático	



INFORMACIÓN

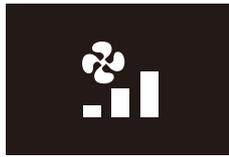
- Por motivos de protección mecánica, es posible que la unidad interior cambie por sí sola al modo de "velocidad del ventilador automática".
- Si el ventilador deja de funcionar, esto no significa necesariamente un fallo del sistema. El ventilador puede dejar de funcionar en cualquier momento.
- Puede que transcurra un tiempo hasta que los cambios en los ajustes de la velocidad del ventilador surtan efecto.

Cómo establecer la velocidad del ventilador

- 1 Desplácese por el menú de velocidad del ventilador.



- 2 Utilice **-** y **+** para ajustar la velocidad del ventilador.



3 Pulse  para confirmar.

Resultado: La unidad interior cambia la velocidad del ventilador y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

5.6 Ventilación



INFORMACIÓN

Los ajustes de ventilación SOLO se pueden realizar en las unidades de ventilación con recuperación de calor.

5.6.1 Modo de ventilación

La unidad de ventilación con recuperación de calor puede funcionar en varios modos de funcionamiento.

Icono	Modo de ventilación
	Ventilación con recuperación de energía. El aire exterior se suministra a la habitación después de pasar a través de un intercambiador de calor.
	Bypass (derivación). El aire exterior se suministra a la habitación sin pasar a través de un intercambiador de calor.
	Automático. Para ventilar la habitación de la manera más eficiente, la unidad de ventilación con recuperación de calor cambia automáticamente entre el modo de "Bypass" y el modo de "Ventilación con recuperación de energía" (según los cálculos internos).



INFORMACIÓN

En función de la unidad de ventilación con recuperación de calor, habrá más o menos modos de ventilación.



INFORMACIÓN

Cambiar el modo de ventilación es posible independientemente del control maestro en refrigeración/calefacción. Si desea más información consulte "[Control maestro en refrigeración/calefacción](#)" [▶ 88].



AVISO

Antes de poner en marcha el sistema, la unidad DEBE recibir alimentación eléctrica durante al menos 6 horas para evitar que el compresor se averíe durante el arranque.

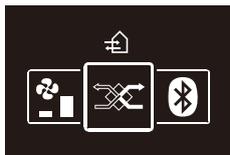


INFORMACIÓN

Para garantizar un arranque suave, NO apague el sistema mientras esté funcionando.

Cómo establecer el modo de ventilación

- 1 Desplácese por el menú de modo de ventilación.



- 2 Utilice **-** y **+** para seleccionar un modo de ventilación.



- 3 Pulse **OK** para activarlo.

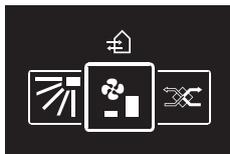
Resultado: La unidad de ventilación con recuperación de calor cambia de modo de funcionamiento y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

5.6.2 Velocidad de ventilación

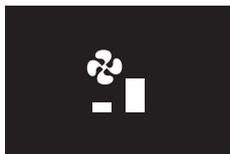
La velocidad de ventilación es la velocidad del ventilador durante la operación de ventilación.

Cómo establecer la velocidad de ventilación

- 1 Desplácese por el menú de velocidad de ventilación.



- 2 Utilice **-** y **+** para ajustar la velocidad de ventilación.



- 3 Pulse **OK** para confirmar.

Resultado: La unidad de ventilación con recuperación de calor cambia de velocidad de ventilación y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

5.7 Utilización avanzada

El controlador solo permite el funcionamiento básico. Para un funcionamiento avanzado, utilice la aplicación Madoka Assistant.



INFORMACIÓN

Para manejar el controlador con la aplicación, debe conectar el controlador a un dispositivo móvil en el que esté instalada la aplicación. Para obtener instrucciones, consulte "[15.2 Emparejamiento](#)" [p. 96].

6 Mantenimiento y servicio técnico

6.1 Descripción general: Mantenimiento y servicio técnico

Cuando los componentes del sistema deban recibir mantenimiento, póngase en contacto con su distribuidor. Para indicar que es necesario el mantenimiento, el controlador lo indicará mostrando  en la pantalla de inicio y/o mostrará una pantalla de advertencia tan pronto como pulse  para intentar acceder a la pantalla de inicio.

Las siguientes pantallas de advertencia están relacionadas con el mantenimiento de la unidad interior:

<p>Limpie el filtro de la unidad interior</p> 	<p>Sustituya el filtro de la unidad interior</p> 
<p>Vacíe la caja de polvo de la unidad interior</p> 	<p>—</p>

7 Solución de problemas

En este capítulo

7.1	Descripción general: Solución de problemas.....	33
7.2	Detección de fuga de refrigerante.....	33
7.2.1	Acerca de la detección de fugas de refrigerante.....	33
7.2.2	Cómo detener la alarma de detección de fugas.....	34

7.1 Descripción general: Solución de problemas

Cuando el sistema esté en estado de error, póngase en contacto con su distribuidor. Para indicar un error en el sistema, el controlador lo indicará mostrando  en la pantalla de inicio y/o mostrará una pantalla de error tan pronto como pulse  para intentar acceder al menú principal desde la pantalla de inicio.



i **INFORMACIÓN**

Si el controlador se establece para funcionar en el modo de "Supervisor", el controlador añade la "dirección de habitación supervisada" de la unidad interior defectuosa a la pantalla de error. En el modo "Supervisor", es obligatorio establecer una "dirección de habitación supervisada" única para cada unidad interior. La "dirección de habitación supervisada" se puede establecer en la aplicación Madoka Assistant. Tenga en cuenta que si hay varias fugas, solo se mostrará la dirección de la primera unidad defectuosa que produzca el error.


 Una pantalla de error que muestra un icono de advertencia (un triángulo con un signo de exclamación) en la parte superior izquierda, el número "1234" y el código de error "CH-02" en el centro.

Para obtener más información sobre los modos en los que puede funcionar el controlador, consulte ["4.1 Acerca del controlador"](#) [12].

7.2 Detección de fuga de refrigerante

Cuando el sistema detecte una fuga de refrigerante, sonará una alarma. Detenga la alarma y póngase en contacto con su distribuidor.

i **INFORMACIÓN**

Para obtener más información sobre qué hacer en la aplicación en caso de fuga de refrigerante, consulte ["15 Acerca de la aplicación"](#) [95].

7.2.1 Acerca de la detección de fugas de refrigerante

La información que muestra el controlador en caso de fuga de refrigerante depende del modo en el que se establezca el controlador para funcionar.

Modo Normal y Solo alarma

Controlador maestro	Controlador esclavo
<p>El controlador muestra el número de unidad de la unidad interior que presenta la fuga</p> 	<p>El controlador no muestra el número de unidad de la unidad interior que presenta la fuga</p> 

Modo Supervisor

Controlador maestro	Controlador esclavo
<p>—</p>	<p>El controlador muestra la dirección de habitación supervisada de la unidad interior que presenta la fuga.</p> 

**INFORMACIÓN**

Para obtener más información sobre los modos, consulte ["4.1 Acerca del controlador"](#) [▶ 12].

7.2.2 Cómo detener la alarma de detección de fugas



- 1 Pulse **+** durante 3 segundos para detener la alarma.

Resultado: La alarma se detiene.



- 2 Póngase en contacto con su distribuidor.

**INFORMACIÓN**

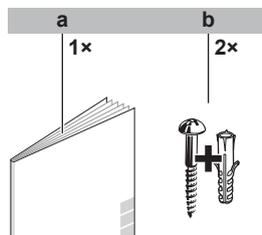
Si el controlador se establece para funcionar en el modo de "Supervisor", el controlador indicará la dirección de habitación supervisada de la unidad interior para la que se haya producido la alarma de detección de fugas. Sin embargo, no es posible detener la alarma del controlador de la unidad interior (establecido para que funcione en el modo "Normal" o "Solo alarma") desde el controlador en modo "Supervisor". La alarma del controlador conectado a la unidad interior con la fuga debe detenerse de forma individual.

Para el instalador

8 Acerca de la caja

8.1 Cómo desembalar el controlador

- 1 Abra la caja.
- 2 Separe los accesorios.



- a** Manual de instalación y funcionamiento
b Tornillos para madera + tacos ($\varnothing 4,0 \times 30$)

9 Preparación

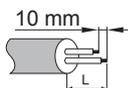
9.1 Requisitos de cableado

El cableado debe cumplir con los siguientes requisitos:

Especificación del cable	Valor
Tipo	Utilice un cable de vinilo forrado (2 hilos)
Sección	0,75~1,25 mm ²
Longitud máxima	500 m

9.1.1 Cómo preparar el cableado para la instalación

- 1 Pele el forro de la parte de cable que ha de pasar a través del interior de la carcasa trasera (L), de acuerdo con la lustración de la tabla.
- 2 Mantenga una distancia de 10 mm entre la longitud de los 2 hilos.



Salida de cableado	L
Parte superior	±150 mm
Izquierda	±120 mm
Parte inferior	±100 mm
Trasero	Sin requisitos

10 Instalación

En este capítulo

10.1	Resumen: instalación.....	38
10.2	Montaje del controlador	38
10.2.1	Acerca del montaje del controlador	38
10.2.2	Como montar el controlador	39
10.3	Conexión del cableado eléctrico	39
10.3.1	Precauciones al conectar el cableado eléctrico	39
10.3.2	Cómo conectar el cableado eléctrico	40
10.4	Cierre del controlador	41
10.4.1	Precauciones al cerrar el controlador.....	41
10.4.2	Cómo cerrar el controlador	41
10.5	Apertura del controlador.....	42
10.5.1	Precauciones al cerrar el controlador.....	42
10.5.2	Cómo abrir el controlador.....	42

10.1 Resumen: instalación

La instalación del controlador consta normalmente de las siguientes fases:

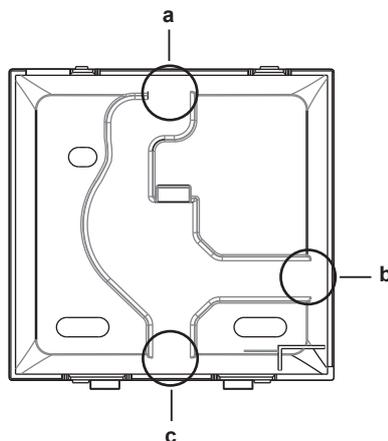
- 1 Determinar cómo se desea tender el cableado eléctrico y retirar un trozo de la carcasa trasera en consecuencia.
- 2 Montar la carcasa trasera en la pared.
- 3 Conectar el cableado eléctrico.
- 4 Cerrar del controlador.

10.2 Montaje del controlador

10.2.1 Acerca del montaje del controlador

Antes de poder montar el controlador, debe determinar el recorrido del cableado, y en consecuencia, retirar una parte de la carcasa trasera del controlador.

El cableado se puede tender desde la parte superior, la parte trasera o la parte inferior. Retire una parte de la carcasa trasera de acuerdo con la ilustración:



- a** Cableado desde la parte superior
- b** Cableado desde la parte izquierda
- c** Cableado desde la parte inferior

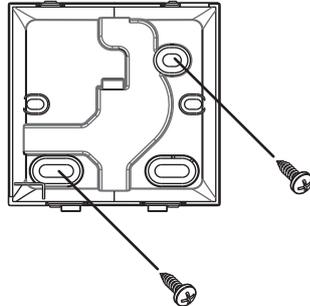
Si tiende el cableado desde la parte trasera, no es necesario retirar nada.

**INFORMACIÓN**

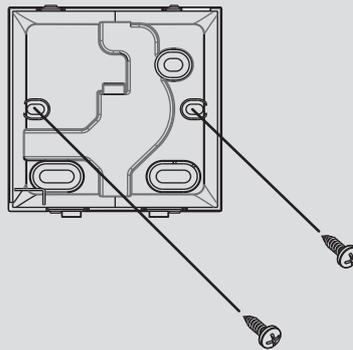
Cuando tienda el cableado desde la parte superior hasta la parte trasera, inserte el cableado a través del orificio ciego antes de montar la carcasa trasera en la pared.

10.2.2 Como montar el controlador

- 1 Saque los tornillos y tacos de la bolsa de accesorios.
- 2 Monte la carcasa trasera sobre una superficie plana.

**INFORMACIÓN**

Si es necesario, (p. ej. al instalar un cuadro de instalación eléctrico embutido), monte la carcasa trasera mediante orificios ciegos.

**AVISO**

Al instalar la carcasa trasera en un cuadro de instalación eléctrico embutido dentro de una pared, asegúrese de que la pared sea completamente plana.

**AVISO**

Tenga la precaución de no deformar la carcasa trasera por apretar demasiado los tornillos de montaje.

10.3 Conexión del cableado eléctrico

10.3.1 Precauciones al conectar el cableado eléctrico

**INFORMACIÓN**

Lea también las precauciones y requisitos en los siguientes capítulos:

- Precauciones generales de seguridad
- Preparación



ADVERTENCIA

Todo el cableado y los componentes de obra DEBE instalarlo un electricista autorizado y DEBEN cumplir las normativas vigentes aplicables.



PRECAUCIÓN

Cuando conecte el controlador a la unidad interior, asegúrese de que la caja de interruptores de la unidad interior y el cableado de transmisión no estén conectados.



AVISO

El cableado de conexión NO viene incluido.



AVISO

Cuando instale los cables, tienda éstos lejos del cableado de alimentación para evitar la recepción de ruido eléctrico (ruido externo).



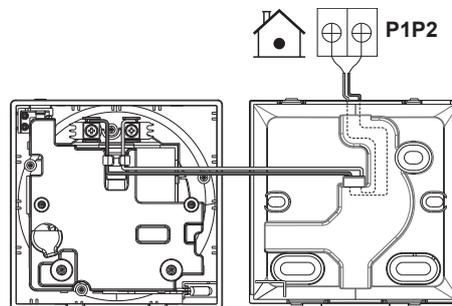
INFORMACIÓN

P1 y P2 no tienen polaridad.

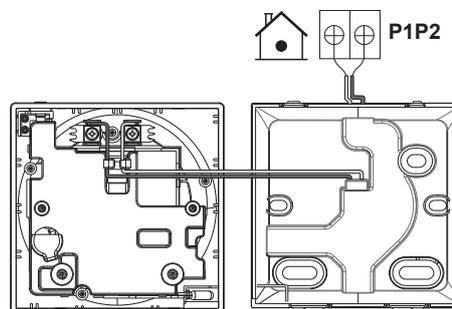
10.3.2 Cómo conectar el cableado eléctrico

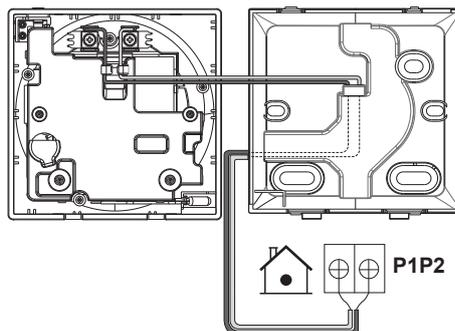
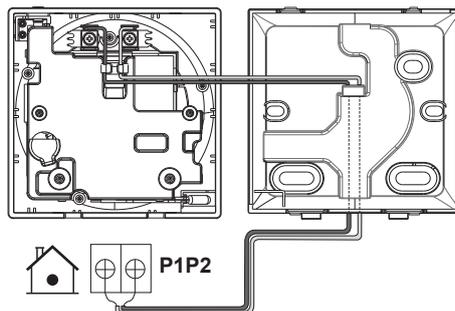
Conecte los terminales del controlador P1/P2 a los terminales de la unidad interior P1/P2.

Desde la parte superior



Desde la parte trasera



Desde la parte izquierda**Desde la parte inferior**

10.4 Cierre del controlador

10.4.1 Precauciones al cerrar el controlador

**PRECAUCIÓN**

Nunca toque los componentes internos del controlador remoto.

**PRECAUCIÓN**

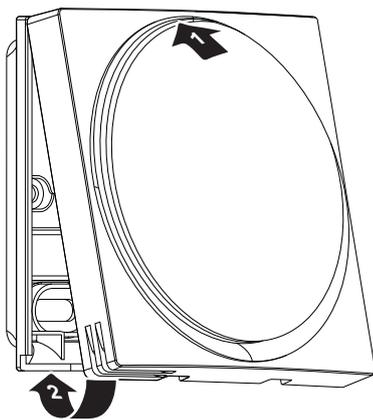
Cuando cierre el controlador, asegúrese de no enganchar el cableado.

**AVISO**

Para evitar daños, asegúrese de que la parte delantera del controlador encaja firmemente en la carcasa trasera mediante un clic.

10.4.2 Cómo cerrar el controlador

- 1 Encaje la parte delantera del controlador en la carcasa trasera mediante un clic.



- 2 Cuando el lugar de instalación esté libre de polvo, pele el sello protector.

10.5 Apertura del controlador

10.5.1 Precauciones al cerrar el controlador



AVISO

La PCB del controlador se monta en la carcasa delantera. Cuando abra el controlador, asegúrese de no dañar la PCB.

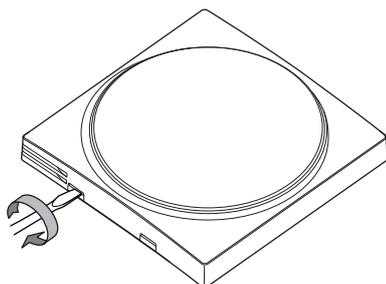


AVISO

Cuando la carcasa delantera y la trasera están separadas, asegúrese de que la PCB no entre en contacto con polvo o humedad.

10.5.2 Cómo abrir el controlador

- 1 Inserte un destornillador de cabeza plana en uno de los mecanismos de cierre inferiores y gírelo despacio.



11 Puesta en marcha del sistema



PRECAUCIÓN

Antes de iniciar el sistema, asegúrese de que:

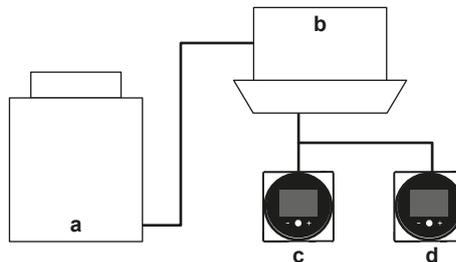
- El cableado de las unidades interior y exterior se haya completado.
- Las cubiertas de la caja de interruptores de las unidades interior y exterior estén cerradas.

El controlador recibe la alimentación de la unidad interior. Se iniciará tan pronto como esté conectada. Para que el controlador remoto funcione, asegúrese de que la unidad interior esté encendida.

Una vez que el controlador reciba alimentación, se iniciará automáticamente. Si es el primer y único controlador que está conectado a la unidad interior, se designará automáticamente como controlador maestro "normal".

11.1 Designación del controlador

Una vez que se inicie, designe el modo de funcionamiento del controlador en "Normal", "Solo alarma" o "Supervisor", o controlador maestro o esclavo. Si un controlador está establecido para controlar en modo "Supervisor", solo puede ser un controlador maestro.



- a** Unidad exterior
- b** Unidad interior
- c** Controlador remoto maestro
- d** Controlador remoto esclavo

En la pantalla de información, el estado de maestro/esclavo se indica mediante los siguientes iconos:

Icono	Descripción
	Maestra
	Esclava

Si desea más información consulte "[Pantalla de información](#)" [▶ 53].



INFORMACIÓN

Solo es posible utilizar un controlador maestro y uno esclavo del mismo tipo.



INFORMACIÓN

En el caso de que un adaptador de entrada digital BRP7A5* forme parte del sistema, no es posible conectar ni designar un segundo controlador. Conectar un segundo controlador cuando el sistema ya contiene uno, hará que el controlador entre en estado de error.



INFORMACIÓN

Si el controlador esclavo no muestra la pantalla de inicio dos minutos después de ser designado, corte la alimentación eléctrica y compruebe el cableado.



INFORMACIÓN

Después de volver a designar un controlador, es necesario reiniciar la alimentación del sistema.



INFORMACIÓN

Los controladores esclavos no son compatibles con todas las funciones. Si no puede encontrar una función en el controlador esclavo, búsquela en el controlador maestro.



INFORMACIÓN

Para que los controladores maestro y esclavos funcionen conjuntamente, deben tener el mismo valor para el ajuste "Punto de consigna de la pantalla de inicio" (ajuste de aplicación Madoka Assistant), p. ej. todos establecidos en "Numérico" o todos establecidos en "Simbólico".

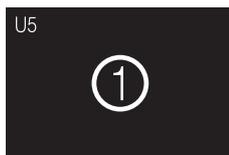
11.1.1 Cómo designar un controlador como esclavo

Prerrequisito: Ya hay un controlador maestro conectado a la unidad interior.

- 1 Conecte un segundo controlador.

Resultado: Se iniciará automáticamente.

- 2 Espere a que el error U5 o U8 aparezca en la pantalla.



- 3 Cuando aparece el error U5 o U8, pulse  y manténgalo pulsado hasta que aparezca "2" en la pantalla.



Resultado: El controlador está designado ahora como esclavo.

12 Controlador remoto: Vista general

En este capítulo

12.1	Acerca del controlador	45
12.1.1	Cómo configurar el controlador	46
12.2	Botones	47
12.3	Iconos de estado.....	47
12.4	Indicador de estado.....	49
12.4.1	Comportamiento.....	49

12.1 Acerca del controlador

Dependiendo de la configuración, el controlador puede funcionar en uno de los tres modos. Cada modo ofrece una función distinta para el controlador.

Modo	Función
Normal	<p>El controlador es totalmente funcional.</p> <p>Todas las funciones descritas en "13 Funcionamiento" [▶ 51] están disponibles.</p> <p>El controlador puede ser un controlador maestro o esclavo.</p>
Solo alarma	<p>El controlador solo actúa como alarma de detección de fugas para una unidad interior individual.</p> <p>Las funciones descritas en "13 Funcionamiento" [▶ 51] no están disponibles.</p> <p>Para obtener más información sobre la alarma de detección de fugas, consulte "7.2 Detección de fuga de refrigerante" [▶ 33].</p> <p>El controlador puede ser un controlador maestro o esclavo.</p>

Modo	Función
Supervisor	<p>El controlador solo actúa como alarma de detección de fugas para todo el sistema, p. ej. varias unidades interiores y sus respectivos controladores. Este modo está concebido para un controlador que deba utilizarse en una ubicación de supervisión, p. ej. la recepción de un hotel.</p> <p>Las funciones descritas en "13 Funcionamiento" [▶ 51] no están disponibles.</p> <p>Para obtener más información sobre la alarma de detección de fugas, consulte "7.2 Detección de fuga de refrigerante" [▶ 33].</p> <p>El controlador solo puede ser un controlador esclavo.</p>

Para obtener más información sobre cómo hacer funcionar al controlador en un modo específico, consulte ["Cómo configurar el controlador"](#) [▶ 46]. En el modo "Supervisor", es importante establecer la dirección de habitación supervisada para saber en qué unidad interior está ocurriendo la alarma de fuga de refrigerante. Consulte ["Dirección de habitación supervisada"](#) [▶ 128] para obtener más información.

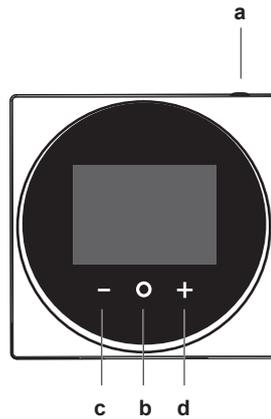
12.1.1 Cómo configurar el controlador

Puede configurar el controlador para que funcione en uno de los tres modos. Para obtener más información sobre los modos, consulte ["12.1 Acerca del controlador"](#) [▶ 45].

Modo	Configuración
Normal (por defecto)	<p>Cambie el ajuste de campo del controlador remoto:</p> <p>Modo: R2 SW: 5 Valor: 0</p>
Solo alarma	<p>Cambie el ajuste de campo del controlador remoto:</p> <p>Modo: R2 SW: 5 Valor: 1</p>
Supervisor	<p>Cambie el ajuste de campo del controlador remoto:</p> <p>Modo: R2 SW: 5 Valor: 2</p>

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar los ajustes de campo del controlador remoto, consulte ["Ajustes de campo"](#) [▶ 71].

12.2 Botones



- a ENCENDIDO/APAGADO
 - Cuando esté APAGADO, púlselo para ENCENDER el sistema.
 - Cuando esté ENCENDIDO, púlselo para APAGAR el sistema.
- b ACCEDER/ACTIVAR/ESTABLECER
 - En la pantalla de inicio, acceda al menú principal.
 - Desde el menú principal, acceda a uno de los menús secundarios.
 - Desde el menú secundario correspondiente, active un modo de funcionamiento o ventilación.
 - En uno de los menús secundarios, confirme un ajuste.
- c DESPLAZAR/AJUSTAR
 - Desplazar repetidamente a la izquierda.
 - Establecer un ajuste (por defecto: reducir).
- d DESPLAZAR/AJUSTAR
 - Desplazar repetidamente a la derecha.
 - Establecer un ajuste (por defecto: aumentar).

12.3 Iconos de estado

Icono	Descripción
	Funcionamiento del sistema ACTIVADO. Esto indica que el sistema está funcionando.
	Funcionamiento del sistema DESACTIVADO. Esto indica que el sistema NO está funcionando.
	Bluetooth. ⁽¹⁾ Indica que el controlador se está comunicando con un dispositivo móvil para utilizarse con la aplicación Madoka Assistant.
	Bloqueo. Indica que una función o modo de funcionamiento está bloqueado y por lo tanto, no puede utilizarse ni seleccionarse.
	Control centralizado. Indica que un equipo de control centralizado está controlando el sistema (accesorio opcional) y que el control del sistema mediante el controlado es limitado.

⁽¹⁾ El nombre de marca y los logotipos Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Daikin Europe N.V. las utiliza con licencia. Las demás marcas y nombre comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

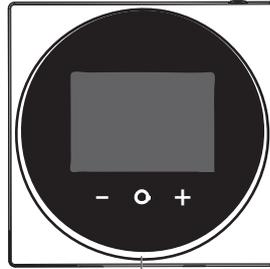
Icono	Descripción
	Cambio bajo control centralizado. Indica que el cambio refrigeración/calefacción está bajo el control centralizado de otra unidad interior o bajo el control de un selector de frío/calor opcional conectado a la unidad exterior.
	Desescarche/Arranque en caliente. Indica que el modo de desescarche/arranque en caliente está activado.
	Programa/Temporizador. Indica que el sistema funciona de acuerdo con un programa o que el temporizador de APAGADO está activado.
	Hora no establecida. Indica que la hora del controlador no está establecida.
	Funcionamiento del filtro autolimpiable. Indica que el funcionamiento del filtro autolimpiable está activado.
	Inicio rápido. Indica que el modo de inicio rápido está activado (solo Sky Air).
	Prueba de funcionamiento. Indica que el modo de prueba de funcionamiento está activado (solo Sky Air).
	Inspección. Indica que la unidad interior o la unidad exterior se está sometiendo a una inspección.
	Inspección periódica. Indica que la unidad interior o la unidad exterior se está sometiendo a una inspección.
	Reserva. Indica que, dentro del sistema, una unidad interior se ha establecido como unidad interior de reserva.
	Dirección de flujo de aire individual. Indica que el ajuste de dirección de flujo de aire individual está activado.
	Información. Indica que el sistema quiere transmitir un mensaje. Para ver el mensaje, vaya a la pantalla de información.
	Advertencia. Indica que ha ocurrido un error o que un componente de la unidad interior debe recibir mantenimiento.
	Limitación de consumo. Indica que el consumo de energía del sistema es limitado y que la unidad está funcionando con restricción de capacidad.
	Fin de la limitación de consumo. Indica que el consumo de energía del sistema ya no es limitado y que la unidad no está funcionando con restricción de capacidad.
	Rotación. Indica que el modo de rotación está activado.
	Recuperación. Indica que la unidad interior está funcionando en condiciones de recuperación.
	Ventilación. Indica que hay una unidad de ventilación con recuperación de calor conectada.



INFORMACIÓN

- Para obtener más información sobre los iconos de modo de funcionamiento y modo de ventilación, consulte "[13.2 Modo de funcionamiento](#)" [▶ 55] y "[Modo de ventilación](#)" [▶ 67] respectivamente.
- La mayoría de los iconos están relacionados con los elementos establecidos en la aplicación Madoka Assistant. Si desea más información, consulte la aplicación.

12.4 Indicador de estado



a

a Indicador de estado

12.4.1 Comportamiento

El comportamiento del indicador de estado depende del ajuste de campo del controlador remoto R1-11 (modo de indicador de estado). En función del valor establecido para este ajuste, el indicador de estado se comporta de la siguiente manera:

Estado de funcionamiento	Comportamiento del indicador de estado		
	0 (Normal)	1 (Ajuste de hotel 1)	2 (Ajuste de hotel 2)
Funcionamiento ACTIVADO	ACTIVADO	ACTIVADO	ACTIVADO (cuando la retroiluminación se atenúa, el indicador de estado se DESACTIVA)
Funcionamiento DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO
Error	Parpadeando	(no cambia)	(no cambia)
Advertencia	ACTIVADO	ACTIVADO	ACTIVADO (cuando la retroiluminación se atenúa, el indicador de estado se DESACTIVA)
Cómo establecer la intensidad del indicador de estado	ACTIVADO	ACTIVADO	ACTIVADO

Estado de funcionamiento	Comportamiento del indicador de estado		
	0 (Normal)	1 (Ajuste de hotel 1)	2 (Ajuste de hotel 2)
Emparejamiento con la unidad interior	Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando

**INFORMACIÓN**

El ajuste de campo R1-11 del controlador remoto permite cambiar el comportamiento del indicador de estado a un modo adecuado para uso en hoteles.

**INFORMACIÓN**

Por defecto, el controlador está en el modo de indicador de estado "Hotel 2".

13 Funcionamiento

En este capítulo

13.1	Utilización básica	51
13.1.1	Retroiluminación de pantalla	51
13.1.2	Pantalla de inicio	52
13.1.3	Pantalla de información	53
13.1.4	Menú principal	54
13.2	Modo de funcionamiento	55
13.2.1	Acerca de los modos de funcionamiento	56
13.2.2	Cómo establecer el modo de funcionamiento	60
13.3	Punto de consigna	61
13.3.1	Acerca del punto de consigna	61
13.3.2	Cómo establecer el punto de consigna	63
13.4	Fecha y hora	63
13.4.1	Acerca de la fecha y hora	64
13.4.2	Cómo establecer la fecha y la hora	64
13.5	Flujo de aire	64
13.5.1	Dirección del flujo de aire	64
13.5.2	Velocidad del ventilador	66
13.6	Ventilación	67
13.6.1	Modo de ventilación	67
13.6.2	Velocidad de ventilación	68
13.7	Utilización avanzada	68

13.1 Utilización básica

13.1.1 Retroiluminación de pantalla

Para poder manejar el controlador, la retroiluminación de la pantalla debe estar ACTIVADA. Si no es así, el controlador no detectará ninguna pulsación de los botones.

Tras un periodo de inactividad, la retroiluminación se DESACTIVARÁ o entrará en un estado de ACTIVACIÓN atenuada, dependiendo de las condiciones de funcionamiento:

- Funcionamiento DESACTIVADO, retroiluminación DESACTIVADA;
- Funcionamiento ACTIVADO, retroiluminación ACTIVADA atenuada.

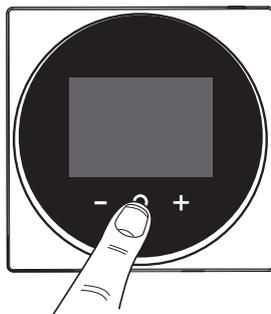


INFORMACIÓN

- El cambio de estado de retroiluminación después de un periodo de inactividad se establece con el ajuste de campo R1-8 del controlador remoto (temporizador de no funcionamiento). Si desea más información consulte "[Ajustes de campo del controlador remoto](#)" [▶ 77].
- La atenuación de la retroiluminación se establece con el ajuste de campo R1-10 del controlador remoto (atenuación de retroiluminación). Si desea más información consulte "[Ajustes de campo del controlador remoto](#)" [▶ 77].
- Para obtener instrucciones sobre cómo establecer el brillo y el contraste de la pantalla cuando la retroiluminación está ACTIVADA, consulte "[Ajustes de pantalla](#)" [▶ 70].

Cómo ACTIVAR la retroiluminación

- 1 Pulse brevemente.



13.1.2 Pantalla de inicio

Modo Pantalla de inicio

Dependiendo de la configuración, el controlador puede contar con una pantalla de inicio normal o una detallada. Mientras que la pantalla de inicio estándar solo proporciona información limitada, la pantalla de inicio detallada le proporciona toda clase de información mediante iconos de estado. Tras un periodo de inactividad, el controlador siempre volverá a la pantalla de inicio.

Normal	Detallada

Funcionamiento de la pantalla de inicio

En determinadas condiciones, el controlador le permite realizar acciones desde la pantalla de inicio.

Condición	Acción
El sistema está funcionando en los modos de refrigeración, calefacción o automático.	Cambiar el punto de consigna
El sistema está compuesto SOLO de unidades de ventilación con recuperación de calor.	Cambiar la velocidad de ventilación



INFORMACIÓN

- Dependiendo de la configuración, la pantalla de inicio muestra el punto de consigna mediante un valor numérico o mediante un símbolo. Si desea más información consulte "[Acerca del punto de consigna](#)" [▶ 61].
- En el caso de que la pantalla de inicio muestre el punto de consigna como un símbolo, solo mostrará los iconos de estado de la pantalla de inicio estándar, incluso si el controlador está en el modo de pantalla de inicio detallada.

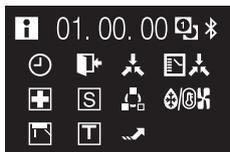


INFORMACIÓN

El controlador está equipado con una función de ahorro de energía que hace que la pantalla se apague tras un periodo de inactividad. Para volver a encender la pantalla, pulse alguno de los botones.

13.1.3 Pantalla de información

El controlador recopila la información de funcionamiento en la pantalla de información.



Cuando haya información para transmitir, el controlador mostrará  en la esquina izquierda superior de la pantalla de inicio.



a 

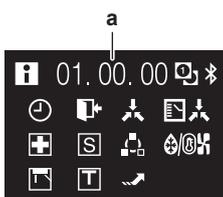
En la pantalla de información, puede encontrar la siguiente información:

Iconos de estado



Para conocer el significado de estos iconos de estado, consulte "[12.3 Iconos de estado](#)" [▶ 47].

Versión del software



a Versión del software



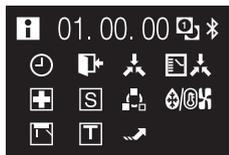
INFORMACIÓN

- La presencia de iconos en la pantalla de información depende del estado de funcionamiento. El controlador puede mostrar más o menos iconos de los que se indican aquí.
- La pantalla de información siempre mostrará la versión del software más reciente, independientemente del estado de funcionamiento.

Cómo entrar en la pantalla de información

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio.

- Mantenga pulsado  hasta que aparezca la pantalla de información.



13.1.4 Menú principal

En la pantalla de inicio, pulse  para acceder al menú principal. Utilice  y  para desplazarse a través de los menús. Pulse  de nuevo para acceder a uno de los menús.

Menú	Descripción
	Modo de funcionamiento. Defina el modo de funcionamiento.
	Fecha y hora. Ajuste la fecha y la hora.
	Orientación del flujo de aire. Ajuste la orientación del flujo de aire de la unidad interior.
	Velocidad del ventilador. Ajuste la velocidad del ventilador de la unidad interior.
	Modo de ventilación. Ajuste el modo de funcionamiento del ventilador.
	Velocidad de ventilación. Ajuste la velocidad del ventilador para la operación de ventilación.
	Bluetooth. Active Bluetooth para controlar el sistema con la aplicación Madoka Assistant y/o llevar a cabo una actualización del software del controlador remoto.



INFORMACIÓN

- En función del tipo de unidad interior que esté manejando, habrá más o menos menús.
- En el menú principal, el icono de cada menú muestra el ajuste o modo actualmente activados. Cuando maneje el controlador, el menú por el que esté navegando puede tener un aspecto distinto al que aparece en este manual.
- El controlador solo permite el funcionamiento básico del sistema. Para un funcionamiento avanzado (recuperación, temporizador de programación...), consulte la aplicación Madoka Assistant.

**INFORMACIÓN**

Es posible que los menús estén bloqueados. Si es este el caso, aparecerán tachados en el menú principal junto a un icono de bloqueo. El bloqueo de funciones se realiza mediante la aplicación Madoka Assistant. Si desea más información, consulte la aplicación Madoka Assistant y la función "[Bloqueo de funciones](#)" [▶ 119].



13.2 Modo de funcionamiento

La unidad interior puede funcionar en varios modos de funcionamiento.

Icono	Modo de funcionamiento
	Refrigeración. En este modo, se activará la refrigeración según lo requiera el punto de consigna o la función de recuperación.
	Calefacción. En este modo, se activará la calefacción según lo requiera el punto de consigna o la función de recuperación.
	Solo ventilador. En este modo, el aire circula sin calefacción ni refrigeración.
	Deshumidificación. Este modo sirve para rebajar la humedad del aire con un descenso mínimo de temperatura. La temperatura y velocidad del ventilador están controlados automáticamente y no se pueden controlar utilizando el controlador. No es posible accionar la función de deshumidificación si la temperatura de la habitación es demasiado baja.
	Ventilación. En este modo, el espacio se ventila, pero no se enfría ni calienta.
	Purificación de aire. En este modo, la unidad de purificación de aire funciona.
	Ventilación + Purificación de aire. Combinación de ventilación y purificación de aire.
	Automático. En el modo automático, la unidad interior cambia automáticamente entre calefacción y refrigeración, según lo requiera el punto de consigna.

**INFORMACIÓN**

En función de la unidad interior, habrá más o menos modos.

13.2.1 Acerca de los modos de funcionamiento

**INFORMACIÓN**

Si la unidad interior es un modelo de solo refrigeración, solo se puede establecer en los modos de funcionamiento de refrigeración, solo ventilador o deshumidificación.

**INFORMACIÓN**

Cuando los modos de funcionamiento no estén disponibles en el menú de modos de funcionamiento, también podrían estar bloqueados. El bloqueo de los modos de funcionamiento se realiza mediante la aplicación Madoka Assistant. Si desea más información, consulte la aplicación Madoka Assistant y la función "[Bloqueo de funciones](#)" [▶ 119].

**INFORMACIÓN**

Si el cambio de modo de funcionamiento de una unidad interior está bajo control centralizado (el icono de estado "cambio bajo control centralizado" parpadea en la pantalla de inicio), NO es posible cambiar el modo de funcionamiento de dicha unidad interior. Si desea más información consulte "[Control maestro en refrigeración/calefacción](#)" [▶ 88].

Refrigeración

Si la temperatura del aire exterior es alta, puede pasar algún tiempo hasta que la temperatura ambiente interior alcance la temperatura del punto de consigna.

Cuando la temperatura ambiente interior es baja y la unidad interior se establece en el modo de funcionamiento de refrigeración, la unidad interior puede entrar primero en el modo de desescarche (p. ej. calefacción), esto es para evitar una reducción de la capacidad de refrigeración del sistema debida a la escarcha acumulada en el intercambiador de calor. Si desea más información consulte "[Calefacción](#)" [▶ 56].

La unidad interior puede funcionar en modo de refrigeración, puesto que está funcionando en condiciones de recuperación. Si desea más información consulte "[Recuperación](#)" [▶ 115].

Calefacción

Cuando funciona en modo de calefacción, el sistema necesita más tiempo para alcanzar la temperatura del punto de consigna que si funciona en modo de refrigeración. Para compensarlo, se recomienda dejar que el sistema comience a funcionar con antelación mediante el temporizador.

La unidad interior puede funcionar en modo de calefacción, puesto que está funcionando en condiciones de recuperación. Si desea más información consulte "[Recuperación](#)" [▶ 115].

Para evitar corrientes de aire frío y una reducción de la capacidad de calefacción del sistema, el sistema puede funcionar en los siguientes modos de calefacción especiales:

Funcionamiento	Descripción
Desescarche	<p>Para evitar la pérdida de capacidad de calefacción como consecuencia de la acumulación de escarcha en la unidad exterior, el sistema entrará automáticamente en modo de desescarche.</p> <p>Durante el funcionamiento de desescarche, el ventilador de la unidad interior se detendrá y aparecerá el siguiente icono en la pantalla de inicio:</p>  <p>El sistema reanudará el funcionamiento pasados 6 u 8 minutos.</p>
Arranque en caliente (solo VRV)	<p>Durante el arranque en caliente, el ventilador de la unidad interior se detendrá y aparecerá el siguiente icono en la pantalla de inicio:</p> 

**INFORMACIÓN**

Si el sistema se detiene mientras la unidad interior está funcionando en modo de calefacción, el ventilador continuará funcionando durante aproximadamente 1 minuto, esto es para extraer cualquier calor remanente dentro de la unidad interior.

**INFORMACIÓN**

- Cuanto menor es la temperatura del aire exterior, menor es la capacidad de calefacción. Si la capacidad de calefacción del sistema es insuficiente, se recomienda incluir otro aparato de calefacción en la configuración (si utiliza un aparato de combustión, ventile la habitación regularmente. Además, no utilice un aparato de calefacción en lugares expuestos al flujo de aire de la unidad interior).
- La unidad interior es de tipo circulación de aire caliente. Como resultado, después de iniciar su funcionamiento, pasará un tiempo hasta que caliente la habitación.
- El ventilador de la unidad interior funcionará automáticamente hasta que la temperatura interior del sistema aumente hasta cierto nivel.
- Si el aire caliente permanece debajo del techo y sus pies se enfrían, recomendamos el uso de un circulador.

Deshumidificación**AVISO**

Para evitar fugas de agua o fallos del sistema, NO apague el sistema inmediatamente después del funcionamiento de la unidad interior. Antes de apagar el sistema, espere hasta que la bomba de drenaje termine de descargar cualquier restos de agua dentro de la unidad interior (aproximadamente 1 minuto).

**INFORMACIÓN**

Para garantizar un arranque suave, NO apague el sistema mientras esté funcionando.

Automático

i INFORMACIÓN

En el caso de lógica de punto de consigna de unidad interior, el sistema no puede funcionar en modo de funcionamiento Automático. Por lo tanto, para permitir el modo de funcionamiento Automático, elija la lógica de punto de consigna del controlador remoto. Si desea más información, consulte la aplicación Madoka Assistant y la función "Lógica del punto de consigna" [▶ 113].

La lógica del modo de funcionamiento Automático depende de la lógica de punto de consigna establecida (ajuste de aplicación Madoka Assistant).

Punto de consigna individual	Punto de consigna doble
<p>The diagram shows two vertical columns representing indoor unit setpoint logic. The top column has a cooling icon (snowflake) and a heating icon (sun). The bottom column has a heating icon (sun) and a cooling icon (snowflake). Each column has three horizontal lines representing setpoints: C2 (top), +C1 (middle), and SP (bottom). Brackets on the right indicate temperature intervals of 0.5°C - 2°C between C2 and +C1, and between +C1 and SP.</p>	<p>The diagram shows two vertical columns representing indoor unit setpoint logic. The top column has a cooling icon (snowflake) and a heating icon (sun). The bottom column has a heating icon (sun) and a cooling icon (snowflake). Each column has three horizontal lines representing setpoints: C2 (top), +C1 (middle), and SP (bottom). Brackets on the right indicate temperature intervals of 0.5°C - 2°C between C2 and +C1, and between +C1 and SP. A horizontal line is drawn between the two SP setpoints, with a bracket labeled 'DIFF' indicating the differential between them.</p>

	Punto de consigna de refrigeración
	Punto de consigna de calefacción
DIFF	Diferencial de punto de consigna mínimo entre el punto de consigna de Calefacción y el Refrigeración
	Punto de consigna de conmutación (con temporizador de protección)
C2	Punto de consigna de conmutación forzada
0,5°C~2°C	Intervalos de temperatura entre puntos de consigna ajustables sobre el terreno

i INFORMACIÓN

El valor predeterminado del rango de temperatura ajustable (0,5°C~2°C) es 0,5°C.

La conmutación desde un modo de funcionamiento hasta otro ocurre en los siguientes casos:

Caso 1: conmutación primaria (+C1)

Una conmutación ocurre desde el momento en el que la temperatura ambiente sube por encima/baja por debajo del punto de consigna de conmutación Refrigeración/Calefacción (C1) y el temporizador de protección se acaba.

Ejemplo:

Punto de consigna individual	Punto de consigna doble
<p>El sistema calienta la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente sube por encima de C1 (23°C), tiene lugar una conmutación de Calefacción a Refrigeración, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>	<p>El sistema calienta la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente sube por encima de C1 (25°C), tiene lugar una conmutación de Calefacción a Refrigeración, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>
<p>El sistema enfría la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente baja por debajo de C1 (21°C), tiene lugar una conmutación de Refrigeración a Calefacción, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>	<p>El sistema enfría la habitación. Cuando transcurrido un tiempo la temperatura ambiente baja por debajo de C1 (21°C), tiene lugar una conmutación de Refrigeración a Calefacción, siempre que el temporizador de protección se haya acabado. Si el temporizador de protección no se ha acabado, la conmutación solo ocurrirá desde el momento en el que el temporizador se haya acabado. Como resultado de la conmutación, el temporizador de protección comenzará a funcionar de nuevo para permitir o evitar la siguiente conmutación.</p>

Caso 2: conmutación forzada (C2)

Una conmutación se fuerza desde el momento en el que la temperatura ambiente sube por encima/baja por debajo del punto de consigna de conmutación forzada Refrigeración/Calefacción (C2) y el temporizador de protección está aún funcionando.

Ejemplo:

Punto de consigna individual	Punto de consigna doble
<p>El sistema calienta la habitación. Cuando la temperatura ambiente sube por encima de C2 (24°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Calefacción a Refrigeración.</p> <p>El sistema enfría la habitación. Cuando la temperatura ambiente baja por debajo de C2 (20°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Refrigeración a Calefacción.</p>	<p>El sistema calienta la habitación. Cuando la temperatura ambiente sube por encima de C2 (26°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Calefacción a Refrigeración.</p> <p>El sistema enfría la habitación. Cuando la temperatura ambiente baja por debajo de C2 (20°C) mientras el temporizador de protección está aún funcionando, se fuerza una conmutación de Refrigeración a Calefacción.</p>



INFORMACIÓN

Para evitar que tengan lugar conmutaciones con mucha frecuencia, las conmutaciones normalmente solo ocurren cuando se acaba el temporizador de protección (p. ej. Caso 1). Sin embargo, para evitar que la habitación se caliente o enfríe demasiado, se fuerza una conmutación cuando la temperatura ambiente alcanza C2 mientras el temporizador de protección está aún funcionando (p. ej. Caso 2).

13.2.2 Cómo establecer el modo de funcionamiento

- 1 Desplácese por el menú de modos de funcionamiento.



- 2 Utilice **-** y **+** para seleccionar un modo de funcionamiento.



- 3 Pulse **OK** para activarlo.

Resultado: La unidad interior cambia de modo de funcionamiento y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

13.3 Punto de consigna

El punto de consigna es la temperatura objetivo para los modos de funcionamiento de refrigeración, calefacción y automático.

13.3.1 Acerca del punto de consigna

Dependiendo de la configuración, la pantalla de inicio muestra el punto de consigna de temperatura mediante un valor numérico o mediante un símbolo.



INFORMACIÓN

Para saber cómo definir el punto de consigna de la pantalla de inicio, consulte la aplicación Madoka Assistant. Consulte también "[Pantalla](#)" [▶ 108].

Punto de consigna de la pantalla de inicio: Numérico

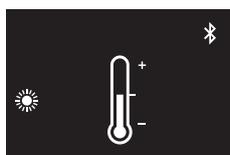
Si la pantalla de inicio muestra el punto de consigna de temperatura como valor numérico, puede controlar la temperatura de la habitación aumentando o disminuyendo el punto de consigna en incrementos de 1°C.



El rango de punto de consigna por defecto es 16°C~32°C. Si se establece alguna restricción en este rango mediante la función de rango de punto de consigna (función de la aplicación Madoka Assistant; consulte "[Rango del punto de consigna](#)" [▶ 117]), solo es posible subir o bajar el punto de consigna por encima o por debajo de los límites de rango máximos o mínimos definidos.

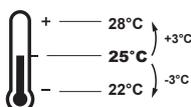
Punto de consigna de la pantalla de inicio: Simbólico

Si la pantalla de inicio muestra el punto de consigna de temperatura como un símbolo, puede controlar la temperatura de la habitación aumentando o disminuyendo el punto de consigna en función del "punto de consigna de referencia" (que se indica visualmente mediante un marcado en medio del termómetro).



Es posible aumentar el punto de consigna en tres incrementos de 1°C por encima del punto de consigna de referencia y en tres incrementos de 1°C por debajo de este.

Ejemplo: si el punto de consigna de referencia es de 25°C, es posible aumentarlo a 28°C y disminuirlo a 22°C.





INFORMACIÓN

Para saber cómo definir el punto de consigna de referencia, consulte la aplicación Madoka Assistant. Consulte también "Pantalla" [▶ 108].

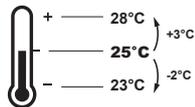
Hay excepciones a esta lógica en caso de:

- Limitaciones del rango del punto de consigna
- Control central / Control mediante programa

Rango del punto de consigna

Si se establece alguna limitación en el rango de punto de consigna por defecto ($16^{\circ}\text{C}\sim 32^{\circ}\text{C}$) mediante la función de rango de punto de consigna (función de la aplicación Madoka Assistant; consulte "Rango del punto de consigna" [▶ 117]), solo es posible subir o bajar el punto de consigna por encima o por debajo de los límites de rango máximos o mínimos definidos.

Ejemplo: si la temperatura de referencia es de 25°C , puede normalmente disminuir el punto de consigna tres incrementos hasta 22°C . No obstante, si el límite del rango de punto de consigna está definido en 23°C , solo podrá disminuir el punto de consigna hasta 23°C .



Control central / Programa

Si el sistema está bajo el control de un controlador centralizado o un programa, los límites de rango de punto de consigna de $+3^{\circ}\text{C}/-3^{\circ}\text{C}$ normales pueden anularse y modificarse.

SI	ENTONCES
El control centralizado o programa impone un punto de consigna que está dentro del rango de punto de consigna $+3^{\circ}\text{C}/-3^{\circ}\text{C}$ normal.	No ocurre nada anormal y el sistema sigue la lógica de rango de punto de consigna y de punto de consigna normal.

SI	ENTONCES
<p>El control centralizado o programa impone un punto de consigna que sobrepasa el rango de punto de consigna de +3°C/-3°C normal.</p>	<p>El punto de consigna impuesto se convierte en el nuevo límite superior/inferior del rango de +3°C/-3°C y todo el rango cambia en relación a este nuevo límite.</p> <p>Ejemplo: el punto de consigna de referencia se establece en 25°C, dando como resultado el siguiente rango de punto de consigna:</p> <div data-bbox="1161 555 1356 667" style="text-align: center;"> </div> <p>Si el controlador centralizado o programa cambia el punto de consigna a 21°C, que está por debajo del rango, "21°C" se convierte en el nuevo límite inferior y el rango cambia en relación a este nuevo límite.</p> <div data-bbox="1149 958 1356 1310" style="text-align: center;"> </div>

13.3.2 Cómo establecer el punto de consigna

Prerrequisito: El modo de funcionamiento activo es 'Refrigeración', 'Calefacción' o 'Automático'.

- 1 En la pantalla de inicio, utilice **-** y **+** para ajustar el punto de consigna.



Resultado: La unidad interior cambia el punto de consigna de temperatura.

13.4 Fecha y hora

Establezca una fecha y hora para la unidad interior conectada al controlador.

13.4.1 Acerca de la fecha y hora

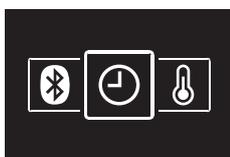
En función de los ajustes de ahorro automático de luz diurna, el menú de fecha y hora cuanta con los siguientes indicadores de ahorro automático de luz diurna:

	Horario de verano
	Horario de invierno

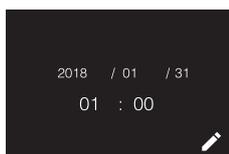
Para obtener más información, consulte "[Ajustes de campo de la unidad interior](#)" [▶ 75] (ajustes del controlador remoto) y "[Fecha y hora](#)" [▶ 110] (ajustes de la aplicación).

13.4.2 Cómo establecer la fecha y la hora

- 1 Desplácese por el menú de fecha y hora.



- 2 Pulse **+** para activar .



Resultado: Los campos se pueden editar.



- 3 Establezca la fecha y la hora. Establezca mediante **-** y **+**. Confirme mediante . Desplácese por el menú hasta que todos los campos estén establecidos correctamente.

Resultado: Ha establecido la fecha y la hora.

**INFORMACIÓN**

Confirmar el valor de un campo le llevará automáticamente al siguiente campo. Para terminar de realizar ajustes y salir del menú, desplácese hasta el último campo y confirme el valor.

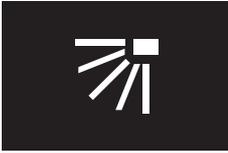
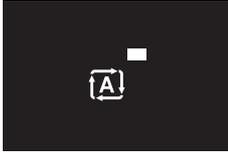
13.5 Flujo de aire

13.5.1 Dirección del flujo de aire

La dirección del flujo de aire es la dirección en la que la unidad interior expulsa el aire.

Acerca del flujo de aire

Se pueden establecer las siguientes orientaciones de flujo de aire:

Orientación	Pantalla
Posición fija. La unidad interior expulsa aire en 1 de las 5 posiciones fijas.	
Oscilación. La unidad interior alterna entre las 5 posiciones.	
Automático. La unidad interior ajusta la orientación del flujo de aire en función del movimiento que detecte el sensor de movimiento.	



INFORMACIÓN

- En función del tipo de unidad interior y/o el diseño y organización del sistema, puede que la función de orientación del flujo de aire no esté disponible.
- En algunos tipos de unidad interior, no es posible establecer la orientación del flujo de aire.

Control automático del flujo de aire

En las siguientes condiciones de funcionamiento, la orientación del flujo de aire de las unidades interiores se controla automáticamente:

- Cuando la temperatura ambiente es superior al punto de consigna del controlador en calefacción (incluyendo el funcionamiento automático).
- Cuando la unidad interior funciona en modo de calefacción y la función de desescarche está activada.
- Cuando la unidad interior funciona en funcionamiento continuo y la orientación del flujo de aire es horizontal.

Cómo establecer la dirección del flujo de aire

- 1 Desplácese por el menú de dirección del flujo de aire.



- 2 Utilice  y  para ajustar la dirección del flujo de aire.



- 3 Pulse  para confirmar.

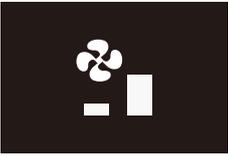
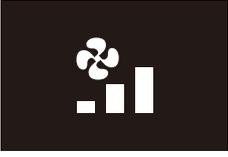
Resultado: La unidad interior cambia la dirección del flujo de aire y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

13.5.2 Velocidad del ventilador

La velocidad del ventilador es la fuerza con al que el flujo de aire sale de la unidad interior.

Acerca de la velocidad del ventilador

En función de la unidad interior, puede elegir entre:

Velocidad del ventilador	Pantalla
2 velocidades de ventilador	
3 velocidades de ventilador	
5 velocidades de ventilador	

Algunas unidades interiores son compatibles, de forma adicional, con la velocidad de ventilador automática. En este caso, la unidad interior ajusta la velocidad del ventilador automáticamente en función del punto de consigna y la temperatura interior.

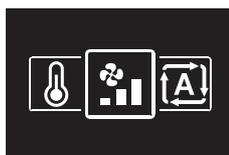
Velocidad del ventilador	Pantalla
Automático	

**INFORMACIÓN**

- Por motivos de protección mecánica, es posible que la unidad interior cambie por sí sola al modo de "velocidad del ventilador automática".
- Si el ventilador deja de funcionar, esto no significa necesariamente un fallo del sistema. El ventilador puede dejar de funcionar en cualquier momento.
- Puede que transcurra un tiempo hasta que los cambios en los ajustes de la velocidad del ventilador surtan efecto.

Cómo establecer la velocidad del ventilador

- 1 Desplácese por el menú de velocidad del ventilador.



- 2 Utilice  y  para ajustar la velocidad del ventilador.



3 Pulse  para confirmar.

Resultado: La unidad interior cambia la velocidad del ventilador y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

13.6 Ventilación



INFORMACIÓN

Los ajustes de ventilación SOLO se pueden realizar en las unidades de ventilación con recuperación de calor.

13.6.1 Modo de ventilación

La unidad de ventilación con recuperación de calor puede funcionar en varios modos de funcionamiento.

Icono	Modo de ventilación
	Ventilación con recuperación de energía. El aire exterior se suministra a la habitación después de pasar a través de un intercambiador de calor.
	Bypass (derivación). El aire exterior se suministra a la habitación sin pasar a través de un intercambiador de calor.
	Automático. Para ventilar la habitación de la manera más eficiente, la unidad de ventilación con recuperación de calor cambia automáticamente entre el modo de "Bypass" y el modo de "Ventilación con recuperación de energía" (según los cálculos internos).



INFORMACIÓN

En función de la unidad de ventilación con recuperación de calor, habrá más o menos modos de ventilación.



INFORMACIÓN

Cambiar el modo de ventilación es posible independientemente del control maestro en refrigeración/calefacción. Si desea más información consulte "[Control maestro en refrigeración/calefacción](#)" [▶ 88].



AVISO

Antes de poner en marcha el sistema, la unidad DEBE recibir alimentación eléctrica durante al menos 6 horas para evitar que el compresor se averíe durante el arranque.

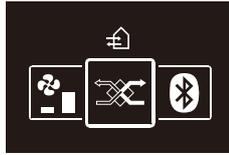


INFORMACIÓN

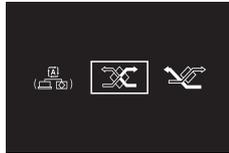
Para garantizar un arranque suave, NO apague el sistema mientras esté funcionando.

Cómo establecer el modo de ventilación

- 1 Desplácese por el menú de modo de ventilación.



- 2 Utilice **-** y **+** para seleccionar un modo de ventilación.



- 3 Pulse **OK** para activarlo.

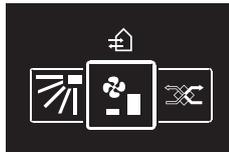
Resultado: La unidad de ventilación con recuperación de calor cambia de modo de funcionamiento y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

13.6.2 Velocidad de ventilación

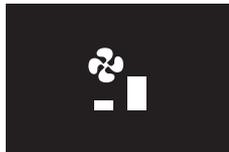
La velocidad de ventilación es la velocidad del ventilador durante la operación de ventilación.

Cómo establecer la velocidad de ventilación

- 1 Desplácese por el menú de velocidad de ventilación.



- 2 Utilice **-** y **+** para ajustar la velocidad de ventilación.



- 3 Pulse **OK** para confirmar.

Resultado: La unidad de ventilación con recuperación de calor cambia de velocidad de ventilación y el controlador vuelve a la pantalla de inicio.

13.7 Utilización avanzada

El controlador solo permite el funcionamiento básico. Para un funcionamiento avanzado, utilice la aplicación Madoka Assistant.



INFORMACIÓN

Para manejar el controlador con la aplicación, debe conectar el controlador a un dispositivo móvil en el que esté instalada la aplicación. Para obtener instrucciones, consulte "[15.2 Emparejamiento](#)" [p. 96].

14 Configuration

En este capítulo

14.1	Menú del instalador.....	69
14.1.1	Acerca del menú del instalador	69
14.1.2	Ajustes de pantalla	70
14.1.3	Ajustes del indicador de estado.....	71
14.1.4	Ajustes de campo	71
14.1.5	Otros ajustes	78
14.2	Actualización del software	92
14.2.1	Acerca de las actualizaciones del software	92
14.2.2	Actualización del software a través de la aplicación.....	93
14.2.3	Actualización del software a través de la herramienta de actualización.....	93

14.1 Menú del instalador

14.1.1 Acerca del menú del instalador

En el menú del instalador, puede hacer lo siguiente:

Categoría	Icono	Ajustes
Ajustes de pantalla		Brillo
		Contraste
Ajustes del indicador de estado		Intensidad
Ajustes de campo		Ajustes de campo de la unidad interior
		Ajustes de campo del controlador remoto
Otros ajustes		Dirección de grupo y dirección AirNet
		Interconexión de entrada externa
		Operación de ventilación forzada ACTIVADA
		Control maestro en refrigeración/calefacción
		Prueba de alarma de fuga de refrigerante
		Información

Cómo entrar en el menú del instalador

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio.

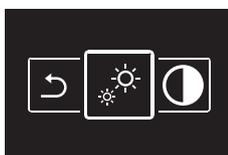
- 1 Mantenga pulsado  hasta que aparezca la pantalla de información:



INFORMACIÓN

- La presencia de iconos en la pantalla de información depende del estado de funcionamiento. El controlador puede mostrar más o menos iconos de los que se indican aquí.
- La pantalla de información siempre mostrará la versión del software más reciente, independientemente del estado de funcionamiento.

- 2 Desde la pantalla de información, pulse  y  simultáneamente y manténgalos pulsados hasta entrar en el menú del instalador:



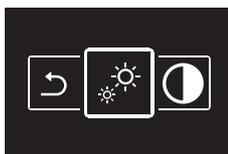
Resultado: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

14.1.2 Ajustes de pantalla

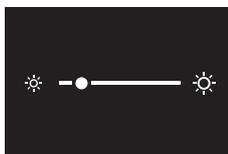
Cómo ajustar el brillo de la pantalla

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- 1 Desplácese por el menú de brillo de pantalla.



- 2 Utilice  y  para ajustar el brillo de la pantalla.



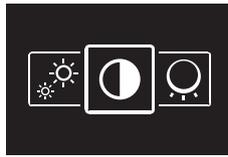
- 3 Pulse  para confirmar.

Resultado: La pantalla ajusta su brillo y el controlador vuelve al menú del instalador.

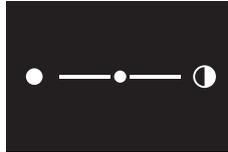
Cómo ajustar el contraste de la pantalla

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- 1 Desplácese por el menú de contraste de pantalla.



- Utilice **-** y **+** para ajustar el contraste de la pantalla.



- Pulse **OK** para confirmar.

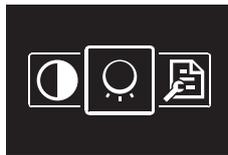
Resultado: La pantalla ajusta su contraste y el controlador vuelve al menú del instalador.

14.1.3 Ajustes del indicador de estado

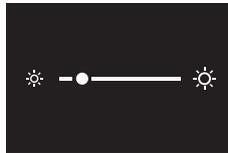
Cómo establecer la intensidad del indicador de estado

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- Desplácese por el menú de intensidad del indicador de estado.



- Utilice **-** y **+** para ajustar el brillo del indicador de estado.



- Pulse **OK** para confirmar.

Resultado: El indicador de estado ajusta su intensidad y el controlador vuelve al menú del instalador.

14.1.4 Ajustes de campo

Acerca de los ajustes de campo

El controlador permite realizar ajustes de campo relacionados con la unidad interior y el mismo controlador.

Pantalla	Ajustes de campo
	Unidad interior
	Controlador remoto

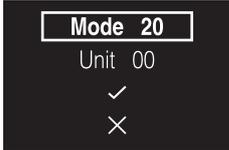
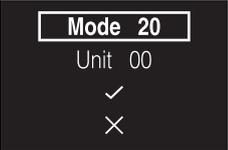
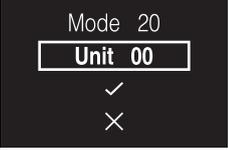
En ambos casos, el procedimiento de ajuste es el mismo. Para obtener instrucciones, consulte "[Procedimiento de configuración](#)" [▶ 72].

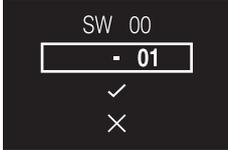
Procedimiento de configuración

Los ajustes de campo se componen de los siguientes componentes:

- 1 Modos ("Mode"),
- 2 Unidades ("Unit"),
- 3 Ajustes ("SW") y
- 4 Valores para dichos ajustes.

Los menús de ajustes de campo cuentan con dos niveles. En el primer nivel, se definen los modos y las unidades y en el segundo, los ajustes y valores.

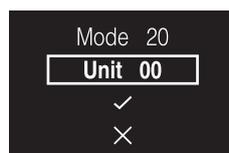
Nivel	Descripción
Primer nivel 	<p data-bbox="632 631 794 665">Modo (Mode)</p>  <p data-bbox="632 848 1200 882">Un modo es un grupo de parámetros ajustables.</p> <p data-bbox="632 896 1398 1025">En las tablas de ajustes de campo, busque los números de modo disponibles en la columna "Mode". Los números de modo que se aplican a las unidades interiores individuales se muestran entre paréntesis en la columna "Mode".</p> <hr/> <p data-bbox="632 1048 1326 1081">Unidad (Unit) (solo ajustes de campo de la unidad interior)</p>  <p data-bbox="632 1265 1369 1330">Una unidad es una unidad interior individual a la que se puede aplicar un ajuste.</p> <p data-bbox="632 1344 1441 1411">Al realizar ajustes de campo para unidades individuales, este es el lugar donde se define el número de unidad al que se aplica el ajuste.</p> <p data-bbox="632 1424 1433 1527">Al realizar ajustes de campo para unidades agrupadas, NO se define el número de unidad. Los ajustes se aplicarán a todas las unidades interiores que formen parte de dicho grupo.</p>

Nivel	Descripción
Segundo nivel 	Ajuste (SW)  Un ajuste es un parámetro ajustable. Estos son los ajustes que está realizando. En las tablas de ajustes de campo, busque los números de ajuste disponibles en la columna "SW".
	Valor  Un valor es parte de un conjunto fijo de valores que puede elegir para un ajuste. Cuando el campo de un valor contiene un símbolo "-", no hay valores disponibles para el ajuste seleccionado:  Al realizar ajustes de grupo, SOLO puede establecer un valor para un ajuste si el campo de valor contiene un símbolo "*" (si el campo de valor NO contiene un símbolo "*", no puede aplicar el ajuste seleccionado al grupo):  En las tablas de ajustes de campo, busque los valores disponibles para cada ajuste en la columna "valor".

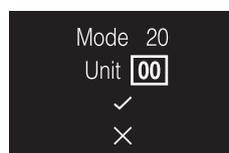
Navegación

Para desplazarse por los menús de ajustes de campo, utilice ,  y .

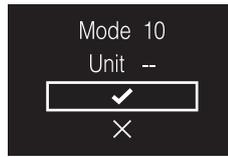
- 1 Utilice  y  para desplazar el resaltador.



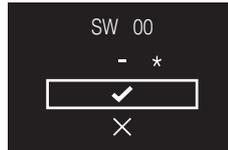
- 2 Pulse  para seleccionar un componente de ajuste de campo.



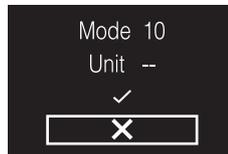
- 3 Pulse **−** y **+** para cambiar el valor de dicho componente de ajuste de campo.
- 4 Pulse **○** para confirmar dicho valor.
- 5 En el primer nivel, seleccione **✓** para ir al segundo nivel.



- 6 En el segundo nivel, desplácese y seleccione de la misma manera que hizo en el primer nivel.
- 7 Seleccione **✓** para confirmar y activar los ajustes realizados.



- 8 En todo momento, seleccione **✗** para ir hacia atrás un nivel.



Ajustes de campo de la unidad interior

El procedimiento de ajuste es diferente dependiendo de si desea realizar ajustes para unidades individuales o para grupos de unidades interiores.

Unidades interiores individuales

- Defina un modo estableciendo un número de Mode (número entre paréntesis)
- Defina la unidad en la que se aplicará el ajuste estableciendo un número de Unit
- Defina el ajuste estableciendo un número SW
- Defina un valor para dicho ajuste

Grupos de unidades interiores

- Defina un modo estableciendo un número de Mode (número NO entre paréntesis)
- NO establezca un número de Unit (el ajuste se aplica a todas las unidades del grupo)
- Defina el ajuste estableciendo un número SW
- Defina un valor para dicho ajuste

Mode	SW	Descripción del ajuste (SW)		—					
				01	02	03	04		
10 (20)	00	Temporizador de contaminación del filtro: establezca el filtro para que aparezca la pantalla "Limpiar filtro".	Filtro de vida ultralarga	Ligera	±10000 hrs.	Intensa	±5000 horas	—	—
			Filtro de vida larga		±2500 horas		±1250 horas		
			Filtro estándar		±200 horas		±100 horas		
	01	Filtro de vida larga: si procede, establezca qué tipo de filtro de vida larga se está utilizando.	Filtro de vida larga	Filtro de vida ultralarga	—	—			
02	Sensor del termostato del controlador: establezca cómo se utiliza el sensor del termostato del controlador.	Se utiliza junto al termistor de la unidad interior	No se utiliza	Se utiliza exclusivamente	—				
03	Desactivar señal de filtro: establezca si se va a mostrar o no la señal de filtro.	Mostrar	No mostrar	—	—				
11 (21)	00	Funcionamiento simultáneo: establezca el modo de funcionamiento simultáneo de la unidad interior (Sky Air)	Par	Twin	Triple	Twin doble			
12 (22)	01	Entrada de encendido/apagado externa: establezca el funcionamiento de los contactos libres de tensión T1/T2 (contactos de la unidad interior)	APAGADO forzado	Operación de ENCENDIDO/APAGADO	Emergencia	APAGADO forzado (varios inquilinos)			
	02	Diferencial del termostato: si el sistema cuenta con un sensor remoto, establezca los incrementos de aumento/reducción.	1°C	0,5°C	—	—			
13 (23)	00	Velocidad de salida de aire alta: establézcalo en caso de aplicaciones en techos altos.	h≤2,7 m	2,7 m<h≤3 m	3 m<h≤3,5 m				
	01	Orientación del flujo de aire: establézcalo en caso de que la unidad interior esté equipada con un kit opcional que bloquee el flujo de aire.	flujo de 4 vías	flujo de 3 vías	flujo de 2 vías	—			
	03	Función del flujo de aire: establézcalo en caso de que la unidad interior esté equipada con un kit opcional que bloquee el flujo de aire.	Equipado	No equipado					
	04	Rango de dirección del flujo de aire	Superior	Normal	Inferior	—			
	06	Presión estática externa: establezca la presión estática externa (en función de la resistencia de los conductos conectados). FHYK: utilice el ajuste para techos altos.	Normal	Presión estática alta	Presión estática baja	—			
15 (25)	03	Bomba de drenaje de humidificación	No equipado	Calefacción: continua	Calefacción: 3 minutos ACTIVADA/5 minutos DESACTIVADA ^(a)				
1c	01	Sensor de termostato: establezca qué sensor de termostato desea utilizar.	Termistor de la unidad interior	Termistor del controlador remoto	—	—			
1c	12	Contacto de ventana B1 (entrada externa)	No utilizar	Utilizar					
1c	13	Contacto de tarjeta llave B2 (entrada externa)	No utilizar	Utilizar					
1e	02	Función de recuperación: establezca la operación de recuperación.	Sin recuperación	Solo calefacción	Solo refrigeración	Calefacción y refrigeración			
1e	07	Tiempo de solapamiento de rotación. Establezca el tiempo de solapamiento de rotación.	30 minutos	15 minutos	10 minutos	5 minutos			
1B	08	Ahorro automático de luz diurna. establezca cómo controla el sistema el ahorro automático de luz diurna.	Desactivar	Cambio automático	Cambio manual	Control centralizado			

^(a) Esto se aplica para los códigos 02-06. Los códigos 05 y 06 no se muestran en la tabla. Consulte el manual de servicio para obtener información detallada.

**INFORMACIÓN**

- La conexión de accesorios opcionales a la unidad interior podría provocar cambios en algunos ajustes de campo. Para obtener más información, consulte el manual de instalación del accesorio opcional.
- Para obtener detalles sobre los ajustes de campo específicos para cada unidad interior, consulte el manual de instalación de las unidades interiores.
- Los ajustes de campo que no están disponibles para una unidad interior conectada no se muestran.
- Los valores de los ajustes de campo son diferentes en función del modelo de unidad interior. Para obtener más información, consulte el manual de servicio de las unidades interiores.

Ajustes de campo del controlador remoto

Mode	SW	Descripción de SW	Valor	Valor por defecto
R1	3	Ajuste del termistor del controlador (refrigeración)	0: -3,0°C, 1: -2,5°C, 2: -2,0°C, 3: -1,5°C, 4: -1,0°C, 5: -0,5°C, 6: ±0°C, 7: +0,5°C, 8: +1,0°C, 9: +1,5°C, 10: +2,0°C, 11: +2,5°C, 12: +3,0°C	6
	4	Ajuste del termistor del controlador (calefacción)	0: -3,0°C, 1: -2,5°C, 2: -2,0°C, 3: -1,5°C, 4: -1,0°C, 5: -0,5°C, 6: ±0°C, 7: +0,5°C, 8: +1,0°C, 9: +1,5°C, 10: +2,0°C, 11: +2,5°C, 12: +3,0°C	6
	5	Ajuste del termistor del controlador (automático)	0: -3,0°C, 1: -2,5°C, 2: -2,0°C, 3: -1,5°C, 4: -1,0°C, 5: -0,5°C, 6: ±0°C, 7: +0,5°C, 8: +1,0°C, 9: +1,5°C, 10: +2,0°C, 11: +2,5°C, 12: +3,0°C	6
	6	Ajuste del termistor del controlador (solo ventilador)	0: -3,0°C, 1: -2,5°C, 2: -2,0°C, 3: -1,5°C, 4: -1,0°C, 5: -0,5°C, 6: ±0°C, 7: +0,5°C, 8: +1,0°C, 9: +1,5°C, 10: +2,0°C, 11: +2,5°C, 12: +3,0°C	6
	7	Pantalla de inicio	0: Detallada 1: Estándar	1
	8	Temporizador de no funcionamiento de la retroiluminación	0: 5 segundos 1: 10 segundos 2: 20 segundos	0
	9	Atenuación del indicador de estado	0: 0% (DESACTIVADA), 1: 1%, 2: 2%, 3: 3%, 4: 5%, 5: 7%, 6: 9%, 7: 11%, 8: 13%, 9: 15%, 10: 17%, 11: 20%	9
	10	Atenuación de la retroiluminación	0: 0% (DESACTIVADA), 1: 1%, 2: 2%, 3: 3%, 4: 4%, 5: 5%	5
	11	Modo del indicador de estado	0: Normal 1: Ajuste de hotel 1 2: Ajuste de hotel 2	2
	13	Bluetooth Notificación de energía baja	0: Notificar siempre 1: Activar manualmente	0

Mode	SW	Descripción de SW	Valor	Valor por defecto
R2	1	Indicador del botón táctil (en pantalla)	0: Ninguno 1: Pequeño 2: Mediano 3: Grande	1
	5	Modo del controlador remoto	0: Normal 1: Solo alarma 2: Supervisor	0
1E	8	Punto de consigna de la pantalla de inicio	1: Numérico 2: Simbólico	1



INFORMACIÓN

El ajuste de campo R1-11 del controlador remoto permite cambiar el comportamiento del indicador de estado a un modo adecuado para uso en hoteles.

14.1.5 Otros ajustes

Dirección de grupo

Acerca de la dirección de grupo

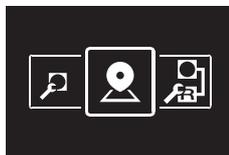
Para controlar el sistema mediante un equipo de control centralizado, debe establecer las direcciones necesarias en las unidades interiores. Puede asignar una dirección a un grupo de unidades interiores o a unidades interiores individuales.

Grupo de unidades interiores	
Unidades interiores individuales	

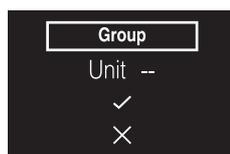
Cómo asignar una dirección a un grupo de unidades interiores

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

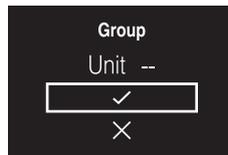
- 1 Desplácese por el menú de ajustes de dirección.



- 2 Seleccione "Group"



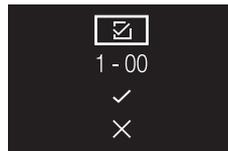
- 3 Confirme su selección.



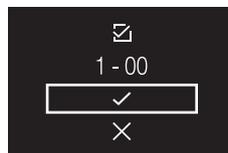
- 4 Defina la dirección.



- 5 Antes de confirmar la selección, asegúrese de seleccionar .



- 6 Confirme la dirección.

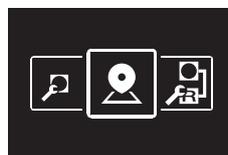


Resultado: Ha asignado una dirección a un grupo de unidades interiores.

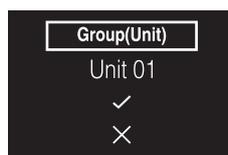
Cómo asignar una dirección a una unidad interior individual

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- 1 Desplácese por el menú de ajustes de dirección.



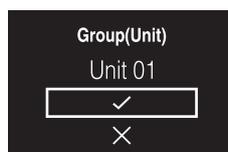
- 2 Seleccione "Group(Unit)"



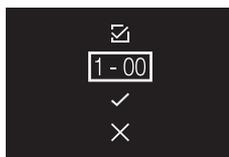
- 3 Defina la unidad interior para la que desea asignar una dirección.



- 4 Confirme su selección.



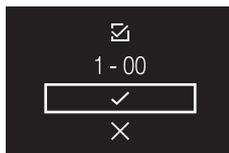
- 5 Defina la dirección.



6 Antes de confirmar la selección, asegúrese de seleccionar .



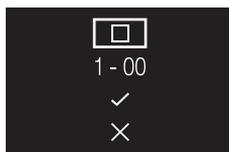
7 Confirme la dirección.



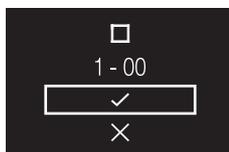
Resultado: Ha asignado una dirección a la unidad interior.

Cómo eliminar una dirección

- 1 Desplácese hasta la dirección que desee eliminar.
- 2 Cambie  a .



3 Confirme su selección.

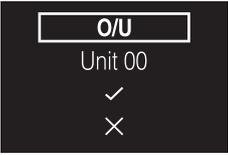


Resultado: La dirección se elimina.

Identificación AirNet

Acerca de la dirección AirNet

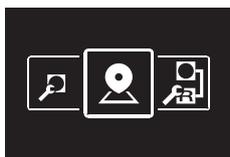
Para conectar el sistema al sistema de supervisión y diagnóstico AirNet, es necesario que asigne a las unidades interior y exterior las direcciones correspondientes.

Unidades interiores	
Unidades exteriores	

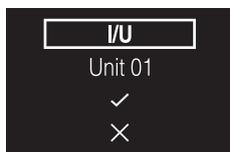
Cómo asignar una dirección AirNet a una unidad interior

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- 1 Desplácese por el menú de ajustes de dirección.



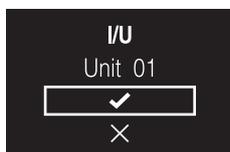
- 2 Seleccione "I/U"



- 3 Defina la unidad interior para la que desea asignar una dirección.



- 4 Confirme su selección.



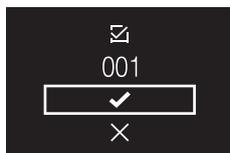
- 5 Defina la dirección.



- 6 Antes de confirmar la selección, asegúrese de seleccionar .



- 7 Confirme la dirección.

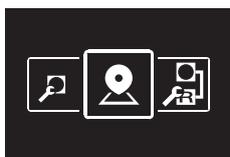


Resultado: Ha asignado una dirección AirNet a la unidad interior.

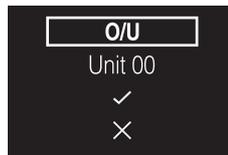
Cómo asignar una dirección AirNet a una unidad exterior

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

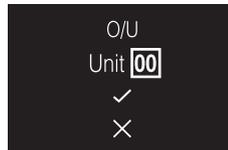
- 1 Desplácese por el menú de ajustes de dirección.



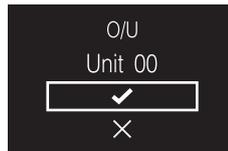
- 2 Seleccione "O/U"



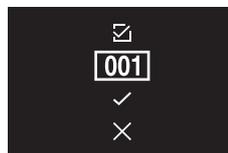
- 3 Defina la unidad exterior para la que desee establecer una dirección.



- 4 Confirme su selección.



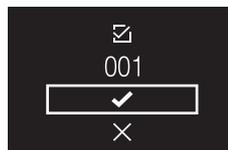
- 5 Defina la dirección.



- 6 Antes de confirmar la selección, asegúrese de seleccionar .



- 7 Confirme la dirección.



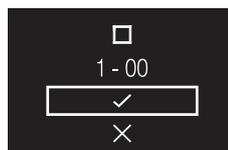
Resultado: Ha asignado una dirección AirNet a la unidad exterior.

Cómo eliminar una dirección

- 1 Desplácese hasta la dirección que desee eliminar.
- 2 Cambie a .



- 3 Confirme su selección.



Resultado: La dirección se elimina.

Interconexión de entrada externa

Acerca de la interconexión de entrada externa

La interconexión de entradas externas permite integrar contactos externos en la lógica de control del sistema. Al añadir un contacto de tarjeta llave o un contacto de ventana en el equipo de control, el sistema responde a la inserción o extracción de una tarjeta llave en o desde un lector de tarjetas y a la apertura o cierre de ventanas.



INFORMACIÓN

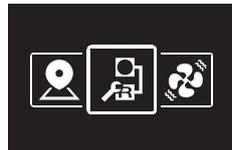
Para utilizar esta función, es necesario que el adaptador de entrada digital BRP7A5* forme parte del sistema.

- Asegúrese de que el adaptador de entrada digital y sus contactos opcionales (contacto de ventana B1 y contacto de tarjeta llave B2) estén instalados correctamente. Conforme que el contacto de tensión libre del adaptador de entrada digital esté en la posición correcta. Para obtener instrucciones sobre el adaptador de entrada digital, consulte el manual de instalación que se suministra con el adaptador de entrada digital.
- Si el adaptador de entrada digital no funciona correctamente, la interconexión de entradas externas no estará disponible en el menú.
- En el caso de que un adaptador de entrada digital forme parte del sistema, el sistema no permitirá la conexión un segundo controlador.
- En el caso de que un adaptador de entrada digital forme parte del sistema, no será posible utilizar la función de programación.
- En el caso de que un adaptador de entrada digital forme parte del sistema, así como un controlador centralizado, la función de interconexión de entradas externas será controlada por el controlador centralizado y no por el adaptador.

Cómo realizar ajustes de interconexión de entrada externa

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- 1 Desplácese por el menú de interconexión de entrada externa.



- 2 Utilice **←** y **→** para desplazarse por el menú.
- 3 Pulse **○** para seleccionar un parámetro.
- 4 Con el parámetro seleccionado, utilice **←** y **→** para cambiar el valor de dicho parámetro.
- 5 Con un parámetro seleccionado, pulse **○** para conformar el valor de dicho parámetro.
- 6 Cuando termine de realizar ajustes, confirme todos los ajustes seleccionando **✓** y pulsando **○**.

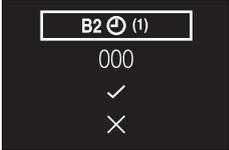
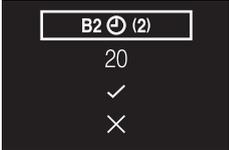
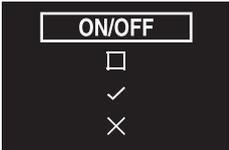
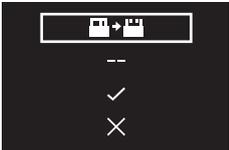
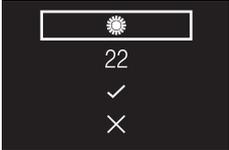
Resultado: El sistema se reiniciará y cualquier cambio realizado se implementará.



INFORMACIÓN

Para obtener una descripción general de los parámetros ajustables y lo que significan, consulte "[Descripción general de los ajustes de interconexión de entrada externa](#)" [▶ 84].

Descripción general de los ajustes de interconexión de entrada externa

Parámetro	Descripción	Valores posibles	Valor por defecto
B2 Temporizador de retardo 	Temporizador que se inicia tan pronto como se retira la tarjeta llave. La unidad continúa su funcionamiento normal hasta que se agota el temporizador.	0-10 minutos	"1 min"
B2 Temporizador de reinicio 	Temporizador que se inicia tan pronto como se agota el temporizador de retardo. Cuando este temporizador se agota, el estado anterior (p. ej. punto de consigna normal) cambia al estado de "ajuste de reinicio por defecto" .	0-20 horas	"20 horas"
Reinicio ACTIVADO/ DESACTIVADO 	Estado de activación/ desactivación del "ajuste de reinicio por defecto"	"ACTIVADO", "DESACTIVADO", "--"	"DESACTIVADO"
Modo de reinicio 	Modo de funcionamiento del "ajuste de reinicio por defecto"	Automático, refrigeración, calefacción, solo ventilador, --	"--"
Punto de consigna de reinicio en refrigeración 	Punto de consigna del "ajuste de reinicio por defecto" en refrigeración	Consulte el rango de punto de consigna de la unidad interior y su limitación, "--"	"22°C"
Punto de consigna de reinicio en calefacción 	Punto de consigna del "ajuste de reinicio por defecto" en calefacción	Consulte el rango de punto de consigna de la unidad interior y su limitación, "--"	"22°C"

**INFORMACIÓN**

Cuando el valor para un parámetro es "--", significa que cuando los temporizadores se agotan, nada cambia en dicho parámetro y el valor actual se mantiene.

Lógica de contacto de ventana

Contacto de ventana B1	Contacto de tarjeta llave B2	Hora	Acción
Contacto cerrado (ventana cerrada)	Contacto cerrado (tarjeta llave INTRODUCIDA)	—	<ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento normal de la unidad interior. La unidad vuelve a su estado anterior antes de abrir el contacto.
Contacto abierto (ventana abierta)	Contacto cerrado (tarjeta llave INTRODUCIDA)	—	<p>Apagado forzado de la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sin funcionamiento del temporizador de reinicio y retardo. Sin función de recuperación. Sin posibilidad de encender/apagar la unidad con el botón de ENCENDIDO/APAGADO del controlador.

Lógica de contacto de tarjeta llave

Contacto de ventana B1	Contacto de tarjeta llave B2	Hora	Acción
Contacto cerrado (ventana cerrada)	Contacto cerrado (tarjeta llave INTRODUCIDA)	<ul style="list-style-type: none"> — Temporizador de retardo<Hora<Temporizador de reinicio Hora>Temporizador de reinicio 	<ul style="list-style-type: none"> La unidad funciona con normalidad. Si el temporizador de reinicio no se ha agotado, la unidad vuelve al estado anterior antes de abrir el contacto. Si el temporizador de reinicio se ha agotado, la unidad vuelve a "ajuste de reinicio por defecto" (consulte "Descripción general de los ajustes de interconexión de entrada externa" [▶ 84]).
Contacto cerrado (ventana cerrada)	Contacto abierto (tarjeta llave FUERA)	Hora<Temporizador de retardo	Funcionamiento normal de la unidad interior.

Contacto de ventana B1	Contacto de tarjeta llave B2	Hora	Acción
Contacto cerrado (ventana cerrada)	Contacto abierto (tarjeta llave FUERA)	Hora>Temporizador de retardo	<p>Apagado forzado de la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependiendo de si la función de recuperación está activada, la recuperación funcionará o no. ▪ Sin posibilidad de encender/apagar la unidad con el botón de ENCENDIDO/APAGADO del controlador. ▪ Después de que el temporizador de retardo se haya agotado, el temporizador de reinicio comenzará a contar.



INFORMACIÓN

- El "estado anterior" puede ser el estado de encendido/apagado, el modo de funcionamiento, el punto de consigna en refrigeración y el punto de consigna en calefacción.
- Al utilizar los contactos, la velocidad del ventilador así como los puntos de consigna de recuperación en refrigeración y calefacción se pueden cambiar en cualquier momento sin perder los cambios.
- La velocidad del ventilador se almacena de forma independiente para los dos modos de funcionamiento principales (calefacción y refrigeración). Los ajustes de velocidad del ventilador independientes se guardan para el modo de funcionamiento de calefacción por un lado y para los modos de funcionamiento de refrigeración, deshumidificación y solo ventilador, por el otro lado.
- Al cerrar el contacto, los cambios realizados mientras el contacto de tarjeta llave está abierto y el temporizador de reinicio no se ha agotado (funcionamiento normal) NO se guardarán.

Combinación de lógica de contacto de ventana y de tarjeta llave

- El contacto de ventana tiene prioridad sobre el temporizador de retardo y la función de recuperación del contacto de tarjeta llave:

Si el contacto de ventana se abre mientras el contacto de tarjeta llave está abierto, el temporizador de retardo se agotará inmediatamente si aún funciona y la recuperación no funcionará más. El temporizador de reinicio comenzará a contar de inmediato o no se reiniciará cuando ya estaba funcionando.
- La función de temporizador de reinicio del contacto de tarjeta llave tiene prioridad sobre el contacto de ventana cuando vuelve al estado anterior:

Si el contacto de tarjeta llave se abre mientras el contacto de ventana está abierto, el temporizador de retardo comenzará a funcionar. Cuando el temporizador de retardo se agote, el temporizador de reinicio comenzará a funcionar. Cuando el temporizador de reinicio se agota, el estado anterior se actualiza al estado de "**ajuste de reinicio por defecto**".

Ejemplo 1

- 1 Retira la tarjeta llave.

Resultado: La unidad interior continúa su funcionamiento normal hasta que se agota el temporizador de retardo.

- 2 Abre la ventana antes de que el temporizador de retardo se agote.

Resultado: La unidad interior se detiene de inmediato. No es posible encender ni apagar la unidad, la función de recuperación no funciona, el temporizador de retardo deja de contar y el temporizador de reinicio comienza a contar.

- 3 Vuelve a insertar la tarjeta llave.

Resultado: El estado anterior se actualiza. Apagado forzado de la unidad y la función de recuperación continúa desactivada (consulte "[Lógica de contacto de ventana](#)" [▶ 85]).

SI el temporizador de reinicio NO se HA agotado antes de insertar la tarjeta llave, el estado anterior es el mismo que el estado original, puesto que solo hubo un cambio en el estado original.

SI el temporizador de reinicio se HA agotado antes de insertar la tarjeta llave, el estado anterior es el estado "**ajuste de reinicio por defecto**".

- 4 Cierra la ventana.

Resultado: La unidad vuelve a su estado anterior. El estado anterior depende de si el temporizador de reinicio se agota o no.

Ejemplo 2

- 1 Abre la ventana.

Resultado: La unidad se detiene de inmediato. No es posible encender ni apagar la unidad con el botón de ENCENDIDO/APAGADO, la función de recuperación no funciona y el temporizador de retardo no comienza a contar.

- 2 Retira la tarjeta llave.

Resultado: El temporizador de retardo comienza a contar.

- 3 Vuelve a cerrar la ventana.

Resultado: No hay cambio de estado. Es como si nunca hubiera abierto la ventana (la recuperación funcionará si se activa).

SI el temporizador de retardo se HA agotado antes de cerrar la ventana, el temporizador de reinicio habrá comenzado a contar. Cerrar la ventana no afecta al temporizador de reinicio.

SI el temporizador de retardo NO se HA agotado antes de cerrar la ventana, se agotará inmediatamente y el temporizador de reinicio comenzará a contar. Cuando el temporizador de reinicio se agota, el estado anterior se actualiza al estado de "ajuste de reinicio por defecto".

- 4 Vuelve a insertar la tarjeta llave.

Resultado:

SI el temporizador de reinicio NO se HA agotado antes de insertar la tarjeta llave, la unidad vuelve al estado antes de que se abriera la ventana (último estado de "activado");

SI el temporizador de reinicio se HA agotado antes de insertar la tarjeta llave, la unidad entra en estado de "ajuste de reinicio por defecto".

Operación de ventilación forzada ACTIVADA

Acerca de la operación de ventilación forzada ACTIVADA

La operación de ventilación forzada activada le permite forzar el funcionamiento de los ventiladores en unidades individuales. De esta forma, puede comprobar qué número de unidad interior se asignó a una unidad interior en concreto.

Cómo activar la operación de ventilación forzada

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

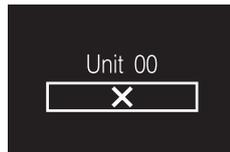
- 1 Desplácese hasta el menú de operación de ventilación forzada activada.



- 2 Seleccione un número de unidad interior.



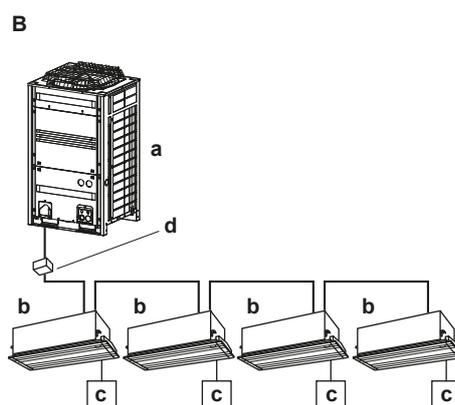
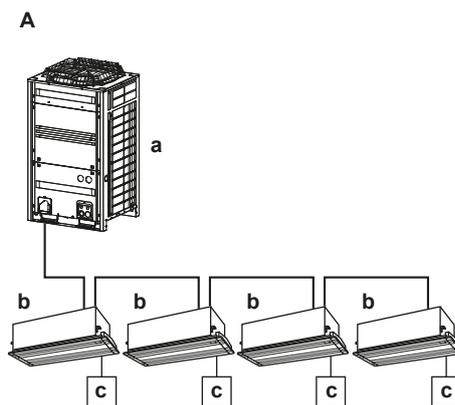
- 3 Seleccione y pulse para forzar el funcionamiento del ventilador.



Resultado: El ventilador de la unidad interior correspondiente al número de unidad interior seleccionado comienza a funcionar.

Control maestro en refrigeración/calefacción

Acerca del cambio de control maestro para refrigeración/calefacción



- A** Sistema de bomba de calor
- B** Sistema de recuperación de calor
- a** Unidad exterior
- b** Unidad interior
- c** Controlador remoto
- d** Unidad BS

Cuando hay varias unidades interiores conectadas a una unidad exterior, una de estas unidades (o grupo de unidades interiores, en caso de control de grupo) debe establecerse como maestra en refrigeración/calefacción. Las otras unidades/grupos pasan a ser esclavas en refrigeración/calefacción y la unidad maestra restringe su funcionamiento (p. ej. una unidad exterior no permite que una unidad interior realice la operación de refrigeración, mientras otra realiza la operación de calefacción).

Cuando una unidad interior o grupo de unidades interiores se establece como maestras para refrigeración/calefacción, las otras unidades interiores se convierten automáticamente en esclavas. Para obtener instrucciones, consulte "[Cómo establecer el control maestro para refrigeración/calefacción](#)" [▶ 90].

Icono de estado

El control maestro para refrigeración/calefacción corresponde al siguiente icono de estado:



El comportamiento de este icono de estado se produce de acuerdo con la siguiente tabla:

Si el controlador muestra ...	Entonces ...
... NO hay icono de estado	... La unidad interior conectada a dicho controlador es maestra para refrigeración/calefacción.
... un icono de estado FIJO	... La unidad interior conectada a dicho controlador es esclava de una maestra para refrigeración/calefacción.
... Icono de estado PARPADEANDO	... Aún NO se ha designado ninguna unidad interior como maestra para refrigeración/calefacción.

El modo de funcionamiento

El comportamiento del modo de funcionamiento de las unidades interiores se produce de acuerdo con la siguiente tabla:

Si la unidad maestra ...	Entonces las esclavas ...
... se establece en el modo de funcionamiento "calefacción", "deshumidificación" o "automático"	... comienza a funcionar en el mismo modo de funcionamiento que la maestra. No hay otros modos de funcionamiento disponibles para ellas.
... se establece en el modo de funcionamiento "refrigeración"	... entonces las esclavas no pueden funcionar en el modo de funcionamiento "calefacción", pero aún pueden funcionar en el modo de funcionamiento "refrigeración", "solo ventilador" y "deshumidificación".
... se establece en el modo "solo ventilador"	... SOLO puede funcionar en el modo "solo ventilador".

Una vez que una unidad interior se establece como maestra, puede liberarse del control maestro. Para obtener instrucciones, consulte "[Cómo liberar el control maestro para refrigeración/calefacción](#)" [▶ 91]. Para convertir una unidad/grupo en maestra, primero libere la unidad maestra actual del control maestro.



INFORMACIÓN

Cambiar el modo de ventilación es posible independientemente del control maestro en refrigeración/calefacción.

Cómo establecer el control maestro para refrigeración/calefacción

Prerrequisito: Aún no se ha establecido ninguna unidad interior como maestra para refrigeración/calefacción (el icono "cambio bajo control centralizado" parpadea en todos los controladores).

Prerrequisito: Está manejando el controlador de la unidad interior que desea establecer como maestra para refrigeración/calefacción.

- 1 Desplácese por el menú de modos de funcionamiento.



2 Establezca el modo de funcionamiento en refrigeración o calefacción.

Resultado: Ahora la unidad interior es maestra para refrigeración/calefacción (el icono "cambio bajo control centralizado" no aparece en el controlador).

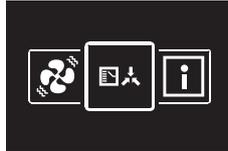
Resultado: Todos los controladores esclavos muestran el icono "cambio bajo control centralizado".

Cómo liberar el control maestro para refrigeración/calefacción

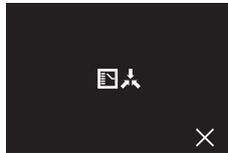
Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

Prerrequisito: Está manejando el controlador de la unidad interior que desea liberar del control maestro para refrigeración/calefacción.

1 Desplácese hasta el menú de control maestro para refrigeración/calefacción.



2 Pulse **+** para liberar la unidad interior del control maestro.



Resultado: La unidad interior se libera de su control maestro.

Resultado: Los controladores de todas las unidades interiores muestran el icono "cambio bajo control centralizado" parpadeando.

Prueba de alarma de fuga de refrigerante

Acerca de la prueba de alarma de fuga de refrigerante

Es posible probar la alarma de fuga de refrigerante.

Cómo probar la alarma de detección de fugas

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

1 Navegue hasta el menú de prueba de alarma de fuga de refrigerante.



2 Pulse **○** para entrar en el menú y activar la alarma.

Resultado: El controlador comenzará a emitir un zumbido y el indicador de estado a parpadear.

Resultado: El controlador muestra la siguiente pantalla:



3 Para detener la alarma otra vez, pulse **○**.

Resultado: La alarma se detiene y el controlador vuelve al menú del instalador.

**INFORMACIÓN**

La alarma de fuga de refrigerante también se puede probar mediante la aplicación Madoka Assistant. Consulte "[Prueba de alarma de fuga de refrigerante](#)" [▶ 128] para obtener más información.

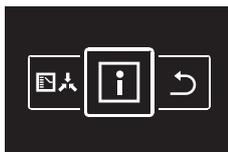
Información**Acerca del menú de información**

En el menú de información, puede encontrar la siguiente información:

Cómo consultar la información

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el menú del instalador.

- 1 Desplácese por el menú de información.



- 2 Lea la información.



- 3 Pulse **+** para ir a la segunda página.



14.2 Actualización del software

14.2.1 Acerca de las actualizaciones del software

Se recomienda encarecidamente que el controlador remoto cuente con la versión de software más reciente. Hay dos modos de realizar una actualización del software.

Actualización del software	Instrucciones
Aplicación Madoka Assistant	"Actualización del software a través de la aplicación" [▶ 93]
Herramienta de actualización	"Actualización del software a través de la herramienta de actualización" [▶ 93]

**INFORMACIÓN**

- Cuando el software del controlador esté obsoleto, la aplicación Madoka Assistant sugerirá una actualización del software para dicho controlador tan pronto como intente conectarlo (el controlador) a la aplicación.
- Es posible comprobar la versión de software del controlador desde la pantalla de información (consulte "[Pantalla de información](#)" [▶ 53]) y/o desde el menú de información ("[Acerca del menú de información](#)" [▶ 92]).

14.2.2 Actualización del software a través de la aplicación

Para actualizar el software a través de la aplicación:

- 1 Asegúrese de que la conexión Bluetooth esté activada en el controlador remoto (se muestra en la pantalla de inicio). Si no es así, active la conexión Bluetooth de acuerdo con las instrucciones que aparecen en "[Cómo realizar una conexión Bluetooth](#)" [▶ 97].
- 2 En la pantalla de inicio de la aplicación, pulse el mosaico del controlador remoto cuyo software desee actualizar y siga las instrucciones que aparezcan.



INFORMACIÓN

La aplicación Madoka Assistant está disponible en Google Play y en la App Store.



INFORMACIÓN

La primera vez que conecta un controlador remoto a un dispositivo, la aplicación y la interfaz de usuario inician un procedimiento de comparación numérica. Para conectar el controlador remoto a la aplicación con éxito, siga el procedimiento.

Después de cada conexión satisfactoria a un dispositivo móvil, el controlador remoto almacena automáticamente información sobre dicho dispositivo móvil para facilitar las conexiones posteriores. Esta información se denomina "información de vinculación".

Si no se almacena información de vinculación, (p. ej. durante la primera conexión o después de que se elimine manualmente), deberá realizar el procedimiento de comparación numérica.

Cuando se almacena la información de vinculación, puede conectar el controlador remoto al dispositivo móvil haciendo que el controlador envíe una señal Bluetooth y pulsando el mosaico del controlador en la aplicación. El controlador se conectará automáticamente al dispositivo móvil.

La información de vinculación se almacena automáticamente y puede eliminarse manualmente. Elimine la información de vinculación del controlador cuando desee actualizar el software desde otro dispositivo móvil distinto del que el controlador contiene información.



INFORMACIÓN

Para conectar el controlador remoto al dispositivo móvil mediante Bluetooth y para realizar una actualización del software, es necesario que permanezca cerca del controlador remoto (p. ej. dentro del alcance de Bluetooth).

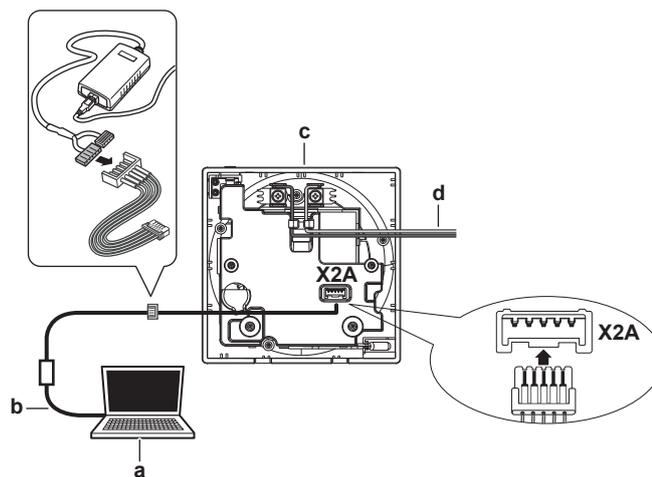
14.2.3 Actualización del software a través de la herramienta de actualización

Para actualizar el software con Updater

Prerrequisito: PC con Updater (póngase en contacto con su distribuidor para conocer la versión correcta del software)

Prerrequisito: Cable USB para PC EKPCAB4 o superior (incluye un cable USB y cables de conexión adicionales)

- 1 Asegúrese de que la unidad interior esté APAGADA.
- 2 Conecte el controlador al PC.



- a PC con Updater
- b Cable USB
- c PCB del controlador
- d A la unidad interior

- 3 ENCIENDA la unidad interior.
- 4 Abra el Updater.
- 5 En el Updater, vaya a "Procedimiento de actualización".
- 6 Escriba el nombre de modelo del controlador.
- 7 Seleccione el procedimiento de actualización que desee.
- 8 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

15 Acerca de la aplicación

La aplicación Madoka Assistant viene junto al controlador remoto BRC1H. Mientras que el controlador solo permite un funcionamiento y configuración básicos, la aplicación ofrece un funcionamiento y configuración avanzados.

En este capítulo

15.1	Descripción general de funcionamiento y configuración	96
15.2	Emparejamiento	96
15.2.1	Acerca del emparejamiento	96
15.2.2	Cómo emparejar la aplicación con un controlador	96
15.2.3	Cómo realizar una conexión Bluetooth	97
15.2.4	Cómo finalizar una conexión Bluetooth	99
15.2.5	Cómo eliminar información de vinculación	100
15.3	Niveles de acceso para el usuario	102
15.3.1	Acerca de los niveles de acceso para el usuario	102
15.3.2	Modo básico	102
15.3.3	Modo avanzado	102
15.3.4	Modo Instalador	103
15.4	Modo DEMO	104
15.4.1	Acerca del modo DEMO	104
15.4.2	Cómo iniciar el modo DEMO	104
15.4.3	Cómo salir del modo DEMO	104
15.5	Funciones	105
15.5.1	Descripción general: Funciones	105
15.5.2	Actualización del firmware del controlador remoto	108
15.5.3	Notificaciones	108
15.5.4	Estado maestro/esclavo	108
15.5.5	Pantalla	108
15.5.6	Indicador de estado	109
15.5.7	Fecha y hora	110
15.5.8	Acerca de	110
15.5.9	Eliminar información de vinculación	110
15.5.10	Detección de presencia	110
15.5.11	Temporizador de APAGADO	111
15.5.12	Consumo energético	111
15.5.13	Limitación de consumo	111
15.5.14	Reinicio automático del punto de consigna	112
15.5.15	Programa	112
15.5.16	Vacaciones	113
15.5.17	Lógica del punto de consigna	113
15.5.18	Recuperación	115
15.5.19	Orientación del flujo de aire individual	116
15.5.20	Circulación de flujo de aire activa	116
15.5.21	Rango del punto de consigna	117
15.5.22	Control maestro en refrigeración/calefacción	117
15.5.23	Rango de orientación del flujo de aire	117
15.5.24	Prevención contra corrientes de aire	118
15.5.25	Inicio rápido	118
15.5.26	Interconexión de entrada externa	119
15.5.27	Descongelación	119
15.5.28	Bloqueo de funciones	119
15.5.29	Modo silencioso	121
15.5.30	Errores y advertencias	121
15.5.31	Número de la unidad	121
15.5.32	Autolimpieza del filtro	122
15.5.33	Notificaciones sobre el filtro	122
15.5.34	Dirección AirNet	122
15.5.35	Dirección de grupo	123
15.5.36	Ajustes de campo	123
15.5.37	Rotación de ciclos de trabajo	124
15.5.38	Prueba de funcionamiento	125
15.5.39	Estado de la unidad	127
15.5.40	Horas de funcionamiento	127
15.5.41	Información de contacto	127
15.5.42	Circulación de flujo de aire activa	128

15.5.43	Migración de ajustes	128
15.5.44	Dirección de habitación supervisada	128
15.5.45	Prueba de alarma de fuga de refrigerante	128

15.1 Descripción general de funcionamiento y configuración

La aplicación busca continuamente controladores BRC1H para conectarse. Todos los controladores que estén en el rango de su dispositivo móvil se enumeran en el menú de inicio en la sección Dispositivos cercanos. También puede encontrar una lista de los controladores con los que ha interactuado recientemente en la sección Dispositivos recientes.

Para operar y/o configurar el sistema, pulse el mosaico del controlador conectado a las unidades interiores que desea controlar.



INFORMACIÓN

En el modo Instalador, la sección "Dispositivos recientes" no se muestra. Consulte "[15.3 Niveles de acceso para el usuario](#)" [▶102] para obtener más información.

15.2 Emparejamiento

15.2.1 Acerca del emparejamiento

Antes de poder conectarse realmente a un controlador, debe asegurarse de que la aplicación y el controlador estén emparejados. Empareje la aplicación con todos los controladores a los que desee conectarse.

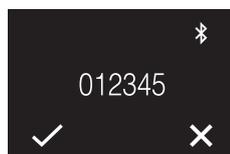
15.2.2 Cómo emparejar la aplicación con un controlador

Prerrequisito: Permanezca cerca del controlador.

- 1 En la aplicación, seleccione el controlador al que desee emparejarse.

Resultado: El sistema operativo de su dispositivo móvil envía una solicitud de emparejamiento.

Resultado: El controlador muestra la siguiente pantalla:



- 2 En la aplicación, acepte la solicitud de emparejamiento.
- 3 En el controlador, acepte la solicitud de emparejamiento pulsando

Resultado: La aplicación se ha emparejado con el controlador.



INFORMACIÓN

Una vez emparejados con la aplicación, los controladores permanecerán vinculados. No es necesario repetir este procedimiento cada vez que desee utilizar la aplicación, a no ser que elimine los vínculos. Para obtener más información, consulte .

15.2.3 Cómo realizar una conexión Bluetooth

**INFORMACIÓN**

Cómo realizar una conexión Bluetooth depende del modo funcionamiento en el que esté establecido el controlador.

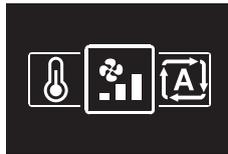
Modo del controlador remoto: "Normal"

Prerrequisito: Contar con un dispositivo móvil en el que la aplicación Madoka Assistant esté instalada y funcione.

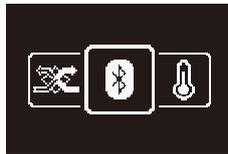
Prerrequisito: En dicho dispositivo móvil, el Bluetooth está ACTIVADO.

Prerrequisito: Permanecer cerca del controlador.

- 1 En la pantalla de inicio, pulse  para acceder al menú principal.



- 2 Utilice  y  para desplazarse por el menú de Bluetooth.



- 3 Pulse  para entrar en el menú.



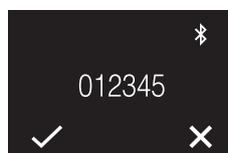
- 4 Pulse  para activar  y haga que el controlador envíe una señal Bluetooth.

Resultado:**Comparación numérica**

- 5 En la aplicación Madoka Assistant, pulse el mosaico del controlador cuyo software desee actualizar.

Resultado: Si es la primera vez que realiza una conexión o cuando se ha eliminado la información de vinculación, el sistema operativo de su dispositivo móvil envía una solicitud de emparejamiento, que incluye una cadena numérica.

Resultado: El controlador muestra una cadena numérica para compararla con la de la solicitud de emparejamiento.



- 6 En la aplicación, acepte la solicitud de emparejamiento.

- 7 En el controlador, pulse  para confirmar la cadena numérica.

Resultado: El controlador y el dispositivo móvil se conectan a través de Bluetooth.

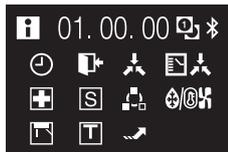
Modos del controlador remoto: "Solo alarma" y "Supervisor"

Prerrequisito: Contar con un dispositivo móvil en el que la aplicación Madoka Assistant esté instalada y funcione.

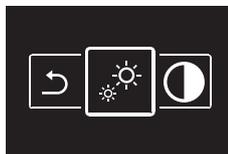
Prerrequisito: En dicho dispositivo móvil, el Bluetooth está ACTIVADO.

Prerrequisito: Permanecer cerca del controlador.

- 1 Desde la pantalla de inicio, pulse  y manténgalo pulsado hasta que aparezca la pantalla de información.



- 2 Desde la pantalla de información, pulse  y  simultáneamente y manténgalos pulsados hasta entrar en el menú del instalador.



- 3 Utilice  y  para desplazarse por el menú de Bluetooth.



- 4 Pulse  para entrar en el menú.



- 5 Pulse  para activar  y haga que el controlador envíe una señal Bluetooth.

Resultado:

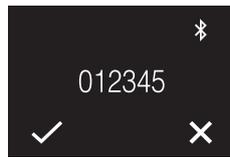


Comparación numérica

- 6 En la aplicación Madoka Assistant, pulse el mosaico del controlador cuyo software desee actualizar.

Resultado: Si es la primera vez que realiza una conexión o cuando se ha eliminado la información de vinculación, el sistema operativo de su dispositivo móvil envía una solicitud de emparejamiento, que incluye una cadena numérica.

Resultado: El controlador muestra una cadena numérica para compararla con la de la solicitud de emparejamiento.



- 7 En la aplicación, acepte la solicitud de emparejamiento.
- 8 En el controlador, pulse **■** para confirmar la cadena numérica.

Resultado: El controlador y el dispositivo móvil se conectan a través de Bluetooth.

15.2.4 Cómo finalizar una conexión Bluetooth



INFORMACIÓN

Cómo realizar una conexión Bluetooth depende del modo funcionamiento en el que esté establecido el controlador.

Modo del controlador remoto: "Normal"

- 1 En la pantalla de inicio, pulse **○** para acceder al menú principal.



- 2 Utilice **■** y **+** para desplazarse por el menú de Bluetooth.



- 3 Pulse **○** para entrar en el menú.



- 4 Pulse **+** para que el controlador remoto deje de enviar una señal Bluetooth.

Resultado:

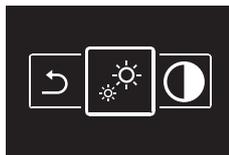


Modos del controlador remoto: "Solo alarma" y "Supervisor"

- 1 Desde la pantalla de inicio, pulse **○** y manténgalo pulsado hasta que aparezca la pantalla de información.



- 2 Desde la pantalla de información, pulse **■** y **○** simultáneamente y manténgalos pulsados hasta entrar en el menú del instalador.



- 3 Utilice **-** y **+** para desplazarse por el menú de Bluetooth.



- 4 Pulse **○** para entrar en el menú.



- 5 Pulse **+** para que el controlador remoto deje de enviar una señal Bluetooth.

Resultado:



15.2.5 Cómo eliminar información de vinculación

i INFORMACIÓN
 Cómo eliminar la información de vinculación depende del modo de funcionamiento en el que esté establecido el controlador.

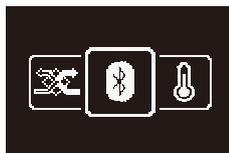
i INFORMACIÓN
 Eliminar la información de vinculación hace que el controlador remoto olvide los dispositivos móviles vinculados anteriormente. Cuando elimine la información de vinculación de un controlador remoto, elimine también la información de vinculación de la lista Bluetooth de su dispositivo móvil. No hacerlo, podría impedir futuras vinculaciones.

Modo del controlador remoto: "Normal"

- 1 En la pantalla de inicio, pulse **○** para acceder al menú principal.



- 2 Utilice **-** y **+** para desplazarse por el menú de Bluetooth.



- 3 Pulse **○** para entrar en el menú.



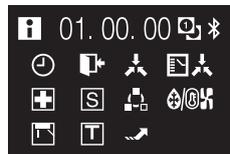
- 4 Pulse **[-]** para eliminar la información de vinculación del controlador remoto.

Resultado:

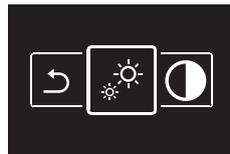


Modos del controlador remoto: "Solo alarma" y "Supervisor"

- 1 Desde la pantalla de inicio, pulse **[C]** y manténgalo pulsado hasta que aparezca la pantalla de información.



- 2 Desde la pantalla de información, pulse **[-]** y **[C]** simultáneamente y manténgalos pulsados hasta entrar en el menú del instalador.



- 3 Utilice **[-]** y **[+]** para desplazarse por el menú de Bluetooth.



- 4 Pulse **[C]** para entrar en el menú.



- 5 Pulse **[-]** para eliminar la información de vinculación del controlador remoto.

Resultado:



15.3 Niveles de acceso para el usuario

15.3.1 Acerca de los niveles de acceso para el usuario

El nivel de acceso para el usuario define qué ajustes y funciones son visibles para el usuario de la aplicación. Un nivel de acceso para usuario superior permitirá al usuario realizar cambios más detallados en los ajustes de funcionamiento y configuración más avanzados. Existen 3 posibles niveles de acceso para usuarios que se corresponden con 3 posibles modos:

- Básico
- Avanzado
- Instalador

15.3.2 Modo básico

Este modo permite al usuario acceder a todos los ajustes básicos necesarios. Este modo se recomienda a los usuarios finales normales. Cuando instala la aplicación por primera vez, este modo se activará por defecto. Para cambiar a un modo diferente, consulte "[Modo avanzado](#)" [▶ 102] o "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

15.3.3 Modo avanzado

Acerca del modo avanzado

El modo avanzado le permitirá realizar cambios más detallados en los ajustes de funcionamiento y configuración más avanzados. Una vez habilitados, podrá ver y modificar ajustes, que si no se realizan correctamente, podrían afectar al correcto funcionamiento de su dispositivo. Se recomienda que solo los usuarios avanzados habiliten este ajuste. Para obtener una descripción general de los ajustes del modo avanzado, consulte "[Descripción general: Funciones](#)" [▶ 105].

Cómo activar el modo avanzado

Prerrequisito: Ahora no se encuentra en el modo avanzado.

- 1 Vaya al menú principal.
- 2 Pulse "Acerca de".
- 3 Pulse "Ajustes avanzados".
- 4 Pulse el botón para activar "Ajustes avanzados".
- 5 Confirme su selección seleccionando "Entendido" cuando se le pregunte.

Resultado: El modo avanzado está activado. Ajustes avanzados son visibles en el menú "Ajustes de la unidad".

Cómo desactivar el modo avanzado

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el modo avanzado.

- 1 Vaya al menú principal.
- 2 Pulse "Acerca de".
- 3 Pulse "Ajustes avanzados".
- 4 Pulse el interruptor para desactivar los "Ajustes avanzados".

Resultado: El modo avanzado está desactivado. Ajustes avanzados ya no aparece en el menú "Ajustes de la unidad".

15.3.4 Modo Instalador

Acerca del modo Instalador

En el modo Instalador puede acceder a los ajustes que no están disponibles para los usuarios finales normales o los usuarios avanzados. Para obtener una descripción general sobre qué ajustes se pueden realizar solo en el menú Instalador, consulte "[Descripción general: Funciones](#)" [▶ 105].

Cómo activar el modo Instalador

Prerrequisito: Ahora no se encuentra en el modo Instalador.

- 1 Vaya al menú principal.
- 2 Pulse "Acerca de".
- 3 Pulse "Versión de la aplicación" cinco veces.

Resultado: Ahora se encuentra en el menú del modo Instalador.

Resultado: El modo Instalador se activa automáticamente.



INFORMACIÓN

- Para continuar utilizando la aplicación en el modo Instalador, pulse el botón atrás.
- La duración del modo Instalador depende de los ajustes del modo Instalador. Si desea más información consulte "[Cómo realizar ajustes en el modo Instalador](#)" [▶ 103].
- Existe un indicación visual para mostrar que el modo Instalador está activo, que se puede desactivar. Si desea más información consulte "[Cómo realizar ajustes en el modo Instalador](#)" [▶ 103].

Cómo desactivar el modo Instalador

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el modo Instalador.

- 1 Vaya al menú principal.
- 2 Pulse "Modo Instalador activado".

Resultado: Ahora se encuentra en el menú del modo Instalador.

Resultado: El modo Instalador se activa automáticamente.

- 3 Desactive el modo Instalador pulsando el control deslizante.

Resultado: El modo Instalador está desactivado.

Cómo realizar ajustes en el modo Instalador

- 1 Active el modo Instalador.

Resultado: Ahora se encuentra en el menú del modo Instalador.

- 2 Realice ajustes en el modo Instalador.

Ajustes del modo Instalador	Descripción
Modo Instalador	Active o desactive el modo Instalador.
Temporal / Indefinido	<p>Establezca la duración del modo Instalador.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporal: modo Instalador activado durante 30 minutos. Después de 30 minutos, el modo Instalador se desactivará automáticamente. (por defecto) ▪ Indefinido: el modo Instalador estará activado hasta la próxima desactivación manual.
Indicador del modo Instalador	Establezca si el indicador del modo Instalador indica que el modo Instalador está activado o no.



INFORMACIÓN

Tenga en cuenta que el modo Instalador se activa automáticamente tan pronto como entra en el menú del modo Instalador.

15.4 Modo DEMO

15.4.1 Acerca del modo DEMO

Para probar el funcionamiento y la configuración en un entorno seguro, es posible iniciar una versión de prueba de la aplicación.

15.4.2 Cómo iniciar el modo DEMO

Prerrequisito: Ahora no se encuentra en el modo DEMO.

- 1 Vaya al menú principal.
- 2 Pulse "Modo DEMO".

Resultado: Ahora se encuentra en el modo DEMO.

15.4.3 Cómo salir del modo DEMO

Prerrequisito: Ahora se encuentra en el modo DEMO.

- 1 Vaya al menú principal.
- 2 Pulse "Salir del modo DEMO".

Resultado: Ha salido del modo DEMO.

15.5 Funciones

15.5.1 Descripción general: Funciones



AVISO

En función del nivel de acceso para el usuario, habrá más o menos ajustes visibles en el menú de ajustes de la unidad. Consulte "[15.3 Niveles de acceso para el usuario](#)" [▶ 102] para obtener más información sobre cambiar entre modos.



INFORMACIÓN

Los ajustes se pueden guardar como favoritos pulsando sobre el símbolo de estrella en la esquina superior derecha del menú de un ajuste específico. Estos ajustes se muestran en la parte superior del menú de ajustes de la unidad para hacerlos más accesibles.

Categoría	Control
Funcionamiento	ACTIVAR/DESACTIVAR el funcionamiento de la unidad
	Leer la información del sensor de temperatura
	Cambiar el modo de funcionamiento
	Cambiar el punto de consigna
	Cambiar la velocidad del ventilador
	Cambiar el modo de ventilación
	Cambiar la velocidad de ventilación
	Cambiar la orientación del flujo de aire
Consultar notificaciones	

Categoría	Control
Configuración y funcionamiento avanzado	<p>Realizar ajustes en el controlador y la unidad interior:</p> <p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualización del firmware ▪ Notificaciones <p>Ajustes del controlador remoto</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado maestra/esclava^(a) ▪ Pantalla^(a) <ul style="list-style-type: none"> - Punto de consigna de la pantalla de inicio: Numérico o Simbólico ▪ Indicador de estado^(a) ▪ Fecha y hora^(a) ▪ Acerca de ▪ Eliminar información de vinculación^(a) <p>Ahorro de energía</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Detección de presencia^(a) ▪ Temporizador de APAGADO^(a) ▪ Consumo energético ▪ Limitación de consumo^(b) ▪ Reinicio automático del punto de consigna^(a) <p style="text-align: right;">>> continúa</p>

^(a) Solo disponible en el modo avanzado o de Instalador. Para obtener más información, consulte "[Modo avanzado](#)" [▶ 102] y "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

^(b) Solo disponible en modo Instalador. Si desea más información consulte "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

Categoría	Control
<< continuación Configuración y funcionamiento avanzado	<p>Programación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa ▪ Vacaciones <p>Configuración y funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lógica del punto de consigna^(a) <ul style="list-style-type: none"> - Punto de consigna individual o Punto de consigna doble ▪ Recuperación^(a) ▪ Orientación del flujo de aire individual^(a) ▪ Circulación de flujo de aire activa^(a) ▪ Rango del punto de consigna^(a) ▪ Control maestro en refrigeración/calefacción^(a) ▪ Rango de orientación del flujo de aire^(a) ▪ Prevención contra corrientes de aire^(a) ▪ Inicio rápido^(a) ▪ Descongelación^(a) ▪ Bloqueo de funciones^(a) ▪ Modo silencioso^(a) ▪ Interconexión de entrada externa^(a) <p>Mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dirección de habitación supervisada^(b) ▪ Errores y advertencias^(b) ▪ Número de la unidad^(b) ▪ Autolimpieza del filtro^(a) ▪ Notificaciones sobre el filtro^(a) ▪ Información de contacto ▪ Dirección AirNet^(b) ▪ Dirección de grupo^(b) ▪ Ajustes de campo^(b) ▪ Rotación de ciclos de trabajo^(b) ▪ Prueba de funcionamiento^(b) ▪ Estado de la unidad^(b) ▪ Horas de funcionamiento^(b) ▪ Migración de ajuste^(c)

^(a) Solo disponible en el modo avanzado o de Instalador. Para obtener más información, consulte "[Modo avanzado](#)" [▶ 102] y "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

^(b) Solo disponible en modo Instalador. Si desea más información consulte "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

^(c) Esta es una característica que le permite guardar y cargar ajustes desde un controlador remoto a otro. Esta integrada en ciertas funciones, más que ser una función en sí misma. Si desea más información consulte "[Migración de ajustes](#)" [▶ 128].

15.5.2 Actualización del firmware del controlador remoto

Actualice el firmware del controlador remoto. Se recomienda mantener actualizado el firmware del controlador remoto. Cuando un nuevo firmware disponible para el controlador, la aplicación mostrará una notificación en la pantalla de funcionamiento de dicho controlador.

Cómo actualizar el firmware del controlador remoto

Prerrequisito: Se encuentra en la pantalla de funcionamiento de uno de los controladores y la aplicación le ha notificado que hay un nuevo firmware disponible para dicho controlador.

Prerrequisito: Permanezca cerca del controlador.

1 Pulse en el icono de ajustes.

Resultado: Ahora se encuentra en el menú "Ajustes de la unidad".

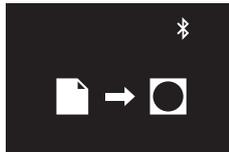
2 En la parte más superior, pulse "Actualización de firmware disponible".

Resultado: Ahora se encuentra en el menú "Actualización del firmware".

3 Pulse "Actualizar el firmware".

Resultado: El firmware más reciente se descargará en el controlador.

Resultado: Durante la descarga, el controlador muestra la siguiente pantalla.



Resultado: Tras la descarga, el controlador se reinicializa para implementar los cambios.

15.5.3 Notificaciones

Obtenga una descripción general de las notificaciones activas dl sistema. Estas pueden ser:

- Errores
- Advertencias
- Información del sistema

15.5.4 Estado maestro/esclavo

Averigüe si el controlador que está manejando es un controlador maestro o esclavo. No es posible realizar cambios en el estado maestro/esclavo de la aplicación. Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el estado maestro/esclavo de un controlador, consulte "[11 Puesta en marcha del sistema](#)" [▶ 43].

15.5.5 Pantalla

Lleve a cabo los ajustes de pantalla del controlador remoto:

Ajuste	Descripción
Modo Pantalla de inicio	<p>Establezca el modo de pantalla de inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Normal: información limitada sobre el funcionamiento del sistema (pocos iconos de estado). Detallada: información ampliada sobre el funcionamiento del sistema a través de iconos de estado.
Punto de consigna de la pantalla de inicio	<p>Defina cómo la pantalla de inicio muestra el punto de consigna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Númérico: mediante un valor numérico. Simbólico: mediante un símbolo. <p>Si el "Punto de consigna de la pantalla de inicio" está establecido en "Simbólico", establezca los puntos de consigna de referencia para Refrigeración y para Calefacción:</p> <ul style="list-style-type: none"> Punto de consigna de referencia en refrigeración Punto de consigna de referencia en calefacción <p>Si desea más información consulte "Punto de consigna de la pantalla de inicio: Simbólico" [▶ 61].</p>
Brillo	Establezca el brillo de la pantalla.
Contraste	Establezca el contraste de la pantalla.



INFORMACIÓN

Quando realice ajustes en la pantalla del controlador remoto desde la aplicación, es posible que el controlador remoto no implemente los cambios de inmediato. Cómo hacer que el controlador implemente cambios: en el controlador, desplácese hasta el menú del instalador y a continuación, vuelva a la pantalla de inicio. Para obtener instrucciones sobre cómo entrar en el menú del instalador, consulte ["Cómo entrar en el menú del instalador"](#) [▶ 70].

15.5.6 Indicador de estado

Lleve a cabo los ajustes del indicador de estado del controlador remoto:

Ajustes	Descripción
Modo	<p>Compruebe el modo del indicador de estado activo. No es posible establecer el modo del indicador de estado desde la aplicación; esto se hace mediante el ajuste de campo R1-11 del controlador remoto. Si desea más información consulte "Ajustes de campo del controlador remoto" [▶ 77].</p>
Intensidad	Establezca la intensidad del indicador de estado.

15.5.7 Fecha y hora

Establezca la fecha y la hora del controlador remoto. En el menú de fecha y hora, envía información sobre la fecha y la hora al controlador remoto desde la aplicación. Puede elegir enviar la información sobre fecha y hora de su dispositivo móvil ("Sincronizar con la fecha y la hora del dispositivo") o crear y enviar manualmente la información sobre fecha y hora.

**INFORMACIÓN**

Si el controlador se desconecta de la alimentación eléctrica durante más de 48 horas, la fecha y la hora deberán establecerse de nuevo.

**INFORMACIÓN**

El reloj mantendrá una precisión de 30 segundos/mes.

15.5.8 Acerca de

Lea la versión de software del módulo Bluetooth del controlador remoto actual.

15.5.9 Eliminar información de vinculación

Hace que el controlador remoto olvide los dispositivos móviles vinculados anteriormente.

15.5.10 Detección de presencia

Establezca un temporizador para el sistema que ajuste el punto de consigna de temperatura o se apague automáticamente, en base a la presencia o ausencia que detecte el sensor de movimiento.

Acción	Descripción
DESCONEXIÓN automática	Establezca un temporizador de DESCONEXIÓN que comience a funcionar tan pronto como el sensor de movimiento detecte que no hay personas en la habitación.
Ajuste del punto de consigna	Establezca incrementos e intervalos de ajuste del punto de consigna tanto para calefacción como para refrigeración. Cuando el sensor de movimiento detecte que no hay personas en la habitación, el sistema aumentará (refrigeración) o disminuirá (calefacción) el punto de consigna, hasta alcanzar el límite establecido.

**INFORMACIÓN**

Para utilizar esta función, es necesario que las unidades interiores estén equipadas con un sensor de movimiento (accesorio opcional).

**INFORMACIÓN**

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores son controladas por un controlador centralizado.

**INFORMACIÓN**

Esta función no es compatible cuando el sistema consta de unidades exteriores Sky Air RR o RQ.

**INFORMACIÓN**

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores están en control de grupo.

**INFORMACIÓN**

En los sistemas donde las unidades interiores funcionan simultáneamente, esta función la controla el sensor de movimiento montado en la unidad interior maestra.

15.5.11 Temporizador de APAGADO

Establezca un temporizador para que el sistema se APAGUE automáticamente. El temporizador puede activarse o desactivarse. Cuando el temporizador está activado, comienza a funcionar cada vez que el sistema se ACTIVA.

El rango del temporizador comprende de 30 a 180 minutos y puede establecerse en incrementos de 30 minutos.

15.5.12 Consumo energético

Visualice y compare los datos de consumo energético.

**INFORMACIÓN**

La disponibilidad de esta función depende del tipo de unidad interior.

**INFORMACIÓN**

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores están en control de grupo.

**INFORMACIÓN**

Esta función no es compatible cuando el sistema consta de unidades exteriores Sky Air RR o RQ.

**INFORMACIÓN**

El consumo energético mostrado puede diferir del consumo energético real. Los datos mostrados no son el resultado de una medición de kWh, sino el resultado de un cálculo basado en los datos operativos medidos. Algunos de los datos operativos son valores absolutos, otros son interpolaciones, que incluyen margen para tolerancia de interpolación.

15.5.13 Limitación de consumo

Establezca un intervalo de tiempo para que el sistema limite el consumo de energía máximo. Cuando está activada, esta función hace que la unidad exterior funcione con un límite de consumo energético (70% o 40% del consumo real) en el intervalo de tiempo establecido.

**INFORMACIÓN**

La disponibilidad de esta función depende del tipo de unidad exterior.

15.5.14 Reinicio automático del punto de consigna

Establezca un temporizador para que el sistema establezca automáticamente la temperatura a un valor de temperatura definido. El temporizador puede activarse o desactivarse para calefacción o refrigeración de forma independiente. Cuando el temporizador está activado, comienza a funcionar cada vez que el sistema se ACTIVA. Cuando el temporizador finaliza, el punto de consigna de temperatura siempre cambia al valor definido, también si el punto de consigna de temperatura se ha cambiado mientras tanto.

El rango del temporizador comprende de 30 a 120 minutos y puede establecerse en incrementos de 30 minutos.

**INFORMACIÓN**

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores son controladas por un controlador centralizado.

15.5.15 Programa

Organice acciones del sistema en programas. La función de programación le permite establecer hasta 5 acciones temporizadas para cada día de la semana. Es posible crear hasta 3 programas diferentes, aunque solo puede haber 1 programa activo al mismo tiempo.

La lógica de la acción es la siguiente:

- 1 Establezca un intervalo de tiempo para la acción.
- 2 Seleccione si ACTIVAR o DESACTIVAR el funcionamiento del sistema y establezca las condiciones.

SI "Funcionamiento"	ENTONCES
ACTIVADO	Establezca puntos de consigna específicos para la acción para refrigeración y/o calefacción o seleccione mantener los puntos de consigna actuales.
DESACTIVADO	<p>Seleccione si activar o desactivar el funcionamiento de recuperación para refrigeración y/o calefacción.</p> <p>Si está activado, establezca puntos de consigna de recuperación específicos para la acción o seleccione mantener los puntos de consigna actuales.</p> <p>Si desea más información consulte "Recuperación" [▶ 115].</p>

**INFORMACIÓN**

Si el ajuste "Punto de consigna de la pantalla de inicio" está establecido en "Simbólico", solo existe un rango limitado de puntos de consigna de temperatura posibles. Sin embargo, si "Punto de consigna de la pantalla de inicio" está establecido en "Simbólico", y existe un cambio de punto de consigna proveniente de un programa, el sistema ignorará las limitaciones de punto de consigna normal y permitirá que el programa sobrepase el rango de punto de consigna limitado. Si desea más información consulte "[Punto de consigna de la pantalla de inicio: Simbólico](#)" [▶ 61].

**INFORMACIÓN**

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores son controladas por un controlador centralizado.

**INFORMACIÓN**

Esta función no se puede utilizar si el adaptador de entrada digital BRP7A5* forma parte del sistema.

15.5.16 Vacaciones

Seleccione los días de la semana en los que no desee aplicar el programa. Durante los días seleccionados, las acciones establecidas con la función de programación no se ejecutarán. La función de vacaciones puede activarse o desactivarse. Cuando está activada, se aplica a cualquier programa establecido como activo.

**INFORMACIÓN**

Si desea más información consulte "[Programa](#)" [▶ 112].

15.5.17 Lógica del punto de consigna

Establezca la lógica del punto de consigna. Seleccione si la lógica del punto de consigna la ejecuta la unidad interior o el controlador remoto.

Lógica del punto de consigna	Descripción
Unidad interior	La lógica del punto de consigna la ejecuta la unidad interior.
Controlador remoto	La lógica del punto de consigna la ejecuta el controlador remoto.

En el caso de lógica del punto de consigna del controlador remoto, elija lógica de punto de consigna individual o lógica de punto de consigna doble.

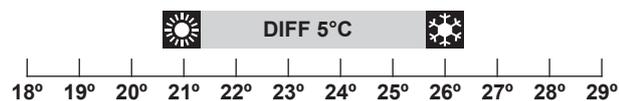
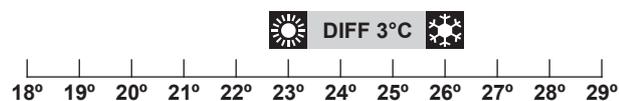
Lógica del punto de consigna del controlador remoto	Descripción
Punto de consigna individual	Solo existe un punto de consigna de temperatura independiente del modo de funcionamiento. Si es este el caso, cambiar el modo de funcionamiento NO cambia el punto de consigna. O a la inversa, si cambia el punto de consigna, lo hace tanto para refrigeración como para calefacción.
Punto de consigna doble	Existen dos puntos de consigna de temperatura: uno específico para refrigeración y otro específico para calefacción. Si es este el caso, cambiar el modo de funcionamiento CAMBIA el punto de consigna (p. ej. al punto de consigna del otro modo de funcionamiento). O a la inversa, si cambia el punto de consigna de refrigeración, NO cambia el punto de consigna para calefacción.

En el caso de lógica de punto de consigna doble, establezca el diferencial de punto de consigna mínimo. Esta es la diferencia mínima entre los posibles puntos de consigna para refrigeración y calefacción:

- Punto de consigna de refrigeración \geq (punto de consigna de calefacción + diferencial de punto de consigna mínimo)
- Punto de consigna de calefacción \leq (punto de consigna de refrigeración – diferencial de punto de consigna mínimo)

Esto significa que:

- Si disminuye el punto de consigna de refrigeración $<$ (punto de consigna de calefacción + diferencial de punto de consigna mínimo), el controlador disminuirá automáticamente el punto de consigna de calefacción.
- Si aumenta el punto de consigna de calefacción $>$ (punto de consigna de refrigeración – diferencial de punto de consigna mínimo), el controlador aumentará automáticamente el punto de consigna de refrigeración.



DIFF Diferencial de punto de consigna mínimo



INFORMACIÓN

Cuando el sistema se controle a través de un equipo de control centralizado, el control del sistema mediante el controlado es limitado. Cuando es este el caso, no es posible establecer una lógica de punto de consigna doble en la aplicación Madoka Assistant.



INFORMACIÓN

Cuando las unidades interiores están bajo el control de un controlador centralizado, solo es posible la lógica de punto de consigna de la unidad interior.



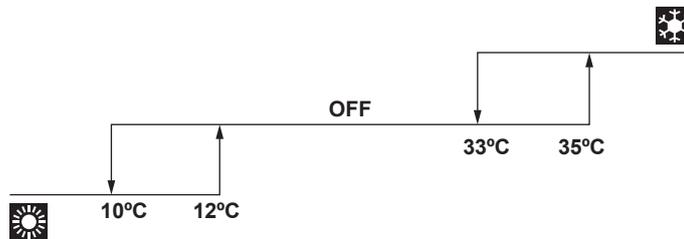
INFORMACIÓN

En el caso de lógica de punto de consigna de unidad interior, el sistema no puede funcionar en modo de funcionamiento Automático. Para permitir el modo de funcionamiento Automático en los sistemas de bomba de calor VRV, elija la lógica de punto de consigna del controlador remoto.

15.5.18 Recuperación

Active el control de temperatura de recuperación. La recuperación es una función que mantiene la temperatura ambiente dentro de un rango cuando el sistema se apaga (por el usuario, la función de programación o el temporizador de APAGADO). Para lograrlo, el sistema funciona temporalmente en modo calefacción o refrigeración, de acuerdo con el punto de consigna de recuperación y el diferencial de recuperación.

Ejemplo:



Ajustes			Resultado
Calefacción 	Punto de consigna de recuperación en calefacción	10°C	Si la temperatura ambiente desciende por debajo de los 10°C, el sistema pone en marcha la calefacción automáticamente. Si transcurridos 30 minutos la temperatura sube por encima de los 12°C, el sistema detiene la calefacción y se vuelve a apagar. Si la temperatura ambiente vuelve a descender por debajo de los 10°C, el proceso se repite.
	Diferencial de recuperación en calefacción	+2°	
Refrigeración 	Punto de consigna de recuperación en refrigeración	35°C	Si la temperatura ambiente sube por encima de los 35°C, el sistema pone en marcha la refrigeración automáticamente. Si transcurridos 30 minutos la temperatura desciende por debajo de los 33°C, el sistema detiene la refrigeración y se vuelve a apagar. Si la temperatura ambiente sube por encima de los 35°C de nuevo, el proceso se repite.
	Diferencial de recuperación en refrigeración	-2°C	



INFORMACIÓN

- La recuperación está activada por defecto.
- La recuperación enciende el sistema durante, al menos, 30 minutos, a no ser que se cambie el punto de consigna de recuperación o el sistema se encienda con el botón de ENCENDIDO/APAGADO.
- Cuando la recuperación está activada, no puede realizar cambios en los ajustes de velocidad del ventilador.
- Cuando la recuperación se activa mientras el sistema está en el modo de funcionamiento automático, el sistema pasará al modo de refrigeración o calefacción, en función de lo que sea necesario. El punto de consigna de recuperación que se muestra en la pantalla de funcionamiento coincide con el modo de funcionamiento.
- Cuando la función de Recuperación está activada y el ajuste "Punto de consigna de la pantalla de inicio" está establecido en "Simbólico", no hay indicación del funcionamiento de Recuperación en la pantalla de inicio del controlador remoto.



INFORMACIÓN

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores son controladas por un controlador centralizado.



INFORMACIÓN

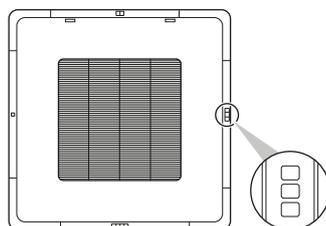
Los límites por defecto del rango de punto de consigna de recuperación son [33°C-37°C] en refrigeración y [10°C-15°C] en calefacción. No es posible cambiar estos límites.

15.5.19 Orientación del flujo de aire individual

Defina la orientación del flujo de aire de cada salida de aire de unidad interior individual. El máximo número de unidades interiores para el que puede realizar estos ajustes depende del sistema:

Sistema	Máximo número de unidades interiores
Sky Air	4
VRV	16

En unidades interiores de tipo cassette, es posible identificar las salidas de aire individuales mediante los siguientes indicadores:



INFORMACIÓN

La disponibilidad de esta función depende del tipo de unidad interior.

15.5.20 Circulación de flujo de aire activa

Active Circulación de flujo de aire activa para lograr una temperatura aún más uniforme en la habitación.

Cuando la Circulación de flujo de aire activa está activada, la velocidad del ventilador y la orientación del flujo de aire de la unidad interior se controlan automáticamente, lo que imposibilita los cambios manuales de velocidad del ventilador y orientación del flujo de aire.

15.5.21 Rango del punto de consigna

Establezca un límite de rango de punto de consigna de temperatura para refrigeración y calefacción.



INFORMACIÓN

Esta función no se puede utilizar cuando las unidades interiores son controladas por un controlador centralizado.



INFORMACIÓN

Los límites por defecto del rango de punto de consigna de son [16°C-32°C] en refrigeración y calefacción, independientemente de si se ha activado o no la "Limitación del rango del punto de consigna". No es posible sobrepasar estos límites.

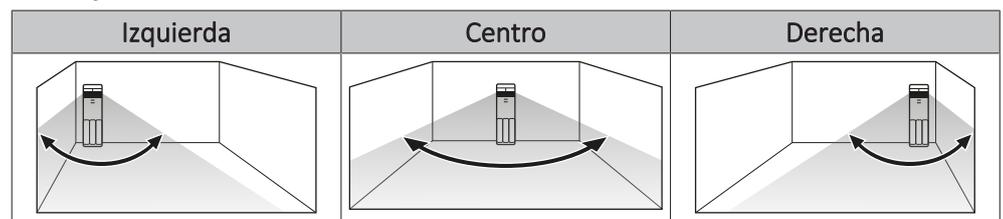
15.5.22 Control maestro en refrigeración/calefacción

Establezca una unidad interior (o grupo de unidades interiores) como maestras para refrigeración/calefacción. Cuando hay varias unidades interiores conectadas a una unidad exterior, una de estas unidades (o grupo de unidades interiores, en caso de control de grupo) debe establecerse como maestra en refrigeración/calefacción. Las otras unidades/grupos pasan a ser esclavas en refrigeración/calefacción y la unidad maestra restringe su funcionamiento (p. ej. una unidad exterior no permite que una unidad interior realice la operación de refrigeración, mientras otra realiza la operación de calefacción).

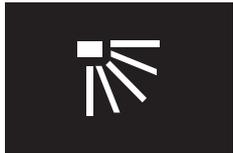
Cuando una unidad interior o grupo de unidades interiores se establecen como maestras para refrigeración/calefacción, las otras unidades/grupos se convierten automáticamente en esclavas. Para convertir una unidad esclava en maestra, primero conecte la aplicación al controlador que controla la unidad maestra actual y libérela de su control maestro, a continuación, establezca la unidad (esclava) como maestra.

15.5.23 Rango de orientación del flujo de aire

Establezca el rango de orientación del flujo de aire de la unidad interior en función de la ubicación de instalación. Esta función solo está disponible para las unidades de suelo. El máximo número de unidades interiores para el que puede realizar estos ajustes es 16.



Los rangos se corresponden con los siguientes patrones de oscilación del flujo de aire:

Izquierda	Centro	Derecha
Oscilación izquierda	Oscilación ancha	Oscilación derecha
		

**INFORMACIÓN**

La disponibilidad de esta función depende del tipo de unidad interior.

**INFORMACIÓN**

En los sistemas donde las unidades interiores funcionan simultáneamente, es posible establecer el rango de orientación del flujo de aire de las unidades interiores individuales conectando el controlador a cada unidad interior de forma independiente.

15.5.24 Prevención contra corrientes de aire

Evite que las personas se ven afectadas por el flujo de aire de la unidad interior, en base a la presencia o ausencia que detecte el sensor de movimiento.

**INFORMACIÓN**

Para utilizar esta función, es necesario que las unidades interiores estén equipadas con un sensor de movimiento (accesorio opcional).

**INFORMACIÓN**

Esta función no es compatible cuando el sistema consta de unidades exteriores Sky Air RR o RQ.

15.5.25 Inicio rápido

Active el inicio rápido para establecer rápidamente una temperatura confortable en la habitación.

Cuando el inicio rápido está activado, la unidad exterior funciona con capacidad aumentada. La velocidad del ventilador de la unidad interior se controla automáticamente, lo que imposibilita los cambios manuales de velocidad del ventilador.

Tras su activación, el inicio rápido estará activo hasta 30 minutos. Transcurridos 30 minutos, el inicio rápido se desactivará automáticamente y el sistema reanudará el funcionamiento normal. Además, el inicio rápido se desactivará en el momento en que cambie el modo de funcionamiento manualmente.

El inicio rápido SOLO se activará cuando el sistema esté funcionando en los modos de refrigeración, calefacción o automático.

**INFORMACIÓN**

Esta función solo está disponible para las unidades interiores Sky Air.

**INFORMACIÓN**

Esta función no es compatible cuando el sistema consta de unidades exteriores Sky Air RR o RQ.

15.5.26 Interconexión de entrada externa

La interconexión de entradas externas permite integrar contactos externos en la lógica de control del sistema. Al añadir un contacto de tarjeta llave o un contacto de ventana en el equipo de control, el sistema responde a la inserción o extracción de una tarjeta llave en o desde un lector de tarjetas y a la apertura o cierre de ventanas.

Si desea más información consulte "[Acerca de la interconexión de entrada externa](#)" [▶ 83].

**INFORMACIÓN**

Para utilizar esta función, es necesario que el adaptador de entrada digital BRP7A5* forme parte del sistema.

- Asegúrese de que el adaptador de entrada digital y sus contactos opcionales (contacto de ventana B1 y contacto de tarjeta llave B2) estén instalados correctamente. Conforme que el contacto de tensión libre del adaptador de entrada digital esté en la posición correcta. Para obtener instrucciones sobre el adaptador de entrada digital, consulte el manual de instalación que se suministra con el adaptador de entrada digital.
- Si el adaptador de entrada digital no funciona correctamente, la interconexión de entradas externas no estará disponible en el menú.
- En el caso de que un adaptador de entrada digital forme parte del sistema, el sistema no permitirá la conexión un segundo controlador.
- En el caso de que un adaptador de entrada digital forme parte del sistema, no será posible utilizar la función de programación.
- En el caso de que un adaptador de entrada digital forme parte del sistema, así como un controlador centralizado, la función de interconexión de entradas externas será controlada por el controlador centralizado y no por el adaptador.

15.5.27 Descongelación

Haga que el sistema funcione en modo de descongelación para evitar la pérdida de capacidad de calefacción como consecuencia de la acumulación de hielo en la unidad exterior.

**INFORMACIÓN**

El sistema reanudará el funcionamiento normal pasados 6 u 8 minutos aproximadamente.

15.5.28 Bloqueo de funciones

Deshabilite funciones y/o modos de funcionamiento bloqueándolos. Es posible bloquear las siguientes funciones y modos de funcionamiento:

Controlador remoto

- Botón de menú

Funciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto de consigna ▪ Velocidad del ventilador ▪ Modo de funcionamiento ▪ Orientación del flujo de aire ▪ Sistema ENCENDIDO/APAGADO ▪ Rango del punto de consigna ▪ Recuperación ▪ Sensor de presencia: ajuste del punto de consigna ▪ Sensor de presencia: temporizador de APAGADO ▪ Temporizador de ajuste del punto de consigna ▪ Temporizador de APAGADO ▪ Limitación de consumo ▪ Programa ▪ Limpieza automática del filtro ▪ Fecha y hora ▪ Prevención contra corrientes de aire ▪ Rango de orientación del flujo de aire ▪ Rotación de ciclos de trabajo ▪ Interconexión de entrada externa ▪ Orientación del flujo de aire individual ▪ Velocidad de ventilación ▪ Modo de ventilación
Modos de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automático ▪ Refrigeración ▪ Calefacción ▪ Ventilador ▪ Deshumidificación ▪ Ventilación



INFORMACIÓN

- Si bloquea un modo de funcionamiento que está activo en el momento del bloqueo, dicho modo permanecerá activo hasta que se guarden los ajustes y se abandone el menú. Solo cuando cambie el modo de funcionamiento, dicho modo no estará disponible nunca más.
- Si bloquea TODOS los modos de funcionamiento, no será posible cambiar a otro modo de funcionamiento distinto del que está activo en el momento del bloqueo.

Controlador remoto

Las funciones de bloqueo y los modos de funcionamiento desde la aplicación conllevan cambios en el controlador remoto.

Funcionamiento	Controlador remoto
Pantalla de inicio	<p>Cuando bloquee funciones/botones que se manejen desde la pantalla de inicio controlador remoto, el controlador mostrará una pantalla de bloqueo cuando intente utilizar estas funciones/botones.</p> 
Menú principal	<p>Cuando bloquee funciones que sean elementos de menú en el controlador, estas funciones aparecerán tachadas en el menú principal junto a un icono de bloqueo.</p>  <p>Al bloquear los modos de funcionamiento, el controlador simplemente los omitirá desde el menú de modos de funcionamiento.</p>

15.5.29 Modo silencioso

Establezca un intervalo de tiempo para que la unidad exterior funcione más silenciosa.



INFORMACIÓN

La disponibilidad de esta función depende del tipo de unidad exterior.

15.5.30 Errores y advertencias

Consulte el historial de errores y active o desactive temporalmente las notificaciones de errores y advertencias.

Las notificaciones de errores y advertencias están activadas por defecto. Desactive "Display errors" (mostrar errores) y "Display warnings" (mostrar advertencias) para evitar que el sistema notifique errores y advertencias durante 48 horas. Transcurridas 48 horas, "Mostrar errores" y "Mostrar advertencias" se activan de nuevo.

15.5.31 Número de la unidad

Cambie el número unidades interiores. Para configurar las unidades interiores individuales, estas unidades interiores requieren un número de unidad. El número de unidad de una unidad interior es su posición en la lista. Para proporcionar un nuevo número de unidad a una unidad, cambie su posición moviéndola a un

espacio vacío o cambiándola por otra unidad interior. Si necesita ayuda para identificar unidades interiores físicas, pulse en su icono de ventilador para que su ventilador funcione.

15.5.32 Autolimpieza del filtro



INFORMACIÓN

Para utilizar esta función, es necesario que las unidades interiores estén equipadas con un panel decorativo autolimpiable (accesorio opcional).

Establezca el funcionamiento automático de autolimpieza del filtro de la unidad interior y un intervalo de tiempo para este.

Reinicie el temporizador de mantenimiento de la caja de polvo

Cuando llega el momento de vaciar la caja de polvo del panel decorativo autolimpiable, la aplicación muestra una notificación en la pantalla de funcionamiento. Vacíe la caja de polvo y elimine la notificación.

15.5.33 Notificaciones sobre el filtro

Descartar notificación

La aplicación muestra una notificación en la pantalla de funcionamiento cuando llega el momento de realizar alguna de las siguientes actividades de mantenimiento relacionadas con el filtro:

- Sustitución del filtro de la unidad interior.
- Limpieza del filtro de la unidad interior.
- Limpieza del elemento de la unidad interior.

Lleve a cabo el mantenimiento necesario y a continuación, elimine la notificación.



INFORMACIÓN

Para obtener más información sobre el mantenimiento de la unidad interior, consulte el manual de funcionamiento de la unidad interior.

Reinicio del temporizador de notificación

El momento para realizar el mantenimiento de los filtros lo controlan los temporizadores. La aplicación envía una notificación de mantenimiento cada vez que un temporizador finaliza. Es posible reiniciar estos temporizadores.



INFORMACIÓN

Para utilizar esta función, es necesario que utilice la aplicación en el modo de instalador. Para obtener instrucciones sobre cómo activar de instalador, consulte "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

15.5.34 Dirección AirNet

Asigne direcciones AirNet a las unidades interiores y exteriores, esto es para que el sistema se conecte al sistema de supervisión y diagnóstico AirNet. Primero, seleccione una unidad mediante su número de unidad, a continuación, asigne una dirección AirNet.

15.5.35 Dirección de grupo

Asigne direcciones a las unidades interiores y exteriores, esto es para controlar el sistema con el equipo de control central. Puede asignar una dirección a un grupo de unidades interiores conectadas al controlador y a unidades interiores conectadas individualmente.

15.5.36 Ajustes de campo

Lleve a cabo los ajustes de campo de la unidad interior y del controlador remoto. Para obtener una descripción general de los posibles ajustes de campo, consulte "Ajustes de campo de la unidad interior" [▶ 75] y "Ajustes de campo del controlador remoto" [▶ 77].

Procedimiento de ajuste

Los ajustes de campo se componen de los siguientes componentes:

- Modos
- Unidades
- Ajustes
- Valores

El procedimiento para los ajustes de campo difiere en función de si está realizando ajustes para unidades interiores individuales, para grupos de unidades interiores o para el controlador remoto.

Tipo de ajustes de campo	Procedimiento
Unidades interiores individuales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establezca el tipo de ajuste de campo a "Unidad interior". ▪ Defina un modo. En la tabla de ajustes de campo, busque este número entre paréntesis en la columna Mode. ▪ Defina la unidad a la que se aplicará el ajustes estableciendo un número de unidad. ▪ Defina el ajuste pulsando el mosaico derecho en la aplicación. En la tabla de ajustes de campo, busque los ajustes en la columna SW. ▪ Defina un valor para dicho ajuste.
Grupos de unidades interiores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establezca el tipo de ajuste de campo a "Unidad interior". ▪ Defina un modo. En la tabla de ajustes de campo, busque este número NO entre paréntesis en la columna Mode. ▪ NO establezca un número de unidad (el ajuste se aplicará a todas las unidades del grupo). ▪ Defina el ajuste pulsando el mosaico derecho en la aplicación. En la tabla de ajustes de campo, busque los ajustes en la columna SW. ▪ Defina un valor para dicho ajuste.

Tipo de ajustes de campo	Procedimiento
Controlador remoto	<ul style="list-style-type: none"> Establezca el tipo de ajuste de campo a "Controlador remoto". Defina un modo. Defina el ajuste pulsando el mosaico derecho en la aplicación. En la tabla de ajustes de campo, busque los ajustes en la columna SW. Defina un valor para dicho ajuste.

Valores por defecto

Los valores de los ajustes de campo son diferentes en función del modelo de unidad interior. Para obtener más información, consulte el manual de servicio de las unidades interiores. En los siguientes ajustes de campo, los valores por defecto son los mismos para todos los modelos de unidades interiores:

Ajustes en la obra	Valor por defecto
Sensor del termostato	02
Recuperación	04
Contacto de ventana B1	02
Contacto de tarjeta llave B2	02
Rango de orientación del flujo de aire	02
Sensor del termostato del controlador remoto	02
Tiempo de solapamiento de rotación	03



INFORMACIÓN

- La conexión de accesorios opcionales a la unidad interior podría provocar cambios en algunos ajustes de campo. Para obtener más información, consulte el manual de instalación del accesorio opcional.
- Para obtener detalles sobre los ajustes de campo específicos para cada unidad interior, consulte el manual de instalación de las unidades interiores.
- Los ajustes de campo de la unidad exterior solo se pueden configurar mediante la PCB de la unidad exterior. Para obtener más información, consulte el manual de instalación de la unidad exterior.
- Los ajustes de campo que no están disponibles para una unidad interior conectada no se muestran.

15.5.37 Rotación de ciclos de trabajo

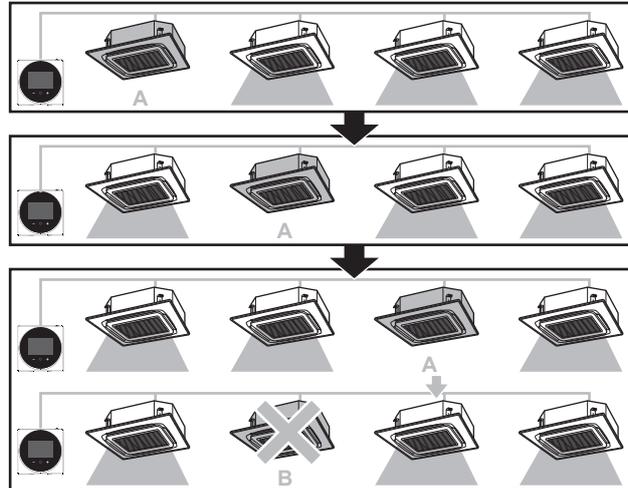
Active la rotación de ciclos de trabajo para que las unidades interiores funcionen alternándose (una unidad interior inactiva alternativamente), esto es para aumentar la vida útil y fiabilidad del sistema.

La rotación de ciclos de trabajo está pensada para unidades que funcionen en aplicaciones críticas (p. ej. salas de servidores que necesitan mucha refrigeración). En estos casos, el sistema está equipado con una unidad de reserva adicional. Activar la rotación de ciclos de trabajo permite:

- Rotación:** puesto que el sistema está equipado con más unidades de las necesarias para proporcionar carga calorífica/frigorífica, una de estas unidades puede permanecer inactiva durante el funcionamiento normal. Transcurrido un

tiempo definido (p. ej. "Tiempo de ciclo de rotación"), la unidad inactiva comenzará a funcionar y la unidad previamente activa se desactivará (p. ej. rotación de ciclos de trabajo). Puesto que las unidades solo funcionan de forma alternativa, la vida útil del sistema aumenta.

- **Reserva:** contar con una unidad de reserva permite la redundancia del sistema. Cuando una unidad activa entra en estado de error, la Rotación de ciclos de trabajo garantiza que una unidad inactiva tome el relevo.



A Unidad de reserva inactiva
B Unidad en estado de error



INFORMACIÓN

Esta función solo se puede utilizar cuando las unidades interiores están en control de grupo.



INFORMACIÓN

- Para dejar que la unidad de reserva alcance su capacidad de refrigeración/calefacción, se incluye un periodo de solapamiento en el que todas las unidades interiores están activas. Para obtener más información, consulte "[Ajustes de campo de la unidad interior](#)" [▶ 75] (consulte el ajuste de campo 1E-7).
- El orden de rotación depende del número de unidad establecido. Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el número de unidad de las unidades interiores, consulte "[Número de la unidad](#)" [▶ 121].

15.5.38 Prueba de funcionamiento

Lleve a cabo la prueba de funcionamiento de la unidad interior. Durante la prueba de funcionamiento, las unidades interiores pasan por varios modos de funcionamiento y realizan funciones para comprobar que están listas para funcionar.

Durante

Active solamente la prueba de funcionamiento después de terminar los siguiente:

- Instalación de la tubería de refrigerante;
- Instalación de la tubería de drenaje;
- Conexión del cableado eléctrico.

Flujo de trabajo habitual

Realizar una prueba de funcionamiento consta normalmente de las siguientes fases:

- 1 Activar la prueba de funcionamiento (aplicación Madoka Assistant),
- 2 Probar las funciones de la unidad interior de acuerdo con las instrucciones que aparecen en "[Cómo realizar una prueba de funcionamiento](#)" [▶ 126],
- 3 Desactivar la prueba de funcionamiento (aplicación Madoka Assistant),
- 4 Comprobar el historial de errores para encontrar posibles errores.
- 5 Si procede, corregir las causas de dichos errores.
- 6 Repetir el procedimiento, si es necesario.



INFORMACIÓN

Esta función solo está disponible para las unidades interiores Sky Air.



INFORMACIÓN

Consulte también el manual de instalación de las unidades interior y exterior.

Precauciones al realizar la prueba de funcionamiento



PRECAUCIÓN

Antes de iniciar el sistema, asegúrese de que:

- El cableado de las unidades interior y exterior se haya completado.
- Las cubiertas de la caja de interruptores de las unidades interior y exterior estén cerradas.



AVISO

CONECTE la unidad a la alimentación 6 horas antes de encenderla, para que el calentador del cárter esté energizado y para proteger el compresor.



INFORMACIÓN

Después de finalizar la instalación de la tubería de refrigerante, la tubería de drenaje y el cableado eléctrico, asegúrese de limpiar el interior de la unidad interior, así como el panel decorativo.

Cómo realizar una prueba de funcionamiento

- 1 Confirme que las válvulas de cierre de líquido y gas estén abiertas.



INFORMACIÓN

Es posible que la presión dentro del circuito de refrigerante no aumente, aunque la válvula de cierre esté abierta. Esto puede deberse a que la válvula de expansión (o similar) está bloqueando el refrigerante y no obstruye la prueba de funcionamiento.

- 2 Abra la aplicación Madoka Assistant.
- 3 Desplácese hasta la pantalla de funcionamiento del controlador que está conectado a la unidad interior o unidades interiores para las que desea realizar una prueba de funcionamiento.
- 4 En la pantalla de funcionamiento, establezca el modo de funcionamiento en refrigeración.

- 5 Vaya al menú "Ajustes de la unidad" (esquina derecha superior de la pantalla de funcionamiento).
Resultado: Ahora se encuentra en el menú "Ajustes de la unidad".
- 6 En el campo "Mantenimiento", pulse "Prueba de funcionamiento".
Resultado: Ahora se encuentra en el menú "Prueba de funcionamiento".
- 7 Pulse "Iniciar prueba de funcionamiento".
Resultado: Las unidades interiores entran en el modo de prueba de funcionamiento, durante el cual no es posible el funcionamiento normal.
- 8 Vuelva a la pantalla de funcionamiento.
- 9 Pulse "Orientación del flujo de aire vertical".
- 10 Pulse "Fija".
- 11 Desplácese a través de las cinco orientaciones de flujo de aire fijas y confirme si las aletas de la unidad interior se comportan en consecuencia.
- 12 Vuelva al menú "Prueba de funcionamiento".
- 13 Pulse "Detener prueba de funcionamiento".
Resultado: Las unidades interiores salen de la prueba de funcionamiento. El funcionamiento normal es de nuevo posible.
- 14 Vaya a "[13 Funcionamiento](#)" [▶ 51] y confirme si las unidades interiores se comportan de acuerdo con la información que se muestra.
- 15 Compruebe el historial de errores. Si es necesario, soluciones la causa de los errores y realice de nuevo la prueba de funcionamiento.

**INFORMACIÓN**

La prueba de funcionamiento puede tardar hasta 30 minutos.

15.5.39 Estado de la unidad

Mediante Estado de la unidad, puede:

- Recuperación de información: introduzca un código para que el sistema recupere información específica sobre un componente de la unidad interior o exterior. Primero, seleccione una unidad mediante su número de unidad, a continuación, introduzca el código para iniciar la recuperación de información.
- Unidad interior: consulte la información que proporcionan los varios sensores del sistema. Primero, seleccione una unidad mediante su número de unidad.

**INFORMACIÓN**

La función de **recuperación de información** solo se muestra en el menú cuando utiliza la aplicación en modo de instalador. Para obtener instrucciones sobre cómo activar de instalador, consulte "[Modo Instalador](#)" [▶ 103].

15.5.40 Horas de funcionamiento

Supervise las horas de funcionamiento de la unidad interior y exterior.

15.5.41 Información de contacto

Introduzca el número de teléfono del contacto de mantenimiento del sistema.

15.5.42 Circulación de flujo de aire activa

Active Circulación de flujo de aire activa para lograr una temperatura aún más uniforme en la habitación.

Cuando la Circulación de flujo de aire activa está activada, la velocidad del ventilador y la orientación del flujo de aire de la unidad interior se controlan automáticamente, lo que imposibilita los cambios manuales de velocidad del ventilador y orientación del flujo de aire.

15.5.43 Migración de ajustes

Algunas funciones le permiten guardar ajustes en su dispositivo móvil y cargarlos en otros controladores remotos. Esto es útil en caso de que deba realizar los mismos ajustes en varios controladores.

Cuando haya terminado de realizar ajustes en un controlador, elija guardarlos en su dispositivo móvil. Después de guardar, conecte la aplicación al otro controlador, vaya al ajuste correspondiente y pulse "Cargar configuración".

Las siguientes funciones de la aplicación Madoka Assistant le permiten guardar y cargar os ajustes:

- Programa
- Recuperación
- Rango del punto de consigna
- Ajustes de campo
- Limitación de consumo

15.5.44 Dirección de habitación supervisada

Asigne una dirección de habitación supervisada única a las unidades interiores individuales. Cuando el controlador remoto está en el modo "Supervisor", es obligatorio establecer una dirección de habitación supervisada única para cada unidad interior. Primero, seleccione una unidad mediante su número de unidad, a continuación, asígnela una dirección de habitación supervisada. Si no se establece la dirección de habitación supervisada, los alarmas no se comunicarán al controlador remoto en el modo de "Supervisor".

Para establecer la dirección de habitación supervisada en la aplicación Madoka Assistant, navegue a Ajustes de refrigerante R32 en la sección Mantenimiento dentro de Ajustes de la unidad. A continuación, pulse Dirección de habitación supervisada para gestionar la dirección de habitación supervisada de las unidades interiores.

15.5.45 Prueba de alarma de fuga de refrigerante

La alarma de fuga de refrigerante se puede probar mediante la aplicación Madoka Assistant.

- 1** En la aplicación, navegue a Ajustes de refrigerante R32 en la sección Mantenimiento dentro de Ajustes de la unidad.
- 2** Pulse Ajustes de sistema de refrigerante R32.
- 3** Pulse Probar alarma y LED parpadeante para probar la alarma de fuga de refrigerante.

Resultado: La alarma de fuga de refrigerante se inicia.

- 4 Pulse Detener la prueba de alarma y LED parpadeante para detener la alarma.

Resultado: La alarma de fuga de refrigerante se detiene.

16 Mantenimiento

En este capítulo

16.1	Precauciones generales de mantenimiento	130
16.2	Acerca del mantenimiento	130
16.3	Cómo eliminar una pantalla de advertencia	132
16.4	Cómo limpiar el controlador	132
16.5	Indicación de es necesario limpiar el filtro de aire	132
16.5.1	Cómo eliminar la indicación de es necesario limpiar el filtro de aire	132

16.1 Precauciones generales de mantenimiento



ADVERTENCIA

Antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento o reparación, detenga el funcionamiento del sistema y desconecte el disyuntor de alimentación eléctrica.
Possible consecuencia: descarga eléctrica o incendio.



AVISO

NO limpie el producto con disolventes orgánicos como disolvente para pintura.
Possible consecuencia: daños, descargas eléctricas o incendios.



ADVERTENCIA

No lave el controlador remoto. **Possible consecuencia:** fugas eléctricas, descargas eléctricas o incendios.



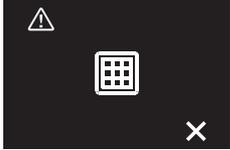
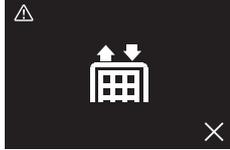
INFORMACIÓN

Si no puede eliminar la suciedad de la superficie con facilidad al limpiar el controlador, sumerja el paño en un detergente neutro diluido en agua, escurra bien el paño y limpie la superficie. Después, séquelo con otro paño seco.

16.2 Acerca del mantenimiento

Cuando un componente de la unidad interior necesita mantenimiento, el controlador muestra  en la pantalla de inicio y genera una pantalla de advertencia. Vaya a la pantalla de advertencia para visualizar qué componente necesita mantenimiento, lleve a cabo el mantenimiento y elimine la pantalla de advertencia.

Las siguientes pantallas de advertencia están relacionadas con el mantenimiento de la unidad interior:

<p>Limpie el filtro de la unidad interior</p> 	<p>Sustituya el filtro de la unidad interior</p> 
<p>Vacíe la caja de polvo de la unidad interior</p> 	<p>—</p>

El procedimiento para visualizar la pantalla de advertencia es distinto en función del modo del indicador de estado (p. ej. "Normal", "Hotel 1" u "Hotel 2").



INFORMACIÓN

Por defecto, el controlador está en el modo de indicador de estado "Hotel 2".

Modo del indicador de estado: "Normal"

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio y se muestra , lo que indica mantenimiento.

- 1 Pulse .

Resultado: El controlador muestra la pantalla de advertencia.



Modo del indicador de estado: "Hotel 1" y "Hotel 2"

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio y se muestra , lo que indica mantenimiento.

- 2 Pulse  y manténgalo pulsado.

Resultado: El controlador muestra la pantalla de información.



- 3 Pulse  y manténgalo pulsado.

Resultado: El controlador muestra la pantalla de advertencia.



16.3 Cómo eliminar una pantalla de advertencia

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio y se muestra , lo que indica mantenimiento.

- 1 Vaya a la pantalla de advertencia.



- 2 Solucione la causa de la pantalla de advertencia.
- 3 Pulse  para eliminar la pantalla de advertencia.

Resultado: El controlador vuelve a la pantalla de inicio. Si la causa de la advertencia se resuelve correctamente,  desaparece.



INFORMACIÓN

El procedimiento para visualizar la pantalla de advertencia es distinto en función del modo del indicador de estado (p. ej. "Normal", "Hotel 1" u "Hotel 2"). Si desea más información consulte "[16.2 Acerca del mantenimiento](#)" [p. 130].

16.4 Cómo limpiar el controlador

- 1 Limpie la pantalla y demás superficies del controlador con un paño seco.

16.5 Indicación de es necesario limpiar el filtro de aire

Cuando el filtro de la unidad interior esté limpio y deba limpiarse, el controlador lo indicará mostrando  en la esquina superior izquierda de la pantalla de inicio, y verá la pantalla 'Time to clean filter' (es momento de limpiar el filtro) tan pronto como intente acceder al menú desde la pantalla de inicio.

16.5.1 Cómo eliminar la indicación de es necesario limpiar el filtro de aire

Prerrequisito: Verá la pantalla 'Time to clean filter' (es momento de limpiar el filtro) cuando intente acceder al menú desde la pantalla de inicio.



- 1 Limpie el filtro.
- 2 Pulse  para eliminar la indicación 'Time to clean filter'.

17 Solución de problemas

En este capítulo

17.1	Códigos de error de la unidad interior.....	133
17.2	Detección de fuga de refrigerante.....	135
17.2.1	Acerca de la detección de fugas de refrigerante.....	135
17.2.2	Cómo detener la alarma de detección de fugas.....	135

17.1 Códigos de error de la unidad interior

Cuando el sistema está en estado de error, el controlador muestra  en la pantalla de inicio y genera una pantalla de error. Vaya a la pantalla de error para visualizar el código de error, solucione la causa del error y pulse  para eliminar la pantalla de error. Para obtener una lista de los códigos de error y lo que significan, consulte la documentación de la unidad interior.

El procedimiento para visualizar la pantalla de error es distinto en función del modo del indicador de estado (p. ej. "Normal", "Hotel 1" u "Hotel 2").



INFORMACIÓN

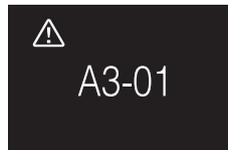
Por defecto, el controlador está en el modo de indicador de estado "Hotel 2".

Modo del indicador de estado: "Normal"

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio y se muestra , lo que indica error.

- 1 Pulse .

Resultado: El controlador muestra la pantalla de error.



Modo del indicador de estado: "Hotel 1" y "Hotel 2"

Prerrequisito: El controlador muestra la pantalla de inicio y se muestra , lo que indica error.

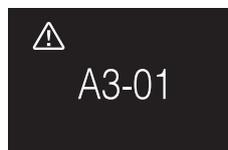
- 2 Pulse  y manténgalo pulsado.

Resultado: El controlador muestra la pantalla de información.



- 3 Pulse  y manténgalo pulsado.

Resultado: El controlador muestra la pantalla de error.



**INFORMACIÓN**

Si el controlador se establece para funcionar en el modo de "Supervisor", el controlador añade la "dirección de habitación supervisada" de la unidad interior defectuosa a la pantalla de error. En el modo "Supervisor", es obligatorio establecer una "dirección de habitación supervisada" única para cada unidad interior. La "dirección de habitación supervisada" se puede establecer en la aplicación Madoka Assistant. Tenga en cuenta que si hay varias fugas, solo se mostrará la dirección de la primera unidad defectuosa que produzca el error.



1234
CH-02

Para obtener más información sobre los modos en los que puede funcionar el controlador, consulte "[12.1 Acerca del controlador](#)" [▶ 45].

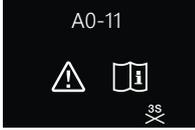
17.2 Detección de fuga de refrigerante

Cuando el sistema detecte una fuga de refrigerante, sonará una alarma en el controlador y la aplicación Madoka Assistant enviará una notificación. Detenga la alarma e ignore la notificación.

17.2.1 Acerca de la detección de fugas de refrigerante

La información que muestra el controlador en caso de fuga de refrigerante depende del modo en el que se establezca el controlador para funcionar.

Modo Normal y Solo alarma

Controlador maestro	Controlador esclavo
El controlador muestra el número de unidad de la unidad interior que presenta la fuga	El controlador no muestra el número de unidad de la unidad interior que presenta la fuga
	

Modo Supervisor

Controlador maestro	Controlador esclavo
—	El controlador muestra la dirección de habitación supervisada de la unidad interior que presenta la fuga.
	



INFORMACIÓN

Para obtener más información sobre los modos, consulte "[12.1 Acerca del controlador](#)" [p. 45].

17.2.2 Cómo detener la alarma de detección de fugas



- 1 Pulse **+** durante 3 segundos para detener la alarma.

Resultado: La alarma se detiene.



- 2 Arregle la fuga de refrigerante de la unidad.



INFORMACIÓN

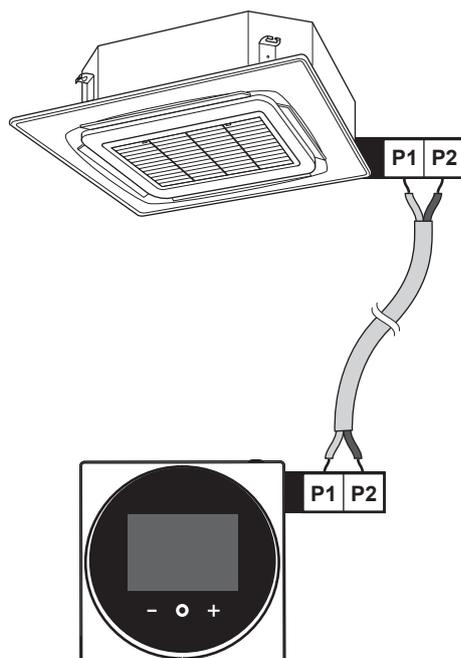
Si el controlador se establece para funcionar en el modo de "Supervisor", el controlador indicará la dirección de habitación supervisada de la unidad interior para la que se haya producido la alarma de detección de fugas. Sin embargo, no es posible detener la alarma del controlador de la unidad interior (establecido para que funcione en el modo "Normal" o "Solo alarma") desde el controlador en modo "Supervisor". La alarma del controlador conectado a la unidad interior con la fuga debe detenerse de forma individual.

18 Datos técnicos

Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público). Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

18.1 Diagrama de conexión

18.1.1 Disposición típica

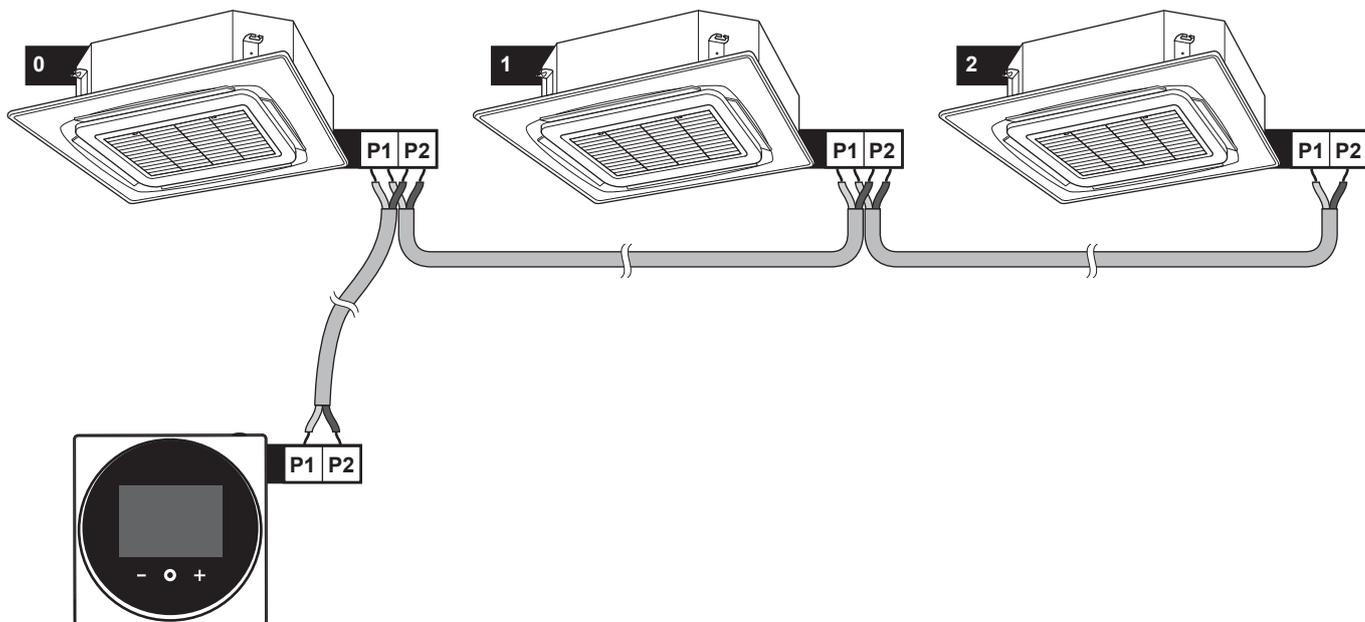


18.1.2 Disposición típica para control de grupo

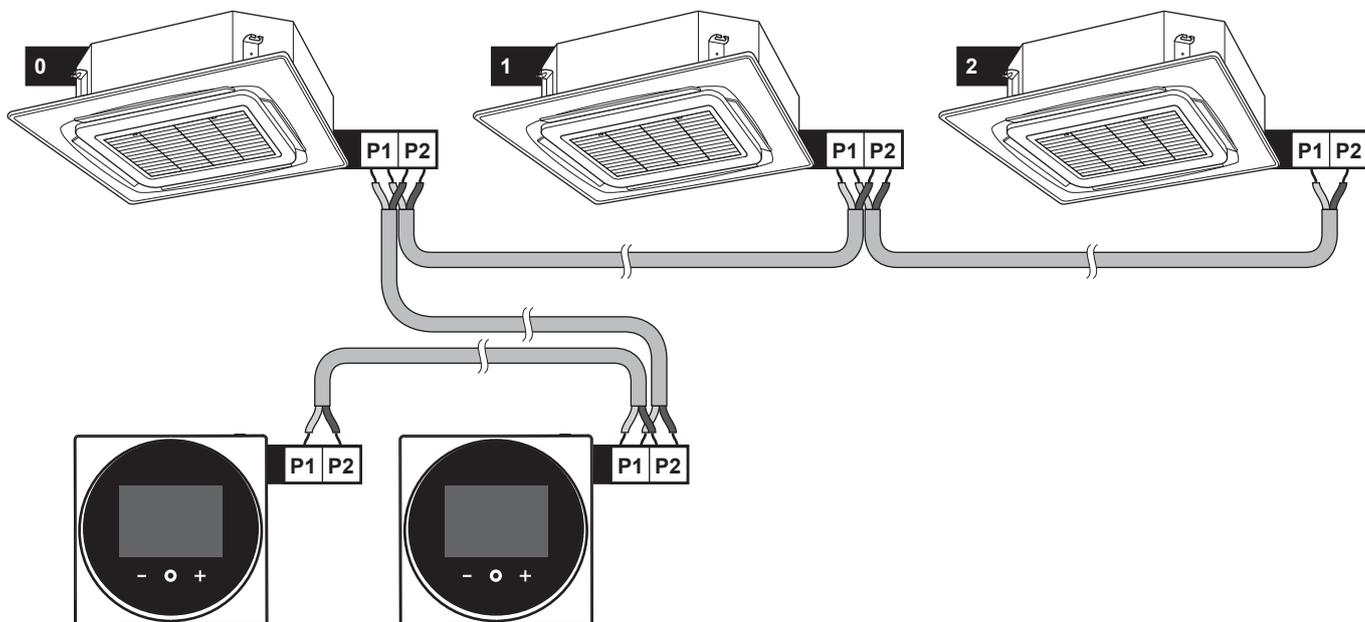


INFORMACIÓN

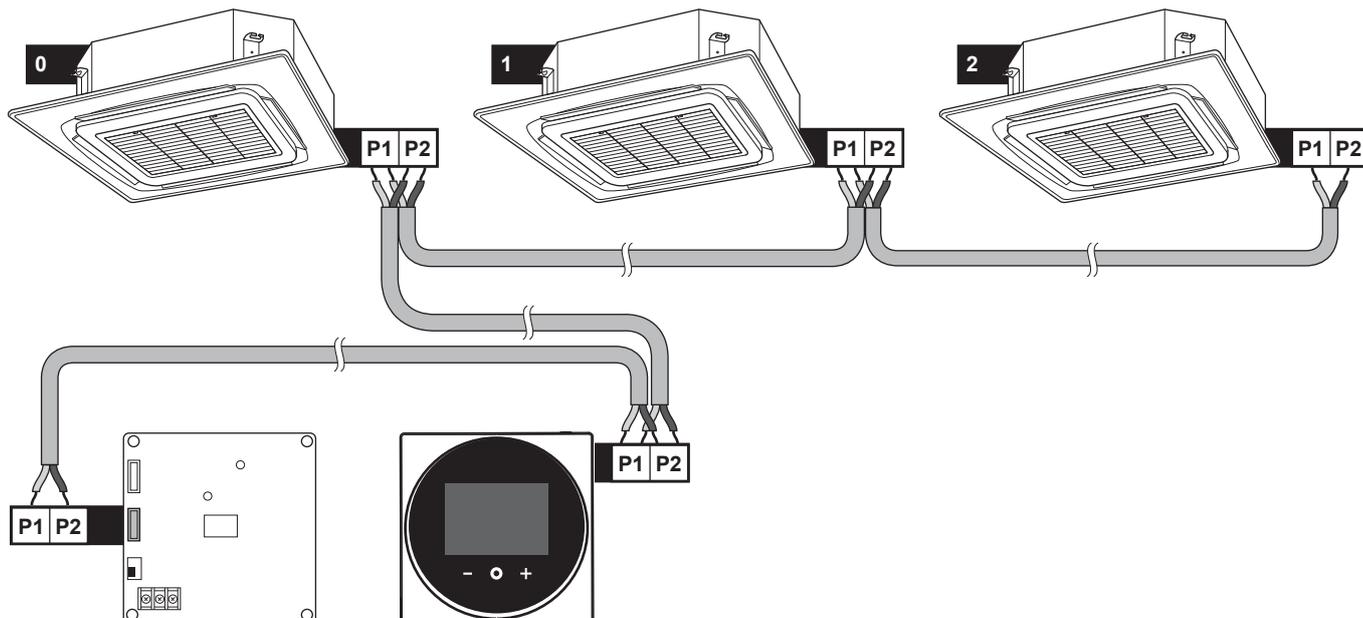
En caso de un sistema que incluya unidades con refrigerante R32, el control de grupo de las unidades interiores no será posible.



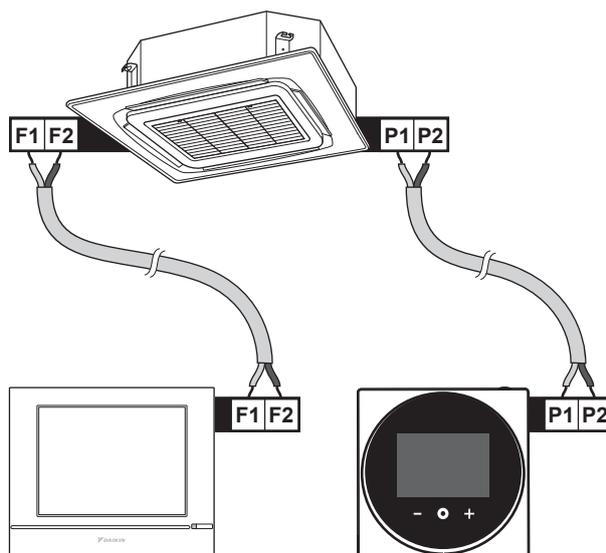
Control de grupo: controlador maestro y esclavo



Control de grupo: controlador + adaptador de entradas digitales BRP7A5



18.1.3 Controlador + equipo de control central DIII



19 Glosario

ACS = agua caliente sanitaria

Agua caliente utilizada, en cualquier tipo de edificio, para fines sanitarios.

LWT = Temperatura del agua de salida

Temperatura del agua en la salida de agua de la unidad.

Distribuidor

Distribuidor de ventas del producto.

Instalador autorizado

Técnico con los conocimientos necesarios y que está cualificado para instalar el producto.

Usuario

Propietario del producto y/o persona que lo utiliza.

Normativa vigente

Todas las normativas, leyes, regulaciones y/o códigos internacionales, europeos, nacionales y locales relevantes y aplicables para cierto producto o dominio.

Compañía de servicios

Empresa cualificada que lleva a cabo o coordina el servicio necesario en el producto.

Manual de instalación

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica cómo instalarlo, configurarlo y realizar el mantenimiento en el mismo.

Manual de funcionamiento

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica cómo utilizarlo.

Accesorios

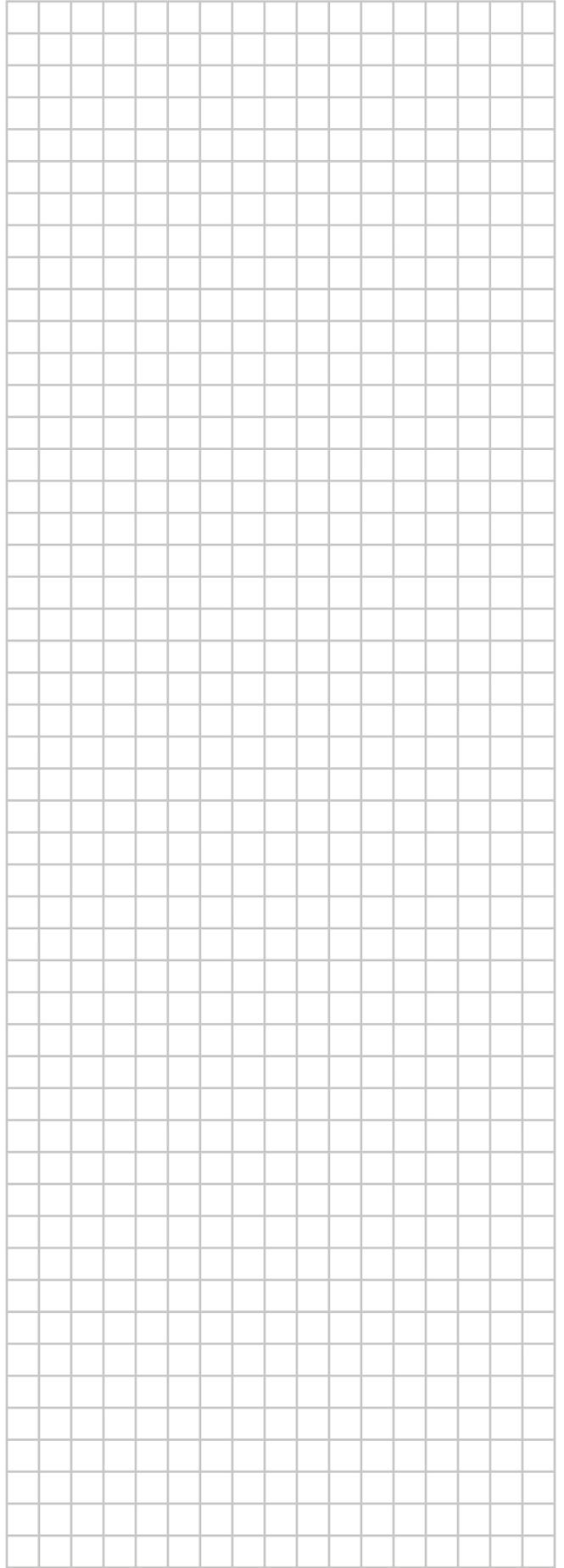
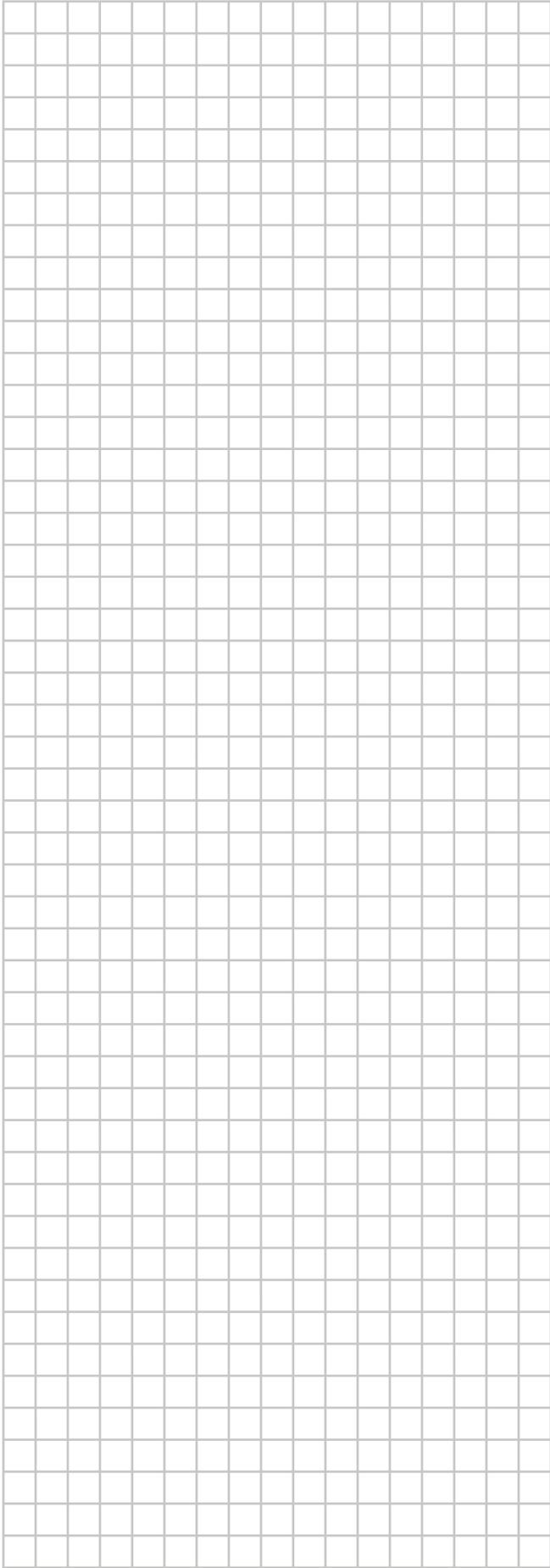
Etiquetas, manuales, hojas informativas y equipamiento que se suministran con el producto y que deben utilizarse o instalarse de acuerdo con la documentación que los acompaña.

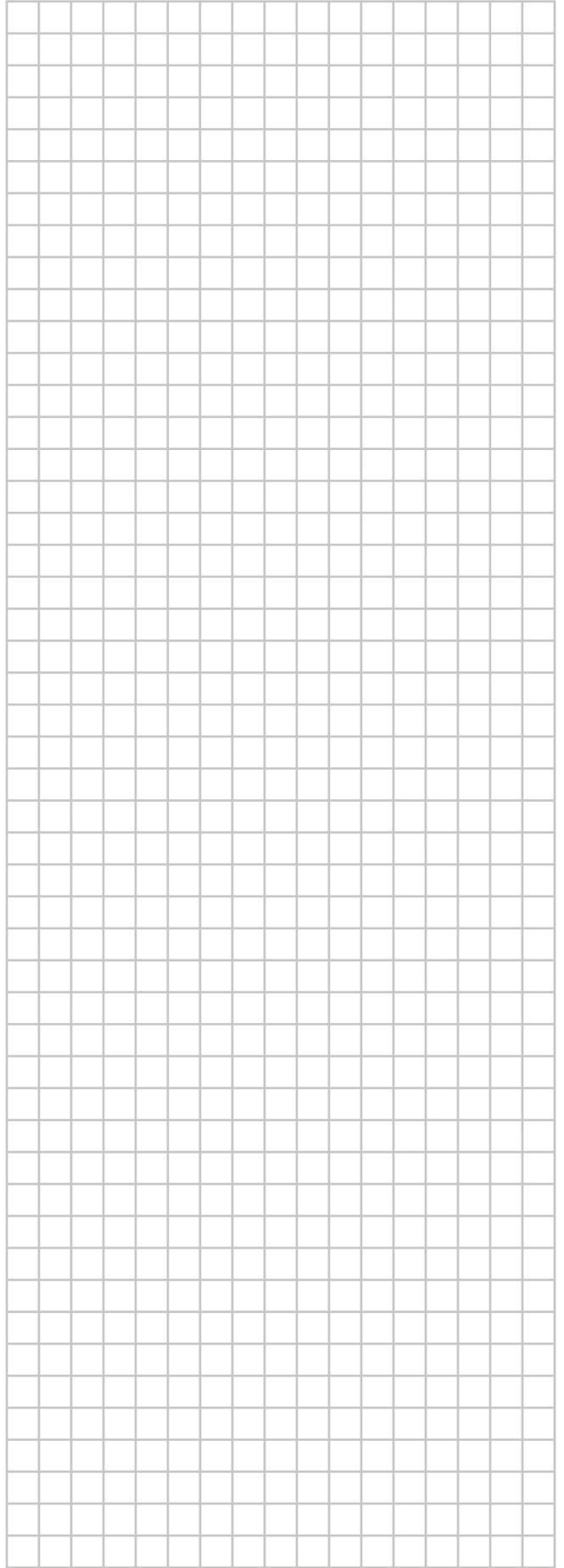
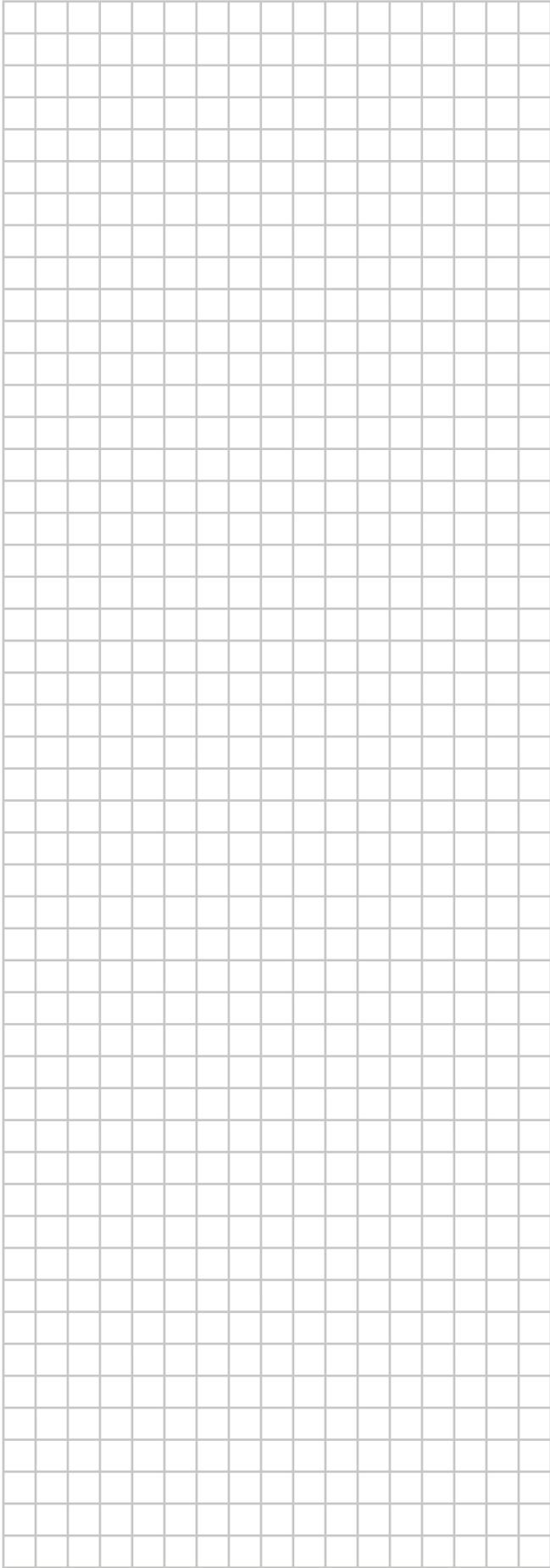
Equipamiento opcional

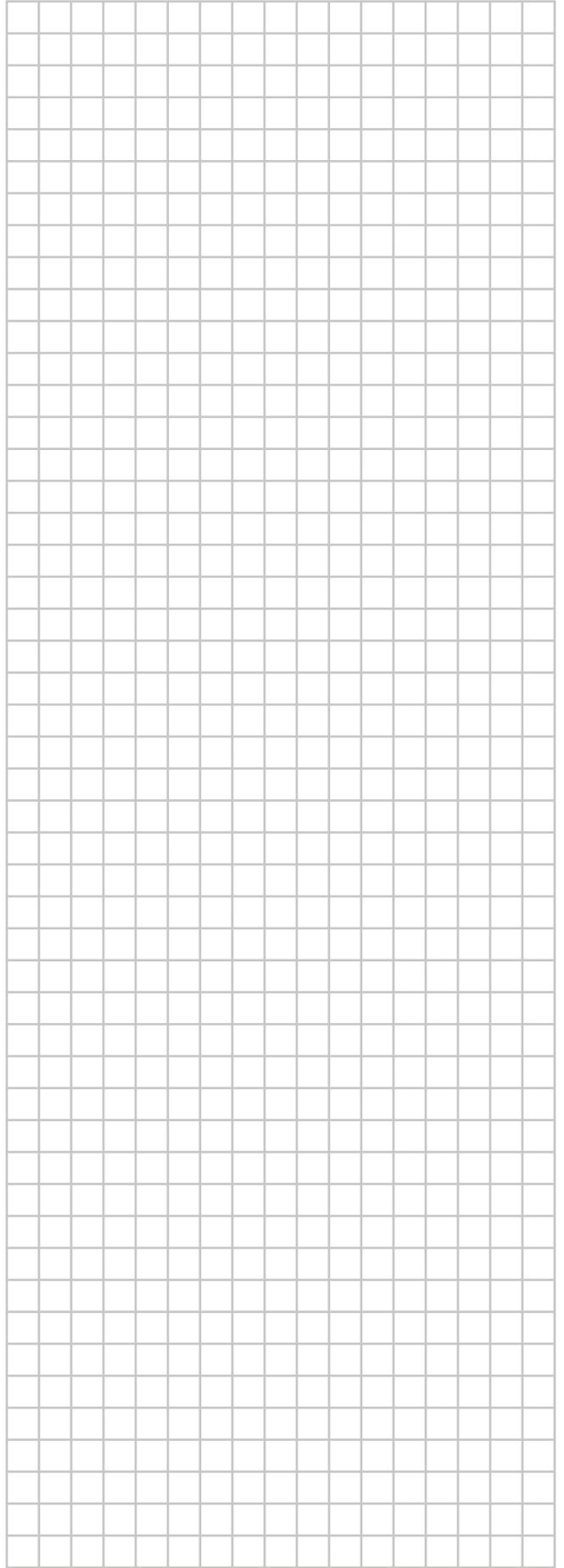
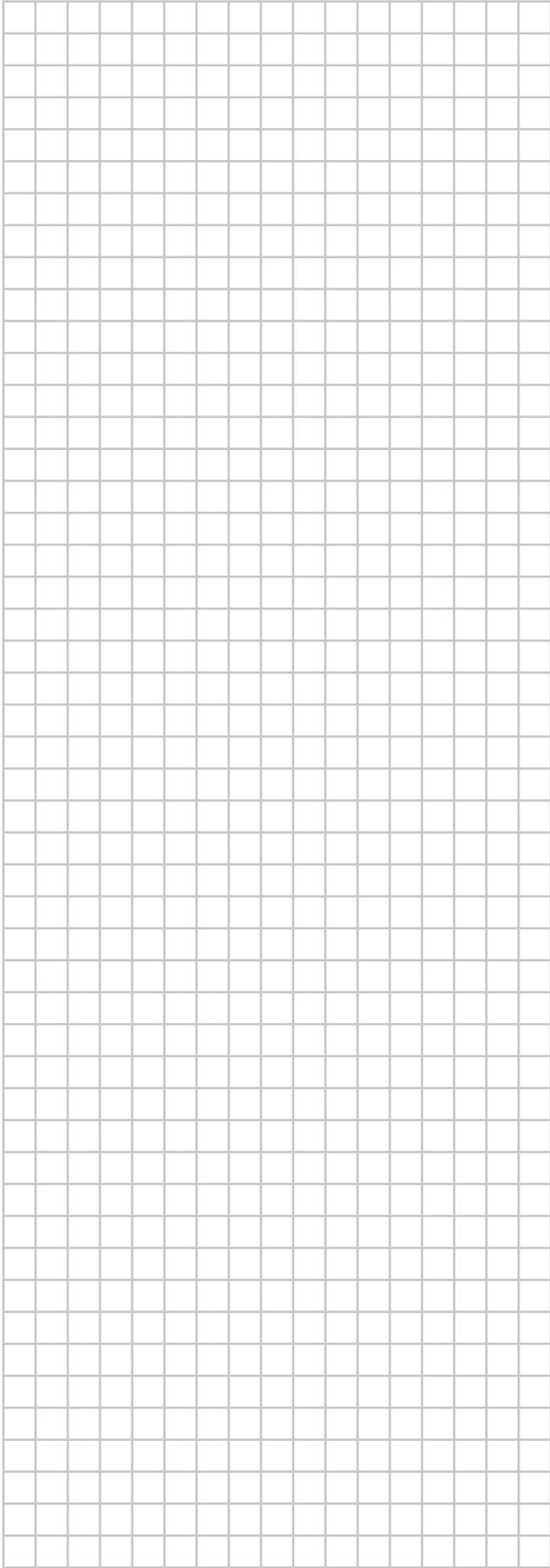
Equipamiento fabricado u homologado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación que lo acompaña.

Suministro independiente

Equipamiento NO fabricado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación que lo acompaña.

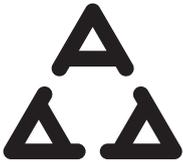








UA. TR. 028



A
I005 18

Numéro d'agrément: MR 15844 ANRT 2018
Date d'agrément: 16/02/2018

Maximum Voltage: DC 17.6 V
Power Consumption: Max 1.94 VA

OMAN - TRA
TRA-TA-R/5107/18
D100428

TRC/LPD/2018/60

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P596266-1 2020.12