
Total Heat Exchanger Heat Reclaim Ventilator -with DX Coil-

MODELS**(Ceiling mounted duct type)****With DX coil & Humidifier****VKM50GBMV1
VKM80GBMV1
VKM100GBMV1****With DX coil****VKM50GBV1
VKM80GBV1
VKM100GBV1**

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

Heat Reclaim Ventilator

Heat Reclaim Ventilator

- Thank you for purchasing this Daikin total heat exchanger. Carefully read this operation manual before using the Heat Reclaim Ventilator. It will tell you how to use the unit properly and help you if any trouble occurs. This manual explains about the indoor unit only. Use it along with the operation manual for the outdoor unit. After reading the manual, file it away for future reference.
- This unit is an option type for the VRV system air conditioner. It should normally be used in combination with the VRV system indoor air conditioner. It is also possible to use this unit as a independent system.
- This unit cannot control room temperature. If this is needed, do not install the Heat Reclaim Ventilator unit alone, but rather install another indoor unit.
- Use the remote controller of the VRV system indoor air conditioner to control the unit.

Wärmerückgewinnungs Lüftung

- Danke, dass Sie sich für den Wärmetauscher von Daikin entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Wärmerückgewinnungs Lüftung verwenden. Hier erfahren Sie, wie Sie das Gerät korrekt betreiben. In diesem Handbuch wird nur die Installation der Inneneinheit beschrieben. Verwenden Sie es zusammen mit dem Bedienungshandbuch der Außeneinheit. Bewahren Sie die Anweisung gut auf, wenn Sie sie durchgelesen haben, damit Sie auch später noch darin nachschlagen können.
- Das Gerät ist eine Option für das VRV-Klimagerät. Sie sollte normalerweise in Kombination mit der Innenklimaanlage des VRV-Systems verwendet werden. Zusätzlich kann das Gerät als eigenständiges System verwendet werden.
- Dieses Gerät kann nicht zu Regulierung der Raumtemperatur verwendet werden. Wenn dies notwendig ist, installieren Sie das Wärmerückgewinnungs Lüftungsgerät nicht allein, installieren Sie sondern eher ein anderes Innengerät.
- Das Gerät wird über die Fernbedienung der VRV-Inneneinheit gesteuert.

Ventilateur Récupérateur de Chaleur

- Nous vous remercions pour avoir choisi cet échangeur de chaleur à enthalpie totale Daikin. Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser la ventilation avec récupération de chaleur. Il vous enseignera à utiliser correctement l'unité et vous aidera en cas de panne. Ce manuel traite uniquement de l'unité intérieure. Utilisez-le avec le manuel d'utilisation de l'unité extérieure. Après avoir lu le manuel, rangez-le en vue d'une utilisation ultérieure.
- Cette unité est en option pour le climatiseur du système VRV. Il doit être normalement utilisé en combinaison avec le système VRV de climatiseur intérieur. Cette unité peut également être utilisée en tant que système indépendant.
- Cette unité ne peut commander la température ambiante. Si cela est nécessaire, n'installez pas l'unité de Ventilateur Récupérateur de Chaleur seule, installez aussi une autre unité intérieure.
- Utilisez la télécommande du climatiseur intérieur du système VRV pour commander l'unité.

Ventilación con recuperación de calor

- Muchas gracias por haber adquirido este intercambiador de calor total Daikin. Lea detenidamente este manual de funcionamiento antes de utilizar la ventilación con recuperación de calor. El manual explica cómo usar la unidad correctamente y lo ayuda en caso de que surjan problemas. Este manual trata sobre la unidad interior solamente. Utilícelo conjuntamente con el manual de uso de la unidad exterior. Después de leerlo, guárdelo para referencia futura.
- Esta unidad es un equipamiento opcional para el sistema de climatización VRV. Debe utilizarse, por norma general, en combinación con el sistema de climatización interior VRV. También es posible utilizar esta unidad a modo de sistema independiente.
- Esta unidad no puede controlar la temperatura ambiente. Si fuese necesario, no instale solo la unidad de ventilación con recuperación de calor, en su lugar, instale otra unidad interior.
- Utilice el mando a distancia del sistema de climatización interior VRV para controlar esta unidad.

Ventilatore a recupero di calore

- Grazie di aver acquistato questo scambiatore di calore totale Daikin. Leggere attentamente questo manuale d'uso prima di utilizzare il ventilatore a recupero di calore. Esso insegna il modo corretto di utilizzare l'unità e fornisce consigli, nel caso si verificano dei problemi. Il manuale si riferisce solo all'unità interna. Usarlo insieme al manuale di istruzioni dell'unità esterna. Dopo aver letto il manuale, conservarlo per riferimenti futuri.
- Questa unità è un tipo opzionale di condizionatore d'aria a sistema VRV. Normalmente dovrebbe essere usato in combinazione con il condizionatore d'aria interno del sistema VRV. È anche possibile utilizzare questa unità come sistema indipendente.
- L'unità non può controllare la temperatura del locale. Se ciò è necessario, non installare l'unità ventilatore a recupero di calore da sola, invece installare un'altra unità interna.
- Per controllare l'unità, utilizzare il telecomando del condizionatore d'aria interno a sistema VRV.

Εξαεριστήρας με Ανάκτηση Θερμότητας

- Ευχαριστούμε για την αγορά σας αυτού του εναλλάκτη συνολικής θερμότητας Daikin. Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας πριν από τη χρήση του Εξαεριστήρα με Ανάκτηση Θερμότητας. Θα σας πουν πως θα χρησιμοποιήσετε σωστά τη μονάδα και θα σας βοηθήσουν αν εμφανιστούν προβλήματα. Το παρόν εγχειρίδιο δίνει εξηγήσεις μόνο για την εσωτερική μονάδα. Χρησιμοποιήστε το μαζί με το εγχειρίδιο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας. Αφού διαβάσετε τις οδηγίες, βάλτε τις στο αρχείο σας για μελλοντική αναφορά.
- Αυτή η μονάδα είναι εναλλακτικός τύπος για το σύστημα κλιματισμού VRV. Κανονικά, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το σύστημα VRV εσωτερικού κλιματιστικού. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε αυτή τη μονάδα ως ανεξάρτητο σύστημα.
- Η μονάδα αυτή δεν ελέγχει τη θερμοκρασία του χώρου. Εάν αυτό είναι απαραίτητο, μην εγκαταστήσετε τη μονάδα του Εξαεριστήρα με Ανάκτηση Θερμότητας μόνο, αλλά καλύτερα εγκαταστήστε άλλη εσωτερική μονάδα.
- Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο του συστήματος κλιματισμού εσωτερικής μονάδας VRV για έλεγχο της μονάδας.

Warmteterugwinningsventilatie

- Hartelijk dank voor uw keuze voor een warmtewisselaar van Daikin. Lees deze bedieningshandleiding aandachtig door voordat u de Warmteterugwinningsventilatie gebruikt. In de gebruiksaanwijzing kunt u lezen hoe u het apparaat op de juiste manier gebruikt en wat u kunt doen bij storingen. Deze handleiding bevat alleen informatie over de binneneenheid. Gebruik deze handleiding samen met die van de buitenunit. Bewaar deze gebruiksaanwijzing nadat u deze heeft gelezen.
- Dit apparaat is een optioneel model voor de airconditioners in een VRV-systeem. Het dient normaal gesproken gebruikt te worden in combinatie met de VRV-systeem binnenairconditioner. Het is ook mogelijk om dit apparaat als onafhankelijk systeem te gebruiken.
- Dit apparaat kan niet worden gebruikt om de temperatuur in een ruimte te regelen. Als dit nodig is, installeer dan niet alleen de Hergebruik van Warmte-unit, maar installeer liever een andere binneneenheid.
- Gebruik de afstandsbediening de binneneenheid van het VRV-systeem om het apparaat te bedienen.

Ventilação de Recuperação Térmica

- Agradecemos a aquisição deste recuperado térmico total da Daikin. Leia atentamente este manual de funcionamento antes de usar a Ventilação de Recuperação Térmica. Nele obterá informações sobre o modo de utilizar corretamente o aparelho e ajuda na eventualidade de ocorrência de problemas. Este manual fornece explicações exclusivamente sobre a unidade interior. Utilize-o em conjunto com o manual de funcionamento da unidade exterior. Depois de ler o manual, guarde-o para consultas futuras.
- Esta unidade é uma opção para o aparelho de ar condicionado do sistema VRV. Deve ser utilizado normalmente em combinação com o ar condicionado interior com sistema VRV. É também possível utilizar esta unidade como sistema independente.
- Esta unidade não controla a temperatura do compartimento. Se isso for necessário, não instale a unidade de Ventilação de Recuperação Térmica sozinha, mas instale também outra unidade interior.
- Utilize o controlador remoto do aparelho de ar condicionado interior do sistema VRV para controlar a unidade.

Вентилятор с рекуперацией тепла

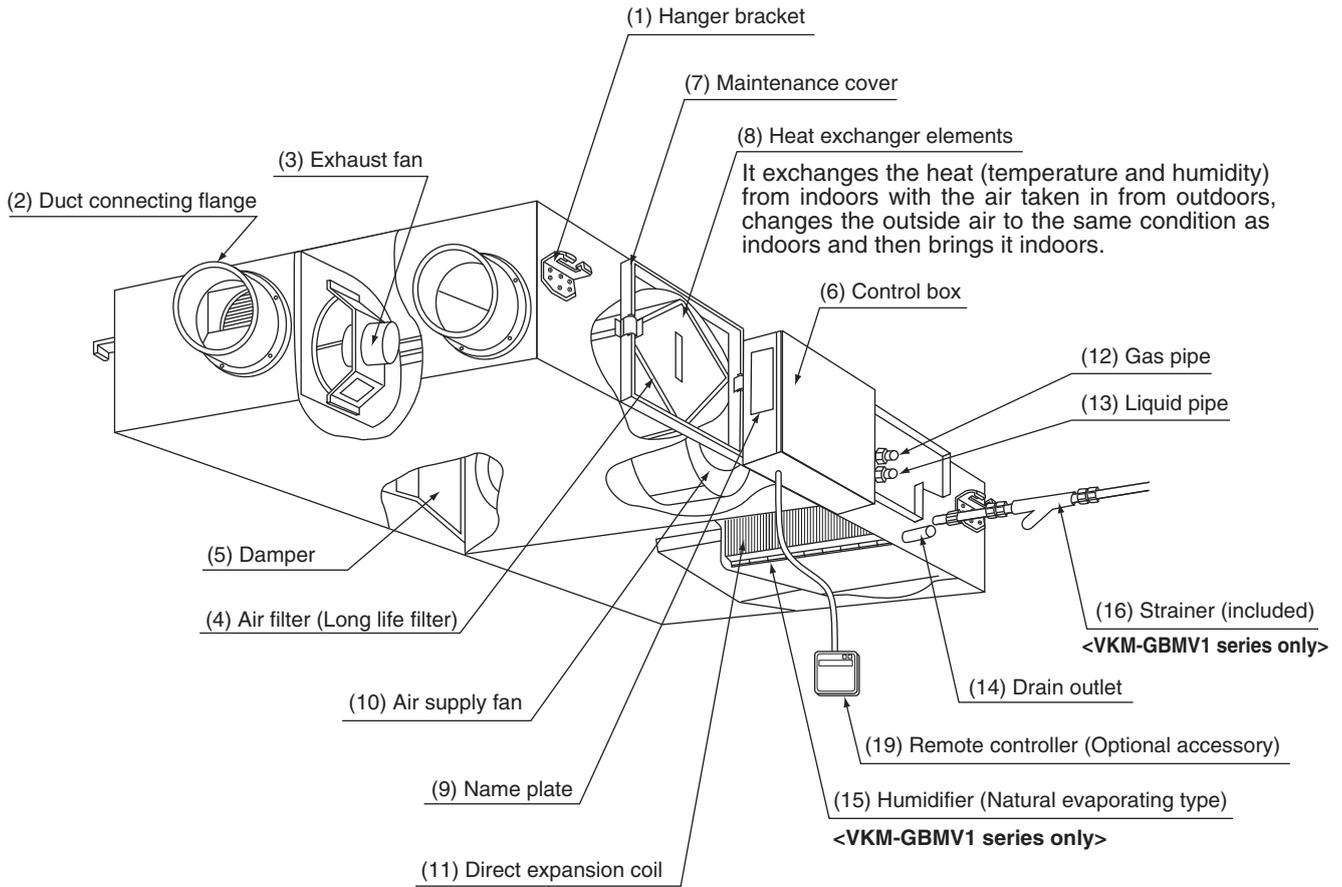
- Благодарим вас за покупку данного энтальпийного теплообменника Daikin. Внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации, прежде чем приступить к работе с вентилятором с рекуперацией тепла. В нем излагаются правила надлежащего пользования устройством и приводятся рекомендации пользователю по поиску и устранению неисправностей. В данном руководстве рассматривается только комнатный блок. Используйте его вместе с руководством для наружного блока. После изучения руководства сохраните его для обращений в будущем.
- Данный блок является дополнительным для кондиционера системы VRV. Он должен использоваться вместе с комнатным кондиционером воздуха системы VRV. Данный блок также можно использовать в качестве независимой системы.
- Данный блок не может контролировать температуру в помещении. Если это необходимо, Вам следует установить не вентилятор с рекуперацией тепла, а другой внутренний блок.
- Используйте пульт дистанционного управления комнатным кондиционером системы VRV для управления данным блоком.

MODELS

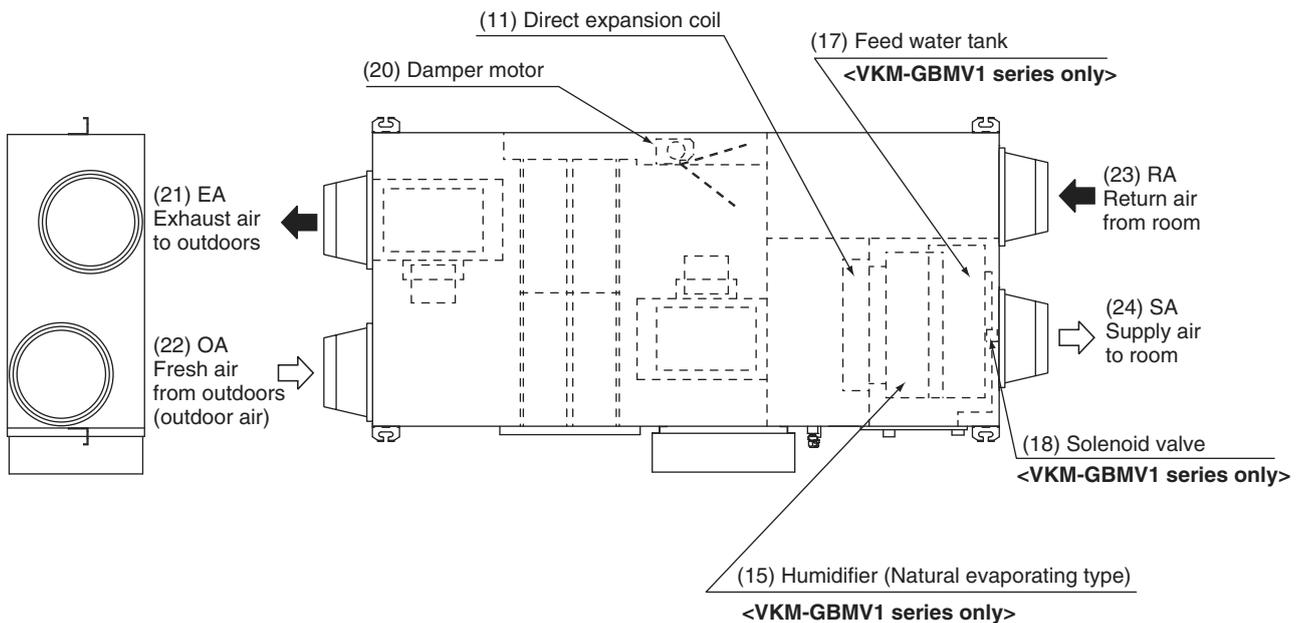
**VKM50GBMV1
VKM50GBV1**

**VKM80GBMV1
VKM80GBV1**

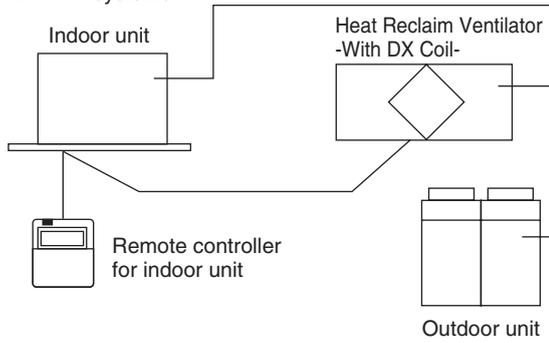
**VKM100GBMV1
VKM100GBV1**



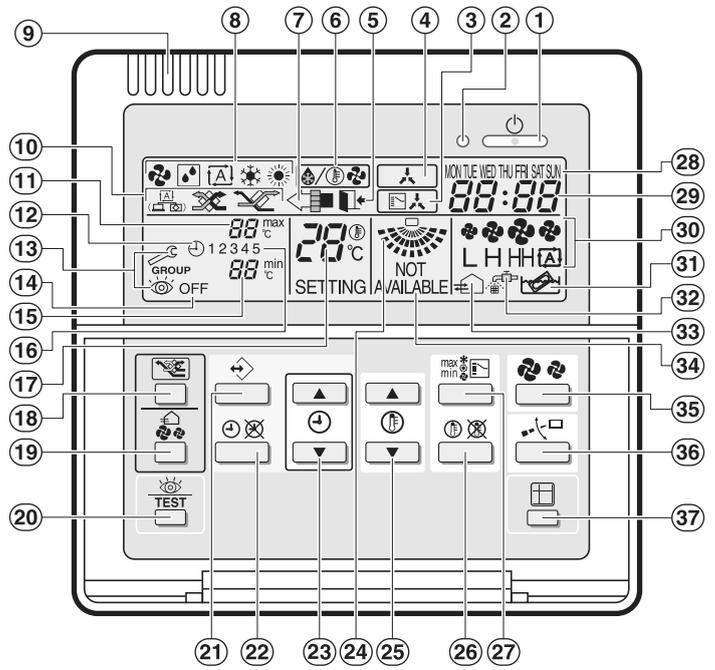
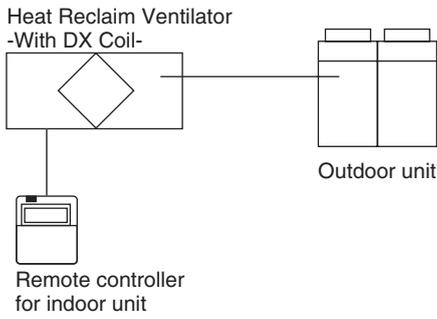
Important
Sometimes when first using the unit, the smell of the heat exchanging element may be noticeable, but it is not harmful. The smell will gradually go away as the unit is used.



• Combined operation system with VRV systems



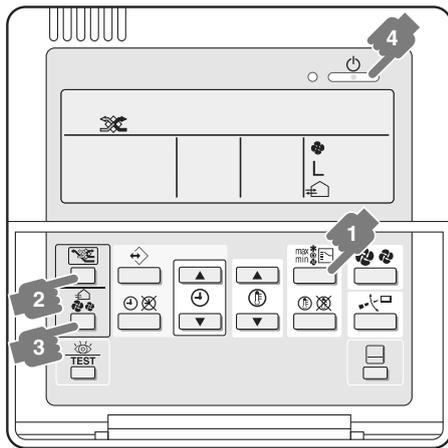
• Independent system



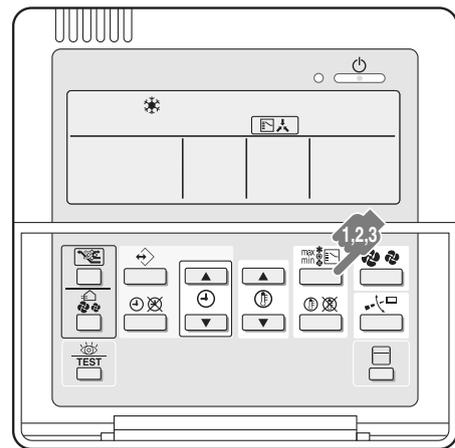
Remote controller for VKM BRC1D527

2

3



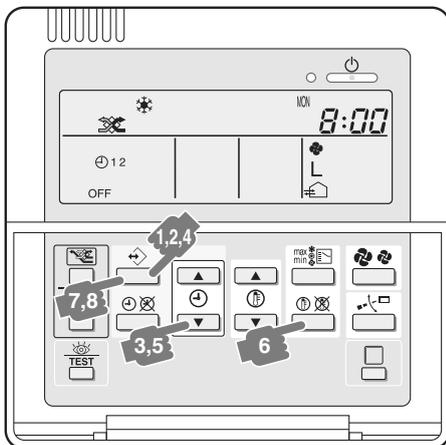
Remote controller for VKM BRC1D527



Remote controller for VKM BRC1D527

4

5



Remote controller for VKM BRC1D527

6

ÍNDICE

ILUSTRACIONES (imagen)	[1][2]
1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	1
2 QUÉ HACER ANTES DE OPERARLO	4
3 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN	7
4 MANTENIMIENTO (por un técnico de servicio cualificado solamente)...	11
5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	12
6 SERVICIO POSTVENTA Y GARANTÍA.....	14

Las instrucciones originales están redactadas en inglés. El resto de los idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

Información importante en relación al refrigerante utilizado

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

Puede ser necesario realizar inspecciones periódicas para localizar fugas de refrigerante, dependiendo de las disposiciones de la legislación europea o local vigente. Contacte con su distribuidor local para obtener más información.

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Para obtener todas las ventajas que brindan las funciones de la unidad de ventilación con recuperación de calor y para evitar un mal funcionamiento debido a la manipulación incorrecta, lea este manual de funcionamiento detenidamente antes del uso. Este producto está incluido bajo la clasificación "electrodomésticos accesibles al público en general".

- **Este manual clasifica las precauciones en ADVERTENCIAS y PRECAUCIÓN. Asegúrese de respetar las precauciones que figuran a continuación: Son todas importantes a la hora de garantizar su seguridad.**

! **ADVERTENCIA** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones graves o, incluso, la muerte.

! **PRECAUCIÓN** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones de poca gravedad. Puede utilizarse también para advertir de prácticas no seguras.

- Después de su lectura, guarde este manual en un lugar donde todos puedan leerlo en cualquier momento. Además, asegúrese de entregar este manual a un nuevo usuario en el caso de que se éste se encargue de su funcionamiento.

! **ADVERTENCIA (durante el uso)**

- Tenga en cuenta que la exposición directa y prolongada al aire frío o caliente proveniente de la unidad de ventilación con recuperación de calor, o a aire demasiado caliente o demasiado frío puede dañar su condición física y su salud.
- No introduzca su dedo, un palo, etc. en la entrada de aire, salida y aspas del ventilador.
Podría sufrir lesiones debido al contacto con las aspas a alta velocidad del ventilador de la unidad de ventilación con recuperación de calor.
- No utilice la unidad de ventilación con recuperación de calor en entornos contaminados con vapor de aceite como, por ejemplo, aceite de cocina o vapor de aceite de máquinas.
El vapor de aceite puede causar grietas en la unidad de ventilación con recuperación de calor, descargas eléctricas o un incendio.

- **No utilice la unidad de ventilación con recuperación de calor en lugares con excesivo humo de aceite como, por ejemplo, en cocinas o en lugares con gas inflamable, gases corrosivos o polvo metálico.**
Usar la unidad de ventilación con recuperación de calor en dichos lugares puede causar un incendio o averías en la unidad.
- **No use materiales inflamables (p. ej., laca o insecticida) cerca de la unidad de ventilación con recuperación de calor. No limpie la unidad de ventilación con recuperación de calor con disolventes orgánicos como, por ejemplo, diluyente de pintura.**
El uso de disolventes orgánicos puede causar grietas en la unidad de ventilación con recuperación de calor, descargas eléctricas o un incendio.
- **No haga funcionar el acondicionador de aire con las manos mojadas. Puede provocar una descarga eléctrica.**
- **Abra las ventanas y ventile la habitación si hay un escape de gas inflamable.**
Una ventilación insuficiente cuando la unidad se conecta o desconecta podría provocar una explosión a causa de las chispas en la conexión eléctrica.
- **No lave la unidad de ventilación con recuperación de calor con agua, ya que podría provocar descargas eléctricas o un incendio.**
(Esta prohibición no incluye los filtros de aire, etc.)
- **Asegúrese de apagar la unidad y desconectar la alimentación eléctrica cuando efectúe tareas de limpieza o revisión.**
Puesto que el ventilador gira a alta velocidad, puede causar daños personales.
- **No inspeccione ni intente reparar la unidad usted mismo.**
Solicite a un técnico cualificado que realice estas tareas. (El técnico cualificado)
- **En caso de fuga de refrigerante, preste atención a la posibilidad de que se produzca un incendio.**
Si la unidad de ventilación con recuperación de calor no funciona correctamente, es decir, no genera aire frío o caliente, una fuga de refrigerante podría ser la causa. Póngase en contacto con su distribuidor para solicitar asistencia técnica. El refrigerante utilizado en la unidad de ventilación con recuperación de calor es seguro y, por norma general, no se fuga. Sin embargo, si se produce alguna fuga de refrigerante y entra en contacto con llamas vivas, un calentador o un fogón, este puede generar compuestos peligrosos. Apague la unidad de ventilación con recuperación de calor y contacte con su distribuidor local. Active la unidad de ventilación con recuperación de calor una vez que el técnico de servicio cualificado haya confirmado que la fuga ha sido reparada.
- **Póngase en contacto con su distribuidor local si la unidad de ventilación con recuperación de calor es sumergida a causa de desastres naturales como, por ejemplo, una inundación o tifón.**
No accione la unidad de ventilación con recuperación de calor en dichos casos, de lo contrario podría producirse una avería, descargas eléctricas o un incendio.
- **Inicie o detenga la unidad de ventilación con recuperación de calor con el mando a distancia. Sin embargo, no debe utilizar nunca el disyuntor de alimentación a tal efecto.**
De lo contrario, podría producirse un incendio o una fuga de agua. Por otra parte, si el aparato dispone de control de reinicio automático contra los cortes de suministro y se restableciera la alimentación, el ventilador empezaría a girar de forma repentina y podría causarles lesiones.
- **Consulte con su distribuidor local acerca del modo de limpieza del interior de la unidad de ventilación con recuperación de calor.**
Si no se procede correctamente en la limpieza del equipo, podrían romperse partes plásticas, producirse pérdidas de aire o sacudidas eléctricas.

PRECAUCIÓN (durante el uso)

- **No use la unidad de ventilación con recuperación de calor para otros propósitos distintos a los cuales ha sido diseñada.** No utilice la unidad de ventilación con recuperación de calor con instrumentos de precisión de refrigeración, alimentos, plantas, animales u obras de arte, ya que podría afectar negativamente al rendimiento, calidad y/o longevidad del objeto en cuestión.
- **No coloque aparatos que produzcan llamas en lugares expuestos al flujo de aire de la unidad de ventilación con recuperación de calor, ya que esto podría inhabilitar la combustión del quemador.**
- **No coloque calefactores directamente bajo la unidad de ventilación con recuperación de calor, ya que dicho calor podría causar deformaciones.**
- **Asegúrese de que los niños, plantas o animales no estén expuestos directamente al flujo de aire de la unidad de ventilación con recuperación de calor, de lo contrario se pueden producir efectos adversos.**
- **No coloque atomizadores inflamables ni use contenedores rociadores cerca de la unidad de ventilación con recuperación de calor o en las rejillas de admisión y escape interiores, ya que podría causar un incendio.**
- **Desconecte la alimentación cuando la unidad de ventilación con recuperación de calor no vaya a ser utilizada durante períodos de tiempo prolongados.** De lo contrario, la unidad de ventilación con recuperación de calor podría calentarse o prenderse debido a la acumulación de polvo.
- **No bloquee las entradas ni las salidas de aire.** Si el aire expulsado por el ventilador no llega a toda la habitación, puede producirse una falta de oxígeno, lo que puede acarrear problemas de salud a corto o largo plazo.
- **No utilice la unidad de ventilación con recuperación de calor sin el filtro de aire.** Podría provocar un funcionamiento erróneo ya que el intercambiador de calor podría estar obstruido con suciedad o polvo.
- **Utilice guantes cuando limpie la unidad.** Limpiar la unidad sin utilizar guantes podría causarle daños personales.
- **Nunca desmonte el mando a distancia.** Tocar las partes internas puede causar descargas eléctricas o un incendio. Consulte a su distribuidor local para más información sobre las inspecciones y ajustes internos.
- **No coloque ningún objeto demasiado cerca de la unidad exterior ni permita que se acumulen hojas o suciedad en ella.** Las hojas constituyen el hábitat de pequeños animales que podrían entrar en la unidad. Una vez en el interior, estos animales pueden provocar averías, humo o fuego si entran en contacto con los componentes eléctricos.
- **Vigile sus movimientos al momento de limpiar o inspeccionar el filtro de aire.** Si necesita hacer un trabajo en un lugar alto, debe tener mucho cuidado. Si el andamio está inestable, puede caerse o derrumbarse, provocando heridas.
- **No coloque recipientes con agua (floreros, etc.) sobre la unidad interior; podrían producirse descargas eléctricas o un incendio.**
- **El uso de este aparato no está indicado para niños sin la supervisión oportuna ni para personas que no sean aptas para utilizar sistemas de aire acondicionado.** Si no se respeta esta indicación, podrían producirse lesiones o descargas eléctricas.
- **Es necesario vigilar a los niños para impedirles jugar con la unidad interior o con el mando a distancia.** Una manipulación accidental del aparato por parte de un niño puede provocar lesiones o descargas eléctricas.

ADVERTENCIA (para la instalación)

- **Solicite a su concesionario que le instale el acondicionador de aire.** Si la persona encargada de realizar la instalación no es un profesional cualificado, es posible que se produzcan fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.
- **La instalación debería efectuarse de acuerdo con lo especificado en el manual de instalación.** Una instalación incorrecta puede provocar fugas, descargas eléctricas o incendios. Pueden producirse daños personal si la unidad se cae.
- **No instale la unidad en lugares en los que la temperatura de los alrededores de la unidad o de las rejillas de entrada y salida de aire interiores pueda caer por debajo de los 0°C.**
<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>
El agua de los tubos de agua, elemento humidificador, válvulas solenoides y otros componentes pueden congelarse y romperse, lo que puede ocasionar fugas.
- **No permita que el aire de escape entre por el respiradero de entrada de aire del exterior.** Esto podría contaminar el interior de la habitación y ser perjudicial para la salud.
- **Ubique el respiradero de entrada de aire exterior de manera que no penetre el aire de escape, que contiene aire de combustión, etc.** Una instalación incorrecta puede provocar una falta de oxígeno en la habitación, lo que derivaría en accidentes graves.
- **Un electricista autorizado debe encargarse de instalar todo el cableado.** Para la realización del cableado, solicite asistencia a su distribuidor local. Nunca lo haga usted mismo.
- **Asegúrese de que esta unidad disponga de un circuito de alimentación eléctrica independiente y que todas las conexiones eléctricas las realicen técnicos debidamente cualificados y de acuerdo con la legislación de su país o región.** Una capacidad insuficiente del circuito de alimentación o una instalación eléctrica incorrecta pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- **Asegúrese de conectar a tierra la unidad de ventilación con recuperación de calor.** No conecte el cable de tierra de la unidad de ventilación con recuperación de calor a una tubería de servicios, conductor pararrayos o cable de tierra telefónico. Una puesta a tierra incorrecta puede provocar descargas eléctricas o un incendio. Una sobrecorriente intensa producida por un rayo u otras fuentes podría dañar la unidad de ventilación con recuperación de calor.
- **Instale bien el ruptor de fugas de tierra.** Si no se ha instalado el disyuntor de fuga a tierra puede provocar descargas eléctricas o incendios.
- **Instale la unidad sobre una base lo suficientemente resistente para aguantar el peso de la unidad.** Si la base no tiene la suficiente fuerza, es posible que la unidad se caiga y provoque daños personales.
- **Conecte el mando a distancia sólo a unidades del modelo correcto.** Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- **No conecte cableados eléctricos adicionales.** Puede producirse un incendio.
- **En caso de fuga de refrigerante, consulte con su concesionario.** Si la unidad de ventilación con recuperación de calor es instalada en una habitación de dimensiones reducidas, será necesario adoptar las medidas oportunas de modo que la cantidad de refrigerante filtrado no exceda el límite de concentración en caso de fugas. Si las fugas de refrigerante superan el nivel de límite de concentración, pueden producirse accidentes por falta de oxígeno.

- **No instale la unidad de ventilación con recuperación de calor en lugares en los que exista el riesgo de fugas de gas inflamable.**

En caso de fuga de gas, la acumulación de gas cerca de la unidad de ventilación con recuperación de calor puede causar un incendio.



PRECAUCIÓN (para la instalación)

- **No use la unidad de ventilación con recuperación de calor o una rejilla de succión de aire/descarga de aire en los siguientes lugares.**
 1. **Lugares expuestos a altas temperaturas o llamas.**
Evite lugares en donde la temperatura de los alrededores de la unidad de ventilación con recuperación de calor y la rejilla de succión de aire/descarga de aire exceda los 40°C. Si usa la unidad a grandes temperaturas, podría deformar el filtro de aire o el intercambiador de calor, o incluso quemar el motor.
 2. **Cocinas u otros lugares en los que haya humos oleaginosos.**
Puede producirse un incendio.
 3. **Plantas de maquinaria o químicas donde se generen gases nocivos o gases con componentes corrosivos a partir de materiales como, por ejemplo, ácidos, álcalis, disolventes orgánicos o pintura.**
Lugares donde puedan producirse escapes de gases combustibles.
Podría generar una intoxicación por gas o incendios.
 4. **Lugares donde haya humedad como, por ejemplo, un baño.**
Pueden producirse pérdidas o descargas eléctricas y anomalías de otros tipos.
 5. **Lugares con una temperatura ambiente por debajo de 0°C.**
<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>
Utilizar la unidad con temperaturas inferiores a 0°C puede hacer que se congelen la bandeja de drenaje, la tubería de suministro y la de descarga, el elemento humidificador, las válvulas solenoides y otros componentes, lo que puede provocar accidentes.
 6. **Lugares con máquinas que emitan ondas electromagnéticas y que estén cerca de la unidad.**
Las ondas electromagnéticas pueden entorpecer el funcionamiento del sistema de control y causar averías en la unidad.
 7. **Lugares expuestos a demasiado negro de humo.**
El negro de humo se adhiere al filtro de aire y al elemento de intercambio de calor y los deja inservibles.
- **¿Se han tomado medidas de protección contra la nieve?**
Para obtener más detalles, consulte con su distribuidor local.
- **Asegúrese de que la temperatura y la humedad del lugar de instalación estén dentro de los límites permitidos para utilizar la unidad.**
No instale la unidad en una cámara frigorífica u otros lugares con temperaturas muy bajas, ni tampoco cerca de piscinas con calefacción. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- **Instale los dos conductos exteriores con pendiente descendente para evitar que entre agua de lluvia en el interior de la unidad.**
Si este ajuste no se efectúa correctamente, podría entrar agua en el inmueble y dañar el mobiliario, provocar descargas eléctricas, etc.
- **Aísle los dos conductos exteriores (y también el conducto interior si es necesario) para evitar la condensación de rocío.**
Si este proceso no se efectúa correctamente, podría penetrar agua en el inmueble y dañar el mobiliario, etc.
- **Utilice aislamiento eléctrico entre el conducto y la pared cuando emplee conductos metálicos para pasar listones de metal o alambres o placas de metal hacia el interior de construcciones de madera.**
Esto podría causar una descarga eléctrica o un incendio.

- **Compruebe la tubería de drenaje correctamente para garantizar un desagüe adecuado.**

De hecho, si no se instala correctamente la tubería de drenaje, el drenaje no se realizará de la forma adecuada. La suciedad y los residuos podrían acumularse en la tubería de drenaje y provocar una fuga de agua. En dicho caso, detenga la unidad de ventilación con recuperación de calor y póngase en contacto con su distribuidor local para obtener asistencia.

- **No coloque el mando a distancia en ningún lugar en el cual corra el riesgo de mojarse.**
Si el agua penetra en el mando a distancia existe el riesgo de fuga eléctrica y daños a los componentes electrónicos. Puede causar descargas eléctricas o un incendio.



ADVERTENCIA (para la instalación)

- **No modifique la unidad de ventilación con recuperación de calor.**
Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- **Consulte con su distribuidor local acerca del modo de recolocación y reinstalación de la unidad de ventilación con recuperación de calor.**
Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.
- **No desmonte ni repare la unidad usted mismo.**
Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio. Póngase en contacto con su distribuidor local para que realice dichas tareas.
- **Al extraer la unidad de ventilación con recuperación de calor, asegúrese de no volcarla.**
El agua del interior de la unidad puede gotear o salir al exterior y dañar el mobiliario, etc.
- **No reubique o reinstale usted mismo el mando a distancia.**
Una instalación incorrecta podría provocar descargas eléctricas o incendios. Consulte con su distribuidor local.
- **Si la unidad de ventilación con recuperación de calor no funciona correctamente (desprende olor a quemado, etc.), desactive la alimentación de la unidad de ventilación con recuperación de calor y póngase en contacto con su distribuidor local.**
Mantener el sistema funcionando en estas circunstancias puede provocar averías, descargas eléctricas o incendios.

<LISTA DE COMPROBACIONES EXCEPTUANDO LA ADVERTENCIA DE SEGURIDAD>

Los elementos descritos a continuación deben ser comprobados de modo que, si no se siente seguro o no puede realizar la comprobación por sí mismo, póngase en contacto con su distribuidor local.

■ LISTA DE COMPROBACIONES RELACIONADAS CON LA SELECCIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

- **¿La unidad exterior se encuentra instalada en un lugar bien ventilado, sin obstrucciones en las inmediaciones?**
- **No utilice el sistema en los lugares descritos a continuación.**
 - a. Lugares en los que haya aceites minerales (como por ejemplo lubricante para cuchillas) en la atmósfera.
 - b. Lugares con sal en el aire, como por ejemplo zonas costeras.
 - c. Lugares con gas sulfúrico en el aire, como por ejemplo termas.
 - d. Lugares en los que haya fluctuaciones de tensión, como por ejemplo una fábrica.
 - e. En automóviles o embarcaciones.
 - f. Lugares con vapor en la atmósfera o salpicaduras de aceite, como por ejemplo una cocinar.
 - g. Lugares con equipos mecánicos que generen ondas electromagnéticas.
 - h. Lugares envueltos en vapor alcalino o ácido.
- **¿Se ha tomado alguna medida para proteger la unidad de la nieve?**
Póngase en contacto con su distribuidor local para más detalles.

■ LISTA DE COMPROBACIONES RELACIONADAS CON LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO

- **Un electricista autorizado debe encargarse de instalar todo el cableado.**
No se ocupe de estas tareas usted mismo. Póngase en contacto con su distribuidor local.
- **El cableado eléctrico debe tenderse de acuerdo con las normativas vigentes en su país o región.**
- **¿El circuito es específico para el sistema de climatización?**

■ LISTA DE COMPROBACIONES RELACIONADAS CON EL CONTROL DEL NIVEL DE RUIDO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

- **¿La unidad se encuentra instalada en uno de los lugares siguientes?**
 - a. Un lugar suficientemente fuerte para aguantar el peso de la unidad, y que no amplifique el ruido o las vibraciones.
 - b. Un lugar en que el aire caliente y el ruido del respiradero de salida de la unidad exterior no molesten a los vecinos.
- **¿Hay alguna cosa que obstruya la circulación del aire que sale del respiradero de la unidad exterior?**
Estas obstrucciones pueden reducir la efectividad del respiradero y aumentar el nivel de ruido.
- **Si se escuchan ruidos anormales durante el funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor local.**

■ LISTA DE COMPROBACIONES ACERCA DE LA TUBERÍA DE DRENAJE Y LA INSTALACIÓN DE LAS CANALIZACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA

- **Asegúrese de que el sistema de drenaje funcione correctamente.**
En el modo de funcionamiento de refrigeración, el hecho que no haya drenaje desde la tubería de drenaje exterior puede obstruir la tubería con suciedad o polvo, lo que provocaría fugas de agua en la unidad interior.
Detenga el funcionamiento de la unidad y póngase en contacto con su distribuidor local.

2 QUÉ HACER ANTES DE OPERARLO

Este manual de operación corresponde a los siguientes sistemas con control estándar. Antes de iniciar la operación, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener más información sobre la operación correspondiente a su tipo y marca de sistema.

Si su instalación posee un sistema de control personalizado, solicite a su distribuidor local la operación correspondiente a su sistema.

2.1 NOMBRES DE LAS PIEZAS (Consulte la figura 1)

- (1) Soporte de suspensión
- (2) Brida de conexión del conducto
- (3) Ventilador de expulsión
- (4) Filtro de aire (Filtro de larga duración)
- (5) Compuerta
- (6) Caja de control
- (7) Cubierta de mantenimiento
- (8) Elementos del intercambiador de calor
- (9) Placa de identificación
- (10) Ventilador de alimentación de aire
- (11) Batería de expansión directa
- (12) Tubería de gas
- (13) Tubería de líquido
- (14) Salida de desagüe
- (15) Humidificador (Tipo de evaporación natural)
<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>
- (16) Filtro (incluido) <Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>
- (17) Depósito de suministro de agua
<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>

- (18) Válvula solenoide
<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>
- (19) Controlador remoto (Accesorio opcional)
- (20) Motor de la compuerta
- (21) EA Expulsa el aire hacia el exterior
- (22) OA Aire fresco procedente del exterior (aire exterior)
- (23) RA Retorno de aire del ambiente
- (24) SA Suministro de aire al ambiente

2.2 INTERRUPTOR DE CAMBIO Y CONTROL REMOTO: NOMBRE Y FUNCIÓN DE CADA INTERRUPTOR Y PANTALLA (Consulte la figura 3)

- Sólo los elementos marcados con un asterisco (marca *) son una explicación relacionada con las funciones y las indicaciones de la unidad.
Los elementos no marcados son funciones de los sistemas de climatización combinados. Cuando pulse botones correspondientes a funciones que no estén disponibles (botones no descritos en el manual), aparecerá el mensaje "NOT AVAILABLE".
Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener descripciones detalladas sobre dichas funciones (botones).
- *1 **Botón de ENCENDIDO/APAGADO**
Pulse el botón y arranca el sistema. Vuelva a pulsarlo para que se detenga.
- *2 **Luz de funcionamiento (roja)**
Esta luz se enciende cuando la unidad está funcionando y parpadea cuando se produce una avería.
- *3 **Pantalla "  " (cambio bajo control)**
Puede aparecer cuando se combina con un sistema de climatización VRV.
Es imposible cambiar calor/fresco con el control remoto cuando se muestra este icono.
- 4 **Pantalla "  " (bajo control centralizado)**
Cuando aparece esta pantalla, el sistema está bajo control centralizado. (No es una especificación estándar.)
- 5 **ICONO NADIE EN CASA "  "**
El icono nadie en casa indica el estado de la función nadie en casa.

ENCENDIDO	La función nadie en casa está activada.
PARPADEO	La función nadie en casa está en funcionamiento.
APAGADO	La función nadie en casa está desactivada.

- *6 **Pantalla "  " (descongelado/arranque en caliente)**
Puede aparecer al aumentar la congelación de las unidades exteriores cuando el sistema funciona en el modo de calefacción.
- 7 **Pantalla "  " (purificador de aire)**
Esta pantalla muestra que la unidad de limpieza de aire está en funcionamiento.
- 8 **Pantalla "  " "  " "  " "  " "  ". (modo de operación: "VENTILACIÓN, DESHUMIDIFICACIÓN, AUTOMÁTICO, ENFRIAMIENTO, CALEFACCIÓN")**
Indica el estado de funcionamiento del sistema de climatización combinado.
 - El sistema VRV8 no dispone del modo de "calefacción" (modelos de sólo frío).
 - "  " sólo se encuentra disponible en sistemas que funcionen simultáneamente en los modos de refrigeración y de calefacción.
- 9 **Termostato del mando a distancia**
Detecta la temperatura que hay alrededor del mando a distancia. Este termostato no debe confundirse con el que detecta la temperatura del aire de retorno de la habitación, situado en la unidad de intercambio de calor.

- *10 Pantalla “” “” “”
Indica el modo de ventilación.
- 11 **TEMPERATURA LÍMITE MÁXIMA** “”
La temperatura límite máxima indica la máxima temperatura establecida para la función de limitación de temperatura.
- *12 **ICONO DEL PROGRAMADOR** “”
Este icono indica que el programador está activado.
- 13 **Pantalla** “” (**Inspección/funcionamiento de prueba**)
Al pulsar el botón inspección/funcionamiento de prueba, la pantalla muestra el modo en el que se encuentra el sistema actualmente.
• No utilizarlo en condiciones normales (sólo para instaladores/personal de servicio técnico).
- *14 **ICONO OFF (desconexión)** “OFF”
Este icono indica que la acción OFF (desconexión) ha sido seleccionada durante la planificación con el programador.
- 15 **TEMPERATURA LÍMITE MÍNIMA** “”
La temperatura límite mínima indica la mínima temperatura establecida para la función de limitación de temperatura.
- *16 **ICONOS DE ACCIÓN** “1 2 3 4 5”
Estos iconos representan las acciones asignadas a cada día con el programador.
- 17 **Pantalla** “” (**temperatura fija**)
Indica la temperatura definida del sistema de climatización combinado.
No se muestra cuando la unidad se utiliza a modo de sistema independiente.
- *18 **Botón selector del modo de ventilación**
Se pulsa para cambiar al modo de ventilación.
- *19 **Botón de control de velocidad del ventilador**
Se pulsa para controlar la velocidad del ventilador. (Consulte el elemento 30)
- *20 **Botón de inspección/funcionamiento de prueba**
No utilizar, solo para mantenimiento.
- *21 **BOTÓN DE PROGRAMACIÓN** “”
Este botón tiene varias funciones. Dependiendo de las últimas acciones del usuario, el botón de programación puede realizar diferentes funciones.
- *22 **BOTÓN DEL PROGRAMADOR** “”
Este botón activa o desactiva el programador.
- *23 **Botón de tiempo de programación**
Utilice este botón para programar la hora de inicio y/o detención.
- 24 **Pantalla** “” (**aleta del flujo de aire**)
Indica la dirección y el modo de la aleta de flujo de aire del sistema de climatización combinado.
- 25 **Botón de configuración de la temperatura**
Utilice este botón para ajustar la temperatura que desee para el sistema de climatización combinado con esta unidad. Este botón no se utiliza en esta unidad. Esta unidad no permite cambiar el ajuste de temperatura.
- 26 **BOTÓN DEL PUNTO DE AJUSTE/LIMITACIÓN** “”
Este botón bascula entre punto de ajuste, limitación de temperatura y OFF (sólo en modo de programación).
- 27 **BOTÓN CAMBIO DE OPERACIÓN/MIN-MAX** “”
Este botón tiene varias funciones. Dependiendo de las últimas acciones del usuario, puede realizar las siguientes funciones:
1 Seleccionar el modo operativo de la instalación (VENTILACIÓN, DESHUMIDIFICACIÓN, AUTOMÁTICO, ENFRIAMIENTO, CALEFACCIÓN).
2 Cambiar entre temperatura máxima y mínima en el modo de limitación de temperatura.
- *28 **INDICADOR DE DÍA DE LA SEMANA**
“MON TUE WED THU FRI SAT SUN”

El indicador de día de la semana muestra el día de la semana actual (o el día que se ha establecido durante la lectura o programación del programador).

- *29 **PANTALLA HORARIA** “”
La pantalla horaria indica la hora actual (o la hora programada para la acción durante la lectura o programación del programador).
- *30 **Pantalla** “ L H H H A” (**velocidad del ventilador**)
Esta pantalla muestra la velocidad del ventilador seleccionada.
* Sólo se muestra cuando se pulsa el botón de selección de la velocidad del ventilador. Normalmente indica la fuerza del ventilador ajustada del sistema de climatización combinado.
- *31 **ICONO TIEMPO DE LIMPIEZA DEL ELEMENTO** “”
Este icono indica que se debe limpiar el elemento.
- *32 **Pantalla** “” (**momento de limpiar el filtro de aire**)
Consulte la sección “4.1 CUÁNDO REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE”.
- 33 **Pantalla** “” (**ventilación**)
Esta pantalla muestra que el total de intercambio de calor está en funcionamiento.
- *34 **Pantalla** “NOT AVAILABLE”
• Es posible que aparezca el mensaje “NOT AVAILABLE” durante unos segundos si la función correspondiente al botón pulsado no se encuentra disponible en la unidad o el sistema de climatización.
• Si se utilizan varias unidades simultáneamente, “NOT AVAILABLE” sólo se muestra cuando ninguna de las unidades interiores dispone de la función en cuestión. El mensaje no aparecerá en el caso al menos una de las unidades disponga de la función.
- 35 **Botón de control de velocidad del ventilador de aire acondicionado**
Pulse este botón para seleccionar la velocidad del ventilador del sistema de climatización combinado con esta unidad.
- 36 **Botón de regulación del sentido de flujo del aire**
Pulse este botón para seleccionar la dirección del flujo de aire del sistema de climatización combinado con esta unidad.
- *37 **Botón de reposición del signo del filtro**
Consulte la sección “4.1 CÓMO LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE”. (Consulte la página 11)

NOTA

- En contraposición a las condiciones actuales de operación, la pantalla de la **figura 3** muestra todas las indicaciones posibles.
- Si la señal de filtro se enciende, limpie el filtro de aire del modo explicado en la sección “4 MANTENIMIENTO”. Después de limpiar y reinstalar el filtro de aire: pulse el botón de reposición del signo del filtro del control remoto. Se apaga la lámpara de señal del filtro de la pantalla.
- Sólo los elementos marcados con un asterisco (marca *) son una explicación relacionada con las funciones y las indicaciones de la unidad. Los elementos no marcados son funciones de los sistemas de climatización combinados.

2.3 EXPLICACIÓN DE LOS SISTEMAS

Esta unidad puede formar parte de dos tipos de sistemas distintos: como parte del sistema de funcionamiento combinado usada conjuntamente con los sistemas de climatización VRV, y como sistema independiente utilizando únicamente la ventilación con recuperación de calor. Es necesario utilizar un mando a distancia operativo cuando se utilice la unidad a modo de sistema independiente.

Antes del funcionamiento, consulte con su distribuidor local el tipo de sistema instalado. Para más detalles acerca del uso del mando a distancia de la unidad interior y del control centralizado, consulte el manual de instrucciones que se incluye con cada unidad. Consulte los manuales de instrucciones incluidos con los mandos a distancia para saber cómo utilizarlos.

■ FUNCIONAMIENTO DE CADA SISTEMA

Sistema de muestra (Consulte la figura 2)

Sistema de funcionamiento combinado con sistemas VRV

[Funcionamiento]

El mando a distancia del acondicionador de aire pone en marcha y detiene el acondicionador de aire y la unidad de ventilación con recuperación de calor.

También es posible seleccionar el volumen de ventilación y el modo de ventilación.

Consulte la “3 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN”.

Durante los períodos intermedios cuando únicamente se usa la unidad de ventilación con recuperación de calor sin el acondicionador de aire, seleccione “ventilación” con el botón de selección de funcionamiento. **(Consulte el punto 2.4)**

Sistema de muestra (Consulte la figura 2)

Sistema independiente

[Funcionamiento]

La unidad de ventilación con recuperación de calor puede ponerse en marcha y detenerse usando el mando a distancia. También es posible seleccionar el volumen de ventilación y el modo de ventilación.

Consulte la “3 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN”.

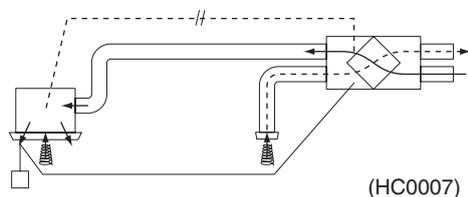
NOTA

- Esta unidad no puede controlar la temperatura ambiente. Si fuese necesario, no instale solo la unidad de ventilación con recuperación de calor, en su lugar, instale otra unidad interior.

2.4 ACERCA DEL SISTEMA DE CONEXIÓN POR CONDUCTO DIRECTO

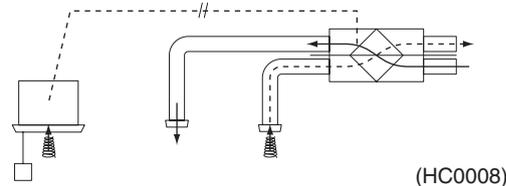
Ejemplos de instalación

Sistema de conexión por conducto directo

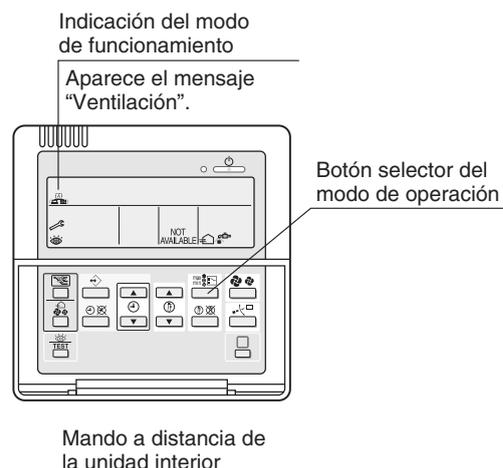


- NOTA) • El sistema debe utilizarse conectado al sistema de climatización.
• Asegúrese de no realizar la conexión al lado de salida de la unidad interior.

Sistema de conductos independientes



La unidad de ventilación con recuperación de calor no puede accionarse independientemente si el acondicionador de aire es conectado a la unidad de ventilación con recuperación de calor a través de un conducto. Al usar la unidad de ventilación con recuperación de calor, ajuste el acondicionador de aire al modo “ventilador” con la potencia de ventilación baja.



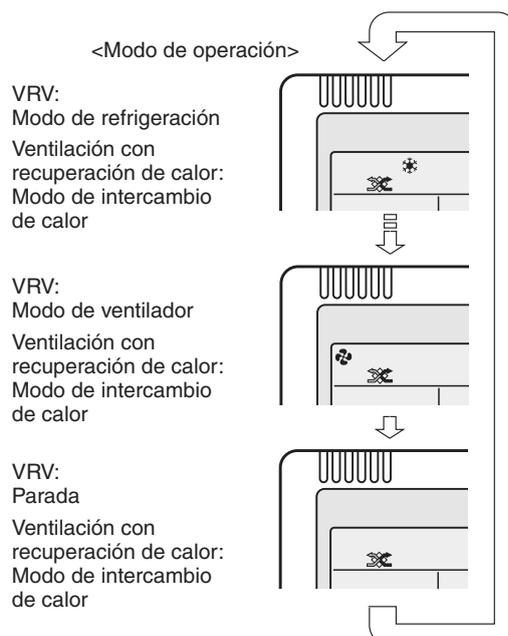
- Cada vez que pulse el botón de selección de modo de funcionamiento, la indicación del modo de funcionamiento cambiará del modo indicado en la figura siguiente.

Ejemplo 1:

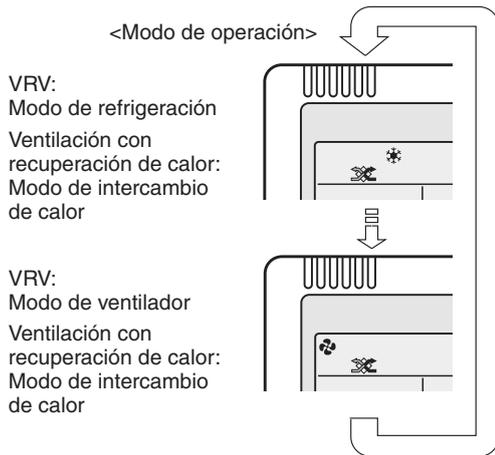
En el caso de utilizar un mando a distancia modelo “BRC1D527” o modelos equivalentes.

La indicación cambia del modo siguiente.

Si el acondicionador de aire y la unidad de ventilación con recuperación de calor no se conectan mediante un conducto



Si el acondicionador de aire y la unidad de ventilación con recuperación de calor son conectados mediante un conducto



NOTA) El modo de ventilación actual se puede visualizar y seleccionar en el mando a distancia.

- Cuando aparezca el símbolo “” (momento de limpiar el filtro de aire), póngase en contacto con un técnico cualificado para que limpie los filtros. (Consulte la sección “4 MANTENIMIENTO”.)

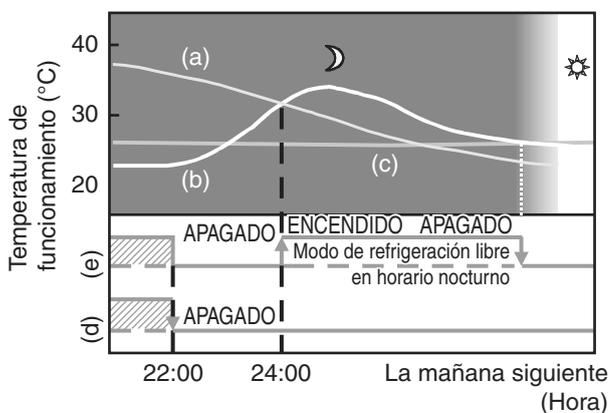
2.5 MODO DE REFRIGERACIÓN LIBRE EN HORARIO NOCTURNO

<FUNCIÓN AUTOMÁTICA DE PURGA DE CALOR DURANTE LA NOCHE>

El modo de refrigeración libre en horario nocturno es una función de ahorro de energía que se activa por la noche, cuando el sistema de climatización está apagado, y que sirve para reducir la carga de refrigeración necesaria por la mañana siguiente, cuando la unidad se enciende, mediante la ventilación de las habitaciones que contienen equipamiento de oficina que aumenta la temperatura ambiente.

- El enfriamiento libre durante la noche funciona durante la etapa de enfriamiento y cuando está conectado a sistemas VRV.
- La refrigeración libre en horario nocturno es ajustada a “APAGADO” de forma predeterminada; de modo que si tiene intención de utilizarla, solicite asistencia a su distribuidor local.

Imagen de funcionamiento



- (a) Temperatura exterior
- (b) Temperatura interior
- (c) Temperatura definida
- (d) Estado de funcionamiento del sistema de climatización
- (e) Estado de funcionamiento del intercambiador de calor total

■ EXPLICACIÓN DE LA IMAGEN DEL MODO DE REFRIGERACIÓN LIBRE EN HORARIO NOCTURNO

La unidad compara las temperaturas interior y exterior cuando el sistema de climatización se detiene durante la noche. Si se cumplen las condiciones siguientes, se activa el modo de purga nocturna y, cuando la temperatura interior alcanza el valor definido, la unidad se detiene otra vez.

<Condiciones>

- [1] la temperatura interior es superior al ajuste del sistema de climatización y
- [2] la temperatura exterior es inferior a la temperatura interior, Si las condiciones anteriores no se cumplen, se volverá a evaluar al situación cada 60 minutos.

3 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

3.1 MODOS DE REFRIGERACIÓN, CALEFACCIÓN Y SÓLO VENTILADOR (Consulte la figura 4)

[PREPARATIVOS]

- Para proteger la unidad, active el interruptor de alimentación principal 6 horas antes de la operación. No desconecte la alimentación eléctrica durante la época del año en que se utilice de manera intensiva la unidad (modo de refrigeración o calefacción). De este modo se asegurará que la unidad se ponga en marcha rápidamente y sin problemas.

1 Pulse el botón selector del modo de operación varias veces y seleccione el modo deseado:

- “” Refrigeración
- “” Calefacción
- “” Ventilador solo

NOTA

- “” sólo se puede ajustar en sistemas que funcionen simultáneamente en los modos de refrigeración y de calefacción. “” se muestra en todos los mandos a distancia cuando se utiliza un sistema VRV de sólo frío, aunque sólo es posible ajustar “” o “”.
- Seleccione el modo de funcionamiento con un mando a distancia en el que no se muestre “”.
- “”, “” y “” (sólo para sistemas de refrigeración/ calefacción simultánea) no se pueden seleccionar con los mandos a distancia en los que se muestren estas indicaciones.

Consulte la sección 3.2 para ver si aparece “”.

- 2 Pulse el botón de selección del modo de ventilación si desea cambiar el modo. Cada vez que se pulsa el botón, la indicación cambia en el orden siguiente.



NOTA

- No es necesario cambiar el modo de ventilación porque el modo ya se encuentra ajustado a “modo automático”.

- 3 Pulse el botón de selección de la velocidad del ventilador de ventilación si desea cambiar la velocidad del ventilador. Cada vez que se pulsa el botón, la indicación cambia en el orden siguiente.

Bajo   Alto 
L H

Una vez confirme su selección, desaparece la indicación de la velocidad del ventilador de ventilación. A continuación se muestra regularmente la velocidad del ventilador del sistema de climatización combinado.

NOTA 

- No es necesario cambiar el modo de velocidad del ventilador, dado que el instalador ya lo ajustó debidamente a "Bajo" o "Alto".

- 4 Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO. La luz de funcionamiento se ilumina y el sistema empieza a funcionar.

Apagar el sistema

Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO una vez más. La luz de funcionamiento se apagará y la unidad se apagará.

- Después de detener el funcionamiento, es posible que el ventilador siga funcionando durante un máximo de un minuto.
- El ventilador puede también pararse enseguida; en cualquier caso, no se trata de ninguna avería.

NOTA 

- No desconecte la alimentación eléctrica justo después de haber apagado la unidad. Espere un mínimo de 5 minutos. No esperar estos minutos puede averiar la unidad o producir fugas.
- No cambie las operaciones frecuentemente en un periodo corto de tiempo. Esto podría provocar no sólo averías sino también problemas en los interruptores o relés del mando a distancia.
- No pulse los botones del mando a distancia con un objeto duro y afilado. Puede dañar el mando a distancia.

EXPLICACIÓN DE LOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Modo de refrigeración 	Modo de calefacción 	Modo automático 
Mientras funciona en modo de ventilación, la unidad adapta el aire exterior a la temperatura interior y, a continuación, lo introduce en la habitación.		Selecciona automáticamente "  " o "  ". Modo de ventilador  Esta unidad sólo funciona en modo de ventilación. La unidad procesa el aire del exterior utilizando el elemento de intercambio de calor, pero no la batería de expansión DX.

NOTA 

- Esta unidad no puede controlar la temperatura ambiente. Si fuese necesario, no instale solo la unidad de ventilación con recuperación de calor, en su lugar, instale otra unidad interior.

EXPLICACIÓN DEL MODO DE VENTILACIÓN

NOTA 

Modo automático : **Combinada con el sistema de climatización VRVIII**

La unidad cambia automáticamente entre "  " y "  " en base a la información del sistema de climatización VRV (calefacción, enfriamiento, ventilación y ajuste de temperatura) y la información proveniente de la unidad de ventilación con recuperación de calor (temperaturas interiores y exteriores).

Sistema independiente

La unidad cambia automáticamente entre "  " y "  " cuando se combina con un acondicionador de aire (no fabricado por Daikin) y solo en base a la información proveniente de la unidad de ventilación con recuperación de calor (temperaturas interiores y exteriores) cuando la unidad de ventilación con recuperación de calor funciona independientemente.

Modo de intercambio

total de calor : El aire exterior pasa por el elemento de intercambio de calor y se envía hacia el interior de la habitación.

Modo bypass 

En este modo, el aire exterior no pasa por el elemento de intercambio de calor, sino que se introduce directamente a la habitación.

EXPLICACIÓN DE LA CALEFACCIÓN

Descongelación

- En el modo de calefacción, aumenta la congelación de la batería de la unidad exterior. La capacidad de calefacción se reduce y el sistema entra en el modo de funcionamiento de descongelación.
- El mando a distancia mostrará "  " hasta que empiece a salir aire caliente.
- Vuelve al modo de calefacción otra vez transcurridos entre 6 y 8 minutos (10 como máximo).
- Cuando la unidad funciona en modo de descongelación, los ventiladores siguen girando (ajuste predeterminado de fábrica). Con ello se pretende conservar el volumen de ventilación y de humidificación.
- Es necesario plantearse cambiar la distribución de la habitación si se teme que puedan salir corrientes de aire frío de la apertura de suministro de aire.
- Aunque el ventilador se puede parar utilizando los ajustes del mando a distancia, detenerlo también supondría detener todo el proceso de ventilación, por lo que no se recomienda hacerlo en lugares en los que, debido a la falta de ventilación, pueda entrar o salir aire contaminado a/de la habitación (por ejemplo, aire con virus que salga de la habitación de un hospital, malos olores de un lavabo, etc.). Póngase en contacto con su distribuidor local para más detalles.

Arranque en caliente

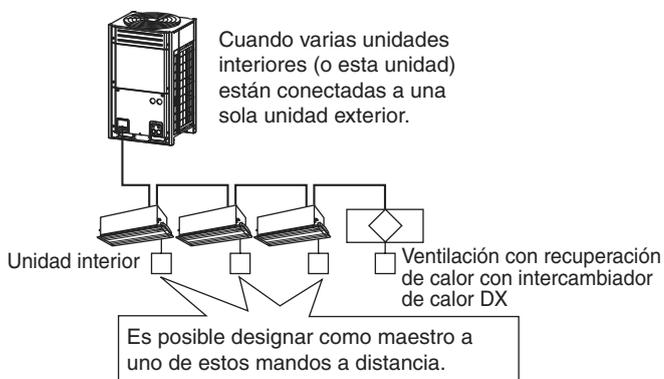
- El mando a distancia mostrará “” hasta que empiece a salir aire caliente (por ejemplo, al iniciar el funcionamiento en modo de calefacción).

3.2 AJUSTE DEL MANDO A DISTANCIA MAESTRO (Consulte la figura 5)

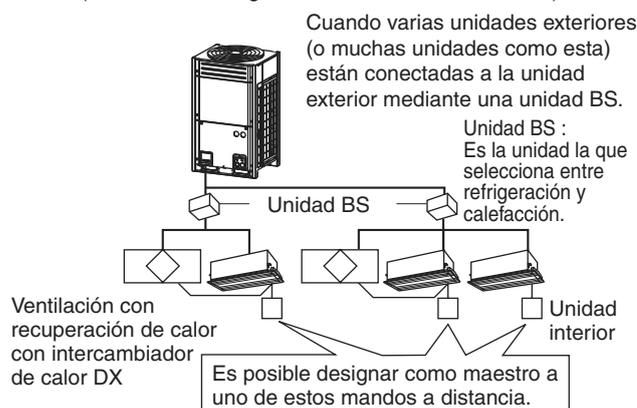
- Cuando el sistema está instalado como se indica a continuación, es necesario designar uno de los mandos a distancia como el mando a distancia principal.
- Sólo el mando a distancia maestro puede seleccionar los modos de refrigeración, calefacción o automático (el último sólo en sistemas de refrigeración/calefacción simultánea).
- Los mandos a distancia esclavos muestran la indicación “” (cambio bajo control) y siguen automáticamente el modo de funcionamiento indicado por el mando a distancia principal.

Sin embargo, es posible realizar programar el modo seco con los mandos a distancia esclavos si el sistema ha sido previamente ajustado al modo de refrigeración con el mando a distancia maestro.

(Sistemas de selección de modo de refrigeración/calefacción)



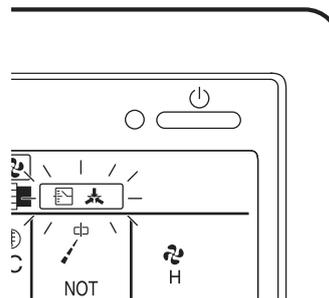
(Sistemas de refrigeración/calefacción simultánea)



CÓMO DESIGNAR EL MANDO A DISTANCIA MAESTRO

- 1 Mantenga pulsado el botón de selección de modo de funcionamiento del mando a distancia maestro actual durante 4 segundos.

La indicación “” (cambio bajo control) de todos los mandos a distancia esclavos conectados a la misma unidad exterior o unidad BS parpadea.



- “” parpadea cuando se enciende la alimentación eléctrica por primera vez.
- El modo de ventilación se puede cambiar independientemente del ajuste (maestro o esclavo).

NOTA

- Esta unidad no puede controlar la temperatura ambiente. Si la unidad está conectada con otras unidades interiores dentro del mismo sistema, ajuste el mando a distancia maestro en las otras unidades interiores.

- 2 Pulse el botón de selección de modo de funcionamiento del mando a distancia que desee designar como mando a distancia maestro. Tras este paso, la designación estará hecha. Este mando a distancia se designa como mando a distancia maestro e, inmediatamente después, desaparece la indicación “” (cambio bajo control). Sin embargo, el resto de mandos a distancia siguen mostrando “” (cambio bajo control).

- 3 Pulse el botón de selección de modo de funcionamiento del mando a distancia maestro (o sea, el mando a distancia que no muestre la indicación “”) para navegar por los modos. La indicación cambiará en el orden siguiente: “” – “” (sólo en sistemas de refrigeración/calefacción simultánea) – “” – “”. La indicación de los mandos a distancia esclavos también cambiará automáticamente.

■ DETALLES Y ACTIVIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

- Si se ajusta el modo de refrigeración/calefacción con el mando a distancia maestro (sin la indicación “”), los mandos a distancia esclavos (con la indicación “”) se adaptarán al modo de funcionamiento designado por el mando principal. Sin embargo, sí es posible seleccionar el modo de ventilador con los mandos esclavos.
- Si se ajusta el modo de ventilador con el mando a distancia maestro (sin la indicación “”) hará que los mandos a distancia esclavos (con la indicación “”) no puedan cambiar a otro modo que no sea el de ventilador.

3.3 PROGRAMACIÓN DE INICIO Y DETENCIÓN DEL SISTEMA CON EL TEMPORIZADOR

3.3.1 CÓMO PROGRAMAR Y AJUSTAR EL TEMPORIZADOR CON EL MANDO A DISTANCIA "BRC1D527" (Consulte la figura 6)

- El control remoto consta de un programador que permite al usuario el manejo automático de la instalación; para poder utilizar el programador es necesario configurar la hora y el día de la semana.
- Para configurar el reloj, consulte el manual de uso del mando a distancia.

1 Diríjase hasta el lunes pulsando el botón "". Aparece el icono "". "MON" parpadeará y es posible que aparezca uno de los iconos "". " " ". El resto de campos permanecen en blanco, lo que indica que no se ha programado ninguna acción para el lunes.

2 Acceda al modo de programación manteniendo pulsado el botón "" durante 5 segundos, el icono "" parpadeará ahora también.

3 Pulse el botón "" para activar la primera acción programada.

Visualizaremos un "1" que parpadea, indicando que la primera acción planificada para el lunes está siendo programada; la temperatura establecida y la pantalla del reloj parpadearán.

4 Introduzca la hora prevista de puesta en marcha de la acción, pulsando los botones " " y " " (intervalo mín. = 10 minutos).

5 Pulse el botón "" para visualizar la siguiente acción programada. Si se programa una segunda acción para el lunes, "MON" seguirá parpadeando y, además, aparecerá "1 2".

Suponiendo que se programen 5 acciones para el lunes, será necesario realizar 5 pulsaciones para que se muestren todas las acciones programadas.

6 Introduzca la hora prevista de puesta en par de la acción, pulsando los botones " " y " " (intervalo mín. = 10 minutos).

7 Pulse el botón " " y, a continuación, aparecerá el icono de "OFF".

Este icono significa que la unidad se parará en la hora que se haya definido.

Cuando ya se han introducido todos los datos para las acciones del programador previstas para el lunes, deberá usted confirmar las acciones programadas.

Asegúrese de que la última acción del programador que desea conservar está seleccionada (las acciones de programador con un número mayor de aquí se borrarán).

Después deberá escoger entre 2 opciones:

1. CONFIRMACIÓN Y COPIA AL SIGUIENTE DÍA

8 Las acciones del programador programadas para el día actual son válidas también para el día siguiente: use la función "confirmación de la última acción y copia de las acciones al día siguiente" pulsando los botones "" y " " simultáneamente durante 5 segundos. El "INDICADOR DE DÍA DE LA SEMANA" empezará a parpadear en la sección correspondiente a los días, de "MON" a "SUN".

2. SÓLO CONFIRMAR

9 Las acciones del programador programadas para el día actual son válidas sólo para el día seleccionado: use la función "confirmación de la última acción y salto al día siguiente" pulsando el botón "" durante 5 segundos. El modo de programación es abandonado y dependiendo de la opción escogida, las acciones quedan programadas para el lunes (y posiblemente para el martes).

PROGRAMACIÓN DEL RESTO DE LOS DÍAS DE LA SEMANA

La programación del resto de los días de la semana es idéntica a la programación del primer día de la semana. "TUE" parpadea para indicar el día seleccionado, "" y "1" están fijos si las acciones han sido copiadas del lunes al martes; sólo "" aparece en la pantalla si no se ha copiado ninguna acción del lunes al martes.

NOTA) El programador no ejecuta las siguientes funciones:

- control de la velocidad del ventilador,
- control de la dirección del flujo de aire,
- control del modo de ventilación,
- control del nivel de ventilación,
- modificación del modo operativo para un punto de ajuste programado.

Los parámetros que aparecen en la lista de arriba se pueden configurar manualmente, sin interferir en el programador.

3.4 FUNCIONAMIENTO ÓPTIMO

Tenga en cuenta las precauciones siguientes para asegurarse que el sistema funcione correctamente.

- **Si aparece la indicación "", póngase un contacto con un técnico cualificado para que le limpie los filtros. (Consulte la sección "4 MANTENIMIENTO".)**

- **No ponga en funcionamiento la unidad de ventilación con recuperación de calor en el modo bypass si el aire de la habitación está siendo calentado por un calefactor en invierno o si la temperatura exterior es de 30°C o superior.**

Esto puede provocar la formación de condensación en la unidad principal, en la rejilla de descarga, o alrededor de la abertura de suministro de aire.

- **Mantenga la unidad interior y el mando a distancia alejados al menos 1 metro de televisores, aparatos de radio, equipos de música y otro equipamiento similar.**

La presencia de la unidad podría distorsionar la imagen o provocar ruido.

- **Apague el interruptor de la alimentación eléctrica principal cuando no se vaya a utilizar la unidad durante mucho tiempo. Si el interruptor principal permanece encendido, la unidad seguirá consumiendo electricidad aunque el sistema no esté funcionando.**

Apague el interruptor principal para ahorrar energía.

Cuando vuelva a poner en marcha la unidad, conecte el interruptor principal 6 horas antes de empezar a utilizar el sistema, para así evitar posibles problemas durante el encendido.

- **Utilice agua de la red pública de abastecimiento o agua limpia y haga todo lo necesario para evitar que se forme condensación. (Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1)**

- **La vida útil del humidificador se recorta cuando el agua suministrada es dura.**

(Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1)

Utilice un ablandador de agua.

- **No instale ningún mando a distancia en lugares en los que la temperatura y la humedad interiores no estén dentro de los 0-35°C y 40-80% de humedad relativa respectivamente.**

El mando a distancia podría averiarse bajo estas condiciones.

- **No instale ningún mando a distancia en lugares donde quede expuesto la luz directa del sol.**

Podría producirse una decoloración o deformación del mando.

NOTA

- Cuando la válvula solenoide se avería, el mando a distancia no muestra código de error alguno. La utilización del sistema bajo estas condiciones derivará en una humidificación insuficiente y un aumento en el consumo de agua. La válvula solenoide debería revisarse al principio de la época del año en la que se utiliza el modo de calefacción. (Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1)

4 MANTENIMIENTO (por un técnico de servicio cualificado solamente)

SÓLO UN TÉCNICO DE SERVICIO CUALIFICADO DEBE EFECTUAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO. NO INTENTE REVISAR EL INTERIOR DE LA UNIDAD ABRIÉNDOLA USTED MISMO.

- Trabajar en lugares elevados puede provocar accidentes. Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener más detalles sobre el mantenimiento.

4.1 CUÁNDO REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Limpie el filtro de aire cuando aparezca la indicación “” (MOMENTO DE LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE).

Esta indicación aparecerá cada vez que la unidad haya estado funcionando durante un cierto período de tiempo.

**POR LO MENOS UNA VEZ AL AÑO (PARA USOS GENERALES EN OFICINAS)
(SI FUESE NECESARIO, LIMPIE EL FILTRO DE AIRE CON MAYOR FRECUENCIA.)**

- Póngase en contacto con su distribuidor local para que realice la limpieza del filtro de aire.
- Aumente la frecuencia de la limpieza si la unidad es instalada en una habitación donde el aire está muy contaminado.

En los mandos a distancia que muestren la señal de filtro, encienda la alimentación eléctrica tras realizar las tareas de mantenimiento y pulse el botón de rearme de la señal de filtro.

* Póngase en contacto con su distribuidor local si desea cambiar el ajuste temporal de activación de la señal del filtro.

PRECAUCIÓN

- **Utilice siempre el filtro de aire.** Si no se utiliza el filtro de aire, los elementos de intercambio de calor se obstruirán, lo que posiblemente disminuirá el rendimiento y provocará una avería.

CUÁNDO LIMPIAR EL ELEMENTO DE INTERCAMBIO DE CALOR

**AL MENOS UNA VEZ AL 2 AÑOS
(PARA USOS GENERALES EN OFICINAS)
(LIMPIE EL FILTRO MAS FRECUENTEMENTE SI FUERA NECESARIO.)**

4.2 MANTENIMIENTO ESTACIONAL <SÓLO UNIDADES DE LA SERIE VKM-GBMV1>

4.2.1 A PRINCIPIOS DE TEMPORADA

- Solicite a su distribuidor local la inspección al principio y al final de la temporada húmeda.

Para los distribuidores

Pieza inspeccionada	Contenido del mantenimiento		Problemas si el mantenimiento no se lleva a cabo
	Elementos que se deben inspeccionar	Solución	
Filtro (malla de 80)	Compruebe que no esté obstruido.	Límpielo si está obstruido.	Humidificación insuficiente.
	Compruebe que la junta tórica no esté agrietada.	Sustitúyala si está agrietada.	Fugas.
Depósito de suministro de agua	Compruebe el funcionamiento del interruptor de flotador.	Límpielo si no funciona correctamente debido a la acumulación de suciedad.	Humidificación insuficiente. Desbordamiento del depósito de suministro de agua.
	Compruebe que no haya suciedad acumulada.	Límpielo si está muy sucio.	El ventilador tiene poca fuerza. La capacidad de humidificación se reduce.
Válvula solenoide	Compruebe el cierre y la apertura. Realice una comprobación similar cuando verifique el correcto funcionamiento del interruptor de flotador.	Sustitúyalo si no funciona.	Humidificación insuficiente. Desbordamiento del depósito de suministro de agua. (Aumento de consumo del agua del grifo)

4.3 INSPECCIÓN DEL MOTOR DEL VENTILADOR

NOTA

- Cuando el ventilador falla, el mando a distancia muestra el código de error.
La utilización del sistema en este estado se traducirá en una ventilación insuficiente.
Los ventiladores de escape y de suministro de aire deberían revisarse una vez cada uno o dos meses.
En este caso, puede llevar a cabo una comprobación simple, tal como se indica a continuación.
Para comprobar el caudal de aire, sujete una barra cuyo extremo tenga una cuerda u otro elemento ligero parecido por encima de la rejilla de suministro de aire y la rejilla de escape.

4.4 SUSTITUCIÓN DEL ELEMENTO HUMIDIFICADOR <SÓLO UNIDADES DE LA SERIE VKM-GBMV1>

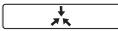
- El elemento humidificador debe sustituirse regularmente. El elemento humidificador debería reemplazarse, como norma general, una vez cada tres años si el agua que llega a él es blanda, pero ciertos factores externos (calidad del agua, agua dura, etc.), así como las condiciones de utilización (climatización las 24 horas del día, etc.), pueden reducir su vida útil.
- Póngase en contacto con su distribuidor local si tiene alguna consulta.

5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

5.1 LAS SITUACIONES SIGUIENTES NO DEBEN CONSIDERARSE AVERÍAS

- **La unidad no se pone en marcha.**

<Síntoma>

Se muestra el icono “  ” (bajo control centralizado) en el mando a distancia y, si se pulsa el botón de ENCENDIDO/APAGADO, la indicación parpadea durante algunos segundos.

<Causa>

Esto indica que el dispositivo central controla la unidad. Que la indicación parpadee significa que el mando a distancia no puede utilizarse.

<Síntoma>

El ventilador gira transcurrido 1 minuto a partir de la pulsación del botón de ENCENDIDO/APAGADO.

<Causa>

Esto indica que se está preparando el funcionamiento de la unidad.
Espere aproximadamente 1 minuto.

- **A veces se para la unidad.**

<Síntoma>

Aparece la indicación “U5” en el mando a distancia y la unidad deja de funcionar, volviendo a la actividad transcurridos unos minutos.

<Causa>

Indica que el mando a distancia está interceptando ruido proveniente de aparatos eléctricos distintos a la unidad de ventilación con recuperación de calor, y previene la comunicación entre las unidades, provocando su parada.
Las unidades vuelven a funcionar normalmente cuando las interferencias desaparecen.

- **Aparece “88” en el mando a distancia.**

<Síntoma>

Esta indicación aparece inmediatamente después de encender la alimentación eléctrica y desaparece transcurridos unos segundos.

<Causa>

Esto indica que la unidad está comprobando si el mando a distancia es normal o no.

Sólo se muestra de manera temporal.

5.2 SI SE PRODUCE CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES AVERÍAS, TOMÉ LAS MEDIDAS INDICADAS A CONTINUACIÓN Y PÓNGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR LOCAL

Una persona calificada debe reparar el sistema.

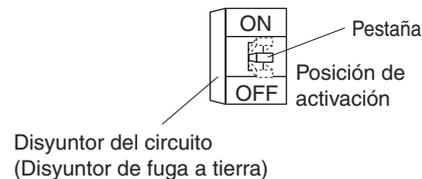
NO INTENTE REVISAR Y REPARAR EL INTERIOR DE LA UNIDAD ABRIÉNDOLA USTED MISMO.

— ADVERTENCIA —

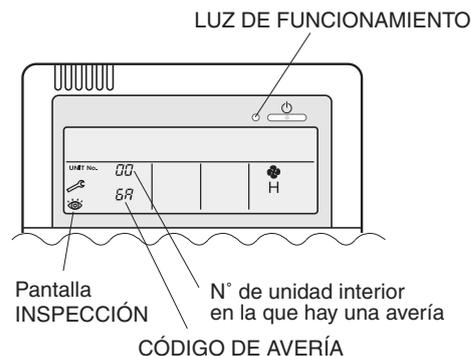
Si la ventilación con recuperación de calor se encuentra en condiciones anormales (olor a quemado, etc.), desactive la alimentación y póngase en contacto con su distribuidor local.

Si sigue utilizando la unidad en esas condiciones puede provocar una avería, una descarga eléctrica o un incendio.

- **La unidad no funciona en absoluto.**
 - a. Compruebe si existe un fallo de alimentación de corriente.
Medida: Tras restaurar la alimentación, ponga en marcha de nuevo el aparato.
 - b. Compruebe si el fusible se ha fundido.
Medida: Apague la alimentación eléctrica.
 - c. Compruebe si el disyuntor se ha activado.
Medida: Encienda la alimentación eléctrica con el interruptor del disyuntor en la posición apagado. No encienda la alimentación eléctrica con el interruptor del disyuntor en la posición de activación.
(Póngase en contacto con su distribuidor local.)



- **Si se activa cualquier dispositivo de seguridad, sea éste un fusible, un interruptor de circuito de pérdida a tierra o cualquier otro disyuntor, o si no funciona correctamente el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.**
Medida: No encienda la unidad.
- **Los botones del mando a distancia no funcionan correctamente.**
Medida: apague el interruptor de alimentación principal.
- **Si se muestran las indicaciones “” (INSPECCIÓN) y “N° de unidad”, y la luz de FUNCIONAMIENTO parpadea y aparece un “CÓDIGO DE AVERÍA”.**



Medida: Notifique e indique a su distribuidor local el nombre de modelo y el código de avería indicado.

• **Hay otras averías.**

Medida: Apague la unidad.

Lista de códigos de avería del mando a distancia del sistema de ventilación con recuperación de calor

Luz de funcionamiento	Indicador de inspección	Nº de unidad	Código de avería	Descripción
ENCENDIDA	APAGADO	Parpadeando	64	Mal funcionamiento del termistor de aire interior.
ENCENDIDA	APAGADO	Parpadeando	65	Mal funcionamiento del termistor de aire exterior.
ENCENDIDA	APAGADO	Parpadeando	6A	Mal funcionamiento relacionado con la impulsión.
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	6A	Avería relacionada con la compuerta + avería del termistor
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	A1	Avería de la placa de circuito impreso
ENCENDIDA	APAGADO	Parpadeando	A1	Avería de la placa de circuito impreso
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	A6	Rotor bloqueado
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	A8	Mal funcionamiento de la tensión de alimentación eléctrica
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	A9	Error del mecanismo de la válvula de expansión electrónica
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	C1	Error de comunicación del ventilador
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	C4	Error del termistor de la tubería de líquido (conexión defectuosa, avería, cortocircuito, desconexión)
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	C5	Error del termistor de la tubería de gas (conexión defectuosa, cable cortado, avería, cortocircuito)
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	C9	Error del termistor del aire de entrada a la batería (conexión defectuosa, avería, cortocircuito, desconexión)
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	U3	Prueba de funcionamiento no realizada
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	CA	Mal funcionamiento del termistor de aire exterior (batería de aire exterior)
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	U5	Error de transmisión entre la unidad y el control remoto
APAGADO	Parpadeando	APAGADO	U5	Método de configuración del mando a distancia
APAGADO	Parpadeando	APAGADO	U8	Error de transmisión entre el controlador remoto principal y el controlador remoto secundario
APAGADO	Parpadeando	Parpadeando	UA	Combinación incorrecta con la unidad interior y el mando a distancia.
ENCENDIDA	Parpadeando	ENCENDIDA	UC	Solapamiento de la identificación de control central
Parpadeando	Parpadeando	Parpadeando	UE	Error de transmisión entre la unidad y el controlador centralizado

En caso de falla con el código en letras blancas sobre fondo negro de la unidad y aún funciona; sin embargo, hágala revisar y reparar lo antes posible. Si se muestra algún código de error diferente de los indicados más arriba, es posible que el problema en cuestión se haya producido en un sistema de climatización combinado o en una unidad exterior. Para más detalles, consulte los manuales de uso incluidos con los sistemas de climatización o las unidades exteriores.

5.3 SI EL SISTEMA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE, A EXCEPCIÓN DEL CASO ANTERIORMENTE MENCIONADO, Y NINGUNA DE LAS AVERÍAS ANTERIORMENTE MENCIONADAS ES EVIDENTE, PÓNGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR LOCAL Y SOLICITE QUE UN TÉCNICO CUALIFICADO INSPECCIONE EL SISTEMA EN CONFORMIDAD CON LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS

Las averías siguientes debe comprobarlas y repararlas un técnico cualificado. No revise la unidad usted mismo.

- **La unidad no funciona.**
 - a. Compruebe si hay un corte del suministro eléctrico. Una vez restablecido el suministro eléctrico, encienda la unidad de nuevo.
 - b. Compruebe si el fusible se ha fundido. Cambie el fusible.
 - c. Compruebe si el disyuntor se ha activado. Póngase en contacto con su distribuidor local.
 - d. ¿Hay problemas con la alimentación eléctrica o el cableado? Inspeccione el sistema de alimentación y el cableado.
 - e. ¿Hay problemas con el ventilador? Inspeccione el ventilador y el motor del ventilador.
- **El volumen de aire descargado es pequeño y el nivel sonoro de descarga es elevado.**
 - a. Compruebe si el filtro de aire y el elemento de intercambio de calor están obstruidos. (Revise los filtros del aire de suministro y del aire de retorno. Revise ambos lados de los elementos.) Limpie el filtro de aire y el elemento de intercambio de calor.
- **Tanto el volumen de aire descargado como el nivel sonoro son elevados.**
 - a. Compruebe si el filtro de aire y el elemento de intercambio de calor están instalados. Si es necesario, instale el filtro de aire y el elemento de intercambio de calor.
- **Generalmente se seca en invierno.**

<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>

 - a. ¿La válvula de servicio de suministro de agua está abierta? Abra la válvula de servicio de suministro de agua.
 - b. ¿Ha bajado demasiado el ajuste del humidificador (suministrado en la obra)? Corrija el ajuste.
- **El sistema humidifica muy poco o nada.**

<Sólo unidades de la serie VKM-GBMV1>

 - a. ¿Hay agua en el depósito de suministro de agua?
 - b. ¿Hay suministro de agua? Inspeccione los tubos de suministro de agua y asegúrese de que llegue agua al humidificador.
 - c. ¿Está obstruido el filtro? Límpielo.
 - d. ¿Está rota la válvula solenoide (o sea, no se abre)? Cambie la válvula solenoide.
 - e. ¿El elemento humidificador está roto? Sustitúyalo.
 - f. ¿Ha bajado el nivel de resistencia al agua del elemento humidificador? Sustituya el elemento humidificador.
 - g. ¿Están rotos los circuitos de control? Sustituya la PCI y todos los componentes eléctricos que sea necesario.
 - h. ¿Está roto el interruptor de flotador? Reemplace el interruptor de flotador.

- i. ¿Es suficiente la presión del suministro de agua?
Reajústela de modo que sea suficiente.
- j. ¿Hay algún objeto extraño en el depósito de suministro de agua?
Limpie el depósito de suministro de agua.

6 SERVICIO POSTVENTA Y GARANTÍA

6.1 SERVICIO POSTVENTA

⚠ ADVERTENCIA

- **No modifique la unidad.**
Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- **No desmonte ni repare la unidad.**
Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
Póngase en contacto con su distribuidor local.
- **Si hay fugas de refrigerante, mantenga la unidad alejada del fuego.**
El refrigerante utilizando en esta unidad es seguro.
Aunque normalmente no se producen fugas de refrigerante, en el caso que salga refrigerante al ambiente y entre en contacto con gases combustibles producidos por estufas, ventiladores calefactores, cocinas de gas, etc. se generará un gas tóxico.
Una vez reparada una fuga de refrigerante, será necesario que un técnico cualificado confirme que el problema se ha corregido totalmente antes de volver a utilizar el sistema.
- **No quite ni reinstale la unidad usted mismo.**
Una instalación incompleta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
Póngase en contacto con su distribuidor local.

■ CUANDO SOLICITE UNA REPARACIÓN A SU DISTRIBUIDOR LOCAL, INDIQUE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- Fecha de envío y fecha de instalación:
- Avería: Dé todos los detalles que pueda acerca del problema.
(Indique el código de avería que aparece en el mando a distancia.)
- Nombre, dirección y número de teléfono

■ REPARACIONES UNA VEZ FINALIZADO EL PERÍODO DE GARANTÍA

Póngase en contacto con su distribuidor local. Si es necesario hacer reparaciones una vez se haya agotado el período de garantía, puede contratar el servicio de asistencia técnica pagando el coste de la reparación.

■ PERÍODO MÍNIMO DE ALMACENAJE DE PIEZAS IMPORTANTES

Cuando un cierto modelo de sistema de climatización deja de fabricarse o venderse, distribuidor conserva recambios de las piezas más importantes en stock durante un mínimo de 6 años.

Las piezas importantes son elementos esenciales para utilizar el sistema de climatización.

■ RECOMENDACIONES PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y LAS COMPROBACIONES

Dado que se acumula polvo después de utilizar la unidad durante varios años, el rendimiento se verá afectado en cierta medida.

Retirar piezas y limpiar el interior de la unidad requiere conocimientos técnicos, por lo que le recomendamos que contrate un servicio específico de mantenimiento y revisión (pagando el coste adicional que pueda suponer este servicio) además de realizar las tareas normales de mantenimiento.

■ CICLOS DE MANTENIMIENTO Y REVISIÓN RECOMENDADOS

[Nota: El ciclo de mantenimiento no coincide con el período de garantía.]

La Cuadro 1 se ha preparado suponiendo las condiciones de uso siguientes.

- Uso normal, sin encender y apagar la unidad con demasiada frecuencia.
(Aunque varía según el modelo, le recomendamos no encender y apagar la unidad más de 6 veces por hora en condiciones de uso normal del sistema.)
- Se supone un uso del producto aproximado de 10 horas/día (2.500 horas/año).
- Cuadro 1: Listas del “Ciclo de revisión” y del “Ciclo de mantenimiento”

Nombre de la pieza principal	Ciclo de revisión	Ciclo de mantenimiento [sustituciones y/o reparaciones]
Motor eléctrico (ventilador, humedecedor, etc.)	De 1 a 2 meses recomendados *1	20.000 horas
Placas de circuito impreso	1 año	25.000 horas
Elemento de intercambio de calor		10 años
Intercambiador de calor		5 años
Sensor (termistor)		5 años
Mando a distancia e interruptores		25.000 horas
Bandeja de drenaje		8 años
Válvula de expansión	1 año *2	20.000 horas
Válvula electromagnética	1 año	20.000 horas

*1:

- En este caso, puede llevar a cabo una comprobación simple, tal como se indica a continuación.
Para comprobar el caudal de aire, sujete una barra cuyo extremo tenga una cuerda u otro elemento ligero parecido por encima de la rejilla de suministro de aire y la rejilla de escape.

*2:

- Cuando la válvula solenoide se avería, el mando a distancia no muestra código de error alguno.
La utilización del sistema bajo estas condiciones derivará en una humidificación insuficiente y un aumento en el consumo de agua.
La válvula solenoide debería revisarse al principio de la época del año en la que se utiliza el modo de calefacción.

Nota 1

Esta tabla incluye sólo las piezas principales.

Para más detalles, consulte el contrato de mantenimiento y revisión.

Nota 2

Este ciclo de mantenimiento indica los períodos de tiempo recomendados hasta que se hace necesario realizar tareas de mantenimiento, para así garantizar la funcionalidad del producto durante el máximo tiempo posible.

Utilice estas indicaciones para diseñar un plan de mantenimiento adecuado (presupuestar el mantenimiento y los costes derivados de revisiones, etc.).

Según el contenido del contrato de mantenimiento y revisión, en la realidad los ciclos pueden ser más cortos que los indicados aquí.

Es necesario plantearse acortar el “ciclo de revisión” y el “ciclo de sustitución” en los casos siguientes.

- Cuando el sistema se utilice en lugares húmedos y cálidos o en lugares en los que la temperatura y la humedad fluctúen mucho.
- Cuando se utilice en lugares en los que las fluctuaciones en la alimentación eléctrica (tensión, frecuencia, distorsión de onda, etc.) sean notables.
(No se puede utilizar si estos parámetros se encuentran fuera de los límites permisibles.)
- Cuando se instale y utilice en lugares en los que se produzcan vibraciones y sacudidas con frecuencia.
- Cuando se utilice en lugares en los que el aire pueda presentar altos niveles de polvo, sal, gases nocivos o neblina de aceite (ácido sulfuroso, ácido sulfhídrico, etc.).
- Cuando se utilice en lugares en los que la unidad se encienda y apague con frecuencia o se utilice ininterrumpidamente durante largos períodos de tiempo. (Ejemplo: Climatización durante las 24 horas)
- Cuando el agua suministrada es dura, la vida útil del humidificador se reduce.

■ CICLO DE SUSTITUCIÓN DE LAS PIEZAS GASTADAS

[El ciclo no coincide con el período de garantía.]

- Cuadro 2: Listas del “Ciclo de sustitución”

Nombre de la pieza principal	Ciclo de revisión	Ciclo de sustitución
Filtro de aire	1 año	3 años
Filtro de alto rendimiento (accesorio opcional)		1 año
Elemento de intercambio de calor	2 años	10 años
Elemento humidificador	1 año	3 años (Nota 3)

Nota 1

Esta tabla incluye sólo las piezas principales. Para más detalles, consulte el contrato de mantenimiento y revisión.

Nota 2

Este ciclo de mantenimiento indica los períodos de tiempo recomendados hasta que se hace necesario realizar tareas de mantenimiento, para así garantizar la funcionalidad del producto durante el máximo tiempo posible. Utilice estas indicaciones para diseñar un plan de mantenimiento adecuado (presupuestar el mantenimiento y los costes derivados de revisiones, etc.).

Nota 3

La vida útil del elemento humidificador es de unos 3 años (4.000 horas de uso) bajo las siguientes condiciones de dureza del agua: 150 mg/l.
(La vida útil del elemento humidificador es de aprox. 1 año (1.500 horas de uso) bajo las siguientes condiciones de dureza del agua: 400 mg/l.)
Horas de funcionamiento por año: 10 horas/día × 26 días/mes × 5 meses = 1.300 horas

Póngase en contacto con su distribuidor local para más detalles.

Nota: Cualquier daño que pueda sufrir la unidad al moverla o limpiar su interior cualquier persona que no sea un técnico de algún distribuidor autorizado de no se incluirá en la garantía.

■ MOVER Y DESECHAR LSA UNIDAD

- Póngase en contacto con su distribuidor local para extraer y reinstalar el intercambiador de calor de entalpía completo al mudarse de domicilio, ya que dicha operación requiere de conocimientos técnicos.
- Esta unidad contiene clorofluorurocarbonos en el refrigerante. Cuando deseche, mueva o instale la unidad o realice tareas de mantenimiento, recoja el refrigerante de acuerdo con las leyes de protección del medio ambiente vigentes en su país. Póngase en contacto con su distribuidor local para más detalles.

■ DÓNDE LLAMAR

Para aquellos temas relacionados con el servicio de posventa, etc., póngase en contacto con su distribuidor local.

■ PERÍODO DE GARANTÍA

Período de garantía: Un año a partir de la fecha de instalación.

- Si fuese necesario reparar el acondicionador de aire dentro del periodo de garantía, póngase en contacto con su distribuidor local.

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium