

CASSETTE INVERTER HF

Manual de instalación y usuario

MUCSR-HF

MUECR-HF



INDICE

Manual de Instalación	3
Manual de Usuario	16


Manual de Instalación


1. Precauciones de seguridad	4
2. Instalación de la unidad interior	5
3. Instalación de la unidad exterior	10
4. Instalación de las tuberías	11
5. Configuración	13
6. Cableado	14
7. Puesta en marcha y prueba de funcionamiento	15

1. Precauciones de seguridad




Las precauciones descritas aquí se clasifican como ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES. Ambas contienen información importante referente a la seguridad. Asegúrese de observar estas precauciones con el mayor interés.

Significado de los avisos de ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES:





 ADVERTENCIA...No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede causar daños personales o la pérdida de la vida.



 PRECAUCION...No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede causar daños a la propiedad o lesiones personales, lo que podría resultar serios problemas dependiendo de las circunstancias.

Las marcas de seguridad que se muestran en esta manual tienen los siguientes significados:

 Asegúrese de seguir las instrucciones	 Asegúrese de establecer una conexión a tierra	 Nunca intente
---	---	---

Después de completar la instalación, haga una operación de prueba para verificar los fallos y explicar a los clientes la manera de usar el aire acondicionado, y cuidar de él con la ayuda del manual de operación.

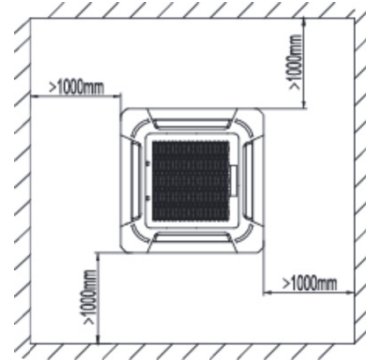
 ADVERTENCIA
Consulte con su distribuidor o personal cualificado para efectuar los trabajos de instalación. No intente instalar el acondicionador de aire por sí mismo. Una instalación inadecuada puede ocasionar filtraciones de agua, cortocircuitos o incendio.
Instale el acondicionador de aire de acuerdo con las instrucciones de este manual de instalación.
Asegúrese de usar solamente los accesorios y partes especificados para los trabajos de instalación. No usar las partes especificadas puede ocasionar la caída de la unidad, filtraciones de agua, cortocircuito o incendio.
Instale el acondicionador de aire sobre una pared suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad. Una pared o muro con resistencia insuficiente puede ocasionar la caída del equipo y causar lesiones.
La instalación eléctrica debe ser efectuada de acuerdo a los reglamentos locales y nacionales, con las instrucciones de este manual. Asegúrese de usar solamente el circuito de alimentación eléctrica especificado para este equipo. La insuficiencia de capacidad de circuito de alimentación puede ocasionar cortocircuitos o incendio.
Use un cable de longitud adecuada. No use cables empalmados, puede causar sobrecalentamientos o cortocircuitos con riesgo de incendio.
Asegúrese que todo el cableado está bien asegurado, que se usen los cables específicos, y que estén bien las conexiones de los cables a los terminales. Una mala sujeción o mala conexión puede producir sobrecalentamientos o cortocircuitos con riesgo de incendio.
Cuando conecte la alimentación eléctrica y conecte el cableado entre la unidad interna y externa, fije los cables de manera que la tapa de la caja de control quede correctamente colocada. Un mal posicionamiento de la tapa de control puede provocar cortocircuitos con riesgo de incendio.
Si se produce una fuga de gas refrigerante, ventile inmediatamente el área. Su inhalación podría causar daños personales. 
Después de completar la instalación, verifique que no hay fugas de refrigerante. Podría provocar daños personales y rotura del equipo. 
Cuando instale las tuberías de interconexión del equipo asegúrese de hacer un buen vacío y use solamente el refrigerante especificado (R410A). La presencia de aire o materias extrañas en el circuito refrigerante puede causar la elevación de la presión, lo que provocaría problemas para el equipo e incluso daños personales.
Durante la instalación, asegure adecuadamente las tuberías y antes del arranque compruebe que las llaves de servicio están abiertas. Se podrían producir daños en el equipo.
Asegúrese de conectar a tierra el aire acondicionado. No conecte a tierra la tubería. Un puesta a tierra incorrecta puede producir fallos de comunicación del equipo y provocar daños personales. 
Asegúrese de instalar un magnetotérmico así como un diferencial. Su falta de instalación podría provocar cortocircuitos, daños personales por descarga eléctrica o incendio.

 PRECAUCIÓN
No instale el acondicionado de aire en ningún lugar donde exista el peligro de filtraciones de gas inflamable. En caso de una fuga de gas, la acumulación de gas cerca del acondicionador de aire podría provocar que se produjera un incendio. 
Mientras se siguen las instrucciones de esta manual de instalación, instale la tubería de desagüe para asegurar un drenaje adecuado y aisle la tubería para evitar condensaciones. Una tubería de drenaje inadecuada puede provocar filtraciones de agua y daños a la propiedad.
Apriete la tuerca abocardada de acuerdo con el método especificado con la llave de torsión. Si la tuerca abocardada está demasiado apretada, podría quebrarse después de un uso prolongado, causando una fuga de refrigerante.

2. Instalación de la unidad interior

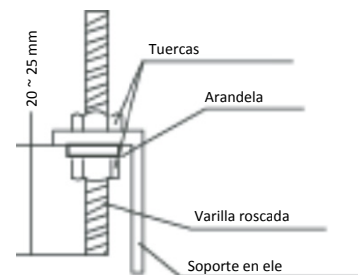
Lugar de instalación

- Asegúrese de que no hay ninguna fuente de calor o vapor cerca de la unidad.
- Compruebe que no hay ningún obstáculo que bloquee la circulación de aire.
- Elija un lugar donde el flujo de aire pueda llegar a toda la habitación.
- Compruebe que exista un desagüe cercano y que permita que el agua de condensación fluya por gravedad.
- Elija un lugar donde el ruido que pueda producir no sea molesto.
- El techo es horizontal, y su estructura puede soportar el peso de la unidad.
- Hay espacio suficiente para la instalación y el mantenimiento. Compruebe las distancias indicadas en este manual.
- Evite el contacto con aerosoles, estos pueden quedar impregnados en la batería.
- Mantenga la unidad interior, exterior y el cableado a más de 1 m de distancia de aparatos eléctricos, si pueden generar ruidos e interferencias.

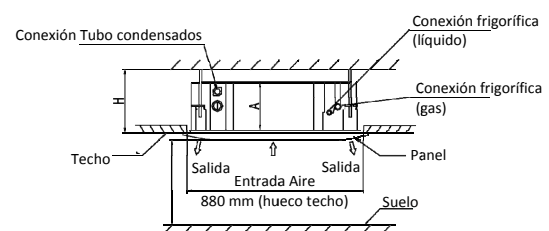
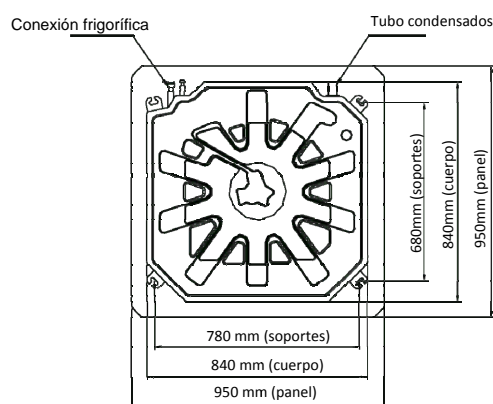


Instalación de la unidad

- Compruebe la resistencia del techo.
- Asegúrese de que el techo está horizontal.
- Verifique el lugar por donde irán las tuberías, desagüe y cables eléctricos.
- Taladre el techo y coloque las varillas.
- Cuelgue la unidad sobre unos silenblock e instale una doble tuerca o una tuerca con sello para que no se afloje con las vibraciones.
- Corte la varilla sobrante.
- Una vez colgada la unidad lleve los elementos de la instalación.
- La unidad debe tener una ligera inclinación hacia el desagüe (1/100).



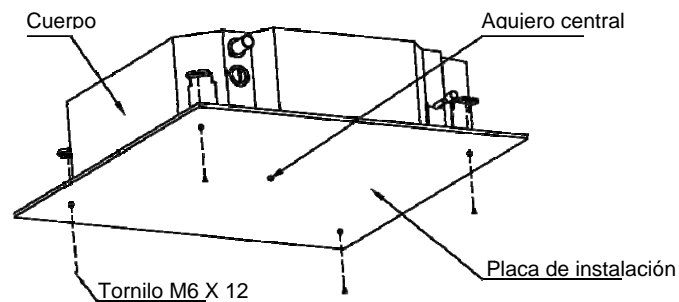
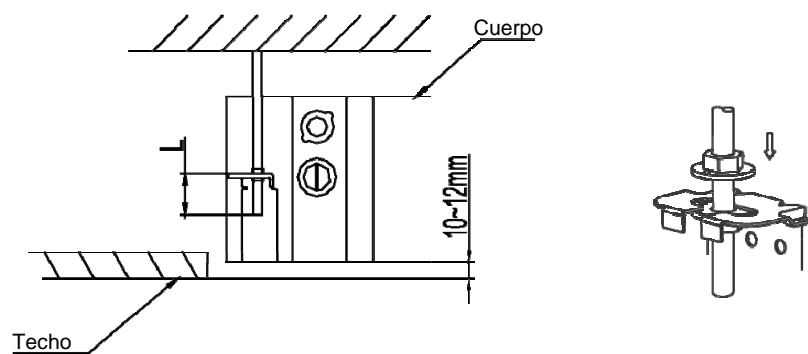
Dimensiones



MODELO	A	H
48	245	>275
60	287	>317

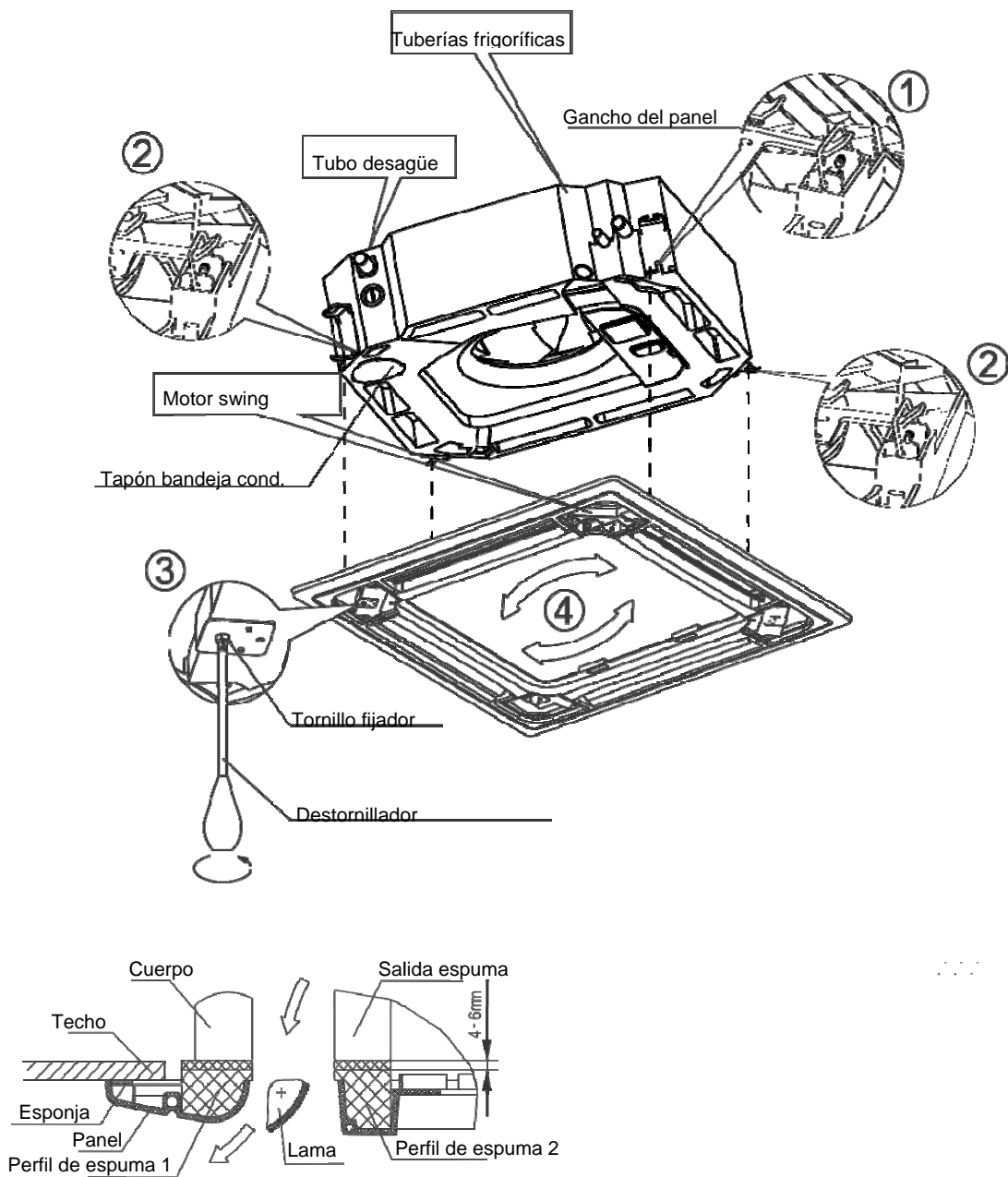
Instalación del cuerpo del cassette

- 1) Hacer un agujero en el falso techo de 880 x 880mm.
- 2) Determine el lugar por donde irá el tubo de desagüe, tuberías frigoríficas y cableado.
- 3) Marque la posición donde irán las varillas roscadas con la placa de instalación suministrada con la unidad y el centro de la misma.
- 4) Haga los 4 taladros con una broca de 12 mm de diámetro y una profundidad entre 45 y 50mm. A continuación introduzca los ganchos expansibles o las varillas roscadas.
- 5) Corte las varillas por encima del nivel del techo.
- 6) Coloque las tuercas y cuelgue la unidad. Debe quedar metida dentro del techo entre 10 y 12 mm.
- 7) Una vez instalado correctamente, fije bien la unidad con una doble tuerca.



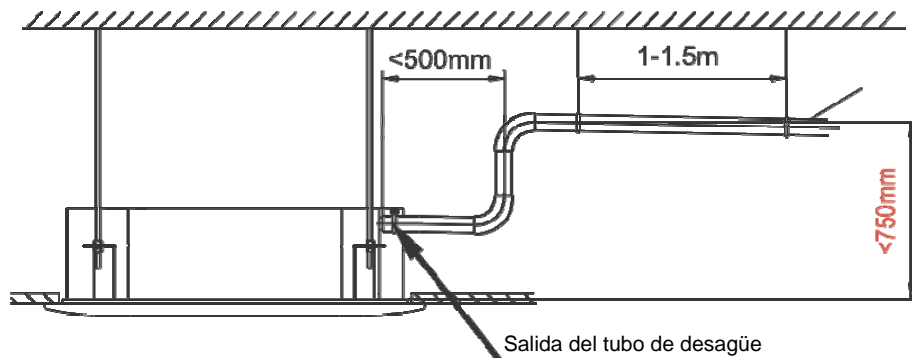
Instalación del panel

- Deslice las dos pestañas existentes al mismo tiempo y luego tire hacia arriba.
- Levante la rejilla un ángulo aprox. de 45° y extraiga la rejilla.
- Quite los 4 corners del panel quitando los tornillos que los sujetan.
- Enfrente el panel al cuerpo del cassette guiándose por la esquina del motor swing.
- Fije los ganchos existentes al panel como muestra la figura.
- Colocar los tornillos hasta que entre la esponja y el cuerpo del cassette haya entre 4 y 6 mm, el panel debe quedar en contacto con el techo. Una mala unión puede producir fugas de aire y condensaciones.
- Conectar el cable del motor swing y el del receptor.



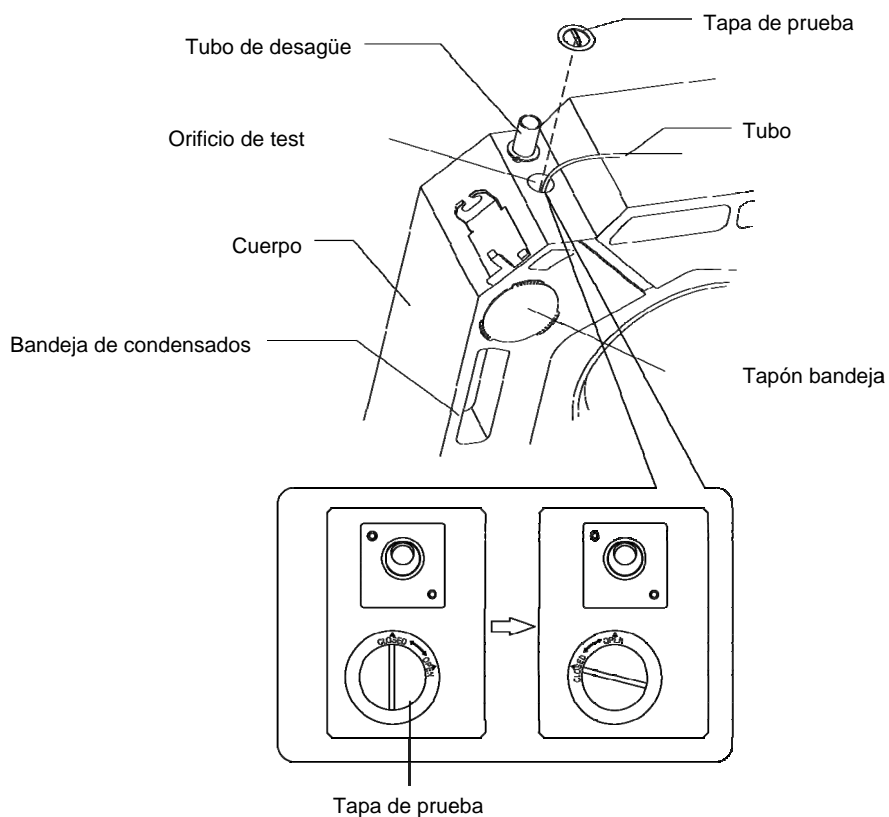
Instalación del tubo de desagüe

- La línea del tubo de desagüe no debe superar los 750 mm de altura desde el techo.
- El tubo de desagüe debe tener grapas de fijación cada 1-1,5m.

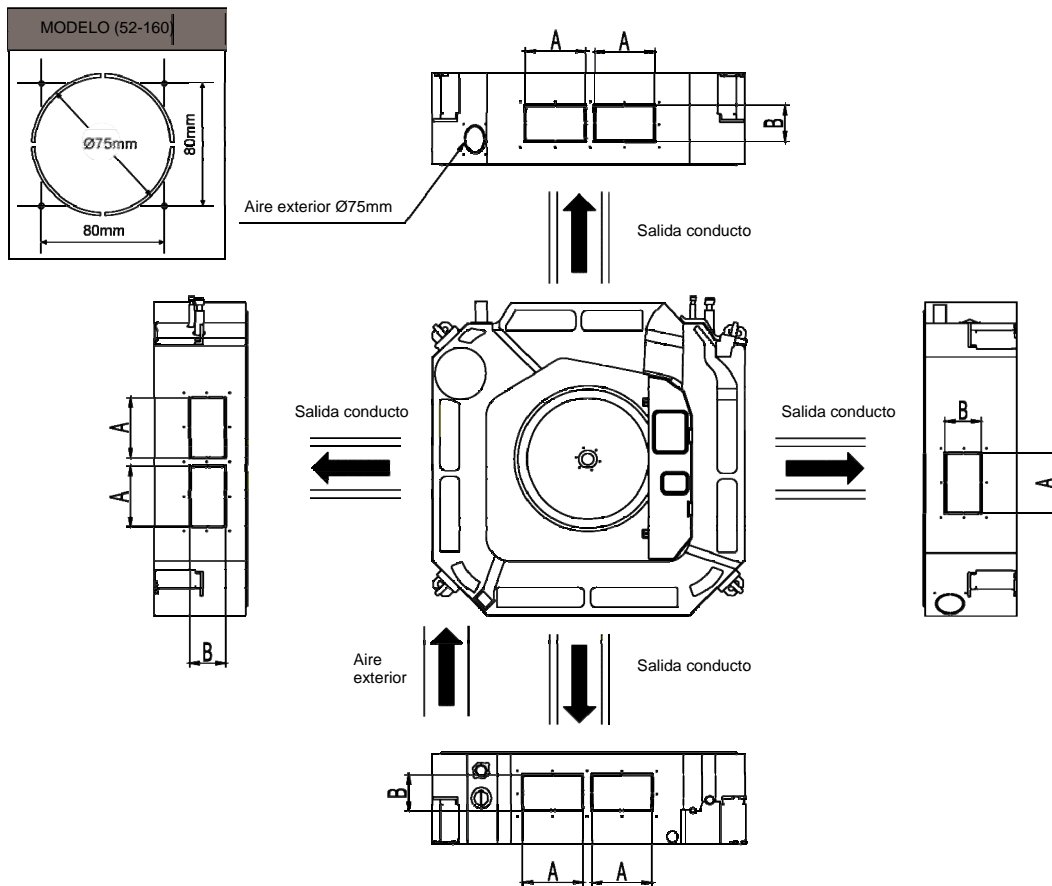


Comprobaciones a realizar:

- Compruebe que el tubo de desagüe no tiene obstáculos.
- Retire la tapa de prueba y vierta aproximadamente 2 litros de agua en la bandeja de condensados.
- Ponga a funcionar la unidad en modo frío. Se empezará a escuchar el ruido de la bomba. En menos de 1 minuto debería desaparecer el agua. Verifique que en las uniones del tubo de condensados no hay fugas de agua.
- Apague el aparato y vuelva a poner la tapa.



Instalación de aire exterior e instalación de aire, a través de un conducto, para una sala contigua

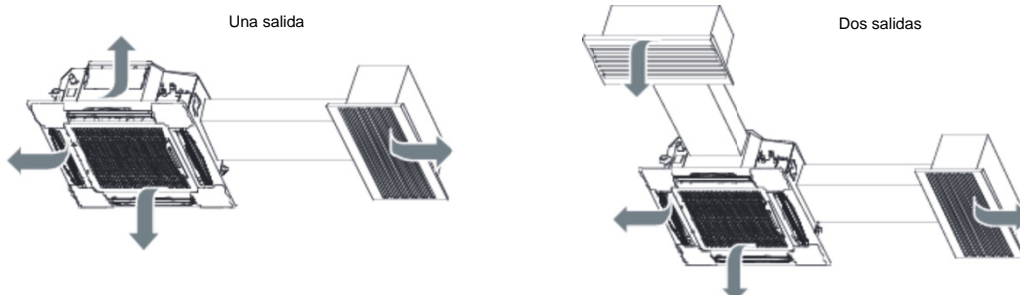


En el caso de un solo conducto:

- El caudal de aire para los modelos 48 a 60 es entre 400 y 640 m³/h.
- La longitud máxima de conducto 2m.
- La salida original de aire del ramal donde está instalado el conducto debe ser sellada.

En el caso de dos conductos:

- El caudal de aire por salida para los modelos 48 y 60 es entre 300 y 500 m³/h.
- La longitud máxima de conducto por salida inferior a 1,5m.
- Las salidas originales de aire de los ramales donde están instalados los conductos deben ser selladas.

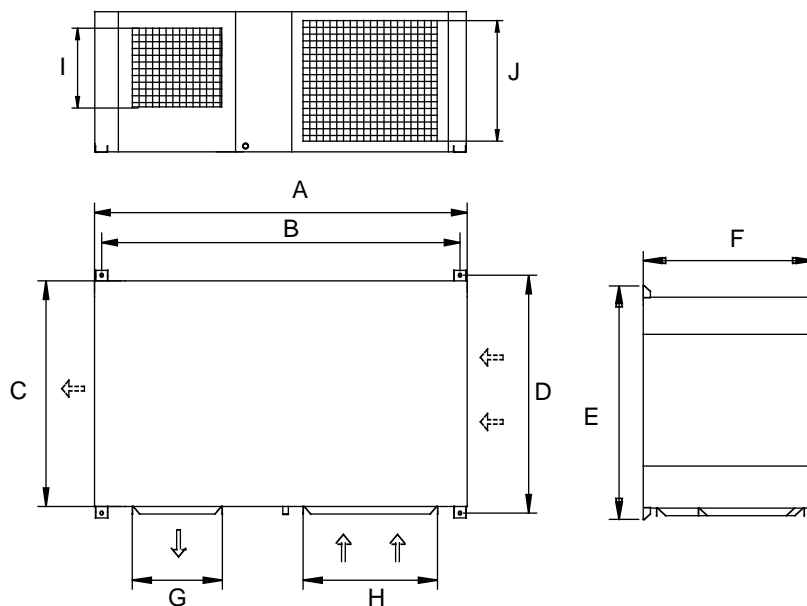


3. Instalación de la unidad exterior

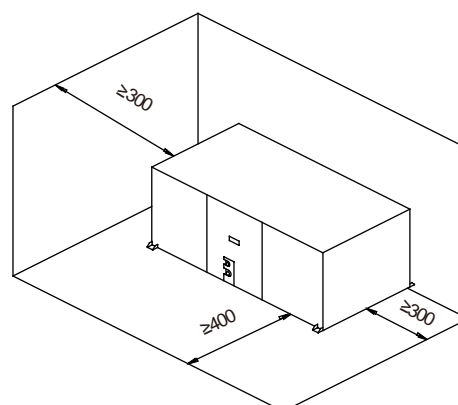
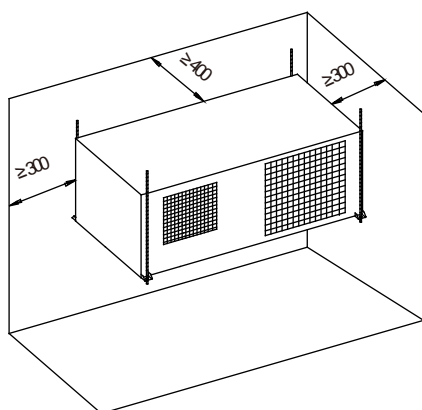
La unidad exterior debe ser instalada de acuerdo a los siguientes requerimientos:

- Hay suficiente para la instalación y el mantenimiento.
- La entrada y salida de aire están despejadas, sin ningún obstáculo.
- Es un lugar seco y bien ventilado.
- El soporte está horizontal y preparado para soportar el peso de la unidad.
- No molesta a ningún vecino por el ruido o el aire expulsado.
- No impide la instalación de las tuberías frigoríficas ni el cableado.
- No hay peligro de incendio por fuga de gas.
- La longitud de tuberías entre la unidad externa e interna están dentro de las permitidas.
- Si es posible, intente que la unidad no quede expuesta al sol.
- Si la unidad es bomba de calor, el drenaje debe estar conducido.
- Evite que la unidad pueda ser cubierta por nieve, hojas u otros residuos. Si es inevitable intente cubrirla con un toldo siempre que no se obstaculice el paso de aire.
- Mantenga las distancias mínimas indicadas en este manual.

Dimensiones unidad exterior con ventilador centrífugo y espacio de servicio

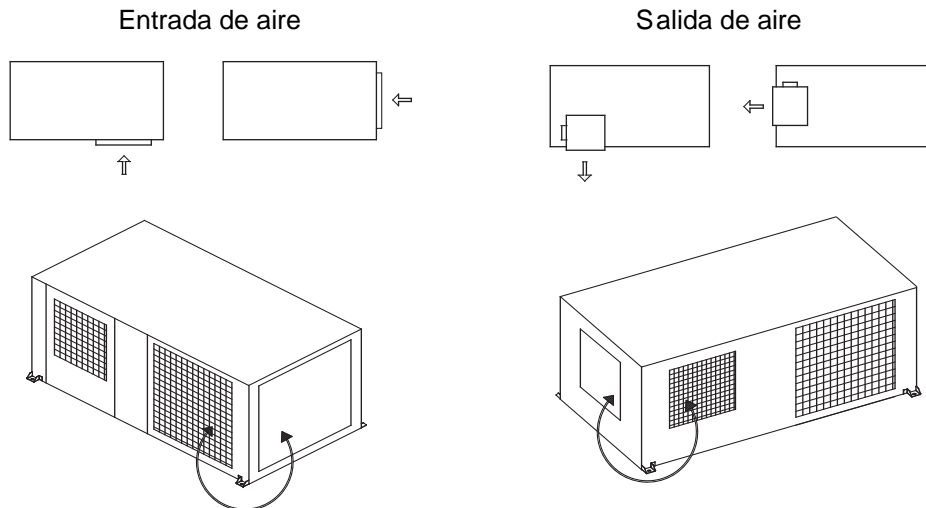


MODELO	A	B	C	D	E	F	H	I	J
48	1394	1338	783	820	850	568	574	342	463
60	1394	1338	783	820	850	568	574	342	463



Modificación de la entrada y salida de aire en las unidades exteriores centrífugas

Para ello solo es necesario intercambiar los paneles que van cogidos con tornillos. Para modificar la salida de aire también hay que modificar el ventilador



4. Instalación de las tuberías

Antes de realizar la instalación, asegúrese de que la diferencia de altura, la longitud de tubería refrigerante y el número de curva entre la unidad interior y exterior, cumplen con los siguientes datos:

MODELO	48	60
Líneas frigoríficas	3/8 - 5/8	
Max. longitud frigorífica	50	
Max. diferencia de altura	25	

Carga adicional de refrigerante en función de la línea de líquido

MODELO	48	60
Precarga	5 m	5 m
Carga adicional	30 gr/m	30 gr/m

⚠ PRECAUCION

Todas las tuberías de la instalación deben ser proporcionadas por un técnico especializado y deben cumplir con las normas locales y nacionales.

Prevenir que el aire, el polvo u otras impurezas puedan entrar en el sistema de tuberías durante la instalación.

Se deben aislar tanto la tubería de líquido como la de gas para evitar condensaciones.

Procedimiento para la instalación de tuberías

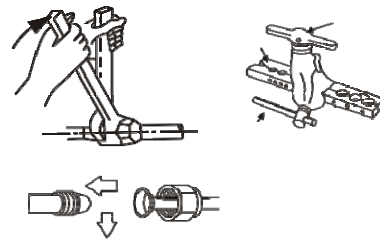
1) Abocardado del extremo del tubo

- Corte el extremo del tubo con un cortatubos.
- Elimine las rebabas dirigiendo la superficie de corte hacia abajo para evitar que entre virutas dentro del tubo.
- Ponga la tuerca en el interior del tubo.
- Proceda a abocardar el tubo.
- Verifique que el abocardado está correctamente realizado.

2) Conexión del tubo

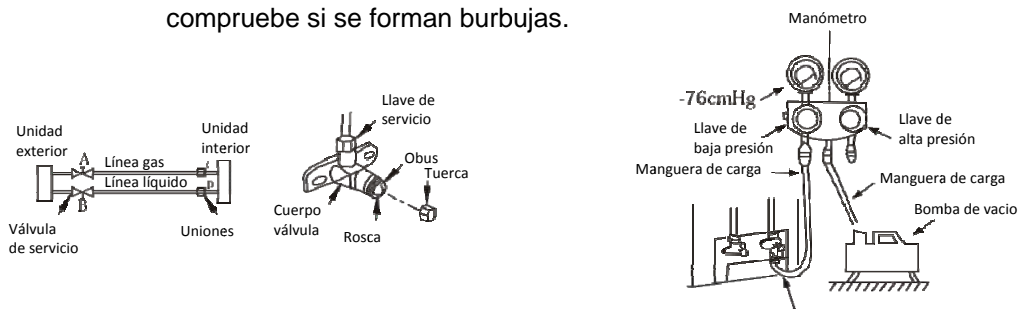
- Alinee las tuberías a conectar.
- Apriete la tuerca con los dedos y posteriormente utilice una llave inglesa con cuidado de no romper la tuerca.
- Si utiliza una llave de torsión, la siguiente tabla le muestra la fuerza a aplicar:

Diámetro	Par de apriete (N.cm)
1/4"	1.500-1600
3/8"	2.500-2600
1/2"	3.500-3600
3/4"	4.500-4700



3) Vacío y comprobación de fugas









- La humedad y el aire en el sistema frigorífico pueden tener efectos indeseables. Las tuberías deben estar completamente secas y a prueba de fugas. Esto requiere el uso de una bomba de vacío y un comprobador de fugas.
- Apriete bien las tuercas A, B, C y D.
- Conecte la manguera de carga del manómetro a la bomba.
- Conecte la manguera de baja presión del manómetro a la llave de servicio de la máquina.
- Abra completamente la llave de baja presión del manómetro y cierre la de alta presión.
- Arranque la bomba de vacío y mantenga la bomba funcionando entre 30 min (<15m) y 1 hora (>15m) en función la longitud de tuberías.
- Cierre la llave del manómetro de baja y compruebe que la presión está en -76cmHG (-1bar). Espere unos minutos para comprobar que la aguja se mantiene en esta presión y por tanto no hay fugas.
- Abra con una llave hexagonal completamente las llaves de servicio para dejar salir el gas de la unidad exterior a la instalación y retire la manguera de la máquina. Apriete bien el tapón para evitar cualquier fuga de gas.
- Utilice un detector de fugas para comprobar si hay fugas en las uniones. Si no dispone de un detector, utilice agua jabonosa y compruebe si se forman burbujas.



5. Configuración

Configuración de unidades en red

Si se desea conectar diferentes equipos con un control central CCM (gama MVD) se deberá dar una dirección a cada unidad en red debe tener un código diferente para distinguirse de las demás. Para su configuración se utilizan los interruptores S1 y S2. El rango de direcciones va desde 0 a 63.

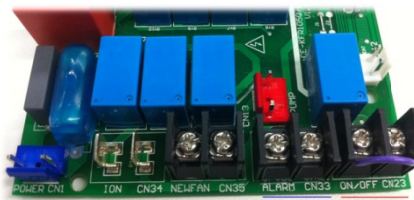
Interruptor		Dirección en red
S1	S2	
		00~15
		16~31
		32~47
		48-63

Conexiones BMS o a sistemas multi-zona

Si su unidad dispone de conexiones BMS, dispone de un sistema de arranque remoto así como de una señal de avería por mal funcionamiento de la unidad.



Para el arranque remoto, debe quitar el puente existe en las bornas de la unidad interior ON/OFF. Para el arranque remoto, mediante un contacto seco libre de tensión, provoque un puente entre las bornas ON/OFF.

La señal de alarma la recibirá también a través de las dos bornas donde indica ALARM. Mediante una entrada de un contacto seco, reciba la señal en su sistema remoto.



Rearme automático



SW4	SWITCH	FOR AUTO-RESTART FUNCTION
ON		
STATE		
MODE	ACTIVE	INACTIVE

6. Cableado

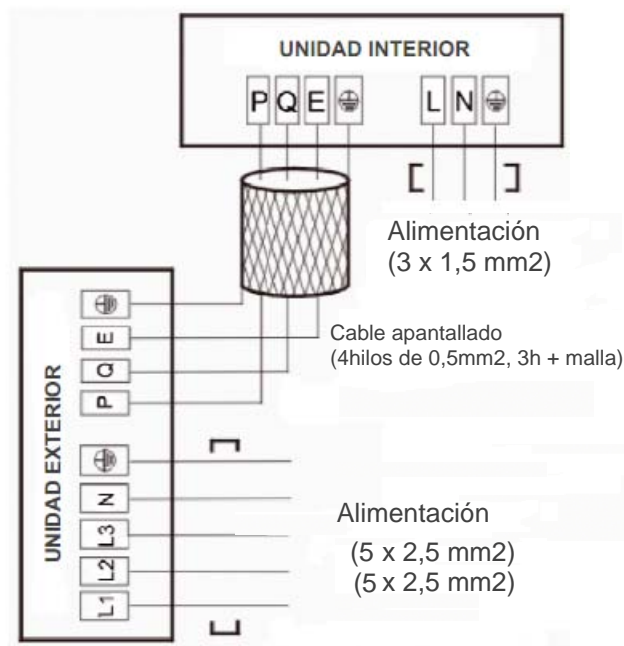
1) Normas de seguridad:

- La tensión de alimentación debe estar en un intervalo del 90% y el 110% de la tensión nominal.
- El aparato debe tener instalado una fuente de alimentación con un circuito independiente.
- El interruptor magnetotérmico y el interruptor diferencial deben ser 1,5 veces superior al consumo nominal (ver tabla en la parte inferior).
- El aparato debe estar conectado a tierra.
- Toda la instalación y cableado deben cumplir con las normal locales y nacionales y la instalación debe ser realizada por personal cualificado.
- La sección mínima del cableado debe ser la siguiente en función del consumo:
 - < 16A – 1,5 mm²
 - > 16A y < 25A – 2,5 mm²
 - > 25A y < 32A – 4,0 mm²
 - > 32A y < 40A – 6,0 mm²

2) Conexión y alimentación eléctrica

- Acceda a los terminales de la unidad interior.
- Pele los extremos de los cables (15 mm).
- Haga coincidir los colores de los cables con los números de los terminales. Asegure firmemente los cables en los terminales. Tire de los cables para comprobar que estén bien asegurados.
- Quite la tapa de la unidad exterior y haga lo mismo.
- Asegure los cables con la abrazadera que se encuentra al lado de los terminales.

CONEXIONADO Y ALIMENTACION ELECTRICA (UNIDADES TRIFASICAS)



3) Elementos de protección

MODELO	MAGNETOTÉRMICO	I.DIFERENCIAL
48	4P 40A	4P 40A 30mA
60		

7. Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento

Antes de poner la unidad en funcionamiento asegúrese de:

- La unidad interior y exterior se han instalado correctamente.
- La tubería y cableado están correctamente completados.
- No hay fuga de gas.
- El drenaje no está obstruido.
- El cableado a tierra está conectado correctamente.
- La carga adicional ha sido completada.
- La tensión de alimentación coincide con la tensión nominal del acondicionador de aire.
- No hay ningún obstáculo en la salida y entrada de las unidades exterior e interior.
- Las válvulas de servicio están completamente abiertas.

Pruebas de funcionamiento:

- La pruebas de funcionamiento debe ser realizada en todos los modos de funcionamiento.
- Para hacerla funcionar en frío, pulse el botón marcha/paro del control remoto, ponga la unidad en modo Cool y seleccione una temperatura por debajo de la temperatura ambiente.
- Para hacerla funcionar en calor, pulse el botón marcha/paro del control remoto, ponga la unidad en modo Heat y seleccione una temperatura por encima de la temperatura ambiente.
- Compruebe que no hay vibraciones ni ruidos anormales.
- Compruebe que no hay fugas de gas durante el funcionamiento.


Manual de Usuario


1. Precauciones de seguridad	17
2. Partes del equipo	18
3. Control remoto	19
4. Instrucciones de funcionamiento	23
5. Cuidado y limpieza	24
6. Mantenimiento	25
7. Códigos de alarma y solución de avería	26
8. Requisitos para la eliminación	27

1. Precauciones de seguridad




Las precauciones descritas aquí se clasifican como ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES. Ambas contienen información importante referente a la seguridad. Asegúrese de observar estas precauciones con el mayor interés.

Significado de los avisos de ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES:





 ADVERTENCIA...No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede causar daños personales o la pérdida de la vida.



 PRECAUCION...No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede causar daños a la propiedad o lesiones personales, lo que podría resultar serios problemas dependiendo de las circunstancias.

Las marcas de seguridad que se muestran en esta manual tienen los siguientes significados:

 Asegúrese de seguir las instrucciones	 Asegúrese de establecer una conexión a tierra	 Nunca intente
---	---	---

Después de completar la instalación, haga una operación de prueba para verificar los fallos y explicar a los clientes la manera de usar el aire acondicionado, y cuidar de él con la ayuda del manual de operación.

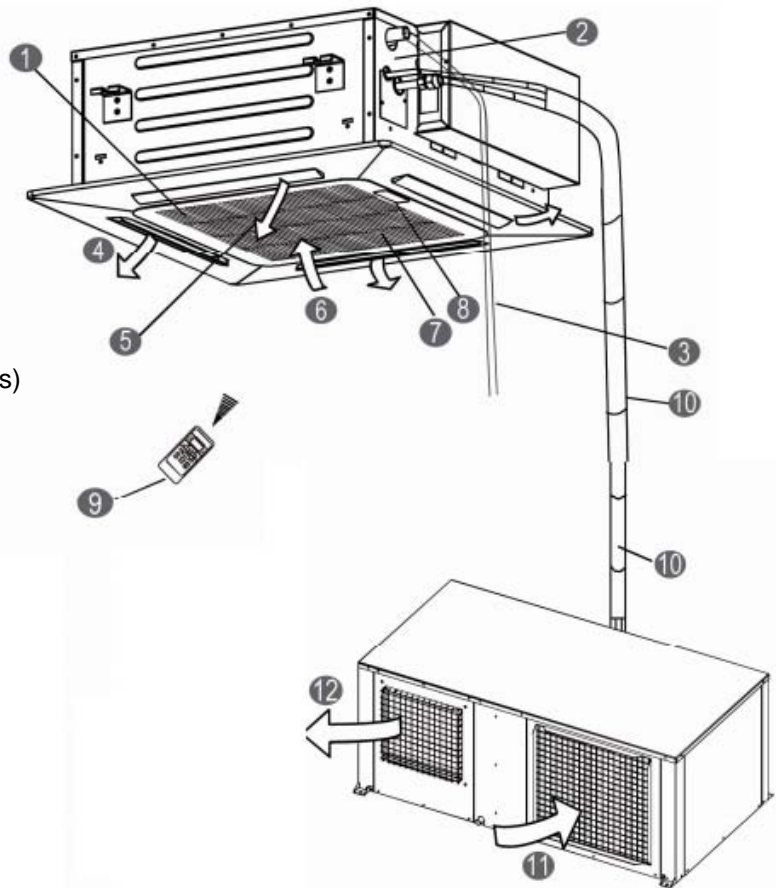
 ADVERTENCIA
Consulte con su distribuidor o personal cualificado para efectuar los trabajos de instalación. No intente instalar el acondicionador de aire por sí mismo. Una instalación inadecuada puede ocasionar filtraciones de agua, cortocircuitos o incendio.
Instale el acondicionador de aire de acuerdo con las instrucciones de este manual de instalación.
Asegúrese de usar solamente los accesorios y partes especificados para los trabajos de instalación. No usar las partes especificadas puede ocasionar la caída de la unidad, filtraciones de agua, cortocircuito o incendio.
Instale el acondicionador de aire sobre una pared suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad. Una pared o muro con resistencia insuficiente puede ocasionar la caída del equipo y causar lesiones.
La instalación eléctrica debe ser efectuada de acuerdo a los reglamentos locales y nacionales, con las instrucciones de este manual. Asegúrese de usar solamente el circuito de alimentación eléctrica especificado para este equipo. La insuficiencia de capacidad de circuito de alimentación puede ocasionar cortocircuitos o incendio.
Use un cable de longitud adecuada. No use cables empalmados, puede causar sobrecalentamientos o cortocircuitos con riesgo de incendio.
Asegúrese que todo el cableado está bien asegurado, que se usen los cables específicos, y que estén bien las conexiones de los cables a los terminales. Una mala sujeción o mala conexión puede producir sobrecalentamientos o cortocircuitos con riesgo de incendio.
Cuando conecte la alimentación eléctrica y conecte el cableado entre la unidad interna y externa, fije los cables de manera que la tapa de la caja de control quede correctamente colocada. Un mal posicionamiento de la tapa de control puede provocar cortocircuitos con riesgo de incendio.
Si se produce una fuga de gas refrigerante, ventile inmediatamente el área. Su inhalación podría causar daños personales. 
Después de completar la instalación, verifique que no hay fugas de refrigerante. Podría provocar daños personales y rotura del equipo. 
Cuando instale las tuberías de interconexión del equipo asegúrese de hacer un buen vacío y use solamente el refrigerante especificado (R410A). La presencia de aire o materias extrañas en el circuito refrigerante puede causar la elevación de la presión, lo que provocaría problemas para el equipo e incluso daños personales.
Durante la instalación, asegure adecuadamente las tuberías y antes del arranque compruebe que las llaves de servicio están abiertas. Se podrían producir daños en el equipo.
Asegúrese de conectar a tierra el aire acondicionado. No conecte a tierra la tubería. Un puesta a tierra incorrecta puede producir fallos de comunicación del equipo y provocar daños personales. 
Asegúrese de instalar un magnetotérmico así como un diferencial. Su falta de instalación podría provocar cortocircuitos, daños personales por descarga eléctrica o incendio.

 PRECAUCIÓN
No instale el acondicionado de aire en ningún lugar donde exista el peligro de filtraciones de gas inflamable. En caso de una fuga de gas, la acumulación de gas cerca del acondicionador de aire podría provocar que se produjera un incendio. 
Mientras se siguen las instrucciones de esta manual de instalación, instale la tubería de desagüe para asegurar un drenaje adecuado y aisle la tubería para evitar condensaciones. Una tubería de drenaje inadecuada puede provocar filtraciones de agua y daños a la propiedad.
Apriete la tuerca abocardada de acuerdo con el método especificado con la llave de torsión. Si la tuerca abocardada está demasiado apretada, podría quebrarse después de un uso prolongado, causando una fuga de refrigerante.

2. Partes del equipo

Unidad interior

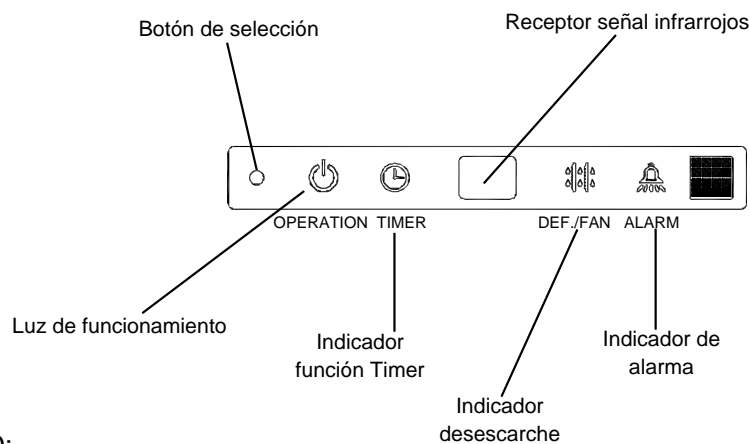
1. Lama de salida del aire
2. Bomba de condensados
3. Tubo de condensados
4. Salida del aire
5. Filtro de aire
6. Entrada de aire
7. Rejilla porta filtro
8. Display (Receptor infrarojos)
9. Control remoto
10. Tubería frigorífica



Unidad exterior

11. Entrada de aire
12. Salida de aire

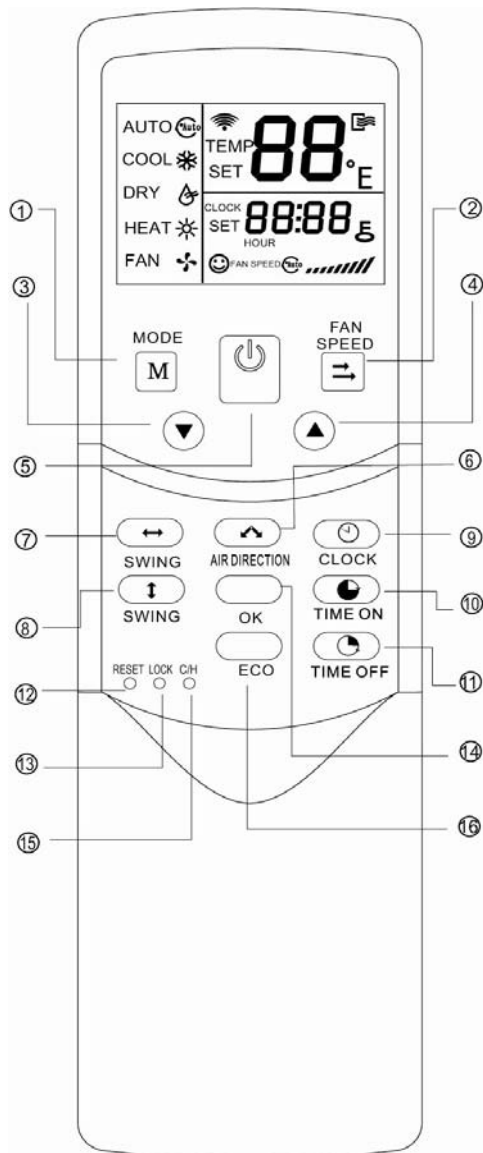
Display indicador de luces



1. **AUTO:**
El indicador OPERATION se ilumina y el aire acondicionado funcionará en modo Auto.
2. **TIMER:**
Este indicador se ilumina cuando el temporizador está activado.
3. **Indicador DEF./FAN:**
Este indicador se ilumina cuando el equipo está haciendo la descongelación automática o cuando la función de control de aire caliente está activada en modo Calor (no toque el aparato mientras está activada esta función).
4. **FRIO FORZADO:**
El indicador de OPERATION parpadeará y el aire acondicionado funcionará en modo Auto para enfriar en la velocidad alta durante 30 min. Durante este tiempo el control remoto estará deshabilitado.

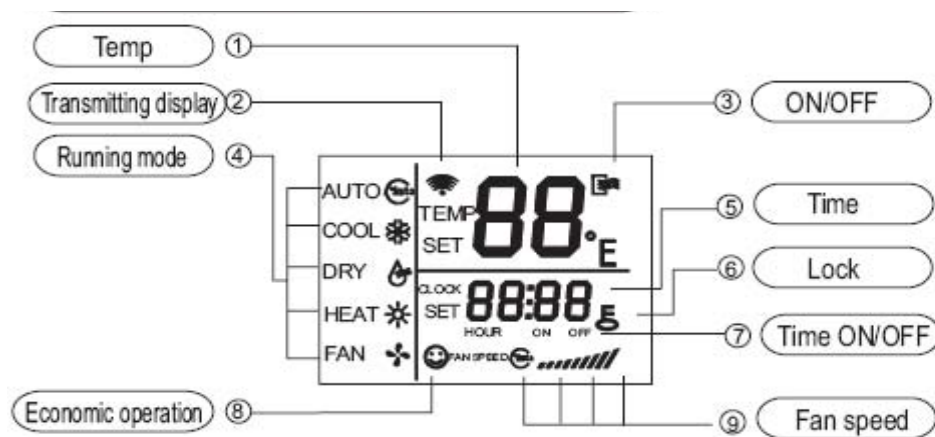
3. Control remoto

MODELO R05/BGE	
RANGO VOLTAJE	3.0V
VOLTAJE MÍNIMO	2.4V
DISTANCIA DE LECTURA	8m (con voltaje 3.0V, 11m)
ENTORNO	5°C hasta 60C°



1 Botón MODE	Cada vez que se pulse este botón se selecciona una modalidad de la secuencia: Auto, Refrigeración, Deshumidificador, Calefacción y Solo Ventilación.
2 Botón FAN SPEED	Cada vez que se pulsa este botón se selecciona una velocidad del ventilador diferente en una secuencia: AUTO > LOW > MED > HIGH (auto, baja, media y alta)
3 ▼ Botón	Pulse el botón para disminuir la temperatura de consigna. Manteniendo la tecla apretada la temperatura disminuirá 1 °C cada 0.5 s.
4 ▲ Botón	Pulse el botón para aumentar la temperatura de consigna. Manteniendo la tecla apretada la temperatura aumentará 1 °C cada 0.5 s.
5 Botón ON/OFF	Pulse este botón para poner la unidad en marcha. Pulse nuevamente el botón para detener el funcionamiento de la unidad.
6 Botón AIR DIRECTION	Pulsando esta tecla se activa la función SWING del deflector de aire. Una vez apretada esta tecla, el deflector de aire oscilará 6° por cada pulsación.
7 Botón SWING horizontal	Pulsando esta tecla se activa o se para la función SWING horizontal del deflector de aire. (Sólo disponible para las unidades de suelo-techo).
8 Botón SWING vertical	Pulsando esta tecla se activa o se para la función SWING vertical del deflector de aire.
9 Botón CLOCK	Muestra la hora actual (Cuando reseteamos o alimentamos el mando por primera vez, se mostrará 12.00 en el display). Apretar esta tecla durante 5s, el icono de la hora parpadeará cada 0.5s. Si la volvemos a apretar, el icono de los minutos parpadeará cada 0.5s. Para modificar tanto la hora como los minutos utilizaremos las teclas ▼ ▲. Una vez seleccionada la hora deseada, la modificación será efectiva cuando presione el botón de confirmación.
10 Botón TIMER ON	Este botón sirve para activar y configurar la función de encendido programado. Por cada pulsación el tiempo de retardo en el encendido aumenta 30 minutos. Cuando la selección excede las 10 horas, el tiempo se irá incrementando de hora en hora. Ajuste el tiempo a 0.0 para cancelar el tiempo seleccionado.
11 Botón TIMER OFF	Este botón sirve para activar y configurar la función de apagado programado. Por cada pulsación el tiempo de retardo en el apagado aumenta 30 minutos. Cuando la selección excede las 10 horas, el tiempo se irá incrementando de hora en hora. Ajuste el tiempo a 0.0 para cancelar el tiempo seleccionado.
12 Botón RESET	Pulsado este botón se borran todos los valores configurados en el mando, volviendo a la configuración inicial de fábrica.
13 Botón LOCK	Pulse este botón para bloquear el mando, dejando sin servicio a todos los botones del mando excepto el mismo botón LOCK.
14 Botón OK	Tecla para confirmar las selecciones y las modificaciones.
15 Botón FRIO/CALOR	Tecla para configurar el mando a distancia para funcionamiento en solo frío o en frío & calor. Durante la selección, la luz trasera se iluminará. La configuración de fábrica es la de modo frío y calor.
16 Botón ECO	Pulsar esta tecla para que la máquina adecue su funcionamiento de forma que suponga un ahorro energético. Por ejemplo, en el caso que quiera mantener la habitación climatizada mientras duerme.

Indicadores y funciones



1. **Temp:** muestra la temperatura establecida. Ajuste la temperatura por medio de los botones. No se muestra nada en esta área si la unidad está en modo de ventilador.
2. **Visualización de la transmisión:** el icono parpadeará una vez cuando el mando a distancia envía la señal.
3. **ON/OFF:** se muestra un icono cuando se enciende o cuando se apaga el mando a distancia.
4. **Modo de funcionamiento:** Pulse MODE para mostrar el modo de funcionamiento actual. Se pueden seleccionar AUTO, COOL, DRY, HEAT y FAN (automático, refrigeración, deshumidificación, calefacción y ventilador).
5. **Hora:** muestra la hora actual establecida. Si pulsa CLOCK durante 5 segundos, parpadeará el icono que indica la hora. Si vuelve a pulsar el botón, parpadeará el icono que indica los minutos. Ambos se utilizan para ajustar la hora. El ajuste o la modificación se efectúan únicamente cuando se pulsa el botón OK para confirmar.
6. **Bloqueo:** el icono se encenderá o se apagará al pulsar LOCK. En el estado de bloqueo, no funciona ningún botón excepto el botón LOCK.
7. **Hora ON/OFF:** El icono se enciende si está activada la hora de encendido; lo mismo ocurre con el icono OFF cuando está activada la hora de apagado. Al ajustar simultáneamente el temporizador ON y OFF, se mostrarán ambos iconos, ON y OFF.
8. **Velocidad del ventilador:** pulse FAN SPEED para mostrar la velocidad actual del aire. Se puede seleccionar AUTO, LOW, MED y HIGH (automática, baja, media y alta). La velocidad predeterminada es la velocidad predeterminada para la unidad sin velocidad media.
9. **Funcionamiento con ahorro** de energía: este icono se encenderá o se apagará al pulsar el botón ECO.

NOTA:

Todos los iconos anteriores se mostrarán sólo cuando el mando a distancia se conecta a la electricidad por primera vez o se reinicia.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Colocación y cambio de pilas

Coloque 2 pilas alcalinas AAA (LR03).

Deslice la cubierta para poner las pilas y asegúrese de que las coloca en el polo correcto.

Funcionamiento en AUTO (automático)

Al encender la alimentación el indicador de puesta en marcha de la unidad interior parpadea.

1. Pulse MODE para seleccionar AUTO.
2. Ajuste la temperatura por medio de los botones. El margen permisible es 17°C~30°C.
3. Pulse ON/OFF y se encenderá el indicador de funcionamiento de la unidad principal. El aparato de aire acondicionado funcionará en el modo AUTO y la velocidad del ventilador será AUTO y no se podrá ajustar.
4. El modo ECO está activado en el funcionamiento automático.

Funcionamiento en COOL/HEAT/FAN (refrigeración, calefacción, ventilador)

1. Pulse MODE para seleccionar COOL, HEAT o FAN (refrigeración, calefacción o ventilador).
2. Ajuste la temperatura por medio de los botones. El margen permisible es 17°C~30°C.
3. Pulse FAN SPEED para seleccionar AUTO, LOW, MED o HIGH.
4. Pulse ON/OFF y se encenderá el indicador de funcionamiento de la unidad principal. El aire acondicionado funcionará en el modo establecido. Detenga el funcionamiento apretando el botón ON/OFF.

Ajuste la temperatura. El ajuste o la modificación se efectúan únicamente cuando se pulsa el botón OK para confirmar.

NOTA:

En el modo de ventilador, la temperatura no es ajustable y la función ECO no es efectiva. Se omite el procedimiento 2.

Funcionamiento en DRY (deshumidificación)

1. Pulse MODE para seleccionar DRY.
2. Ajuste la temperatura por medio de los botones. El margen permisible es 17°C~30°C.
3. Pulse ON/OFF y se encenderá el indicador de funcionamiento de la unidad principal. El aire acondicionado funcionará en el modo de deshumidificación. Apague la unidad mediante el botón ON/OFF.
4. En el modo DRY, las funciones ECO y FAN SPEED no están disponibles.

Funcionamiento del temporizador

TIME ON y TIME OFF se utilizan para encender y apagar la unidad respectivamente en la hora establecida.

Funcionamiento de TIME ON

1. Pulse TIME ON, se encenderán los iconos SET, HOUR y ON.
2. Vuelva a pulsar TIME ON y ajuste la hora.
3. Cada vez que se apriete este botón, la hora se incrementará en 0,5 horas. Cuando se sobrepasan las 10 horas, al apretar el botón se incrementa en 1 hora.
4. 0,5 segundos después de hacer el ajuste, el mando a distancia enviará la orden TIME ON a la unidad.

Funcionamiento de TIME OFF

1. Pulse TIME OFF, se encenderán los iconos SET, HOUR y OFF.
2. Vuelva a pulsar TIME OFF y ajuste la hora.
3. Cada vez que se apriete este botón, la hora se incrementará en 0,5 horas. Cuando se sobrepasan las 10 horas, al apretar el botón se incrementa en 1 hora.
4. 0,5 segundos después de hacer el ajuste, el mando a distancia enviará la orden TIME OFF a la unidad.

Ajuste simultáneo de TIME ON y TIME OFF

1. Ajuste TIME ON según los procedimientos especificados en los puntos 1 y 2 del funcionamiento de TIME ON.
2. Ajuste TIME OFF según los procedimientos especificados en los puntos 1 y 2 del funcionamiento de TIME OFF.
3. Si tanto la hora ajustada en TIME ON como la ajustada en TIME OFF no pasan de las 10 horas, el funcionamiento de TIME OFF se activará media hora más tarde que el funcionamiento de TIME ON. Si tanto la hora ajustada en TIME ON como la ajustada en TIME OFF pasan de las 10 horas, el funcionamiento de TIME OFF se activará 1 hora más tarde que el funcionamiento de TIME ON.
4. 0,5 segundos después de hacer el ajuste, el mando a distancia enviará la orden TIME ON a la unidad.

Modificación del funcionamiento del temporizador

Pulse el botón correspondiente y reajuste la hora de TIME ON y de TIME OFF. Para cancelar el funcionamiento del temporizador, ajuste la hora a 0.00.

NOTA:

La hora ajustada en el funcionamiento del temporizador es la hora relativa basada en el reloj del mando a distancia. El ajuste del reloj no está disponible cuando están activadas las funciones TIME ON o TIME OFF.

4. Instrucciones de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento

MODO FRÍO:	Temperatura ambiente interior $\geq 17^{\circ}\text{C}$ Temperatura exterior $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ó Temperatura exterior $-15^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ (para modelos de baja temperatura)
MODO CALOR:	Temperatura ambiente interior $\leq 30^{\circ}\text{C}$ Temperatura exterior $-15^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$
MODO SECO:	Temperatura ambiente interior $> 17^{\circ}\text{C}$ Temperatura exterior $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$

⚠ PRECAUCION:

- Si el aire acondicionado se usa fuera de estas condiciones se podría dañar el equipo.
- La humedad ambiente debe estar por debajo del 80%. Si fuera superior, se podrían producir condensación en la parte externa del equipo. Si esto sucediera, poner la lama en posición totalmente vertical y el ventilador a velocidad máxima.
- El rendimiento óptimo se alcanza dentro de las temperaturas de funcionamiento.
- Si la temperatura exterior está por debajo de 0°C , se recomienda dejar enchufado el equipo aunque no esté en funcionamiento.

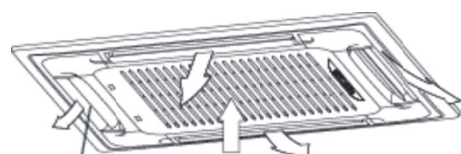
Control de la dirección del flujo de aire

- Ajuste la dirección del flujo del aire correctamente, de lo contrario, podría causar molestias o una mala distribución del aire en la habitación.
- Ajuste la lama horizontal automática con el mando a distancia.

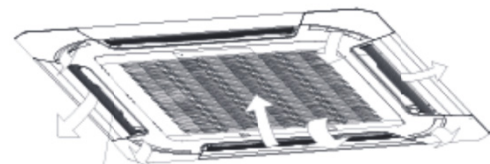
Para ajustar la lama horizontal (arriba-abajo) es necesario que el equipo esté en funcionamiento. Para ello use el control remoto, pulse el botón SWING y vuelva a pulsarlo donde desee que se pare.

Si quiere que funcione en modo automático, pulse el botón SWING, la lama se moverá continuamente hacia arriba y hacia abajo.

La lama se mueve por cada pulsación 30° .



Ajuste la lama arriba/abajo



Ajuste la lama arriba/abajo

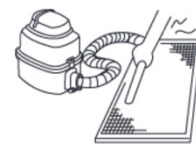
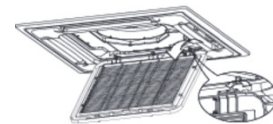
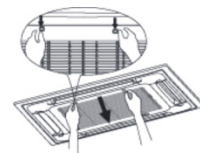
⚠ PRECAUCION:

- No haga funcionar el acondicionador de aire durante largos períodos con el flujo de aire hacia abajo en modo frío o deshumectación, se podrían producir condensaciones.
- No mueva manualmente la lama horizontal a menos que sea necesario. Siempre use el mando a distancia.
- Cuando el acondicionador de aire se inicia, espere 10 segundos hasta mover la lama horizontal.
- El ángulo de apertura de la lama horizontal no debe ser demasiado pequeño, el rendimiento en frío o calor puede verse afectado.
- Cuando el acondicionador es alimentado inicialmente, la lama hace un sonido durante 10 segundos, esto es una operación normal.

5. Cuidado y limpieza

⚠ **PRECAUCIÓN** Antes de limpiar, asegúrese de apagar el equipo y desconectarlo de la corriente.

- Panel: límpielo con un paño suave mojado en agua tibia. No use ningún tipo de detergente o disolvente, en el caso de usar agua, séquelo bien con un paño seco.
- Filtros: un filtro sucio reduce la eficacia del equipo. Limpie los filtros una vez cada dos semanas, para ello:
 - 1) Mueva simultáneamente las pestañas de sujeción de la rejilla central.
 - 2) Desconecte el cableado que pueda estar sueto a la rejilla.
 - 3) Muévela hacia abajo un ángulo de 45° y extraiga la rejilla.
 - 4) Quite el filtro de la rejilla.
 - 5) Limpie los filtros con una aspiradora o con agua. Asegúrese de quitar los filtros de carbono, bio filtros, etc, si los tuviera. Estos filtros opcionales debe limpiarlos solo con la aspiradora y deben ser sustituidos cada 4 o 5 meses. Si limpia el filtro principal con agua, déjelo secar al aire.
 - 6) Inserte el filtro en la rejilla y coloque la rejilla.
- Unidad exterior: Si lo desea puede pasar un paño húmedo asegurándose de que la unidad está desconectada de la corriente y teniendo la precaución de no sufrir ningún peligro debido al lugar donde está colocada la unidad. Lo mejor para el mantenimiento de la unidad exterior es que lo solicite a un profesional.



6. Mantenimiento

Si va a dejar la unidad si funcionamiento durante un largo periodo, lleve a cabo lo siguiente:

- Haga funcionar el ventilador interior durante varias horas para secar el interior de la unidad.
- Retire las pilas al mando a distancia.
- Limpie los filtros.
- Desconéctelo de la alimentación. No olvide conectarlo a la alimentación 12h antes de querer hacerlo funcionar de nuevo (el aceite del compresor necesita estar caliente para su funcionamiento).

Se recomienda hacer un mantenimiento del equipo como mínimo una vez al año. Debe ser comprobado:

- El refrigerante del equipo.
- El buen funcionamiento de los motores.
- Las conexiones eléctricas.
- Las baterías tanto interior como exterior.

Este mantenimiento debe ser realizado por un especialista, es necesario y de obligado cumplimiento según el RITE. El costo de mantenimiento corre a cargo del usuario.

Los siguientes eventos pueden ocurrir durante el funcionamiento normal de la unidad:

1) Protección del acondicionador de aire:

- El compresor no puede reiniciar durante 3 minutos después de que se detenga.
- Prevención de aire frío. En modo calefacción la unidad está diseñada para funcionar de la siguiente forma:
 - A) Cuando la calefacción acaba de comenzar, el ventilador interior no arrancará hasta que la batería este caliente y lo hará progresivamente para no dar la sensación de frío.
 - B) El ventilador interior y exterior se pararán cuando la unidad esté en proceso de descongelación, la luz DEF./FAN permanecerá encendida. El tiempo de descongelación puede variar entre 4 y 10 minutos en función de la temperatura exterior y de la escarcha de la unidad exterior.
- Cambia la velocidad en modo frío. Para prevenir que se produzca hielo en la unidad interior, es posible que el control cambie automáticamente la velocidad a una superior, después de la prevención, el control restaurará la velocidad anterior.

Protección por baja temperatura: si en modo calefacción la temperatura exterior baja por debajo de -15°C durante más de 1 hora, el display de la unidad interior mostrará "P3" y la unidad dejará de funcionar. Se reiniciará cuando la temperatura exterior sea superior a -12°C durante 10 minutos.

2) Olor en la unidad interior: compruebe que el filtro está limpio. Si el filtro está limpio es posible que la batería esté impregnada de humo o malos olores. Para su limpieza debe llamar a un especialista. Es recomendable limpiar el filtro periódicamente.

3) Gotea agua la unidad interior: es posible que si la humedad es superior al 80% gotee agua la unidad interior. Ponga la lama de salida de aire totalmente horizontal y seleccione la velocidad máxima del ventilador.
































7. Códigos de alarma y solución de averías

Avería	Indicador OPERATION/RUN u otros indicadores parpadean.
	Salta el automático o diferencial.
	Cae agua de la unidad interior.
	El mando a distancia no funciona
	Uno de los siguientes códigos aparece en el display: E0, E1, E2, E3, ..o F0, F1, F2, F3 ..

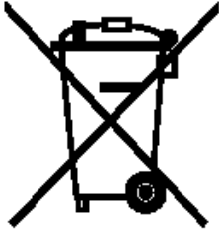
AVERIA	CAUSA	MODO DE PROCEDER
La unidad no arranca	No hay tensión	Restaurar tensión
	Está desenchufada	Enchufar
	El automático está roto	Sustituir
	Baterías mando agotadas	Sustituir
	Hora de temporizador incorrecta	Cancelar el temporizador
La unidad no enfría o no calienta	Temperatura establecida incorrecta	Establecer correctamente
	Filtro sucio	Limpiar filtro
	No rinde	Cerrar puertas y ventanas
	Entrada o salida de aire obstruida	Quitar obstrucción
	Protección de 3 minutos para arranque compresor	Esperar

Si la avería no ha sido solucionada, por favor, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico más cercano. Infórmele con exactitud del mal funcionamiento de la unidad.

A continuación se muestran una serie de códigos de alarma. Si alguno sucediera, por favor, desconecte el aparato de la alimentación eléctrica y vuelva a conectarlo pasados unos minutos. Si la avería volviera a producirse, llame a su representante:

Nº	Indicación de fallo / Protección					Display
1	Conflicto en modo funcionamiento			 RAPIDO		E0
2	Error comunicación entre ud. interior/externo		 RAPIDO			E1
3	Sensor temp. ambiente suelto o en corto (T1)	 RAPIDO				E2
4	Sensor batería Interior suelto o en corto (T2)	 RAPIDO				E3
5	Sensor batería Interior suelto o en corto (T2B)	 RAPIDO				E4
6	Fallo EEPROM			 RAPIDO		E7
7	Fallo ventilador unidad interior			 RAPIDO	 RAPIDO	E8
8	Fallo unidad exterior				 LENTO	Ed
9	Fallo bomba condensados / interruptor nivel				 RAPIDO	EE
10	Error de comunicación (Entre interior y mando)	 RAPIDO		 RAPIDO	 RAPIDO	F0
11	Fallo panel		 RAPIDO	 RAPIDO	 RAPIDO	F1
12	Panel no está cerrado		 ENCENDIDO	 RAPIDO	 RAPIDO	F2
13	Fallo comunicación master/esclavo		 RAPIDO		 RAPIDO	F3
14	Mal funcionamiento master/esclavo	 RAPIDO			 RAPIDO	F4
15	Contacto marcha / paro remoto abierto	 LENTO				CP
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  (Iluminado) ENCENDIDO </div> <div style="text-align: center;">  (0.2 seg) RAPIDO </div> <div style="text-align: center;">  (1 seg) LENTO </div> </div>						

8. Requisitos para la eliminación



Su producto y las pilas suministradas con el control vienen marcados con este símbolo.

Este símbolo significa que los productos eléctricos y electrónicos y las pilas no deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados.

En el caso de las pilas puede aparecer un símbolo impreso bajo el símbolo, esto significa que las pilas contienen un metal pesado que se encuentra por encima de una determinada concentración. Estos son los posibles símbolos químicos:

■ Pb: plomo (>0,004%)

No intente desmontar el sistema usted mismo: El desmantelamiento del producto, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe ser efectuado por un instalador competente de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables.

Las unidades y pilas agotadas deben ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación.

Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas.

Contacte, por favor, con el instalador o con las autoridades locales para obtener más información.



SOLICITE INFORMACIÓN ADICIONAL:

Teléfono: 93 446 27 80 - Fax: 93 456 90 32

eMail: mundoclima@salvadorescoda.com

ASISTENCIA TÉCNICA:

Teléfono: 93 652 53 57 - Fax: 93 635 45 08