

Haceb

MANUAL DE USUARIO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT

Lea detenidamente estas instrucciones de uso e instalación antes de encender u operar su producto y guárdelas como referencia para el futuro.



Certificado N° SC 062-1

REFERENCIA

AA BARU 9 ON/OFF 110
AA BARU 12 ON/OFF 110
AA BARU 9 ON/OFF 220
AA BARU 12 ON/OFF 220
AA BARU 18 ON/OFF 220
AA BARU 24 ON/OFF 220



ÍNDICE

<u>GARANTÍA</u>	4
La garantía no incluye	4
Declaración del tiempo de suministro de repuestos	5
Cancelación de la garantía	5
<u>SITUACIONES NO CUBIERTAS POR LA GARANTÍA</u>	5
<u>GLOSARIO</u>	6
<u>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</u>	7
Lea las precauciones de seguridad antes de la instalación	7
PELIGROS DE INSTALACIÓN	7
PELIGROS DEL USO DEL PRODUCTO	7
PELIGROS ELÉCTRICOS	7
PELIGROS DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	8
<u>ACCESORIOS</u>	8
Resumen de la instalación - Unidad interna	10
<u>PARTES DE LA UNIDAD INTERNA</u>	11
NOTA SOBRE ILUSTRACIONES	11
Instalación de la unidad interna	11
DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE	13
Instalación de la unidad externa	20
Conexión de la tubería de refrigerante	23
Instrucciones de conexión - Tubería de refrigerante	24
Evacuación de aire	26
Chequeo eléctrico y chequeo de fugas de gas	28
Prueba de funcionamiento	29
<u>ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD INTERNA</u>	
30	
Partes de la unidad interna	30
Significados de símbolos en el panel indicador	31
Parámetros operativos aires acondicionados On/Off (Velocidad fija)	31
Otras Funciones	31
Configuración del ángulo del flujo de aire	32
Operación para dormir	32
<u>OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO</u>	33
MODOS DE FUNCIONAMIENTO	33
Operación manual (sin control remoto)	34
Operación con control remoto	35
Cómo usar los botones	37
Operación del temporizador	38
TIMER ON	38
TIMER OFF	39

TEMPORIZADOR COMBINADO	39
Manejando el control remoto	40
<u>CUIDADO Y MANTENIMIENTO</u>	<u>41</u>
Limpieza de su unidad interna	41
Limpieza de su filtro de aire	41
Recordatorios para limpieza de filtros	42
Mantenimiento - Largos periodos de no uso	43
Mantenimiento - Inspección antes de uso	43
Aspectos ambientales	43
<u>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</u>	<u>44</u>
Situaciones comunes	44
Solución de problemas	45
<u>CENTRO DE SERVICIOS</u>	<u>47</u>

GARANTÍA

- Este producto ha sido revisado y comprobado su buen funcionamiento en la fábrica, bajo condiciones normales de uso. Además cumple con todas las normas de seguridad vigentes en el país.
- Industrias Haceb S.A. otorga garantía sobre el producto, consistente en la reparación, incluyendo mano de obra y repuestos sin costo alguno, por cualquier desperfecto de fabricación, durante un período de doce (12) meses contados a partir de la fecha de compra, para todos los componentes o materiales. Específicamente, para el compresor del producto, el período de garantía será de sesenta (60) meses contados a partir de la fecha de compra, término durante el cual, durante los primeros dieciocho (18) meses, se cubre sin costo alguno tanto la mano de obra como los repuestos y en adelante, únicamente se cubre el valor del repuesto, por lo que el costo de la mano de obra deberá ser asumida directamente por el Usuario.
- En caso de requerir algún servicio durante el periodo de garantía de su producto, comuníquese desde Medellín al 255 2100 y el resto de Colombia al 01 8000 511 000. En estas líneas se le darán indicaciones del procedimiento a seguir y los sitios de operación o talleres autorizados.
- Para la prestación del servicio en garantía es importante disponer de la factura de compra para la verificación de la fecha de adquisición, en caso de no contar con ella se verificará el serial que está dispuesto en la placa.
- La empresa no asume responsabilidad alguna por los daños personales o a la propiedad, que pudieran causar la mala instalación no realizada por el Servicio Técnico HACEB o sus centros autorizados, o el uso indebido del producto, incluyendo la falta de mantenimiento.
- Toda visita o intervención de nuestro servicio técnico, realizada en la vivienda del comprador y a solicitud de él, dentro del plazo de garantía que no fuera originada por falla o defecto del producto deberá ser cancelada de acuerdo a la tarifa vigente.
- Para hacer más fácil el trámite de la garantía, le recomendamos conservar el manual, el empaque y los accesorios originales del producto.
- Servicio Técnico HACEB o sus centros autorizados, antes de efectuar una reparación y/o sustitución de un producto, realizará un diagnóstico previo para determinar el estado real del artículo. La sustitución del producto solo se hará efectiva en el caso en que, a pesar de la intervención técnica autorizada el defecto sea de tal naturaleza que no sea factible su reparación a juicio de INDUSTRIAS HACEB S.A.
- Si el Servicio Técnico HACEB certifica que efectivamente el producto debe ser sustituido por uno nuevo, la garantía del nuevo producto iniciará a partir del momento en que se reciba este y hasta el tiempo establecido en esta garantía.

La garantía no incluye

- Los daños ocasionados por transporte o siniestros.
- Las fallas o daños ocasionados por conexiones y voltajes inadecuados en la red eléctrica.
- Las fallas o daños ocasionados por mal uso, instalaciones inadecuadas o intervenciones no autorizadas. Dentro de estas se incluyen los daños ocasionados en el producto o a otros por no respetar las condiciones de seguridad establecidas en el manual de usuario.
- Cuando la capacidad del aire acondicionado no se relacione con el recinto donde fue instalado.
- Golpes y/o rayas en el panel frontal, en las partes metálicas o en accesorios empacados con el producto, a menos que se detecten en el momento de la compra.
- Las partes y accesorios que están sometidas a un constante uso o desgaste natural, como los filtros y control remoto, a menos que el defecto se detecte en el momento de la compra.
- Daños en el control por una inapropiada manipulación.
- Cuando el aire acondicionado opere bajo tensiones bifásicas por fuera del rango: 198 V~ a

240 V~ para los modelos con un voltaje nominal de 220 V~. Cuando el aire acondicionado opere bajo tensiones monofásicas por fuera del rango: 108 V~ a 127 V~ para los modelos con un voltaje nominal de 115 V~.

- Cuando el aire acondicionado no tenga la conexión a tierra respectiva.
- Todo tipo de daño causado por sobrecargas de la red eléctrica usada para la alimentación del aire acondicionado.
- Cuando el aire acondicionado ha sido dañado por fenómenos de la naturaleza como: siniestros, terremotos, descargas eléctricas, o por el deterioro causado con el mal uso o maltrato que le de el usuario al producto.

Declaración del tiempo de suministro de repuestos

- Se garantiza la disponibilidad por un término de 3 años contados a partir de la fecha de compra, los cuales tendrán costo para el usuario dependiendo de la vigencia de la garantía.

Cancelación de la garantía

- Cuando el producto o piezas, tengan alteraciones o averías, debido a la manipulación por personal ajeno a INDUSTRIAS HACEB S.A.
- Cuando la instalación del producto no cumpla con las normas mínimas de seguridad establecidas para las instalaciones eléctricas que apliquen al mismo.
- Cuando la operación y manejo del producto sea en condiciones no prescritas en el manual de instalación y manejo, o se destine para uso comercial o industrial.
- Cuando se haya vencido el término de vigencia de la garantía.

**Active su garantía por internet visitando nuestra página
www.haceb.com (Aplica solo para Colombia).**

SITUACIONES NO CUBIERTAS POR LA GARANTÍA

1. El período de garantía de fábrica ha expirado. -2. El producto presenta el número de serie alterado o removido. -3. El producto presenta modificaciones no autorizadas en las especificaciones. -4. Problemas causados en la instalación y/o reparación efectuada por personal no autorizado por INDUSTRIAS HACEB S.A. - 5. Artículo desconectado a la fuente de voltaje. -6. Ausencia de gas o voltaje (aplica para calentadores, cubiertas, estufas y hornos). -7. Baterías deficientes. (aplica para calentadores). -8. Bombillo quemado o flojo posterior a su instalación. -9. Cierre magnético con ajuste excesivo (adherencia), para esto se debe esperar como mínimo 20 segundos entre apertura de puertas. -10. Conexiones eléctricas flojas o sueltas, después de un mes de uso. -11. Presenta fuga de agua por falta de mantenimiento en el sifón. -12. Presenta fuga de agua por condensación en el tubo intercambiador ubicado en la parte trasera de la refrigerador, (esto es normal). -13. Calentamiento del compresor, condensador, separador metálico y laterales, (esto es normal). -14. Escapes de agua por deficiente conexión en la manguera de suministro y desagüe (aplica para lavadoras). -15. Deterioro de parrillas en zonas donde hay contacto directo con la llama (aplica para estufas y cubiertas). -16. Inyectores obstruidos por derrame de alimentos. -17. Manguera de desagüe obstruida por objetos extraños. -18. Oxidación causada por golpes, rayas o producto expuesto a ambientes salinos y/o con humedad relativa por encima del 70%. -19. Presiones de agua y/o gas por fuera de especificaciones según placa o manual de usuario. -20. Problemas causados por operaciones o usos inadecuados, en forma incorrecta y/o diferente a lo especificado en el manual de usuario. -21. Problemas causados por transporte inapropiado del equipo. -22. Problemas causados por la invasión de cuerpos extraños al producto como insectos, ratones, similares, o falta de limpieza del producto. -23. Problemas causados por condiciones de la naturaleza tales como: terremotos, inundaciones, tormentas eléctricas, entre otros. -24. Problemas causados por condiciones accidentales o provocadas como incendios, fluctuaciones de voltaje, vandalismo, robo o similares. -25. Problemas asociados con nivelación del producto, éste debe ser realizado por el usuario, el manual lo especifica. -26. Problemas con

instrucciones de funcionamiento tales como: a). Poco frío en conservador que este asociado a manejo de perilla, condensadores poco ventilados, obstrucción de las salidas y retornos de aire, puertas mal ajustadas. b). Ausencia total de frío por manejo de perilla o falta de voltaje. -27. Ruidos normales en: Ventilador, termostato, inyección refrigerante, temporizador, compresor y descongelación del evaporador por resistencia eléctrica. -28. Mal olor y sabor de los alimentos por causas asociadas a derrames y productos refrigerados descubiertos. -29. Por condensación interna que estén asociados a tiempos excesivos de apertura de puertas, alimentos no envueltos, descubiertos o calientes.



IMPORTANTE

Lea cuidadosamente este manual antes de hacer uso de su aire acondicionado. En él encontrará recomendaciones para su correcta instalación, buen manejo y cuidado, así, podrá conocer y operar su aire, obteniendo un óptimo desempeño.

GLOSARIO

Aire acondicionado Split: Es un equipo de aire acondicionado cuya unidad interna se ubica en una pared y la unidad externa en el exterior del recinto. Se les llama así debido a que sus componentes principales son separados unos de otros. (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa).

Deshumidificación: Es la remoción del vapor de agua presente en el aire.

Fusible o interruptor: Dispositivo de protección en las instalaciones que se utiliza para protegerlas de las sobrecargas causadas por cortocircuitos.

BTU: British Thermal Unit. Unidad térmica inglesa. Es la cantidad de calor necesario que hay que sustraer a 1 libra de agua para disminuir su temperatura 1° F. Una BTU equivale a 0,252 Kcal.

Zona de confort: Son unas condiciones dadas de temperatura y humedad relativa bajo las que se encuentran confortables la mayor parte de los seres humanos. Estas condiciones oscilan entre los 22° y los 27° C. (71-80° F) de temperatura y el 40% al 60% de humedad relativa.

Aislamiento térmico: Componente con el cual se aísla térmicamente una superficie reduciendo la transferencia de calor hacia o desde el ambiente mediante el uso de materiales aislantes o de baja conductividad térmica (Esponja protectora).

Línea de succión (gas): Línea que une el evaporador y el compresor del circuito de gas refrigerante; el gas refrigerante se encuentra en estado gaseoso.

Línea de descarga (líquido): Línea que lleva refrigerante líquido a alta presión desde el condensador hacia el dispositivo de expansión.

Refrigerante: Sustancia utilizada en los sistemas de refrigeración. Absorbe calor en el evaporador, cambiando de estado de líquido a vapor, liberando su calor en un condensador, al regresar de nuevo del estado gaseoso al estado líquido.

Nota: Las gráficas utilizadas en este manual pueden no corresponder a los productos reales, son ejemplos ilustrativos que están sujetos a cambios.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea las precauciones de seguridad antes de la instalación

La incorrecta instalación debida a ignorar las instrucciones pueden causar serios daños o lesiones.

La seriedad de daño o lesión potencial es clasificada como PELIGRO o CUIDADO.

Este símbolo indica que ignorar las instrucciones puede causar muerte o lesión seria.

Este símbolo indica que ignorar las instrucciones puede causar lesiones moderadas a su integridad o daño a su dispositivo u otra propiedad.



PELIGRO

Este dispositivo puede ser usado por niños de 8 años en adelante y personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, siempre y cuando se les haya dado la supervisión e instrucción del uso del dispositivo en una manera segura y dándoles a entender los riesgos que corren. Los niños no deben jugar con el dispositivo. La limpieza y el mantenimiento del dispositivo no debe hacerse por niños.

PELIGROS DE INSTALACIÓN

- Se recomienda que este aire acondicionado sea instalado por personal de Servicio Técnico Haceb o por uno de sus centros de servicio autorizados. La instalación inapropiada del aire acondicionado puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o generación de fuego.
- Se recomienda que todas las reparaciones, mantenimientos y/o reubicación de este aire acondicionado sea llevado a cabo por personal de Servicio Técnico Haceb o por uno de sus centros de servicio autorizados. Intervenciones inapropiadas a este aire acondicionado pueden causar serias lesiones o falla del producto.

PELIGROS DEL USO DEL PRODUCTO

- Si una situación anormal aparece (como olor a quemado), apague inmediatamente la unidad interna del aire acondicionado y desconéctelo de la alimentación de energía eléctrica. Llame a Servicio Técnico Haceb para recibir instrucciones para evitar descargas eléctricas, fuego o lesiones.
- **No** inserte los dedos, barillas u otros objetos en la entrada y salida de aire del aire acondicionado. Esto puede causar lesiones ya que el ventilador puede estar girando a altas velocidades.
- **No** use aerosoles inflamables como spray para cabello, lacas o pinturas cerca de la unidad interna de aire acondicionado. Esto puede causar fuego o combustión.
- **No** operar el aire acondicionado en lugares cercanos a gases combustibles. Los gases emitidos se pueden acumular alrededor de la unidad interna del aire acondicionado y causar explosión.
- **No** operar el aire acondicionado en un cuarto húmedo (por ejemplo en un baño o en un cuarto de lavado de ropas). Esto puede causar descargas eléctricas y producir deterioro en el producto.
- **No** exponga su cuerpo de manera directa al aire frío generado por el aire acondicionado por periodos de tiempo prolongados.

PELIGROS ELÉCTRICOS

- Use sólo el cable de alimentación eléctrica especificado. Si el cable de alimentación eléctrica está dañado, se recomienda que este sólo sea reemplazado por Servicio Técnico Haceb o por un centro de servicio técnico autorizado.
- Mantenga el enchufe del aire acondicionado limpio. Remueva el polvo o cualquier tipo de suciedad que se acumule en o alrededor del enchufe. La suciedad en el enchufe puede causar fuego o descargas eléctricas.
- **No** hale el cable de alimentación eléctrica para desconectar la unidad interna del aire acondicionado. Tome firmemente el enchufe y hálelo para desconectar el aire acondicionado. Halar directamente del cable puede dañarlo, lo que puede causar fuego o descargas eléctricas.

- **No** use extensiones para conectar la unidad interna del aire acondicionado a la electricidad, ni corte el cable de alimentación eléctrica para aumentar su longitud ni conecte otros dispositivos al mismo tomacorriente del aire acondicionado. Conexiones eléctricas deficientes o aislamiento eléctrico deficiente pueden causar fuego.

PELIGROS DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

- Apague la unidad interna del aire acondicionado y desconéctelo de la alimentación eléctrica antes de limpiarlo. Si lo anterior no se hace puede ser causa de descargas eléctricas.
- **No** limpie el aire acondicionado con cantidades excesivas de agua.
- **No** limpie el aire acondicionado con soluciones limpiantes inflamables. Estas soluciones pueden causar fuego o deformación del producto.

CUIDADO

- Apague el aire acondicionado y desconéctelo de la alimentación eléctrica si no lo va a usar por largos periodos de tiempo.
- Apague y desconecte el aire acondicionado durante tormentas eléctricas.
- Asegúrese de que el agua de condensación puede drenar del aire acondicionado sin ninguna restricción.
- No opere ni manipule el aire acondicionado con las manos húmedas. Esto puede causar descarga eléctrica.
- No use el aire acondicionado para otro propósito diferente para el que está diseñado.
- No se apoye ni se suba ni ubique objetos sobre la parte superior de la unidad externa del sistema de aire acondicionado.
- No permita que el aire acondicionado opere por largos periodos de tiempo con puertas o ventanas abiertas o si la humedad del ambiente es muy alta.

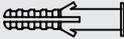
IMPORTANTE

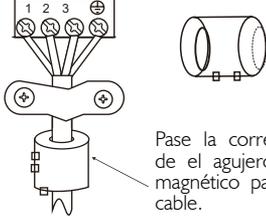
EL AIRE ACONDICIONADO, TANTO LA UNIDAD INTERNA COMO LA EXTERNA, DEBE SER INSTALADO EN UN LUGAR DE FÁCIL ACCESO DE MANERA QUE SU MANTENIMIENTO O REPARACIÓN SE PUEDA REALIZAR SIN NINGUN INCONVENIENTE.

ACCESORIOS

El aire acondicionado viene con los siguientes accesorios. Use todas las partes y accesorios para instalar el aire acondicionado. La instalación inadecuada puede resultar en fugas de agua, descargas eléctricas y fuego o causar que el equipo falle. Los elementos que no se incluyan con el aire acondicionado deben ser comprados por separado.

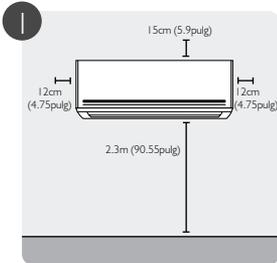
Nombre del accesorio	Cantidad (unidades)	Forma general	Nombre del accesorio	Cantidad (unidades)	Forma general
Manual de usuario e instalación	Entre 2 y 3		Control remoto	1	
Junta de drenaje	1				
Empaque (O-ring)	1		Soporte del control remoto (opcional)	1	

Nombre del accesorio	Cantidad (unidades)	Forma general	Nombre del accesorio	Cantidad (unidades)	Forma general
Placa de montaje	1		Tornillos de fijación del soporte del control remoto (opcional)	2	
Chazo de anclaje	Entre 5 y 8 (dependiendo del modelo)		Filtro pequeño (Debe ser instalado en la parte trasera del filtro principal por un técnico calificado cuando se instale el dispositivo)	Entre 1 y 2 (dependiendo del modelo)	
Tornillo de fijación de la Placa de montaje	Entre 5 y 8 (dependiendo del modelo)				

Name	Forma	Cantidad (unidades)
Ensamble de tubería de conexión	Línea de líquido	ø 6.35(1/4 pulg)
		ø 9.52(3/8 pulg)
		ø 9.52(3/8 pulg)
		ø 12.7(1/2 pulg)
		ø 16(5/8 pulg)
Línea de gas	ø 19(3/4 pulg)	
	ø 19(3/4 pulg)	
Anillo y correa magnética (si se suministran, por favor refiérase al diagrama eléctrico para instalarlos en el cable de conexión)	 <p>Pase la correa a través de el agujero del anillo magnético para fijarlo al cable.</p>	Varía según el modelo

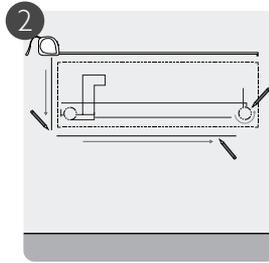
Resumen de la instalación - Unidad interna

PARTES DE LA UNIDAD INTERNA



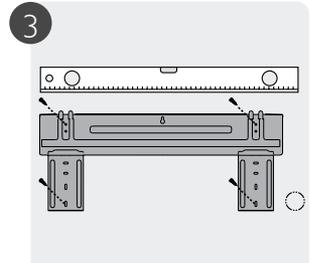
Seleccione el lugar de instalación

Figura 1



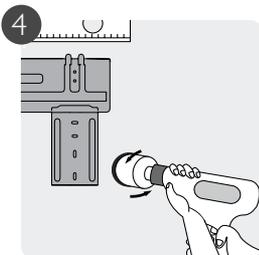
Determine la posición del agujero en la pared

Figura 2



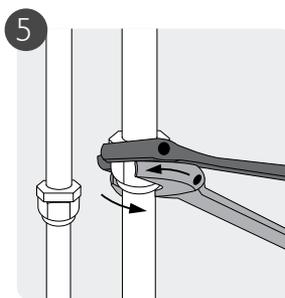
Coloque la placa de montaje

Figura 3



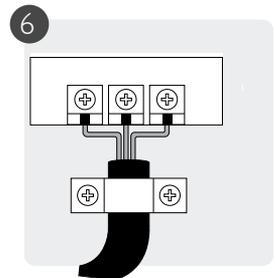
Haga el agujero en la pared

Figura 4



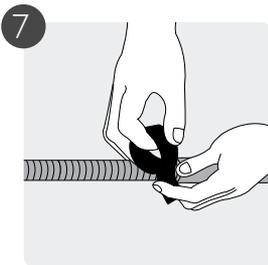
Conecte la tubería

Figura 5



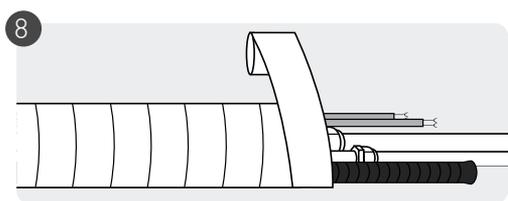
Conecte los cables

Figura 6



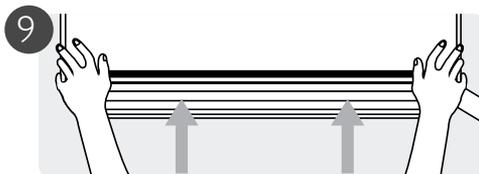
Prepare la manguera de drenado

Figura 7



Envuelva la tubería y los cables

Figura 8



Monte la unidad interna

Figura 9

NOTA: La instalación debe ser llevada a cabo de acuerdo con los requerimientos y normas nacionales y locales. La instalación puede ser diferente dependiendo del lugar.

1. Placa de montaje a la pared
2. Panel frontal

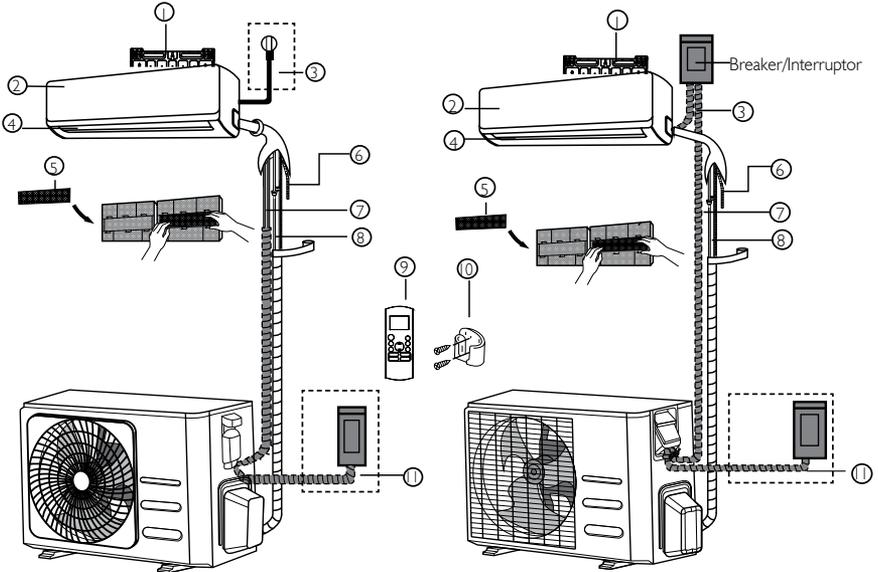


Figura 10

3. Cable de alimentación eléctrica (algunas unidades)
4. Persiana
5. Filtro funcional (va en la parte trasera del filtro principal - Algunas unidades)
6. Tubería de drenaje
7. Cable de señal
8. Tubería del refrigerante
9. Control remoto
10. Soporte del control remoto (opcional)
11. Cable de alimentación de la unidad externa (Algunas unidades)

NOTA SOBRE ILUSTRACIONES

Las ilustraciones en este manual son para propósitos ilustrativos. La forma real de su aire acondicionado puede ser un poco diferente. La forma real debe prevalecer.

Instalación de la unidad interna

Instrucciones de instalación - Unidad interna

ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de instalar la unidad interna, remítase a la etiqueta en la caja del producto para asegurarse que el número del modelo de la unidad interna coincide con el número del modelo de la unidad externa.

Paso 1: Seleccione la ubicación para la instalación

Antes de instalar la unidad interna, usted debe seleccionar una ubicación adecuada. Los siguientes son aspectos que le ayudarán a escoger una apropiada ubicación para la unidad.

Ubicaciones adecuadas de instalación cumplen con los siguientes aspectos:

- Buena circulación de aire.
- Permite el drenaje.
- El sonido normal que emite la unidad durante su operación no afectará a otras personas.
- Firme y sólida (el lugar donde se instala no vibrará).
- Suficientemente firme para soportar el peso de la unidad.
- Permite que haya al menos un metro desde otros aparatos eléctricos (televisores, radios, computadores, etc).

NO instale la unidad en las siguientes ubicaciones:

- Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gases combustibles.
- Cerca de elementos inflamables como cortinas o telas.
- Cerca de cualquier obstáculo que bloquee la circulación de aire.
- Cerca de una entrada de acceso.
- En un lugar con incidencia de luz solar directa.

NOTA SOBRE EL AGUJERO EN LA PARED:

Si no existe tubería fija de refrigerante:

Mientras selecciona la ubicación, tenga en cuenta que debe dejar suficiente espacio para perforar un agujero en la pared (vea el paso **Perforar agujero en la pared para tubería de conexión**) para los cables y la tubería de refrigerante que conectan la unidad interna con la externa. La posición por defecto para toda la tubería es el lado derecho de la unidad interna (mirando de frente la unidad). Sin embargo la tubería se puede acomodar para que quede a la izquierda o a la derecha.

El siguiente diagrama muestra las distancias mínimas que se deben garantizar desde el techo y las paredes para asegurar una adecuada instalación:

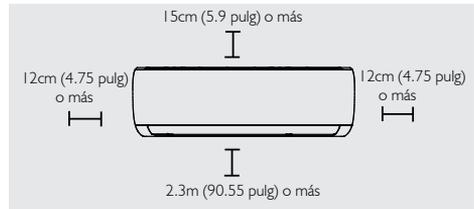


Figura 11

Paso 2: Coloque la placa de montaje en la pared

La placa de montaje es el dispositivo sobre el que se montará la unidad interna.

- Remueva el tornillo que fija la placa de montaje a la parte trasera de la unidad interna.
- Asegure la placa de montaje a la pared con los tornillos suministrados. Asegúrese de que la lámina de fijación es plana contra la pared.

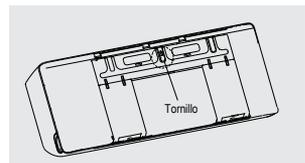


Figura 12

NOTA SOBRE PAREDES DE CONCRETO O LADRILLO:

Si la pared es hecha con ladrillos, concreto o materiales similares, taladre agujeros de 5 mm de diámetro en la pared e inserte los chazos de anclaje suministrados. Luego asegure la placa de montaje a la pared fijando los tornillos directamente en los chazos de fijación.

Paso 3: Perforar agujero en la pared para tubería de conexión

12. 1. Determine la ubicación del agujero en la pared con respecto a la posición de la lámina de fijación en la pared. Vea **DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE**.
13. Con una broca sierra especial para el material de la pared de 65 mm (2.5 pulg) o 90 mm (3.54 pulg) dependiendo del modelo, haga el agujero en la pared. Asegúrese de que el agujero quede hecho con una pequeña inclinación hacia abajo, de manera que el borde externo del agujero quede por debajo del borde interno entre 5 a 7 mm (ver Figura 13). Esto garantiza un adecuado drenaje del agua.
14. Ubique el protector del agujero en la pared. Este protege los extremos del agujero y ayuda a sellarlo cuando la instalación termina.

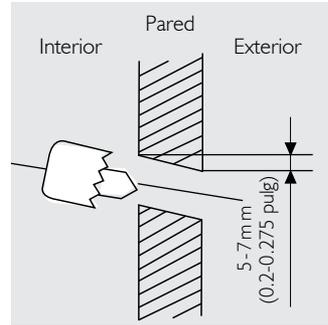


Figura 13

PRECAUCIÓN

Cuando esté perforando la pared, asegúrese de evitar perforar cables, tuberías y otros componentes delicados.

DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE

Diferentes modelos tienen diferentes placa de montaje. Por los diferentes requerimientos de diseño, la forma de la lámina de fijación varía un poco, pero las dimensiones de instalación son las mismas para el mismo tamaño de unidad interna.

Ver Tipo A y Tipo B como ejemplo. Ver Figura 15

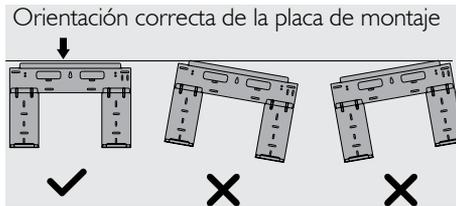


Figura 14

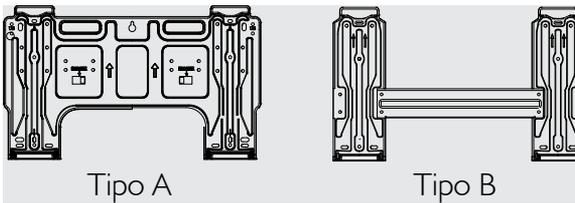


Figura 15

Paso 4: Prepare la tubería de refrigerante

La tubería de refrigerante está dentro de una manguera aislante conectado a la parte posterior de la unidad. Debe preparar la tubería antes de pasarla a través del agujero en la pared.

1. En función de la posición del orificio de la pared en relación con la placa de montaje, elija el lado desde el cual la tubería saldrá de la unidad.
2. Si el orificio de la pared está detrás de la unidad, mantenga el panel removible en su lugar. Si el orificio de la pared está en el lado de la unidad interior, retire el panel de plástico removible de ese lado de la unidad. Ver Figura 20.
3. Si la tubería de conexión existente ya se encuentra insertada en la pared, proceda directamente al paso **Conecte la manguera de drenaje**. Si la tubería no está insertada, conecte la tubería de refrigerante de la unidad interior a la tubería de conexión que unirá las unidades interior y exterior. Consulte la sección **Conexión de la tubería de refrigerante** de este manual para obtener instrucciones detalladas.

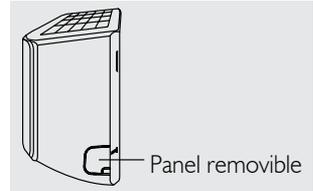


Figura 20

NOTA SOBRE EL ÁNGULO DE LA TUBERÍA

La tubería de refrigerante puede salir de la unidad interior desde cuatro ángulos diferentes: lado izquierdo, lado derecho, trasero izquierdo, trasero derecho. (Ver Figura 21).

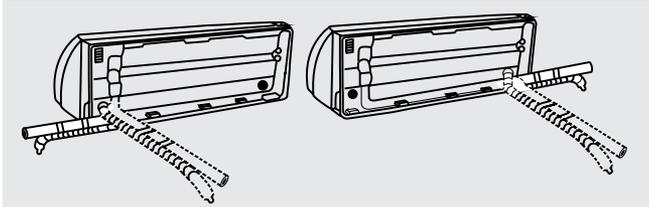


Figura 21



CUIDADO

Tenga especial cuidado de no abollar ni deformar la tubería mientras la dobla desde la unidad. Cualquier abolladura o daño en la tubería afectará el rendimiento de su aire acondicionado.

Paso 5: Conecte la manguera de drenaje

Por defecto, la manguera de desagüe está unida al lado izquierdo de la unidad (cuando se mira hacia la parte posterior de la unidad). Sin embargo, también se puede colocar en el lado derecho. Para garantizar un drenaje adecuado, coloque la manguera de drenaje en el mismo lado en que la tubería de refrigerante sale de la unidad.

- Envuelva el punto de conexión firmemente con cinta de teflón para garantizar un buen sellado y evitar fugas.
- Retire el filtro de aire y vierta una pequeña cantidad de agua en la bandeja de drenaje para asegurarse de que el agua fluya desde la unidad sin problemas.

! NOTA SOBRE LA COLOCACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAJE

Asegúrese de colocar la manguera de drenaje de acuerdo con las siguientes figuras.

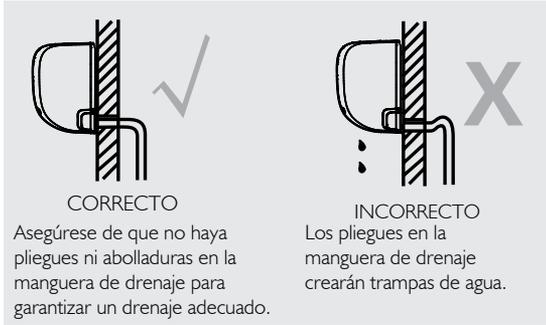


Figura 22

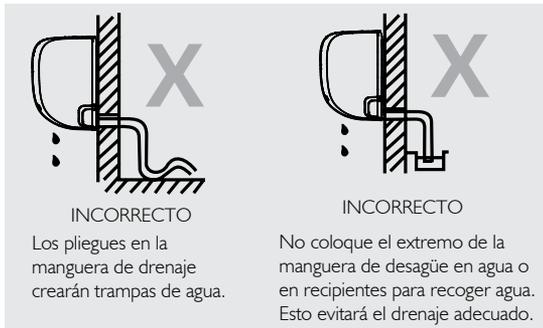


Figura 23

BLOQUEE EL AGUJERO DE DESAGÜE SIN UTILIZAR

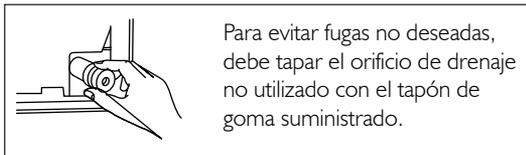


Figura 24

! ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, LEA LAS SIGUIENTES REGULACIONES

1. Todas las conexiones deben cumplir con códigos eléctricos nacionales e internacionales y deben ser instalados por un electricista certificado.

2. Todas las conexiones eléctricas deben ser hechas de acuerdo al diagrama de conexión eléctrica ubicado en los paneles de la unidad externa e interna.
3. Si existe un problema serio de seguridad con la alimentación eléctrica, pare de inmediato el trabajo. Explique las razones al cliente y niéguese a instalar la unidad hasta que el problema este completamente resuelto.
4. El voltaje de alimentación debe estar entre un 90-110% del voltaje nominal rotulado. Un voltaje por fuera de los rangos definidos pueden causar mal funcionamiento, daño del producto, descargas eléctricas o fuego.
5. Si se conecta el aire acondicionado a un tomacorriente fijo, instale un protector de sobretensiones y un interruptor principal con capacidad de 1.5 veces la máxima corriente rotulada de la unidad.
6. Si se conecta el aire acondicionado a un tomacorriente fijo, debe ser incorporado a la conexión fija un "breaker" que desconecte todos los polos y tenga una separación de contacto de al menos 3 mm (1/8 pulg). El electricista calificado debe usar un interruptor o "breaker" aprobado por normas nacionales o internacionales.
7. La unidad debe ser conectada sola a una salida de electricidad. No conecte más dispositivos a la salida de electricidad donde conecto la unidad.
8. Asegúrese de que la unidad haya quedado aterrizada adecuadamente.
9. Cada cable debe estar conectado firmemente. Cables conectados de manera suelta pueden causar sobrecalentamiento en las terminales que pueden provocar mal funcionamiento de la unidad o fuego.
10. No deje que los cables toquen o reposen sobre la tubería de refrigerante, el compresor o alguna parte móvil dentro de la unidad.
11. Si la unidad cuenta con un calefactor eléctrico auxiliar, este debe ser instalado al menos a 1m (40pulg) de distancia de cualquier material combustible o inflamable.
12. Para evitar ser electrocutado o recibir una descarga eléctrica, nunca toque los componentes eléctricos inmediatamente después de haber apagado la alimentación eléctrica de la unidad. Después de apagar la unidad y la desconectar la alimentación eléctrica, espere siempre al menos 10 minutos o más antes de tocar cualquier componente eléctrico.



PRECAUCIÓN

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PRINCIPAL

Paso 6: Conecte el cable de señal

El cable de señal permite la comunicación entre la unidad interna y la externa. Usted debe seleccionar primero el cable indicado antes de preparar la conexión:

Tipos de cables

- Cable unidad interna (si aplica): H05W-F o H05V2V2-F
- Cable unidad externa: H07RN-F
- Cable de señal: H07RN-F

Área de sección mínima de los cables de alimentación y de señal (para referencia)

Corriente nominal el dispositivo (A)	Área de sección nominal (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

SELECCIONE EL TAMAÑO DE CABLE CORRECTO

El tamaño del cable de alimentación eléctrica, del cable de señal, el fusible y el interruptor requeridos son determinados por la máxima corriente de la unidad. La corriente máxima está indicada en la placa de producto ubicada en el panel lateral de la unidad. Refiérase a esta placa para determinar los tamaños de cable, fusible e interruptor.

1. Abra el panel frontal de la unidad interna.
2. Usando un destornillador, abra la tapa del bloque de terminales en el lado derecho de la unidad interna. Esto revelará el bloque de terminales. Ver Figura 25.

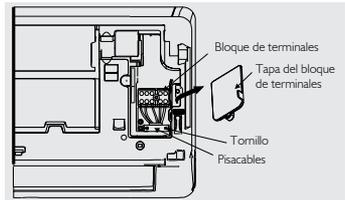


Figura 25

PRECAUCIÓN

TODAS LAS CONEXIONES DEBEN SER REALIZADAS DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CONEXIONES UBICADO EN EL REVERSO DEL PANEL FRONTAL DE LA UNIDAD INTERNO.

3. Retire el pisacable ubicado debajo del bloque de terminales quitando el tornillo que lo asegura.
4. En la parte posterior de la unidad interna, remueva el panel plástico del fondo al lado izquierdo.
5. Inserte el cable de señal a través de la ranura desde la parte trasera de la unidad hasta el frente.
6. Desde el frente de la unidad, conecte los cables de acuerdo al diagrama de conexión de la unidad interna. Conecte cada conector de cada cable de manera firme a cada terminal.

ATENCIÓN

NO MEZCLE CABLES DE LÍNEA CON CABLES NEUTROS

Esto es peligroso y puede causar mal funcionamiento del aire acondicionado.

7. Después de revisar de que cada conexión es segura, use el pisacable para asegurar los cables a la unidad. Asegúrelo con el tornillo de manera firme.
8. Coloque la tapa que cubre los cables en el frente de la unidad y el panel plástico en la parte posterior.



NOTA SOBRE CONEXIONES ELÉCTRICAS

EL PROCESO DE CONEXIÓN ELÉCTRICA PUEDE VARIAR UN POCO ENTRE DIFERENTES REERENCIAS Y LUGARES DONDE SE INSTALE EL AIRE ACONDICIONADO

Paso 7: Asegure los cables

Después de pasar la tubería, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del agujero en la pared, usted debe envolverlos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos.

1. Envuelva la manguera de drenaje, la tubería de refrigerante y el cable de señal como se muestra en la figura 26.

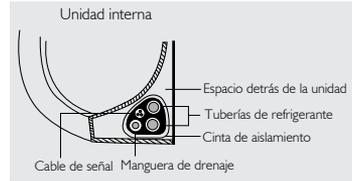


Figura 26

LA MANGUERA DE DRENAJE DEBE ESTAR EN EL FONDO

Asegúrese de que la manguera de drenaje se encuentra en el fondo del paquete de cables y tuberías. Colocar la manguera de drenaje sobre los cables y la tubería, puede causar que la bandeja de desagüe se rebose, lo que puede generar fuego o algún daño por vertimiento de agua.

NO ENTRELACE EL CABLE DE SEÑAL CON OTROS CABLES

Mientras envuelve los anteriores elementos juntos, no entrelace o cruce el cable de señal con ningún otro cable.

2. Usando cinta adhesiva de vinilo, coloque la manguera de drenaje junto con la parte inferior de las tuberías de refrigerante.
3. Usando cinta de aislamiento, envuelva el cable de señal, las tuberías de refrigerante y la manguera de drenaje juntas de manera ajustada. Asegúrese de que todos los elementos se encuentran envueltos.

NO ENVUELVA LAS PUNTAS DE LA TUBERÍA

Cuando envuelva los elementos, mantenga las puntas de la tubería libres. Usted necesita acceder a ellas para probar que no hayan fugas al final del proceso de instalación (vea la sección **Chequeo eléctrico y chequeo de fugas** en este manual).

Paso 8: Montar la unidad exterior

Si usted instaló nueva tubería de conexión a la unidad interna, haga lo siguiente:

1. Si ya ha pasado la tubería de refrigerante por el agujero de la pared, proceda al Paso 4.
2. Revise que las puntas de la tubería de refrigerante están selladas para prevenir que entre suciedad o materiales extraños al interior de la tubería.
3. Pase lentamente el la tubería de refrigerante, la manguera de drenaje y el cable de señal una vez estén envueltos a través del agujero en la pared.
4. Fije la parte superior de la unidad interna al gancho superior de la placa de montaje.
5. Verifique que la unidad está fijada de manera firme en la placa de montaje aplicando suavemente presión hacia los lados. La unidad no se debe deslizar ni desajustar.
6. Aplique presión empujando hacia abajo la parte inferior de la unidad hasta que los "snaps" de esta encajen en los ganchos ubicados a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.
7. Nuevamente, verifique que la unidad está fijada de manera firme en la placa de montaje aplicando suavemente presión hacia los lados.

Si la tubería de refrigerante ya está insertada en la pared, haga lo siguiente:

1. Fije la parte superior de la unidad interna al gancho superior de la placa de montaje.
2. Use un soporte o una cuña para levantar la unidad con el propósito de que tenga suficiente espacio para conectar la tubería de refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje. Ver Figura 27
3. Conecte la manguera de drenaje y la tubería de refrigerante (vea la sección **Conexión de la tubería de refrigerante** de este manual para ver las instrucciones).
4. Mantenga el punto de conexión de la tubería expuesto para llevar a cabo la prueba de fugas (vea la sección **Chequeo eléctrico y chequeo de fugas** en este manual).
5. Después del la prueba de fugas, envuelva el punto de conexión con cinta de aislamiento.
6. Remueva el soporte o la cuña que está levantando la unidad.
7. Aplique presión empujando hacia abajo la parte inferior de la unidad hasta que los "snaps" de esta encajen en los ganchos ubicados a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.

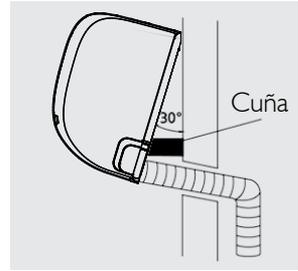


Figura 27

LA UNIDAD ES AJUSTABLE

Tenga en cuenta que los ganchos en la placa de montaje son más pequeños que los agujeros presentes en la parte trasera de la unidad. Si encuentra que no cuenta con suficiente espacio para conectar los tubos que pasaron a través de la pared a la unidad interna, la unidad puede ser ajustada hacia la derecha o hacia la izquierda entre 30-50mm (1.25-1.95pulg), dependiendo del modelo. Ver Figura 28.

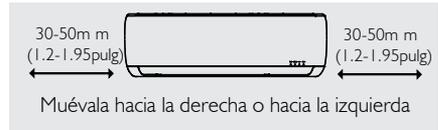


Figura 28

Instalación de la unidad externa

NOTA: La instalación debe ser llevada a cabo de acuerdo con los requerimientos y normas nacionales y locales. La instalación puede ser diferente dependiendo del lugar. Ver Figura 29

Instrucciones de instalación - Unidad externa

Paso 1: Seleccione la ubicación para la instalación

Antes de instalar la unidad interna, usted debe seleccionar una ubicación adecuada. Los siguientes son aspectos que le ayudarán a escoger una apropiada ubicación para la unidad.

Ubicaciones adecuadas de instalación cumplen con los siguientes aspectos:

- Cumple con las distancias mínimas requeridas mostradas en la figura de arriba.
- Buena circulación de aire y buena ventilación.
- Firme y sólida (el lugar donde se instala soportará el peso de la unidad y no vibrará).
- El sonido normal que emite la unidad durante su operación no afectará a otras personas.
- El lugar debe asegurar protección de la unidad contra periodos prolongados de radiación solar o de lluvia.
- Donde halla tormenta de nieve anticipada, se debe levantar la unidad por encima de la base de anclaje para prevenir formación de nieve y daño del serpentín. Monte la unidad lo sufi-

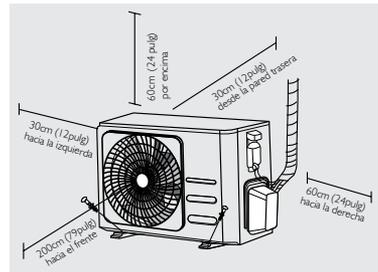


Figura 29

cientemente por encima de la altura promedio de la nieve acumulada. La altura mínima debe ser 460mm (18pulg).

No instale la unidad en las siguientes ubicaciones:

- Cerca de un obstáculo que bloquee las salidas y las entradas de aire.
- Cerca de una calle pública, áreas concurridas o donde el ruido de la unidad pueda molestar a otras personas.
- Cerca de animales o plantas que sean afectadas por la descarga de aire caliente.
- Cerca de cualquier fuente de gas combustible.
- En lugares expuestos a grandes cantidades de polvo.
- En lugares expuestos a ambientes altamente salinos.

CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA AMBIENTES EXTREMOS

Si la unidad está expuesta a viento fuerte:

Instale la unidad de manera que la salida de aire del ventilador queda ubicada a 90° con respecto a la dirección de flujo del viento. Si se necesita construya una barrera en frente de la unidad para protegerla de los vientos fuertes. Ver figura 30.

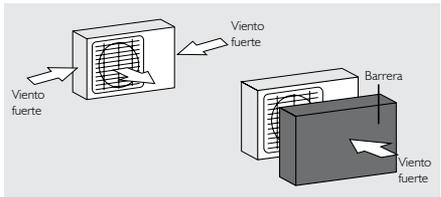


Figura 30

Si la unidad está expuesta frecuentemente a lluvia fuerte:

Construya un cobertor sobre la unidad para protegerla de la lluvia. Tenga cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

Si la unidad está expuesta frecuentemente a ambiente salino (zona costera):

La unidad externa está diseñada para resistir la corrosión.

! EN CLIMAS FRIOS

En climas fríos, asegúrese de que la manguera de drenaje esté lo más vertical posible para garantizar un drenaje rápido del agua. Si el agua se drena demasiado lento, puede congelarse en la manguera e inundar la unidad.

Paso 3: Anclar unidad externa

La unidad externa puede ser anclada al suelo o a un soporte de pared con tornillos M10. Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo a las dimensiones mostradas abajo.

DIMENSIONES DE MONTAJE DE LA UNIDAD

La siguiente es una lista de diferentes tamaños de unidades exteriores y la distancia entre sus soportes de montaje. Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las dimensiones mostradas en la figura 31.

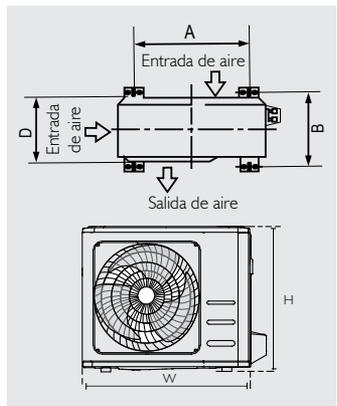


Figura 31

Dimensiones de la unidad externa (mm) W x H x D	Dimensiones de montaje	
	Distancia A (mm)	Distancia B (mm)
681x434x285 (26.8"x17"x11.2")	460 (18.10")	292 (11.49")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.62")	450 (17.7")	260 (10.24")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.82")	450 (17.7")	260 (10.24")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.7")	255 (10.0")
728x555x300 (28.66"x21.85"x11.81")	452 (17.79")	302 (11.89")
770x555x300 (30.3"x21.85"x11.81")	487 (19.2")	298 (11.73")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.24")	340 (13.39")
845x702x363 (33.25"x27.63"x14.29")	540 (21.26")	350 (13.8")
946x810x420 (37.21"x31.9"x16.53")	673 (26.5")	403 (15.87")

Si va a instalar la unidad en el suelo o en una plataforma de montaje de concreto, haga lo siguiente:

1. Marque las posiciones de los cuatro pernos de expansión según la tabla de dimensiones.
2. Taladrad previamente los agujeros para los pernos de expansión.
3. Coloque una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Martille los pernos de expansión en los orificios perforados previamente.
5. Retire las tuercas de los pernos de expansión y coloque la unidad exterior en los pernos.
6. Coloque la arandela en cada perno de expansión, luego vuelva a colocar las tuercas.
7. Con una llave, apriete cada tuerca hasta que quede firme.



PRECAUCIÓN

CUANDO SE PERFORE EN CONCRETO, SE RECOMIENDA LA PROTECCIÓN DE LOS OJOS EN TODO MOMENTO.

Si va a instalar la unidad en un soporte de pared, haga lo siguiente: Asegúrese de que la pared esté hecha de ladrillo macizo, concreto o de un material similarmente fuerte. **La pared debe poder soportar al menos cuatro veces el peso de la unidad.**

1. Marque la posición de los orificios del soporte según el cuadro de dimensiones.
2. Perfore previamente los agujeros para los pernos de expansión.
3. Coloque una arandela y una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Enrosque los pernos de expansión a través de los orificios en los soportes de montaje, coloque los soportes de montaje en posición y martille los pernos de expansión en la pared.
5. Compruebe que los soportes de montaje estén nivelados.
6. Levante con cuidado la unidad y coloque sus pies de montaje en los soportes.
7. Atornille firmemente la unidad a los soportes.
8. Si está permitido, instale la unidad con juntas de goma para reducir las vibraciones y el ruido.

Paso 4: Conecte los cables de señal y de alimentación

El bloque de terminales de la unidad exterior está protegido por una tapa de cableado eléctrico en el lado de la unidad.

Un diagrama de cableado completo está impreso en el interior de la tapa del cableado.



PRECAUCIÓN

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O CABLEADO, APAGUE LA CORRIENTE PRINCIPAL DEL SISTEMA.

1. Prepare el cable para la conexión:

UTILICE EL CABLE CORRECTO

- Cable de alimentación interior (si aplica): H05VV-F o H05V2V2-F
- Cable de alimentación para exteriores: H07RN-F
- Cable de señal: H07RN-F

ELIJA EL TAMAÑO DEL CABLE CORRECTO

El tamaño del cable de alimentación eléctrica, del cable de señal, el fusible y el interruptor requeridos son determinados por la máxima corriente de la unidad. La corriente máxima está indicada en la placa de producto ubicada en el panel lateral de la unidad. Refiérase a esta placa para determinar los tamaños de cable, fusible e interruptor.

- A. Usando pelacables, pele la cubierta de goma de ambos extremos del cable para revelar aproximadamente 40 mm (1.57 pulg.) De los cables que están adentro.
- B. Pele el aislamiento de los extremos de los cables.
- C. Usando un engarzador de cables, enrosque las lengüetas en los extremos de los cables.

PRESTAR ATENCIÓN AL CABLE VIVO

Mientras enrosca los cables, asegúrese de distinguir claramente el Cable Vivo ("L") de otros cables.

PRECAUCIÓN

TODAS LAS CONEXIONES DEBEN SER REALIZADAS DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CONEXIONES UBICADO AL INTERIOR DE LA TAPA DE CABLEADO DE LA UNIDAD EXTERNA.

2. Desatornille la cubierta del cableado eléctrico y retírela.
3. Desatornille el pisacable que se encuentra debajo del bloque de terminales y colóquela a un lado.
4. Conecte el cable de acuerdo con el diagrama de cableado y atornille firmemente el conector en u de cada cable a su terminal correspondiente.
5. Después de verificar que todas las conexiones estén seguras, enrolle los cables para evitar que el agua de lluvia fluya hacia el terminal.
6. Usando la abrazadera de cable, fije el cable a la unidad. Atornille firmemente el pisacable.
7. Aísle los cables no utilizados con cinta aislante de PVC. Colóquelos de manera que no toquen ninguna pieza eléctrica o metálica.
8. Vuelva a colocar la tapa de cables en el lado de la unidad, y atorníllelo en su lugar. Ver Figura 32.

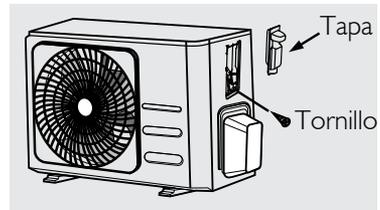


Figura 32

Conexión de la tubería de refrigerante

Cuando conecte la tubería de refrigerante, no permita que sustancias o gases distintos al refrigerante especificado entren en la unidad. La presencia de otros gases o sustancias reducirá la capacidad de la unidad y puede causar una presión anormalmente alta en el ciclo de refrigeración. Esto puede causar una explosión y lesiones.

Nota sobre la longitud de la tubería

La longitud de la tubería de refrigerante afectará el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal se prueba en unidades con una longitud de tubería de 5 metros (16.5 pies). Se requiere un recorrido mínimo de tubería de 3 metros para minimizar la vibración y el ruido excesivo.

Consulte la tabla a continuación para conocer las especificaciones sobre la longitud máxima y la altura de caída de la tubería.

Longitud máxima y altura de caída de la tubería de refrigerante por modelo de unidad

Modelo	Capacidad (BTU/h)	Máx. Longitud (m)	Máx. Altura de caída (m)
R410A Aire acondicionado split de velocidad fija	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

Instrucciones de conexión - Tubería de refrigerante

Paso 1: Cortar las tuberías

Cuando prepare las tuberías de refrigerante, tenga mucho cuidado de cortarlas y abocardar adecuadamente. Esto asegurará una operación eficiente y minimizará la necesidad de mantenimiento futuro.

1. Mida la distancia entre las unidades interiores y exteriores.

Consulte la tabla a continuación para conocer las especificaciones sobre la longitud máxima y la altura de caída de la tubería.

Cuando conecte la tubería de refrigerante, no permita que sustancias o gases distintos al refrigerante especificado entren en la unidad. La presencia de otros gases o sustancias reducirá la capacidad de la unidad y puede causar una presión anormalmente alta en el ciclo de refrigeración. Esto puede causar una explosión y lesiones.

2. Con un cortador de tubos, corte el tubo un poco más largo que la distancia medida.

3. Asegúrese de que el tubo esté cortado en un ángulo perfecto de 90°. Ver Figura 33

NO DEFORME EL TUBO MIENTRAS LO CORTA

Tenga mucho cuidado de no dañar, abollar o deformar la tubería mientras corta. Esto reducirá drásticamente la eficiencia de calentamiento de la unidad. Ver Figura 33

Paso 2: Elimine las rebabas

Las rebabas pueden afectar el sellado hermético de la conexión de la tubería de refrigerante. Deben ser eliminados completamente.

1. Sostenga el tubo en un ángulo hacia abajo para evitar que caigan rebabas en el tubo.

2. Con un escurador o una herramienta de desbarbado, elimine todas las rebabas de la sección de corte de la tubería. Ver Figura 34

Paso 3: Abocardar extremos del tubo

Es esencial el correcto abocardado para lograr un sellado hermético.

1. Después de eliminar las rebabas del tubo cortado, selle los extremos con cinta de PVC para evitar que entren materiales extraños en el tubo.

2. Cubrir la tubería con material aislante.

3. Coloque las tuercas cónicas en ambos extremos del tubo. Asegúrese de que estén orientados en la dirección correcta, ya que no se los puede poner ni cambiar de dirección después de después de abocardados. Ver Figura 35

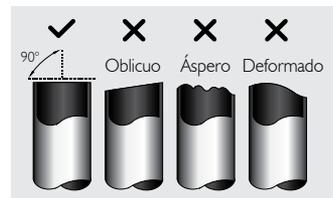


Figura 33



Figura 34

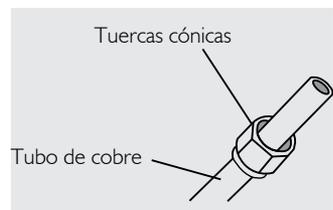


Figura 35

4. Retire la cinta de PVC de los extremos de la tubería cuando esté listo para realizar trabajos de abocardado.
5. Posicione la herramienta de abocardar en el extremo del tubo. Ver Figura 36.

El extremo del tubo debe extenderse más allá del borde del abocardado de acuerdo con las dimensiones que se muestran en la tabla a continuación.

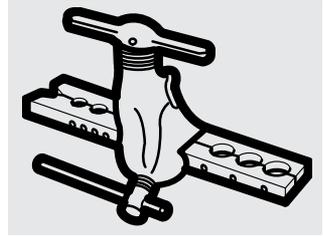


Figura 36

EXTENSIÓN DE TUBERÍA MÁS ALLÁ DE LA HERRAMIENTA DE ABOCARDADO

Diámetro exterior de la tubería (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")

6. Coloque la herramienta de abocardado.
7. Gire el mango de la herramienta de abocardado hacia la derecha hasta que el tubo esté completamente abocardado.
8. Retire la herramienta de abocardado, luego inspeccione el extremo de la tubería para detectar grietas.

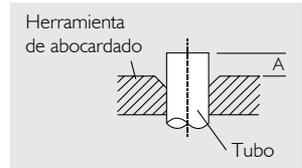


Figura 37

Paso 4: Conecte las tuberías

Cuando conecte tuberías de refrigerante, tenga cuidado de no usar un par de torsión excesivo o deformar las tuberías de ninguna manera. Primero debe conectar el tubo de baja presión, luego el tubo de alta presión.

Radio de curvatura mínimo

Al doblar las tuberías de refrigerante conectivo, el radio de curvatura mínimo es de 10 cm. Ver Figura 38

1. Alinee el centro de los dos tubos que conectará. Ver Figura 39

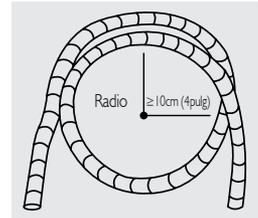


Figura 38

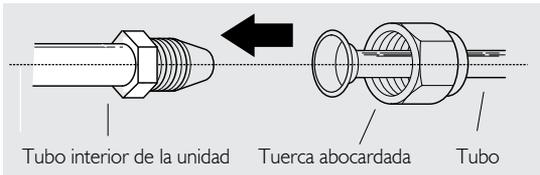


Figura 39

REQUISITOS DE TORQUE

Diámetro exterior de la tubería (mm)	Torque de apriete (N • m)	Dimensión del abocardado (B) (mm)	Forma del abocardado
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

NO UTILICE UN TORQUE EXCESIVO

Una fuerza excesiva puede romper la tuerca o dañar la tubería de refrigerante. No debe exceder los requisitos de torque que se muestran en la tabla anterior.

Instrucciones para conectar la tubería a la unidad exterior

1. Desatornille la tapa de la válvula empaquetada en el lado de la unidad exterior.
2. Retire las tapas protectoras de los extremos de las válvulas.
3. Alinee el extremo del tubo abocardado con cada válvula y apriete la tuerca abocardado lo más apretadamente posible con la mano.
4. Usando una llave, agarre el cuerpo de la válvula. No agarre la tuerca que sella la válvula de servicio. Figura 40.
5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, use una llave de torsión para apretar la tuerca abocinada según los valores de torsión correctos.
6. Afloje ligeramente la tuerca abocardada y luego vuelva a apretarla.
7. Repita los pasos 3 a 6 para el tubo restante.

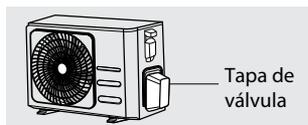


Figura 40

UTILICE UNA LLAVE PARA AGARRE EL CUERPO PRINCIPAL DE LA VÁLVULA

Al apretar la tuerca abocardada puede romper otras partes de la válvula. Ver Figura 41

Evacuación de aire

Preparaciones y Precauciones

El aire y elementos extraños en el circuito de refrigerante pueden causar un aumento anormal de la presión, lo que puede dañar el aire acondicionado, reducir su eficiencia y provocar lesiones. Use una bomba de vacío y un manómetro múltiple para evacuar el circuito de refrigerante, eliminando cualquier gas y humedad no condensables del sistema.

La evacuación debe realizarse después de la instalación inicial y cuando se reubica la unidad.

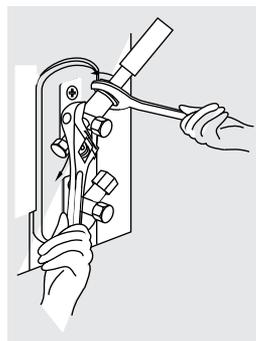


Figura 41

ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

- Asegúrese de que las tuberías de conexión entre las unidades interior y exterior están conectados correctamente.
- Asegúrese de que todo el cableado esté conectado correctamente.

Instrucciones de evacuación

1. Conecte la manguera de carga del manómetro múltiple al puerto de servicio en la válvula de baja presión de la unidad exterior.
2. Conecte otra manguera de carga del manómetro múltiple a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro múltiple. Mantenga el lado de alta presión cerrado.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Haga funcionar la bomba de vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que el manómetro de baja presión lea -76cmHG (-10⁵ Pa). Ver Figura 42
6. Cierre el lado de baja presión del manómetro múltiple y apague la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos, luego verifique que no haya habido cambios en la presión del sistema.
8. Si hay un cambio en la presión del sistema, consulte la sección Control de fugas de gas para obtener información sobre cómo comprobar si hay fugas. Si no hay cambios en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula empacada (válvula de alta presión).
9. Inserte una llave hexagonal en la válvula empacada (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave en un 1/4 de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj. Escuche si el gas sale del sistema, luego cierre la válvula después de 5 segundos.
10. Observe el indicador de presión durante un minuto para asegurarse de que no haya cambios en la presión. El medidor de presión debe leer un poco más alto que la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio. Ver Figura 43
12. Con una llave hexagonal, abra completamente las válvulas de alta y baja presión.
13. Apriete las tapas de las válvulas en las tres válvulas (puerto de servicio, alta presión, baja presión) con la mano.

Puede apretarlo más usando una llave de torsión si es necesario.

ABRA LOS VÁSTAGOS DE LA VÁLVULA SUAVEMENTE

Al abrir los vástagos de las válvulas, gire la llave hexagonal hasta que toque el tope. No intente forzar la válvula para que se abra más.

Nota sobre la adición de refrigerante

Algunos sistemas requieren una carga adicional dependiendo de la longitud de la tubería. La longitud estándar de la tubería varía según las normativas locales. Por ejemplo, en América del Norte, la longitud estándar de la tubería es de 7,5 m (25 ').

En otras áreas, la longitud estándar de la tubería es de 5 m (16 '). El refrigerante debe cargarse desde el puerto de servicio en la válvula de baja presión de la unidad exterior. El refrigerante adicional que se cargará puede calcularse mediante la siguiente fórmula:

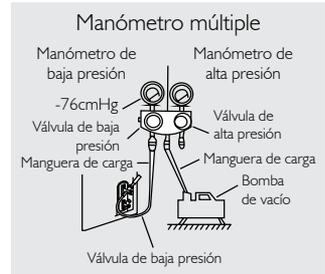


Figura 42

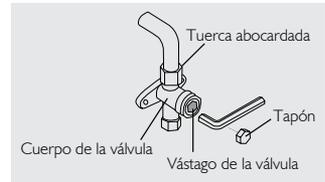


Figura 43

REFRIGERANTE ADICIONAL POR LONGITUD DE TUBERÍA

Longitud de la tubería de conexión (m)	Método de purga de aire	Refrigerante adicional	
< Longitud de tubo estándar	Bomba de vacío	N/A	
> Longitud de tubo estándar	Bomba de vacío	Lado del líquido: Ø 6.35 (ø 0.25 ")	Lado del líquido: Ø 9.52 (ø 0.375 ")
		R410A: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 15g / m (Longitud del tubo - longitud estándar) x 0.16oz / ft	R410A: (Longitud de tubería - longitud estándar) x 30g / m (Longitud del tubo - longitud estándar) x 0.32oz / ft



PRECAUCIÓN

NO mezcle tipos de refrigerantes

Chequeo eléctrico y chequeo de fugas de gas

Antes de ejecutar la prueba

Solo realice la ejecución de prueba después de haber completado los siguientes pasos:

- Chequeo de seguridad eléctrica: confirme que el sistema eléctrico de la unidad es seguro y funciona correctamente.
- Chequeo de fugas de gas: compruebe todas las conexiones de tuerca abocardada y confirme que el sistema no tenga fugas.
- Chequeo de fugas de gas: compruebe todas las conexiones de tuerca abocardada y confirme que el sistema no tenga fugas.

Chequeo de seguridad eléctrica

Después de la instalación, confirme que todo el cableado eléctrico se instale de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales, y de acuerdo con el Manual de instalación.

Antes de ejecutar la prueba

Compruebe el trabajo de puesta a tierra

Mida la resistencia a tierra mediante detección visual y con un chequeador de resistencia a tierra. La resistencia de puesta a tierra debe ser inferior a 0,1Ω.

Durante la ejecución de la prueba

Compruebe si hay fugas eléctricas

Durante la ejecución de la prueba, use un chequeador de corriente y un multímetro para realizar una prueba completa de fugas eléctricas.

Si se detecta una fuga eléctrica, apague la unidad inmediatamente y llame a un electricista autorizado para encontrar y resolver la causa de la fuga.



ADVERTENCIA - RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

TODO EL CABLEADO DEBE CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES, Y DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA CERTIFICADO-

Chequeo de fugas de gas

Hay dos métodos diferentes para verificar si hay fugas de gas.

Método de agua y jabón

Con un cepillo suave, aplique agua jabonosa o detergente líquido a todos los puntos de conexión de la tubería en la unidad interior y la unidad exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.

Método de detección de fugas

Si utiliza un detector de fugas, consulte el manual de funcionamiento del dispositivo para obtener instrucciones de uso adecuadas.

DESPUÉS DE REALIZAR LOS CHEQUEOS DE FUGAS DE GAS

Después de confirmar que todos los puntos de conexión de la tubería NO presentan fugas, vuelva a colocar la tapa de la válvula en la unidad exterior. Ver Figura 44

Prueba de funcionamiento

Instrucciones de ejecución de prueba

Debe realizar la ejecución de prueba durante al menos 30 minutos.

1. Conecte la alimentación a la unidad.
2. Presione el botón **ON/OFF** en el control remoto para encenderlo.
3. Presione el botón **MODE** para desplazarse por la siguiente función:
 - **COOL** - Seleccione la temperatura más baja posible.
4. Deje que la función se ejecute durante 5 minutos y realice las siguientes verificaciones:

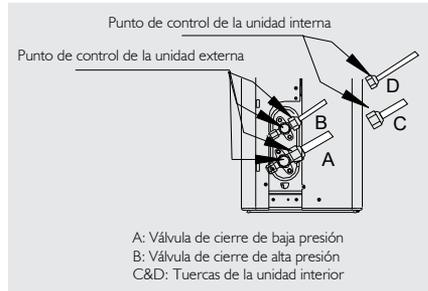


Figura 44

Lista de verificaciones a realizar	PASÓ / FALLÓ
No hay fugas eléctricas	
La unidad está correctamente conectada a tierra	
Todos los terminales eléctricos están debidamente cubiertos	
Las unidades interiores y exteriores están firmemente instaladas	
Todos los puntos de conexión de la tubería no tienen fugas	
El agua drena adecuadamente de la manguera de drenaje	
Todas las tuberías están correctamente aisladas	

La unidad opera en función COOL correctamente	
Las persianas de la unidad interior giran adecuadamente	
La unidad interior responde al control remoto	

VUELVA A VERIFICAR LAS CONEXIONES DE LA TUBERÍA

Durante la operación, la presión del circuito de refrigerante aumentará. Esto puede revelar fugas que no estuvieron presentes durante su revisión inicial de fugas. Tómese un tiempo durante la Prueba de funcionamiento para verificar que todos los puntos de conexión de la tubería de refrigerante no tengan fugas. Consulte la sección Control de fugas de gas para obtener instrucciones.

5. Una vez que se haya completado con éxito la Prueba de funcionamiento y confirme que todos los puntos de verificación en la Lista de verificaciones a realizar se han marcado como PASÓ, haga lo siguiente:
 - a. Usando el control remoto, regrese la unidad a la temperatura normal de operación.
 - b. Con cinta de aislamiento, envuelva las conexiones de la tubería de refrigerante interior que dejó sin cubrir durante el proceso de instalación de la unidad interior.

SI LA TEMPERATURA AMBIENTE ES INFERIOR A 17°C (62°F)

No puede utilizar el control remoto para activar la función **COOL** cuando la temperatura ambiente es inferior a 17°C. En este caso, puede utilizar el botón de **CONTROL MANUAL** para probar la función **COOL**.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior y levántelo hasta que encaje en su lugar.
2. El botón de **CONTROL MANUAL** está ubicado en el lado derecho de la unidad. Púselo 2 veces para seleccionar la función **COOL**.
3. Realice la ejecución de prueba de la manera habitual.

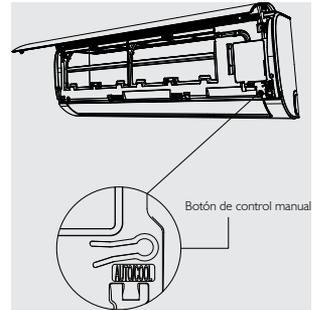


Figura 45

ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD INTERNA

Partes de la unidad interna

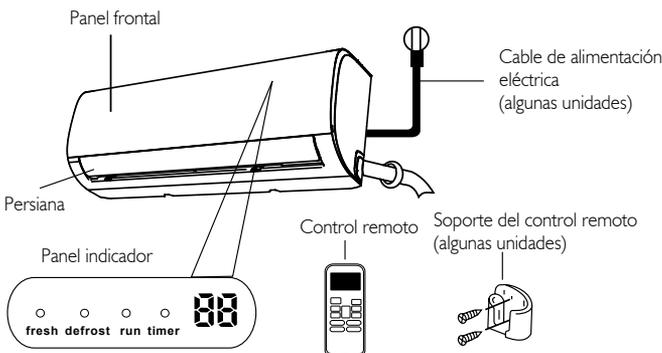


Figura 46

Significados de símbolos en el panel indicador

“**RUN**” cuando la unidad interna del aire acondicionado está encendido.

“**TIMER**” cuando la función TIMER está activada.

“**88**”

En modo Cool la unidad interna del aire acondicionado mostrará su configuración de temperatura. Cuando ocurre algún error, el panel muestra códigos de error.

“**ON**” por 3 segundos cuando:

- TIMER ON está activado.
- Funciones SWING y TURBO están activas.

“**OF**” por 3 segundos cuando:

- TIMER OFF está desactivado.
- Funciones SWING y TURBO están desactivadas.

“**SL**” cuando la unidad interna del aire acondicionado se está autolimpiando (opcional).

“” cuando la característica Conexión Inalámbrica está activada (opcional).

NOTA: Las figuras en este manual se usan como referencia para permitir un mejor entendimiento de las indicaciones descritas en él y estas pueden diferir del producto real.

Parámetros operativos aires acondicionados On/Off (Velocidad fija)

	Modo COOL	Modo DRY
Temperatura del cuarto	17°-32°C (63°-90°F)	10°-32°C (50°-90°F)
Temperatura exterior	18°-43°C (64°-109°F)	11°-43°C (52°-109°F)
	-7°-43°C (19°-10 9°F) Para modelos con sistemas de enfriamiento de baja temperatura.	18°-43°C (64°-109°F)
	18°-54°C (64°-12 9°F) (For special tropical models)	18°-54°C (64°-12 9°F) (For special tropical models)

Para mejorar aún más el funcionamiento de su aire acondicionado, haga lo siguiente:

- Mantenga las puertas y ventanas del espacio acondicionado cerradas.
- Limite el consumo de energía usando las funciones TIMER ON y TIMER OFF.
- No bloquee la entrada ni la salida de aire.
- Inspeccione y limpie regularmente los filtros de aire.

Para una explicación detallada de cada función remítase a las instrucciones de operación con control remoto.

Otras Funciones

Reencendido automático

Si el aire acondicionado se queda sin energía eléctrica, este se reiniciará automáticamente con las configuraciones previas una vez la energía se haya restablecido.

Detección de fugas de refrigerante

La unidad interna mostrará automáticamente "EC" cuando detecte alguna fuga de refrigerante.

Memoria del ángulo de la persiana

Cuando encienda su aire acondicionado, él automáticamente posicionará la persiana al ángulo al que se encontraba al apagarse.

Para una explicación detallada de las funciones avanzadas de su aire acondicionado (como modo TURBO y función autolimpieza) remítase a las instrucciones de Operación con control remoto.

NOTAS SOBRE ILUSTRACIONES

Las ilustraciones en este manual son para propósitos explicativos. La forma de su unidad interna del aire acondicionado puede ser ligeramente diferente.

Configuración del ángulo del flujo de aire

Configurar el ángulo vertical del flujo de aire

Mientras que la unidad interna del aire acondicionado esté encendida, use el botón SWING/DIRECT para configurar la dirección (ángulo vertical) del flujo de aire.

4. Presione el botón SWING/DIRECT una vez para activar la persiana. Cada vez que presione el botón, se ajustará la persiana girando 6°. Presione el botón hasta que la dirección del flujo de aire sea la deseada.
5. Para hacer que la persiana oscile arriba y abajo de manera continua, mantenga presionado el botón SWING/DIRECT por 3 segundos. Presiónelo nuevamente para detener esta función.

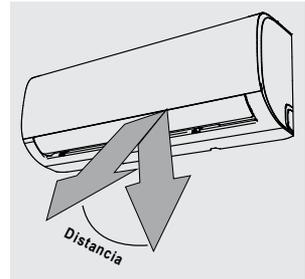


Figura 47

! CUIDADO

No deje la persiana a un ángulo vertical muy alto por largos periodos de tiempo. Esto puede causar condensación de agua que se puede escurrir sobre sus muebles.

NOTA SOBRE LOS ÁNGULOS DE LA PERSIANA

Cuando use el modo COOL o el modo DRY, no configure el ángulo de la persiana en una posición muy alta por largos periodos de tiempo. Esto puede causar condensación de agua sobre la superficie de la persiana móvil que luego escurrirá sobre el piso o sobre sus muebles.

Cuando se usa el modo COOL, posicionar la persiana en un ángulo muy alto puede reducir el rendimiento de la unidad interna del aire acondicionado debido que se restringe el flujo de aire.

No mueva la persiana de manera manual. Esto causará que la persiana pierda su sincronía. Si esto ocurre, apague la unidad interna del aire acondicionado, desconéctela por 1 minuto, vuélvala a conectar y reiniciela. Esto reconfigurará la persiana móvil.

Operación para dormir

La función SLEEP se usa para disminuir el consumo de energía mientras usted duerme (y no necesita la misma configuración de temperatura para sentirse cómodo). Esta función sólo puede ser activada por medio del control remoto.

Presione el botón SLEEP cuando usted esté listo para ir a dormir. Cuando la unidad se encuentre en modo COOL, esta aumentará la temperatura en 1°C después de cada hora.

La operación para dormir se detendrá después de 8 horas y el sistema seguirá trabajando en la última configuración de temperatura que alcance.

NOTA: La función SLEEP no está disponible en los modos FAN o DRY.

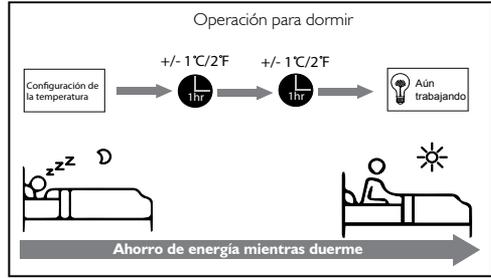


Figura 48

OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Este aire acondicionado cuenta con diferentes modos de funcionamiento que le permiten climatizar su habitación a la temperatura que haya seleccionado para su confort. Estos modos permiten cubrir un rango amplio de condiciones ambientales externas como climas cálidos, fríos o húmedos.

MODO AUTO AUTO ↻

En modo AUTO (Automático), el aire acondicionado ajustará de manera automática la operación de enfriamiento, calentamiento y/o ventilación para lograr la temperatura seleccionada por medio del control remoto.

MODO COOL COOL ❄️

En modo COOL (Frío), el aire acondicionado enfriará su habitación. Puede ajustar la temperatura deseada entre 17 °C y 30 °C. Además, puede ajustar la velocidad de operación del ventilador. Si la temperatura exterior actual es mucho más alta que la temperatura interior seleccionada, puede tomar algo de tiempo llevar la temperatura interior a la temperatura deseada.

MODO DRY DRY 💧

En modo DRY (Deshumidificación), el aire acondicionado actuará como un deshumidificador que retirará la humedad del ambiente. Puede ajustar la temperatura deseada entre 17 °C y 30 °C. En este modo el ajuste del ventilador es únicamente automática. Para activar el modo DRY, la temperatura seleccionada en el control remoto debe ser inferior a la temperatura ambiente en la habitación.

MODO HEAT HEAT ☀️

En modo HEAT (Calefacción), el aire acondicionado calentará su habitación si la temperatura externa es menor a la temperatura en la habitación. Puede ajustar la temperatura deseada entre 17 °C y 30 °C. Además, puede ajustar la velocidad de operación del ventilador. Este modo se encuentra disponible solamente en la referencia AA TAYRONA 9 INV 220.

MODO FAN FAN 🏠

En modo FAN (Ventilación), el aire acondicionado ventilará su habitación sin variar la temperatura del aire. En este modo se puede ajustar la velocidad de operación del ventilador. Dado que no se realiza una climatización del aire circundante, no se podrá seleccionar una temperatura deseada en el control remoto.

Operación manual (sin control remoto)

Cómo operar la unidad interna del aire acondicionado sin el control remoto.

En el caso en el que su control remoto deje de funcionar, su unidad interna de aire acondicionado se puede operar manualmente con el botón de CONTROL MANUAL ubicado en la unidad interna (Ver figura 48). Tenga en cuenta que la operación manual de su aire acondicionado no es una solución a largo plazo. Se recomienda que opere siempre su aire acondicionado por medio del control remoto.

ANTES DE LA OPERACIÓN MANUAL

La unidad interna debe estar apagada antes de operarla de manera manual.

Para operar su unidad manualmente:

1. Abra el panel frontal de la unidad interna.
2. Ubique el botón de OPERACIÓN MANUAL al lado derecho de la unidad (ver figura 49).
3. Presione el botón de OPERACIÓN MANUAL una vez para activar el modo FORCED AUTO.
4. Presione el botón de OPERACIÓN MANUAL nuevamente para activar el modo FORCED COOLING.
5. Presiones el botón de OPERACIÓN MANUAL una tercera vez para apagar la unidad.
6. Cierre el panel frontal.

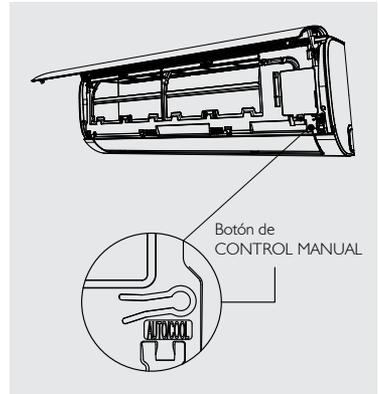


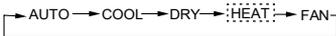
Figura 49

! CUIDADO

El botón de operación manual está destinado para propósitos de prueba y para operaciones sólo de emergencia. Por favor no use esta función a menos de que haya perdido el control remoto y sea absolutamente necesario. Para restablecer la operación normal de la unidad, use el control remoto para activarla.

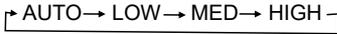
Operación con control remoto

- Botón ON/OFF:** Este botón enciende y apaga el aire acondicionado.
- Botón MODE:** Presione este botón para modificar el modo de operación del aire acondicionado. A medida que presiona este botón irán apareciendo los modos en la siguiente secuencia:



NOTA: Por favor no seleccione el modo HEAT si su dispositivo sólo es para enfriamiento. El modo HEAT no está soportado en los aires acondicionados Barú.

- Botón FAN:** Presione este botón para modificar la velocidad del ventilador de la unidad interna del aire acondicionado. A medida que presiona este botón cambiará la velocidad del ventilador como muestra la siguiente secuencia:



NOTA: No se puede cambiar la velocidad del ventilador cuando la unidad está trabajando en modo AUTO o DRY.

- Botón SLEEP:** Activa/desactiva la función de operación para dormir. Esta función permite mantener la temperatura más cómoda y al mismo tiempo ahorrar energía. Esta función sólo está disponible cuando la unidad está funcionando en modo COOL o AUTO.
 - Para más detalles remítase a la función "Operación para dormir" de este manual.
- NOTA:** Mientras la unidad está funcionando en modo SLEEP, esta será cancelada si son presionados los botones ON/OFF, SPEED o FAN.
- Botón TURBO:** Activa/desactiva la función turbo. Esta función le permite a la unidad alcanzar la temperatura preestablecida por el usuario en un menor tiempo.
- Botón UP:** Presione este botón para incrementar la temperatura del espacio a acondicionar. Cada vez que presione este botón la temperatura aumentará 1°C. La máxima temperatura que se puede configurar es 30°C.

Botón DOWN: Presione este botón para disminuir la temperatura del espacio a acondicionar. Cada vez que presione este botón la temperatura disminuirá 1°C. La mínima temperatura que se puede configurar es 17°C.

NOTA: El control de temperatura no está disponible en modo FAN.

7. Botón SHORTCUT:

- Se usa para restablecer la configuración de uso actual o para restablecer configuraciones de uso previas.
- La primera vez que conecte su aire acondicionado, si presiona este botón, la unidad operará en modo AUTO, es decir a 26°C y a velocidad del ventilador AUTO.
- Si presiona este botón cuando el control remoto esté encendido, el sistema automáticamente se restablecerá a su configuración anterior incluyendo la temperatura, la velocidad del ventilador y la función de operación para dormir (si está activada).
- Si mantiene presionado este botón por más de 2 segundos, el sistema se restablecerá automáticamente a su configuración operativa actual incluyendo el modo de operación, la temperatura, la velocidad del ventilador y la función de operación para dormir (si está activada).

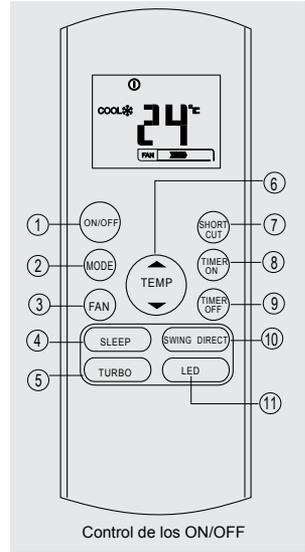


Figura 50

- 8. Botón TIMER ON:** Presione este botón para iniciar la secuencia de tiempo de encendido automático. Cada vez que lo presione, aumentará la configuración de tiempo automático en incrementos de 30 minutos. Cuando el tiempo de configuración muestre 10.0, cada vez que lo presione aumentará la configuración de tiempo automático en incrementos de 60 minutos. Para cancelar el programa temporizado, simplemente ajuste el tiempo de encendido automático a 0.0.
- 9. Botón TIMER OFF:** Presione este botón para iniciar la secuencia de tiempo de apagado automático. Cada vez que lo presione, aumentará la configuración de tiempo automático en incrementos de 30 minutos. Cuando el tiempo de configuración muestre 10.0, cada vez que lo presione aumentará la configuración de tiempo automático en incrementos de 60 minutos. Para cancelar el programa temporizado, simplemente ajuste el tiempo de apagado automático a 0.0.
- 10. Botón SWING:** Presiónelo para comenzar la operación de movimiento automático de la persiana horizontal.
- Botón DIRECT:** Presiónelo para cambiar la posición de la persiana horizontal y dejarla en la posición deseada. Cada vez que presione este botón la persiana cambiará de posición en 6°.
- 11. Botón LED:** Activa/desactiva la pantalla del panel indicador de la unidad interna. Cuando presiona el botón, la pantalla del panel indicador se apaga, cuando lo presiona nuevamente la pantalla se enciende.

Indicadores en la pantalla del control remoto

La información se muestra cuando el control remoto está encendido.

Indicador del modo de operación

AUTO  COOL  DRY 
HEAT  FAN 



Figura 51

-  Aparece cuando se está transmitiendo datos (sólo disponibles en unidades con conexión WIFI)
-  Aparece cuando el control remoto está encendido.
-  Aparece cuando se detecta que las baterías tienen baja carga.
- ECO** Función no disponible para esta unidad.
-  **ON** Aparece cuando la función TIMER ON está activada.
-  **OFF** Aparece cuando la función TIMER OFF está activada.
-  Muestra la temperatura configurada en el cuarto a acondicionar o el tiempo bajo la configuración de temporizador (TIMER ON o TIMER OFF).
-  Aparece cuando la operación para dormir está activada.
-  Indica que la función "Sigue" está activada (Función no disponible en esta unidad).
-  Función no disponible en esta unidad
-  Función no disponible en esta unidad

Indicador de velocidad del ventilador

- FAN  Velocidad baja
- FAN  Velocidad media
- FAN  Velocidad alta
- FAN  Velocidad del ventilador automática

NOTA: Todos los indicadores mostrados arriba son mostrados con el propósito de dar una clara explicación. Durante la operación real los indicadores que se muestran son los que corresponden a las funciones que estén activas durante ese tiempo.

Cómo usar los botones

Operación automática (AUTO) (Ver Figura 51)

Asegúrese de que la unidad está conectada y hay disponibilidad de energía eléctrica. El panel indicador de la unidad interna comenzará a iluminarse.

1. Presione el botón MODE para seleccionar AUTO.
2. Presione el botón UP/DOWN para configurar la temperatura deseada. La temperatura puede ser configurada entre un rango de 17°C a 30°C en incrementos de 1°C.
3. Presione el botón ON/OFF para que inicie el aire acondicionado.

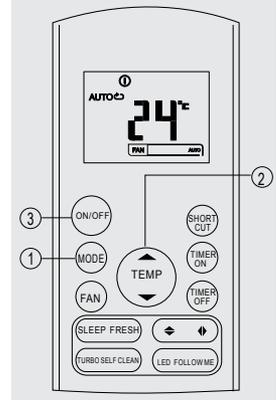


Figura 52

NOTA

- En el modo Automático, el aire acondicionado puede elegir lógicamente el modo COOL o FAN al detectar la diferencia entre la temperatura ambiente real de la habitación y la temperatura de ajuste en el control remoto.
- En el modo Automático, no puede cambiar la velocidad del ventilador. Ya ha sido controlada automáticamente.
- Si en el modo Automático no le resulta cómodo, el modo deseado se puede seleccionar manualmente.

Operación de enfriamiento (COOL) o ventilación (FAN) (Ver Figura 52)

Asegúrese de que la unidad está conectada y hay disponibilidad de energía eléctrica.

1. Presione el botón MODE para seleccionar el modo COOL o FAN.
2. Presione el botón UP/DOWN para configurar la temperatura deseada. La temperatura puede ser configurada entre un rango de 17°C a 30°C en incrementos de 1°C.
3. Presione el botón FAN para seleccionar la velocidad del ventilador en cuatro velocidades diferentes: Automática, baja, media o alta.
4. Presione el botón ON/OFF para que inicie el aire acondicionado.

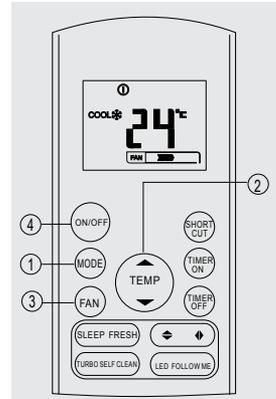


Figura 53

NOTA: En el modo FAN, la temperatura de ajuste no se muestra en el control remoto y tampoco puede controlar la temperatura ambiente. En este caso, solo se pueden realizar los pasos 1, 3 y 4.

Operación de deshumidificación (DRY) (Ver Figura 53)

Asegúrese de que la unidad está conectada y hay disponibilidad de energía eléctrica. El panel indicador de la unidad interna comenzará a iluminarse.

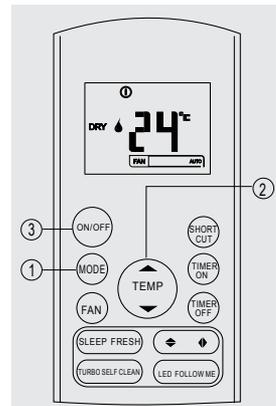


Figura 54

1. Presione el botón MODE para seleccionar AUTO.
2. Presione el botón UP/DOWN para configurar la temperatura deseada. La temperatura puede ser configurada entre un rango de 17°C a 30°C en incrementos de 1°C.
3. Presione el botón ON/OFF para que inicie el aire acondicionado.

NOTA: En el modo de deshumidificación (DRY), no puede cambiar la velocidad del ventilador. Esta ya ha sido controlada automáticamente.

Operación del temporizador

Presione el botón TIMER ON para configurar el tiempo de encendido automático de la unidad. Presione el botón TIMER OFF para configurar el tiempo de apagado automático de la unidad.

1. Para configurar el tiempo de encendido automático.
 - Presione el botón TIMER ON. El control remoto muestra TIMER ON, el último tiempo de configuración de encendido automático y la señal "H" se mostrarán en el área de la pantalla del control remoto. Ahora está listo para restablecer el tiempo de encendido automático para INICIAR la operación.
2. Para configurar el tiempo de apagado automático.
 - Presione el botón TIMER OFF. El control remoto muestra TIMER OFF, el último tiempo de configuración de apagado automático y la señal "H" se mostrarán en el área de la pantalla LCD. Ahora está listo para restablecer el tiempo de apagado automático para detener la operación.
 - Presione el botón TIMER OFF nuevamente para configurar el tiempo de apagado automático deseado. Cada vez que presiona el botón, el tiempo aumenta en media hora entre 0 y 10 horas y por una hora entre 10 y 24 horas.
 - Después de configurar el TEMPORIZADOR APAGADO, habrá un retraso de un segundo antes de que el control remoto transmita la señal al aire acondicionado. Luego, después de aproximadamente otros 2 segundos, la señal "H" desaparecerá y la temperatura establecida volverá a aparecer en la pantalla LCD.

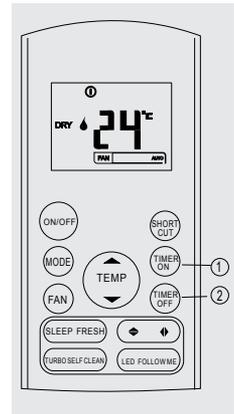


Figura 55

! IMPORTANTE

- Cuando selecciona la operación del temporizador, el control remoto transmite automáticamente la señal del temporizador a la unidad interior durante el tiempo especificado. Por lo tanto, mantenga el control remoto en un lugar donde pueda transmitir la señal a la unidad interna correctamente.
- El tiempo de operación efectivo establecido por el control remoto para la función de temporizador está limitado a los siguientes ajustes: 0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5, 4,0, 4,5, 5,0, 5,5, 6,0, 6,5, 7,0, 7,5, 8,0, 8,5, 9,0, 9,5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y 24.

Ejemplo de configuración del temporizador

TIMER ON

(Operación de encendido automático)

La función TIMER ON es útil cuando desea que la unidad se encienda automáticamente antes de regresar a casa. El aire acondicionado comenzará a funcionar automáticamente a la hora establecida.

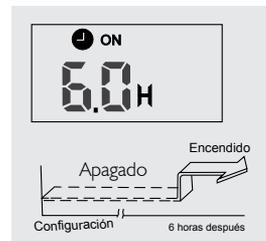


Figura 56

Ejemplo: Programar el aire acondicionado para que inicie en 6 horas.

1. Presione el botón **TIMER ON**, el último ajuste del tiempo de inicio de operación y la señal "H" se mostrarán en el área de visualización.
2. Presione el botón **TIMER ON** para mostrar "6.0H" en la pantalla **TIMER ON** del control remoto.
3. Espere 3 segundos y la pantalla digital mostrará la temperatura nuevamente. El indicador "**TIMER ON**" permanece encendido y esta función está activada.

TIMER OFF

(Operación de apagado automático)

La función **TIMER OFF** es útil cuando quiere que la unidad se apague automáticamente después de irse a la cama. El aire acondicionado se detendrá automáticamente a la hora establecida.

Ejemplo: Para detener el aire acondicionado en 10 horas.

1. Pulse el botón **TIMER OFF**, el último ajuste tiempo de parada de operación y el "H" de la señal se mostrará en el área de visualización.
2. Presione el botón **TIMER OFF** para mostrar "10H" en la pantalla **TIMER OFF** del control remoto.
3. Espere 3 segundos y el área de la pantalla digital mostrará la temperatura nuevamente. El indicador "**TIMER OFF**" permanece encendido y esta función está activada.

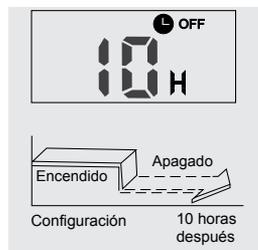


Figura 57

TEMPORIZADOR COMBINADO

(Ajuste de los temporizadores ON y OFF simultáneamente)

TIMER OFF → TIMER ON

Encendido → Detenerse → Iniciar operación

Esta función es útil cuando desea detener el acondicionador de aire después de irse a la cama y volver a encenderlo por la mañana cuando se despierta o cuando regresa a casa.

Ejemplo: Para detener el aire acondicionado 2 horas después de la configuración y volver a encenderlo 10 horas después de la configuración.

1. Presione el botón **TIMER OFF**.
2. Presione el botón **TIMER OFF** otra vez para mostrar 2.0H en la pantalla **TIMER OFF**.
3. Presione el botón **TIMER ON**.
4. Presione el botón **TIMER ON** nuevamente para mostrar 10H en la pantalla **TIMER ON**.
5. Espere 3 segundos y la pantalla digital mostrará la temperatura nuevamente. El indicador "**TIMER ON OFF**" permanece encendido y esta función está activada.

TIMER ON → TIMER OFF

Apagado → Encendido → Detener operación

Esta función es útil cuando desea encender el aire acondicionado antes de levantarse y pararlo después de salir de la casa.

Ejemplo: Para encender el aire acondicionado 2 horas después de la configuración y detenerlo 5 horas después de la configuración.

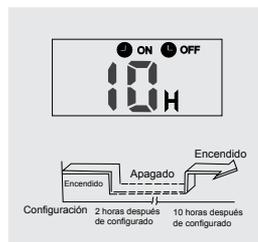


Figura 58

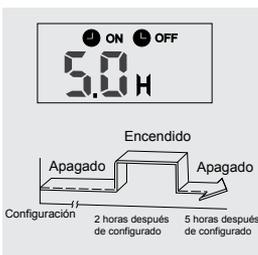


Figura 59

1. Presione el botón TIMER ON.
2. Presione el botón TIMER ON nuevamente para mostrar 2.0H en la pantalla TIMER ON.
3. Presione el botón TIMER OFF.
4. Presione nuevamente el botón TIMER OFF para mostrar 5.0H en la pantalla TIMER OFF.
5. Espere 3 segundos y el área de la pantalla digital mostrará la temperatura nuevamente. El indicador "TIMER ON & TIMER OFF" permanece encendido y esta función está activada.

Manejando el control remoto

Ubicación del control remoto

- Utilice el control remoto a una distancia de máximo 8 metros del dispositivo, apuntando hacia la unidad interna del aire acondicionado. La recepción se confirma con un pitido.

! IMPORTANTE

- El aire acondicionado no funcionará si cortinas, puertas u otros elementos bloquean las señales del control remoto a la unidad interior.
- Evite que cualquier líquido caiga en el control remoto. No exponga el control remoto a la luz solar directa ni al calor.
- Si el receptor de señal infrarroja en la unidad interna está expuesto a la luz solar directa, es posible que el aire acondicionado no funcione correctamente. Use cortinas para evitar que la luz del sol incida sobre el receptor.
- Si otros aparatos eléctricos reaccionan al control remoto, mueva estos aparatos.
- No deje caer el control remoto. Manéjelo con cuidado.
- No coloque objetos pesados sobre el control remoto ni lo pise.

Usando el soporte del control remoto (opcional)

- El control remoto se puede conectar a una pared mediante un soporte (no se suministra, se compra por separado).
- Instale el soporte del control remoto con dos tornillos.
- Para instalar o retirar el control remoto, muévelo hacia arriba o hacia abajo en el soporte.

Reemplazar las baterías

Los siguientes casos significan pilas agotadas:

- No se emite un pitido de recepción cuando se transmite una señal.
- El indicador se desvanece.
- Reemplace las baterías viejas por otras nuevas.

El control remoto funciona con dos baterías AAA (se recomienda el uso de baterías alcalinas) ubicadas en la parte trasera y protegidas por una tapa.

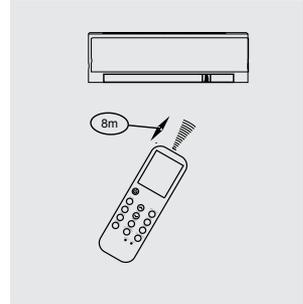


Figura 60

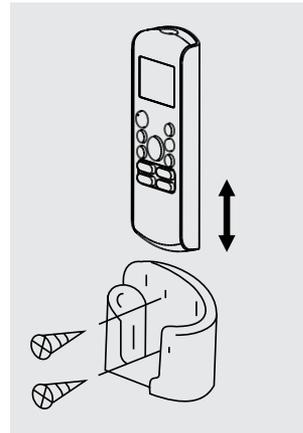


Figura 61

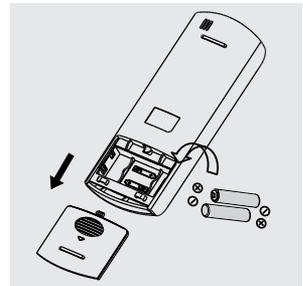


Figura 62

- (1) Retire la tapa en la parte trasera del control remoto.
- (2) Retire las baterías viejas e inserte las nuevas, colocando los extremos (+) y (-) correctamente.
- (3) Vuelva a instalar la tapa.

NOTA: Cuando se retiran las baterías, el control remoto borra toda la programación. Después de insertar baterías nuevas, el control remoto debe ser reprogramado.



IMPORTANTE

- No mezcle pilas nuevas y viejas o pilas de diferentes tipos.
- No deje las baterías en el control remoto si no va a utilizarse durante 2 o 3 meses o más tiempo.
- No deseche las baterías como residuos sin clasificar. Deposítelas en los contenedores definidos para su recolección. La recogida de dichos residuos por separado para un tratamiento especial es necesaria.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Limpeza de su unidad interna



ANTES DE LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO

SIEMPRE APAGUE SU SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DESCONÉCTELO DE SU FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE LIMPIARLO O DE HACERLE MANTENIMIENTO.



CUIDADO

Siempre use una tela suave y seca para limpiar su unidad interna. Si la unidad está muy sucia, puede usar una tela humedecida en agua tibia para limpiarla.

- No use químicos o telas químicamente tratadas para limpiar su unidad.
- No use benceno, disolvente para pintura (thinner), sustancias abrasivas para pulir u otros disolventes para limpiar la unidad.
- No use agua caliente por encima de los 40°C para limpiar el panel frontal de su unidad interna. Esto puede causar que el panel se deforme o pierda su color.

Limpeza de su filtro de aire

Un aire acondicionado obstruido puede reducir la eficiencia de enfriamiento de su unidad y además puede ser perjudicial para su salud. Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

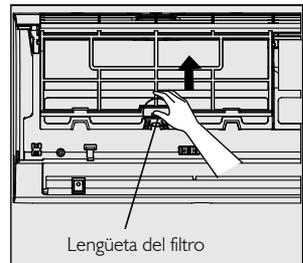


Figura 63

1. Levante el panel frontal de la unidad interna.
2. Primero presione la lengüeta en el extremo del filtro para liberar el seguro, levántelo y luego hágalo hacia usted. (Ver Imagen 63)
3. Ahora hale el filtro hacia afuera (ver figura 64).
4. Si su unidad tiene un pequeño filtro ambientador, suéltelo del filtro de aire grande. Limpie este filtro con una aspiradora (ver figura 65)
5. Limpie el filtro de aire grande con agua tibia y jabonosa. Asegúrese de usar un detergente suave (ver figura 66)
6. Enjuague el filtro con agua limpia, luego sacúdalo para eliminar el exceso de agua.
7. Seque el filtro en un lugar fresco y seco y evite exponerlo directamente a la luz del sol.
8. Cuando el filtro esté seco, vuelva a instalarlo en el panel frontal.
9. Cierre el panel frontal de la unidad interna.

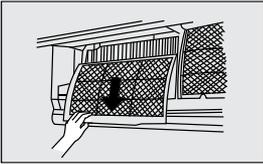


Figura 64



Figura 65

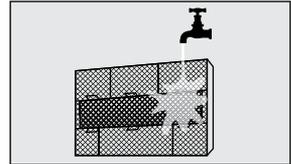


Figura 66



CUIDADO

No toque el filtro ambientador (de plasma) por al menos 10 minutos después de apagar la unidad interna.



CUIDADO

- Antes de cambiar o limpiar el filtro, apague y desconecte de la alimentación eléctrica la unidad interna de aire acondicionado.
- Cuando remueva el filtro, evite tocar partes metálicas de la unidad. Pueden haber filamentos que pueden cortarlo.
- No utilice agua para limpiar el interior de la unidad interna. Esto puede destruir el aislamiento y causar descargas eléctricas.
- No exponga el filtro a la luz directa del sol cuando se esté secando. Esto puede encogerlo o deformarlo.

Recordatorios para limpieza de filtros

Recordatorio de limpieza del filtro de aire

Después de 240 horas de uso el panel indicador de la unidad interna mostrará "CL". Esto es un recordatorio que indica que es tiempo de limpiar el filtro de su unidad interna. Después de 15 segundos la unidad mostrará su estado anterior al recordatorio.

Para reiniciar el recordatorio de limpieza de filtros, presione el botón LED de su control remoto 4 veces o presione el botón de CONTROL MANUAL 3 veces. Si no reinicia el recordatorio, la indicación "CL" reaparecerá cuando usted vuelva a encender su unidad interna del aire acondicionado.

Recordatorio de reemplazo del filtro de aire

Después de 2880 horas de uso el panel indicador de la unidad interna mostrará "nF". Esto es un recordatorio que indica que es tiempo de reemplazar el filtro de su unidad interna por uno nuevo. Después de 15 segundos la unidad mostrará su estado anterior al recordatorio.

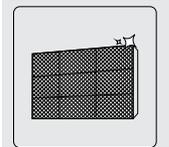
Para reiniciar el recordatorio de limpieza de filtros, presione el botón LED de su control remoto 4 veces o presione el botón de CONTROL MANUAL 3 veces. Si no reinicia el recordatorio, la indicación "nF" reaparecerá cuando usted vuelva a encender su unidad interna del aire acondicionado.

! CUIDADO

- Se recomienda que cualquier mantenimiento o limpieza de la unidad externa del aire acondicionado sea realizada por Servicio Técnico Haceb o un centro de servicio técnico autorizado.
- Se recomienda que cualquier reparación de la unidad externa del aire acondicionado sea realizada por Servicio Técnico Haceb o un centro de servicio técnico autorizado.

Mantenimiento - Largos periodos de no uso

Si planea no usar su aire acondicionado por un periodo de tiempo largo, haga lo siguiente:



Limpie todos los filtros.

Figura 67



Encienda la función FAN hasta que la unidad se seque completamente.

Figura 68



Apague y desconecte la unidad de la alimentación de energía eléctrica.

Figura 69

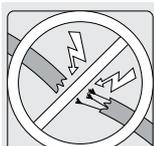


Retire las baterías del control remoto

Figura 70

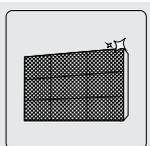
Mantenimiento - Inspección antes de uso

Después de largos periodos de no usar su aire acondicionado o antes de prever un uso prolongado, haga lo siguiente:



Verifique que no hayan cables eléctricos dañados

Figura 71



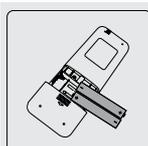
Limpie todos los filtros

Figura 72



Verifique que no hayan fugas de ningún tipo

Figura 73



Coloque baterías nuevas al control remoto

Figura 74



Asegúrese de que nada esté bloqueando la entrada y la salida aire tanto de la unidad interna como de la externa

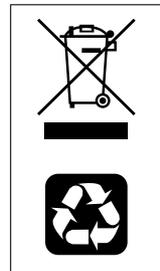
Figura 75

Aspectos ambientales

Empaque: HACEB procura, en sus nuevos productos, utilizar empaques cuyas partes sean fáciles de separar, así como materiales reciclables. Por lo tanto, las piezas de los empaques (protectores de icopor, bolsas plásticas y caja de cartón) deben ser desechadas de manera consciente, siendo destinadas, preferiblemente a recicladores.

Producto: Este producto fue fabricado con materiales que pueden ser reciclados y/o reutilizados. Entonces, al deshacerse de este producto, busque compañías especializadas en desmontarlo correctamente.

Eliminación: Al desechar este producto, al final de su vida útil, solicitamos que sea obedecida la legislación local existente y vigente en su ciudad o país, haciendo esto de la forma más correcta.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

¡Si ALGUNA de las siguientes condiciones ocurre, apague inmediatamente su unidad interna de aire acondicionado!

- El cable de alimentación de energía está dañado o anormalmente tibio o caliente.
- Huele a quemado.
- La unidad interna emite sonidos fuertes o anormales.
- Se quema un fusible de potencia o el interruptor se dispara frecuentemente.
- El agua u otros objetos caen dentro o fuera de la unidad

¡NO INTENTE ARREGLARLO USTED MISMO! SE RECOMIENDA PONERSE EN CONTACTO CON SERVIDO TÉCNICO HACER O UN CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO INMEDIATAMENTE!

Situaciones comunes

Los siguientes problemas no indican un mal funcionamiento y en la mayoría de las situaciones no requieren reparaciones.

Situación	Causas posibles
La unidad no se enciende al presionar el botón ON / OFF	La unidad tiene una función de protección de 3 minutos que evita que la unidad se sobrecargue. La unidad no puede reiniciarse a los tres minutos de haberse apagado.
La unidad cambia del modo COOL al modo FAN	Se ha alcanzado la temperatura establecida, momento en el que la unidad apaga el compresor. La unidad continuará funcionando cuando la temperatura vuelva a fluctuar.
La unidad interior emite niebla blanca.	En las regiones húmedas, una gran diferencia de temperatura entre el aire de la habitación y el aire acondicionado puede causar niebla blanca.
La unidad interna hace ruidos	Se puede producir un sonido de aire fluyendo cuando la persiana restablece su posición.
Tanto la unidad interior como la exterior hacen ruidos	Sonido de silbido bajo durante la operación: esto es normal y es causado por el gas refrigerante que fluye a través de las unidades interiores y exteriores.
	El sonido de silbido bajo cuando se inicia el sistema, simplemente ha dejado de funcionar: este ruido es normal y es causado por la parada del gas refrigerante o el cambio de dirección.
La unidad exterior hace ruidos	Sonidos como crujidos: la expansión y contracción normal de las piezas de plástico y metal causadas por los cambios de temperatura durante la operación puede causar ruidos como crujidos.
	La unidad externa hará diferentes sonidos basados en su modo de operación actual.
La unidad interna o externa emite polvo	La unidad puede acumular polvo durante largos períodos de inactividad, que se emitirán cuando se encienda la unidad. Esto se puede mitigar cubriendo la unidad durante largos períodos de inactividad con mantas de tela o plástico.

Situación	Causas posibles
La unidad emite mal olor	<p>La unidad interna puede absorber olores del ambiente tales como humo de cigarrillos, humos de la cocina, entre otros que pueden ser emitidos durante su operación.</p> <hr/> <p>Los filtros de la unidad se han vuelto mohosos y deben limpiarse.</p>
El ventilador de la unidad externa no funciona.	<p>Durante la operación, la velocidad del ventilador se controla para optimizar la operación del producto.</p>
La operación es errática, impredecible o la unidad no responde	<p>Las interferencias causadas por las torres de teléfonos celulares o los amplificadores remotos pueden hacer que la unidad no funcione correctamente.</p> <p>En este caso, intente lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la alimentación, luego vuelva a conectar. • Presione el botón ON / OFF en el control remoto para reiniciar la operación.

NOTA: Si el problema persiste, contacte a Servicio Técnico Haceb o a un centro de servicio autorizado. Proporcione una descripción detallada del mal funcionamiento de la unidad, así como su número de modelo.

Solución de problemas

Cuando ocurran problemas, verifique los siguientes puntos antes de contactar a Servicio Técnico Haceb.

Problema	Posibles causas	Solución
Bajo rendimiento de enfriamiento	El ajuste de temperatura puede ser más alto que la temperatura ambiente	Baje el ajuste de temperatura
	El intercambiador de calor de la unidad interna y/o externa está sucio	Limpie el intercambiador de calor afectado
	El filtro de aire está sucio	Remueva el filtro y límpielo de acuerdo a las instrucciones proporcionadas en este manual
	La entrada o salida de aire de cualquiera de las unidades está bloqueada	Apague la unidad, elimine la obstrucción y vuelva a encenderla
	Las puertas y las ventanas están abiertas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras opera su aire acondicionado
	El calor excesivo es generado por la luz solar	Cierre las ventanas y las persianas durante las temporadas de calor o radiación solar
	Demasiadas fuentes de calor en la habitación (personas, computadoras, electrodomésticos, etc.)	Reduzca las fuentes emisoras de calor
Refrigerante bajo debido a fugas o uso prolongado	<p>Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y añada refrigerante.</p> <p>NOTA: Se recomienda que esto sólo lo haga personal calificado de Servicio Técnico Haceb o centros de servicio autorizado.</p>	

Problema	Posibles causas	Solución
La unidad no funciona	Falla en la energía eléctrica	Espere a que se restablezca el servicio de energía eléctrica
	No hay electricidad	Verifique que los interruptores de su edificación se encuentren encendidos y permitan el paso de corriente
	El fusible esta quemado	Reemplace el fusible por uno nuevo
	Las baterías del control remoto están agotadas	Reemplazar las baterías por unas nuevas
	La protección de 3 minutos de la unidad ha sido activada	Espere tres minutos antes de reiniciar la unidad
	El temporizador está activado	Desactive el temporizador
La unidad arranca y se detiene con frecuencia	Hay demasiado o muy poco refrigerante en el sistema	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y añada refrigerante. NOTA: Se recomienda que esto sólo lo haga personal calificado de Servicio Técnico Haceb o centros de servicio autorizado.
	Se ha introducido gas o humedad en el sistema de refrigeración.	Evacue y recargue el sistema con refrigerante NOTA: Se recomienda que esto sólo lo haga personal calificado de Servicio Técnico Haceb o centros de servicio autorizado.
	El compresor está descompuesto	Reemplace el compresor NOTA: Se recomienda que esto sólo lo haga personal calificado de Servicio Técnico Haceb o centros de servicio autorizado.
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo	Instale un regulador de voltaje

Las luces indicadoras siguen parpadeando	La unidad puede detener la operación o continuar funcionando de manera segura. Si las luces indicadoras continúan parpadeando o aparecen códigos de error, espere unos 10 minutos. El problema puede resolverse solo.
Los siguientes códigos de error pueden aparecer en el panel indicador del la unidad interna de su aire acondicionado:	Si no, desconecte la unidad de la alimentación eléctrica, luego conéctela nuevamente. Encienda la unidad.
<ul style="list-style-type: none"> • E0, E1, E2... • P1, P2, P3... • F1, F2, F3... 	Si el problema persiste, desconecte la alimentación y póngase en contacto con Servicio Técnico Haceb o algún centro de servicio autorizado.

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. No deseche este producto como basura doméstica o basura municipal sin clasificar.

CENTRO DE SERVICIOS

CONFÍA TUS ELECTRODOMÉSTICOS A UN EXPERTO



- ASESORÍA • GARANTÍA •
INSTALACIÓN • MANTENIMIENTO
- PREVENTIVO • REPARACIÓN •
REPUESTOS • RESPALDO



LÍNEA NACIONAL GRATUITA

01 8000 511 000

LÍNEA SERVICIO MEDELLÍN

255 21 00

Señor usuario , tenga en cuenta que cualquier reclamación relacionada con la calidad e idoneidad del producto puede tramitarla a través de las líneas telefónicas arriba descritas o por medio del correo electrónico: atencionpqr@haceb.com

Le recomendamos conservar la factura de compra de su producto para hacer efectiva su garantía.

www.haceb.com

Aplica sólo para Colombia



Este producto es comercializado por:

INDUSTRIAS HACEB S.A.

COLOMBIA

Autopista Norte Calle 59 No. 55-80 Km. 13,
Copacabana, Antioquia, Teléfono: 400 51 00

Línea de Servicio Medellín: 255 21 00

Línea gratuita de Servicio Nacional:

01 8000 511 000

www.haceb.com
haceb@haceb.com

www.haceb.com

