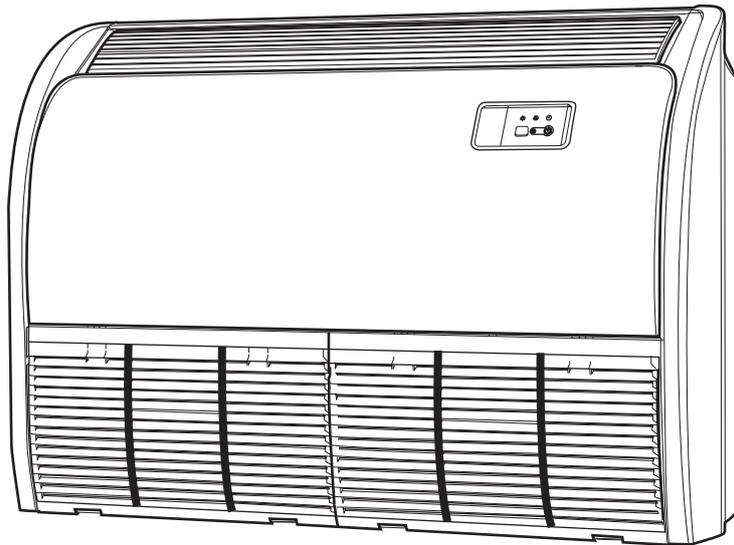




# inverter



## Manual de Usuario

Aire Acondicionado Comercial Ligero  
**EVAPORADORA TIPO PISO TECHO**  
Tecnología Inverter | Eficiencia 16,0 SEER

### MODELOS

Este manual de uso y cuidado cubre los siguientes modelos:

FKLEPI16NM**362H** / FKLCUI16DM**362H**

FKLEPI16NM**482H** / FKLCUI16DM**482H**

FKLEPI16NM**602H** / FKLCUI16DM**602H**

Evaporadora (Unidad Interior)

Condensadora (Unidad Exterior)

**Antes de usar su aire acondicionado por favor lea esta manual cuidadosamente y guárdelo para futuras referencias.**

frikko.com



Si tiene preguntas respecto a las características, funcionamiento, rendimiento, partes, accesorios o servicio técnico, llame al: **(871) 759 0101** o visite nuestro sitio web: **WWW.FRIKKO.COM**

inverter  
COMERCIAL LIGERO



# TABLA DE CONTENIDOS



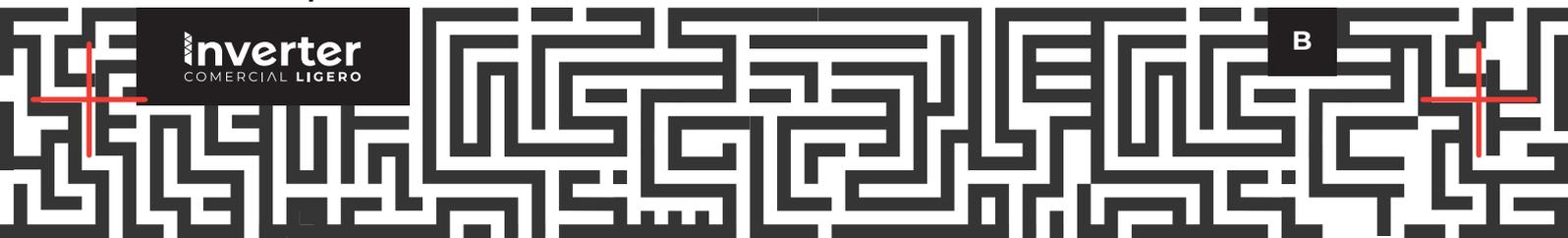
|   |           |
|---|-----------|
| <b>A. INDICACIONES DE ADVERTENCIA</b>                               | <b>1</b>  |
| <b>B. IDENTIFICACIÓN DE PARTES</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>C. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO</b>                                  | <b>6</b>  |
| C.1. Comentarios Especiales   | 6         |
| C.2. Solución de Problemas  | 6         |
| C.3. Limpieza del Filtro  | 7         |
| <b>D. DIAGRAMA DEL CABLEADO Y CICLO DE REFRIGERANTE</b>             | <b>8</b>  |
| D.1. Diagrama de Flujo de Refrigerante                              | 8         |
| D.2. Diagrama de Instalación Eléctrica                              | 8         |
| <b>E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>                               | <b>9</b>  |
| <b>E.1. Aviso de Seguridad</b>                                      | <b>9</b>  |
| <b>E.2. Herramientas e Instrumentos para la Instalación</b>         | <b>10</b> |
| <b>E.3. Instalación de la Evaporadora (Unidad Interior)</b>         | <b>10</b> |
| E.3.1. Antes de la Instalación                                      | 10        |
| <i>E.3.1.1. Listado de Accesorios</i>                               | 11        |
| E.3.2. Seleccionar el Lugar para la Instalación                     | 12        |
| E.3.3. Instalación  | 12        |
| <i>E.3.3.1. Pernos de Suspensión</i>                                | 12        |
| <i>E.3.3.2. Posición de Pernos de Suspensión y de Tuberías</i>      | 12        |
| <i>E.3.3.3. Preparación de la Unidad Interior</i>                   | 13        |
| <i>E.3.3.4. Instale la Unidad Interior</i>                          | 13        |
| <i>E.3.3.5. Ajuste Horizontal de la Unidad Interior</i>             | 14        |
| <b>E.4. Tubería Refrigerante de la Unidad Interior</b>              | <b>15</b> |
| E.4.1. Material de la Tubería                                       | 15        |
| E.4.2. Conexión de la Tubería                                       | 15        |
| <b>E.5. Tuberías de Drenaje</b>                                     | <b>16</b> |
| <b>E.6. Cableado Eléctrico</b>                                      | <b>17</b> |
| E.6.1. Comprobación General   | 17        |
| <b>E.7. Instalación de la Rejilla de Entrada de Aire</b>            | <b>17</b> |
| <b>E.8. Instalación de la Unidad Exterior</b>                       | <b>18</b> |
| E.8.1. Ubicación de la Instalación                                  | 18        |
| E.8.2. Instalación de la Unidad Exterior                            | 18        |
| <b>E.9. Tubería Refrigerante</b>                                    | <b>19</b> |
| E.9.1. Ensanchamiento con Expansor de Tubo                          | 19        |
| E.9.2. Conexión de las Tuberías entre la Evaporadora y Condensadora | 19        |
| E.9.3. Aislamiento Térmico de la Tubería Refrigerante               | 19        |
| E.9.4. Sellado de las Tuberías                                      | 19        |
| E.9.5. Finalizando la Instalación                                   | 19        |



# TABLA DE CONTENIDOS



|   |           |
|---|-----------|
| <b>E.10. Bomba de Vacío y Pruebas de Funcionamiento</b>           | <b>20</b> |
| E.10.1. Aspirado y Bomba de Vacío                                 | 20        |
| E.10.2. Prueba de Fugas   | 20        |
| E.10.3. Limpieza de la Tubería                                    | 20        |
| E.10.4. Funcionamiento de Prueba                                  | 20        |
| E.10.5. Instalación Eléctrica                                     | 21        |
| <br>  |           |
| <b>F. CONTROL REMOTO</b>  | <b>22</b> |
| <b>F.1. Simbología y Operación del Control Remoto</b>             | <b>22</b> |
| F.1.1. Cómo Insertar las Baterías                                 | 23        |
| F.1.2. Almacenamiento y Consejos para el Uso del Control Remoto   | 23        |
| F.1.3. Cómo Utilizar  | 23        |
| <b>F.2. Instrucciones de Operación</b>                            | <b>24</b> |
| F.2.1. Selección de Modo  | 24        |
| F.2.2. Selección de Velocidad de Ventilador                       | 24        |
| F.2.3. Ajuste de la Temperatura                                   | 24        |
| F.2.4. Encendido  | 24        |
| F.2.5. Control de dirección de flujo de aire                      | 25        |
| F.2.6. Control de Flujo de Aire Vertical                          | 25        |
| F.2.7. Control de Flujo de Aire Horizontal                        | 25        |
| F.2.8. Modo SMART   | 26        |
| F.2.8.1. ¿Qué puede hacer en el modo SMART?                       | 27        |
| F.2.9.2. ¿Cómo cancelar el modo SMART?                            | 27        |
| F.2.9. Botón CLOCK  | 27        |
| F.2.10 Modo SÚPER   | 28        |
| F.2.10.1. ¿Cómo ajustar el modo SÚPER?                            | 28        |
| F.2.10.2. ¿Cómo ajustar el modo SÚPER?                            | 28        |
| F.2.11. Función de Temporizador (Timer ON/OFF)                    | 29        |
| F.2.11.1. ¿Cómo Activar el Temporizador de Encendido (Timer ON)?  | 29        |
| F.2.11.2. ¿Cómo Cancelar el Temporizador de Encendido (Timer ON)? | 29        |
| F.2.11.3. ¿Cómo Activar/Cancelar el Temp. de Apagado (Timer OFF)? | 29        |
| F.2.12. Modo QUIET  | 29        |
| F.2.13 Modo ECO   | 30        |
| F.2.14 Función IFEEL  | 30        |
| F.2.14.1. ¿Cómo Activar la Función IFEEL?                         | 30        |
| F.2.14.2. ¿Cómo Cancelar la Función IFEEL?                        | 30        |
| F.2.15. Botón DIMMER (Atenuador de Display)                       | 30        |
| F.2.16. Función de BLOQUEO  | 30        |
| F.2.16.1. ¿Cómo Activar la Función de BLOQUEO?                    | 30        |
| F.2.16.1. ¿Cómo Cancelar la Función de BLOQUEO?                   | 30        |
| F.2.17. Función SLEEP   | 31        |
| F.2.17.1 ¿Cómo Activar la Función SLEEP?                          | 31        |





## TABLA DE CONTENIDOS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)</b>         | <b>32</b> |
| <b>G.1. Precauciones de Seguridad</b>                        | <b>32</b> |
| G.1.1. Inspección del Producto                               | 32        |
| G.1.2. Resumen de Seguridad                                  | 32        |
| <b>G.2. Introducción del Controlador con Cable</b>           | <b>34</b> |
| <b>G.3. Operación Básica</b>                                 | <b>36</b> |
| G.3.1. Encendido / Apagado                                   | 36        |
| G.3.2. Selección de Modo de Operación                        | 36        |
| G.3.3. Configuración de Temperatura                          | 36        |
| G.3.4. Selección de Velocidad del Ventilador                 | 37        |
| G.3.5. Configuración de Oscilación del Flujo de Aire (Swing) | 37        |
| G.3.6. Modo Super Cool   Super Heat                          | 37        |
| G.3.7. Modo Quiet  | 37        |
| G.3.8. Función Sleep   | 38        |
| G.3.9. Seguro para Niños                                     | 38        |
| G.3.10. Configuración del Reloj                              | 38        |
| G.3.11. Corrección del Reloj                                 | 39        |
| G.3.12. Temporizador de Encendido                            | 39        |
| G.3.13. Temporizador de Apagado                              | 40        |
| G.3.14. Temporizador Semanal                                 | 41        |
| G.3.15. Configuración de Temporizador Semanal                | 41        |
| G.3.16. Configuración del Sonido de Termostato               | 43        |
| G.3.17. Configuración de Iluminación de Pantalla (Dimmer)    | 43        |
| G.3.18. Indicador de Limpieza de Filtros                     | 43        |
| <b>G.4. Mantenimiento</b>                                    | <b>43</b> |
| <b>G.5. Solución de Problemas</b>                            | <b>43</b> |
| <b>G.6. Instalación</b>                                      | <b>44</b> |
| G.6.1. Precauciones de Seguridad                             | 44        |
| G.6.2. Comprobación de Accesorios                            | 44        |
| G.6.3. Proceso de Instalación                                | 44        |
| G.6.4. Parámetros Personalizados                             | 45        |
| G.6.5. Ajuste Parámetros                                     | 45        |
| G.6.6. Montaje de la Cubierta Superior                       | 46        |
| <b>H. PÓLIZA DE GARANTÍA</b>                                 | <b>47</b> |
| H.1. Condiciones   | 47        |
| H.2. Periodos de Garantía                                    | 48        |
| H.3. Validar una Garantía                                    | 48        |



## A. INDICACIONES DE ADVERTENCIA

### Simbología



Riesgos inmediatos que RESULTARÁN en lesiones personales graves o en la muerte.



Riesgos o prácticas inseguras que PODRÍAN resultar en lesiones personales graves o en la muerte.



Riesgos o prácticas inseguras que PODRÍAN resultar en lesiones personales menores o daños.



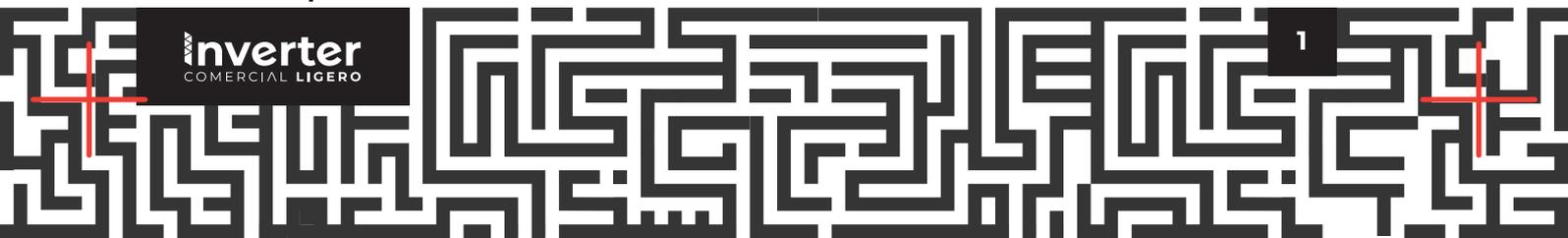
Indica la existencia de comentarios e instrucciones acerca del funcionamiento, el mantenimiento y el servicio.

- Este aire acondicionado debe ser instalado correctamente por personal calificado conforme a las instrucciones de instalación brindadas con la unidad.
- Se debe instalar el electrodoméstico conforme a las normas nacionales para la instalación eléctrica.
- Antes de realizar la instalación, compruebe que el voltaje de la fuente de alimentación en el sitio de instalación sea el mismo que el voltaje que se muestra en la placa.
- Los aires acondicionados están clasificados como “electrodomésticos accesibles para el público”.



- No altere el producto; de lo contrario, puede causar fugas de agua, roturas, corto circuitos, descargas eléctricas, incendios, etc.
- Para garantizar la seguridad del lugar, se deben realizar la instalación de la tubería, la soldadura y otro trabajo similar lejos de fuentes inflamables y materiales explosivos, incluyendo el refrigerante del aire acondicionado.
- Para proteger al aire acondicionado de corrosiones, evite realizar la instalación de la unidad externa en lugares donde el agua de mar pueda salpicar directamente o cerca de spa donde haya aires sulfurosos.
- No instale el aire acondicionado donde haya objetos que generen mucho calor.

- Lea cuidadosamente este manual antes de utilizar el aire acondicionado. Si todavía tiene inconvenientes o preguntas, consulte a su vendedor.
- El aire acondicionado está diseñado para brindar ambientes agradables. Utilice esta unidad sólo para los propósitos estinados mencionados en este manual.



## A. INDICACIONES DE ADVERTENCIA



### ⚠ ADVERTENCIA

- Si el cable eléctrico está dañado, el fabricante o su departamento de servicio deben sustituirlo.
- El lugar de instalación debe contar con instalaciones y protecciones de conexión eléctrica seguras. No conecte la conexión a tierra de este producto a varios tipos de conductos de producción de aire, a tuberías de desagüe, a instalaciones con protección contra rayos, como a otras líneas de tubería para evitar descargas eléctricas y daños provocados por otros factores.
- Un electricista calificado debe realizar la instalación eléctrica. Todas las operaciones de la instalación eléctrica deben ser realizadas según los códigos eléctricos locales.
- Debe considerar la capacidad de la corriente del medidor eléctrico y del tomacorriente antes de realizar la instalación.
- El cable de electricidad, donde está instalado el producto, debe contar con protección contra fugas independiente y con un dispositivo de sobretensión eléctrica suministrado para este producto.
- Este electrodoméstico no está destinado para ser utilizado por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento a menos que hayan sido supervisados o instruidos sobre el uso del electrodoméstico por una persona responsable por su seguridad.
- Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el electrodoméstico.
- Se deben incorporar medios de desconexión en los cables fijos que permitan desconectar todos los polos, en conformidad con las normas de cableado.
- Para evitar peligros, no utilice nunca gasolina u otro gas inflamable cerca del aire acondicionado.
- Cuando ocurre alguna anomalía, como olor a quemado, deformación, incendio, humo, etc., debe dejar de utilizar el aire acondicionado y cortar inmediatamente el suministro eléctrico principal y contactar al vendedor.

- **Este aire acondicionado está diseñado para las siguientes temperaturas.**

**Debe funcionar dentro de este rango:**

| Serie          | Modo                           | Rango de temperaturas de funcionamiento en exteriores |             |
|----------------|--------------------------------|---|-------------|
|                |                                | Máximo (°C)   | Mínimo (°C) |
| Bomba de calor | Funcionamiento de enfriamiento | 43°C  | 18°C        |
|                | Funcionamiento de calefacción  | 24°C  | -7°C        |
| Solo Frío      | Funcionamiento de enfriamiento | 43°C  | 18°C        |

- Condiciones de almacenamiento: Temperatura -25~60°C | Humedad 30%~80%.
- Las funciones de calefacción (bomba de calor) no están disponibles para los modelos de sólo refrigeración.
- Los números en el modelo representan la capacidad de refrigeración (Btu/h).

Por ejemplo, 36,000 (Btu/h) representa FKEFI16MO362H o FKCU116ML362H.

## A. INDICACIONES DE ADVERTENCIA



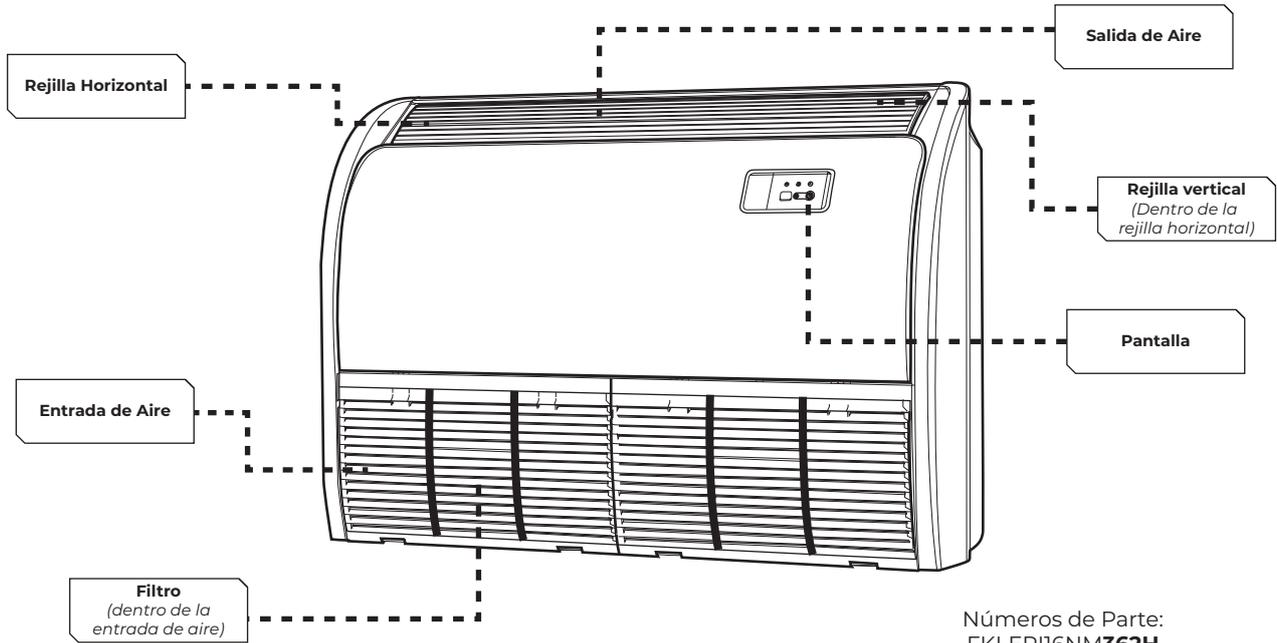
### PRECAUCIÓN

- No encienda ni apague el aire acondicionado utilizando el interruptor principal. Utilice el botón ON/OFF (Encendido/Apagado).
- No enganche nada en las entradas y salidas de aires de las unidades interna y externa. Es peligroso porque el ventilador gira a alta velocidad.
- No refrigere ni caliente demasiado la habitación si hay bebés o personas inválidas presentes.
- A continuación, se detallan el método de conexión del electrodoméstico a la fuente de alimentación e interconexión de los componentes separados y el diagrama del cableado con una indicación clara de las conexiones y el cableado a los dispositivos de control externos y cable de alimentación.
- La conexión eléctrica y la interconexión entre la unidad interna y externa debe ser realizada con el tipo de cable de alimentación H07RN-F o uno equivalente. El tamaño del cable se detalla en el manual de instrucciones de la unidad externa.
- A continuación, se detallan el tipo e índice de los disyuntores/ELB.
- A continuación, se detalla la información de las dimensiones del espacio necesario para la correcta instalación del electrodoméstico, incluyendo las distancias mínimas permisibles a las estructuras adyacentes.
- A continuación, se detallan las instrucciones sobre la carga adicional del refrigerante.
- Es necesario permitir la desconexión del electrodoméstico desde el suministro después de la instalación. La desconexión se puede lograr al incorporar un interruptor en el cableado fijo conforme a las reglas para la instalación eléctrica. Durante el mantenimiento y cuando se reemplaza una pieza, asegúrese de desconectar el electrodoméstico del suministro eléctrico. Si no se contempla la desconexión, se debe brindar una desconexión con un sistema de bloqueo en una posición aislada.
- Si el dispositivo está conectado a un cableado eléctrico fijo, se deben incluir un protector contra los picos de tensión y un interruptor principal y/o un fusible con una capacidad de 1,5 veces la tensión máxima de la unidad. Debe haber un interruptor de desconexión para todos los polos con un contacto menor a 3 mm en todos los polos del cableado fijo.



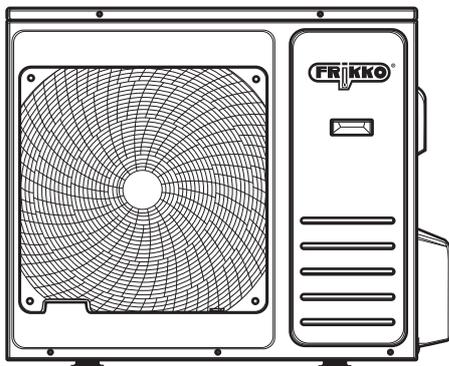
## B. IDENTIFICACIÓN DE PARTES

### EVAPORADORA / MANEJADORA / UNIDAD INTERIOR

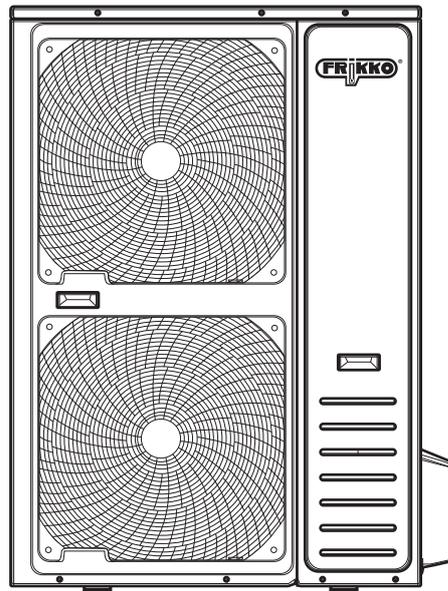


Números de Parte:  
 FKLEPI16NM362H  
 FKLEPI16NM482H  
 FKLEPI16NM602H

### CONDENSADORA / UNIDAD EXTERIOR



Números de Parte:  
 FKLCUI16DM362H



Números de Parte:  
 FKLCUI16DM482H  
 FKLCUI16DM602H





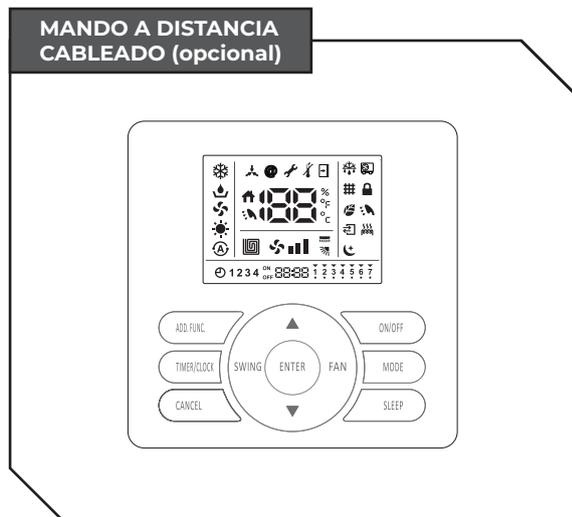
## B. IDENTIFICACIÓN DE PARTES

### CONTROL REMOTO

Usted puede controlar el aire acondicionado con el mando a distancia con cable o con el control remoto. Se utiliza para ENCENDER/APAGAR, establecer el modo de funcionamiento, la temperatura, la velocidad del ventilador, etc.

En el manual del mando a distancia se detallan las instrucciones de funcionamiento.

Léalo atentamente antes de usar el aparato y consérvelo para futuras consultas.



**PANTALLA**

The diagram shows the control panel with six numbered callouts pointing to specific indicators and buttons:

- 1** points to the 'FUNCIONAMIENTO' indicator.
- 2** points to the 'EMERGENCIA' button.
- 3** points to the 'EMERGENCIA' indicator.
- 4** points to the 'FILTRO' indicator.
- 5** points to the 'TEMPORIZADOR' indicator.
- 6** points to the 'DESCONGELACIÓN' indicator.

- 1 Receptor de Infrarrojos**  
Recibe la señal del mando a distancia.
- 2 Indicador de Funcionamiento (ROJO)**  
Se ilumina durante el funcionamiento. Se apaga durante el modo SLEEP.
- 3 Interruptor de Emergencia**  
El indicador de limpieza del filtro se restablece cuando se pulsa el interruptor. Cuando se presione el botón, la unidad se encenderá o se apagará. La unidad funcionará en modo de refrigeración si se presiona continuamente el interruptor por más de 5 segundos cuando la unidad esté apagada.
- 4 Limpieza de Filtro (AMARILLO)**  
Se ilumina cuando es necesario limpiar el filtro.
- 5 Indicador de Tiempo (VERDE)**  
Se ilumina cuando el temporizador esté activado. Se apaga cuando el temporizador está desactivado.
- 6 Indicador de Descongelación (VERDE)**  
Se ilumina durante la descongelación. Se apaga cuando la descongelación termina.



## C. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

### C.1. Comentarios Especiales

- o **Protección de 3 minutos.** Después de que el compresor se detiene para proteger el compresor, el mismo seguirá apagado durante al menos 3 minutos una vez se haya detenido.
- o **Protección de 5 minutos.** El compresor debe funcionar por al menos 5 minutos una vez que esté en funcionamiento. Durante los 5 minutos, el compresor no se detendrá ni siquiera si la temperatura ambiente alcanza la temperatura establecida a menos que usted utilice el mando a distancia para apagar la unidad (el usuario puede apagar la unidad interna).
- o **Funcionamiento de refrigeración.** El ventilador de la unidad interna nunca dejará de funcionar en el modo de refrigeración. Continúa funcionando incluso si el compresor deja de funcionar.
- o **Funcionamiento de calefacción.** La capacidad de calefacción depende de los factores externos, como por ejemplo la temperatura de la unidad externa. La capacidad de calefacción puede disminuir si la temperatura ambiente externa es muy baja.
- o **Función de anticongelación durante el enfriamiento.** Cuando la temperatura del aire desde la salida de la unidad interna es muy baja, la unidad funcionará por un tiempo bajo el modo de ventilación para evitar la formación de hielo o escarcha en el intercambiador de calor interno.
- o **Prevención de aire frío.** Durante varios minutos después de iniciar el modo de calefacción, el ventilador de la unidad interna no funcionará hasta que el intercambiador de calor de la unidad interna alcance cierta temperatura para evitar las corrientes frías.
- o **Descongelación.** Cuando la temperatura externa es muy baja, se puede formar hielo o escarcha en el intercambiador de calor externo reduciendo el rendimiento de calefacción. Cuando esto sucede, funcionará el sistema de descongelación del aire acondicionado. Al mismo tiempo, el ventilador de la unidad interna se detiene (o, en algunos casos, funciona a una velocidad muy baja) para evitar corrientes de frío. Después de que la descongelación haya terminado, el modo de calefacción y la velocidad del ventilador volverán a funcionar.
- o **Purga del el aire caliente residual.** Cuando detenga el aire acondicionado en modo de funcionamiento normal, el motor del ventilador funcionará a baja velocidad durante un rato para purgar el aire caliente residual.
- o **Reinicio automático después de un corte de alimentación.** Cuando la alimentación se recupera de una interrupción, todos los ajustes previos seguirán siendo válidos y el aire acondicionado puede funcionar según el ajuste anterior.

### C.2. Solución de Problemas



#### 1. Si problema persiste

Si el problema continúa incluso después de comprobar lo siguiente, contacte a Servicio Autorizado Macon (SAM) e infórmele sobre las siguientes cuestiones.

- a) Nombre de modelo de la unidad
- b) Características del problema

#### 2. No funciona

- a) Compruebe si la Establecer temperatura está ajustada a la temperatura correcta.

#### 3. No enfría o calienta correctamente

- a) Compruebe si hay obstrucciones en el flujo de aire de las unidades interna y externa.
- b) Compruebe si hay muchas fuentes de calor en la habitación.
- c) Compruebe si el filtro de aire está atascado con polvo.
- d) Compruebe si hay puertas o ventanas abiertas.
- e) Compruebe si la temperatura está en el rango de funcionamiento.

#### 4. Esto no es anormal

- a) Olores de la unidad interna, olores desagradables se esparcen de la unidad interna después de un largo periodo de tiempo. Limpie el filtro de aire y los paneles o permita una buena ventilación.
- b) Sale sonido de las piezas deformadas, Durante el inicio y parada del sistema se puede escuchar un sonido. Sin embargo, esto es debido a la deformación térmica de las piezas de plástico. Esto no es anormal.
- c) Sale vapor del intercambiador de calor externa, Durante la operación de descongelación, el hielo del intercambiador de calor exterior se derrite produciendo vapor.
- d) Condensación en el panel de aire, Cuando el aparato enfría durante un periodo prolongado en condiciones de humedad alta, se puede formar condensación en el panel de aire.
- e) Sonido del Flujo de Refrigerante, mientras el sistema inicia o se detiene, se puede escuchar el sonido del refrigerante circulando.



## C. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

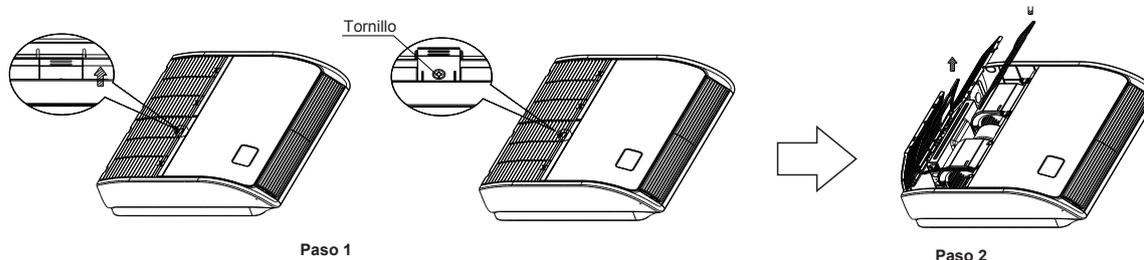
### C.3. Limpieza del Filtro

#### PRECAUCIÓN

- Desconecte el interruptor principal antes de quitar el filtro. Las operaciones deben ser realizadas por personal profesional, o bajo supervisión y guía de profesionales.

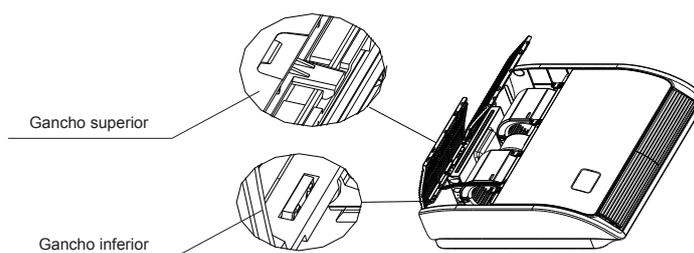
#### 1. Extracción del Filtro de la Rejilla de Retorno de Aire

- Deslice la perilla de la parilla de retorno de aire (4 lugares) y luego quite los tornillos de fijación (4 lugares) como se muestra siguiendo la marca de la flecha.
- Abra la rejilla de retorno de aire en un ángulo de más de 45° y saque el filtro de aire apoyando la rejilla de aire y levantando el filtro de aire después de soltarlo de las bisagras.



#### 2. Instalación del Filtro

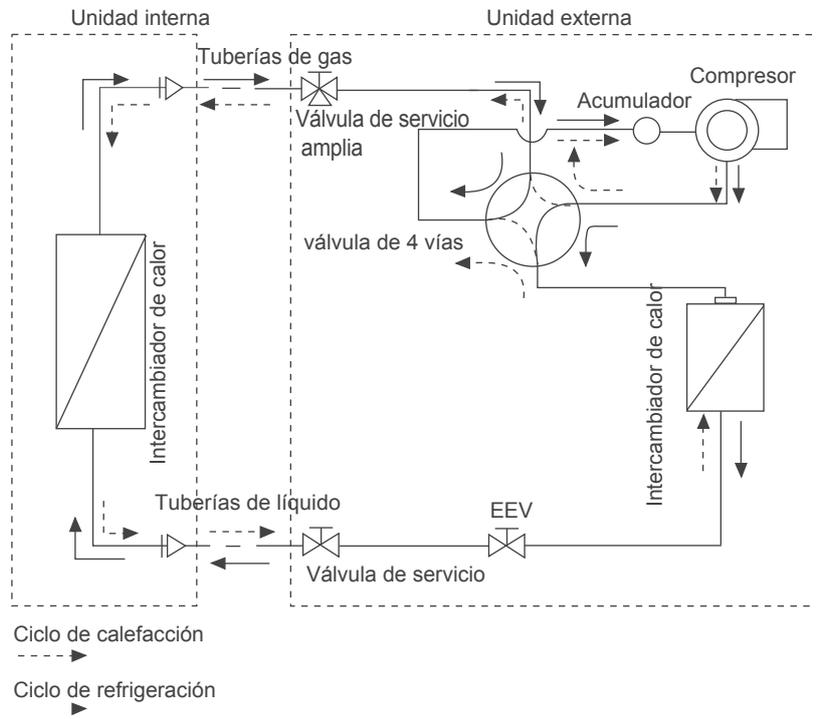
- Inserte el filtro en la rejilla y dirija los ganchos inferiores. Controle si los ganchos superiores de las rejillas están bloqueados.
- Fije los tornillos.
- La rejilla de entrada está añadida.



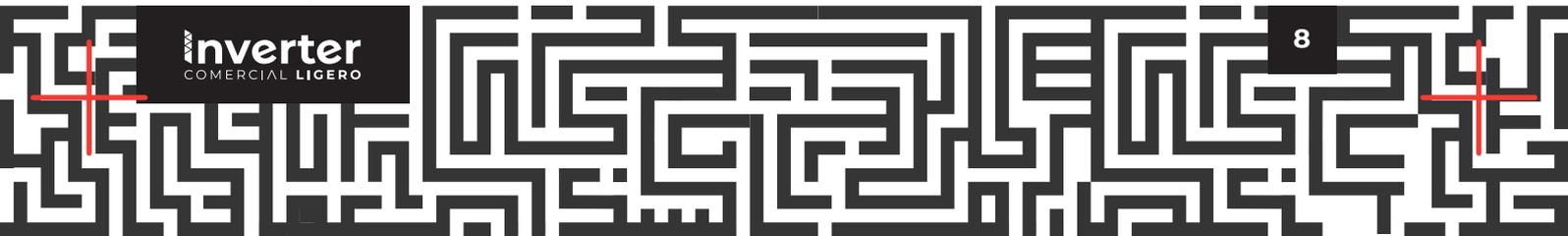
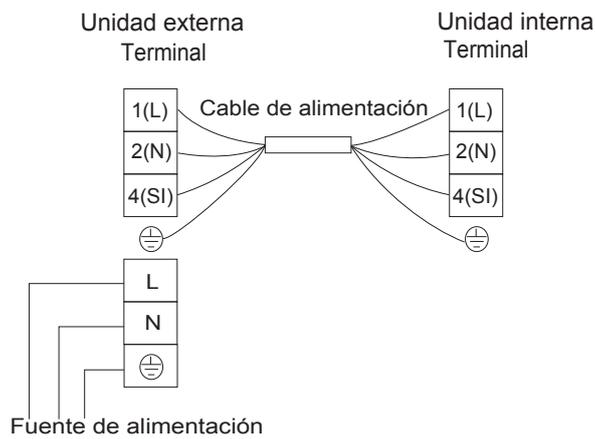


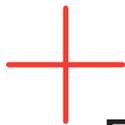
# D. DIAGRAMA DEL CABLEADO Y CICLO DE REFRIGERANTE

## D.1 Diagrama de Flujo de Refrigerante



## D.2 Diagrama de Instalación Eléctrica





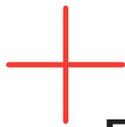
## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

### E.1. Aviso de Seguridad

- El personal calificado debe realizar la instalación.(La instalación incorrecta puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.)
- Instale la unidad conforme a las instrucciones brindadas en este manual.(La instalación incompleta puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.)
- Asegúrese de utilizar las piezas de instalación suministradas o las específicas.(El uso de otras piezas puede hacer que la unidad se afloje, se produzcan fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.)
- Instale el aire acondicionado sobre una base sólida que pueda soportar el peso de la unidad.(Una base insuficiente o la instalación incompleta podrían causar lesiones si la unidad se cae de la base.)
- Los trabajos eléctricos deben realizarse en conformidad con el manual de instalación y las normas locales o nacionales de cableado eléctrico o los códigos de práctica. (Un trabajo eléctrico incompleto o con una capacidad insuficiente podría ocasionar descargas eléctricas o incendios.)
- Asegúrese de utilizar un circuito eléctrico específico.(Nunca utilice un suministro eléctrico compartido con otros electrodomésticos.)
- Para la conexión eléctrica, utilice un cable lo suficientemente largo para cubrir toda la distancia. No utilice un cable de extensión.
- No coloque otras cargas en la fuente de alimentación y utilice un circuito eléctrico específico.
- Utilice el tipo de cable especificado para las conexiones eléctricas entre las unidades interna y externa.(Sujete firmemente los cables de interconexión para que las terminales no reciban tensión externa.)
- Las conexiones o sujeciones incompletas podrían provocar que la terminal se sobrecaliente o se queme.
- Después de conectar todos los cables, asegúrese de fijar los cables para que no realicen fuerza excesiva en los cobertores o paneles eléctricos.(Instale los cobertores sobre los cables. La instalación incompleta puede causar sobrecalentamiento en la terminal, descargas eléctricas o incendios.)
- Cuando instala o reubica el sistema, asegúrese de mantener el circuito refrigerante libre de aire. (El aire en el circuito refrigerante puede causar un aumento anormal de la presión o una ruptura y provocar lesiones.)
- Si ocurren fugas del refrigerante durante la instalación, ventile la habitación.
- Después de completar la instalación, asegúrese de que no haya fugas del refrigerante.(El refrigerante produce un gas tóxico si está expuesto al fuego.)
- Cuando realiza la conexión de la tubería, controle que no entren sustancias en el ciclo refrigerante que no sea el refrigerante especificado.(De lo contrario, causará bajo rendimiento, presión alta anormal en el ciclo de refrigeración, explosión y lesiones.)
- Asegúrese de que la instalación esté conectada a tierra correctamente.No conecte la unidad a tierra a una tubería pública, a un pararrayos o al cableado telefónico.El cableado a tierra incompleto puede causar descargas eléctricas.(Una tensión alta del pararrayos u otras fuentes puede causar daños en el aire acondicionado.)
- Para evitar descargas eléctricas, es posible necesitar un disyuntor de fugas a tierra dependiendo de la condición del lugar.
- Desconecte el suministro eléctrico antes de realizar el cableado eléctrico, la tubería o la verificación de la unidad.
- Al momento de mover la unidad interna y la externa, tenga cuidado y no incline la unidad externa a más de 45 grados.Preste atención a los bordes filosos del aire acondicionado para evitar lesiones.
- Durante la instalación del control remoto, asegúrese de que la longitud del cable entre la unidad interna y el control remoto esté dentro de los 40 metros.

### PRECAUCIÓN

- No instale el aire acondicionado en un lugar donde exista peligro de exposición a fugas de gases inflamables(Si hay una fuga de gas y se acumula alrededor de la unidad, la misma podría incendiarse.)
- Establezca la tubería de desagüe conforme a las instrucciones brindadas en este manual.(La tubería inadecuada puede causar inundaciones.)
- Ajuste la tuerca cónica con una llave dinamométrica conforme a las especificaciones.(Si la tuerca cónica está más ajustada que el torque específico, la tuerca se puede romper después de un largo tiempo y causar fugas del refrigerante.)



## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

### E.2. Herramientas e Instrumentos para la Instalación

| Número | Herramienta                | Número | Herramienta           |
|--------|----------------------------|--------|-----------------------|
| 1      | Destornillador Estándar    | 8      | Nivelador             |
| 2      | Bomba de Vacío             | 9      | Martillo              |
| 3      | Manguera de Carga          | 10     | Taladro Rotativo      |
| 4      | Doblador de Tuberías       | 11     | Cuchillo o Pelacables |
| 5      | Llave Inglesa              | 12     | Expansor de Tubos     |
| 6      | Cortador de Tuberías       | 13     | Llave Hexagonal       |
| 7      | Destornillador de Estrella | 14     | Cinta Métrica         |

### E.3. Instalación de la Evaporadora (Unidad Interior)



#### PRECAUCIÓN

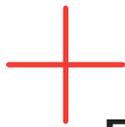
**Durante la instalación, no dañe el material aislante de la superficie de la unidad interna.**

#### E.3.1. Antes de la Instalación



#### PRECAUCIÓN

- Al trasladar la unidad durante o después del desembalaje, asegúrese de levantarla sujetándola por las orejetas de elevación.
- No ejerza presión en las otras piezas, en especial la tubería del refrigerante, la tubería de drenaje o las bridas.
- Utilice equipo de protección para instalar la unidad.
- Realice la instalación correctamente siguiendo el manual de instalación.
- Confirme los siguientes puntos:
  - a) Tipo de unidad/especificación de la alimentación eléctrica
  - b) Tuberías/cables/piezas pequeñas
  - c) Lista de accesorios



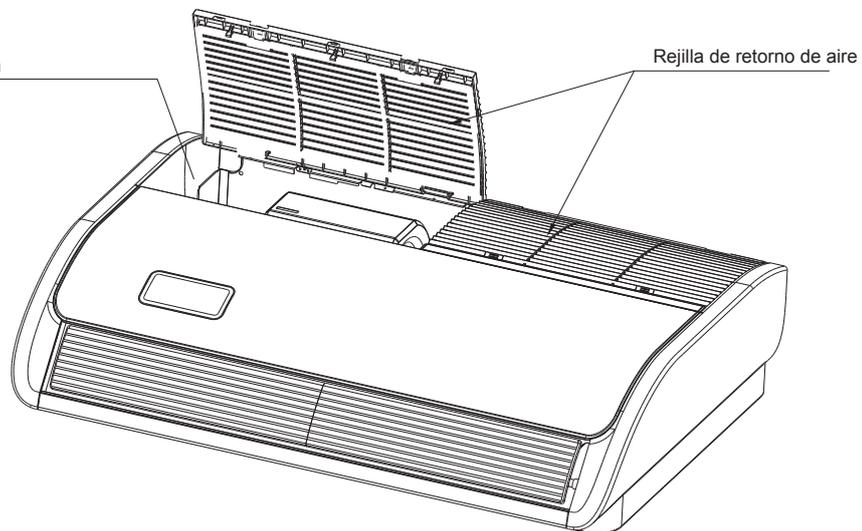
## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



### E.3.1.1. Listado de Accesorios

| Imagen | Accesorio                   | Cantidad | Herramienta                                    |
|--------|-----------------------------|----------|--|
|        | Arandela (M10)              | 8        | Para colgar la unidad                          |
|        | Patrón de Papel             | 1        | Para colgar la unidad y ajustarla              |
|        | Aislamiento                 | 1        | Para conectar la tubería de refrigerante       |
|        | Aislamiento                 | 1        | Para conectar la tubería de refrigerante       |
|        | Abrazadera para cables      | 10       | Para fijar la cubierta de la tubería           |
|        | Manguera de Drenaje         | 1        | Para conectar la tubería de drenaje            |
|        | Abrazadera para la Manguera | 2        | Para conectar las articulaciones               |
|        | Aislamiento Pesado          | 2        | Para la cubierta de la manguera de drenaje     |
|        | Articulación                | 1        | Para la cubierta de la manguera de drenaje     |
|        | Argolla                     | 1        | Para conectar la manguera de drenaje           |
|        | Cubierta de Plástico        | 1        | Para conectar la tubería y manguera de drenaje |

Los accesorios se encuentran dentro de la unidad



## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



### E.3.2. Seleccionar el Lugar para la Instalación

- Seleccione las áreas adecuadas para instalar la unidad con la aprobación del usuario.
- Asegúrese que el camino del aire no esté bloqueado.
- Asegúrese de que la condensación se pueda drenar correctamente.
- Asegúrese de que el cielorraso sea lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interna.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio libre para realizar el mantenimiento y el servicio. (Vea la Fig.3.2.1)
- La tubería entre las unidades interna y externa debería estar entre los límites admisibles. (refiérase a la instalación de la unidad externa)
- La unidad interna, la unidad externa, el cable de alimentación y el cable de transmisión deberían estar a al menos 1 metro del televisor y la radio para evitar interferencia y ruido en dichos electrodomésticos. (Se puede generar ruido, dependiendo de las condiciones bajo la cual la se genera la onda eléctrica, incluso si se mantiene la distancia de un metro.)
- Utilice pernos de suspensión para instalar la unidad. Compruebe si el cielorraso es lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad. Si hay riesgo de que el cielorraso no sea lo suficientemente fuerte, refuerce el cielorraso antes de instalar la unidad.
- Si hay 2 unidades inalámbricas, manténgalas a 6m de cada una para evitar fallas debido a la comunicación cruzada.
- Cuando se instalan diversas unidades internas cerca, manténgalas a más de 4-5 m.

#### ESPACIO PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

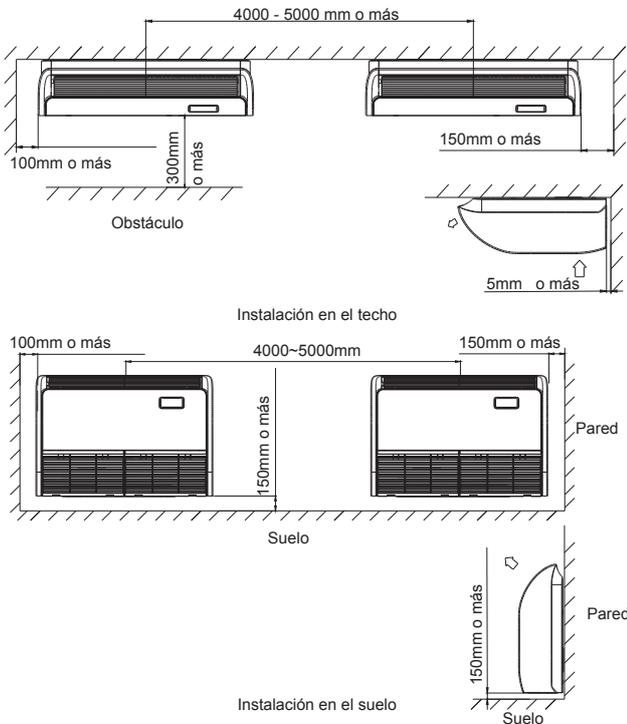


Fig. 3.2.1

### E.3.3. Instalación

Según el espacio de instalación, se puede realizar la instalación en el techo o en el suelo.

#### E.3.3.1. Pernos de Suspensión

- Tenga en cuenta la dirección de las tuberías, el cableado y el acceso para el mantenimiento y elija la dirección y ubicación adecuadas para la instalación.
- Instale los pernos de suspensión como se muestra en la siguiente Fig. 3.3.1.

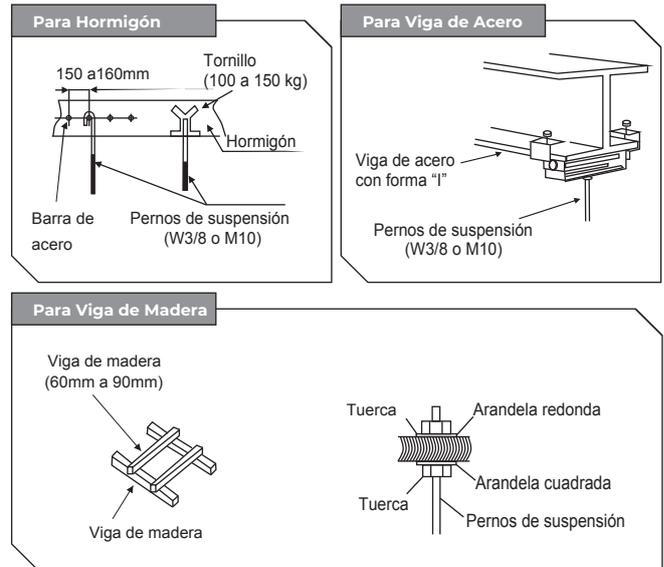
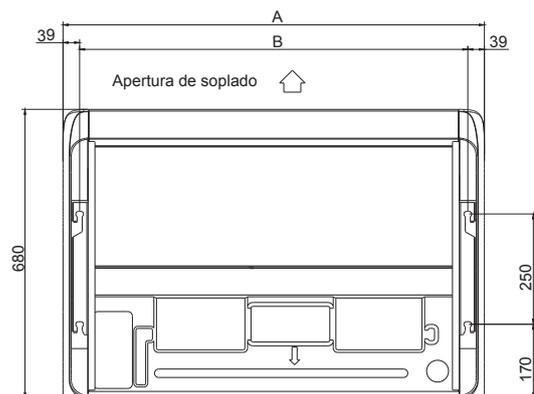


Fig. 3.3.1 Fijación de los pernos de suspensión

#### E.3.3.2. Posición de Pernos de Suspensión y de Tuberías

- Marque las posiciones de los pernos de suspensión, las posiciones de las tuberías de refrigerante y las tuberías de drenaje.
- A continuación se muestran las dimensiones.



| Capacidad del Modelo (BTU/h) | A       | B       |
|------------------------------|---------|---------|
| 36,000 BTU/H                 | 1,285mm | 1,207mm |
| 48,000 BTU/H<br>60,000 BTU/H | 1,580mm | 1,502mm |

Fig. 3.3.2 Pernos de suspensión

## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- A) La salida a través de la cual salen las tuberías está disponible en tres direcciones.  
 B) Las tuberías pueden salir en 3 direcciones (trasera, derecha o superior).

- Haga orificios utilizando tenazas o pinzas de punta.
- Haga orificios para la tubería a través de la línea de corte en el cobertor trasero.
- Corte la cubierta superior alineándola con la posición de la tubería.
- Al momento de extraer la tubería al lado derecho, haga un orificio por la ranura dentro del lado del panel.
- Después de instalar la tubería y el cableado, selle los espacios vacíos alrededor de la tubería el cableado con masilla para hacerlas a prueba de polvo.
- Asegúrese de instalar los cobertores en la parte superior para proteger el interior de la unidad de intrusión de polvo y para evitar que los cables se dañen por los bordes filosos.
- Al momento de extraerlos al lado derecho, quite las rebabas o los bordes filosos del corte.

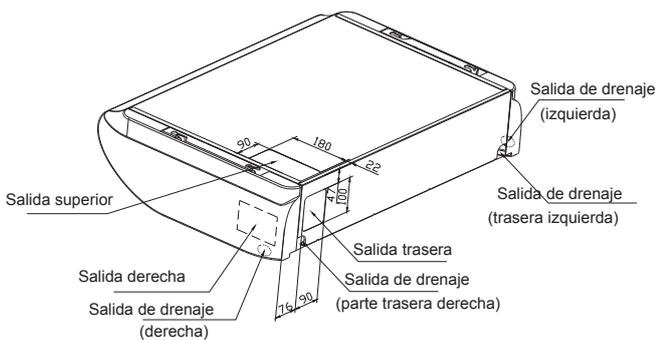


Fig. 3.3.3

### E.3.3.3. Preparación de la Unidad Interior

#### 1. Retire la rejilla de entrada de aire.

Deslice los tapones (4 lugares) desde las cerraduras; luego, quite los tornillos.

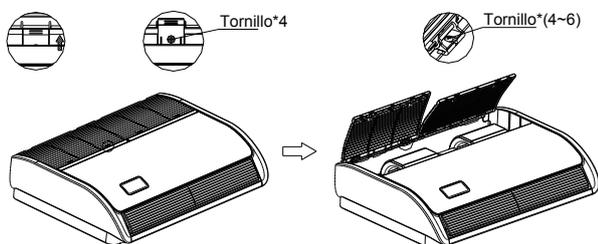


Fig. 3.3.4

#### 2. Retire el panel lateral.

Retire los tornillos y separe el panel trasero deslizándolo en la dirección indicada por la flecha.

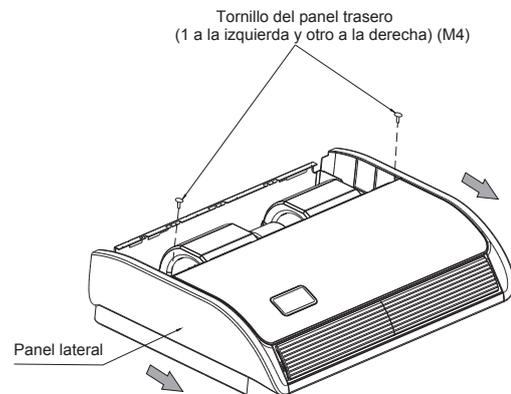


Fig. 3.3.5

#### 3. Retire la placa colgante.

Retire los tornillos y los pernos de fijación.

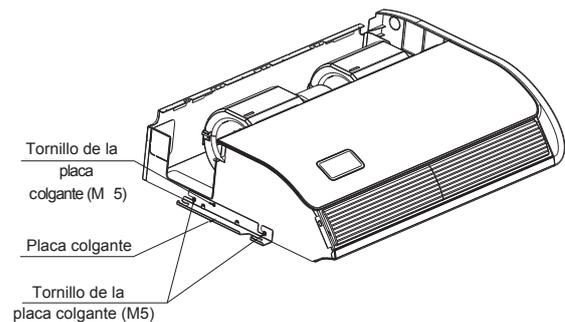


Fig. 3.3.6 Pernos de suspensión y tuercas

### E.3.3.4. Instale la Unidad Interior

#### Instalación del cielorraso

- Elija las ubicaciones de los pernos de suspensión y del orificio de la tubería.
  - Utilice el patrón de papel incluido como referencia y taladre los orificios para los pernos de suspensión y la tubería.
  - Nota:** Decida las ubicaciones en base a las medidas directas.
  - Una vez que las ubicaciones son correctas, se puede retirar el patrón de papel.

#### 2. Instale los pernos de suspensión.

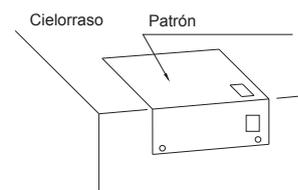
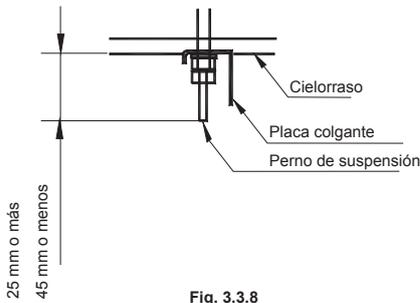


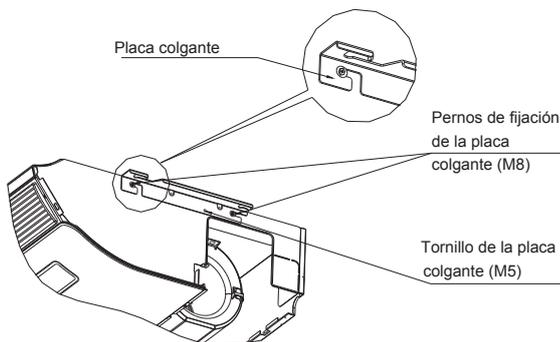
Fig. 3.3.7

## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- a) Coloque el soporte de gancho izquierdo en las tuercas y arandelas de los pernos de suspensión.
- b) Asegúrese de que el soporte colgante izquierdo esté fijo de manera segura con las tuercas y las arandelas. Instale el soporte colgante derecho, gancho de suspensión, en las tuercas y arandelas (Cuando instale la unidad interna, puede retirar ligeramente los pernos de suspensión).

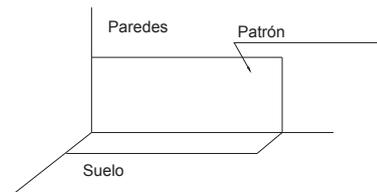


3. Fije el conducto con 4 pernos de suspensión, el cual puede soportar una carga de 530N.
4. Compruebe las medidas de longitud de los pernos de suspensión.
5. Apriete la placa colgante en los pernos de suspensión.
6. Instale la unidad a la placa colgante.
  - a) Deslice la unidad desde el lado frontal para colgar la placa colgante con los pernos.
  - b) Apriete con firmeza los cuatro pernos de fijación (M8: 2 a la izquierda y otros dos a la derecha).
  - c) Apriete los dos pernos de fijación (M5: 1 a la izquierda y otro a la derecha).



### Instalación en Piso

1. Elija las ubicaciones de los pernos de suspensión y del orificio de la tubería.
  - a) Utilice el patrón de papel incluido como referencia y taladre los orificios para los pernos de suspensión y la tubería. Decida las ubicaciones en base a las medidas directas.
  - b) Después de que las ubicaciones estén correctas, se puede retirar el patrón de papel.
2. Instale los pernos de suspensión.



3. Fije el conducto con 4 pernos de suspensión y ajuste los cuatro pernos de fijación (M8:2 en cada lado, izquierdo y derecho) firmemente.
4. Apriete los dos tornillos de la rejilla de entrada de aire (M5: 1 a la izquierda y otro a la derecha).

### E.3.3.5. Ajuste Horizontal de la Unidad Interior

1. Asegúrese de que el soporte de gancho esté fijado con la tuerca y la arandela.
2. Ajuste la altura de la unidad.
3. Compruebe que la unidad esté colocada horizontalmente.

\*Para garantizar un flujo de drenaje fluido, instale la unidad con una pendiente descendente (0-3 mm) hacia la salida de drenaje.
4. Después de ajustarla, apriete la tuerca y corra el sellador de rosca de la suspensión para evitar que se aflojen las tuercas.

### PRECAUCIÓN

1. Durante la instalación, cubra la unidad con una tela de plástico para mantenerla limpia.

# E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



## E.4. Tubería Refrigerante de la Unidad Interior

### PELIGRO

1. Utilice el refrigerante conforme a la placa externa. Cuando realiza la prueba y verificación de fugas, no mezcle en el oxígeno, el acetileno y el gas reactivo e inflamable ya que estos gases pueden causar explosiones. Se sugiere utilizar aire comprimido, nitrógeno o refrigerante para realizar estos experimentos.

### E.4.1. Material de la Tubería

1. Prepare la tubería de cobre en el lugar.
2. Utilice tubería de cobre limpia, libre de polvo y sin humedad. Antes de instalar la tubería, utilice nitrógeno o aire seco para soplar el polvo y las impurezas de la tubería.
3. Elija una tubería de cobre en conformidad con la Fig. 4.2.

### E.4.2. Conexión de la Tubería

1. En las Fig. 4.1 y Fig. 4.2 se muestran las posiciones de conexión de la tubería.

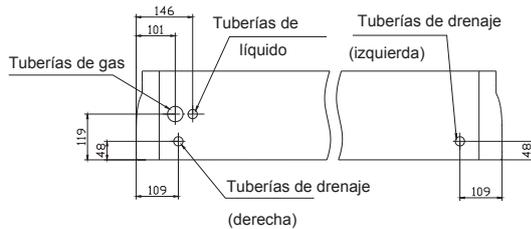


Fig. 4.2. Posiciones de la conexión de la tubería

| Capacidad del Modelo (BTU/h) | Unidad (mm)    |                    |                    |
|------------------------------|----------------|--------------------|--------------------|
|                              | Tubería de Gas | Tubería de Líquido | Tubería de Drenaje |
| 36,000 BTU/h                 | φ19,05         | φ 9,52             | φ 25 (OD)          |
| 48,000 BTU/h                 |                |                    |                    |
| 60,000 BTU/h                 |                |                    |                    |

Fig. 4.2 Diámetro de tubería

La tubería se puede conectar desde 3 direcciones distintas.

Si la tubería está dirigida desde la parte trasera, quítelos soportes para un trabajo más sencillo. Después de colocar las tuberías, vuelva a instalar el soporte retirado.

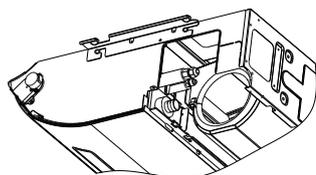
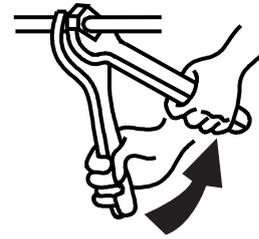


Fig. 4.3

Si la tubería está dirigida desde la parte trasera. Corte el cobertor superior extraído e instálelo en el panel trasero en lugar del cobertor trasero.

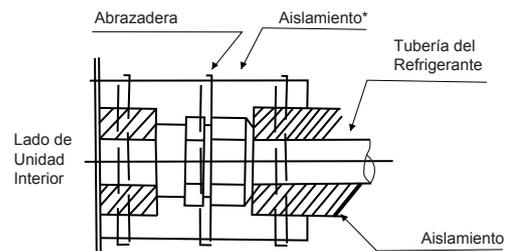
2. Como se muestra en la Imagen 4.3, ajuste las tuercas con 2 llaves.



| Tamaño de la Tubería | Par de Torsión (N.m.) |
|----------------------|-----------------------|
| φ6,35mm              | 20                    |
| φ9,52mm              | 40                    |
| φ12,7mm              | 60                    |
| φ15,88mm             | 80                    |
| φ19,05mm             | 100                   |

Fig. 4.3. Ajuste del par de torsión para la tuerca

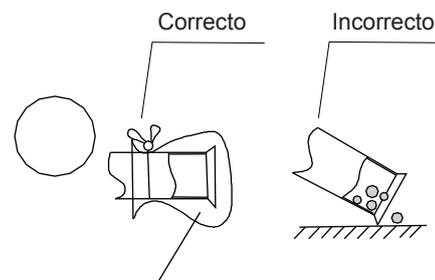
3. Después de terminar de conectar las tuberías de refrigerante, manténgalas calientes con el material aislante.



\*Para algunos modelos, estas piezas tienen que prepararse en el lugar  
Fig. 4.4 Procedimiento de aislamiento de tuberías

### PRECAUCIÓN

1. La tubería pasa por el orificio con el sello.
2. No coloque la tubería directamente en el suelo.



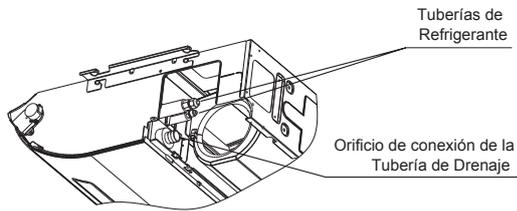
Protegido con Cinta o Tapón

## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

FRIKKO

### E.5. Tuberías de Drenaje

1. Instale las tuberías de drenaje.

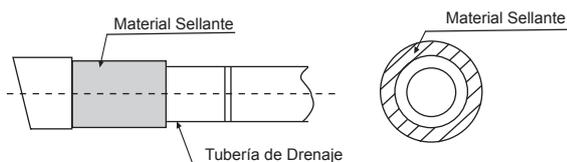


2. Asegúrese de que el desagüe funcione correctamente.
3. El diámetro del orificio de conexión con la tubería de drenaje debe ser igual que el de la tubería de drenaje.
4. Mantenga la tubería de desagüe corta y con inclinación hacia abajo a una gradiente de al menos 1/100 para evitar que el aire burbujee.



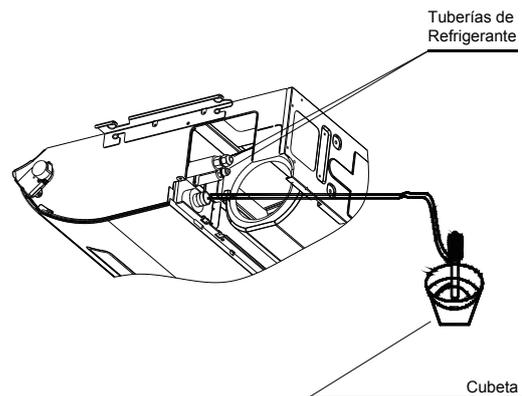
#### PRECAUCIÓN

1. La acumulación de agua en la tubería de drenaje puede provocar que se atasque.
2. Para que la tubería de desagüe no quede floja, los cables de suspensión deberían estar a 1-1,5 m.
3. Utilice la manguera de desagüe y la abrazadera. Inserte la manguera de desagüe completamente en el desagüe y ajuste firmemente la manguera y el material aislante con la abrazadera.
4. Las siguientes dos áreas deberían estar aisladas ya que puede haber condensación y puede causar fugas de agua.
5. Tuberías de drenaje interiores
6. Tomas de drenaje.
7. Consultando la siguiente imagen, aisle el desagüe y la manguera utilizando la almohadilla de sellado (suministrada como accesorios).



#### PRECAUCIÓN

1. Conexiones de la tubería de drenaje
2. No conecte las tuberías de desagüe directamente al conducto de aguas residuales para evitar el olor a amoníaco. El amoníaco en el conducto de aguas residuales podría ingresar a la unidad interna a través de las tuberías y corroer el intercambiador de calor.
3. No gire ni doble la manguera de desagüe ejerciendo un exceso de fuerza. De lo contrario, puede causar fugas.
4. Una vez terminado el trabajo de la tubería, compruebe si el desagüe fluye suavemente.
5. Vierta gradualmente 1000 cc de agua desde el orificio de salida en la bandeja de desagüe para comprobar la fluidez.
6. Compruebe el desagüe como se muestra a continuación:



## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

### E.6. Cableado Eléctrico

#### E.6.1. Comprobación General

##### PRECAUCIÓN

- Al momento de sujetar el cableado, para evitar ejercer presión externa sobre la conexión del cableado, utilice el material de sujeción y fíjelo firmemente.
- Al realizar la conexión eléctrica, asegúrese de que el cableado sea adecuado y que no haga que tapa de la caja de control se abra; si lo hace cierre el cobertor firmemente. Cuando añada la tapa de control, asegúrese de que los cables no estén afectados.
- Fuera de la unidad, mantenga los cables flojos (del control remoto y cable de transmisión) y los cables firmes (a tierra y cable de alimentación) a al menos 50 mm de distancia para que no pasen por el mismo lugar. La proximidad podría provocar interferencias eléctricas, fallas y roturas.

##### ADVERTENCIA

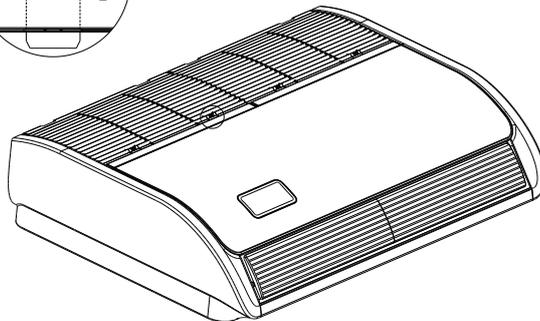
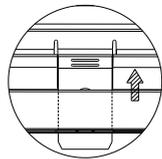
- Si los fusibles se queman, llame al centro de servicios autorizado. No lo cambie usted mismo ya que podrían ocurrir accidentes o descargas eléctricas.
  - 1) Retire los tornillos de la caja de control como se muestra en la Fig. 6.1.
  - 2) Conecte el cable eléctrico y el cable a tierra al terminal principal.
  - 3) Conecte el cable del control remoto a la caja terminal auxiliar.
  - 4) Conecte el cable eléctrico de las unidades interna y externa al terminal principal.
  - 5) Fije con firmeza el cable de la caja de control con la abrazadera.
  - 6) Después de completar la conexión eléctrica, selle el orificio del cable con material sellante (con la tapa) para evitar que la condensación y los insectos ingresen a la caja de control.

### E.7. Instalación de la Rejilla de Entrada de Aire

- Se debe instalar la rejilla de retorno de aire cuando se complete el cableado eléctrico.

- 1) Fije la rejilla de retorno de aire a la unidad de entrada con los tornillos incluidos como accesorios (4 unidades).
- 2) Cierre la rejilla de entrada de aire.

Con esto se completa el trabajo de instalación.



## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



### E.8. Instalación de la Unidad Exterior

#### E.8.1. Ubicación de la Instalación

##### EVITE

1. La luz del sol directa.
2. Pasillos o aceras.
3. Niebla densa de aceite.
4. Lugar húmedo o desnivelado.
5. Contenedor con materiales inflamables.
6. Fuentes de calor/ventiladores cercanos.

##### DEBE

1. Colocarla en lugares con temperatura fresca.
2. Colocarla en un lugar con una buena ventilación.
3. Considerar el espacio necesario para la entrada de aire, la salida y el mantenimiento (Fig 7.1).
4. Haga una base fuerte (tablero hecho de hormigón o similar de 10X40 cm2). El electrodoméstico debería estar ubicado a no menos de 10 cm de altura para evitar que se moje o se oxide. De lo contrario, puede causar daños en el electrodoméstico o reducir su vida útil (Fig 7.2)
5. Fije la base con los pernos de gancho para reducir las vibraciones y los ruidos.

Si el total de la longitud de la tubería es mayor que 7,6m, se debe agregar refrigerante adicional. No es necesario añadir aceite al compresor (Fig 7.3)

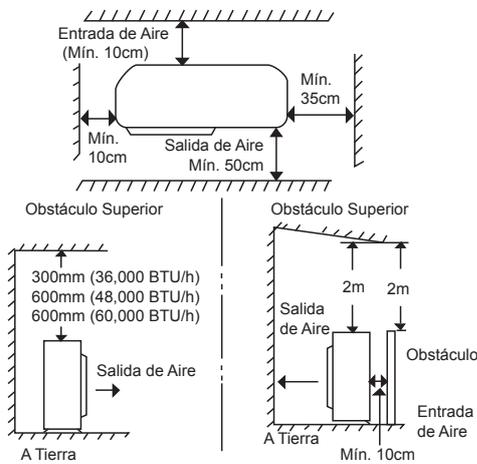


Fig.7.1

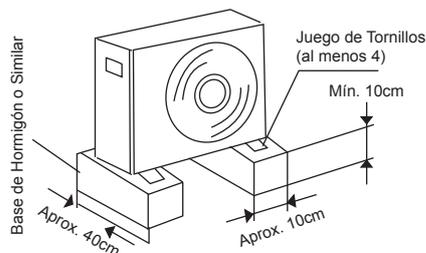


Fig.7.2

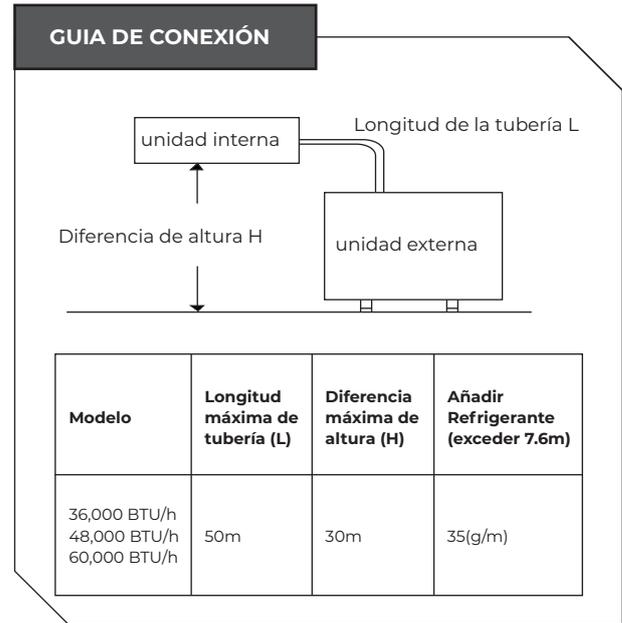


Fig. 7.3

#### E.8.2. Instalación de la Unidad Exterior

Primero, seleccione el sitio para la instalación y fije la unidad externa. Si fuera necesario fijarlo a la pared, asegúrese de que la pared y el soporte sean lo suficientemente fuertes para soportar el peso del aparato.

##### INSTRUCCIONES DE CABLEADO

1. Quite los tornillos de la cubierta eléctrica y quítela. (Quite el cobertor de la válvula, en caso de que esté presente).
2. Conecte el cableado de la unidad interna con el panel de la unidad externa siguiendo los diagramas del cableado eléctrico.
3. Asegúrese de que cada cable sea 10 cm más largo que la longitud necesaria.
4. Conecte la unidad a tierra siguiendo las normas eléctricas locales y nacionales.
5. Compruebe si la conexión eléctrica con el diagrama y asegúrese de que esté bien conectado. Fije los cables con los sujetadores y vuelva a colocar la cubierta eléctrica.

1. Fije la unidad con sogas para evitar que se de vuelta en caso de vientos muy fuertes (Fig 7.4)

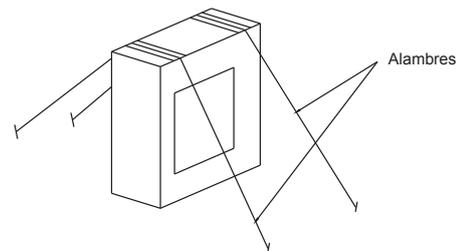


Fig.7.4

## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

### E.9. Tubería Refrigerante

#### E.9.1. Ensanchamiento con Expansor de Tubo

**NOTA:** Un buen trabajo de abocardado tiene las siguientes características:

1. La superficie interna es pulida y suave.
2. El borde es suave.
3. Los lados ahusados son de longitud uniforme.

#### OBSERVACIONES

1. Quite las rebabas en el extremo de la tubería de cobre con un escariador o una lima. Al momento de realizarlo, sostenga la tubería hacia abajo para asegurarse de que el desperdicio de cobre no caiga en la tubería. Este proceso, el cual es importante, debería hacerse con mucho cuidado para garantizar un buen abocardado (Fig 9.1 y 9.2).
2. Coloque la tuerca cónica en la tubería de cobre.
3. Haga un ensanchamiento en el extremo de la tubería de cobre utilizando una abocardadora (Fig 9.3).

#### E.9.2. Conexión de las Tuberías entre la Evaporadora y Condensadora

#### OBSERVACIONES

1. Asegúrese de aplicar una tapa sellante o cinta a prueba de agua para evitar que el polvo y el agua ingresen a la tubería antes del uso.
2. Asegúrese de aplicar lubricante refrigerante en la superficie del abocardado y la unión antes de conectarlas juntas para reducir la fuga de gas de manera efectiva (Fig 9.4).
3. Para una conexión adecuada, alinee la tubería de unión y la tubería abocardada entre ellas; luego, ajuste la tuerca cónica levemente para tener una unión uniforme (Fig 9.5).
4. Ajuste el par de tornillos con una llave dinamométrica para evitar fugas del refrigerante. Realice cuidadosamente la prueba de fugas antes de encender el electrodoméstico.

#### E.9.3. Aislamiento Térmico de la Tubería Refrigerante

Para evitar la pérdida de calor y para prevenir que el suelo se moje por el agua condensada, toda la tubería refrigerante debe estar aislada con materiales aislantes adecuados con un espesor mínimo de 6 mm (Vea la Fig 9.6).

#### E.9.4. Sellado de las Tuberías

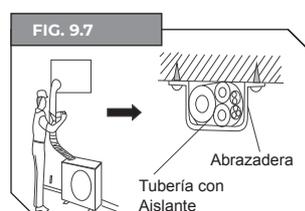
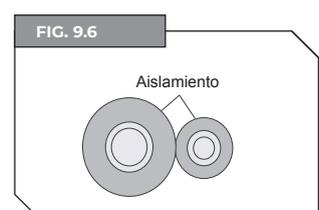
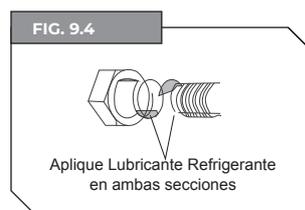
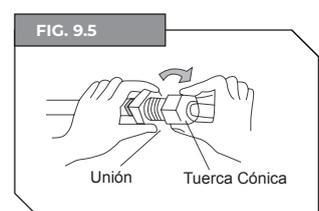
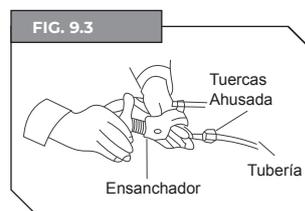
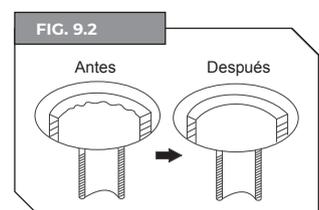
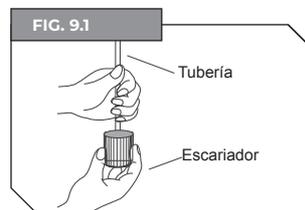
**Nota:** No apriete la cinta demasiado ya que disminuirá el efecto de aislamiento térmico. Asegúrese de que la manguera de desagüe se divida del manojito y gotee uniformemente de la unidad y la tubería.

#### OBSERVACIONES

1. Las dos tuberías refrigerantes (y el cable eléctrico si el código local lo permite) deberían estar encintados juntos con cinta de blindaje blanca. La manguera de desagüe también puede estar incluida y sellada juntas como un manojito con la tubería.
2. Envuelva la cinta desde la parte inferior de la unidad externa hasta la parte superior de la tubería donde ingresa a la pared. Mientras usted envuelve la tubería, superponga la mitad de cada uno con cinta (Vea la Fig 9.7).
3. Fije el conjunto de tuberías en la pared usando una abrazadera cada 120 cm aproximadamente.

#### E.9.5. Finalizando la Instalación

Después de completar la envoltura y el aislamiento, selle el orificio de la pared con un sello adecuado contra el viento y la lluvia.



## E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

### E.10. Bomba de Vacío y Pruebas de Funcionamiento

El aire y la humedad restante en el sistema refrigerante podrían tener efectos indeseables. Por lo tanto, se deben eliminar completamente con los siguientes pasos.

#### E.10.1. Aspirado y Bomba de Vacío (Vea la Fig 10.1 y Fig 10.2)

1. Compruebe que todas las tuberías (la angosta y la ancha entre las unidades interna y externa) estén conectadas correctamente y todas las operaciones eléctricas para la prueba de funcionamiento estén completas. Tenga en cuenta que las válvulas de la tubería ancha y estrecha de la unidad externa se mantienen cerca en esta etapa.
2. Utilice una llave ajustable o una llave de estría y retire el casquete de la válvula de servicio.
3. Conecte firmemente la bomba de vacío y la válvula de servicio.
4. Encienda la aspiradora con una presión inferior a -0.1MPa (o -1 bar) por 5 minutos.
5. Con la bomba de vacío funcionando, desconecte la tubería de la bomba de vacío de la válvula de servicio. detenga la bomba de vacío.
6. Vuelva a colocar el casquete en la válvula de servicio y apriételo de forma segura con una llave o llave de estría adecuada.
7. Utilice una llave ajustable o una llave de estría y retire el casquete de la válvula estrecha y de la ancha.
8. Con una llave hexagonal, gire en sentido horario el eje de la válvula de la tubería estrecha y ancha para abrir completamente las válvulas.
9. Vuelva a colocar los casquetes en las válvulas ancha y estrecha y apriételos de forma segura con una llave o llave de estría adecuada.

#### E.10.2. Prueba de Fugas

Realice la prueba de fugas en todas las juntas y válvulas de la unidad interna y externa con jabón líquido. Compruebe la tapa del orificio, no debería ser menor a 30 segundos. Limpie el jabón líquido después de la prueba para evitar el cambio de color o erosión de la tubería de cobre.

#### E.10.3. Limpieza de la Tubería

##### OBSERVACIONES

1. Si la prueba de fugas resulta correcta, conserve al calor las juntas de la unidad interna.
2. Enderece las tuberías conectadas y hágalas purgar y fíjelas a la pared. Selle el espacio alrededor del orificio, a través del cual sale la tubería, en la pared con yeso.

#### E.10.4. Funcionamiento de Prueba

La prueba debería ser realizada conforme al manual de instalación y mantenimiento.

##### ADVERTENCIA

1. Solo se puede utilizar la unidad después de comprobar todos los puntos de verificación.  
**A)** Compruebe y asegúrese de que la resistencia del terminal a tierra sea mayor que 2 MΩ; de lo contrario, no podrá utilizar la unidad antes de encontrar y reparar el punto de fugas eléctricas.  
**B)** Compruebe y asegúrese de que la válvula de cierre se haya abierto antes de utilizar la unidad.

##### OBSERVACIONES

1. Asegúrese que el suministro eléctrico y la unidad estén bien antes de conectar el cable de alimentación.
2. Encienda el electrodoméstico para ajustarlo al modo de refrigeración, deshumificación o calefacción según la temperatura del ambiente. Compruebe si el electrodoméstico puede funcionar sin problemas.

La instalación del electrodoméstico se termina generalmente después de realizar las operaciones mencionadas arriba. Si aún tiene preguntas, contacte al centro de servicios técnico local de nuestra empresa para más información.

FIG. 10.1

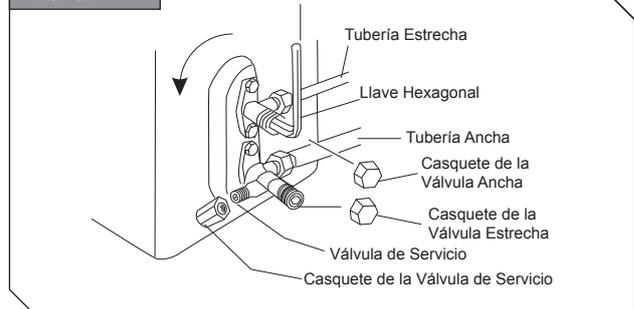
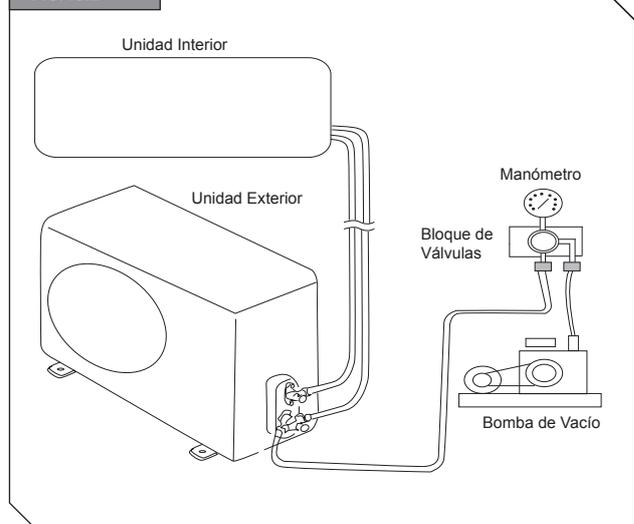


FIG. 10.2



# E. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



## E.9.5. Instalación Eléctrica

### ADVERTENCIA

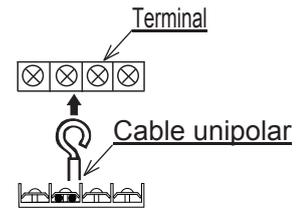
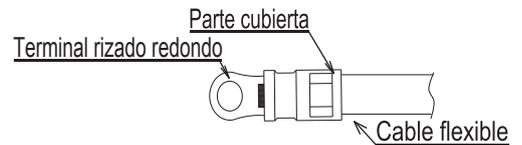
- **Utilice un disyuntor contra fugas eléctricas (ELB por sus siglas en inglés). Si no lo utiliza, podría causar una descarga eléctrica o incendio.**
- **No opere el sistema hasta que haya comprobado todos los puntos de verificación.**
  - (A) Asegúrese de que la resistencia térmica sea mayor a  $2M\Omega$  midiendo la resistencia entre el suelo y la terminal de las partes eléctricas. Si no, no opere el sistema hasta que se haya encontrado y reparado la fuga eléctrica.
  - (B) Asegúrese de que las válvulas de cierre de la unidad externa estén completamente abiertas y, a continuación, inicie el sistema.

| Capacidad del Modelo | Fuente de Alimentación | EBL                   |                                 | Tamaño del Cable de la Fuente de Alimentación | Tamaño del Cable de Transmisión | Disyuntor (A) |
|----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|---------------|
|                      |                        | Corriente Nominal (A) | Corriente Nominal Sensitiva (A) |   |                                 |               |
| 36,000 BTU/h         | 220-230V ~ 60Hz        | 40                    | 30                              | 3×4,0mm <sup>2</sup>                          | 4×1,5mm <sup>2</sup>            | 40            |
| 48,000 BTU/h         | 220-230V ~ 60Hz        | 50                    | 30                              | 3×4,0mm <sup>2</sup>                          | 4×1,5mm <sup>2</sup>            | 50            |
| 60,000 BTU/h         | 220-230V ~ 60Hz        | 50                    | 30                              | 3×6,0mm <sup>2</sup>                          | 4×1,5mm <sup>2</sup>            | 50            |

Corriente circulante máx. (A): REFIÉRASE A LA PLACA

### NOTA

1. Siga los códigos y reglas locales para seleccionar los cables. Todos los anteriores son del tamaño de cable mínimo.
2. El tamaño del cable marcado en la tabla está seleccionado a la corriente máxima de la unidad conforme a las Normas Europeas, EN60335-1. Utilice los cables que no sean más livianos que el cable flexible con revestimiento de policloropreno ordinario (código de designación H07RN-F).
3. Al conectar el bloque terminal usando un cable flexible, asegúrese de usar el terminal rizado redondo para conectarlo al bloque terminal de la fuente de alimentación.
4. Coloque los terminales rizados redondos en los cables hasta la parte cubierta y fíjelos.
5. Asegúrese de fraguarlo al conectar el bloque terminal con un cable unipolar.
6. Cuando la longitud del cable de transmisión sea mayor a 15 metros, se debe utilizar un cable de mayor tamaño.
7. Utilice un cable protegido para el circuito de transmisión y conéctelo a tierra.
8. Si los cables están conectados en serie, añada a cada unidad la corriente máxima y seleccione los siguientes cables.



| Corriente i (A)  | Tamaño de Cable (mm <sup>2</sup> ) |
|------------------|------------------------------------|
| $i \leq 6$       | 0,75                               |
| $6 < i \leq 10$  | 1                                  |
| $10 < i \leq 16$ | 1,5                                |
| $16 < i \leq 25$ | 2,5                                |
| $25 < i \leq 32$ | 4                                  |
| $32 < i \leq 40$ | 6                                  |
| $40 < i \leq 63$ | 10                                 |
| $63 < i$         | *                                  |

Selecciónelos en conformidad con la EN60335-1.

\* Si la corriente excede 63A, no conecte los cables en serie.



# F. CONTROL REMOTO

## F.1. Simbología y Operación del Control Remoto

### Smart

(no válido en algunos modelos)

Utilizado para entrar en la operación lógica difusa directamente, no importa si la unidad está encendida a apagada.

### Encendido / Apagador

El aparato se encenderá cuando está energizado o se apagará cuando está en funcionamiento si pulsa este botón.

### Súper

Utilizado para iniciar o parar el enfriamiento -calentamiento rápido.

- a) Enfriamiento rápido funciona de manera automática en alta velocidad de ventilador con la temperatura ajustada en 16°C (61°F);
- b) Calentamiento rápido funciona en la velocidad automática del ventilador con la temperatura ajustada de 30°C (86°F) de manera automática)

### iFeel

Se utiliza para establecer el modo de operación de IFEEL. Pulsar el botón una vez para iniciar la función de IFEEL. Pulsar el botón otra vez para apagar la función de IFEEL.

### Swing Vertical

(no válido en algunos modelos)

Utilizado para parar o iniciar el giro de la persiana de ajuste vertical y ajustar la dirección deseada de flujo de aire hacia arriba/abajo.

### Clock

Utilizado para ajustar el tiempo actual

### Quiet

(no válido en algunos modelos)

Utilizado para ajustar o cancelar el Modo de Silencio.

### Temp + -

Utilizado para ajustar la temperatura de habitación y el temporizador, también el tiempo real

### Mode

Pulse este botón para seleccionar el modo de operación

### Fan Speed

Utilizado para seleccionar la velocidad del ventilador en secuencia: auto, alto, mediano, bajo.

### Sleep

Utilizado para activar o cancelar el Modo de Sueño.

### Timer ON

Utilizado para activar el temporizador

### Timer OFF

Utilizado para cancelar el temporizador

### ECO

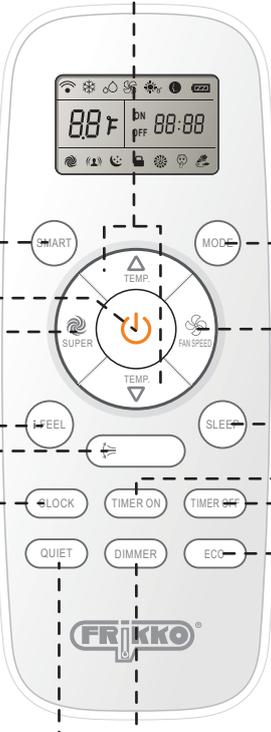
(no válido para algunos modelos)

Utilizado para ajustar o cancelar el Modo de ECO.

### Dimmer

(no válido para algunos modelos)

Cuando pulse este botón, toda la visualización de la unidad interna se apagará. Pulse cualquier botón para restablecer la visualización.



### TIMER ON + TIMER OFF Bloqueo

Se utiliza para iniciar o detener el modo de BLOQUEO

### Símbolos de indicación en LCD:

- Indicador de Enfriamiento
- Velocidad Automática del Ventilador
- Indicador Sueño 1
- Indicador de Silencio
- Transmisión de Señal
- Indicador de Deshumidificación
- Velocidad Alta de Ventilador
- Indicador Sueño 2
- Indicador de Modo Smart
- Indicador de Energía de la Batería
- Indicador de Sólo Ventilador
- Velocidad Mediana del Ventilador
- Indicador Sueño 3
- Indicador de Modo Eco
- Muestra el Temporizador Ajustado / Muestra la Hora Actual
- Indicador de Calefacción
- Velocidad Baja del Ventilador
- Indicador Sueño 4
- Indicador de Modo Súper
- Indica la Temperatura Seleccionada
- Indicador de "8°C Heat"
- Indicador de Bloqueo
- Indicador de Modo iFeel

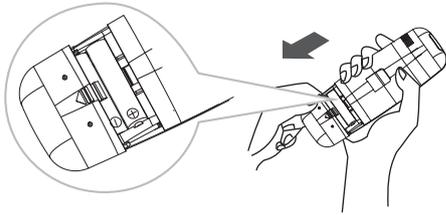
**Nota: Cada modo y la función pertinente se especificarán más allá en las páginas siguientes.**



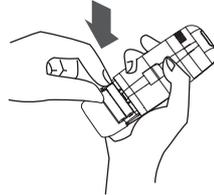
## F. CONTROL REMOTO

### F.1.1. Cómo Insertar las Baterías

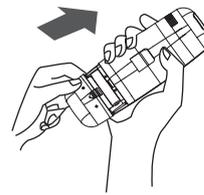
1. Quite la cubierta de la batería de acuerdo con la dirección de la flecha. (Fig. F.1.1.1)
2. Inserte las nuevas baterías asegurándose de que el (+) y (-) de la batería se emparejen correctamente. (Fig. F.1.1.2)
3. Vuelva a conectar con la cubierta deslizándola a la posición. (Fig. F.1.1.3)



(Fig. F.1.1.1)



(Fig. F.1.1.2)



(Fig. F.1.1.3)

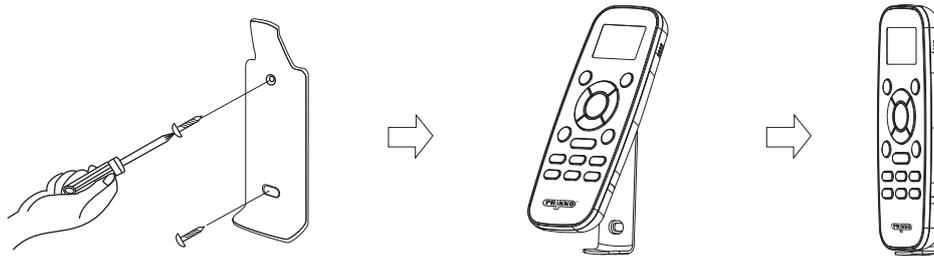
**Nota:**

Utilice 2 baterías de LR03 AAA (1.5V). No utilice las baterías recargables. Reemplace las baterías con las nuevas del mismo tipo cuando la pantalla se oscurece.

### F.1.2. Almacenamiento y Consejos para el Uso del Control Remoto

- o El control remoto puede ser almacenado montado en una pared con un soporte.

**Nota:** El soporte del control remoto es una pieza opcional.



### F.1.3. Cómo Utilizar

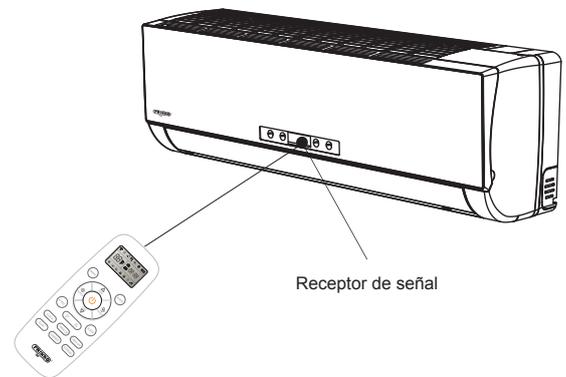
- o Para operar el acondicionador de aire de la habitación, apunte el control remoto al receptor de señal. El control remoto operará el acondicionador de aire a una distancia de hasta 7m al apuntar al receptor de señal de la unidad interna.

#### ADVERTENCIA

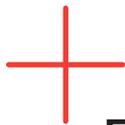
- o Para una transmisión y recepción de señal entre el control remoto y la unidad interior, mantenga el receptor de señal lejos de los siguientes objetos:

- a) Luz solar directo u otras fuentes de luz fuerte o calor.
- b) Televisores o cualquier otro electrodoméstico que funcione por medio de control remoto.

Adicionalmente, el aire acondicionado no será operativo si cortinas, puertas u otros materiales bloquean la transmisión de señal de la unidad interior. Si la señal no puede ser transmitida de manera apropiada, retire cualquier obstrucción o con el proveedor.



Receptor de señal



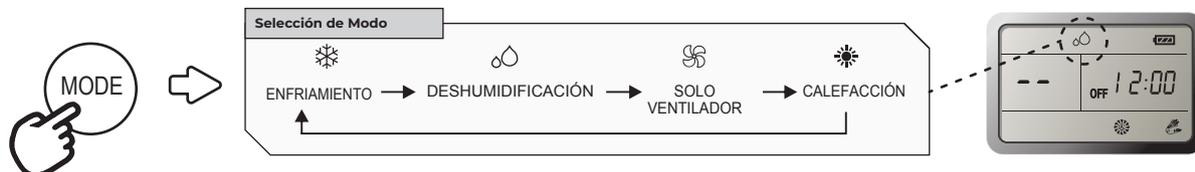
## F. CONTROL REMOTO

### F.2. Instrucciones de Operación

#### F.2.1. Selección de Modo

1. Pulse el botón  las veces que necesite hasta definir el modo deseado.

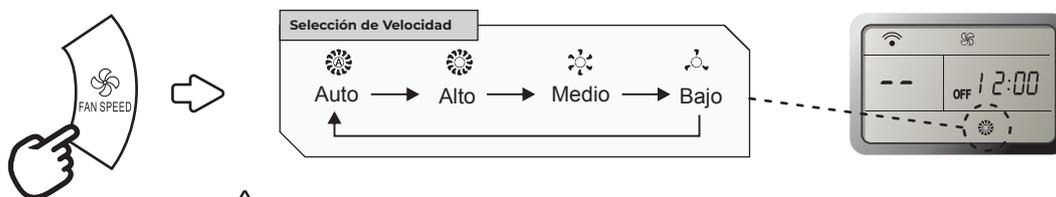
**Resultado:** Los modos de operación se cambian en secuencia:



#### F.2.2. Selección de Velocidad de Ventilador

1. Pulse el botón  las veces que necesite hasta definir la velocidad deseada.

**Resultado:** La velocidad del ventilador se cambia en secuencia:



**Nota:**

En el modo de "SOLO VENTILADOR", solo están disponibles las velocidades "Alto", "Medio" y "Bajo". En modo "DESHUMIDIFICACIÓN", la velocidad del ventilador es ajustada a "AUTO" automáticamente. El botón "FAN SPEED" es inválido en este caso.

#### F.2.3. Ajuste de la Temperatura

1. Pulse el botón  una vez.

**Resultado:** La selección de temperatura se eleva en 1°C

Pulse el botón  una vez.

**Resultado:** La selección de temperatura se reduce en 1°C

**Nota:** Al mantener presionado el botón "" y el botón "" juntos durante 3 segundos alternará la escala de temperatura entre °C y °F.

**Nota:** En el modo "Deshumidificación", la temperatura de la unidad puede ser reducida o elevada por 7°C si todavía se siente incómodo.

**Rango de Ajuste de Temperatura Disponible**

|  |                       |                         |
|--|-----------------------|-------------------------|
|  | ENFRIAMIENTO          | 16°C ~ 30°C (61°F~86°F) |
|  | CALEFACCIÓN (1)       | 16°C ~ 30°C (61°F~86°F) |
|  | DESHUMIDIFICACIÓN (2) | - 7°C ~ 7°C (7°F~7°F)   |
|  | SOLO VENTILADOR       | No Disponible           |

#### F.2.4. Encendido

1. Pulse el botón 

**Resultado:** El indicador de OPERACIÓN de la unidad interna se enciende.

**Los modos de operación SWING, SMART, TIMER ON, TIMER OFF, CLOCK, SLEEP y SÚPER se especificarán en las páginas siguientes.**

- a) Para cambiar modos durante la operación, a veces la unidad no responde inmediatamente, espere durante 3 minutos.
- b) Durante la operación de calefacción, el flujo de aire no es descargado desde el principio. Después de 2 a 5 minutos, el flujo de aire será descargado hasta que la temperatura del intercambiador de calor interno se eleve.
- c) Espere durante 3 minutos antes de reiniciar el aparato.

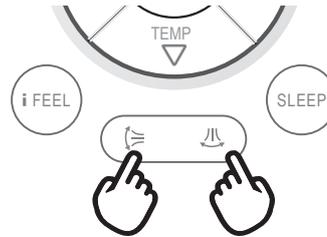


## F. CONTROL REMOTO

### F.2.5. Control de dirección de flujo de aire (no válido para algunos modelos)

1. El flujo de aire vertical (flujo de aire horizontal) es automáticamente ajustado a cierto ángulo de acuerdo con el modo de operación después de encender la unidad.
2. La dirección del flujo de aire también puede ser ajustada según su demanda con pulsar el botón del control remoto.

| Modo de Operación | Flujo de Aire |
|-------------------|---------------|
| ENFRIAMIENTO      | Horizontal    |
| CALEFACCIÓN       | Hacia Abajo   |
| DESHUMIFICACIÓN   | Horizontal    |
| SOLO VENTILADOR   | Hacia Abajo   |



### F.2.6. Control de Flujo de Aire Vertical

1. Pulse el botón una vez .

**Resultado:** La persiana de ajuste vertical moverá hacia arriba y abajo automáticamente.



2. Pulse el botón otra vez .

**Resultado:** Las persianas giran a un ángulo adecuado como desea.



### F.2.7. Control de Flujo de Aire Horizontal (No Válido para Alguno Modelos)

1. Pulse el botón una vez .

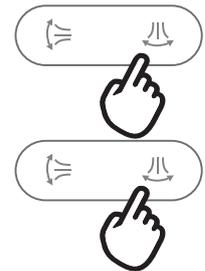
**Resultado:** La persiana de ajuste horizontal oscilará automáticamente.

2. Pulse el botón otra vez .

**Resultado:** Las persianas giran a un ángulo adecuado como desea.

**Nota:**

Si la unidad no tiene la función de flujo de aire de cuatro sentidos, puede ajustar el flujo de aire horizontal por sí mismo (no válido para algunos modelos).



- a) No gire las persianas de ajuste vertical manualmente, de lo contrario se puede producir un mal funcionamiento. Si eso se ocurre, apague la unidad primero y corte la fuente de alimentación, luego restaure la fuente de alimentación.
- b) Es mejor no dejar que la persiana de ajuste vertical incline hacia abajo durante un largo tiempo bajo el modo de ENFRIAMIENTO o SECO para evitar el goteo de agua condensada.

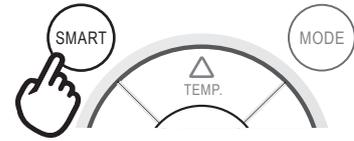
## F. CONTROL REMOTO



### F.2.8. Modo SMART (no válido para algunos modelos)

1. Pulse el botón 

**Resultado:** Entre en el modo SMART (operación lógica difusa) directamente sin tener en cuenta de que la unidad esté encendida o apagada. La temperatura y velocidad del ventilador son automáticamente ajustados sobre la base de la temperatura actual de la habitación.



Para los modelos tipo Split, como los aires acondicionados montados a la pared o los aires acondicionados de pie, el modo de funcionamiento y la temperatura establecida deberían determinarse basándose en la temperatura interior.

| Modelos con Bomba de Calor  | Temperatura Interior     | Temperatura Objetivo  |
|---|--------------------------|---|
|  ENFRIAMIENTO    | Superior a 26°C (79°F)   | 26°C ( 79°F)  |
|  CALEFACCIÓN     | 21°C (70°F) o inferior   | Temperatura de habitación reducida por 2°C (2°F) después de 3 min. de operación |
|  DESHUMIFICACIÓN | 23°C - 26°C ( 73°F-79°F) | - 7°C ~ 7°C (7°F~7°F)   |
|  SOLO VENTILADOR | 21°C - 23°C (70°F-73°F)  |   |

| Modelos con Solo Frío   | Temperatura Interior     | Temperatura Objetivo  |
|---|--------------------------|---|
|  ENFRIAMIENTO      | Superior a 26°C (79°F)   | 26°C ( 79°F)  |
|  DESHUMIFICACIÓN  | 23°C - 26°C ( 73°F-79°F) | Temperatura de habitación reducida por 2°C (2°F) después de 3 min. de operación |
|  SOLO VENTILADOR | 23°C ( 73°F) o inferior  |   |

Para los aires acondicionados comerciales, como los aires acondicionados tipo Cassette, Ducto (Fan&Coil) y Piso Techo, los modos de funcionamiento deberían determinarse basándose en la diferencia entre la temperatura interior y la temperatura establecida.

| Modelos con Bomba de Calor  | Temperatura Interior                 | Temperatura Objetivo |
|---|--------------------------------------|----------------------|
|  ENFRIAMIENTO    | Superior T+3°C (3°F)                 | T                    |
|  CALEFACCIÓN     | Inferior T-3°C (3°F)                 | T                    |
|  SOLO VENTILADOR | T-3°C (3°F) ≤ T indoor ≤ T+3°C (3°F) | T                    |

**Nota:**

- a) El botón SMART es inválido en el modo SÚPER.
- b) El botón ECO no funciona en el modo SMART .
- c) Pulse el botón MODO para cancelar SMART.

La temperatura, el flujo de aire y la dirección son controlados automáticamente en el modo SMART. Sin embargo, para encendido/apagado, puede seleccionar desde -2 a 2, para Inverter puede seleccionar desde -7 a 7, si todavía se siente incómodo.



## F. CONTROL REMOTO

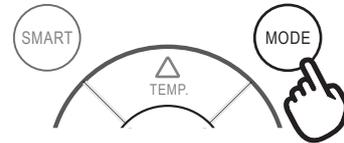
### F.2.8.1. ¿Qué puede hacer en el modo SMART?

| Su Sensación   | Botón | Ajuste   |
|--|-------|--|
| Incómodo debido al volumen de flujo de aire inadecuado |       | La velocidad del ventilador interno alterna entre Auto, Alta, Media y Baja cada vez que se pulsa este botón.   |
| Incómodo debido a la dirección de flujo inadecuada     |       | Púlselo una vez, la persiana de ajuste vertical (persiana de ajuste horizontal) gira para cambiar la dirección del flujo de aire vertical (dirección de flujo de aire horizontal). Púlselo otra vez, el giro se detiene. |

### F.2.8.2. ¿Cómo cancelar el modo SMART?

1. Pulse el botón

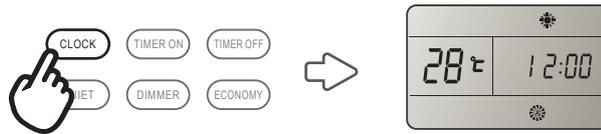
**Resultado:** El modo SMART será cancelado.



### F.2.9. Botón CLOCK

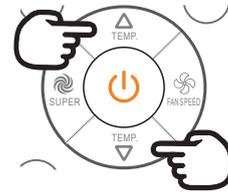
1. Para ajustar la hora actual, pulse el botón

**Resultado:** El tiempo parpadea en la LED.



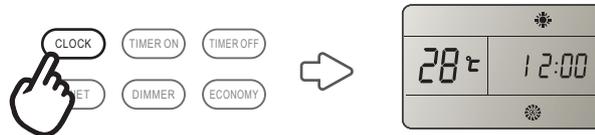
2. Pulse los botones y

**Resultado:** Una vez para aumentar o disminuir el ajuste de tiempo por 1 minuto. Uno y medio segundos para aumentar o disminuir el ajuste de tiempo por 10 minutos. Para un tiempo más largo, se puede aumentar o disminuir el tiempo por 1 hora.



2. Pulse el botón otra vez

**Resultado:** La hora actual se ha ajustado.





## F. CONTROL REMOTO

### F.2.10. Modo SÚPER

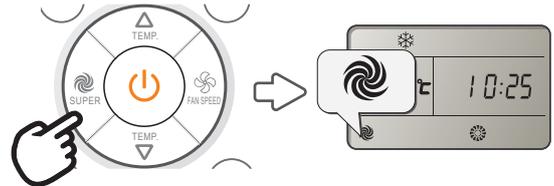
El modo SUPER se utiliza para iniciar o detener el enfriamiento o calentamiento rápido. En el modo SUPER, el indicador super se mostrará en el LCD.

El modo SUPER se puede establecer cuando el electrodoméstico está en funcionamiento o energizado. En el modo SUPER usted puede establecer la temperatura, la dirección del flujo de aire y el temporizador.

#### F.2.10.1. ¿Cómo ajustar el modo SÚPER?

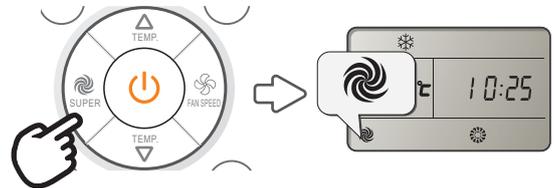
1. Pulse el botón  en el modo enfriamiento, deshumidificación o solo ventilador.

**Resultado:** En alta velocidad del ventilador, la temperatura ajustada se cambia automáticamente a 16°C(61°F).



2. Pulse el botón  en el modo calefacción.

**Resultado:** En la velocidad de ventilador automática, la temperatura ajustada se cambia automáticamente a 30°C(86°F).



#### F.2.10.2. ¿Cómo ajustar el modo SÚPER?

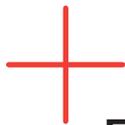
1. Pulse cualquiera de los siguientes botones: SÚPER, MODO, FAN SPEEDO, ENCENDIDO/APAGADO o SLEEP:

**Resultado:** La pantalla retorna al modo original y se cancela la función SUPER.

**Nota:**

- a) El botón SMART no está disponible en el modo SÚPER.
- b) El botón ECO no está disponible en el modo SÚPER.
- c) El aire acondicionado continuará funcionando en el modo SUPER si no sale del mismo al presionar cualquiera de los botones mencionados arriba.





## F. CONTROL REMOTO

### F.2.11. Función de Temporizador (Timer ON/OFF)

Es conveniente activar el temporizador con los botones TEMPORIZADOR ACTIVADO cuando sale por la mañana con el fin de lograr una temperatura cómoda para la habitación en el tiempo cuando regrese a casa. También puede ajustar el temporizador para el apagado para disfrutar de un buen sueño durante la noche.

#### F.2.11.1. ¿Cómo Activar el Temporizador de Encendido (Timer ON)?

1. Pulse el botón

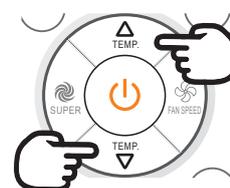
**Resultado:** "ON 12:00" parpadea en la LCD.



2. Pulse el botón  o 

**Resultado:** Una vez para aumentar o disminuir el ajuste de tiempo por 1 minuto. Uno y medio segundos para aumentar o disminuir el ajuste de tiempo por 10 minutos.

Para un tiempo más largo, se puede aumentar o disminuir el tiempo por 1 hora.



3. Cuando su tiempo deseado se muestra en la LED, pulse el botón  para confirmar.

**Resultado:** Se puede oír un pitido. "ON" deja de parpadear. El indicador del Timer en la unidad interna se enciende (no válido para algunos modelos).

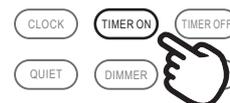


4. Después de que el temporizador ajustado se muestre durante 5 segundos, el reloj se mostrará en la LCD del control remoto en lugar del temporizador de ajuste.

#### F.2.11.2. ¿Cómo Cancelar el Temporizador de Encendido (Timer ON)?

1. Púse el botón  otra vez.

**Resultado:** Se puede oír un "pitido" y el indicador se aparece, el modo de temporizador activado ha sido cancelado.



#### F.2.11.3. ¿Cómo Activar/Cancelar el Temporizador de Apagado (Timer OFF)?

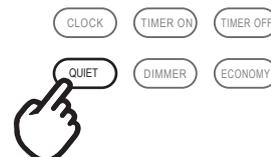
Para activar y/o cancelar la función de Temporizador de Apagado (Timer OFF) realizar el mismo procedimiento anteriormente descrito utilizando el botón de  en lugar de 



### F.2.12. Modo QUIET (no válido para algunos modelos)

En este modo, el acondicionador de aire funcionará con bajo ruido .

**Nota:** Pulse el botón MODO, VENTILADOR, SMART, SÚPER para cancelar el modo de QUIET.



## F. CONTROL REMOTO

### F.2.13 Modo ECO

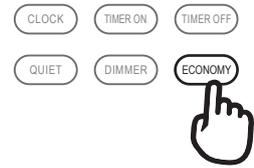
(no válido para algunos modelos)

En este modo, el aire acondicionado producirá un rendimiento de ahorro de energía mediante una corriente de funcionamiento más baja.

Para activar el modo ECO pulse el botón 

**Nota:**

- a) El Modo ECO no se puede usar en conjunto con los modos SMART o SÚPER.
- b) Presione los botones ON/OFF, MODE, AJUSTE DE TEMPERATURA, FAN SPEED, SLEEP, QUIET o ECO para cancelar el modo ECO.



### F.2.14 Función IFEEL

El sensor de temperatura convenientemente instalado en el control remoto se activa, para poder detectar la temperatura circundante y transmitir la señal a la unidad interior, la unidad puede ajustar la temperatura con el fin de proporcionar la máxima comodidad.

#### F.2.14.1. ¿Cómo Activar la Función IFEEL?

1. Pulse el botón  una vez.

**Resultado:** Aparecerá en la pantalla la señal de transmisión y la función de IFEEL se pondrá en marcha.

**Nota:**

- a) Hay que poner el control remoto en el lugar donde la unidad de interior pueda recibir la señal fácilmente.
- b) Una vez suspendido el aire acondicionado, hay que cancelar el modo de IFEEL para ahorrar energía.



#### F.2.14.2. ¿Cómo Cancelar la Función IFEEL?

1. Pulse el botón  una vez más.

**Resultado:** La señal de transmisión en la pantalla se desaparecerá, la función de IFEEL será suspendida.



### F.2.15. Botón DIMMER (Atenuador de Display)

(no válido para algunos modelos)

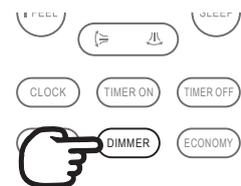
Pulse el botón 

- 1.

**Resultado:** El display de la unidad interior apagará su luz.

**Nota:**

- a) Cuando la luz está apagada, cualquier señal recibida encenderá la luz otra vez.



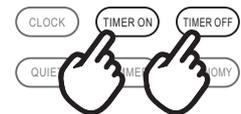
### F.2.16. Función de BLOQUEO

(no válido para algunos modelos)

#### F.2.16.1. ¿Cómo Activar la Función de BLOQUEO?

1. Presione los botones  y  al mismo tiempo durante 2 segundos.

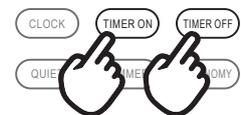
**Resultado:** El indicador de bloqueo aparece en la pantalla del control remoto y no podrá hacer uso de ninguna función del control remoto.

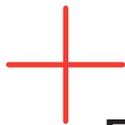


#### F.2.16.1. ¿Cómo Cancelar la Función de BLOQUEO?

1. Presione los botones  y  al mismo tiempo durante 2 segundos.

**Resultado:** El indicador de bloqueo desaparece en la pantalla del control remoto y podrá hacer uso de todas las funciones del control remoto.





## F. CONTROL REMOTO

### F.2.17. Función SLEEP

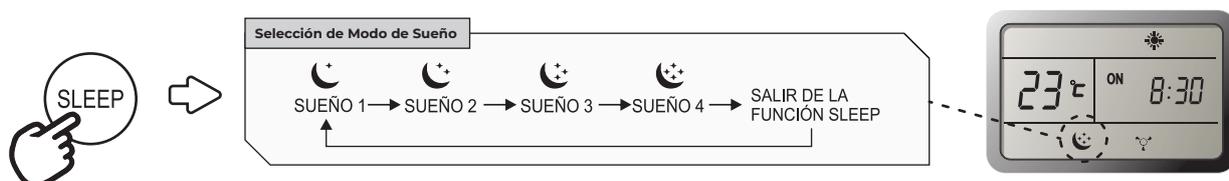
El modo de SLEEP puede ser ajustado en el modo **ENFRIAMIENTO**, **CALEFACCIÓN** o **DESHUMIDIFICACIÓN**. Esta función le da un entorno más cómodo para una noche placentera de sueño y puede seleccionar cualquiera de las 4 opciones para cubrir las necesidades del usuario.

- a) El aparato dejará de funcionar automáticamente después de 8 horas de funcionamiento.
- b) La velocidad del ventilador se ajusta automáticamente a la baja velocidad.

#### F.2.17.1 ¿Cómo Activar la Función SLEEP?

1. Cada vez que el botón  sea pulsado.

**Resultado:** El modo de operación es cambia en secuencia:



#### Modo de Sueño 1

- La temperatura ajustada se elevará por 2°C ( 2°F) por lo más si el aparato funciona en el modo de enfriamiento durante 2 horas constantemente, luego y se mantiene constante.
- La temperatura ajustada se disminuirá por 2°C (2°F) por lo más si el aparato funciona en el modo de calefacción durante 2 horas constantemente, luego se mantiene constante.



#### Modo de Sueño 2

- La temperatura ajustada se elevará por 2°C (2°F) por lo más si el aparato funciona en el modo de enfriamiento durante 2 horas constantemente, luego y se disminuye por 1°C (1°F) después de 6 horas, luego se disminuye por 1°C (1°F) después de 7 horas.
- La temperatura ajustada se disminuirá por 2°C (2°F) por lo más si el aparato funciona en el modo de calefacción durante 2 horas constantemente, luego y se eleva por 1°C (1°F) después de 6 horas, luego se eleva por 1°C (1°F) después de 7 horas.



#### Modo de Sueño 3

- La temperatura ajustada se elevará por 1°C (1°F) por lo más si el aparato funciona en el modo de enfriamiento durante 1 hora, y se eleva por 2°C (2°F) después de 2 horas, luego se disminuye por 2°C (2°F) después de 6 horas, luego se disminuye por 1°C (1°F) después de 7 horas.
- La temperatura ajustada se disminuirá por 2°C (2°F) si el aparato funciona en el modo de calentamiento durante 1 hora, luego se disminuye por 2°C (2°F) después de 2 horas, luego se eleva por 2°C (2°F) después de 6 horas, luego se eleva por 2°C (2°F) después de 7 horas.



#### Modo de Sueño 4

- La temperatura ajustada se mantendrá constante.

- a) Pulse el botón **SÚPER, SMART, MODO** o **FAN SPEED** para cancelar la función **SLEEP** sin necesidad de selección cualquiera de los modos de sueño.
- b) Basandose en la guía de "Selección de Modo de Sueño" utilizando el botón **SLEEP** dependiendo del modo seleccionado puede cancelar la función SLEEP.
- c) La función de Calefacción NO es disponible para el modelos de aire acondicionado Solo Frío (terminación "C").
- d) La función SLEEP no esta disponibles en algunos modelos.

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.1. Precauciones de Seguridad

- Perseguimos una política de mejora continua en el diseño y el rendimiento de los productos.
- La empresa se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.
- No podemos prever todas las circunstancias que puedan implicar un peligro potencial.
- Ninguna parte de este manual puede ser reproducido sin el permiso por escrito.
- Las palabras de señal PELIGRO (AVERTENCIA Y PRECAUCIÓN son) utilizadas para identificar niveles de gravedad del riesgo.
- Definiciones para la identificación de los niveles de peligro se proporcionan a continuación con sus respectivas palabras de señalización:

|  |  |
|--|--|
|  <b>PELIGRO</b>     | Riesgos inmediatos que RESULTARÁN en lesiones personales graves o en la muerte.                                |
|  <b>ADVERTENCIA</b> | Riesgos o prácticas inseguras que PODRÍAN resultar en lesiones personales graves o en la muerte.               |
|  <b>PRECAUCIÓN</b>  | Riesgos o prácticas inseguras que PODRÍAN resultar en lesiones personales menores o daños.                     |
| <b>NOTA</b>  | Indica la existencia de comentarios e instrucciones acerca del funcionamiento, el mantenimiento y el servicio. |

#### G.1.1. Inspección del Producto

- Al recibir este producto, compruebe que no haya ningún daño durante el envío. Las reclamaciones por daños, ya sean aparentes u ocultas, deben presentarse de inmediato con la empresa de transporte.
- Asegúrese de que todos los accesorios se incluyen con la unidad de acuerdo con la lista de accesorios.
- Compruebe el número de modelo para determinar si son correctas. La utilización de la norma de la unidad se explica en este manual. Por lo tanto, no se recomienda la utilización de la unidad que no esté indicado en este manual.
- Siga los códigos y reglamentos locales cuando se instala el controlador con cable.
- Nuestra empresa se exime de toda responsabilidad por el cambio del equipo sin el consentimiento por escrito de nuestra empresa. Por favor, póngase en contacto con su agente local, a medida que surja la ocasión.

#### G.1.2. Resumen de Seguridad

##### **PELIGRO**

- El usuario no debe instalar el aparato. Sólo un personal autorizado debe realizar la instalación. La instalación incorrecta puede causar daños por incendio o una descarga eléctrica.
- Realice la instalación consultando en el manual de instalación. La instalación incorrecta puede causar una lesión personal debido a un incendio o una descarga eléctrica.
- No salpique agua sobre el aparato y no lo toque con las manos mojadas. Estos productos están equipados con componentes eléctricos, sólo personal autorizado debe realizar la instalación.
- No debe tocar o regular el dispositivo de seguridad en el aparato. De lo contrario se puede producir un accidente grave.
- Por favor, asegúrese de cortar la fuente de alimentación principal antes de abrir el panel de reparar.
- Utilice el cable especificado. Conéctelo firmemente a los terminales de conexión, evitando el blindaje.
- No aplique la tensión de cable a estas partes. De lo contrario, puede causar descargas eléctricas o incendio.
- Instale el aparato sobre la base que pueda soportar su peso. De lo contrario, puede causar lesiones en el caso de que el aparato se caiga de la base. Conecte con la fuente de alimentación después de la instalación y compruebe fugas eléctricas.

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### ⚠ ADVERTENCIA

- Evite los siguientes lugares para la instalación donde el aparato puede fallar al operar normalmente:
  - a)** Los lugares con presencia de aceites.
  - b)** Los lugares donde se produce gas de sulfuro tales como aguas termales.
  - c)** Los lugares con un entorno inflamable.
  - d)** Los lugares salados tales como las regiones costeras.
  - e)** Los lugares con señales eléctricas de alta temperatura, o con llamas, que pueden, conducir a calor o fuego.
  - f)** Cuando hay alta frecuencia o el equipo inalámbrico que puede, causar interferencia.
  - g)** Los lugares con humedad o con inyección de agua. Una vez que el agua entre en el interior del controlador cableado, se puede producir una descarga eléctrica o falla en las partes electrónicas.
- No instale el aparato ni conecte los cables antes de leer el manual.
- Está prohibido el uso de pulverizador tales como pesticidas, pintura, gel para el cabello u otros gases tóxicos dentro de 1 metro del aparato.
- Si el ELB (disyuntor de fuga eléctrica) o problemas de fusibles se producirán probablemente, por favor, consulte al proveedor de servicios local.
- No coloque ningún objeto en la unidad que no esté relacionado con el aparato. Proteja los cables, partes eléctricas, etc., de ratas u otros animales pequeños. Si no se los protege, las ratas pueden roer partes no protegidas y en el peor de los casos, se producirá un incendio.
- Conecte firmemente los cables. Una fuerza excesiva puede causar cortocircuito.
- Si la caja eléctrica o el fusible se rompe con frecuencia, consulte al proveedor de servicios local.

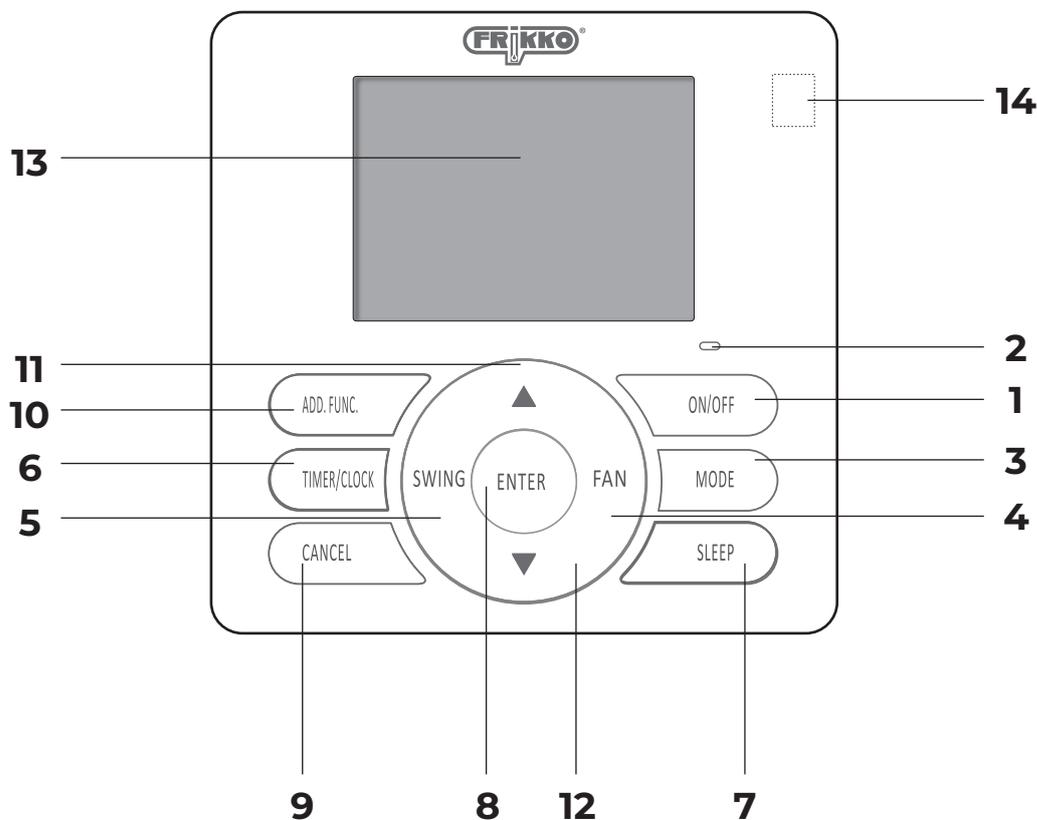
### ⚠ PRECAUCIÓN

- Instale la unidad interior, la unidad exterior, el controlador cableado o cables de al menos 3 metros desde la fuente de señal eléctrica de alta frecuencia (tal como aparato médico).
- No pise sobre los productos ni coloque nada sobre los cuales.
- Elija un lugar tal como se describe a continuación para instalar el controlador cableado para dejar que el sensor de temperatura funcione normalmente.
  - a)** Un lugar donde se puede detectar la temperatura media en la habitación.
  - b)** Un lugar que no esté expuesto a la luz solar directa.
  - c)** Evite los lugares extremadamente calientes o fríos.
- No juegue con el controlador cableado.

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.2. Introducción del Controlador con Cable



#### 1 Botón de Encendido/Apagado

El aparato se inicia o se detiene cuando se presione este botón.

#### 2 Interruptor de Funcionamiento

Indica que el aparato está encendido.

#### 3 Botón MODE (Modo)

Presione este botón para seleccionar el modo de operación.

#### 4 Botón FAN (Velocidad del Ventilador)

Presione para seleccionar la velocidad del ventilador.

#### 5 Botón SWING (Oscilación) (no válido para algunos modelos)

Se utiliza para detener o iniciar el ajuste de rejilla oscilante y configurarla dirección deseada del flujo de aire.

#### 6 Botón TIMER/CLOCK (Temporizador/Reloj)

Se utiliza para ajustar la hora actual o ajustar el temporizador de encendido y apagado.

#### 7 Botón SLEEP (Función Sueño)

Se utiliza para ajustar o cancelar la operación del modo de sueño.

#### 8 Botón ENTER (Selección)

Se utiliza para confirmar las configuraciones.

#### 9 Botón CANCEL (Cancelar)

Se utiliza para cancelar las configuraciones.

#### 10 Botón ADD. FUNC (no válido para algunos modelos)

Se utiliza para configurar el filtro limpio, agua caliente, aire fresco, calentador eléctrico, etc.

#### 11 Botón de Configuración - Aumentar -

Se usa para elevar la temperatura configurada; se eleva los valores durante la configuración.

#### 12 Botón de Configuración - Disminuir -

Se utiliza para bajar la temperatura de configuración; que baja los valores al configurar.

#### 13 Pantalla LCD (Monocromática)

Se utiliza para visualizar las pantallas indicadoras.

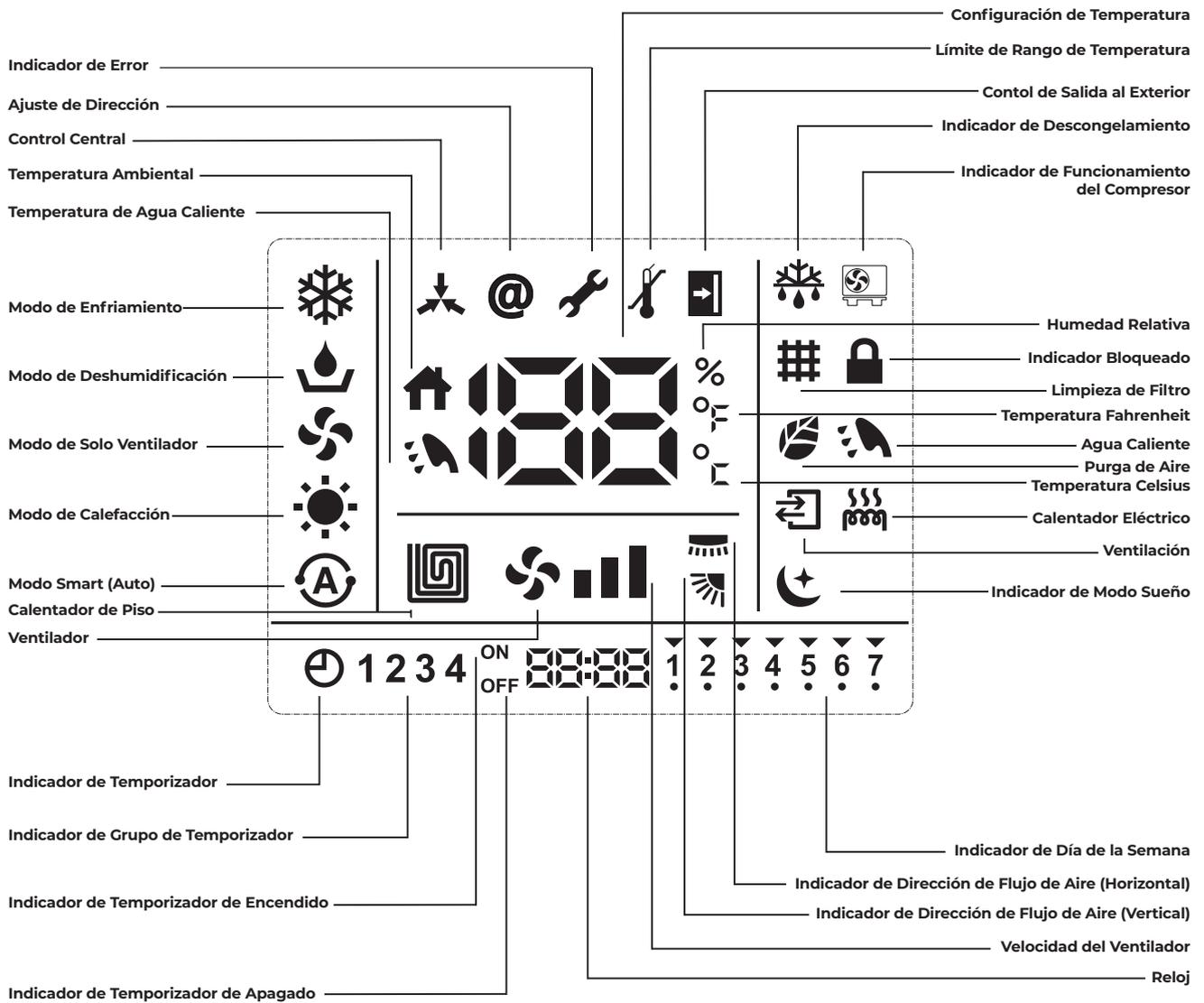
#### 14 Receptor de Señal Infrarroja Integrado

Se utiliza para recibir señales infrarrojas.

# G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



## G.2. Introducción del Controlador con Cable



## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.3. Operación Básica

Este controlador cableado se debe utilizar con el acondicionador de aire, que puede ser utilizado para la refrigeración, la calefacción, el seco y el ventilador etc. Para otras funciones y configuraciones, refiérase a la operación específica en este manual.

#### G.3.1. Encendido / Apagado

##### a) Encender el Equipo

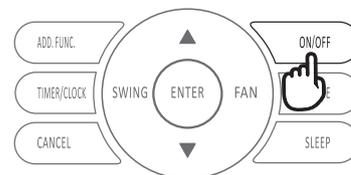
Presione el botón  una vez, el indicador de ENCENDIDO se enciende, el aparato iniciara su operación.

##### b) Detener el Equipo

Presione el botón  otra vez, el indicador del ENCENDIDO del equipo se apagara, el aparato detendrá.

##### c) Apagar el Equipo

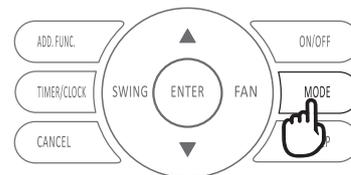
Mantenga presionado el botón  durante más de 3 segundos, el aparato entrará en estado de apagado por completo.



#### G.3.2. Selección de Modo de Operación

##### a) Botón Mode

Presione el botón  para seleccionar el modo de operación. Cada vez que se presione el botón, el modo de operación cambiará en la siguiente secuencia.



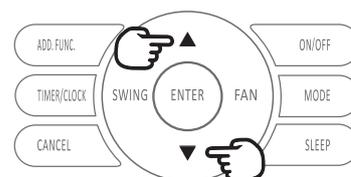
#### G.3.3. Configuración de Temperatura

##### a) Selección de Temperatura

Presione los botones  o  para ajustar la temperatura de la siguiente manera:

1) Cada vez que se presione el botón , temperatura configura se incrementa en 1° F / C.

2) Cada vez que se presione el botón , temperatura configura se disminuye en 1° F / C



|  | Rango de Ajuste de Temperatura Disponible |                         |
|---|---|-------------------------|
|  | ENFRIAMIENTO                              | 16°C ~ 30°C (61°F~86°F) |
|  | CALEFACCIÓN                               | 16°C ~ 30°C (61°F~86°F) |
|  | DESHUMIDIFICACIÓN                         | 16°C ~ 30°C (61°F~86°F) |
|  | SOLO VENTILADOR                           | No Disponible           |

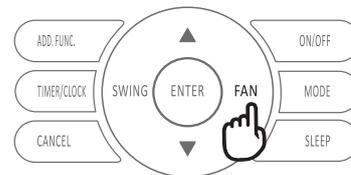
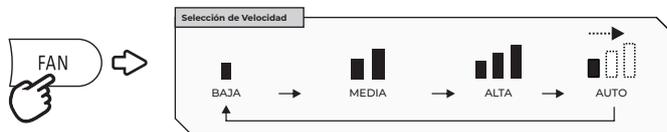
## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.3.4. Selección de Velocidad del Ventilador

#### a) Seleccionar Velocidad

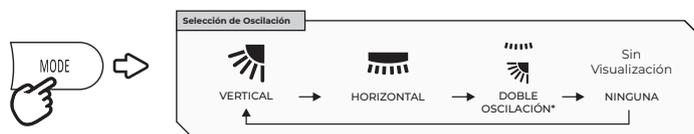
Presione el botón **FAN** para ajustar la velocidad del ventilador. La velocidad del ventilador cambiará en la siguiente secuencia:



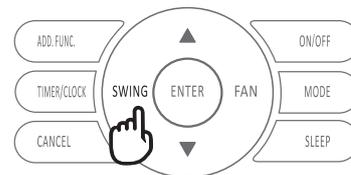
### G.3.5. Configuración de Oscilación del Flujo de Aire (Swing)

#### a) Configuración

Presione el botón **SWING** para configurar la dirección del flujo de aire. La configuración de la dirección del flujo de aire cambiará en la secuencia siguiente de forma predeterminada:



\*La doble oscilación no está disponible en todos los tipos de manejadora



### G.3.6. Modo Super Cool | Super Heat

#### a) Activar el Modo Super Cool / Super Heat

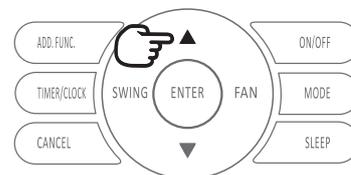
Mantenga presionado el botón **▲** durante 3 segundos, la unidad interior funcionará a la velocidad del ventilador acelerada, y el icono parpadeará en la pantalla.

Si utiliza el modo Súper bajo los modos de Enfriamiento, Deshumidificación y Solo Ventilador, la unidad pasará automáticamente al modo de refrigeración forzada con la temperatura configurada más baja, o entrará en el modo de calefacción forzada con la temperatura configurada más alta en el modo de calefacción.

#### b) Cancelar el Modo Super Cool / Super Heat

Presione el botón **ON/OFF**, **MODE**, **SLEEP** o **FAN** para salir de inmediato.

Para las unidades de interior sin función de la velocidad del ventilador ultra alta, serán configuradas para funcionar a alta velocidad del ventilador en el modo súper, con el icono de alta velocidad de ventilador mostrado



### G.3.7. Modo Quiet

El modo de funcionamiento en el modo silencioso reduce el ruido al cambiar la velocidad del ventilador de la unidad interior con el fin de guardar silencio durante el funcionamiento por la noche.

#### a) Activar el Modo Quiet

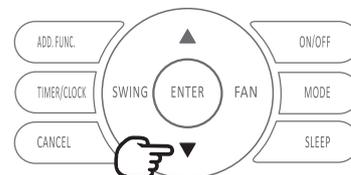
En el modo de Enfriamiento / Calefacción, presione el botón **▼** durante 3 segundos para activar el modo silencioso, la unidad interior funcionará a la velocidad del ventilador ultra baja, y el icono parpadeará en la pantalla.

#### b) Cancelar el Modo Quiet

Presione el botón **ON/OFF**, **MODE**, **SLEEP** o **FAN** para salir de inmediato.

#### NOTA

Para las unidades de interior sin función de la velocidad del ventilador ultra baja, serán configuradas para funcionar a baja velocidad del ventilador en el modo silencioso, con un icono de modo de baja velocidad del ventilador mostrado.



## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.3.8. Función Sleep

#### a) Activar la Función Sleep

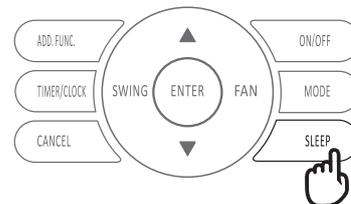
Presione el botón SLEEP cuando el aparato esté encendido para configurar la función del sueño. El icono  se mostrará en la pantalla LCD, indicando que el modo de sueño está activado.

#### b) Desactivar la Función Sleep

Presione el botón SLEEP de nuevo para cancelar la función de sueño. El icono desaparecerá de la pantalla LCD, indicando que el modo de sueño ha sido cancelado.

#### NOTA

La función del sueño no es aplicable en el modo de FAN ONLY y el modo AUTO. Para algunos tipos de acondicionadores de aire, el valor de temperatura configurado en la pantalla en el modo de sueño no puede cambiar junto con el cambio de temperatura configurada.



### G.3.9. Seguro para Niños

#### a) Activar el Seguro para Niños

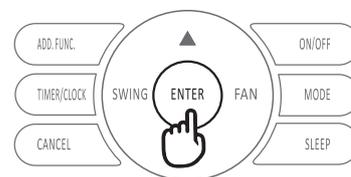
Mantenga presionada el botón ENTER durante 3 segundos para activar la función de seguro para niños, el icono  se mostrarán en la pantalla LCD; ningún botón del control funcionara mientras está función se encuentre activa.

#### b) Cancelar el Seguro para Niños

Mantenga presionado ENTER durante 3 segundos otra vez para desbloquear, y el icono  desaparecerán de la pantalla LCD.

#### NOTA

Para botón bloqueado por el siguiente comando más alto del control central, no se puede cancelar, y sólo puede desbloquearse por termostato.



### G.3.10. Configuración del Reloj

#### a) Ajustar el Reloj

1) Tras el arranque, todos los indicadores de los días de la semana y para el reloj en la pantalla parpadean.

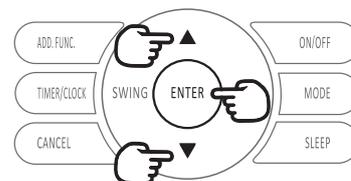
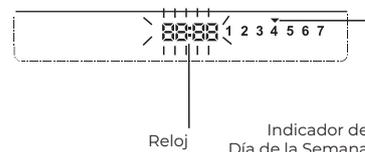
2) Presione los botones ▲ y ▼ Para configurar respectivamente los valores establecidos de los días de la semana, horas y minutos.

3) Presione el botón ENTER para confirmar la configuración, los indicadores para los días de la semana, hora, minuto y dejan de parpadear, y luego la configuración se completa.

#### NOTA

Mantener presionado el "▲ / ▼" hace que el valor aumente continua y rápidamente.

En caso de cualquier pérdida del reloj debido a la primera puesta en marcha y el apagado prolongado, es necesario configurar el reloj.



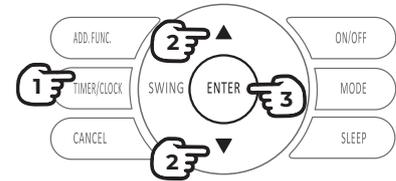
## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.3.11. Corrección del Reloj

Quando el valor del reloj no es coherente con el tiempo estándar, se debe corregir el reloj.

- a) Mantenga presionado el botón **ON/OFF** durante 3 segundos, el controlador cableado se apagará, y mantenga presionado el botón **TIMER/CLOCK** durante 3 segundos de nuevo, se entra en el modo de corrección del reloj. Ajuste el reloj en la siguiente secuencia:



1) En primer lugar, el cursor justo encima de días de la semana parpadeará, y luego se puede presionar el botón "▲" (botón de más) y "▼" (botón menos) para ajustar la fecha a el que se desea; por ejemplo, jueves **1 2 3 4 5 6 7** y presione el botón **ENTER** para confirmar las configuraciones.

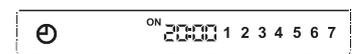
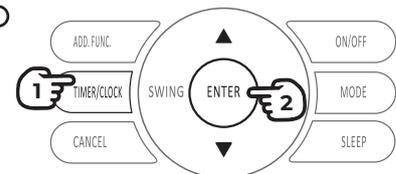
2) A continuación, el ícono de configuración de horas parpadea en la serie, y entonces usted puede presionar el botón "▲" (botón de más) y "▼" (botón menos) para ajustar la hora a la requerida, y presione el botón **ENTER** para confirmar las configuraciones.

3) En el último, se procede a la configuración de minutos en secuencia (el método de configuración es el mismo al que para la hora). Los iconos dejarán de parpadear después de que se haya completado la configuración de corrección del reloj.

**NOTA**  
Mantener presionado el botón "▲ / ▼" hace que el valor aumente continua y rápidamente.

### G.3.12. Temporizador de Encendido

- 1) Presione el botón **TIMER/CLOCK** mientras se encuentre apagado el equipo, el icono y el temporizador en el indicador "**ENCENDIDO**" se muestran en la pantalla LCD, "**ENCENDIDO**" y la configuración de hora del temporizador parpadean.
- 2) Presione el botón "▲" y el botón "▼" para ajustar el tiempo. Cada vez que se presione el botón "▲", el tiempo configurado se incrementa en 1h. Cada vez que se presione el botón "▼", el tiempo configurado se disminuye en 1h.
- 3) Se puede configurar de 1h a 24h, y la resolución de configuración del tiempo es de 1 hora. Presione el botón **ENTER** cuando se alcance el tiempo deseado. Después de la operación, la pantalla volverá a la pantalla anterior antes de la configuración de temporizador encendido, y aparece el indicador "Temporizador" en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Puede presionar el botón **CANCEL** en cualquier momento para cancelar el temporizador en la configuración y salir. Puede presionar el botón **TIMER/CLOCK** para cancelar la configuración actual y salir.



Configuración de tiempo en TIMER OFF



Visualización del estado en TIMER OFF



Tiempo restante en TIMER OFF

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)

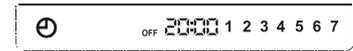
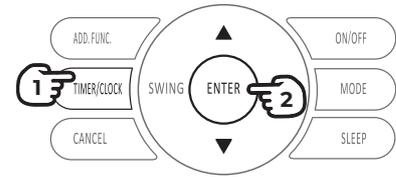


### G.3.13. Temporizador de Apagado

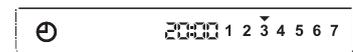
- 1) Presione el botón **TIMER/CLOCK** cuando el aparato está encendido, el icono y el indicador de temporizador de apagado "OFF" se muestran en la pantalla LCD, "OFF" y la hora del temporizador parpadean.
- 2) Presione el botón "**▲**" y "**▼**" para ajustar el tiempo. Cada vez que se presione el botón "**▲**", el tiempo configurado se incrementa en 1h. Cada vez que se presione el botón "**▼**", el tiempo configurado se disminuye en 1h. Se puede configurar de 1h a 24h, y la resolución de configuración del tiempo es de 1 hora.
- 3) Presione el botón **ENTER** cuando se alcance el tiempo deseado. Después de la operación, la pantalla volverá a la pantalla anterior antes de la configuración de apagado del temporizador, y aparece el indicador "Temporizador" en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

**NOTA:**

Las funciones de **TIMER ON/OFF** no se pueden configurar al mismo tiempo, si necesita que **TIMER ON / OFF** funcione en el momento futuro, por favor, utilice la función de **WEEKLY TIMER**.



Configuración de tiempo en TIMER OFF



Visualización del estado en TIMER OFF



Tiempo restante en TIMER OFF



# G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)

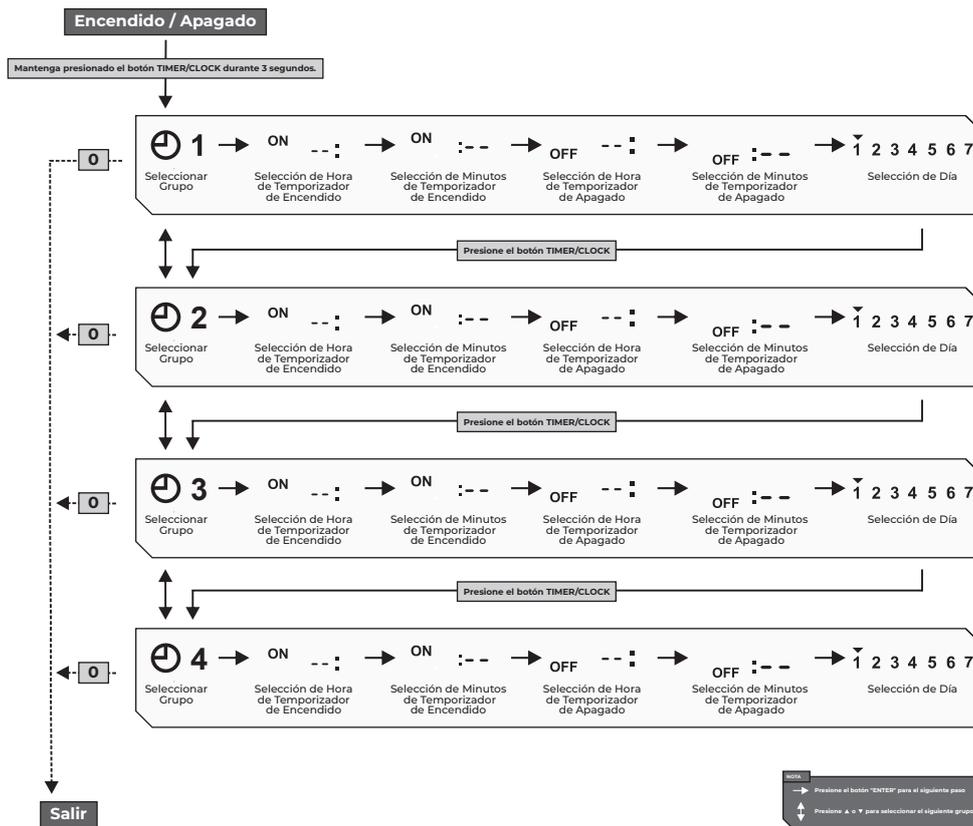
## G.3.14. Temporizador Semanal

El temporizador semanal puede ser usado para configurar el tiempo de encendido / apagado, respectivamente para siete días a la semana. El aire acondicionado puede ser encendido / apagado en el tiempo preestablecido, sin necesidad de usar el control cableado de pared. El aire acondicionado puede ser encendido / apagado forma automática antes de que usted despierte por la mañana, regrese a casa del trabajo o durante el sueño por la noche.

El tiempo de encendido / apagado en el temporizador semanal se puede configurar para cuatro grupos como máximo, los cuatro grupos se pueden asignar a cualquier día con regularidad.

**NOTA:**

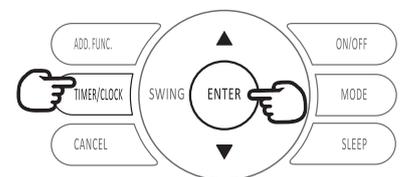
Configure el reloj correctamente antes de configurar el temporizador semanal.



## G.3.15. Configuración de Temporizador Semanal

Mantenga presionado el botón **TIMER/CLOCK** durante 3 segundos para activar la configuración del temporizador semanal, el icono aparece en la pantalla LCD, y el número de grupo empieza a parpadear.

Siga la secuencia siguiente para la siguiente configuración:



El número 1 del primero grupo de temporizador parpadea, presione el botón "ENTER" para entrar en la configuración de encendido del Temporizador.

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



2) Cuando la hora de encendido de temporizador parpadee, presione "▲" o "▼" para seleccionar el tiempo deseado. Cada vez que presione "▲", el tiempo se incrementa por 1. Cada vez que presione "▼", el tiempo se disminuye por 1. Mantener presionado el "▲ / ▼" hace que el valor aumente continua y rápidamente. Después de configurar la hora en el encendido del temporizador, presione el botón ENTER para regresar a la configuración de minuto en encendido del temporizador. Si usted no requiere la configuración de apagado del temporizador, presione el botón CANCEL para cancelarla.

3) La configuración del apagado del temporizador es del mismo paso con la configuración del encendido del temporizador.

4) Después de completar la configuración de Temporizador de Encendido o Apagado, presione "▲/▼" para seleccionar el día deseado, presione el botón ENTER para confirmarlo, o presione CANCEL para cancelar. El día seleccionado será marcado con "•". Por ejemplo, 1 2 3 4 5 6 7 muestra que todos los 7 días a la semana seleccionados son eficaces.

5) Continúe con la configuración del grupo 2, repita los mismos procedimientos de configuración como los del grupo 1. Se puede configurar un máximo de cuatro grupos de temporizador de encendido / apagado.

6) Puede salir de configuración de TEMPORIZADOR SEMANAL presionando el botón TIMER/CLOCK o ON/OFF cuando el número de grupo está parpadeando.

### A) Consulta de temporización semanal

Cuando la función de temporizador semanal está disponible, se entrará en la consulta de temporización semanal si presiona el botón "TIMER / CLOCK". Mantenga presionado el botón más " " o el botón menos " " para consultar el anterior o el siguiente momento de temporizador.

#### NOTA

Si necesita salir temporalmente por un pocos días cuando el temporizador semanal se ha establecido, en el mismo tiempo, ON/OFF del temporizador no se permite funcionar y continuar a funcionar después de que regrese, puede mantener presionado el botón "ON/OFF" durante 3 segundos para apagarlo completamente. En este momento, el tiempo de configuración del temporizador semanal todavía puede ser guardado, pero el acondicionador de aire no funcionará. La resolución de configuración del temporizador es de 1 minuto. La señal de ON / OFF del temporizador es eficaz dentro de 1 minuto.

⌚ 1 : 1 2 3 4 5 6 7

Seleccionar el grupo temporizador

⌚ 1 ON --:-- 1 2 3 4 5 6 7

Configuración de TIMER ON

⌚ 1 OFF --:-- 1 2 3 4 5 6 7

Configuración de TIMER OFF

⌚ 1 OFF --:-- 1 2 3 4 5 6 7

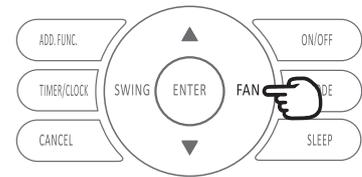
Seleccionar día en TIMER

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



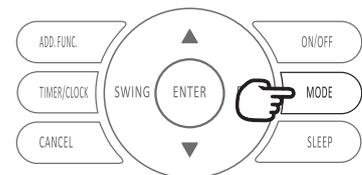
### G.3.16. Configuración del Sonido de Termostato

a) El control cableado emite un sonido cada que se presiona algun botón, esta configuración es predeterminada y puede desactivarse. Si necesita operar en silencio, mantenga presionado el botón "FAN" durante 3 segundos, el buzzer emitira 4 veces el sonido de operación para indicar que la configuración se ha cambiado correctamente. Si es necesario regresar al estado anterior, repita los pasos anteriores.



### G.3.17. Configuración del Iluminación de Pantalla (Dimmer)

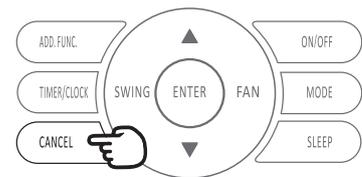
a) De manera predeterminada la pantalla del control se ilumina durante su operación, si requiere que la pantalla no se ilumne, mantenga pulsada el botón "MODE" durante 3 segundos, el buzzer emitira 4 veces un sonido indicando que la configuración se ha cambiado correctamente. Si es necesario regresar al estado anterior, repita los pasos anteriores.



### G.3.18. Indicador de Limpieza de Filtros

(disponible para los modelos equipados con la función rápida de limpieza del filtro; y sólo el personal profesional debe utilizar esta función.)

a) Cuando se visualiza el icono en la pantalla LCD, indica que el filtro necesita ser limpiado. Por favor, póngase en contacto con personal profesional para realizar la limpieza. Después de la limpieza, mantenga presionado el botón CANCEL durante 3 segundos para restablecer el mensaje de advertencia.

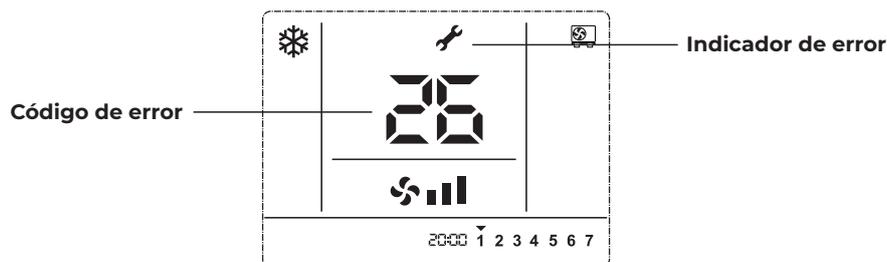


## G.4. Mantenimiento

- a) Limpie la LCD o el cuerpo del controlador cableado con un paño seco.
- b) Si la suciedad en la superficie no se puede quitar, humedezca el paño en detergente neutro diluido con agua, apriete el paño firmemente y limpie la superficie. Limpie la superficie con un paño seco.
- c) No utilice ningún diluyente, disolvente orgánico, o ácido fuerte.

## G.5. Solución de Problemas

a) En caso de mal funcionamiento del acondicionador de aire, se mostrará el icono en la pantalla LCD, lo que indica que se está produciendo un error, por favor, consulte a su distribuidor local o servicio postventa.



## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### G.6. Instalación

#### G.6.1. Precauciones de Seguridad

##### ADVERTENCIA

Asegúrese de leer las precauciones de seguridad en el manual de operación del controlador cableado cuidadosamente antes de la instalación, e instalarlo correctamente.

#### G.6.2. Comprobación de Accesorios

Compruebe si los siguientes accesorios están incluidos con la unidad antes de la instalación:

| Manual de Usuario | Tornillo Autorroscante | Tornillo para Madera | Cable de Conexión |
|-------------------|------------------------|----------------------|-------------------|
|                   |                        |                      |                   |
| (1 pieza)         | (2 piezas)             | (2 piezas)           | (1 pieza)         |

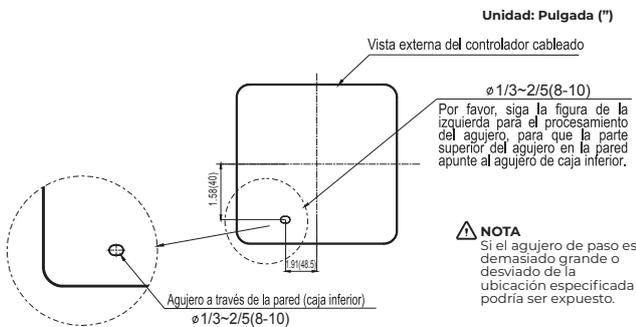
#### G.6.3. Proceso de Instalación

##### 1. Selección de la Ubicación de Instalación

Por favor, seleccione la ubicación de instalación de acuerdo con las medidas de seguridad en el manual de operación.

##### 2. Prepare un agujero a través de la pared para pasar el cable del controlador cableado

(Si se toman los cables fuera desde el lado trasero.)



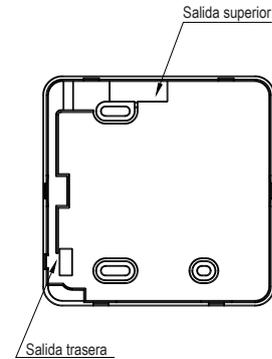
##### 3. Extracción de la cubierta superior del controlador cableado.



NOTA  
El tablero de control del controlador cableado se coloca en la cubierta superior. Por favor, protéjalo del rayado durante la extracción y la instalación.

##### 4. Pase el cable del controlador cableado fuera de la caja inferior.

Hay dos formas de pasar el cable del controlador remoto hacia afuera, por favor seleccione de acuerdo con las condiciones de instalación.



##### 5. Conecte el cable del controlador remoto al bloque de terminales.

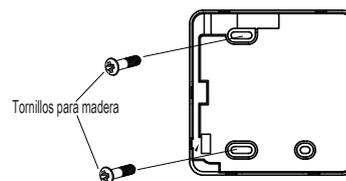


Conecte el bloque de terminales de controlador cableado con bloque de terminales interior mediante el cable de conexión. Para los detalles, consulte el diagrama de cableado interior.

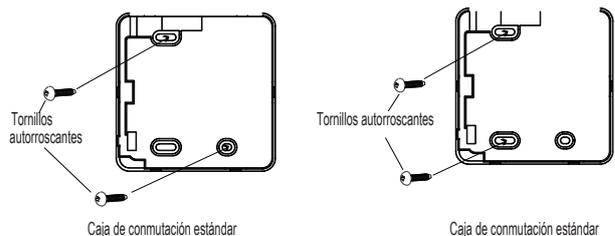
Sujete el cable después de la conexión. Con el fin de evitar que el agua, insectos, etc. entren en la toma de cable, selle la entrada con masilla (no incluida).

##### 6. Fijación de la caja inferior.

a) Para instalación directa en la pared. Por favor, fije la caja inferior con tornillos para madera (2 piezas) en los accesorios.



b) Para la Instalación en la Caja de Interruptores. Por favor, fije la caja inferior con tornillos roscados (2 unidades) en los accesorios.



## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)

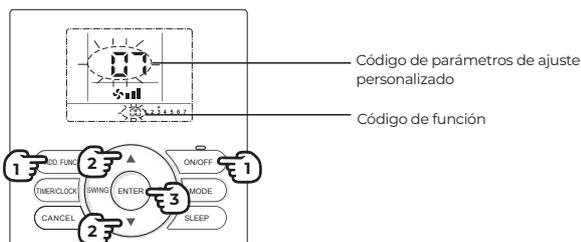


### G.6.4. Parámetros Personalizados

Los parámetros internos del controlador cableado se pueden ajustar conforme con las condiciones de uso del equipo en operación. El catálogo de los parámetros de ajuste personalizado se muestra a continuación:

| Código de parámetros de ajuste personalizado | Implicación de visualización del código                          | Descripción  | Notas  |
|--|--|--|--|
| 01   | Versión N.º  |  |  |
| 03   | Inicio   | Restaurar los valores predeterminados de fábrica   |  |
| 05   | Se permite el control remoto / ajuste de operación de botón o no | 0 Control remoto/botón permitido<br>1 Reservado<br>2 Botón prohibido<br>3 Control remoto/botón permitido<br>125 Control remoto prohibido | Código de parámetros de ajuste personalizado |
| 06   | Ajustes de visualización de temperatura                          | 0 Muestra la temperatura ajustada<br>1 Muestra la temperatura ambiente del interior  |  |
| 07   | Ajuste de visualización de la unidad de medida de la temperatura | 0 Muestra en grados Celsius<br>1 Muestra en grados Fahrenheit  |  |
| 08   | Ajuste de solo enfriamiento                                      | 0 Aire Acondicionado Frio Calor<br>1 Aire Acondicionado Solo Frio  |  |
| 10   | Ajuste de revisión de límites de temperatura                     | 0 Prohibidas<br>1 Permitidas   |  |
| 11   | Ajuste de revisión de temperatura ambiental                      | 0 Prohibidas<br>1 Permitidas   |  |

#### a) Ajuste Parámetros Personalizados



- Mantenga presionado los botones **ADD.FUNC.** y **ON/OFF** en el mismo tiempo durante 3 segundos, para acceder al modo de ajuste personalizado, y el código del parámetro de ajuste personalizado parpadeará en la pantalla.
- Presione el botón **▲** o **▼** para seleccionar el código de parámetro de ajuste personalizado que se requiere ajustar, y presione el botón **ENTER**, con el código de función que se muestra con el parpadeo.
- Presione el botón **▲** o **▼** para seleccionar el código de función, y presione el botón **ENTER** para confirmar el ajuste.

#### Para Cancelar:

Presione el botón **CANCEL** para salir cuando se visualiza cualquier código de ajuste personalizado.

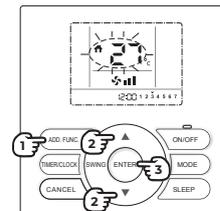
### G.6.5. Ajuste Parámetros

La visualización de temperatura ambiental del controlador cableado, la temperatura límite ajustada, la cantidad máxima de control central y la dirección pueden ser revisados si es necesario. Antes del ajuste, compruebe si estos parámetros son habilitados para ser revisados, para más detalles, véase los parámetros personalizados.

### 1. Corrección de Temperatura Ambiental

- El ajuste de corrección de la temperatura ambiental es para casos particulares

Por ejemplo, ubicación de la instalación cerca de la pared de mármol: controlador remoto cableado está configurado para mostrar la temperatura ambiental, pero la temperatura ambiental detectada es diferente de la temperatura ambiental actual, por eso es necesario la corrección del ajuste.



- Mientras el equipo se encuentre apagado, presione el botón **▲** o **▼** para visualizar el icono **▲**.
- Mantenga presionado el botón **ADD.FUNC.** durante 3s, el zumbador emitirá un pitido cuatro veces para alertar que pasa al estado de modificación de la temperatura ambiental. El valor de la temperatura ambiental y el icono comenzará a parpadear al mismo tiempo **▲**.
- Presione el botón **▲** o **▼** para seleccionar el valor de la temperatura ambiental dentro de un desplazamiento de  $\pm 10$  °C/°F de la temperatura actual, presione el botón **ENTER** para confirmar la configuración, guardar los ajustes y salir.

#### Para Cancelar:

En el modo de corrección de la temperatura ambiental, presione el botón **CANCEL** para cancelar la corrección y salir. Presione cualquier otro botón (excepto el botón de MODO) para salir de la corrección de la temperatura ambiental directamente.

### 2. Ajuste de Límite de Temperatura

- El rango de temperatura predeterminado es 61 ~ 86 °F / 16-30 °C. Se puede cambiar el rango cuando sea necesario.

Por ejemplo, en modo de refrigeración, el rango de ajuste de temperatura podría ser cambiado a 73 ~ 86 °F / 23 ~ 30 °C; en el modo de calefacción, que podría ser cambiado a 61 ~ 73 °F / 16 ~ 23 °C. El límite de temperatura sólo es eficaz para los modos de refrigeración y calefacción.

## G. CONTROLADOR CABLEADO DE PARED (TERMOSTATO)



### 2. Ajuste de Límite de Temperatura (cont.)

1. Presione hacia abajo ▲ o ▼ para ajustar el controlador cableado para visualizar .
2. Mantenga presionado el botón **ADD.FUNC.** durante 3s, y el buzzer emitirá un sonido cuatro veces para alertar que entra en el estado límite de temperatura ambiental. El valor de temperatura límite del controlador remoto de cable y el icono parpadearán.
3. Presione el botón ▲ o ▼ para ajustar el valor límite de temperatura dentro del intervalo de 61 ~ 86 °F / 16-30 °C, y si presiona el botón **MODE**, va a cambiar en la siguiente secuencia:



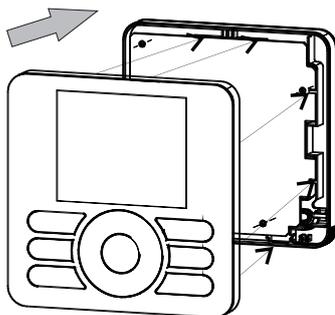
#### Para Guardar los Ajustes:

Presione el botón **ENTER** para guardar los cambios y salir.

Después del ajuste, el icono de la temperatura límite y los iconos de valores numéricos dejan de parpadear.

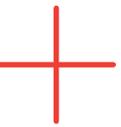
### G.6.6. Montaje de la Cubierta Superior

1. Alinee la cubierta superior con el cerrojo de la cubierta inferior del controlador remoto con cable, luego, presione la cubierta superior sobre la cubierta inferior. Después de la instalación, arranque la etiqueta protectora adjunta en la pantalla de controlador cableado.





## H. PÓLIZA DE GARANTÍA



### H.1. Condiciones

Esta **garantía es aplicable solamente a productos vendidos por Metal Mecánica Macon, S.A. de C.V. y por sus distribuidores nacionales autorizados.** Metal Mecánica Macon, S.A. de C.V. garantiza al comprador de cualquiera de nuestros productos, el funcionamiento de los mismos por el período comprendido de acuerdo a la tabla anexa, contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de compra del producto, bajo las siguientes:

**Para hacer efectiva esta garantía,** por favor marque el teléfono del Servicio Autorizado SAM (Servicio Autorizado Macon).

- Deberá presentar el producto, la póliza de garantía debidamente llenada y la factura, no olvide tenerlos a la mano al momento de su llamada.
- **La empresa reparará o reemplazará las partes o piezas defectuosas del equipo sin cargo para el consumidor,** siempre y cuando se cumplan todas las cláusulas descritas en esta garantía.
- **El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días** contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios donde pueda hacerse efectiva la garantía.
- **El consumidor podrá adquirir con costo, refacciones y partes,** con nuestros distribuidores.
- **El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva** esta garantía, por medio del SAM (Servicio Autorizado Macon).
- **En caso de que la presente garantía se extraviara,** el consumidor podrá recurrir con su proveedor para que se le expida otra póliza de garantía, previa presentación de la factura de su compra respectiva.
- **Esta es la única garantía expedida por Metal Mecánica Macon S.A. de C.V.** No autorizamos a ninguna persona o representante a asumir en nuestro nombre cualquier otra responsabilidad en relación con este producto.

**Esta garantía no será válida en los siguientes casos:**

- Cuando el **producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales** publicadas en el manual de usuario y/o placa de especificaciones.
- Cuando el **daño es imputable** a falta de mantenimiento.
- Cuando el **daño es causado por abuso, negligencia, accidentes, instalación inadecuada o durante la transportación** del equipo.
- Cuando el **producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo** de uso proporcionado.
- Cuando el **producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas** por Metal Mecánica Macon, S.A. de C.V.
- **La garantía es válida solo dentro de la república mexicana.**

# H. PÓLIZA DE GARANTÍA



## H.2. Periodos de Garantía

**8** AÑOS DE GARANTÍA EN COMPRESOR

**2** en los demás componentes  
\*CONSULTE RESTRICCIONES.

Esta **garantía** es ampara los siguientes productos:

| Modelo                 | Unidad       | Capacidad             | Voltaje            | Función    |
|------------------------|--------------|-----------------------|--------------------|------------|
| FKLET116NM <b>362H</b> | Evaporadora  | 36,000 BTU/h (3 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLET116NM <b>482H</b> | Evaporadora  | 48,000 BTU/h (4 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLET116NM <b>602H</b> | Evaporadora  | 60,000 BTU/h (5 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLEFI16NM <b>362H</b> | Evaporadora  | 36,000 BTU/h (3 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLEFI16NM <b>482H</b> | Evaporadora  | 48,000 BTU/h (4 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLEFI16NM <b>602H</b> | Evaporadora  | 60,000 BTU/h (5 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLEPI16NM <b>362H</b> | Evaporadora  | 36,000 BTU/h (3 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLEPI16NM <b>482H</b> | Evaporadora  | 48,000 BTU/h (4 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLEPI16NM <b>602H</b> | Evaporadora  | 60,000 BTU/h (5 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLCUI16DM <b>362H</b> | Condensadora | 36,000 BTU/h (3 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLCUI16DM <b>482H</b> | Condensadora | 48,000 BTU/h (4 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |
| FKLCUI16DM <b>602H</b> | Condensadora | 60,000 BTU/h (5 T.R.) | 220v~ / 60hz / 1ph | Frío Calor |

## H.3. Validar una Garantía

Procedimiento para Validar una Garantía:

- Llame al **871 759 0101**, envíe mensaje por la app WhatsApp al **871 119 2265**, envíe un correo electrónico a **sam@imacon.com** o conéctese al chat en **www.frikko.com**.
- Tener a la mano la **factura o nota de venta**.
- Proporcionar sus **datos completos del cliente**.
- Proporcionar **modelo exacto del equipo**.
- Indicar **número de factura** o nota de venta.
- Explicar lo más **detallado** posible la **falla del equipo**.
- Indicar el lugar **donde está instalado** y las **características** del mismo.
- Indicar un **horario de visita preferente**, en el cual el cliente se encuentre en su domicilio.



**Formas de Contacto:**

**Tel. 871 759 0101**

**WhatsApp 871 119 2265**

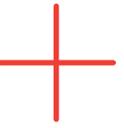
**sam@imacon.com**

frikko.com



FrikkoMX

**inverter**  
COMERCIAL LIGERO



Fabricado e Importado en Exclusiva por:  
**METAL MECÁNICA MACON, S.A. DE C.V.**

Canatlán #370-01 | Parque Industrial Lagunero

Gómez Palacio, Durango, México | C.P. 35078

R.F.C. MMM031205NG4

Tel: 871 759 0100

