



Manual del Usuario

Instrucciones Originales

Aires Acondicionados Multi Variable Unidad Interior Tipo Cassette

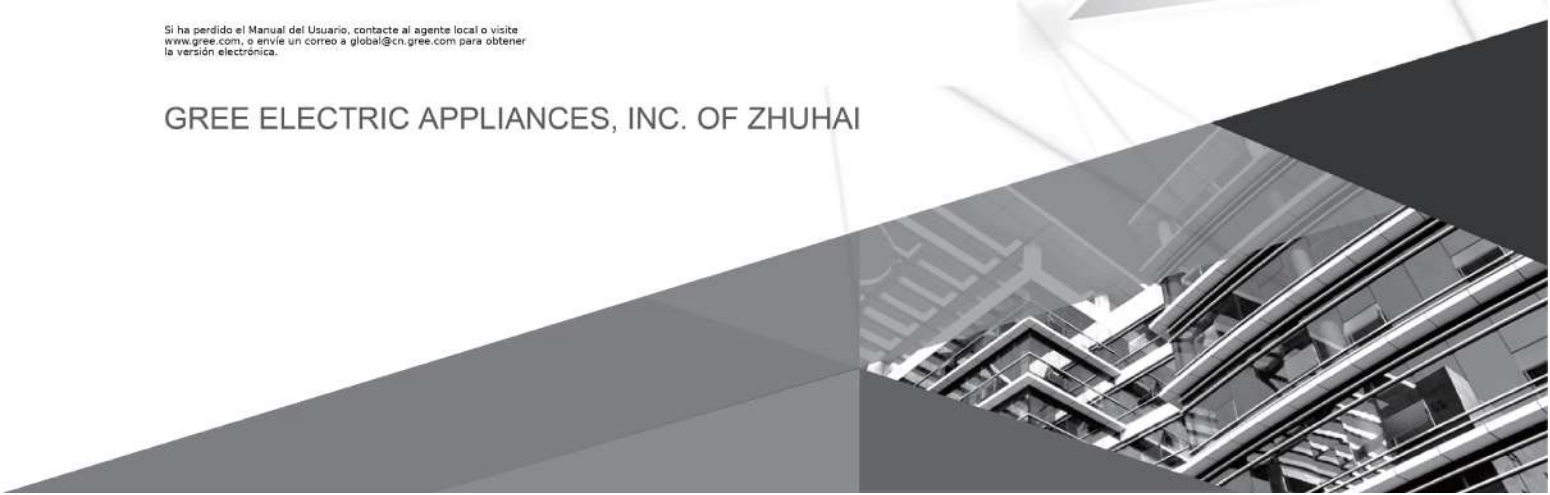
Modelos:

GMV-ND22T/D1-T	GMV-ND28T/D1-T
GMV-ND36T/D1-T	GMV-ND45T/D1-T
GMV-ND50T/D1-T	GMV-ND56T/D1-T
GMV-ND63T/D1-T	GMV-ND71T/D1-T
GMV-ND80T/D1-T	GMV-ND90T/D1-T
GMV-ND100T/D1-T	GMV-ND112T/D1-T
GMV-ND125T/D1-T	GMV-ND140T/D1-T
GMV-ND160T/D1-T	

Gracias por elegir este producto. Lea atentamente este Manual del Usuario antes de la operación y consérvelo para futuras consultas.

Si ha perdido el Manual del Usuario, contacte al agente local o visite www.gree.com, o envíe un correo a global@cn.gree.com para obtener la versión electrónica.

GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI



Para los Usuarios

Gracias por elegir un producto Gree. Lea atentamente este manual de instrucciones antes de instalar y usar el producto, para dominar y utilizar correctamente el producto. Para ayudarlo a instalar y usar correctamente nuestro producto y lograr el efecto de funcionamiento esperado, le

indicamos lo
siguiente:

- (1) Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, si han recibido supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- (2) Para garantizar la fiabilidad del producto, este puede consumir algo de energía en estado de espera para mantener la comunicación normal del sistema y precalentar el refrigerante y el lubricante. Si el producto no se va a usar durante mucho tiempo, corte el suministro eléctrico; energice y precaliente la unidad con antelación antes de volver a usarla.
- (3) Seleccione correctamente el modelo según el entorno de uso real; de lo contrario, puede afectar la comodidad de uso.
- (4) Este producto no puede instalarse en ambientes corrosivos, inflamables o explosivos, ni en lugares con requisitos especiales, como una cocina. De lo contrario, afectará el funcionamiento normal o acortará la vida útil de la unidad, o incluso puede provocar riesgo de incendio o lesiones graves. Para los lugares especiales mencionados, utilice un aire acondicionado especial con función anticorrosiva o antiexplosiva.
- (5) Si el producto necesita ser instalado, trasladado o mantenido, contacte a nuestro distribuidor designado o centro de servicio local para soporte profesional. Los usuarios no deben desarmar ni dar mantenimiento a la unidad por sí mismos, de lo contrario puede causar daños, y nuestra empresa no asumirá ninguna responsabilidad.
- (6) Todas las ilustraciones e información de este manual de instrucciones son solo de referencia. Para mejorar el producto, realizaremos mejoras e innovaciones de forma continua. Si hay ajustes en el producto, remítase al producto real.

Cláusulas de Excepción

El fabricante no asumirá responsabilidad alguna cuando una lesión personal o pérdida material sea causada por los siguientes motivos:

- (1) Daño al producto debido a un uso indebido o mal uso del producto;
- (2) Alterar, cambiar, mantener o usar el producto con otro equipo sin cumplir con el manual de instrucciones del fabricante;
- (3) Tras verificación, el defecto del producto es causado directamente por gas corrosivo;
- (4) Tras verificación, los defectos se deben a una operación inadecuada durante el transporte del producto;
- (5) Operar, reparar o mantener la unidad sin cumplir con el manual de instrucciones o las normativas relacionadas;
- (6) Tras verificación, el problema o disputa es causado por la especificación de calidad o el rendimiento de piezas y componentes fabricados por otros fabricantes;
- (7) El daño es causado por catástrofes naturales, mal entorno de uso o fuerza mayor.

Índice

- 1 Avisos de Seguridad (Cumplir Estrictamente) 1**
- 2 Introducción del Producto 4**
 - 2.1 Nombres de los Componentes Principales 4
 - 2.2 Condición de Funcionamiento Nominal 4
- 3 Preparativos para la Instalación 4**
 - 3.1 Accesorios Estándar 4
 - 3.2 Selección de la Posición de Instalación 5
 - 3.3 Requisitos de Selección del Cable de Comunicación 6
 - 3.4 Requisito de Cableado 7
- 4 Instrucciones de Instalación 8**
 - 4.1 Instalación de la Unidad Interior 8
 - 4.2 Conexión de la Tubería de Refrigerante10
 - 4.3 Instalación de la Tubería de Drenaje y Prueba del Sistema de Drenaje10
 - 4.4 Instalación del Panel13
 - 4.5 Instalación del Control Cableado15
- 5 Trabajo de Cableado 15**
 - 5.1 Conexión del Cable y el Terminal de la Placa de Conexiones16
 - 5.2 Conexión del Cable de Alimentación17
 - 5.3 Conexión del Cable de Comunicación entre la Unidad Interior y la Unidad Exterior (o Unidad Interior)17
 - 5.4 Conexión del Cable de Comunicación para el Control Cableado18
 - 5.5 Instrucciones para Conectar el Control Cableado y la Red de Unidades Interiores19
- 6 Mantenimiento de Rutina 20**
 - 6.1 Limpieza del Filtro20
 - 6.2 Mantenimiento antes del Uso Estacional20
 - 6.3 Mantenimiento después del Uso Estacional20
- 7 Tabla de Códigos de Error de la Unidad Interior 21**
- 8 Solución de Problemas 22**

1 Avisos de Seguridad (Cumplir Estrictamente)

- **ADVERTENCIA:** Si no se cumple estrictamente, puede causar daños graves a la unidad o a las personas.
- **NOTA:** Si no se cumple estrictamente, puede causar daños leves o medios a la unidad o a las personas.
- 

Esta señal indica que la operación debe prohibirse. Una operación incorrecta puede causar daños graves o la muerte a las personas.
- 

Esta señal indica que los puntos deben respetarse. Una operación incorrecta puede causar daños a las personas o a la propiedad.

**¡ADVERTENCIA!**

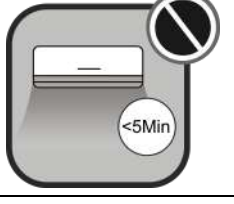
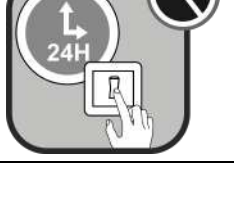
Este producto no puede instalarse en ambientes corrosivos, inflamables o explosivos, ni en lugares con requisitos especiales, como una cocina. De lo contrario, afectará el funcionamiento normal o acortará la vida útil de la unidad, o incluso puede provocar riesgo de incendio o lesiones graves. Para los lugares especiales mencionados, utilice un aire acondicionado especial con función anticorrosiva o antiexplosiva.

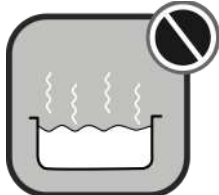
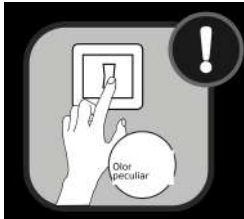
Este sistema Multi VRF solo debe conectarse a un aparato adecuado para el mismo refrigerante.

Todas las unidades cubiertas por este manual son unidades parciales, que cumplen con la norma IEC 60335-2-40:2018 sobre unidades parciales, y solo deben conectarse a otras unidades que hayan sido confirmadas como conformes con los requisitos correspondientes de unidad parcial de esta norma internacional.

La interfaz eléctrica debe cumplir con los requisitos de seguridad eléctrica; la corriente debe consultarse en la tabla “Dimensión del cable de alimentación y capacidad del interruptor automático” de la Sección 3.4, y la clase de seguridad de construcción es I.

	Instale la unidad según las instrucciones de este manual. Lea este manual atentamente antes de poner en marcha o revisar la máquina.		La instalación debe ser realizada por un distribuidor o técnicos calificados. No instale el producto usted mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o riesgo de incendio.
	Asegúrese de que el suministro eléctrico local sea compatible con la unidad antes de la instalación, y revise cuidadosamente el suministro eléctrico.		Este aire acondicionado debe estar debidamente conectado a tierra a través del receptáculo para evitar descargas eléctricas. El cable de tierra no debe conectarse a la tubería de gas, la tubería de agua, un pararrayos o una línea telefónica.
	Utilice accesorios o piezas especializadas para realizar la instalación, o pueden producirse fugas de agua, descargas eléctricas o riesgo de incendio.		El refrigerante R410A puede producir gas tóxico si entra en contacto con fuego, por lo que debe ventilar la habitación de inmediato si el refrigerante se fuga durante la instalación.

	El diámetro del cable de alimentación debe ser suficientemente grande. El cable de alimentación y el cable de conexión dañados deben ser reemplazados por un cable eléctrico especializado.		Después de conectar el cable de alimentación, instale la tapa de la caja eléctrica para evitar peligros.
	El nitrógeno debe cargarse según los requisitos técnicos.		Se prohíbe el cortocircuito. No anule el interruptor de presión, ya que la unidad podría dañarse.
	En las unidades con control cableado, no conecte el suministro eléctrico hasta que el control cableado esté bien instalado. De lo contrario, el control cableado no podrá utilizarse.		Cuando finalice la instalación, verifique y asegúrese de que la tubería de drenaje, la tubería y el cable eléctrico estén bien conectados para evitar fugas de agua, fugas de refrigerante, descargas eléctricas o riesgo de incendio.
	No introduzca los dedos ni objetos en la salida de aire o en la rejilla de retorno de aire.		Si utiliza un calentador a gas o de petróleo en la misma habitación, abra la puerta o ventana para mantener una buena circulación de aire, evitando así que la habitación carezca de oxígeno.
	Nunca encienda ni apague el aire acondicionado insertando o retirando el cable de alimentación.		No apague el aire acondicionado hasta que haya funcionado durante al menos 5 minutos. De lo contrario, se verá afectado el retorno de aceite del compresor.
	No se permite que los niños operen el aire acondicionado.		No opere el aire acondicionado con las manos mojadas.
	Apague la unidad y desenchufe el aire acondicionado antes de limpiarlo. De lo contrario, puede causar descargas eléctricas o lesiones personales.		No rocíe agua sobre el aire acondicionado, ya que puede causar fallas o descargas eléctricas.
	No exponga el aire acondicionado directamente al agua ni lo coloque en un ambiente húmedo o corrosivo.		Conecte el suministro eléctrico 8 horas antes de la operación. No desconecte la energía si desea detener la unidad por un período corto, por ejemplo, durante una noche (esto es para proteger el compresor).

	Los líquidos volátiles como el diluyente o la gasolina dañarán la apariencia del aire acondicionado. Use un paño suave y seco, o un paño húmedo con detergente suave, para limpiar la carcasa exterior del aire acondicionado.		Durante el modo de enfriamiento, la temperatura interior no debe fijarse demasiado baja. Mantenga la diferencia entre la temperatura interior y exterior dentro de 5°C.
	Si se presenta una condición anormal (por ejemplo, olor desagradable), apague la unidad de inmediato y desconecte el suministro eléctrico. Luego contacte a nuestro distribuidor designado o centro de servicio local. Si el aire acondicionado continúa funcionando a pesar de la condición anormal, la unidad puede dañarse y puede causar descargas eléctricas o riesgo de incendio.		No repare el aire acondicionado usted mismo. Una reparación inadecuada causará descargas eléctricas o riesgo de incendio. Contacte a nuestro distribuidor designado o centro de servicio local para que sea reparado por técnicos profesionales.
Instale las unidades según los códigos de cableado nacionales. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o una persona igualmente calificada para evitar riesgos. Debe incorporarse en el cableado fijo un dispositivo de desconexión de todos los polos con una separación de contactos de al menos 3 mm en todos los polos, de acuerdo con las normas de cableado.			

Si el producto necesita ser instalado, trasladado o mantenido, contacte a nuestro distribuidor designado o centro de servicio local para soporte profesional; de lo contrario, nuestra empresa no asumirá responsabilidad legal alguna por los daños relacionados que de ello se deriven.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, si han recibido supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

	Eliminación correcta de este producto
	Esta marca indica que este producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar posibles daños al medio ambiente o la salud humana derivados de una eliminación incontrolada de residuos, recíclelo de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recolección o contacte al minorista donde adquirió el producto. Ellos pueden encargarse de reciclar este producto de forma segura para el medio ambiente.

2 Introducción del Producto

2.1 Nombres de los Componentes Principales

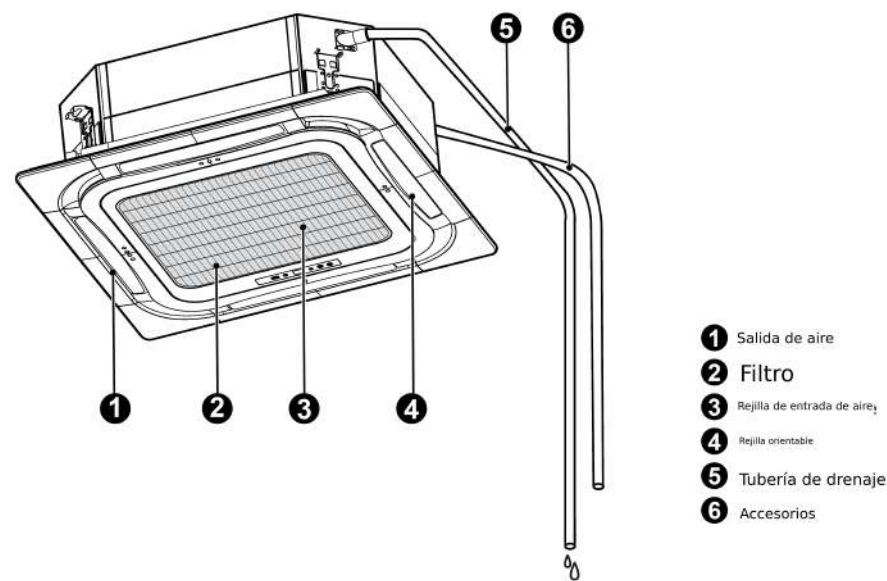


Fig.2.1

2.2 Condición de Funcionamiento Nominal

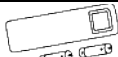
—	Condición del Lado Interior		Condición del Lado Exterior	
	Temp. de Bulbo Seco°C	Temp. de Bulbo Húmedo°C	Temp. de Bulbo Seco°C	Temp. de Bulbo Húmedo°C
Enfriamiento Nominal	27	19	35	24
Calefacción Nominal	20	15	7	6

3 Preparativos para la Instalación

¡NOTA! Esta imagen es solo de referencia; consulte el producto real; la unidad de dimensión es mm.

3.1 Accesorios Estándar

Use los siguientes accesorios provistos según sea necesario.

No.	Nombre	Apariencia	Cant.	Uso
1	Control remoto inalámbrico		1	Para controlar la unidad interior.
2	Patrón de papel para instalación		1	Ubicar el orificio de perforación en el techo.
3	Placa de fijación de la arandela		4	Evitar que la arandela se caiga.
4	Conjunto de manguera de drenaje		1	Para conectar con la tubería de drenaje de PVC rígido.
5	Tuerca especial		2	GMV-ND22~50T/D1-T
			1	GMV-ND56~160T/D1-T
6	Aislamiento		2	Para aislar la tubería de gas/líquido
7	Tubo corrugado		1	GMV-ND56~160T/D1-T

3.2 Selección de la Posición de Instalación

- (1) El aparato no debe instalarse en el cuarto de lavado.
- (2) La ubicación debe poder soportar el peso de la unidad.
- (3) El agua debe poder drenarse convenientemente desde la tubería de drenaje.
- (4) No debe haber obstrucciones cerca de la entrada y salida de aire.
- (5) Siga la distancia de instalación requerida en la figura de abajo para asegurar espacio suficiente para el mantenimiento.
- (6) La ubicación de instalación debe estar alejada de fuentes de calor, gas inflamable o explosivo, o humo disperso en el aire.
- (7) La unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación y el cable de conexión eléctrica deben estar al menos a 1 m de televisores y radios para evitar interferencias y ruido (aunque se asegure la distancia de 1 m, puede haber ruido si la onda eléctrica es demasiado fuerte).

Unidad: mm

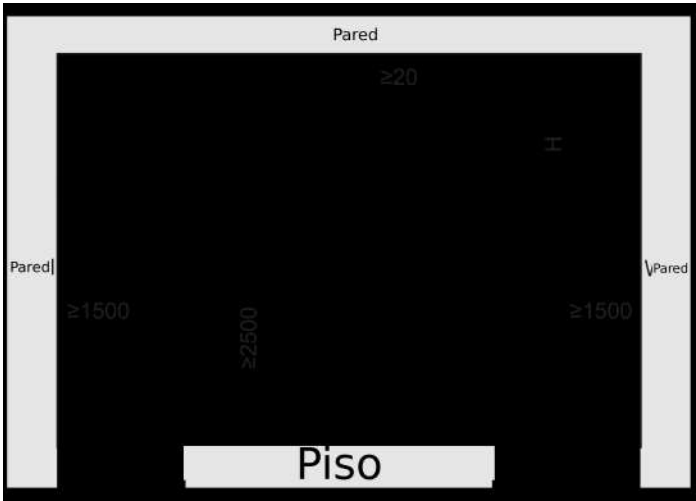


Fig.3.2

Modelo H(mm)	
GMV-ND22~71T/D1-T 235	
GMV-ND80~112T/D1-T 275	
GMV-ND125~160T/D1-T 325	

! ¡NOTAS!

- ① La unidad debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales o regulaciones locales.
- ② Solo personal calificado puede realizar el trabajo de instalación; contacte al distribuidor local antes de la instalación.
- ③ Asegúrese de que todo el trabajo de instalación esté completo antes de energizar.
- ④ Los aparatos no son accesibles al público en general.

3.3 Requisitos de Selección del Cable de Comunicación

! ¡NOTA!

Si el aire acondicionado se usa bajo una fuerte interferencia electromagnética, debe utilizarse un cable de comunicación STP (par trenzado blindado).

3.3.1 Selección del Cable de Comunicación entre la Unidad Interior y el Control Cableado

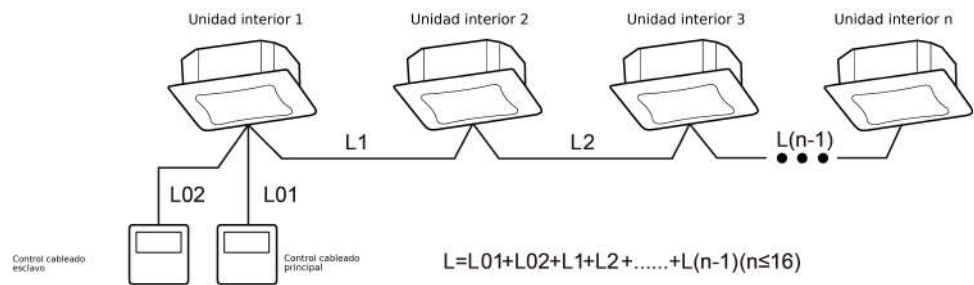


Fig.3.3.1

Tipo de cable	Longitud total del cable de comunicación entre la unidad interior y el control cableado (m)	Diámetro del cable (mm ²)	Norma del cable	Observación
Ligero / cordón trenzado de cobre común revestido en PVC trenzado	$L\leq 250 \quad 2\times 0,75 \sim 2\times 1,25$		IEC 60227-5:2007	1. La longitud total del cable de comunicación no puede superar los 250 m. La longitud promedio del cable de comunicación entre la unidad interior y el control cableado es de 15 m. 2. El cable debe ser de tipo circular (las almas deben estar trenzadas entre sí). 3. Si la unidad se instala en lugares con campo magnético intenso o fuerte interferencia, es necesario usar cable blindado.

3.3.2 Selección del Cable de Comunicación entre la Unidad Exterior y la Unidad Interior (o unidad exterior)

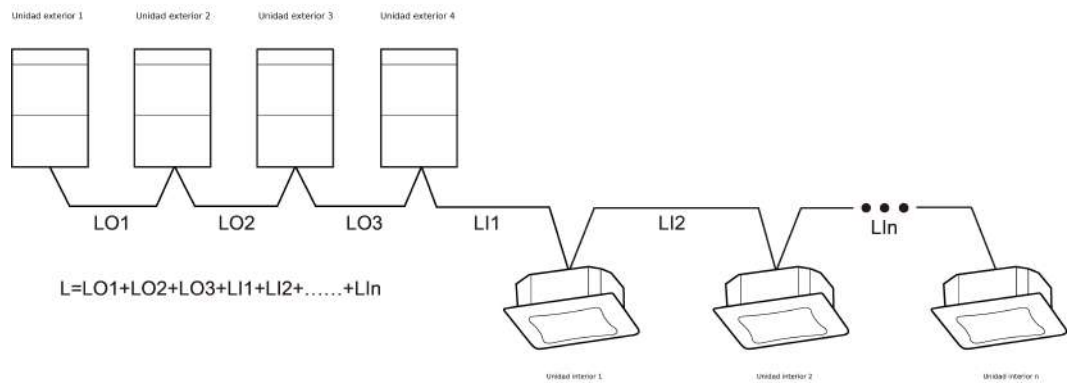


Fig.3.3.2

Tipo de cable	Longitud total del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior (unidad exterior) (m)	Diámetro del cable (mm²)	Norma del cable	Observación
Ligero / cordón trenzado de cobre común revestido en PVC trenzado	$L \leq 1000 \geq 2 \times 0,75$		IEC 60227-5 : 2007	1. Si el diámetro del cable se amplía a $2 \times 1 \text{ mm}^2$, la longitud total de la línea de comunicación puede alcanzar 1500 m. La longitud promedio del cable de comunicación entre unidades es de 12,5 m. 2. El cable debe ser de tipo circular (las almas deben estar trenzadas entre sí). 3. Si la unidad se instala en lugares con campo magnético intenso o fuerte interferencia, es necesario usar cable blindado.

3.4 Requisito de Cableado

Dimensión del cable de alimentación y capacidad del interruptor automático.

Modelo	Tamaño del Cable de Alimentación	Capacidad del Interruptor Automático (A)	Area Mínima de Sección del Cable de Tierra (mm²)	Area Mínima de Sección del Cable de Alimentación (mm²)
GMV-ND22~160T/D1-T	220-240V-1ph-50Hz 208-230V-1ph-60Hz	6	1.0	1.0

¡NOTAS!

- ① Debe conectarse en el cableado fijo un interruptor de desconexión de todos los polos con una separación de contacto de al menos 3 mm en todos los polos.
- ② La especificación del interruptor automático y del cable de alimentación en la tabla anterior se basa en la potencia máxima (corriente máxima) de la unidad.
- ③ La especificación del cable de alimentación en la tabla anterior se basa en una temperatura ambiente de 40°C.
- ④ La especificación del interruptor automático en la tabla anterior se basa en una temperatura ambiente de 40°C. Si la condición de trabajo es diferente, ajústela según la hoja de especificaciones del interruptor automático.

4 Instrucciones de Instalación

4.1 Instalación de la Unidad Interior

4.1.1 Dimensión de la Abertura del Techo y Posición de los Pernos de Suspensión.

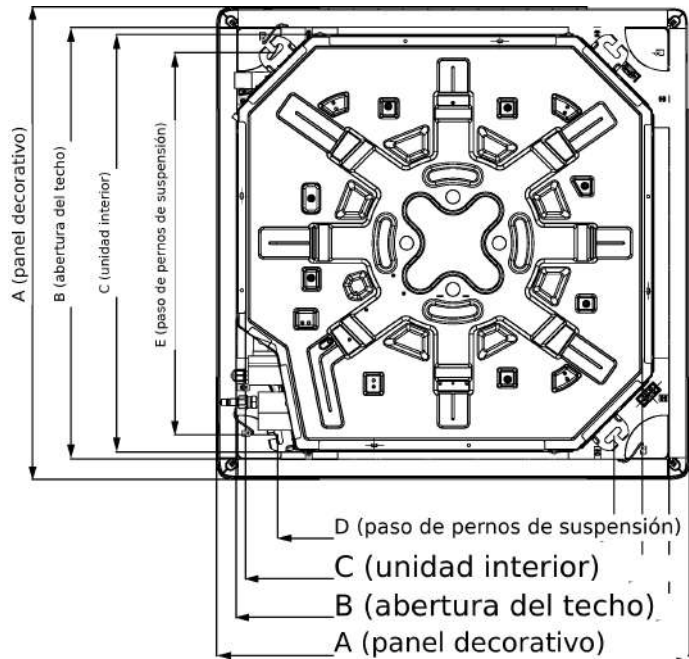


Fig.4.1.1

Unidad: mm

Modelo	A	B	C	D	E
GMV-ND22~160T/D1-T	950	890	840	680	780

4.1.2 Suspende la Unidad Interior

(1) Perforar los orificios de los pernos e instalar los pernos.

- 1) Pegue el cartón de referencia en la posición de instalación; perforo 4 orificios según la ubicación de los orificios en el cartón como se muestra en la Fig.4.1.2; el diámetro del orificio de perforación depende de el diámetro del perno de expansión y la profundidad es de 60-70mm, como se muestra en la Fig.4.1.3.

Unidad:mm

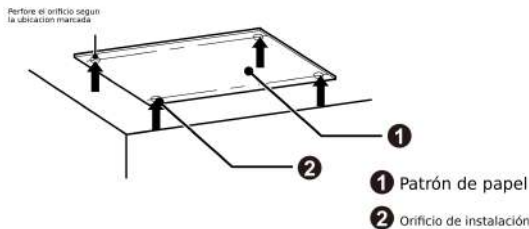


Fig.4.1.2

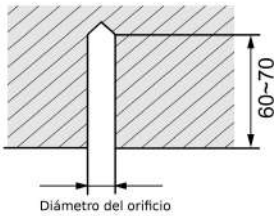


Fig.4.1.3

- 2) Inserte el perno de expansión M10 en el orificio y luego golpee el clavo hacia el perno, como se muestra en la Fig.4.1.4.



¡NOTA! La longitud del perno depende de la altura de instalación de la unidad; los pernos son suministrados

en obra.

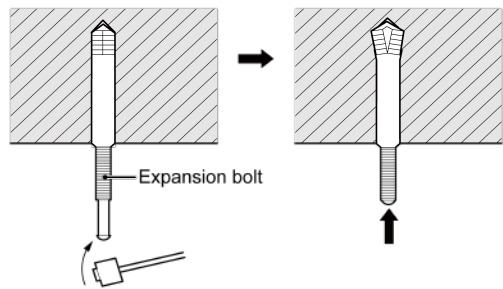


Fig.4.1.4

(2) Instale la unidad interior de forma temporal.

Ensamble el perno de suspensión sobre el perno de expansión, y fije el soporte colgante al perno de suspensión. Asegúrese de fijarlo firmemente utilizando una tuerca y una arandela en los lados superior e inferior del soporte colgante. La placa de fijación de la arandela evitará que esta se caiga.

(3) Uso del patrón de papel.

Consulte el patrón de papel de instalación para la dimensión de la abertura del techo. El centro de la abertura del techo está indicado en el patrón de papel. Fije el patrón de papel a la unidad con 4 tornillos y fije las esquinas de la boca de drenaje en la tubería de drenaje con tornillos.

(4) Ajuste la unidad a la posición correcta.

(5) Verifique el nivel de la unidad.

La unidad interior está equipada con una bomba de agua incorporada y un interruptor de flotador; verifique la nivelación en las 4 direcciones con un nivel o un tubo de vinilo (lleno de agua), respectivamente.

(6) Retire la placa de fijación de la arandela y luego apriete la tuerca sobre ella.

(7) Retire el patrón de papel.

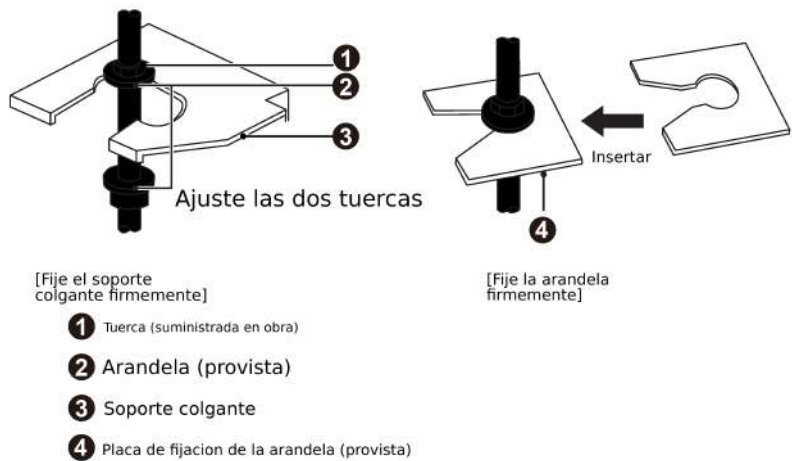


Fig.4.1.5

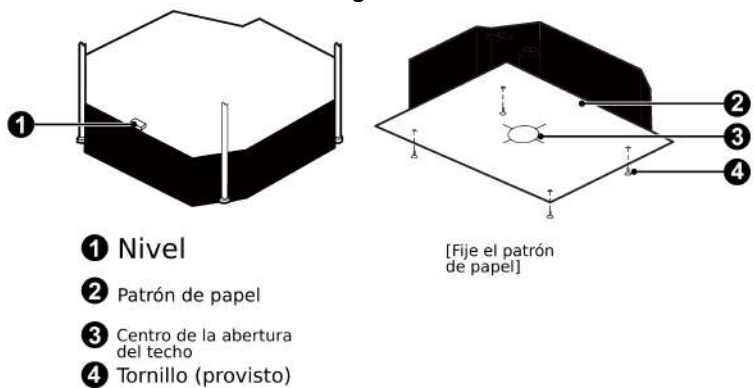


Fig.4.1.6

4.2 Conexión de la Tubería de Refrigerante

(1) Apunte el extremo abocardado del tubo de cobre hacia el centro de la junta roscada y luego apriete la tuerca

abocardada con la mano, como se muestra en la Fig.4.2.

(2) Apriete la tuerca abocardada con una llave de torque.

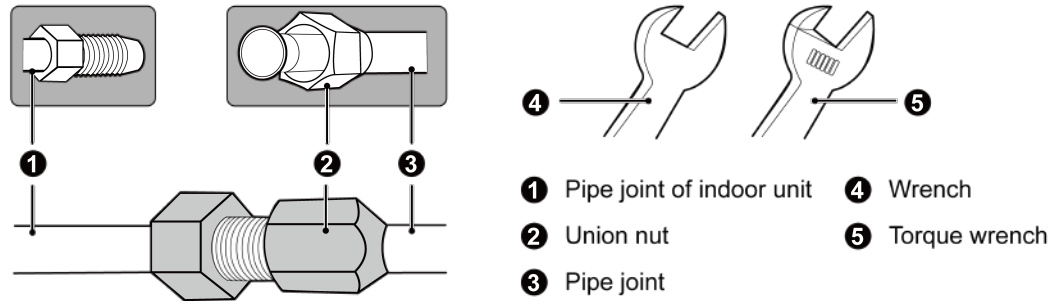


Fig.4.2

Torque para apretar la tuerca	
Diámetro de la tubería (mm)	Torque (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60~65
Φ19,05	70~75

(3) Use un doblador de tubos al doblar el tubo y el ángulo de curvatura no debe ser demasiado pequeño.

4.3 Instalación de la Tubería de Drenaje y Prueba del Sistema de Drenaje

4.3.1 Aviso para la Instalación de la Tubería de Drenaje

(1) No está permitido conectar la tubería de drenaje de condensado a una tubería de desagüe u otras tuberías que puedan producir olores corrosivos o peculiares, para evitar que el olor entre

a los ambientes interiores o corra la unidad.

(2) No está permitido conectar la tubería de drenaje de condensado a una tubería pluvial, para evitar que el agua de lluvia se introduzca y cause pérdidas materiales o lesiones personales.

(3) La tubería de drenaje de condensado debe conectarse a un sistema de drenaje especial para aire acondicionado.

(4) La tubería de drenaje debe ser corta y la pendiente descendente debe ser de al menos 1%~2% para drenar el agua de condensación sin problemas.

(5) El diámetro de la manguera de drenaje debe ser mayor o igual al diámetro de la junta de la tubería de drenaje.

(6) Instale la tubería de drenaje según la siguiente figura y coloque aislamiento en la tubería de drenaje. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua y dañar los muebles y otros objetos en la habitación.

(7) Puede comprar tubería de PVC rígido normal para usar como tubería de drenaje. Durante la conexión, inserte el extremo de la tubería de PVC en el orificio de drenaje y luego apriétela con el orificio de drenaje y una brida para cables.

No se puede conectar el orificio de drenaje con otro orificio de drenaje usando pegamento.

- (8) Cuando se usan tuberías de drenaje para varias unidades, la posición de la tubería debe estar aproximadamente 100mm más baja que el puerto de drenaje de cada unidad. En este caso, deben usarse tuberías más gruesas.

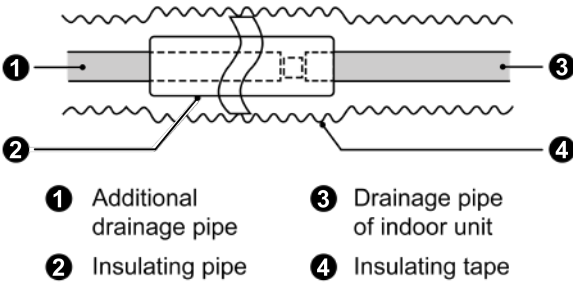


Fig.4.3.1

4.3.2 Instalación de la Tubería de Drenaje

- (1) La tubería de drenaje debe tener el mismo diámetro o un diámetro mayor que las tuberías de conexión (tubería de PVC, diámetro exterior 25mm, espesor $\geq 1,5$ mm).
- (2) Mantenga la tubería de drenaje corta e inclinada hacia abajo con una pendiente de al menos 1% para evitar la formación de burbujas de aire.
- (3) Si la pendiente de la tubería de drenaje no puede cumplir con los requisitos de instalación, debe usarse una tubería elevadora.
- (4) Inserte la manguera de drenaje en el conector de drenaje y apriete la abrazadera metálica firmemente.
- (5) Envuelva la almohadilla de sellado sobre la manguera de drenaje y la abrazadera metálica para aislamiento térmico.
- (6) Asegúrese de realizar el trabajo de aislamiento en toda la tubería de drenaje para evitar posibles goteos de agua por condensación.
- (7) Aplique el diámetro adecuado para la tubería de drenaje convergente según la capacidad de operación de la unidad.

Unidad:mm

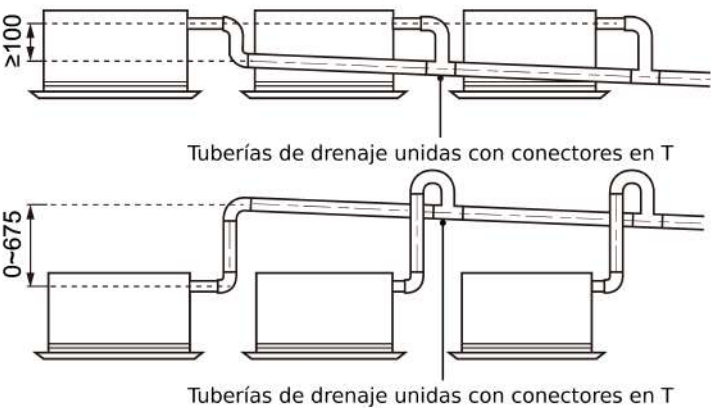


Fig.4.3.2

- (8) La altura de instalación de la tubería elevadora de drenaje debe ser menor que B. La pendiente desde la tubería elevadora hacia la dirección de drenaje debe ser de al menos 1%~2%. Si la tubería elevadora está vertical con la unidad, la altura de elevación debe ser menor que C, como se muestra en la Fig. 4.3.3.

Unidad:mm

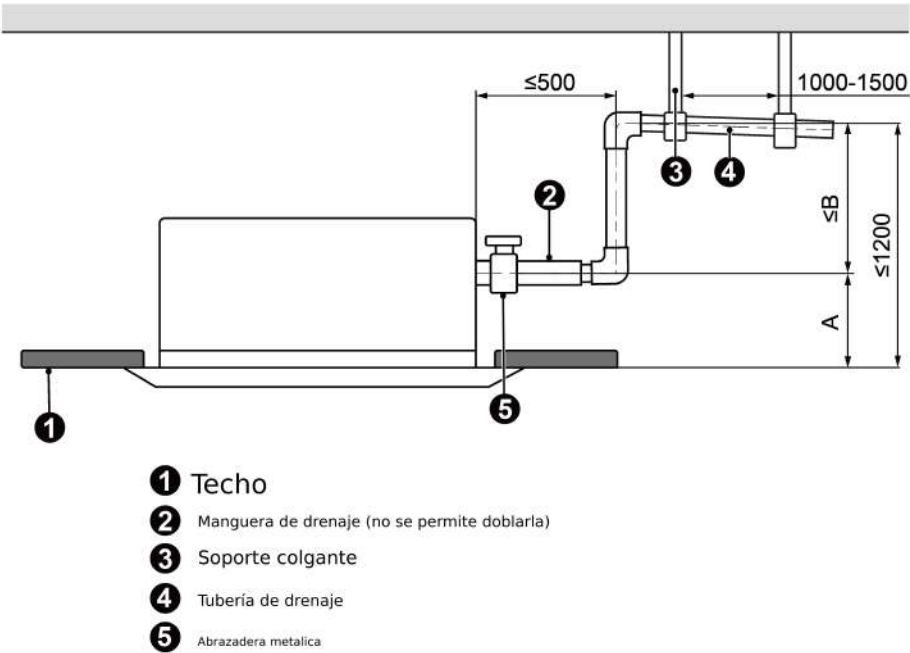


Fig.4.3.3

Unidad:mm

Modelo	A	B	C
GMV-ND22~71T/D1-T	200	1000	950
GMV-ND80~160T/D1-T	220	980	930

(9) Las tuberías de drenaje deben tener una pendiente descendente de al menos 1%~2%, para evitar que las tuberías se comben; instale un soporte colgante a intervalos de 1000~1500mm.

Unidad:mm

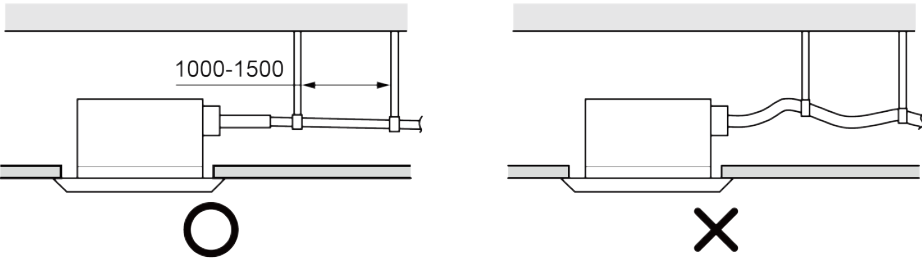


Fig. 4.3.4

(10) Durante la instalación, la distancia desde la tubería de drenaje flexible hasta la junta es de C mm cuando el perno está apretado. No está permitido aplicar PVC u otro pegamento relacionado en las uniones de los dos extremos de la tubería de drenaje.

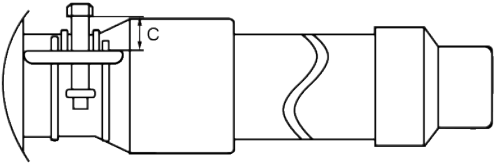


Fig.4.3.5

Modelo C	
GMV-ND22~160T/D1-T 15±3	

4.3.3 Prueba del Sistema de Drenaje

(1) Pruebe el sistema de drenaje después de finalizar el trabajo eléctrico.

Inyecte aproximadamente 1L de agua purificada en la bandeja de drenaje desde el respiradero de aire, asegurándose de no salpicar agua sobre los componentes eléctricos (por ejemplo, la bomba de agua, etc.).

1) Una vez finalizada la puesta en marcha, energice las UDI y cambie al modo de enfriamiento o deshumidificación;

mientras tanto, la bomba de agua funciona; puede verificar el drenaje a través de la parte transparente del conector de drenaje.

2) Si el cable de comunicación no está conectado, ocurrirá una falla de comunicación “C0” después de 60s de energizado. En este caso, la bomba de agua funciona automáticamente. Verifique si la bomba de agua drena normalmente a través del puerto de drenaje. La bomba de agua se detendrá automáticamente después de funcionar durante 10 min.

(2) Durante la prueba, revise cuidadosamente la junta de drenaje y asegúrese de que no ocurra ninguna fuga.

(3) Se recomienda encarecidamente realizar la prueba de drenaje antes de la decoración del techo.

Unidad:mm

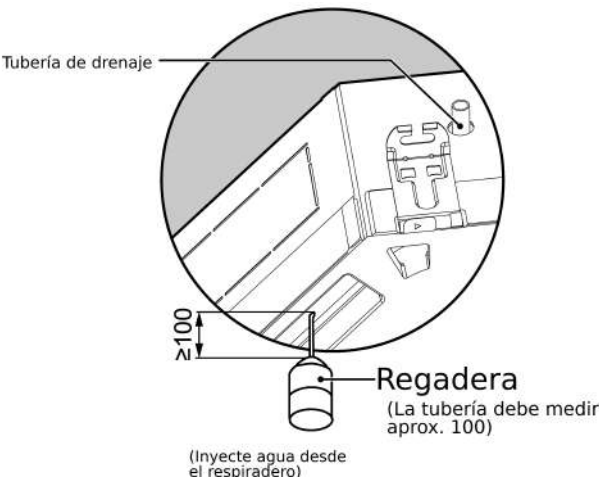


Fig.4.3.6

4.4 Instalación del Panel

4.4.1 Avisos para la Instalación

(1) Una instalación incorrecta del panel decorativo podría causar los siguientes problemas.

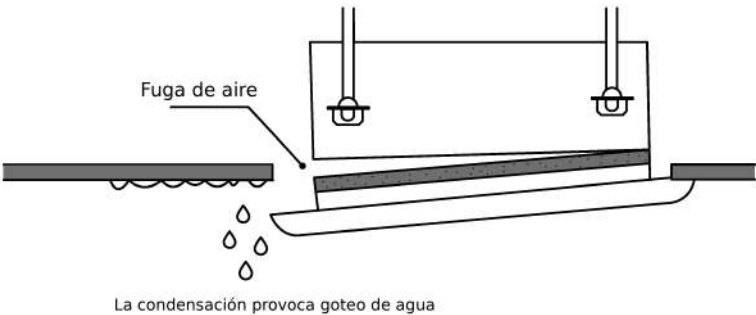


Fig.4.4.1

- (2) Asegúrese de que no haya holgura entre el panel decorativo y la placa del techo después de la instalación; si no es así, ajuste la posición del cuerpo.

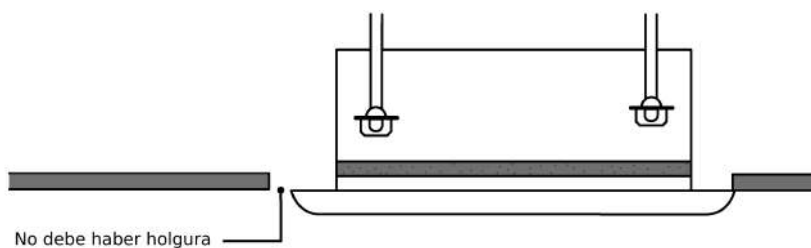


Fig.4.4.2

- (3) Conecte los terminales del panel decorativo (hembra) a los terminales del cuerpo (macho) como se muestra en la Fig.4.4.3.

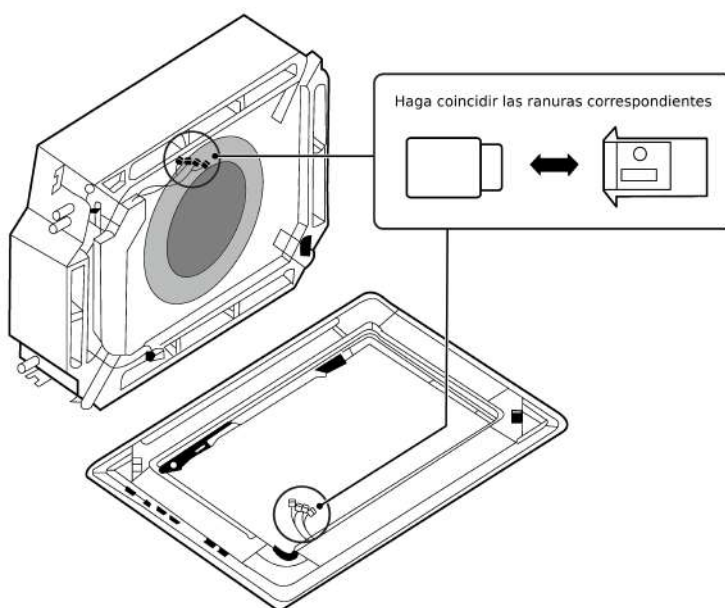


Fig.4.4.3

4.4.2 Instalación del Panel

- (1) Retire la tapa de esquina del panel; hay una marca "lado de tuberías" en una de las 4 esquinas; ajuste la dirección del panel de modo que la marca y los accesorios queden en la misma esquina.
- (2) Cuelgue temporalmente el panel en el cuerpo (hay cuatro colgadores en cada esquina del panel; cuelgue los colgadores en los ganchos correspondientes del cuerpo), como se muestra en la Fig.4.4.4.
- (3) Retire la rejilla de entrada de aire del panel y realice la conexión de cableado del receptor de señal. Tenga en cuenta que el cable de conexión no quede atrapado entre el cuerpo y el panel, ya que puede causar fuga de aire y provocar goteo de agua por condensación.
- (4) Apriete los 4 tornillos en cada esquina del panel respectivamente, fijando el panel firmemente al cuerpo.
- (5) Después de apretar los tornillos, reinstale la rejilla de entrada de aire.
- (6) Coloque los dos tornillos del Accesorio del Panel; consulte la Fig. 4.4.5

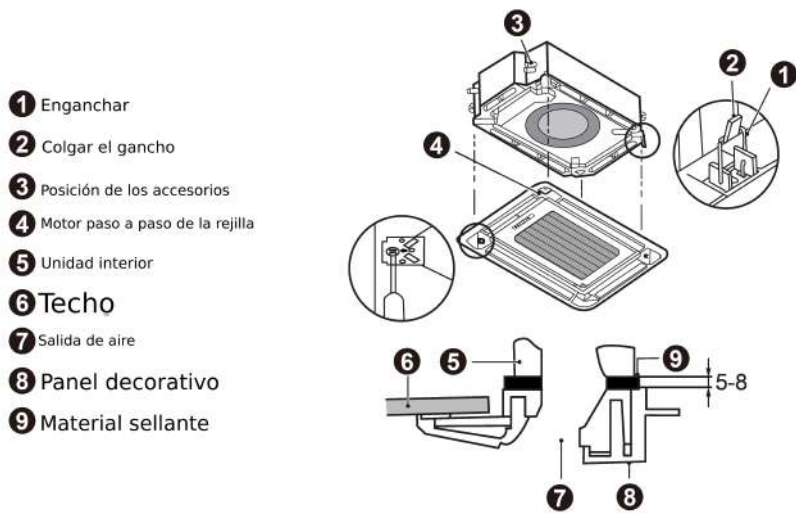


Fig.4.4.4

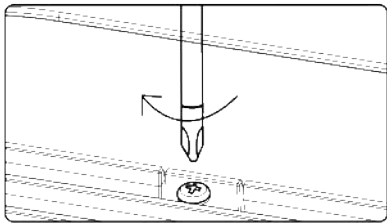


Fig.4.4.5

4.5 Instalación del Control Cableado

El control cableado es un accesorio opcional. Si se necesita un control cableado, contacte a su distribuidor local e instale el control cableado según el manual de instrucciones.

! ¡NOTA!

Realice la operación de puesta en marcha antes del primer uso, el direccionamiento automático u otras configuraciones; consulte el manual de la UDE.

5 Trabajo de Cableado

! ¡ADVERTENCIA!

Antes de acceder a los terminales, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados.

! ¡NOTAS!

- ① Las unidades deben estar conectadas a tierra de forma segura, o pueden causar descargas eléctricas.
- ② Lea cuidadosamente el diagrama de cableado antes de realizar el trabajo de cableado; un cableado incorrecto podría causar fallas o incluso dañar la unidad.
- ③ La unidad debe alimentarse mediante un circuito independiente y un enchufe específico.
- ④ La capacidad del suministro eléctrico debe ser suficiente y el área de sección de los cables en la habitación debe estar por encima de
- ⑤ El cableado debe cumplir con las regulaciones relacionadas para garantizar que las unidades

funcionen de manera
confiable.

- ⑥ Instale un interruptor automático para el circuito derivado según las regulaciones y normas eléctricas correspondientes.
- ⑦ Todo el cableado debe usar terminal a presión o cable simple. Un cable multi-trenzado que se conecta directamente a la placa de conexiones puede causar riesgo de incendio.
- ⑧ Mantenga el cable alejado de las tuberías de refrigerante, el compresor y el motor del ventilador.
- ⑨ No cambie el cableado interno del aire acondicionado; de lo contrario, nuestra empresa no asumirá responsabilidad legal alguna por los daños relacionados.
- ⑩ Si la unidad se instala en lugares con fuerte interferencia electromagnética, se recomienda usar cable blindado de doble trenzado. Durante la conexión del cable, preste atención a que la capa de blindaje metálico del cable de doble trenzado debe estar conectada a tierra (carcasa exterior) para evitar que la unidad sufra interferencia electromagnética.
- (11) Los cables de comunicación deben mantenerse separados del cable de alimentación y del cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior.
- (12) El cable eléctrico no puede extenderse conectando otro cable eléctrico. Cuando la longitud del cable eléctrico no sea suficiente, contacte a nuestro distribuidor designado o centro de servicio local para obtener un cable eléctrico especial.

5.1 Conexión del Cable y el Terminal de la Placa de Conexiones

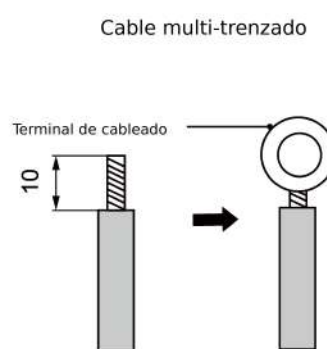
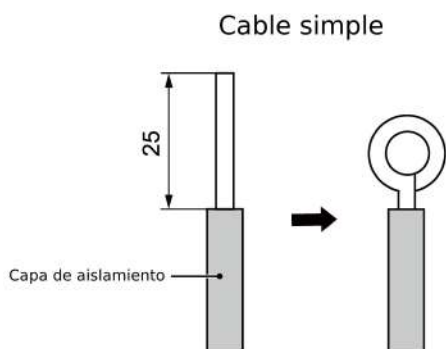
- (1) La conexión del cable (como se muestra en la Fig.5.1.1)

- 1) Pele aproximadamente 25mm de aislamiento del extremo del cable con una herramienta de pelado y corte.
- 2) Retire los tornillos de cableado en la placa de conexiones.
- 3) Dé forma de anillo al extremo del cable con un alicate de punta de aguja, y mantenga el calibre del anillo conforme al tornillo.
- 4) Use el destornillador para apretar el terminal.

- (2) La conexión del cable trenzado (como se muestra en la Fig.5.1.2)

- 1) Pele aproximadamente 10mm de aislamiento del extremo del cable trenzado con una herramienta de pelado y corte.
- 2) Afloje los tornillos de cableado en la placa de conexiones.
- 3) Inserte el cable en el terminal de lengüeta anular y apriete con una herramienta de engarce.
- 4) Use el destornillador para apretar el terminal.

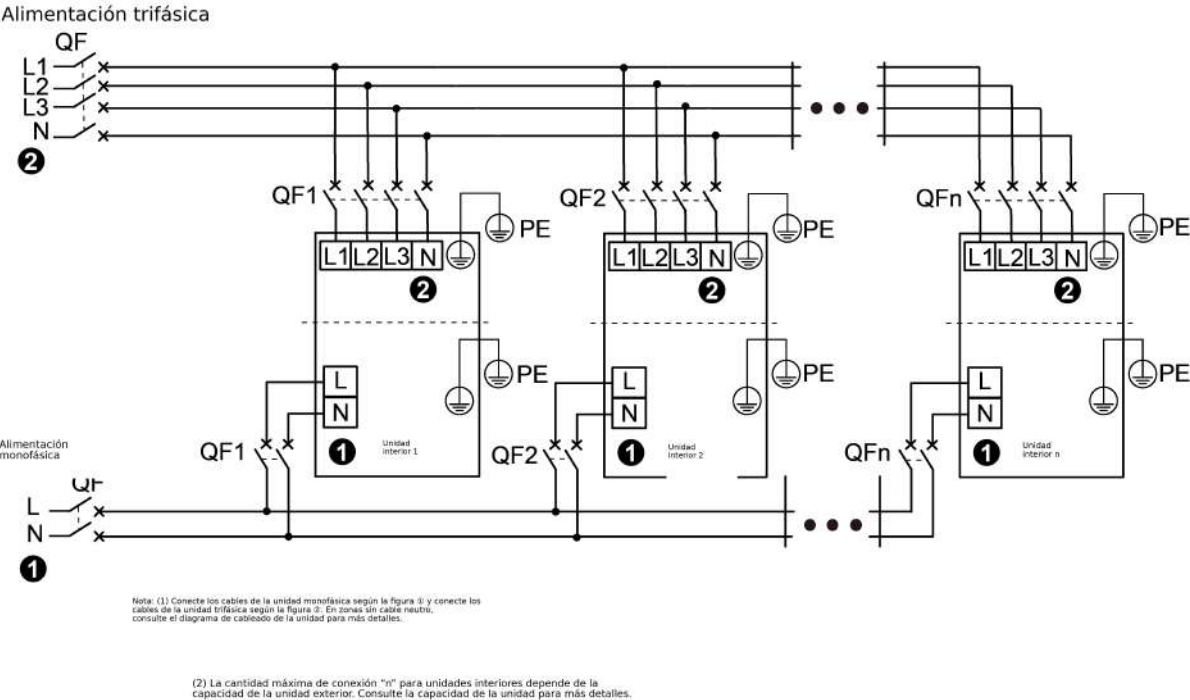
Unidad:mm



5.2 Conexión del Cable de Alimentación

! ¡NOTAS!

- ① Cada unidad debe estar equipada con un interruptor automático para protección contra cortocircuitos y sobrecargas.
- ② Durante la operación, todas las unidades interiores conectadas al mismo sistema de unidad exterior deben mantenerse en estado energizado. De lo contrario, la unidad no podrá funcionar normalmente.



- Fig.5.2
- (1) Retire la tapa de la caja eléctrica.
 - (2) Pase el cable de alimentación a través de los orificios pasacables.
 - (3) Conecte los cables según la Fig.5.2.
 - (4) Fije el cable de alimentación con la abrazadera de cableado.

5.3 Conexión del Cable de Comunicación entre la Unidad Interior y la Unidad Exterior (o Unidad Interior)

- (1) Retire la tapa de la caja eléctrica.
- (2) Pase el cable de comunicación a través de los orificios pasacables.
- (3) Conecte el cable de comunicación a los terminales D1 y D2 de la placa de cableado de 4 pines de la unidad interior, como se muestra en la Fig.5.3.1.

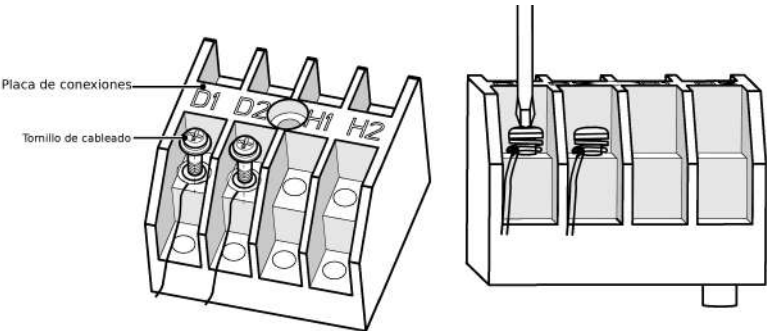


Fig.5.3.1

- (4) Fije el cable de comunicación con la abrazadera de la caja eléctrica.
- (5) Para una comunicación más confiable, asegúrese de conectar la resistencia terminal a la UDI más aguas abajo del bus de comunicación (terminales D1 y D2), como se muestra en la Fig. 5.3.2; la resistencia terminal se suministra con cada UDE.

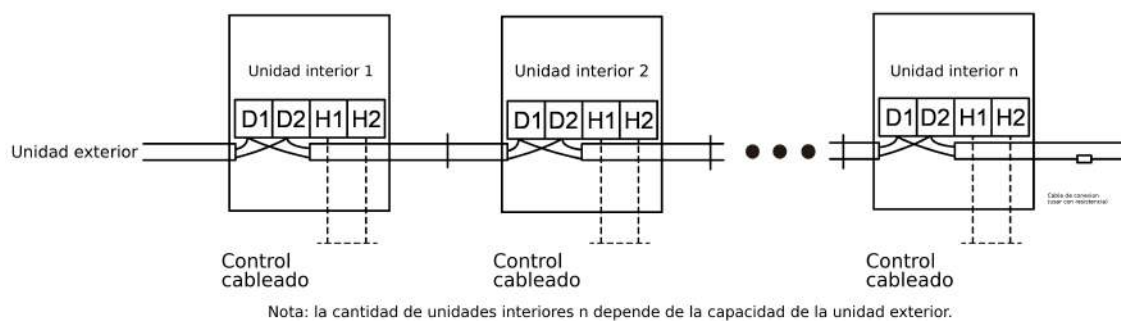


Fig.5.3.2

5.4 Conexión del Cable de Comunicación para el Control Cableado

- (1) Retire la tapa de la caja eléctrica.
- (2) Pase el cable de comunicación a través de los orificios pasacables.
- (3) Conecte el cable de comunicación a los terminales H1 y H2 de la placa de cableado de 4 pines de la unidad interior.
- (4) Fije el cable de comunicación con la abrazadera.
- (5) Instrucciones de cableado del receptor de señal y el control cableado:
 - 1) El control cableado se muestra en la Fig.5.4.1, el control inalámbrico se muestra en la Fig.5.4.2; el receptor de señal se suministra con el panel como accesorio estándar.

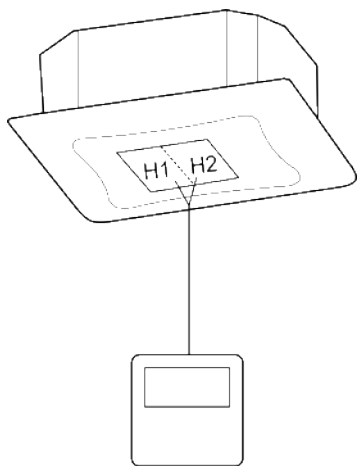


Fig.5.4.1

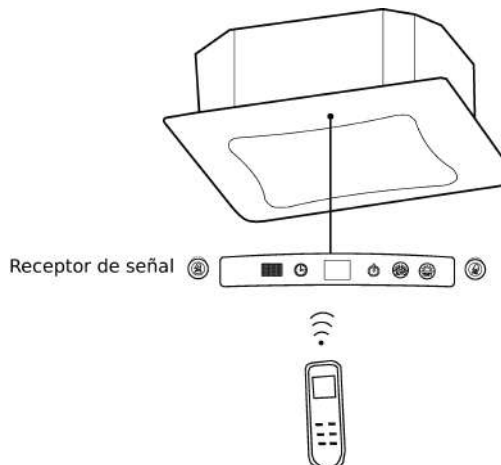


Fig.5.4.2

- 2) Tanto la UDI como el control cableado están equipados con receptor de señal, y disponibles para control inalámbrico respectivamente.

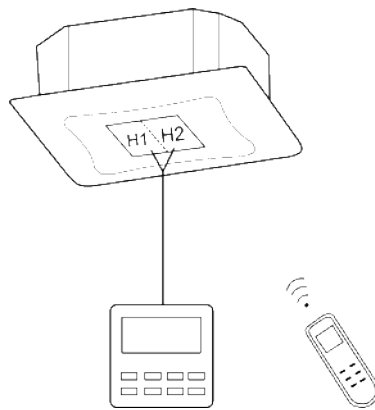


Fig.5.4.3

5.5 Instrucciones para Conectar el Control Cableado y la Red de Unidades Interiores

- (1) El cable de comunicación de la unidad interior y la unidad exterior (o unidad interior) se conecta a D1, D2.
- (2) El control cableado se conecta a H1, H2.
- (3) Una unidad interior puede conectar dos controles cableados, que deben configurarse como maestro y esclavo.
- (4) Un control cableado puede controlar como máximo 16 unidades interiores al mismo tiempo (como se muestra en la Fig.5.5).

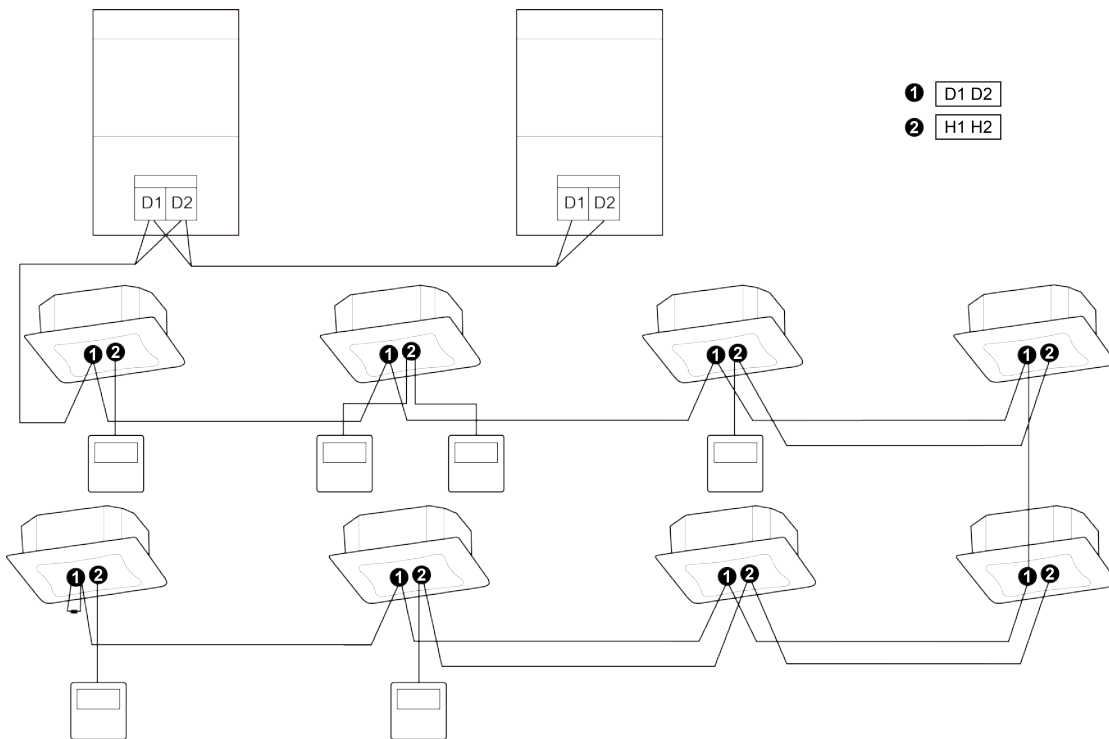


Fig.5.5

! ¡NOTAS!

- ① El tipo de las unidades interiores debe ser el mismo si son controladas por el mismo control cableado.
- ② Cuando la unidad interior es controlada por dos controles cableados, las direcciones de los dos controles cableados deben ser diferentes mediante la configuración de dirección. La dirección 1 es para el controlador principal; la dirección 2 es para el controlador esclavo. Para la configuración detallada, consulte el manual de instrucciones del control cableado.

6 Mantenimiento de Rutina



ADVERTENCIA:

- ① Apague la unidad y corte el suministro eléctrico principal al limpiar el aire acondicionado para evitar descargas eléctricas o lesiones.
- ② Párese sobre una superficie firme al limpiar la unidad.
- ③ No limpie la unidad con agua caliente a una temperatura superior a 45°C para evitar decoloración o deformación.
- ④ No seque los filtros con fuego, ya que podría incendiarse o deformarse.
- ⑤ Limpie el filtro con un paño húmedo impregnado en detergente neutro.
- ⑥ Contacte al personal de servicio postventa si se presenta una situación anormal.
- ⑦ No se permite que personas no profesionales abran la rejilla de entrada de aire de la unidad interior.

6.1 Limpieza del Filtro

- (1) Retire los filtros de la entrada de la UDI. Use una aspiradora para eliminar el polvo. Si los filtros están sucios, lávelos con agua tibia y detergente suave, y séquelos a la sombra.
- (2) Si la unidad se usa en un ambiente con mucho polvo, límpiela regularmente (generalmente una vez cada dos semanas).

6.2 Mantenimiento antes del Uso Estacional

- (1) Verifique si la entrada y salida de aire de la unidad interior y exterior están bloqueadas.
- (2) Verifique si están conectadas a tierra de forma segura.
- (3) Verifique que todos los cables de alimentación y de comunicación estén conectados de forma segura.
- (4) Verifique si se muestra algún código de error después de energizar.

6.3 Mantenimiento después del Uso Estacional

- (1) Configure la unidad en modo ventilador durante medio día en un día soleado para secar la parte interna de la unidad;
- (2) Cuando la unidad no se vaya a usar durante mucho tiempo, corte el suministro eléctrico para ahorrar energía;
los caracteres en la pantalla del control cableado desaparecerán después de cortar el suministro eléctrico.

7 Tabla de Códigos de Error de la Unidad Interior

Código de Error Contenido		
L0 Error de la Unidad Interior	LA Incompatibilidad de Unidades Interiores	d9 Error de Tapón Puente
L1 Protección del Ventilador Interior	LH Advertencia de Baja Calidad de Aire	dA Error de Dirección de Red de la Unidad Interior
L2 Protección del Calentador Eléctrico	LC Incompatibilidad UDE-UDI	dH Error de PCB del Control Cableado
L3 Protección por Tanque Lleno de Agua	Ld Protección del Ventilador Interior (Ventilador 2)	dC Error de Configuración del DIP Switch de Capacidad
L4 Error de Alimentación del Control Cableado	d1 Error de PCB de la Unidad Interior	dL Error del Sensor de CO2 de la Unidad Interior
L5 Protección Anticongelamiento	d3 Error del Sensor de Temperatura Ambiente	dE Error de Configuración del DIP Switch de Capacidad
L6 Conflicto de Modo	d4 Error del Sensor de Temperatura de Tubería de Entrada	db Código Especial: Código de Depuración de Campo
L7 Error de Ausencia de Unidad Interior Maestra	d6 Error del Sensor de Temperatura de Tubería de Salida	C0 Error de Comunicación
L8 Protección por Alimentación Insuficiente	d7 Error del Sensor de Humedad	AJ Recordatorio de Limpieza del Filtro
L9 Error de Configuración de Cantidad de Unidades Interiores en Control de Grupo	d8 Error del Sensor de Temperatura del Agua	o0 Otra Falla de Accionamiento
o1 Baja Tensión del Bus de la Unidad Interior	o2 Alta Tensión del Bus de la Unidad Interior	o3 Protección del Módulo IPM de la Unidad Interior
o4 Falla de Arranque de la Unidad Interior	o5 Protección de Sobrecorriente de la Unidad Interior	o6 Falla del Circuito de Detección de Corriente de la Unidad Interior
o7 Protección por Desincronización de la Unidad Interior	o8 Falla de Comunicación del Accionamiento de la Unidad Interior	o9 Falla de Comunicación del Maestro Principal de la Unidad Interior
oA Alta Temperatura del Módulo de la Unidad Interior	ob Falla del Sensor de Temperatura del Módulo de la Unidad Interior	oC Falla del Circuito de Carga de la Unidad Interior

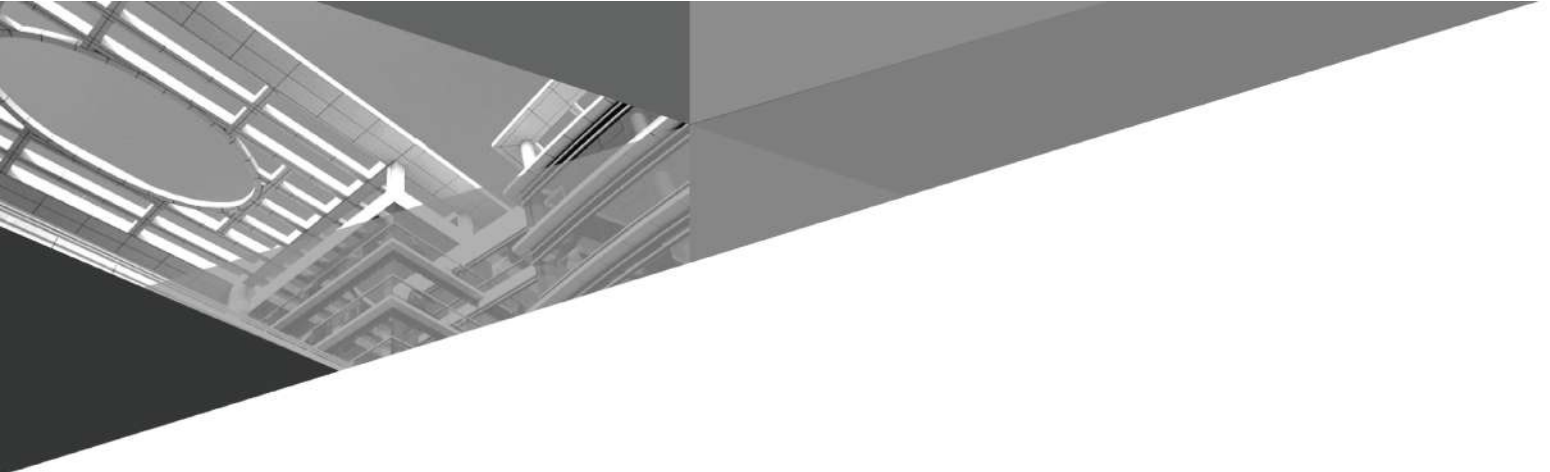
8 Solución de Problemas

No se espera que el aire acondicionado sea reparado por los usuarios. Una reparación incorrecta puede causar descargas eléctricas o incendio, por lo que debe contactar a un centro de servicio autorizado para un servicio profesional. Las siguientes verificaciones previas al contacto pueden ahorrarle tiempo y dinero.

Fenómeno	Solución de problemas
La unidad no enciende.	① El suministro eléctrico no está conectado. ② Disparo del interruptor automático causado por fuga eléctrica. ③ El voltaje de entrada es demasiado bajo. ④ Defecto de la placa de circuito principal.
La unidad se detiene después de funcionar un rato.	① La entrada o salida de la UDE o UDI están bloqueadas por un obstáculo. ② El circuito de control es anormal ③ La unidad está en modo enfriamiento cuando la temperatura ambiente exterior es superior a 43°C.
Efecto de enfriamiento deficiente.	① El filtro está sucio. ② Carga térmica excesiva de la habitación (por ejemplo, demasiadas personas). ③ La puerta o ventanas están abiertas. ④ La entrada y salida de la UDI están bloqueadas. ⑤ La temperatura configurada es demasiado alta. ⑥ El refrigerante es insuficiente (por ejemplo, fuga de refrigerante).
Efecto de calefacción deficiente.	① El filtro está sucio. ② La puerta o ventana está abierta. ③ La temperatura configurada es demasiado baja. ④ El refrigerante es insuficiente (por ejemplo, fuga de refrigerante). ⑤ La temperatura ambiente exterior es inferior a -5°C. ⑥ Anormalidad del circuito de control.
El ventilador interior no arranca durante la calefacción.	① Al arrancar, el ventilador de la UDI no puede funcionar hasta que el intercambiador de calor se caliente, para evitar entregar aire frío. ② Durante el desescarche, el ventilador de la UDI se detiene debido a que el sistema cambia al modo enfriamiento. Para evitar entregar aire frío, y reanuda el funcionamiento después del desescarche.

¡NOTA!

Si el aire acondicionado sigue sin funcionar normalmente después de las verificaciones y acciones descritas arriba, deje de usarlo de inmediato y contacte al centro de servicio local para obtener ayuda.



GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Dirección: Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China, 519070

Tel.: (+86-756) 8522218

Fax: (+86-756) 8669426

Correo: global@cn.gree.com www.gree.com



600005066565