



MANUAL DEL PROPIETARIO

ACONDICIONADOR DE AIRE
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER

ROOFTOP SERIES

Modelos:

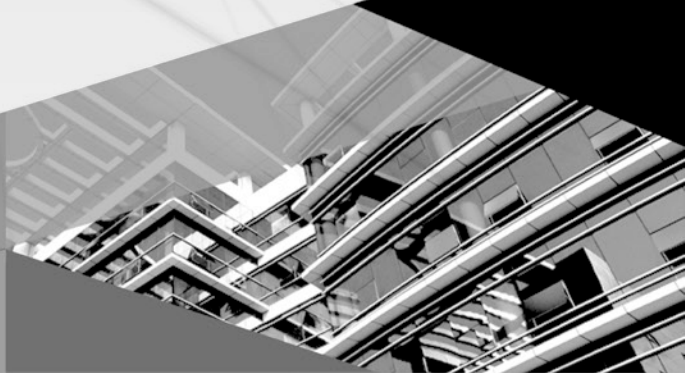
GK-H03NH3AS | GK-H5.5NH3AS | GK-H5.5NH3AF
GK-H10NH3AF | GK-H15NH3AF | GK-H20NH3AF

GRACIAS POR ELEGIR NUESTRO PRODUCTO.

Lea detenidamente este manual del propietario antes de la operación y guárdelo para futuras referencias. En caso de extraviar el manual del propietario, por favor contacte a su distribuidor local, visite www.greemexico.mx o envíe correo a ingeniería@greemexico.mx para obtener una versión electrónica.

NOTA:

El producto real puede ser diferente de los gráficos, consulte los productos reales.



Los equipos aires acondicionados tipo paquete de GREE cuentan con el sistema de gas refrigerante adoptando la tecnología Inverter para la operación en sus compresores. Esto le permite realizar una regulación de la capacidad sin escalonamiento dentro del rango del 10% al 100%, lo que se traduce en ahorro para el consumidor.

Se ofrece una línea de productos con rangos de capacidad de 3 hasta 20 Ton que puede ser ampliamente utilizado en el área de trabajo y especialmente aplicable al lugar con cambio de carga variable. El acondicionador de aire tipo paquete de GREE, es absolutamente su mejor opción.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de instalar y utilizar su equipo, a fin de dominar y utilizar correctamente la unidad. Con el fin de guiarlo para instalar y utilizar correctamente nuestro producto y lograr el efecto operativo esperado, lea las siguientes indicaciones:

(1) Este electrodoméstico no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les haya dado supervisión o instrucciones sobre el uso del electrodoméstico por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

(2) El producto puede consumir algo de energía en modo de espera para mantener una comunicación normal del sistema y precalentar el refrigerante y el lubricante. Si el producto no se va a usar por mucho tiempo, corte la fuente de alimentación; por favor energice y precaliente la unidad por adelantado antes de reutilizarla.

(3) Seleccione adecuadamente el modelo de acuerdo con el entorno de uso real, de lo contrario, puede afectar la conveniencia de uso.

(4) Este producto ha pasado por una estricta inspección y prueba de funcionamiento antes de salir de la fábrica. Para evitar daños debido a un desmontaje e inspección inadecuados, que pueden afectar la operación normal de la unidad, no desarme la unidad usted mismo. Puede contactarse con el centro de mantenimiento especial de nuestra compañía si es necesario.

(5) Para daños personales o pérdida de propiedad y daños causados por una operación incorrecta como instalación y depuración inadecuadas, mantenimiento innecesario, violación de las leyes y normas nacionales relacionadas y normas industriales, y la violación de este manual de instrucciones, etc., no nos haremos responsables.

(6) Cuando el producto tiene una falla y no se puede operar, comuníquese con nuestro centro de mantenimiento lo más pronto posible y proporcione la siguiente información.

1) Contenido de la placa de identificación del producto (modelo, capacidad de enfriamiento I calefacción, No de producto, fecha de fábrica).

2) Estado de mal funcionamiento (especifique las situaciones antes y después de que ocurra el error).

(7) Todas las ilustraciones e información en este manual son sólo para referencia. GREE se reserva el derecho de realizar revisión necesaria del producto, por motivo de ventas o producción, y actualizar la información sin previo aviso.

Indice

1- Avisos de Seguridad (Asegúrese de revisar esta información)	1
2- Introducción al Producto	4
2.1 Condiciones de Operación Nominal	4
2.2 Rango de Operación	4
3- Instrucciones de Preinstalación	5
3.1 Accesorios Incluidos	5
3.2 Antes de Comenzar la Instalación	5
3.3 Códigos y Regulaciones	5
3.4 Reemplazo de Partes	5
4- Instrucciones de Instalación	6
4.1 Dimensiones de la Unidad	6
4.2 Información General	7
4.3 Ubicación del Equipo	8
4.4 Levantamiento de la Unidad	8
4.5 Lugar de Instalación y Espacios	9
4.5.1 Instalación en Techo	9
4.5.2 Instalación en Piso	9
4.6 Espacios de Instalación	10
4.7 Instalación de Tubería para Condensado	11
4.8 Ajuste de Tensión de la banda (Solo aplica en modelos mayores a 11 Ton)	12
5- Instalación Eléctrica	13
5.1 Selección de Interruptor Principal y Cableado	13
5.2 Conexión de Cables en Terminales	14
5.3 Conexión de las Líneas de Alimentación	16
5.4 Conexión de las Líneas de Comunicación	16
6- Funcionamiento y Control de la Unidad	17
7- Encendido de la Unidad	26
8- Diagnóstico de Fallas	27
9- Listado de Códigos de Error	28
10- Mantenimiento	31
11- Póliza de Garantía	32

1. Avisos de Seguridad

1.1 Advertencia Especial:

- (1) Asegúrese de cumplir con las regulaciones nacionales de gas.
- (2) No perforar ni quemar la unidad.
- (3) No use medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, que no sean los recomendados por el fabricante.
- (4) Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no contener olor.



PROHIBIDO: Este signo indica que la operación debe estar prohibida. La operación incorrecta puede causar daño severo o la muerte a las personas.



ADVERTENCIA: Si no se cumple estrictamente, puede causar daños graves a la unidad o a las personas.



AVISO: Si no se cumple estrictamente, puede causar daños leves o medios a la unidad o a las personas.



PRECAUCIÓN: Este signo indica que los artículos deben ser observados. La operación incorrecta puede causar daños a personas o propiedades.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar la unidad.



Antes de usar el aire acondicionado, lea el manual de instrucciones.



Antes de instalar el acondicionador de aire, lea el manual de instrucciones.



Antes de reparar el aire acondicionado, lea el manual de instrucciones. Las figuras en este manual pueden ser diferentes con los objetos materiales, por favor refiérase a los objetos materiales para referencia.



PROHIBIDO

- (1) El acondicionador de aire debe estar conectado a tierra para evitar descargas eléctricas. No conecte el cable de tierra a la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o cable telefónico.
- (2) De acuerdo con las leyes y regulaciones federales/estatales/locales, todos los paquetes y materiales de transporte, incluidos clavos, piezas de metal o madera y material de embalaje de plástico, deben tratarse de manera segura.

**ADVERTENCIA**

- (1) Este producto no se puede instalar en un entorno corrosivo, inflamable o explosivo o en un lugar con requisitos especiales, como la cocina. De lo contrario, afectará la operación normal o acortará la vida útil de la unidad, o incluso causará peligro de incendio o lesiones graves. En cuanto a los lugares especiales anteriores, adopte un acondicionador de aire especial con función corrosiva o antiexplosión.
- (2) No use ni almacene sustancias inflamables, explosivas, venenosas u otras peligrosas junto al acondicionador de aire.
- (3) Toda persona involucrada en trabajar en un circuito de refrigerante o entrar en él debe tener un certificado válido actual de evaluación acreditada por la industria, que autoriza su competencia para manejar refrigerantes de manera segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- (4) El servicio solo se debe realizar según lo recomendado por el fabricante del equipo. El mantenimiento y la reparación que requieran la asistencia de otro personal calificado se llevarán a cabo bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- (5) El aparato debe instalarse de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
- (6) Se debe conectar un interruptor de desconexión de todos los polos con una separación de contacto de al menos 3 mm en todos los polos en un cableado fijo.
- (7) El acondicionador de aire debe almacenarse con medidas de protección contra daños mecánicos causados por accidente.
- (8) Durante la instalación, utilice los accesorios y componentes especializados; de lo contrario, podrían producirse fugas de agua, descargas eléctricas o riesgo de incendio.
- (9) Instale el acondicionador de aire en un lugar seguro que pueda soportar el peso del acondicionador de aire. Una instalación insegura puede hacer que el aire acondicionado se caiga y provocar lesiones.
- (10) Asegúrese de adoptar un circuito de alimentación independiente. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reparado por el fabricante, el agente de servicio u otros agentes profesionales.
- (11) En caso de problemas (por ejemplo, olor a quemado), corte inmediatamente la alimentación principal de la unidad de aire acondicionado.
- (12) El aire acondicionado solo se puede limpiar después de apagarlo y desconectarlo, ya que podría ocurrir una descarga eléctrica.
- (13) Los niños no deben limpiar o mantener el aire acondicionado sin supervisión.
- (14) No modifique la configuración del sensor de presión y otros dispositivos de protección. Si los dispositivos de protección se cortocircuitan o cambian según las reglas, puede producirse riesgo de incendio o incluso explosión.
- (15) No opere el acondicionador de aire con las manos mojadas. No lave ni rocíe agua sobre el acondicionador de aire; de lo contrario, podría producirse un mal funcionamiento o una descarga eléctrica.
- (16) No seque el filtro con una llama o un soplador de aire; de lo contrario, el filtro estará fuera de forma.
- (17) Al instalar o volver a instalar el acondicionador de aire, mantenga el circuito de refrigerante alejado de sustancias que no sean el refrigerante especificado, como el aire. Cualquier presencia de sustancias extrañas provocará un cambio anormal de presión o incluso una explosión, lo que provocará lesiones.



AVISO

- (1) No coloque un dedo u otros objetos en la entrada de aire o en la rejilla de retorno de aire.
- (2) No pise ni coloque ninguna mercancía en la unidad de aire acondicionado.
- (3) Antes de la instalación, verifique que la fuente de alimentación cumpla con las especificaciones de la placa de características. Verifique la seguridad de la energía también.
- (4) Adopte medidas de protección antes de tocar la tubería de refrigerante; de lo contrario, podría lastimarse las manos.
- (5) Coloque el tubo de drenaje de acuerdo con el manual de instrucciones.
- (6) Nunca detenga el acondicionador de aire cortándolo directamente.
- (7) Nunca instale el aire acondicionado en los siguientes lugares:
 - a) Lugares con gas corrosivo: La tubería de cobre o las piezas de soldadura pueden estar corroídas y provocar fugas de refrigerante. Lugares con humo de aceite o líquido volátil: Las piezas de plástico pueden deteriorarse y caerse o incluso provocar fugas de agua.
 - b) Lugares con gas corrosivo: La tubería de cobre o las piezas de soldadura pueden estar corroídas y provocar fugas de refrigerante. Lugares con humo de aceite o líquido volátil: Las piezas de plástico pueden deteriorarse y caerse o incluso provocar fugas de agua.
- (8) Adopte las medidas adecuadas para proteger la unidad de los animales pequeños, ya que pueden dañar los componentes eléctricos y causar un mal funcionamiento del aire acondicionado.
- (9) La temperatura del circuito de refrigerante será alta. Mantenga el cable de interconexión alejado del tubo de cobre.



PRECAUCIÓN

- (1) Si se va a utilizar un controlador de zona, este debe ser conectado antes de energizar la unidad, de lo contrario, es posible que el controlador de zona no se pueda utilizar.
- (2) Antes de operar la unidad a baja temperatura, conéctela a la corriente durante 8 horas. Si se detiene por un corto tiempo, por ejemplo, una noche, no corte la corriente (Esto es para proteger el compresor).
- (3) Una vez encendido, el aire acondicionado no debe detenerse por lo menos después de 5 minutos o más; de lo contrario, el retorno de aceite al compresor puede verse afectado.
- (4) Desconecte la alimentación principal si no va a utilizar el equipo durante un periodo prolongado.

2. Introducción del Producto

Las unidades tipo paquete de **GREE** brindan un amplio rango de capacidad que va desde 3.5 hasta 20 Ton. Estas unidades están completamente ensambladas y cableadas para proporcionar el envío de una unidad completa para su fácil instalación. Cada unidad esta presurizada con una carga de mantenimiento de refrigerante R410a para almacenamiento y envío.

El diseño compacto, la apariencia atractiva, el excepcional gabinete antioxidante y el funcionamiento silencioso hace que estas unidades sean adecuadas para casi cualquier hogar, oficina, restaurante, residencia o similar.

2.1 Condiciones de Operación Nominal

MODO	CONDICION EXTERIOR		CONDICION INTERIOR	
	TEMPERATURA A BULBO SECO °C	TEMPERATURA A BULBO HUMEDO °C	TEMPERATURA A BULBO SECO °C	TEMPERATURA A BULBO HUMEDO °C
Enfriamiento	35	24	27	19
Calefacción	7	6	20	15

2.2 Rango de Operación

Modelos: GK-H03NH3AS, GK-H5.5NH3AS, GK-H5.5NH3AF, GK10NH3AF, GK-H15NH3AF, GK-H20NH3AF


MODO	CONDICION EXTERIOR
Enfriamiento	18 ~ 48
Calefacción	-10 ~ 24

3. Instrucciones de Preinstalación

Al recibir el producto, verifique el estado de la unidad para comprobar que no presente daño por transportación. Los daños derivados por el envío es responsabilidad del transportista. Verifique que el número de modelo, las especificaciones y los accesorios sean correctos antes de la instalación. El distribuidor o fabricante no aceptará reclamos de los concesionarios por daños de transporte o instalación de unidades enviadas incorrectamente.

3.1 Accesorios Incluidos

La lista siguiente de accesorios que se detallan a continuación se suministran y deben usarse según sea necesario.

No.	NOMBRE	IMAGEN	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	Controlador de Zona		1	Controla el funcionamiento de la unidad

3.2 Antes de Comenzar la Instalación

Lea cuidadosamente todas las instrucciones para instalación previa a la instalación de su producto. Asegúrese de seguir cada uno de los pasos o procedimientos, así como entender cualquier consideración a tomar en cuenta antes de la instalación. Utilice todas las herramientas, equipo y suministros para completar la instalación. Algunos objetos puede que sea requerida su adquisición localmente. Asegure contar con todo lo necesario para instalar el producto a la mano antes de la instalación.

3.4 Códigos y Regulaciones

Este producto está diseñado y fabricado para cumplir con los códigos nacionales. Es responsabilidad del instalador, instalar el producto de acuerdo con dichos códigos y/o con los códigos/normativas locales vigentes. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los equipos instalados en violación de cualquier código o reglamento.

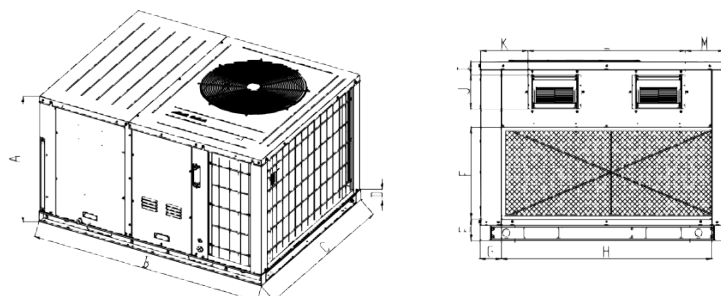
3.5 Reemplazo de Partes

Cuando reporte fallas, daños el equipo, o requiera pedir piezas para su reparación, proporcione el modelo completo del producto y los números de serie que figuran en el producto. Las piezas de repuesto para este producto estarán disponibles a través del distribuidor o los centros de servicio.

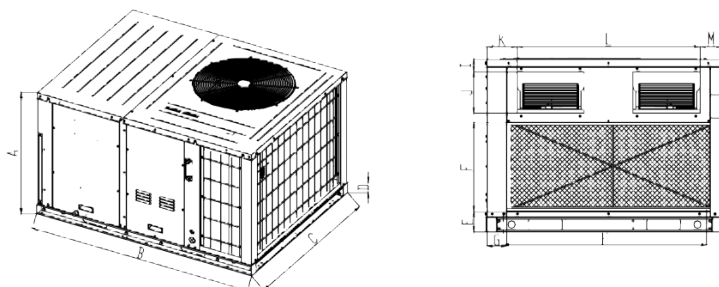
4. Instrucciones de Instalación

4.1 Dimensiones de la Unidad

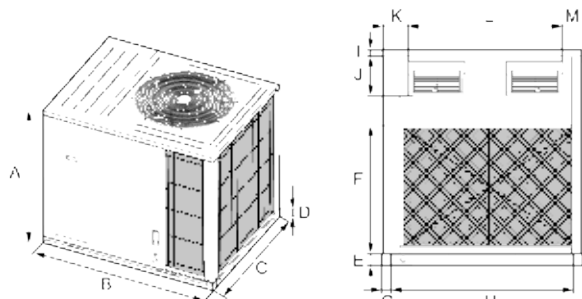
Modelo: GK-H03NH3AS



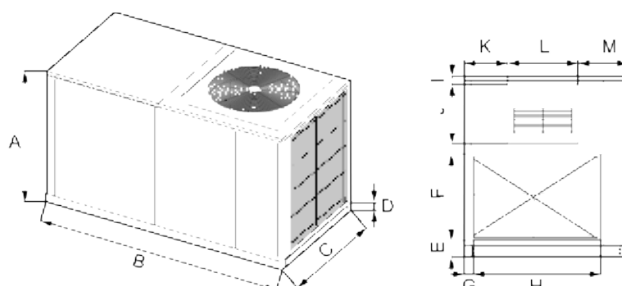
Modelo: GK-H5.5NH3AS, GK-H5.5NH3AF



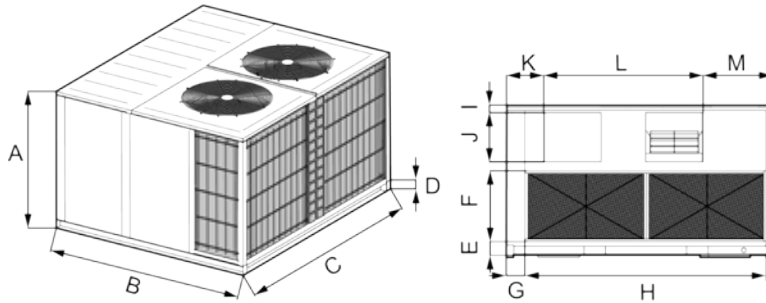
Modelo: GK-H10NH3AF



Modelo: GK-H15NH3AF



Modelo: GK-H20NH3AF



MODELO	DIMENSIONES (mm)												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
GK-H03NH3AS	815	1450	1120	70	98	417	94	916	60	155	215	719	178
GK-H5.5NH3AS	815	1450	1120	70	98	417	94	916	65	190	144	866	105
GK-H5.5NH3AF	815	1450	1120	70	98	417	94	916	65	190	144	866	105
GK-H10NH3AF	1215	1450	1120	70	98	686	94	916	70	190	144	866	105
GK-H15NH3AF	1245	2260	1140	80	111	595	50	914	58	406	487	487	349
GK-H20NH3AF	1250	1880	2240	85	115	590	158	2021	45	311	1336	1336	588

NOTA: Los diagramas pueden variar al modelo actual.

4.2 Información General

MODELO	ESPECIFICACIONES DEL MODELO			SUMINISTRO DE ENERGIA (V, F, Hz)
	REFRIGERANTE	MODO	TIPO DE CLIMA	
GK-H03NH3AS	R410A	Calefacción	T1	220-240V ~1, 50/60 Hz
GK-H5.5NH3AS	R410A	Calefacción	T1	220-240V ~1, 50/60 Hz
GK-H5.5NH3AF	R410A	Calefacción	T1	220-240V 3~, 60 Hz
GK-H10NH3AF	R410A	Calefacción	T1	220-240V 3~, 60 Hz
GK-H15NH3AF	R410A	Calefacción	T1	220-240V 3~, 60 Hz
GK-H20NH3AF	R410A	Calefacción	T1	220-240V 3~, 60 Hz

NOTA: 1 TON = 12,000 Btu/h = 3.517kW

4.3 Ubicación del Equipo

Para asegurar que la unidad funcione correctamente, la selección de la ubicación de instalación debe estar de acuerdo con los siguientes principios.

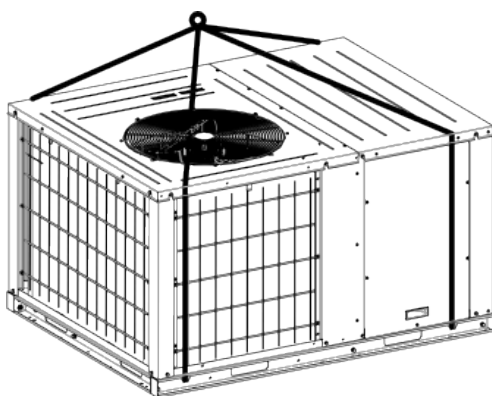
- (1) La unidad debe instalarse de modo que el aire descargado por el ventilador exterior no regrese y que haya espacio suficiente para la reparación alrededor de la unidad.
- (2) El sitio de instalación debe tener buena ventilación, para que la unidad pueda absorber y expulsar suficiente aire.
- (3) El lugar de instalación debe ser lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad, y debe ser capaz de aislar el ruido y evitar la vibración. Asegúrese de que el viento y el ruido de la unidad no afecten a sus vecinos.
- (4) Evite la luz directa del sol sobre la unidad. Es mejor configurar un protector solar como protección.
- (5) El lugar de instalación debe poder drenar el agua de lluvia y descongelar el agua.
- (6) El lugar de instalación debe garantizar que la unidad no esté sujeta a la influencia de basura o fuga de aceite.
- (8) La unidad debe ser fijada en una superficie estable y sólida.

4.4 Levantamiento de la Unidad

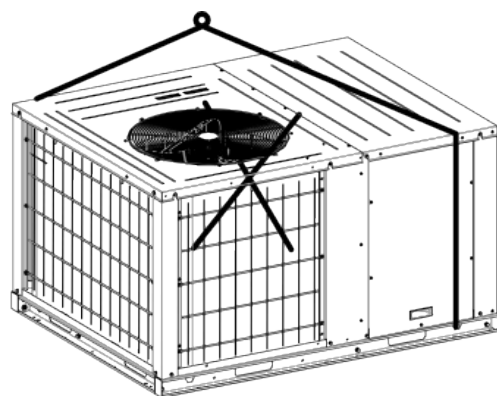
Los cables de suspensión deben tener la capacidad adecuada para resistir 3 veces el peso del equipo. Antes de levantar la unidad, compruebe y asegúrese de que los ganchos estén sujetos firmemente a la unidad y que los ángulos de elevación no sean inferiores a 60°.

Se debe colocar cartón o algún tipo de material entre el cable y el lugar donde entre en contacto con el equipo para evitar daños y raspaduras. El cable de suspensión debe estar entrelazado con una vuelta en el gancho para evitar el peligro de deslizamiento del cable debido al desequilibrio de peso.

Durante el levantamiento, ninguna persona debe permanecer debajo de la unidad suspendida.



Correcto



Incorrecto

4.5 Lugar de Instalación y Espacios

4.5.1 Instalación en Techo

Para aplicaciones en techados usando un marco y conductos fabricados en el campo, use el siguiente procedimiento:

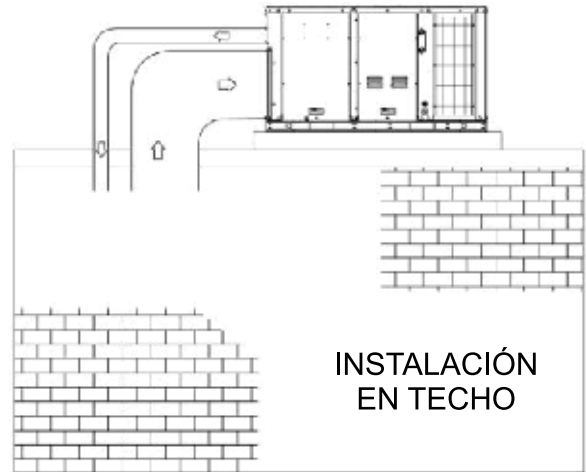
El marco debe ubicarse y asegurarse mediante tornillos o soldadura al techo.

El orificio en el techo debe prepararse antes de instalar la unidad. Asegure los ductos al techo.

Coloque la unidad en el marco o en el borde del techo. Asegure la unidad al marco o al borde del techo.

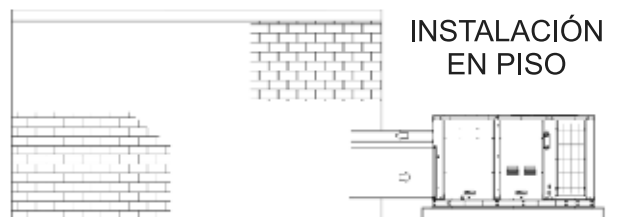
Aislé cualquier ducto fuera de la estructura con al menos 2 pulgadas del aislamiento y a prueba de agua.

Debe colocarse un sello resistente a la intemperie donde el ducto ingresa a la estructura.



4.5.2 Instalación en Piso

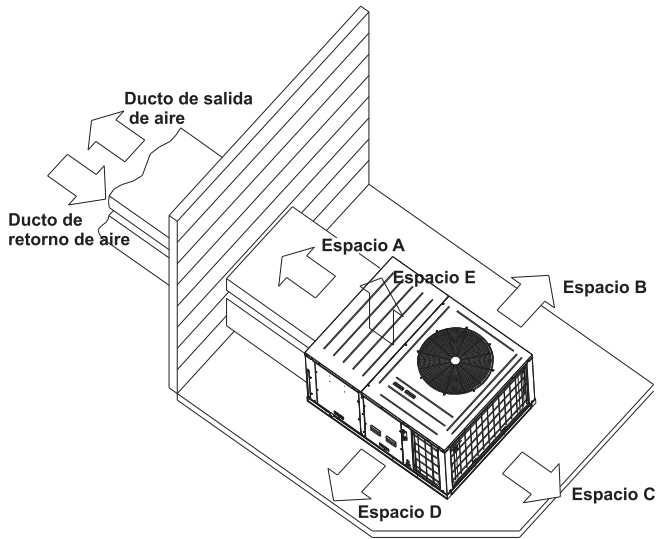
Para las instalaciones a nivel del suelo, la unidad debe colocarse en una plataforma del tamaño de la unidad o más grande. La unidad debe estar nivelada en la plataforma. La almohadilla no debe entrar en contacto con la estructura. Asegúrese de que la porción exterior de los conductos de suministro y retorno de aire sea lo más corto posible.



Proceda con la instalación de la siguiente manera:

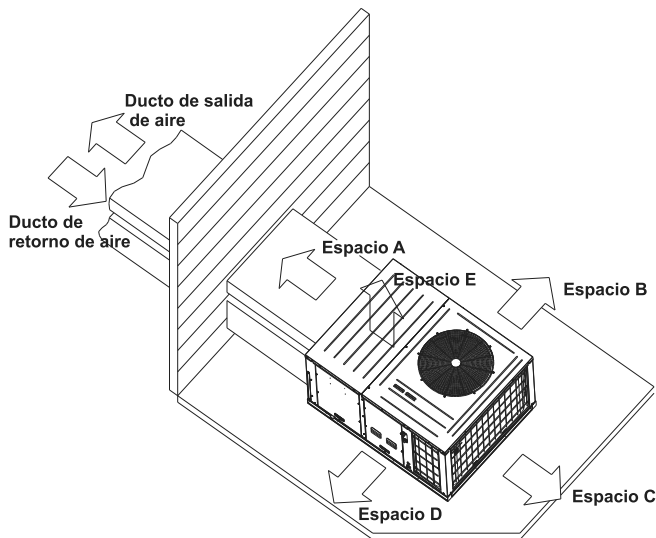
- Coloque la unidad en la plataforma.
- Conecte los ductos de suministro y retorno de aire a la unidad.
- Aislé cualquier ducto fuera de la estructura con al menos 2 pulgadas de aislamiento y a prueba de agua.
- Debe haber un sello resistente a la intemperie donde el conducto ingrese a la estructura.
- Complete la instalación de acuerdo con las instrucciones en las siguientes secciones de este manual.

4.6 Espacios de Instalación



GK-H03NH3AS, GK-H5.5NH3AS, GK-H5.5NH3AF		
ESPACIO DE INSTALACION		
DIMENSION (MINIMAS)	MM	PULG
A	600	24
B	1100	43
C	860	34
D	1100	43
E	1100	43

NOTA: Estos diagramas pueden variar al modelo actual.

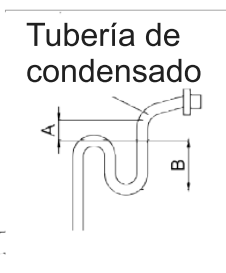
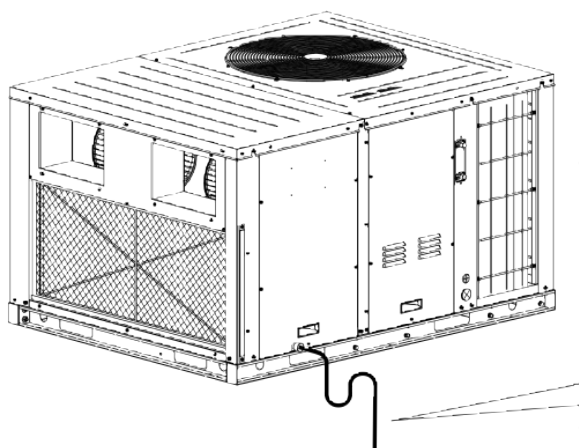


GK-H10NH3AF, GK-H515NH3AF, GK-H20NH3AF		
ESPACIO DE INSTALACION		
DIMENSION (MINIMAS)	MM	PULG
A	1000	39
B	1500	59
C	1100	43
D	1100	43
E	1830	72

NOTA: Estos diagramas pueden variar al modelo actual.

4.7 Instalación de Tubería para Condensado

- (1) Después de instalar la unidad, se requiere verificar el nivel de toda la unidad. La unidad debe colocarse horizontalmente para garantizar que funcione correctamente.
- (2) Al salir de fábrica, ambas salidas de condensado son bloqueadas por un tapón de goma. Por lo tanto, antes de la instalación, retire el tapón de goma.
- (3) La eliminación de condensado se realiza conectando una tubería de PVC a la bandeja de drenaje y terminando de acuerdo con los códigos de plomería/HVAC locales o estatales.
- (4) El tubo de condensado debe instalarse con un ángulo de inclinación de 5 – 10°, para facilitar el drenaje del condensado.
- (5) Como el interior de la unidad está en estado de presión negativa, se requiere configurar un codo de agua estancada. Los requisitos son: $A = B \geq P / 10 + 20$ (mm)
- (6) P es la presión absoluta dentro de la unidad. La unidad de la presión es Pa.
- (7) Después de completar la instalación eléctrica, realice las pruebas del sistema de drenaje.
- (8) No está permitido conectar la tubería de drenado de condensado en la tubería de residuo u otras tuberías las cuales pueden llegar a producir corrosión u olores peculiares para prevenir la entrada del olor a los interiores o daño en la línea.
- (9) No está permitido conectar la tubería de drenado de condensado en la tubería de lluvia para prevenir el vertido del agua de lluvia y ocasione daños en la unidad o incluso lesiones.
- (10) La tubería para drenado de condensado debe ser conectada dentro del sistema dedicado al drenado en la unidad de aire acondicionado.

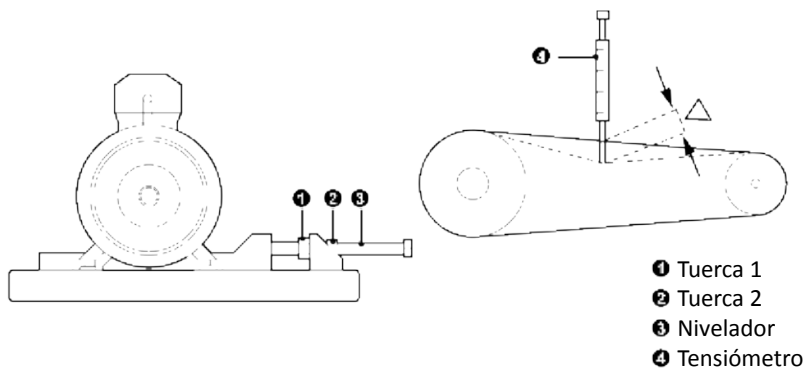


MODELO	DIAMETRO DE LA CONEXIÓN DE DRENADO (PULG)
GK-H03NH3AS	3/4" (NPT)
GK-H5.5NH3AS	3/4" (NPT)
GK-H5.5NH3AF	3/4" (NPT)
GK-H10NH3AF	3/4" (NPT)
GK-H15NH3AF	3/4" (NPT)
GK-H20NH3AF	3/4" (NPT)

4.8 Ajuste de Tensión de la banda (Solo aplica en modelos mayores a 11 Ton)

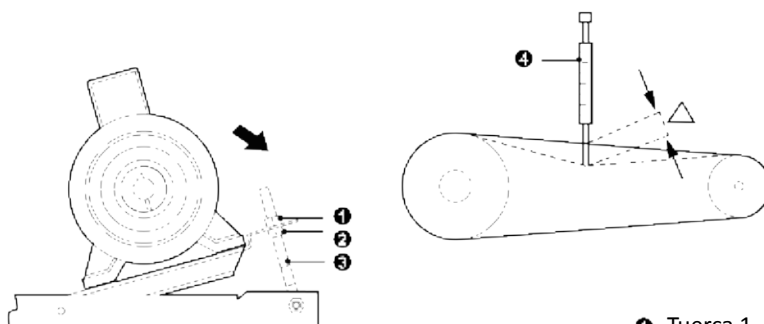
- (1) La rotación del ventilador es realizada por la transmisión de la banda. La velocidad y estabilidad del ventilador está asociada a la tensión de la banda y debe ser ajustada cada cierto periodo de tiempo.
- (2) Para una nueva banda, la tensión debe ser ajustada al menos 2 veces en un lapso de 24 horas. Después de una semana operando, la tensión de la banda debe ser ajustada de nuevo, se recomienda realizar una revisión a la tensión cada 1 o 2 meses; compare resultados con la tabla siguiente a estas instrucciones.
- (3) El ajuste de la tensión de la banda se muestra en la tabla siguiente. Afloje los tornillos de la base del motor, mueva el motor a lo largo de la dirección de la flecha como se muestra en la figura, después vuelva a apretar los tornillos.
- (4) El nivel de tensión debe ser medido con un Tensiómetro como se muestra en la figura, cuando pase el largo de la desviación, el valor mostrado debe coincidir con la categoría especificada en la tabla siguiente.

GK-H15H3AF						
SECCION DEL AREA DE LA BANDA (mm)	DIAMETRO DE LA POLEA PEQUEÑA (mm)	DIAMETRO DE LA POLEA GRANDE (mm)	LARGO TOTAL DE LA BANDA (mm)	LARGO DE LA DESVIACION (mm)	TENSION (N)	
					MIN.	MAX.
SPA	100	190	1700	9.9	13	14
	100	180	1682	9.9	13	14
	106	190	1700	9.9	12	14
	100	170	1657	9.9	13	14
	106	180	1682	9.8	12	14
	112	190	1732	10	12	13



NOTA: Los diagramas pueden variar al modelo actual.

GK-H20H3AF						
SECCION DEL AREA DE LA BANDA (mm)	DIAMETRO DE LA POLEA PEQUEÑA (mm)	DIAMETRO DE LA POLEA GRANDE (mm)	LARGO TOTAL DE LA BANDA (mm)	LARGO DE LA DESVIACION (mm)	TENSION (N)	
					MIN.	MAX.
SPA	100	180	1482	8.3	16	18
	100	170	1457	8.2	16	18
	106	180	1482	8.2	16	18
	100	160	1432	8.2	16	18
	106	170	1457	8.2	16	18
	112	180	1500	8.3	15	17



- ❶ Tuerca 1
- ❷ Tuerca 2
- ❸ Nivelador
- ❹ Tensiómetro

NOTA: Los diagramas pueden variar al modelo actual.

5. Instalación Eléctrica

5.1 Selección de Interruptor Principal y Cableado

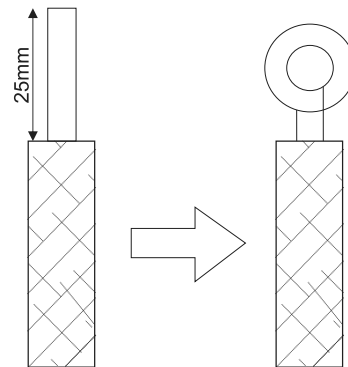
MODELO	SUMINISTRO DE ENERGIA	CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR DE PROTECCION (A)	AREA SECCIONAL MINIMA DEL CABLE DE TIERRA (mm ²)	AREA SECCIONAL MINIMA DEL CABLE DE CORRIENTE (mm ²)
GK-H03NH3AS	220-240V ~, 50/60 Hz	25	4	4
GK-H5.5NH3AS	220-240V ~, 50/60 Hz	40	10	10
GK-H5.5NH3AF	220-240V 3~, 50/60 Hz	40	10	10
GK-H10NH3AF	220-240V 3~, 50/60 Hz	50	10	10
GK-H15NH3AF	220-240V 3~, 50/60 Hz	80	25	25
GK-H20NH3AF	220-240V 3~, 50/60 Hz	100	25	25

5.2 Conexión de Cables en Terminales

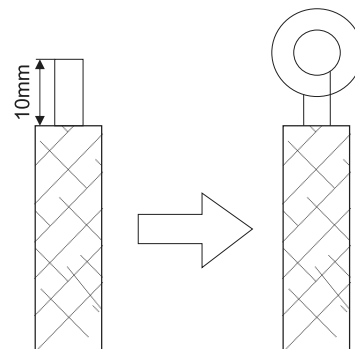
Tengan en cuenta los siguientes elementos antes de instalar el electrodoméstico.

- Verifique si la fuente de alimentación concuerda con los datos de placa del equipo.
- La capacidad de la fuente de alimentación debe ser lo suficientemente grande.
- El circuito debe ser instalado por un técnico profesional.
- En el circuito fijo, debe haber un interruptor de protección contra el arco eléctrico con suficiente capacidad de potencia y un interruptor con espacio entre sus contactos de electrodos $\geq 3\text{mm}$.

- Conexión de un solo cable.
 - a) Despegue el aislamiento de 25 mm con alicates.
 - b) Retire el tornillo de la placa de terminales.
 - c) Doble el alambre pelado en círculo con un alicate.
 - d) Enrosque el círculo y fíjelo en el tablero de terminales.



- Cable de conexión de cables.
 - a) Despegue el aislamiento de 10 mm con alicates.
 - b) Retire el tornillo de la placa de terminales.
 - c) Sujete un terminal redondo de los cables pelados.
 - d) Enrosque el círculo y fíjelo en el tablero de terminales.





ADVERTENCIA

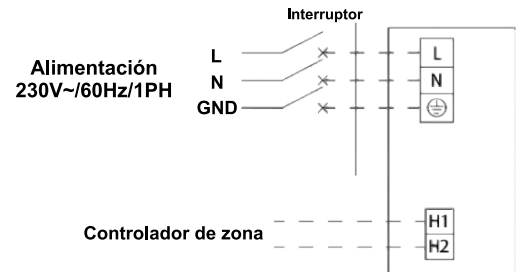
Si la línea de alimentación o la línea de señal están defectuosas, use la bobina especial para reemplazarla.

1. Antes de conectar las líneas, revise los parámetros eléctricos en la placa de identificación. Luego realice una conexión de línea de acuerdo con el diagrama esquemático.
2. La unidad de aire acondicionado debe tener una línea de suministro de energía especial que debe estar equipada con un interruptor de fuga de electricidad y un interruptor de aire, de modo que se ocupen de las condiciones de sobrecarga.
3. La unidad de aire acondicionado debe tener conexión a tierra para evitar riesgos debido a fallas de aislamiento.
4. Todas las líneas de montaje deben usar terminales o un solo cable. Si se conectan múltiples alambres retorcidos a la placa de terminales, puede surgir un arco.
5. Todas las conexiones de línea deben ajustarse al diagrama esquemático de líneas. Una conexión incorrecta puede causar un funcionamiento anormal o daño de la unidad de aire acondicionado.
6. No permita que ningún cable entre en contacto con la tubería de refrigerante, el compresor y las partes móviles, como el ventilador.
7. No cambie las conexiones de la línea interna dentro de la unidad de aire acondicionado. El fabricante no será responsable de ninguna pérdida u operación anormal que surja de conexiones de línea incorrectas.
8. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada similar para evitar un peligro.
9. Todos los componentes suministrados, el material y la operación eléctrica deben estar de acuerdo con los principios locales.
10. ¡La línea de entrada de potencia nula debe conectarse a la sección "N" de la placa de terminales! ¡Una conexión incorrecta causará el daño de la unidad!

5.3 Conexión de las Líneas de Alimentación

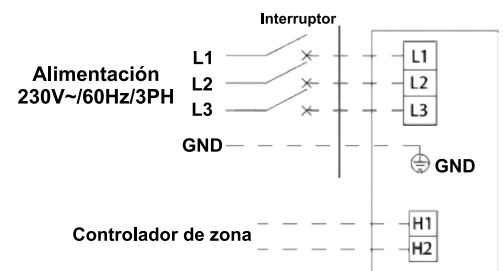
- Unidad de aire acondicionado con fuente de alimentación monofásica

- 1) Retire la tapa de la caja eléctrica de la unidad.
- 2) Pase el cable a través del anillo de goma.
- 3) Conecte el cable de alimentación a los terminales "L y N" y al tornillo de conexión a tierra.
- 4) Use sujetador de cable para agrupar y fijar el cable.



- Unidad de aire acondicionado con fuente de alimentación trifásica

- 1) Retire la tapa de la caja eléctrica de la unidad.
- 2) Pase el cable a través del anillo de goma.
- 3) Conecte el cable de alimentación a los terminales "L1, L2, L3" y el tornillo de conexión a tierra.
- 4) Use sujetador de cable para agrupar y fijar el cable.



5.4 Conexión de las Líneas de Comunicación

El cable de comunicación debe ser de conductores de cobre. El tamaño del cable de la línea de comunicación no debe ser inferior a 0,75 mm².

- 1) Retire la tapa de la caja eléctrica de la unidad.
- 2) Pase el cable de señal del controlador de cable a través del anillo de goma.
- 3) Conecte el cable de señal a los terminales "H1, H2".
- 4) Use sujetador de cable para agrupar y fijar el cable.



Tenga mucho cuidado al realizar las siguientes conexiones, para evitar el mal funcionamiento de la unidad de aire acondicionado debido a la interferencia electromagnética.

1. La línea de señal del controlador de cable debe estar separada de la línea de alimentación.
2. En caso de que la unidad se instale en un lugar vulnerable por interferencia. electromagnética, es mejor usar cable blindado o cable de doble trenzado como la línea de señal del controlador de cable.

6. Funcionamiento y Control de la Unidad

6.1 Vista del Controlador de Zona

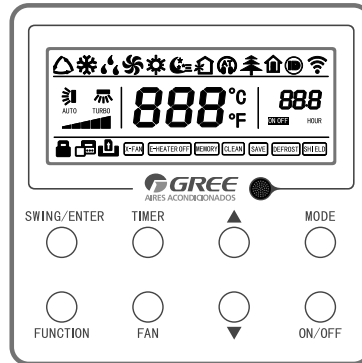


Fig. 6.1 Controlador de Zona

6.2 Descripción de Símbolos en el Display

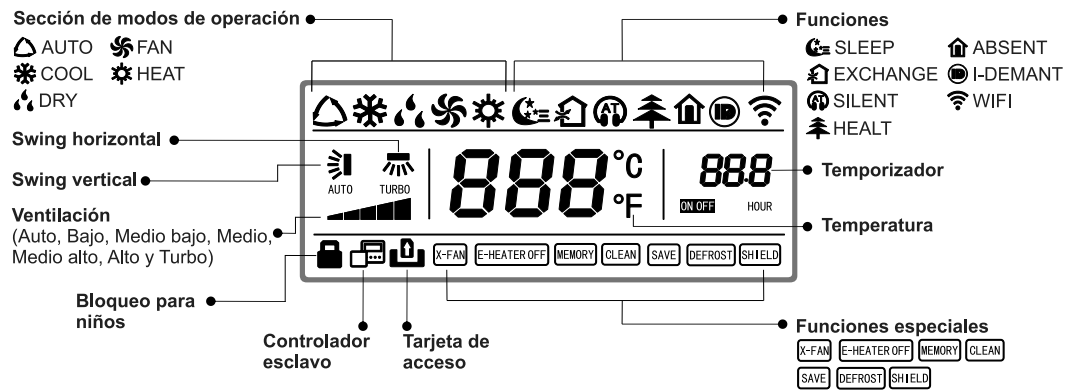


Fig. 7.2 Display del controlador de zona
Fig. 6.2 Display del Controlador de Zona

6.3 Descripción de Botones

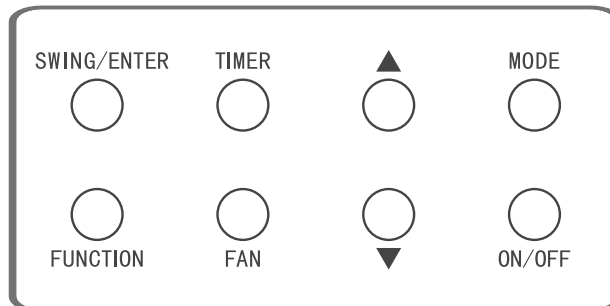


Fig. 6.3 Teclado del Controlador de Zona

Tab. 6.1 Descripción de botones del controlador de zona

SIMBOLO	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
SWING/ENTER ○	Swing/Enter	- Selección de función y cancelación. - Presione este botón 5 segundos para visualizar la temperatura; pulse el botón "Mode" para seleccionar la temperatura ambiente o temperatura exterior.
TIMER ○	Timer	- Configuración del temporizador de encendido y apagado.
▲ ○	Subir	- Ajusta la temperatura de trabajo en un rango 16°C - 30°C - Configura el rango del temporizador: 05 - 24 hrs. - Ajusta la función del nivel de aire.
○ ▼	Bajar	- Configura la temperatura de ahorro de energía. - Configura el tipo de limpieza.
MODE ○	Mode	Configura los siguientes modos de funcionamiento en la unidad: Auto, Frío, Calefacción, Ventilación, Seco
○ FUNCTION	Function	Configura las siguientes funciones especiales del equipo: Swing, Air, Sleep, Health, I-Demand, Turbo, Save, E-Heater, X-Fan, Clean, Quiet.
○ FAN	Fan	Configura la velocidad del ventilador.
○ ON/OFF	On/Off	Enciende o apaga el equipo.

6.4 Funciones Básicas

6.4.1 Encendido y Apagado del Equipo

Presione el botón "ON/OFF" para encender el aire acondicionado, luego el controlador de zona mostrará la temperatura de ajuste, la velocidad del ventilador, el modo, etc. Presione "ON/OFF" nuevamente para detener el funcionamiento del aire acondicionado, luego el controlador de zona solo muestra la temperatura de configuración. Los estados "Encendido" y "Apagado" de la unidad se mostrarán de la siguiente manera.

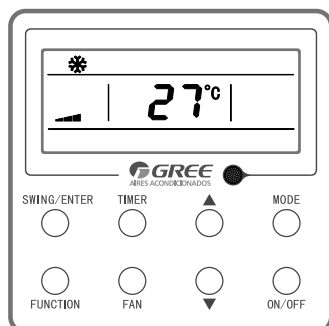


Fig. 6.4 Estado de Encendido

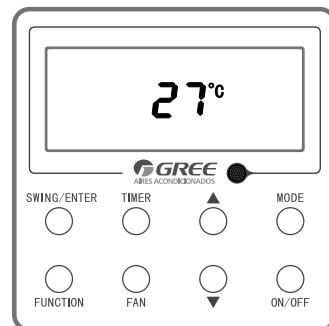


Fig. 6.5 Estado de Apagado

6.4.2 Selección de Modo de Operación

En estado de encendido, cada vez que presione el botón "MODE", la función cambiará de forma circular como se muestra en la siguiente figura:

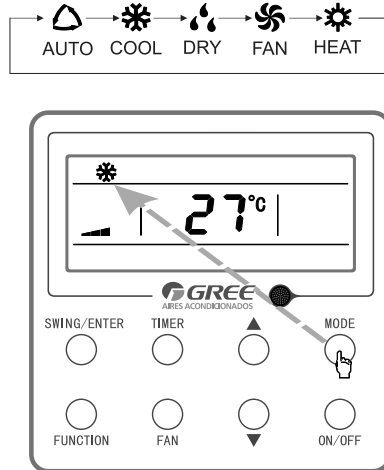


Fig. 6.6 Selección de modo de operación

En el modo automático, si la unidad trabaja en modo frío automático, entonces los símbolos "△" y "❄" se encienden; si la unidad opera en modo calentamiento automático, entonces "△" y "☀" se encienden.

6.4.3 Configuración de Temperatura

En estado de encendido, presione el botón "▲" o "▼", la temperatura de ajuste aumentará o disminuirá en la unidad de 1°C; cuando presione y mantenga presionado el botón, aumentará o disminuirá en la unidad de 1°C cada 0.3 segundos. La operación es la siguiente.

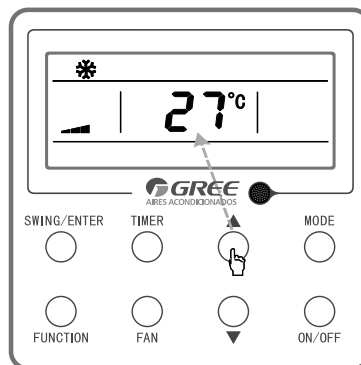


Fig. 6.7 Configuración de temperatura

El rango de ajuste de temperatura en modo refrigeración, secado, ventilador y calefacción es: 16 ° C - 30 ° C. La temperatura de ajuste no se puede ajustar en el modo automático.

6.4.4 Selección de Velocidad del Ventilador

En estado de encendido, presione el botón "FAN", la velocidad del ventilador cambiará circularmente de acuerdo con el siguiente orden, como se muestra a continuación:

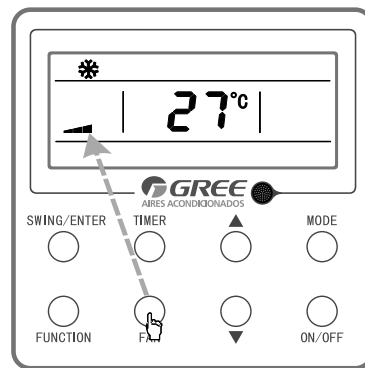
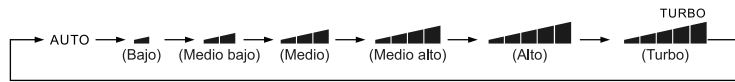


Fig. 6.8 Selección de velocidad del ventilador

NOTA:

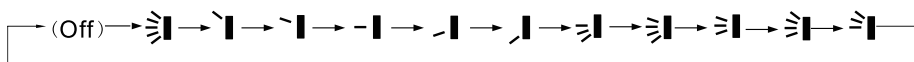
- En el modo DRY, la velocidad del ventilador se configurará automáticamente a baja velocidad y la velocidad del ventilador no podrá ajustarse.
- En modo ventilador y automático, no se puede configurar la velocidad en turbo.

6.4.5 Configuración del Swing Vertical

Hay dos formas para subir y bajar el swing vertical: swing simple y swing fijo. Cuando el equipo este apagado, presione el botón "SWING/ENTER" y el botón "▲" simultáneamente durante 5 segundos, el icono swing vertical parpadeará, luego cambiará para un swing simple y se realizará un swing fijo.

Cuando está configurado en swing simple, y el equipo este encendido, presione el botón "SWING/ENTER" para activar la función, presione el botón nuevamente el apagar la función.

Cuando esté configurado para oscilación fija, presione el botón "SWING/ENTER", la unidad cambiará de forma circular el modo de oscilación de acuerdo con el orden que se muestra a continuación:



NOTA: Si el modo de oscilación fijo se establece con éxito depende de si el modelo de la unidad puede admitir dicha función.

6.4.6 Configuración del Temporizador

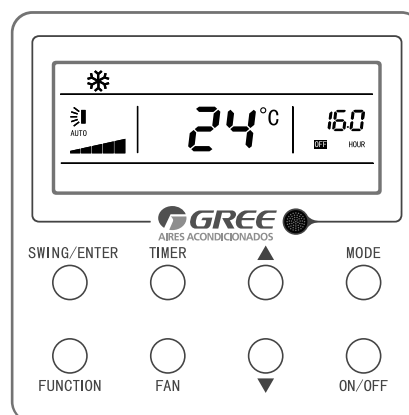
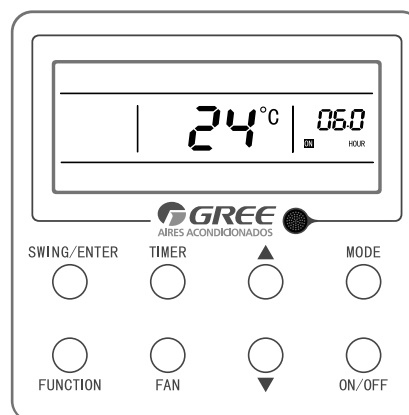
Bajo el estado de ENCENDIDO/APAGADO, presione el botón "TIMER" para configurar el tiempo de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad;

- **6.4.6.1 Configuración del temporizador de encendido:**

En estado de apagado, presione el botón "TIMER", la pantalla de cristal líquido mostrará "xx.x hour" y los iconos "ON" y "hour" parpadearán simultáneamente, luego presione el botón "▲" o "▼" para ajustar el tiempo de encendido. Presione el botón "TIMER", para guardar la configuración.

- **6.4.6.2 Configuración del temporizador de apagado:**

Si antes de presionar el botón "TIMER" para guardar la configuración, presione botón "MODE" para cambiar al estado de configuración del temporizador, la pantalla de cristal líquido mostrará "xx.x hour" y los iconos "OFF" y "hour" parpadearán simultáneamente, luego presione "▲" o "▼" para ajustar el tiempo de apagado, y presione el botón "TIMER" de nuevo para finalizar la configuración, el área del temporizador mostrará "xx.x hour ON/OFF", "xx.x hour" es el tiempo para encender la unidad en el tiempo de configuración y el tiempo de desconexión del temporizador no se visualiza.



- **6.4.6.3 Cancelación del temporizador:** Después de configurar la función del temporizador, presione el botón "TIMER", la pantalla ya no mostrará "xx.x hour", la función del temporizador se cancelará.

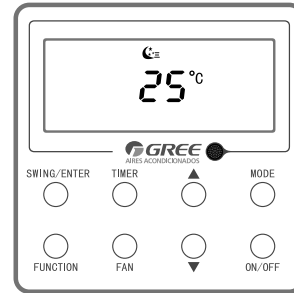
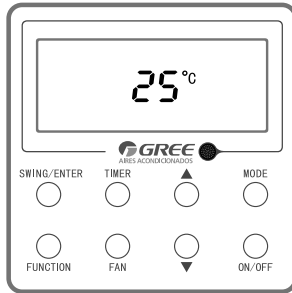
Área del temporizador: 0.5 – 24 horas. Cada vez que presione el botón "▲" o "▼", el tiempo de ajuste aumentará/disminuirá en 0,5 horas, presione y mantenga presionados los botones para que la unidad aumente/disminuya automáticamente 0.5 horas cada 0.3 segundos.

NOTA: En estado encendido, el tiempo de temporización se cuenta desde el momento en que se apaga la unidad; bajo el estado de apagado, el tiempo de desconexión del temporizador se cuenta desde el momento en que enciende la unidad.

6.5 Descripción de funciones especiales

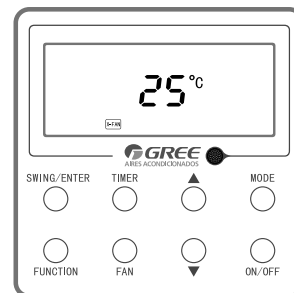
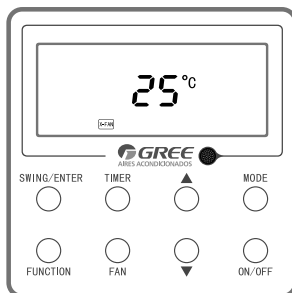
6.5.1 Función Sleep

En estado apagado, presione al botón "Function" hasta seleccionar la función Sleep "C", después, pulse el botón "Swing/Enter" para activar o desactivar la función.



6.5.2 Función Dry

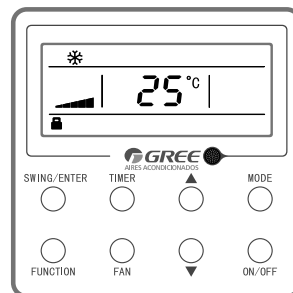
En estado apagado, presione el botón "Function" hasta seleccionar la función Dry "D-FAN", después, pulse el botón "Swing/Enter" para activar o desactivar la función.



6.5.3 Función de bloqueo

Cuando el equipo este encendido o apagado, presione los botones "▲" y "▼" al mismo tiempo durante 5 segundos para activar la función de bloqueo. El display mostrara el icono cuando la función este activada. Pulse nuevamente los botones "▲" y "▼" para desactivar la función.

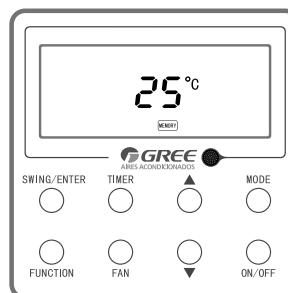
Nota: Cuando la función de bloqueo este activada, ningún botón responderá al presionarse.



6.5.4 Función Memory

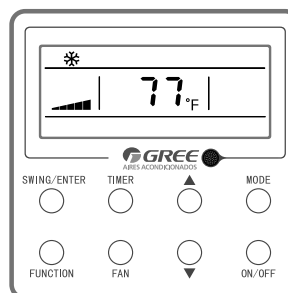
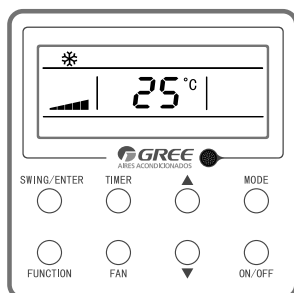
En estado apagado, presione los botones "Mode" y "▲" durante 5 segundos para encender o apagar la función Memory. El display mostrará el icono "MEM" cuando la función este activada. Pulse nuevamente los botones "Mode" y "▼" para desactivar la función.

Nota: Si se configura la función Memory, la unidad interior reanudará el estado de configuración original después de una falla de energía y luego de que se restablezca.



6.5.6 Cambiar escala de temperatura

En estado apagado, presione los botones "Mode" y "▼" durante 5 segundos para cambiar la escala entre grados Fahrenheit y grados Centígrados.

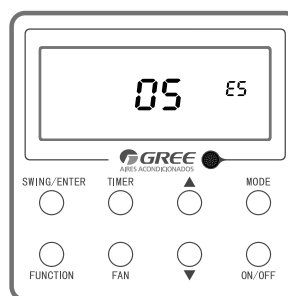


6.5.7 Consulta de histórico de fallas

En estado apagado, presione los botones "Function" y "▼" durante 5 segundos ver el histórico de códigos de falla en el equipo.

En estado apagado, presione los botones "Function" y "▼" durante 5 segundos ver el histórico de códigos de falla en el equipo.

En el estado consulta, la zona de visualización de temperatura muestra "00". Presione los botones "▲" y "▼" para navegar entre los 5 registros de falla. El área visualización del temporizador muestra el código de error detallado. El quinto registrado del código de falla es el más reciente.



6.5.8 Función de limpieza de filtros

En estado de encendido, presione el botón "FUNCTION" para seleccionar la función de limpieza de filtros "CLEAN" y pulse el botón "Swing/Enter" para activar la función.

El área de visualización del temporizador indica el código "00", que significa que el tiempo de funcionamiento para la limpieza de filtros esta desactivado. Presione las teclas "▲" y "▼" para ajustar el código en base al tiempo deseado y presione la tecla "Swing/Enter" para guardar la configuración.

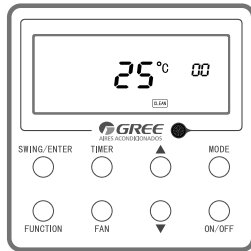


Fig. 7.20 Función de limpieza desactivado.

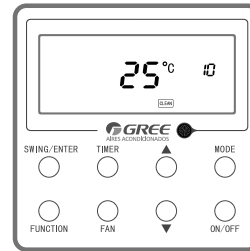


Fig. 7.21 Función de limpieza configurado a 5500 hrs.

Cuando el tiempo acumulado de trabajo es mayor al tiempo configurado el icono de limpieza empezara a parpadear.

Para cancelar la función de limpieza de filtros seleccione

Tab. 7.2 Selección de tiempo de funcionamiento acumulado

NIVEL DE CONTAMINACION	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO ACUMULADO (HORA)	NIVEL DE CONTAMINACION	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO ACUMULADO (HORA)	NIVEL DE CONTAMINACION	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO ACUMULADO (HORA)
10	5500	20	1400	30	100
11	6000	21	1800	31	100
12	6500	22	2200	32	100
13	7000	23	2600	33	100
14	7500	24	3000	34	100
15	8000	25	3400	35	100
16	8500	26	3800	36	100
17	9000	27	4200	37	100
18	9500	28	4600	38	100
19	10000	29	5000	39	100

6.5.9 Dimensiones y componentes del controlador de zona

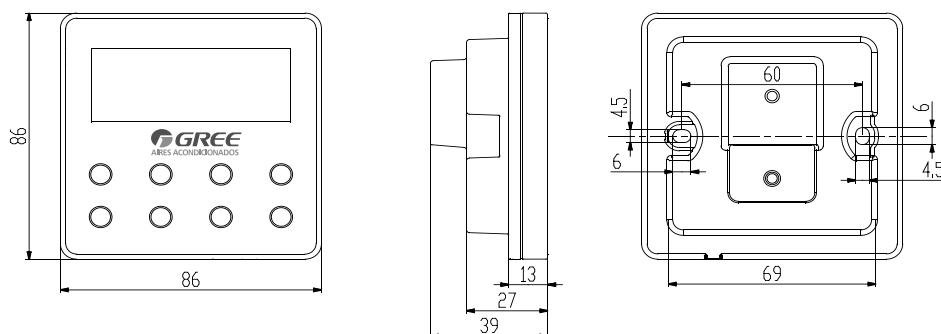


Fig. 7.22 Dimensiones del controlador de zona (Unidades:mm)

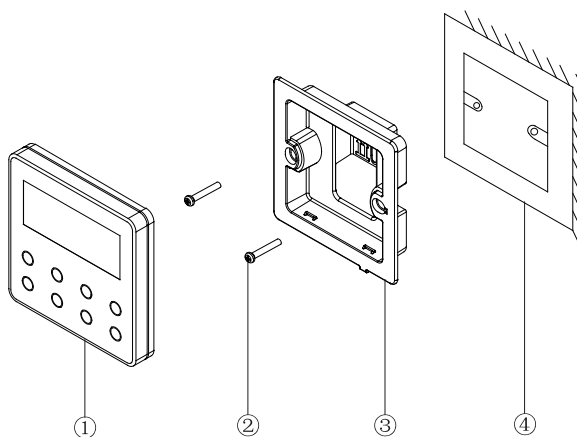


Fig. 7.23 Componentes del controlador de zona

Tabla 7.3 Componentes del controlador de zona

No				
NOMBRE	CONTROLADOR	TORNILLO M4x25	CAJA DE INSTALACION DEL CONTROLADOR DE ZONA	CAJA DE CONEXIONES PARA INSTALAR DENTRO DE LA PARED
CANTIDAD	1	2	1	1

7. Encendido de la Unidad

Antes de encender la unidad verifique los siguientes puntos:

- ¿Está la unidad ubicada correctamente y nivelada con la distancia adecuada?
- ¿El conducto tiene el tamaño, recorrido, cinta adhesiva, aislamiento y resistencia a la intemperie correctos con la disposición adecuada de la unidad?
- ¿El cableado está dimensionado y funcionando correctamente de acuerdo con el diagrama de cableado de la unidad?
- ¿Están todas las conexiones de cableado, incluidas las de la unidad, apretadas?
- ¿La unidad se ha conectado a tierra correctamente y se ha fusionado con el tamaño de fusible recomendado? Ver datos de cableado.
- ¿Se han revisado los sistemas de aire acondicionado en los puertos de servicio para verificar la carga y detectar fugas si es necesario?
- ¿El ventilador del condensador y evaporador giran libremente y están apretados en los ejes?
- ¿Están todas las cubiertas y paneles de acceso en su lugar para evitar la pérdida de aire y riesgo de seguridad?

Arranque de la unidad en modo de frío

- (1) La fuente de alimentación debe encenderse solo después de terminar toda la instalación.
- (2) Todos los cables alimentación y de control deben estar conectados de forma correcta y segura.
- (3) Todos los objetos como tornillos, alambres, etc. que permanecieron en la unidad deben retirarse después de la instalación.
- (4) Conecte la fuente de alimentación y presione el botón ON/OFF en el controlador de zona para iniciar la operación

8. Diagnóstico de Fallas

Si su equipo está presentando un mal funcionamiento, primero verifique los siguientes puntos antes de realizar alguna reparación:

Falla	Causa	Solución
La unidad no enciende	La fuente de alimentación no se conecta o la secuencia de fase es incorrecta.	Conecte la fuente de alimentación o cambie dos fases aleatorias.
	La fuga eléctrica de la unidad de aire acondicionado provoca el disparo del interruptor de fuga.	Póngase en contacto con el centro de servicio más cercano.
	El voltaje es muy bajo.	Póngase en contacto con su proveedor de energía eléctrica.
	El lazo de control tiene falla.	Póngase en contacto con el centro de servicio más cercano.
La unidad funciona por un tiempo y luego se detiene	El puerto de salida de aire o el puerto de entrada de la unidad están bloqueados.	Mueve los obstáculos.
	Hay un obstáculo frente al condensador.	Mueve los obstáculos.
	El lazo de control es anormal.	Póngase en contacto con el centro de servicio más cercano.
La unidad no enfría	Filtros de aire sucios.	Limpie los filtros de aire.
	El puerto de salida de aire o el puerto de entrada de la unidad interior o unidad exterior están bloqueados.	Mueve los obstáculos.
	Demasiadas personas o una fuente de calor en la habitación.	Si es posible, elimine o reduzca las fuentes de calor.
	Las puertas o ventanas están abiertas.	Cierre puertas y ventanas.
	Fuga de refrigerante	Póngase en contacto con el centro de servicio más cercano.

Nota: Si después de realizar la verificación de los elementos anteriores y tomar las medidas pertinentes para resolver los problemas encontrados, la unidad de aire acondicionado sigue sin funcionar, detenga el funcionamiento de la unidad inmediatamente y póngase en contacto con el centro de servicio más cercano.

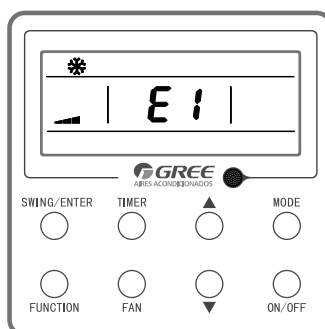
Cuando se produce un error en el sistema, el área de visualización de la temperatura en el display de controlador de zona mostrará el código de error, cuando se producen varios errores simultáneamente, se mostrará un código de error de forma circular. Si el controlador con cable se ha conectado a varios sistemas, cuando se produce un error en un sistema determinado, el primer bit del número en el área de temperatura mostrará el número del sistema (no mostrará el número del sistema cuando solo haya un sistema).

Cuando ocurra un error, apague la unidad y comuníquese con un centro de servicio autorizado.

La siguiente figura se refiere a la protección de alta presión bajo el estado de encendido.

9. Listado de Códigos de Error

NUMERO	CÓDIGO DE FALLA	DESCRIPCION
1	E1	Protección por alta presión en el compresor.
2	E2	Protección congelamiento en unidad interior
3	E3	Protección de baja presión del compresor, protección por fuga de refrigerante y modo de acumulación del refrigerante.
4	E4	Compresor de alta temperatura de protección de descarga.
5	E6	Error de comunicación.
6	E8	Falla del ventilador interior.
7	F0	Error del sensor de temperatura ambiente interior.
8	F1	Error del sensor de temperatura del evaporador.
9	F2	Error del sensor de temperatura del condensador.
10	F3	Error del sensor de temperatura ambiente exterior.
11	F4	Error del sensor de temperatura de descarga.
12	F5	Error del sensor de temperatura del controlador de zona.
13	C5	Error de código de capacidad.
14	EE	Error en memoria EEPROM.



NUMERO	CÓDIGO DE FALLA	DESCRIPCION
15	PF	Error del sensor de caja eléctrica.
16	H3	Protección por sobrecarga en compresor.
17	H4	Sobrecarga.
18	H5	Protección del módulo IPM.
19	H6	Falla en motor de ventilador.
20	H7	Protección en el módulo de sincronización.
21	Lc	Falla de activación.
22	Ld	Protección por secuencia de fase.
23	LE	Protección por compresor bloqueado.
24	LF	Protección de Potencia.
25	Lp	Desajuste en la unidad exterior.
26	U7	Protección de cambio de dirección de válvula de 4 vías.
27	P0	Protección por reinicio de la unidad.
28	P5	Protección por sobre corriente.
29	P6	Falla de comunicación entre la unidad y el controlador de zona.
30	P7	Error del sensor del módulo de encendido.
31	P8	Protección por falla de detección de cruce por cero.
32	P9	Protección de cruce por cero.
33	PA	Protección de corriente alterna.
34	Pc	Error en módulo de corriente.
35	Pd	Protección de conexión del sensor.
36	PE	Protección de deriva de temperatura.
37	PL	Protección de bajo voltaje de bus CC.
38	PH	Protección de alto voltaje de bus CC.
39	PU	Falla en el ciclo de carga.
40	PP	Falla en voltaje de entrada.
41	ee	Error de chip de memoria de unidad.
42	08	Descongelamiento.
43	09	Retorno de aceite.
44	HC	Protección PFC.

NUMERO	CÓDIGO DE FALLA	DESCRIPCION
45	C4	Falla en jumper de capacidad de unidad exterior.
46	d1	Modo DRED1.
47	d2	Modo DRED2.
48	d3	Modo DRED3.
49	E9	Protección por nivel de agua.
50	EL	Paro de emergencia (Alarma contra Incendios).
51	AL	Protección por bajo voltaje en bus CC de módulo de ventilador.
52	AH	Protección por alto voltaje en bus CC de módulo de ventilador.
53	AA	Protección por corriente AC en modulo ventilador (entrada).
54	A1	Protección del módulo IPM en módulo de ventilador.
55	AF	Falla en modulo PFC del ventilador.
56	Ac	Falla en arranque del ventilador.
57	Ad	Perdida de fase en ventilador
58	A0	Restablecimiento del módulo de ventilador.
59	UL	Protección de corriente en ventilador.
60	UP	Protección de potencia en ventilador.
61	AE	Falla en sensor de corriente del ventilador.
62	AJ	Falla en sincronización de ventilador.
63	A6	Falla en comunicación en modulo ventilador con tarjeta principal.
64	A8	Protección sobrecalentamiento en ventilador.
65	A9	Falla en sensor de temperatura de ventilador.
66	An	Falla en memoria EEPROM en módulo de ventilador.
67	AU	Falla en el circuito de carga en módulo de ventilador.
68	AP	Falla en voltaje de entrada del ventilador.
69	Ar	Falla en sensor de temperatura ambiente en módulo de ventilador.
70	U9	Protección de contactor de CA del ventilador o error de cruce por cero.

10. Mantenimiento

Para prolongar la vida útil de la unidad de aire acondicionado, verifique y mantenga la unidad regularmente con un técnico calificado.

- (1) Limpieza del filtro de aire
 - 1) No desmonte el filtro de aire cuando lo limpie. De lo contrario, la falla puede ser causada.
 - 2) Si la unidad de aire acondicionado se usa en un ambiente con mucho polvo, debe limpiar el filtro de aire con frecuencia (una vez cada dos semanas).
- (2) Limpieza del serpentín del condensador
El serpentín del condensador debe limpiarse regularmente, al menos una vez cada dos meses. Puede limpiar la superficie con una aspiradora o un cepillo de nylon, no la lave con agua.
- (3) Mantenimiento al comienzo de la temporada de operaciones
 - 1) Verifique la entrada y salida de aire de las unidades para confirmar que no haya bloqueo.
 - 2) Verifique si el cable de la tierra está en buenas condiciones.
 - 3) Verifique si la conexión de la línea está en buenas condiciones.
 - 4) Verifique el tubo de drenaje para confirmar el flujo de condensado.
- (4) Mantenimiento al final de la temporada operativa
 - 1) Cuando el clima esté despejado, opere la unidad por medio día, para secar el interior de la unidad.
 - 2) Si no va a utilizar la unidad de aire acondicionado durante un tiempo prolongado, desconecte la fuente de alimentación.

AVISO

Deberá prestar atención a los siguientes asuntos cuando limpie la unidad de aire acondicionado.

1. Corte toda fuente de energía de la alimentación antes de contactar con la línea que conecta el equipo.
2. Solo limpie la unidad de aire acondicionado después de que la unidad se apague y la fuente de alimentación se desconecte. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas o lesiones.
3. No use agua para limpiar la unidad de aire acondicionado. De lo contrario, puede haber una descarga eléctrica.
4. Preste más atención al lugar donde el acondicionador de aire debe instalarse firmemente.



Póliza de Garantía

Aviso: Leer cuidadosamente el manual de mantenimiento e instalación y ponerlos en práctica de uso le brindara un funcionamiento adecuado.

Nuestras marcas hacen valida esta garantía por medio de los distribuidores autorizados bajo las siguientes:

CONDICIONES

1. **Lugar para hacer efectiva la garantía.** Para hacer valida su garantía favor de acudir "EXCLUSIVAMENTE" con el distribuidor autorizado que vendió este producto.
2. **Requisitos.** Para hacer válida la garantía, se deberá presentar el Producto, la póliza de Garantía debidamente sellada por el establecimiento que lo vendió o en su caso con copia respectiva de la factura o recibo que acredite la compra-venta.
3. **Producto.** Esta póliza de garantía es exclusivamente para el producto adquirido y cuya etiqueta de número de serie se identifica al calce de este documento.
4. **Vigencia y alcance:** La vigencia de esta Póliza de Garantía es de un año a partir de la adquisición del Producto y se extiende a cualquier falla de fabricación; no obstante lo anterior, la cobertura de los componentes del Producto se limitará a lo siguiente: (a) Aspas, Turbina, motor de ventilación, switch, termostato y compresor tendrán garantía y será reemplazado sin cargo extra al Consumidor durante un periodo de 12 (doce) meses. (b) la tarjeta electrónica, componentes electrónicos y el control remoto tendrá garantía y será reemplazados únicamente durante los 3 (tres) meses posteriores a la compra del producto y cuando éstos demuestren defectos de fabricación.
5. **Excepciones.** La garantía del Producto y/o sus componentes no será aplicable cuando: (a) el producto se hubiese utilizado en condiciones anormales ya sea de instalación, por problemas climatológicos o desastres naturales, por problemas o mala instalación eléctrica, por golpes, por deterioro natural del producto, (b) el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña, (c) el producto hubiese sido instalado, alterado o reparado por personas no autorizadas por el Distribuidor Autorizado.
6. **Lugares de atención y servicio.** Esta garantía podrá ser atendida únicamente por el Distribuidor que vendió el producto y cuyo domicilio se identifica al calce de este documento. Cuando el producto se hubiera adquirido en cadenas comerciales, la garantía se hará válida en los centros de servicio autorizados siendo estos los publicados en www.dragontrade.mx
7. **Refacciones.** El consumidor puede obtener partes, componentes, consumibles y accesorios con el distribuidor que vendió el equipo. Las refacciones y componentes empleados para la reparación de su equipo no tendrán costo extra únicamente cuando estén sujetos a esta póliza de garantía, de igual forma se cubrirán los gastos de transportación y mano de obra que se deriven de la presente garantía. Todos los reemplazos de partes y reparaciones tendrán un periodo de garantía de 30 días posteriores al reemplazo.

Póliza de Garantía para su aire acondicionado

Lo felicitamos por su compra.





<p>CENTROS DE ATENCION DIRECTA A CLIENTES: (Distribuidor / Comercializador Autorizado) Sello de Garantía de Distribuidor</p> 	<p>Datos de Distribuidor / Comercializador Autorizado</p> <p>Nombre: _____ Dirección: _____ _____</p> <p>Datos del Artículo</p> <p>Marca: _____ Modelo: _____</p> <p>Firma del Técnico: _____ Email: _____</p>
--	--


<p>Fecha de adquisición del Producto: ____/____/____</p> <p>Pegar Etiqueta de Número de Serie aquí</p>


IMPORTADO POR:
DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V.


BLVD. INSURGENTES #18302
COL. EL LAGO
TIJUANA, B.C., MEXICO
C.P. 22010
R.F.C.: DTI1406138E5


	
ACONDICIONADOR DE AIRE	
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER	
MARCA: GREE	
MODELO: GK-H03NH3AS	
1 FASE	220V-240V ~ 60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	36 010 BTU/h
CONSUMO FRIO:	3 100 W
CAPACIDAD DE CALEFACCION:	39 240 BTU/h
CONSUMO CALEFACCION:	3 200 W
CORRIENTE NOMINAL:	19 A
POTENCIA NOMINAL:	4,3 kW
PRESION MAXIMA PERMITIDA:	4,4 MPa
PRESION DE OPERACION (ALTA/BAJA):	4,4 / 2,5 MPa
FLUJO DE AIRE POR HORA:	2 000 m³/h
REFRIGERANTE:	R410A
CARGA REFRIGERANTE:	3,5 kg
GRADO DE PROTECCION:	IPX4
HECHO EN CHINA	
<p>IMPORTADO POR: DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302 Colonia El Lago Tijuana, B.C., México, C.P. 22210 R.F.C.: DTI-140613-8E5 Tel: +52 (664) 830-1323</p> <p style="text-align: center;">MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO</p>	
<u>www.dragontrade.mx</u>	

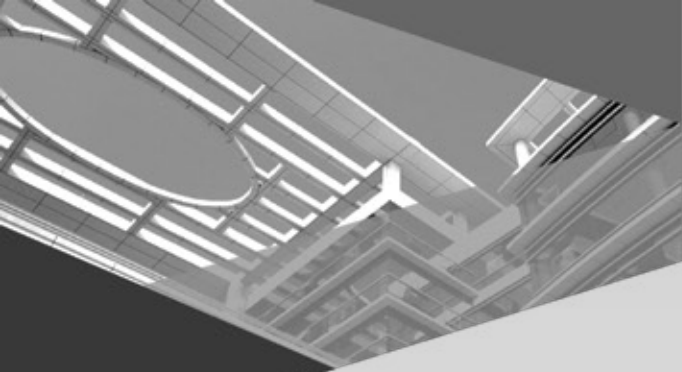
	
ACONDICIONADOR DE AIRE	
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER	
MARCA: GREE	
MODELO: GK-H5.5NH3AS	
1 FASE	220V-240V ~ 60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	66 015 BTU/h
CONSUMO FRIO:	6 800 W
CAPACIDAD DE CALEFACCION:	69 960 BTU/h
CONSUMO CALEFACCION:	5 800 W
CORRIENTE NOMINAL:	38 A
POTENCIA NOMINAL:	8 kW
PRESION MAXIMA PERMITIDA:	4,4 MPa
PRESION DE OPERACION (ALTA/BAJA):	4,4 / 2,5 MPa
FLUJO DE AIRE POR HORA:	3 300 m³/h
REFRIGERANTE:	R410A
CARGA REFRIGERANTE:	5 kg
GRADO DE PROTECCION:	IPX4
HECHO EN CHINA	
<p>IMPORTADO POR: DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302 Colonia El Lago Tijuana, B.C., México, C.P. 22210 R.F.C.: DTI-140613-8E5 Tel: +52 (664) 830-1323</p> <p style="text-align: center;">MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO</p>	
www.dragontrade.mx	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE	
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER	
MARCA: GREE	
MODELO: GK-H5.5NH3AF	
3 FASE	220V-240V ~ 60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	66 020 BTU/h
CONSUMO FRIO:	7 900 W
CAPACIDAD DE CALEFACCION:	75 120 BTU/h
CONSUMO CALEFACCION:	5 800 W
CORRIENTE NOMINAL:	32 A
POTENCIA NOMINAL:	11 kW
PRESION MAXIMA PERMITIDA:	4,4 MPa
PRESION DE OPERACION (ALTA/BAJA):	4,4 / 2,5 MPa
FLUJO DE AIRE POR HORA:	3 300 m³/h
REFRIGERANTE:	R410A
CARGA REFRIGERANTE:	5 kg
GRADO DE PROTECCION:	IPX4
HECHO EN CHINA	
<p>IMPORTADO POR: DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302 Colonia El Lago Tijuana, B.C., México, C.P. 22210 R.F.C.: DTI-140613-8E5 Tel: +52 (664) 830-1323</p> <p style="text-align: center;">MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO</p>	
www.dragontrade.mx	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE	
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER	
MARCA: GREE	
MODELO: GK-H10NH3AF	
3 FASE	220V-240V ~ 60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	120 016 BTU/h
CONSUMO FRIO:	13 700 W
CAPACIDAD DE CALEFACCION:	120 380 BTU/h
CONSUMO CALEFACCION:	11 500 W
CORRIENTE NOMINAL:	40 A
POTENCIA NOMINAL:	15 kW
PRESION MAXIMA PERMITIDA:	4,4 MPa
PRESION DE OPERACION (ALTA/BAJA):	4,4 / 2,5 MPa
FLUJO DE AIRE POR HORA:	5 800 m³/h
REFRIGERANTE:	R410A
CARGA REFRIGERANTE:	10 kg
GRADO DE PROTECCION:	IPX4
HECHO EN CHINA	
IMPORTADO POR: DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302 Colonia El Lago Tijuana, B.C., México, C.P. 22210 R.F.C.: DTI-140613-8E5 Tel: +52 (664) 830-1323	
MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO	
www.dragontrade.mx	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE	
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER	
MARCA: GREE	
MODELO: GK-H15NH3AF	
3 FASE	220V-240V ~ 60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	180 012 BTU/h
CONSUMO FRIO:	22 000 W
CAPACIDAD DE CALEFACCION:	182 520 BTU/h
CONSUMO CALEFACCION:	16 000 W
CORRIENTE NOMINAL:	68 A
POTENCIA NOMINAL:	26 kW
PRESION MAXIMA PERMITIDA:	4,4 MPa
PRESION DE OPERACION (ALTA/BAJA):	4,4 / 2,5 MPa
FLUJO DE AIRE POR HORA:	9 500 m³/h
REFRIGERANTE:	R410A
CARGA REFRIGERANTE:	12 kg
GRADO DE PROTECCION:	IPX4
HECHO EN CHINA	
<p>IMPORTADO POR: DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302 Colonia El Lago Tijuana, B.C., México, C.P. 22210 R.F.C.: DTI-140613-8E5 Tel: +52 (664) 830-1323</p> <p style="text-align: center;">MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO</p>	
<u>www.dragontrade.mx</u>	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE	
TIPO PAQUETE SUBTIPO INVERTER	
MARCA: GREE	
MODELO: GK-H20NH3AF	
3 FASE	220V-240V ~ 60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	216 010 BTU/h
CONSUMO FRIO:	29 000 W
CAPACIDAD DE CALEFACCION:	245 640 BTU/h
CONSUMO CALEFACCION:	25 000 W
CORRIENTE NOMINAL:	82 A
POTENCIA NOMINAL:	30 kW
PRESION MAXIMA PERMITIDA:	4,4 MPa
PRESION DE OPERACION (ALTA/BAJA):	4,4 / 2,5 MPa
FLUJO DE AIRE POR HORA:	14 300 m ³ /h
REFRIGERANTE:	R410A
CARGA REFRIGERANTE:	16 kg
GRADO DE PROTECCION:	IPX4
HECHO EN CHINA	
<p>IMPORTADO POR: DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302 Colonia El Lago Tijuana, B.C., México, C.P. 22210 R.F.C.: DTI-140613-8E5 Tel: +52 (664) 830-1323</p> <p style="text-align: center;">MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO</p>	
<u>www.dragontrade.mx</u>	



IMPORTADO POR:

DRAGON TRADE IMPORTS DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Blvd. Insurgentes #18302 Col. El Lago, Tijuana B.C., México.

C.P.22210 R.F.C. DTI1406138E5