



TQG (R410A) 032H-036H

Instrucciones de Instalación

Spanish / Português / English

Spanish- 5130-2649688-A

50Hz	TAC600	0308
RoHS		VER 9.60

Generalidades

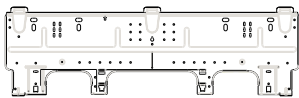
Estas instrucciones son una guía general. El acondicionador de aire debe ser instalado por personal entrenado y autorizado.

- Use tuberías de cobre de los siguientes tamaños para conectar las unidades externas e internas:

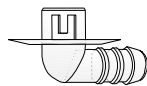
Modelo	No.Ph	Unidade interna	Unidade externa	Tamaño
TQG032H	1Ph	42TQG032H	38TC35H7	1/4"-5/8"
TQG036H	1Ph	42TQG036H	38TC39H7	3/8"-3/4"

- La instalación debe efectuarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante, usando solamente tubería aprobada, cables eléctricos originales y accesorios.

Accesorios Estándar



Abrazadera de Montaje



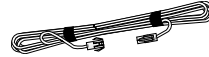
Adaptador para manguera de drenaje



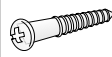
Bloque de la Terminal Eléctrica
6/7 estaciones de acuerdo al modelo



Aislamiento para las Conexiones



Sensor exterior TH3, cable de conexión de 10m



Tornillos Largos



Tapones de Pared



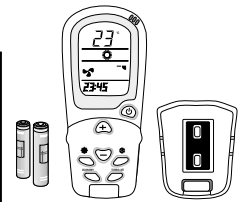
Almohadillas de absorción



2 Tornillos de 8 x 1/2"
Cabeza de Color



2 Tornillos de 8 x 1/2"
Cabeza Cubierta de Níquel



Mando a Distancia, estante del Mand o a Distancia y Baterías



Manual del Usuario

Requerimientos Eléctricos

- El acondicionador de aire debe estar directamente conectado a una fuente de poder apropiada.
- Use solamente fusibles Tipo "G" o "C", como se ve a continuación:

42TQG032H, 036H: 25A

- Use un cable de poder simple, sin extensiones.
- Cable de fuente de energía y los de conexión para las unidades exteriores (si se suministran):
Para los modelos con potencia de entrada nominal > 3500 W, debe ser por lo menos de 2.5 mm²
Para los modelos con potencia de entrada nominal > 3500 W, debe ser por lo menos de 1,5 mm²

No se debe permitir el uso de este aparato a personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o con falta de experiencia y conocimiento, salvo que hayan recibido instrucción supervisada en el uso del aparato por persona responsable de su seguridad.

Los niños requieren supervisión para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Use un Harmonized Cable de tipo H05RN-F / 60245 IEC 57 para el suministro de corriente a la unidad externa, como igualmente para el cable de conexión entre la unidad interna y la unidad externa. Cuando la unidad interna está conectada al suministro de corriente, se debe usar un cable de tipo H05VV-F / 60227 IEC 53. Cuando se suministra un cable junto con el acondicionador de aire para una instalación fija, se debe instalar un interruptor de circuito con circuito abierto y con por lo menos 3,0 mm acc. Toda la instalación tiene que realizarse en conformidad con los reglamentos nacionales de instalación. En caso que uno de los cables esté dañado, la reparación la puede efectuar solamente un técnico de servicio autorizado.

Ubicación de las Unidades Interiores y Exteriores

Las unidades interiores y exteriores deben instalarse lo más cerca posible la una de la otra. No exceda los tamaños y alturas de la tubería mostrados en la tabla adjunta:

Modelo	Longitud máxima en metros (pies)	Máxima diferencia en altura entre unidades en metros (pies)
TQG	30 (100')	20 (65')

Unidad Exterior

- Asegúrese de dejar suficiente espacio alrededor de la unidad. Ver Figura 2 para saber las mínimas distancias requeridas entre la unidad y las paredes cercanas.
- Instale la unidad en un sitio conveniente para poder hacerle mantenimiento y darle servicio.
- Proteja la unidad contra cualquier fuente de calor como por ejemplo los rayos directos del sol.
- Evite la instalación en sitios con bastante polvo o con vientos fuertes.
- Coloque la unidad de una manera que minimice el ruido del motor para no molestar al cliente y a los vecinos.
- En el modo de calentamiento, se puede formar agua en el condensador. Un tapón de drenaje puede adicionarse a la unidad. Use el adaptador que se ve en la Figura 1.
- Asegúrese de instalar las patas de la unidad al soporte.

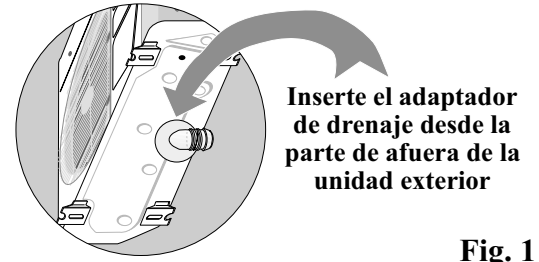


Fig. 1

Sistema	TQG032H	TQG036H
DIMENSIONES mm (")	Unidade externa	
	38TC35H7	38TC39H7
a	320 (12.6")	400 (15.7")
b	640 (25.2")	640 (25.2")
c	1100 (43.3")	1140 (44.9")

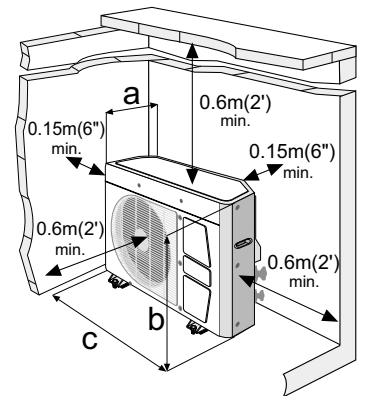


Fig. 2

Unidad Interior

- Asegúrese de dejar suficiente espacio alrededor de la unidad. Ver Figura 3 para saber las mínimas distancias requeridas entre la unidad y el techo, suelo y paredes alrededor.
- Coloque la unidad de tal manera que le fluya aire libre alrededor.
- Evite colocar la unidad cerca a una fuente de calor, como la luz del sol directamente, vapor o una flama.
- Instale la unidad en un sitio con acceso a líneas de conexión de gas con el propósito de servicio y mantenimiento.

DIMENSIONES mm (")	Unidade interna	
	42TQG032H	42TQG036H
a	190 (7.5")	230 (9.1")
b	310 (12.2")	310 (12.2")
c	1395 (55")	1395 (55")

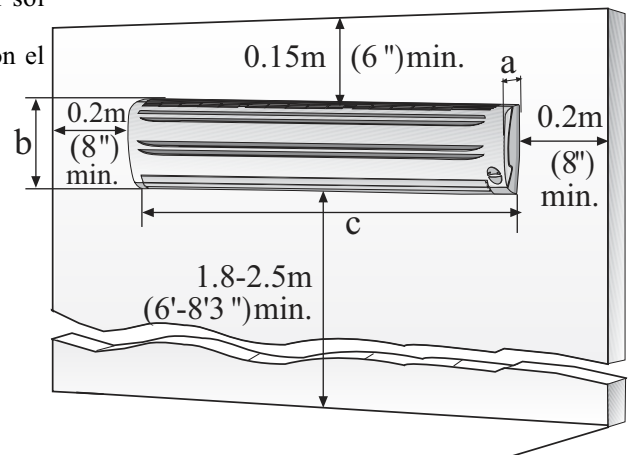


Fig. 3

Nota: Evite instalar la unidad interna/externa sobre objetos valiosos, de comunicación, eléctricos o cualquier aparato que sea sensible al agua o a la humedad. Si el sistema no es instalado de conformidad con las instrucciones relevantes, la compañía no se hará responsable por daños que puedan ser causados por goteos de agua de otras unidades.

Instalando la Unidad Interior

Ruta de la Línea de Refrigeración

- Las líneas de refrigeración pueden ser dirigidas en cualquiera de las cuatro direcciones presentadas en la Fig. 4.

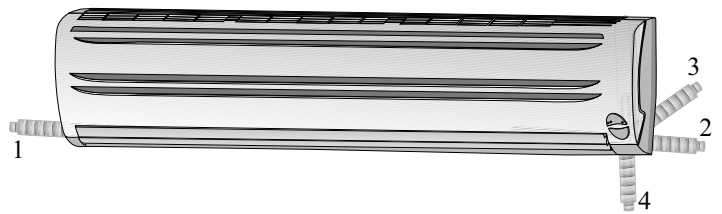


Fig. 4

Instalando la Abrazadera de Montaje

- Jale hacia afuera la abrazadera de montaje adjunta a la parte trasera de la unidad. Ver la Fig. 5.
- Coloque la abrazadera de montaje en la pared y nivélela usando un nivelador adecuado.
- Marque los cuatro agujeros perforados en la pared, como aparecen en la Fig. 5.
- Perfore los agujeros, inserte los tapones de pared y use los tornillos largos para agarrar la abrazadera de montaje a la pared.
- Revise que la abrazadera esté nivelada y firmemente asegurada a la pared.

Perforando un agujero en la pared

- Si la ruta de refrigeración No. 3 es seleccionada, un agujero en la pared debe ser efectuado como lo muestra la Fig. 7.
- Marque el centro del agujero a ser perforado como lo muestra la Fig. 5.
- Perfore un agujero de 70 mm (3") en la pared para las líneas de refrigeración, manguera de drenaje y cables eléctricos.
- Si las rutas de refrigeración nos. 1, 2 o 4 son usadas, use una pequeña cuchilla de sierra para remover con cuidado el forro de plástico del panel lateral.
- Llene el espacio del agujero de la pared con un material de sellamiento apropiado.
- Monte la unidad interna sobre la abrazadera de montaje (ver Fig. 8).
- Asegúrese de perforar hacia afuera y hacia abajo, para que la abertura en la pared externa quede al menos 10mm más abajo que la abertura del interior.
- Asegúrese de que la manguera de drenaje esté al fondo del agujero.

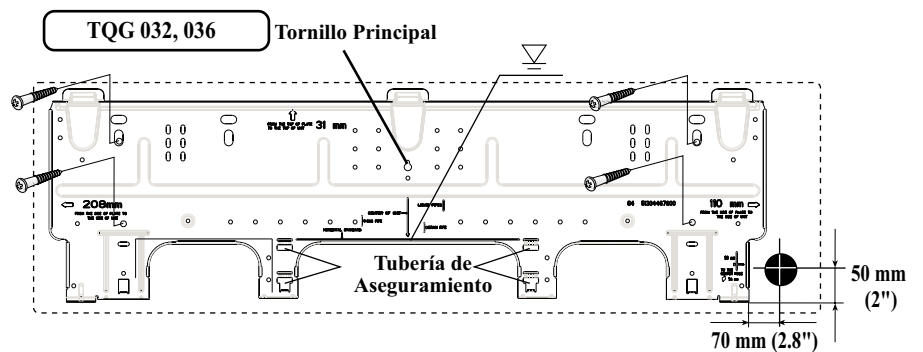


Fig. 5

Forma de drenaje de agua

- Conecte el extremo del tubo de drenaje que no está adjunto a la salida de la manguera de drenaje.
- Selle la conexión de drenaje para prevenir fugas.
- Asegúrese de que no hayan arrugas, curvas en "U" o secciones planas en el tubo.
- Revise que el drenaje funcione apropiadamente. Llene con agua el recipiente que se encuentra debajo del resorte de la unidad y observe que haya un drenaje libre. Ver la Fig. 6.

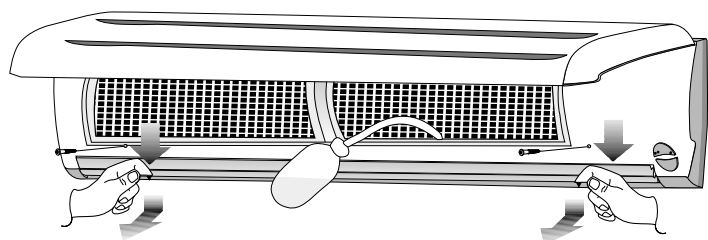


Fig. 6

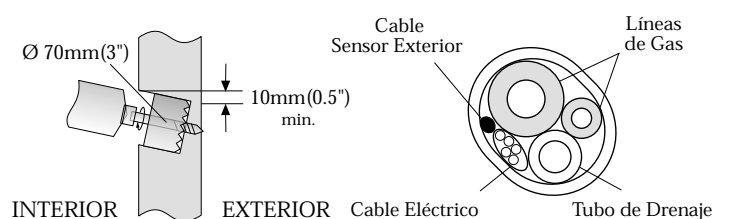


Fig. 7

Cableando la unidad interna

- Quite la tapa de la parrilla del acondicionador de aire, levantando la parte inferior, y luego jalándola suavemente hacia afuera. Ver Fig. 9 .
- Quite los dos tornillos de la tapa. Ver Fig. 10.
- Con el fin de quitar el marco de la parrilla, ejecute las siguientes instrucciones:
- Abra los dos tornillos que están por encima de la parrilla para tener una salida de aire.
- Empuje hacia abajo la parrilla, mientras la sostiene en los lugares marcados con triángulos, en la parte inferior de esta, y luego levántela suavemente.
- Encamine el cable eléctrico interunidades y el cable del sensor externo, hacia la esquina inferior derecha de la unidad interna.
- Use un destornillador para insertar los extremos de los alambres de la almohadilla del soporte (7 mm) en el bloque de la terminal, como se ve en la Fig. 10.
- Asegúrese de que los alambres estén conectados de acuerdo al diagrama de alambrado, en el interior de la tapa frontal.
- Sujete el cable eléctrico interunidades con la abrazadera blanca del cable, por medio de 2 tornillos localizados en la unidad.
- Conecte el conector del Sensor Externo TH3, a su conector pareja, marcado sensor externo TH3. (Conector Negro).
- Cierre la tapa de control Plástica con dos tornillos. Ver Fig. 10.

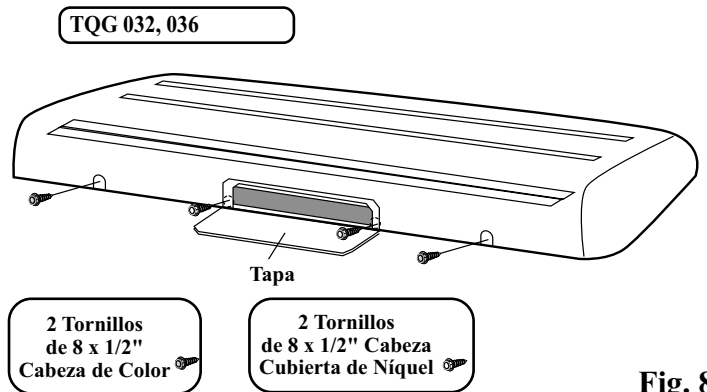
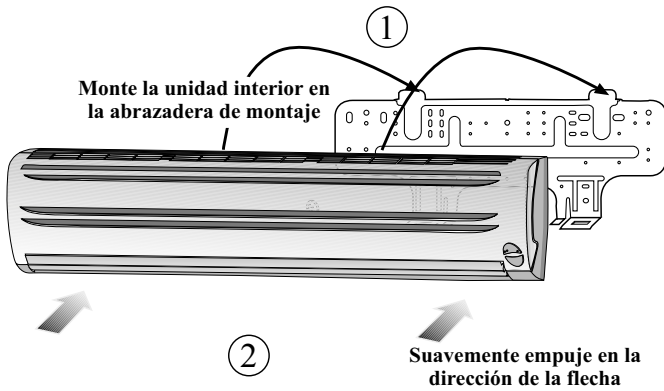


Fig. 8

Sujetando el Estante del Mando a Distancia

- Use los dos tornillos suministrados para agarrar el estante a la pared en la ubicación seleccionada por el cliente.
- Favor informar al cliente sobre el programa de temporizador del acondicionador de aire para asegurar una buena operación, debe haber una "línea de visión" directa en todo momento entre el mando a distancia y el acondicionador de aire.

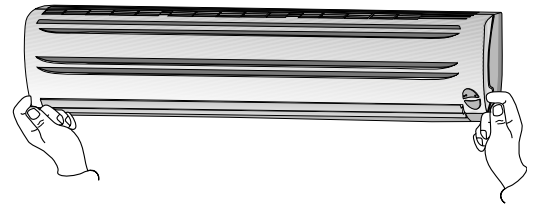


Fig. 9

Tubería

- Conecte los extremos de las líneas de refrigeración a sus conexiones apropiadas, siguiendo las guías en la sección de "Conectando las líneas de refrigeración".
- Asegúrese de que la manguera de drenaje esté en el fondo del agujero que atraviesa la pared (ver Fig. 7).

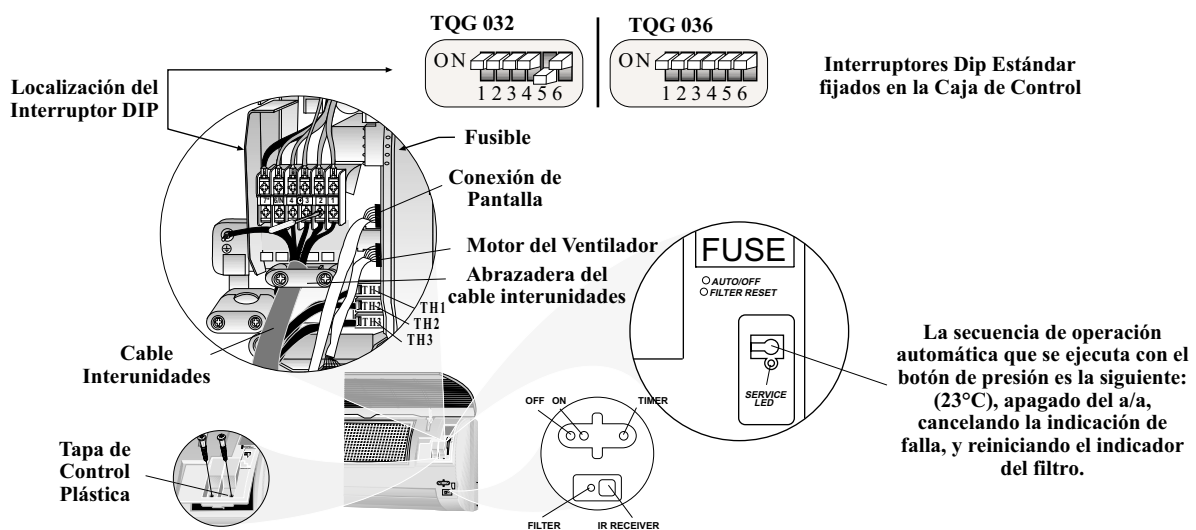


Fig. 10

Instalando la Unidad Externa

Instalación y Localización

Atención! La cantidad de llenado de gas debe efectuarse de acuerdo a la etiqueta adjunta a la unidad externa.

La unidad externa debe instalarse por lo menos a 5 cm (2") por encima de una superficie sólida.

- Asegúrese de que la unidad esté nivelada.
- Asegure las patas de la unidad externa a la base, como se muestra en la Figura 11. Coloque las almohadillas de absorción (incluidas) debajo de las patas para prevenir vibraciones.

Alambrando la unidad exterior

- Quite el cobertor de plástico de la unidad exterior.
- Afloje los tornillos en el bloque de la terminal.
- Conecte los alambres de acuerdo a los códigos de color que aparecen en la Figura 12.
- Conecte el cable sensor exterior, asegurándose de que el conector esté apropiadamente introducido.
- Asegure el cable eléctrico inter-unidad a la unidad exterior con la abrazadera que se muestra en la Figura 11.
- Vuelva a ensamblar la cobertura de plástico.

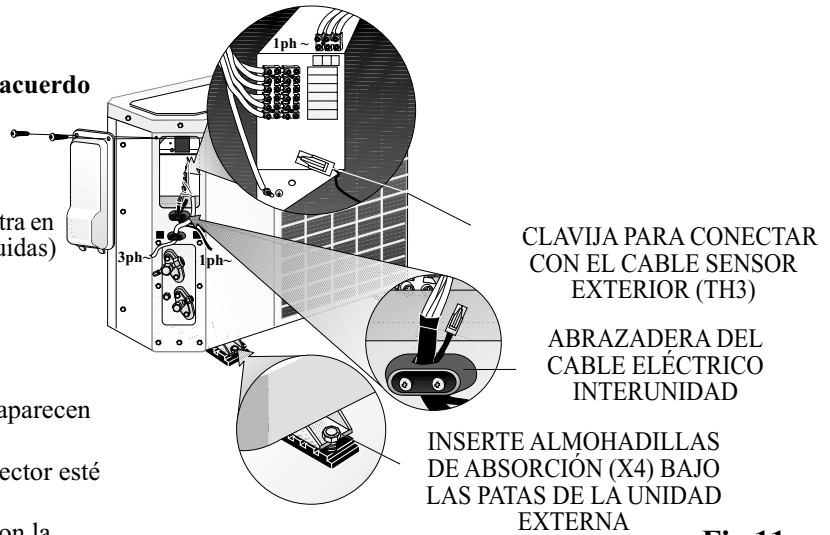


Fig.11

DIAGRAMA ELÉCTRICO DE 1 FASE

1 FASE

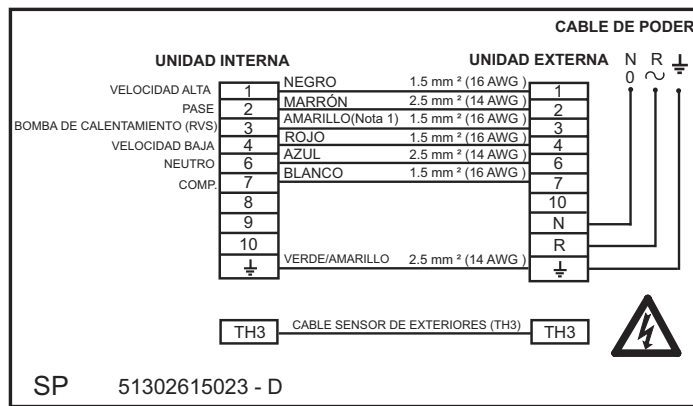


Fig.12

Notas:

- Un tubo de drenaje puede conectarse a la unidad de exterior para remover la condensación formada durante el modo de operación de calentamiento.
- Cuando sea posible, lleve la unidad de drenaje interior a la unidad exterior.
- Asegúrese que el cable eléctrico inter-unidad esté apropiadamente conectado a la unidad de exterior, de acuerdo con el código de colores en el diagrama de alambres que viene adjunto al acondicionador de aire.
- Asegúrese que todos los tornillos y alambres estén propiamente apretados. Alambres sueltos o conexiones pueden causar daño y presentarse un peligro de incendio!

Conectando las Líneas de Gas

- Para conectar las líneas de refrigeración use solamente tubería de aleación de cobre sin costuras (ISO 1337).
- No se deben abrir las válvulas de servicio o remover las tapas de protección de los terminales de la tubería hasta que todas las conexiones estén terminadas.
- Tenga cuidado de no dejar curvas o aplanar la tubería.
- Doble la tubería con herramientas especiales para evitar la formación de puntas filudas.
- Mantenga la tubería libre de suciedad, arena, humedad u otros contaminantes para evitar dañar el sistema de gas.
- Evite desniveles en la línea de succión para prevenir la formación de acumulaciones de líquido.
- Aísle la tubería con un aislante de tubería térmico de 3/8" (1 cm). Usted puede ahorrar tiempo y mejorar el aislamiento insertando el tubo en el aislante antes de hacer las conexiones. Las líneas de succión y líquidos nunca deben estar en contacto directo.

Tipo de Válvula	Líneas de Conexión (")	Torques	
		kg m	lb ft
Líquido Pequeña	1/4"	1.7	12.3
	3/8"	4	29
Succión Larga	5/8"	6.5	47
	3/4"	10	72

Líneas de Conexión	Adicione gas si el tubo es más largo de 8 metros (26'3"). Por cada 1 metro (3'3") adicional de tubería adicione:	
(")	Refrigerante gr. / Oz	
1/4"-1/2"	15	0.5
1/4"-5/8"	20	0.7
3/8"-3/4"	30	1.0

Ensanchando y Conectando

- Quite la tapa protectora de los accesorios de ensanche.
- Quite la tapa protectora de la tubería y córtela a la medida requerida. Asegúrese de que el corte sea perpendicular y limpio, sin cadillo.
- Deslice la tuerca de ensanche por la tubería y ensanche la terminal, usando herramientas especiales.
- Apriete la tuerca hasta encontrar resistencia. Marque la tuerca y el empate. Usando una llave apropiada, apriete 1/4 de vuelta adicional (Ver Fig. 13). Use el torque especificado, de acuerdo al tamaño de la conexión:
- Las válvulas en la unidad exterior deben permanecer cerradas hasta que todas las cuatro conexiones estén hechas.

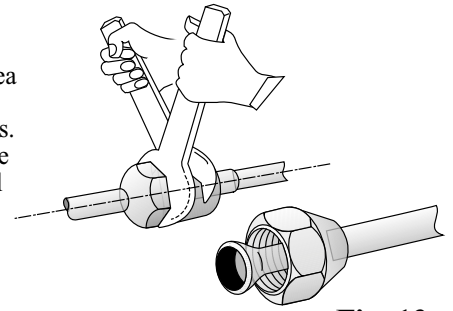


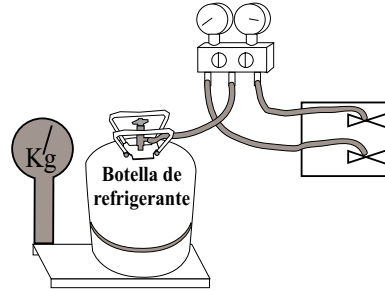
Fig. 13

Aspiradora de Aire y Carga de Gas

Cuando todos los accesorios estén conectados, el aire debe ser expulsado de la siguiente manera:

- Abra la tapa del puerto de servicio en la válvula de la línea de succión (válvula larga).
- Conecte la bomba de la aspiradora al puerto de servicio vía el indicador de presión y opere la bomba por 15 minutos.
- Asegúrese de que esté presente una aspirada completa y desconecte la bomba de la aspiradora.
- Abra la válvula de la línea de líquido (válvula pequeña) con una llave Allen.
- Abra la válvula de la línea de succión (válvula larga) con una llave Allen.
- La unidad de exterior viene con suficiente gas para ocho metros (26 pies) de tubería. Adicione gas de acuerdo a la tabla por cada metro adicional de tubería usada.

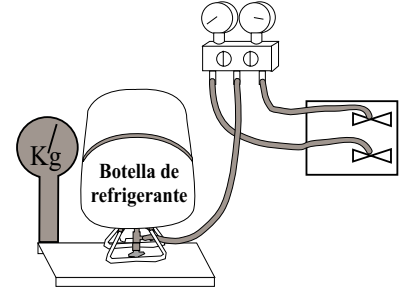
Para un botella de refrigerante con un sifón adjunto



Identificación del color del botella de refrigerante



Para un botella de refrigerante sin un sifón adjunto



Cargado con refrigerante líquido



R407C-Gris
R410A-Rosado

Fig. 14

NO EVACÚE REFRIGERANTE CON EL COMPRESOR

- Cierre las tapas del puerto de servicio en la línea de succión y en las válvulas de líquido.
- Asegúrese de que las válvulas estén correctamente abiertas. Tenga cuidado de no abrirlas más de lo necesario, pues esto puede dañar la rosca.
- Reemplace la tapa de la boquilla. Aceite la barra de la tapa y apriete la tapa manualmente, hasta sentir una resistencia. Use una llave adecuada para apretar la tapa 1/6 de vuelta adicional.
- Revise el sistema para ver si hay una fuga de gas usando un detector de fugas.

No use cilindro dosificador para cargar el refrigerante.
El uso del cilindro dosificador causará el deterioro del refrigerante.

Terminando el trabajo

- Esconda la tubería lo mejor posible.
- Asegúrese de que el tubo de drenaje vaya dirigido hacia abajo en toda su dimensión.
- Aísle las conexiones de la tubería con el aislante incluido.
- Agarre los tubos a la pared de afuera.
- Selle el hueco por el cual pasan los cables y la tubería.
- Conecte el aire acondicionado a la unidad de poder y préndalo.
- Revise todos los modos de operación del aire acondicionado. Consulte el Manual del Usuario.

Unidad interna

- Todos los botones del mando a distancia funcionan correctamente?
- Trabajan correctamente todas las luces del panel de la pantalla?
- La persiana de deflexión funciona correctamente?
- El drenaje trabaja?

Unidad exterior

- Existen ruidos o vibraciones durante la operación?
- Hay ruido, agua en el drenaje o salida de aire de la unidad que pueda molestar a los vecinos?
- Hay fugas de gas?

Explique los siguientes puntos al cliente, con la ayuda del Manual del Usuario:

- Cómo encender y apagar el acondicionador de aire; seleccionar enfriamiento, calefacción y otros modos operativos; fijar una temperatura deseada; fijar el temporizador para que automáticamente empiece o se apague la operación del acondicionador de aire; y las otras funciones del mando a distancia y del panel de la pantalla.

Advertencia! Antes de efectuar un mantenimiento, desconecte la fuente de poder de la unidad externa.

- Cómo quitar y limpiar el filtro de aire.
- Cómo fijar la persiana de desviación de aire.
- Presente el Manual del Usuario y esta hoja de instalación al cliente.

- "Este producto cumple con la Directiva 2002/96/EC, y no puede ser desechado como basura municipal sin clasificar".
- "Este producto debe ser devuelto al lugar de recolección apropiado, como lo especifica su municipalidad".

