

# VRF (Flujo de Refrigerante Variable)

## Manual de instalación

---

VLOC\*\*\*S4-4P / VHIC\*\*\*S4-4P

---

- Gracias por comprar este producto Lennox.
- Antes de poner en funcionamiento esta unidad, lea este manual detenidamente y guárdelo para referencia futura.



# Indice

---

Medidas de seguridad .....	3
Accesorios .....	5
Seleccionar la localización de la instalación .....	6
Instalación de la unidad interior .....	10
Depurar la unidad .....	12
Conectar el tubo de refrigerante .....	13
Corte/abocinado de tubos .....	14
Realizar la prueba contra fuga & aislación .....	15
Instalación del tubo de desagüe y de la manga de desagüe .....	17
Trabajo de Cableado .....	21
Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior .....	24
Configuración del control de temperatura del aire de descarga .....	39
Verificaciones finales y consejos para el usuario .....	39
Proporcionar información para el usuario .....	40
Solución de problemas.....	40
Ajustar el Flujo de Aire.....	42

---

## Advertencia de la propuesta 65 del Estado de California (EE. UU.)

 **ADVERTENCIA:**      **Cáncer y Daño Reproductivo -**  
**[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)**

# Medidas de seguridad

Lea cuidadosamente las instrucciones enumeradas a continuación ya que son esenciales para garantizar la seguridad del equipo.



## ADVERTENCIA

- Siempre desconecte el producto de la fuente de alimentación antes de repararlo o de acceder a sus componentes internos.
- Verifique que las operaciones de instalación y prueba se realicen por personal calificado.
- Verifique que el producto no se instale en un área de fácil acceso.

## Información general

- ▶ Lea detenidamente el contenido de este manual antes de instalar el producto y guarde el manual en un lugar seguro para poder usarlo de referencia luego de la instalación.
- ▶ Para máxima seguridad, los instaladores siempre deben leer cuidadosamente las siguientes advertencias.
- ▶ Guarde el manual de funcionamiento e instalación en un lugar seguro y recuerde entregárselo al nuevo dueño del producto si lo vende o transfiere.
- ▶ Este manual explica cómo instalar una unidad interior con un sistema split con dos unidades Lennox. El uso de otros tipos de unidades con diferentes sistemas de control puede dañar las unidades e invalidar la garantía. El fabricante no se responsabilizará de los daños que puedan originarse por el uso de unidades no compatibles.
- ▶ El fabricante no se hará responsable por los daños originados a causa de cambios no autorizados o de la conexión eléctrica o requerimientos inadecuados, establecidos en la tabla de "Límites de funcionamiento" que se incluye en el manual y la garantía inmediatamente dejará de ser válida.
- ▶ El producto debe usarse solamente para las aplicaciones para las cuales fue diseñado: la unidad interior no es apta para ser instalada en áreas utilizadas para lavar ropa.
- ▶ No utilice las unidades si están dañadas. Si ocurren problemas, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación.
- ▶ Para evitar descargas eléctricas, incendios o daños, siempre recuerde apagar la unidad, desactivar el interruptor de protección y comunicarse con el servicio técnico de Lennox en el caso de observar humo, si el cable de alimentación está caliente o si la unidad produce demasiado ruido.
- ▶ Siempre recuerde inspeccionar la unidad, las conexiones eléctricas, los tubos de refrigerante y las protecciones regularmente. Estas operaciones deben ser realizadas por personal calificado únicamente.
- ▶ La unidad contiene partes móviles, las cuales tienen que estar siempre fuera del alcance de los niños.
- ▶ No intente reparar, mover, modificar o reinstalar la unidad. Si personal sin autorización realiza estas operaciones, podrían provocar descargas eléctricas o incendios.
- ▶ No coloque contenedores con líquidos u otros objetos sobre la unidad.
- ▶ Todos los materiales utilizados para fabricar y embalar el producto son reciclables.
- ▶ El material de embalaje y las pilas agotadas del control remoto (opcional) deben desecharse de acuerdo con las leyes vigentes.
- ▶ El producto contiene un refrigerante que debe desecharse como residuo especial. Al final de su ciclo de vida, el producto debe desecharse en centros autorizados o enviarse a la tienda minorista para que se pueda desechar de manera correcta y segura.

## Instalación de la unidad

**IMPORTANTE:** Cuando instale la unidad, siempre recuerde conectar primero los tubos de refrigerante y después las líneas eléctricas.

Desmunte siempre las líneas eléctricas antes que los tubos de refrigerante.

- ▶ Una vez recibido, inspeccione el producto para verificar que no haya sido dañado durante el transporte. Si el producto parece dañado, NO LO INSTALE e inmediatamente informe el daño al transporte o a la tienda minorista (si el instalador o el técnico autorizado recogió el material en la tienda minorista.)
- ▶ Después de completar la instalación, siempre lleve a cabo una prueba de funcionamiento y brinde al usuario las instrucciones necesarias sobre cómo operar el producto.
- ▶ No utilice el producto en ambientes con sustancias peligrosas o cerca de equipos que liberen llamas para evitar que ocurran incendios, explosiones o que alguien resulte herido.
- ▶ Nuestras unidades deben ser instaladas conforme a los espacios indicados en el manual de instalación para asegurar la accesibilidad por ambos lados y permitir que se realicen las operaciones de mantenimiento y reparaciones. Los componentes de la unidad deben ser accesibles y fáciles de desmontar sin poner en peligro a las personas y objetos. Por esta razón, cuando las disposiciones del manual de instalación no se cumplen, el costo necesario para acceder y reparar las unidades (en CONDICIONES SEGURAS, como se establece en las regulaciones vigentes) con arneses, escaleras, andamiaje o algún otro sistema de elevación NO será considerado parte de la garantía y se le cobrará al cliente final.

# Medidas de seguridad

## Línea de suministro de energía, fusible o disyuntor

- ▶ Asegúrese siempre de que la fuente de alimentación cumpla con los estándares actuales de seguridad. Instale siempre el producto cumpliendo con los estándares de seguridad locales actuales.
- ▶ Verifique siempre que haya una conexión a tierra adecuada disponible.
- ▶ Verifique que el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación cumplan con las especificaciones y que la energía sea suficiente para asegurar el funcionamiento de cualquier otro artefacto doméstico conectado a las mismas líneas eléctricas.
- ▶ Verifique siempre que los interruptores de desconexión y de protección sean del tamaño correcto.
- ▶ Verifique que el producto esté conectado a la fuente de alimentación de acuerdo con las instrucciones provistas en el diagrama de cableado que se incluye en el manual.
- ▶ Verifique siempre que las conexiones eléctricas (entrada de cables, sección de conductores, protecciones...) cumplan con las especificaciones eléctricas y las instrucciones provistas en el esquema de cableado. Verifique siempre que todas las conexiones cumplan con los estándares aplicables para la instalación de aparatos de producto.
- ▶ Los dispositivos desconectados del suministro de energía deben ser desconectados completamente en la condición de la categoría de sobretensión.

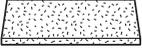
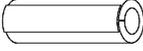
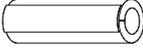


Precaución

- ◆ Asegúrese de conectar a tierra los cables.
  - No conecte un cable a tierra a la tubería de gas, tubería de agua, el pararrayos o el cable del teléfono. Si la conexión a tierra no está completa, hay peligro de descarga eléctrica o incendio.
- ◆ Instale el disyuntor.
  - Si el disyuntor no está instalado, hay peligro de descarga eléctrica o incendio.
- ◆ Asegúrese de que el goteo del agua condensada de la manguera de salida fluya de forma adecuada y segura.
- ◆ Instale el cable de alimentación y el cable de comunicación de la unidad interior y exterior a 1m por lo menos de los aparatos eléctricos.
- ◆ Instale la unidad interior lejos de los artefactos de iluminación usando el contrapeso.
  - Si utiliza un control remoto inalámbrico, pueden ocurrir errores de recepción debido al contrapeso del artefacto de iluminación.
- ◆ No instale el producto en los siguientes lugares.
  - Lugares en los que haya aceite mineral o ácido arsénico. Las piezas de resina se encienden y los accesorios pueden caerse o el aparato puede perder agua. La capacidad del intercambiador de calor puede reducirse o el producto puede dejar de funcionar.
  - Lugares en los que se genere gas corrosivo como ácido sulfúrico a través de los conductos de ventilación o de salida de aire.
    - El tubo de cobre o el tubo de conexión pueden oxidarse y provocar un escape de refrigerante.
  - Lugares en los que haya una máquina que genere ondas electromagnéticas. El producto podría dejar de funcionar normalmente debido al sistema de control.
  - Lugares donde haya peligro de que exista un gas combustible, fibra de carbono o polvo inflamable.
    - Lugares donde se manipule disolvente o gasolina. Pueden provocar fugas de gas y causar un incendio.

# Accesorios

**Los siguientes accesorios se incluyen con la unidad interior.  
El tipo y la cantidad pueden diferir según las especificaciones.**

<p>Tapa de la Cubertura del aislante E</p> 	<p>Esponja de aislamiento térmico A (uso para tubería refrigerante)</p> 	<p>Esponja de aislamiento térmico B (uso para tubería refrigerante)</p> 	<p>Esponja de aislamiento térmico (uso para la manguera del sumidero)</p> 
<p>Manual de usuario</p> 	<p>Manual de instalaciones</p> 	<p>Abrazadera de la manguera flexible</p> 	<p>Ojal</p> 
<p>Enlace de cable</p> 	<p>Manguera flexible (drenaje natural)</p> 	<p>Reductor</p> 	

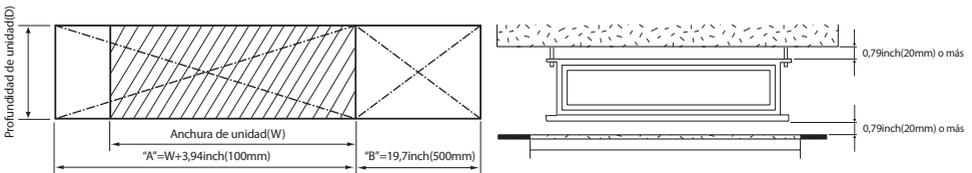
# Seleccionar la localización de la instalación

## Unidad interior

- ◆ No debe haber obstáculo alguno cerca de la entrada y salida del aire.
- ◆ Instale la unidad interior en un techo que pueda soportar su peso.
- ◆ Mantenga suficiente espacio alrededor de la unidad interior.
- ◆ Asegúrese de que el agua drenada de la manguera de drenaje corra correcta y seguramente.
- ◆ La unidad interior debe ser instalada de forma que, esté fuera del acceso del público. (no tocable por los usuarios)
- ◆ Después de conectar una cámara, aisle la parte de la conexión entre la unidad interior y la cámara con un aislante de t10 o más grueso.  
De otra forma, puede haber fugas de aire o rocío proveniente del parte de la conexión.
- ◆ Pared rígida sin vibración
- ◆ Donde no se expone al sol directo.
- ◆ Donde el filtro de aire se puede quitar y limpiar fácilmente.

## Requisitos de espacio para la instalación y servicio

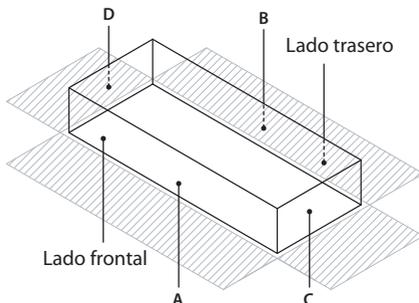
- ◆ Criterios de construcción para la Inspección de Agujero.
  - 1) En caso que el techo es de textil, la Inspección de agujero no es necesario.
  - 2) En caso que el el techo está hecho de placas de yeso, la Inspección de agujero depende de la altura interior del techo.
    - a. La altura es más de 1.64ft(0.5m): Sólo se aplica "B" [Inspección para PBA].
    - b. La altura es menos de 1.64ft(0.5m) : Se aplica ambos "A" & "B".
    - c. "A" & "B" son agujeros para la inspección.



- Se debe haber 0,79inch(20mm) o más espacio entre el techo y la parte baja de la unidad interior. De otra manera, el sonido de la vibración de la unidad interior puede probocar el uso. Cuando el techo está en construcción, el agujero para el chequeo se debe hacer para tomar el servicio, limpiar y reparar la unidad.
- Es posible instalar la unidad a una altura entre 7,3~8,3ft(2,2~2,5m) del suelo, si la unidad tiene un ducto con una longitud bien definida (11,81inch(300mm) o más), para evitar ventilador soplador contacto.

## Insulation Guide

- ◆ Aísle el extremo del tubo y parte del área curvada usando un aislante por separado.
- ◆ Aísle la parte de descarga y de succión al mismo tiempo en que aísle el ducto de conexión.
- ◆ Si la humedad es superior al 80%, se requiere para añadir 0,39inch (10 mm) de aislamiento de espuma de polietileno o similar en la unidad interior durante la instalación del cinturón o unidad de tubería de tipo interior en el techo.



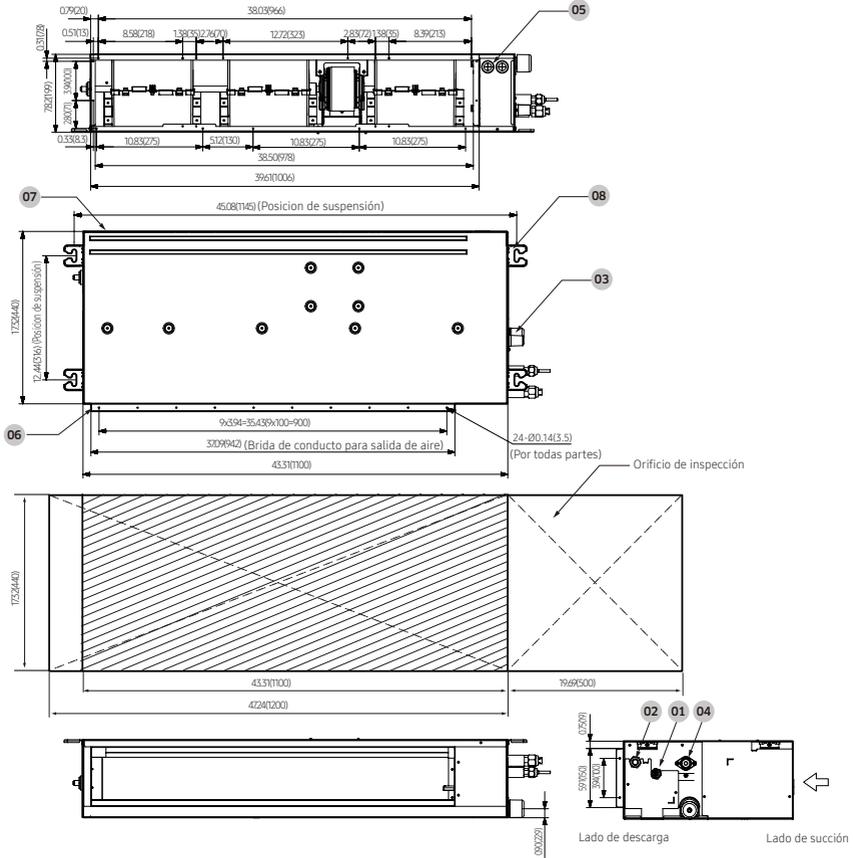
Espesor: más de 0,39inch (10mm)

Unidad de interior		A	B	C	D	E	Lado frontal	Lado trasero
Slim Duct (Nuevo) VLOC***S4-4P	*007*/*009*/*012* *018*/*024* 43.31"x7.83"x17.32" (1100x199x440)	43,31"x7,87" (1100x200)	43,31"x7,87" (1100x200)	17,32"x7,87" (440x200)	17,32"x7,87" (440x200)	-	Aísle el lado frontal y el lado trasero en su tamaño correspondiente al mismo tiempo en que aísle el ducto de succión y el ducto de descarga.	
HSP Duct VHIC***S4-4P (Bomba de drenaje incorporado)	*054* 47.24"x25.59"x14.17" (1200x650x360)	47.24"x25.59" (1200x650)	47.24"x25.59" (1200x650)	25.59"x14.17" (650x360)	25.59"x14.17" (650x360)	-		

# Seleccionar la localización de la instalación

VLOC007/009/012/018/02454-4P

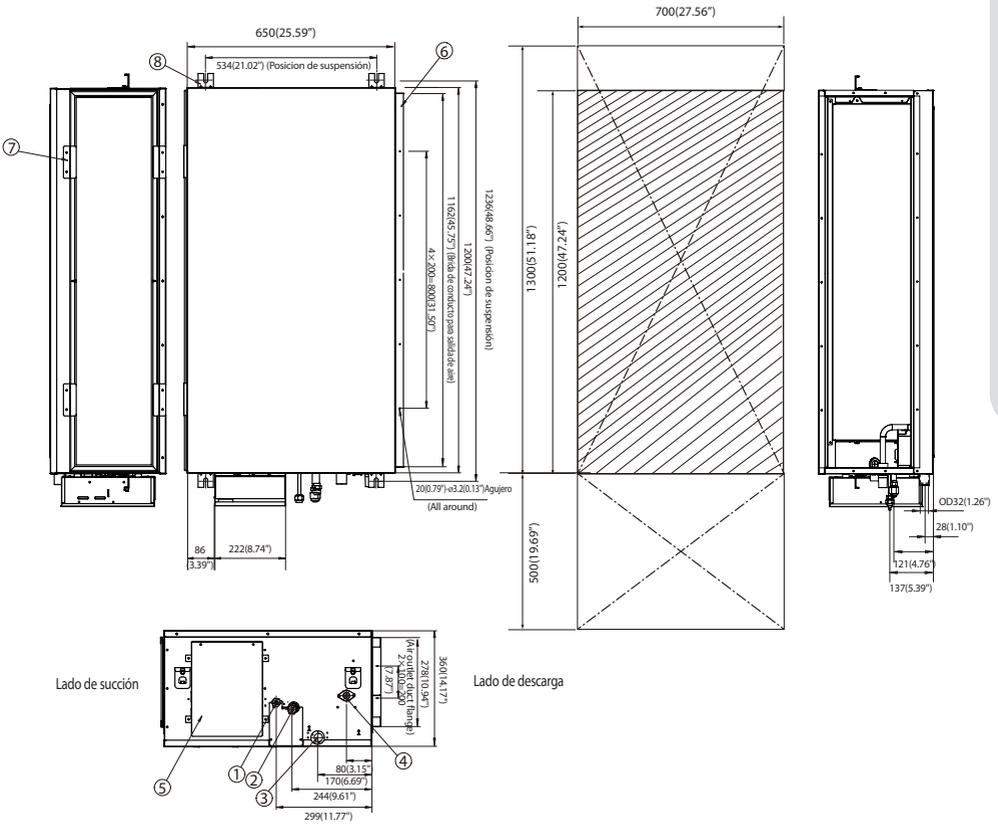
Unidad : inch(mm)



No.	Nombre	Descripción
1	Conexión de tubo líquido	*007/009/012/018***: ø6.35(1/4") *024***: ø9.52(3/8")
2	Conexión de tubo de gas	*007/009/012/018***: ø12.70(1/2") *024***: ø15.88(5/8")
3	Conexión del tubo de drenaje	3/4"(ODØ1.05"(26.67))
4	Conexión del tubo de drenaje (Bomba de drenaje de opción)	3/4"(ODØ1.05"(26.67))
5	Fuente de alimentación/conexión de comunicación	--
6	Brida de descarga de aire	--
7	Brida de succión	Air filter
8	Gancho	ø9.52( 3/8") or M10

**VHIC054S4-4P**  
**(Bomba de drenaje incorporado)**

Unidad: mm(inch)



No.	Nombre	Descripción
1	Conexión de tubo líquido	ø9.52 (3/8")
2	Conexión de tubo de gas	ø15.88 (5/8")
3	Conexión del tubo de drenaje (Sem bomba de drenagem)	3/4" (DE 1.05") (26.67)
4	Conexión del tubo de drenaje (Com bomba de drenagem)	3/4" (DE 1.05") (26.67)
5	Fuente de alimentación/conexión de comunicación	--
6	Conexión de fuente de alimentación	--
7	Reborde de parrilla de descarga de aire	--
8	Gancho	ø9.52 ( 3/8" ) or M10

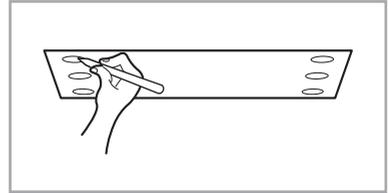
# Instalación de la unidad interior

**Se recomienda instalar la Y-junta del tubo de derivación del refrigerante antes de la instalación de la unidad interior.**

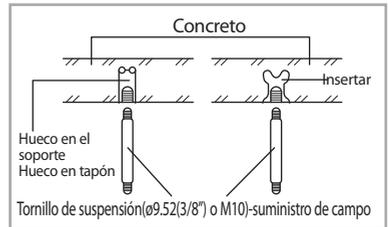
- 1 Coloque la hoja de patente en el techo sobre el lugar donde desea instalar la unidad interior.

**Nota** ◆ Ya que la diagrama esta hecho de papel, ésta se puede encogerse o arrugarse ligeramente a raíz de la temperatura o humedad. Por estas razones, antes de taladrar los huecos mantenga las dimensiones correctas entre las marcas.

- ◆ La hoja de patrón se suministra en función del tipo de modelo.



- 2 Inserte los soportes de tornillo. Use los soportes del techo ya existentes o construya un soporte apropiado como lo muestra en la figura.

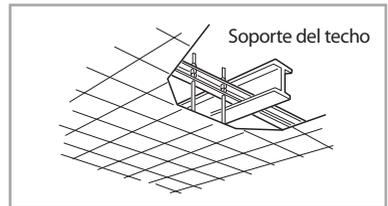


- 3 Instale los tornillos de suspensión dependiendo del tipo de techo.



Precaución

- ◆ Asegure que el techo es lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interior. Antes de colgar la unidad, pruebe la fortaleza de cada uno de los tornillos de suspensión fijados.
- ◆ Si la longitud del tornillo de suspensión es más de 4,92ft(1,5m), es requerido para prevenir la vibración.

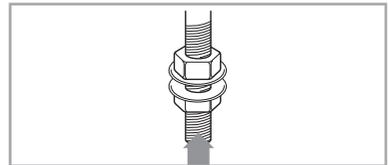


- 4 Atornille ocho tuercas a los espacios marcados para los tornillos de suspensión para colgar la unidad interior.



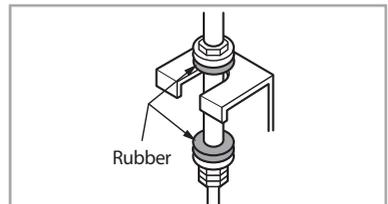
Precaución

- ◆ Debe instalar más de cuatro tornillos de suspensión al instalar la unidad interior.



- 5 Cuelgue la unidad interior a los tornillos de suspensión entre las dos tuercas.

**Nota** ◆ La tubería debe estar colocado y conectado dentro del techo al suspender la unidad. Si el techo ya está construido, coloque la tubería dentro de la posición para conectar a la unidad antes de colocar la unidad dentro del techo.



**6** Atornille las tuercas para suspender la unidad.

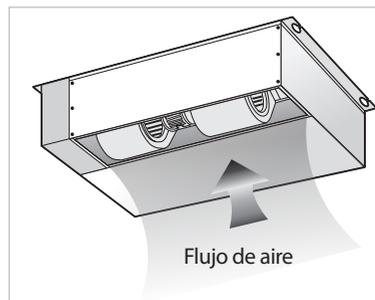
**7** Ajuste el nivel de la unidad usando la placa de medición para los cuatro lados.

*Nota* ◆ Para el drenaje apropiado de condensado, dé 0,12inch(3mm) de inclinación al puerto de la manguera de drenaje.



Unidad	A
Conducto Delgado	0,12inch (3mm)
Conducto HSP	0,39inch (10mm)

 **Precaución** Aumentará el ruido 3~6 dB(A) cuando ingresa el flujo de aire desde el lado inferior (solo para producto del tipo con conducto delgado).



# Depurar la unidad

*En el momento del despacho, la unidad está cargada de gas inactivo.*

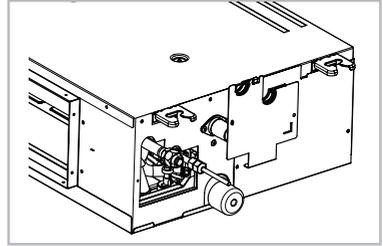
**Todo este gas debe ser primeramente depurado antes de conectar la tubería de ensamble. Para depurar el gas inactivo, proceda como sigue.**

Desatornille el tubo de apretar en el extremo de cada tubo de refrigerante.

**Resultado:** Todo el gas inactivo se escapa de la unidad interior.

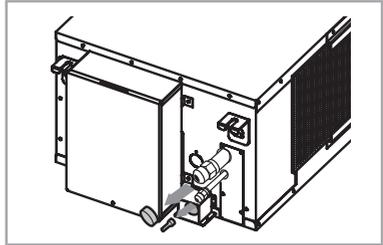
*Nota* Para prevenir que entre mugre u objetos extraños dentro de los tubos durante la instalación, no retire completamente el tubo de apretar hasta que esté listo para conectar la tubería.

## **VLOC\*\*\*S4-4P**



## **VHIC\*\*\*S4-4P**

**(Bomba de drenaje incorporado)**



\* El diseño y la figura pueden ser cambiados de acuerdo al modelo.

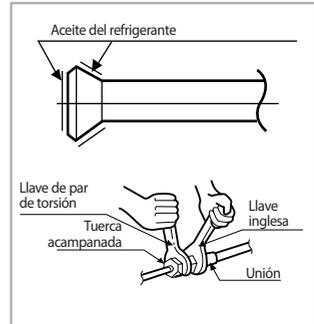
# Conectar el tubo de refrigerante

## Existen dos tubos de refrigerante de diferentes diámetros :

- ◆ Uno pequeño para el refrigerante líquido
- ◆ Uno grande para el refrigerante gas
- ◆ En interior del tubo de cobre debe estar limpio y sin suciedad.

**El proceso de conexión para los tubos de refrigerante varía de acuerdo a la posición de salida de los tubos de la unidad, como lo ve al referir la unidad en el lado "A":**

- ◆ Puerto de refrigerante líquido
- ◆ Puerto de refrigerante gas
- ◆ Puerto de la manguera de drenaje



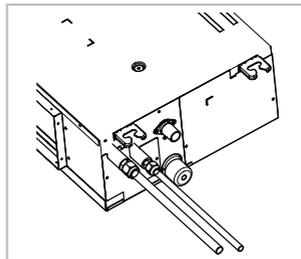
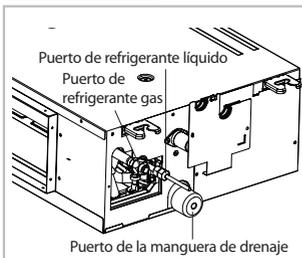
- 1 Quite las tapas de protección en los tubos y conecte la tubería de la asamblea a cada tubo, apretando las tuercas, primero manualmente y luego con una llave fija de torsión, aplicando la torsión siguiente.

Diámetro exterior		Torsión	
mm	pulgada	N·m	lbf·ft
6.35	1/4	14~18	10.3~13.3
9.52	3/8	34~42	25.1~31.0
12.7	1/2	49~61	36.1~45.0
15.88	5/8	68~82	50.2~60.5

**Nota** Debe aplicar el aceite refrigerante en el área de llamada para prevenir una pérdida.

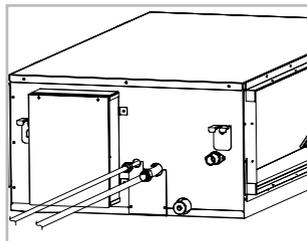
- 2 Asegúrese de que no debe haber grieta o torcedura en el área doblada.

### VLOC\*\*\*S4-2P



### VHIC\*\*\*S4-4P

#### (Bomba de drenaje incorporado)

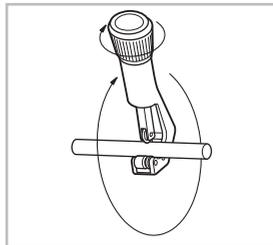
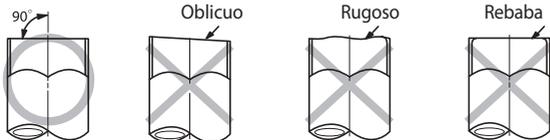


\* El diseño y la figura pueden ser cambiados de acuerdo al modelo.

# Corte/abocinado de tubos

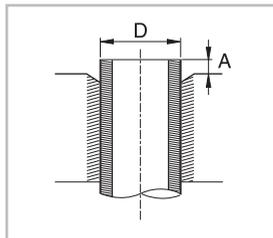
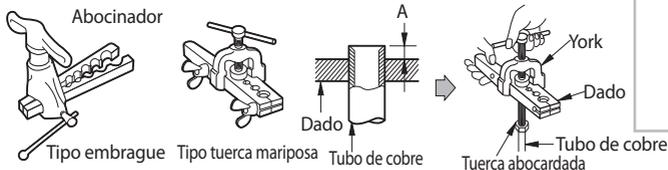
1 Asegúrese que esté preparado con las herramientas requeridas. (corta-tubos, esariador, abocinador y porta tubos)

2 Si desea recortar el tubo, corte con un corta-tubos asegurando que el borde de corte quede a 90° respecto al lado del tubo. Abajo hay varios ejemplos de cortes correctos e incorrectos.



3 Para prevenir fugas de gas, quite todas las rebabas en el borde de corte del tubo con un esariador.

4 Abocine usando un abocinador como se muestra abajo.

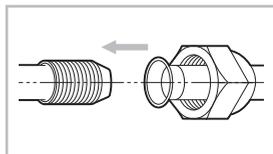


Diámetro exterior (D)		Profundidad de la pieza a abocardar (A)					
		Uso de abocardador para R-410A		Uso de abocardador convencional			
				Con embrague		Con tuerca tipo mariposa	
mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada
6,35	1/4	0~0,5	0~0,02	1,0~1,5	0,04~0,06	1,5~2,0	0,06~0,08
9,52	3/8	0~0,5	0~0,02	1,0~1,5	0,04~0,06	1,5~2,0	0,06~0,08
12,70	1/2	0~0,5	0~0,02	1,0~1,5	0,04~0,06	1,5~2,0	0,06~0,08
15,88	5/8	0~0,5	0~0,02	1,0~1,5	0,04~0,06	1,5~2,0	0,06~0,08

5 Verifique que abocinó el tubo correctamente. Abajo hay algunos ejemplos de tubos abocinados incorrectamente.



Inclinado Superficie dañada Resquebrajado Grosor desigual



6 Alinee los tubos y primero apriete manualmente las tuercas y luego con una llave de apriete, aplicando par de torsión.

Diámetro externo		Torsión de conexión		Dimensión de abocardado		Forma de abocardado [mm(pulgada)]
mm	pulgada	N-m	lbf-ft	mm	pulgada	
6.35	1/4	14~18	10.3~13.3	8.7~9.1	0.34~0.36	
9.52	3/8	34~42	25.1~31.0	12.8~13.2	0.50~0.52	
12.70	1/2	49~61	36.1~45.0	16.2~16.6	0.64~0.65	
15.88	5/8	68~82	50.2~60.5	19.3~19.7	0.76~0.78	
19.05	3/4	100~120	73.8~88.5	23.6~24.0	0.93~0.94	



En caso de necesitar soldadura, trabaje con soplete de gas de nitrógeno.

# Realizar la prueba contra fuga & aislación

## Prueba contra fuga

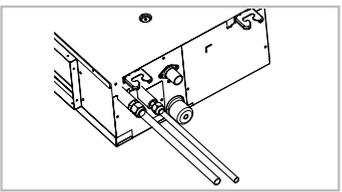
**PRUEBA DE ESCAPE CON NITRÓGENO (antes de abrir las válvulas)** Para detectar escapes de refrigerante, antes de recrear el vacío y hacer recircular el R410A, es responsabilidad del instalador presurizar todo el sistema con nitrógeno (con un regulador de presión) a una presión (manométrica) mayor a 4,1MPa.

**PRUEBA DE ESCAPE CON R410A (después de abrir las válvulas)**

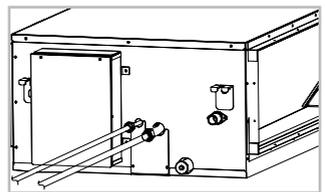
Antes de abrir las válvulas, descargue todo el nitrógeno en el sistema y haga el vacío. Después de abrir las válvulas, compruebe que no haya escapes usando un detector de escapes para el refrigerante R410A.

 **Descargue todo el nitrógeno para crear un vacío y para cargar el sistema.**  
 Precaución

VLOC\*\*\*S4-4P



VHIC\*\*\*S4-4P



\* El diseño y la figura pueden ser cambiados de acuerdo al modelo.

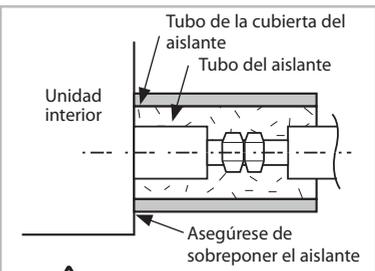
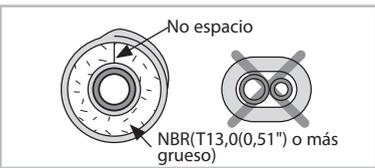
## Aislación

Una vez que haya revisado que no existe ningún escape en el sistema, puede aislar la tubería y la manguera.

- 1 Para evitar los problemas de condensación, coloque separadamente la **T13,0(0.51") o más grueso acrylonitrile butadien caucho** alrededor de cada tubo de refrigerante.

*Nota* Siempre coloque hacia arriba la cara de hendidura de los tubos.

- 2 Enrolle la cinta aislante alrededor de las tuberías y de la manga de desagüe que evitan para comprimir el aislamiento demasiado.
- 3 Termine de envolver la cinta aislante alrededor del resto de los tubos dirigidos hacia la unidad exterior.
- 4 Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad de interior con la unidad de exterior se deben fijar a la pared con los conductos convenientes.



 **Toda la conexión de refrigerante debe ser accesible, para permitir mantenimiento de la unidad o quitarlo totalmente.**  
 Precaución

 **Debe fijarlo apretadamente contra el cuerpo sin espacio alguno.**  
 Precaución

# Realizar la prueba contra fuga & aislación

5 Seleccione el aislador de tubo refrigerante.

- ◆ Aísle el tubo lateral de gas y de líquido relativos al grueso según el tamaño de tubo.
- ◆ Le condizioni termoisometriche standard dell'aria corrispondono ad una temperatura di 86°F(30 °C) e ad un'umidità relativa dell'85%.

In caso di installazione in ambienti con condizioni termoisometriche più gravose occorrere utilizzare materiale isolante avente spessore commerciale immediatamente superiore a quello identificabile nella tabella che segue.

In caso di installazione in ambienti con condizioni termoisometriche più gravose utilizzare materiale isolante di spessore maggiore.

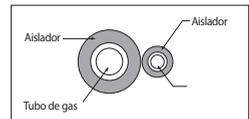
- ◆ La temperatura de resistencia al calor de aislador debe ser más de 248 °F(120°C).

Tubería	Tamaño de tubería		Tipo de aislante (calefacción/enfriamiento)				Observaciones
			Estándar [86°F(30°C),85%]		Alta humedad [86°F(30°C),Más de 85%		
			EPDM, NBR				
	mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada	
Tubería para líquidos	6,35 ~ 9,52	1/4~3/8	9	3/8	9	3/8	La temperatura interna es mayor a 120°C (248 °F)
	12,7 ~ 50,80	1/2~2	13	1/2	13	1/2	
Tubería para gas	6,35	1/4	13	1/2	19	3/4	
	9,52 ~ 25,40	3/8~1	19	3/4	25	1	
	28,58 ~ 44,45	1 1/8~1 3/4	19	3/4	32	1 1/4	
	50,80	2	25	1	38	1 1/2	

- ◆ Al instalar la unidad en los sitios descritos a continuación, utilice la misma distribución de instalación que para condiciones húmedas.
  - <Condición geológica>
    - Lugares con alta humedad tales como líneas costeras, lagos cercanos a termales, y arrecifes (cuando la pieza de la estructura es cubierta por tierra y arena).
  - <Condición de propósito operativo>
    - Cielos de restaurantes, saunas, piscinas naturales, etc.
  - <Condición para construcción de edificios>
    - No aplica para techos expuestos con frecuencia a la humedad y refrigeración.
- Por ejemplo, la tubería instalada en un corredor de un dormitorio o estudio cercano a una salida que se abre y cierra con frecuencia.
  - El sitio donde la tubería será instalada es altamente húmedo debido a la carencia de sistemas de ventilación.

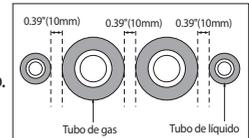
## Tubo refrigerante antes de kit de EEV y de MSB o sin el kit de EEV y MSB

- ◆ Usted puede poner en contacto con los tubos laterales de gas y de líquido pero los tubos no deben ser presionados.
- ◆ Al entrar en contacto con los tubos laterales de gas y de líquido, utilice el aislador más grueso de grado 1.



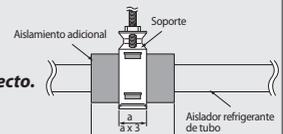
## Tubo refrigerante después de kit de EEV y MSB

- ◆ Instale los tubos laterales de gas y de líquido y deje 0,39inch(10mm) de espacio.
- ◆ Al entrar en contacto con el tubo lateral de gas y de líquido, utilice el aislador más grueso de grado 1.



Precaución

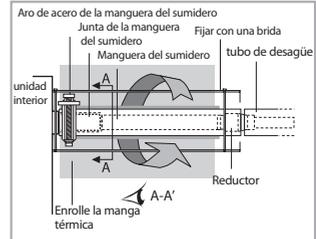
- ◆ **Instale el aislador para no ser más ancho y utilice los pegamentos en la pieza de conexión de ella para evitar la humedad.**
- ◆ **Enrolle el tubo refrigerante con la cinta del aislamiento si se expone al sol directo.**
- ◆ **Instale el tubo refrigerante para que el aislador no se vuelva más delgado en la pieza de inclinación o la percha de tubo.**
- ◆ **Agregue el aislamiento adicional si la placa de aislamiento se vuelve más delgado.**



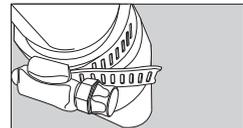
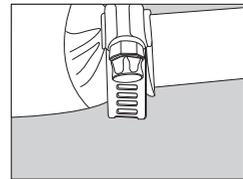
# Instalación del tubo de desagüe y de la manga de desagüe

*Tenga cuidado al instalar el tubo de desagüe para que la unidad interior se asegure de que cualquier agua condensada esté drenada correctamente afuera. El tubo de desagüe se puede instalar al lado izquierdo o derecho de ventilador base.*

- 1** La instalación de la manguera del sumidero debe ser cuanto más breve mayor.
- ◆ Para descargar el agua de condensación, se debe mantener inclinada la manguera del sumidero.
  - ◆ Fije la manguera del sumidero con una brida de forma que no se separe de la máquina.
  - ◆ Se utiliza el puerto de la conexión de la bomba de desagüe al usar una bomba de desagüe.
  - ◆ Ambos extremos de la manguera del sumidero se deben fijar con PVC adhesivo para evitar fugas.



- 2** Aísle y fije la manguera del sumidero según la figura.
- ◆ Introduzca la manguera del sumidero en la parte inferior del desagüe del lavabo.
  - ◆ Cierre el aro de acero de la manguera del sumidero según la figura.
  - ◆ Gire y enrolle el aro de acero y la manguera del sumidero por completo con la esponja de aislamiento térmico; fije ambos extremos de la capa externa con una cinta para su aislamiento térmico.
  - ◆ Tras la instalación, la manguera del sumidero se debe aislar completamente con material de aislamiento térmico. (Se facilitará en el lugar.)



Como se muestra en la figura, apriete el aro de acero de la manguera del sumidero.

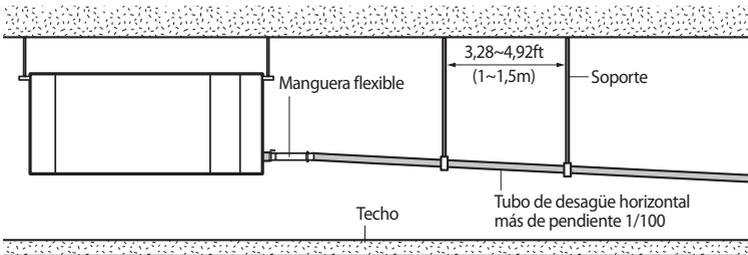
- 3** Al utilizar la bomba del sumidero, aísle la manguera del sumidero con calor aislando el material según la figura.
- ◆ Compruebe que el aro de goma está instalado de forma adecuada en la bomba del sumidero.
  - ◆ Compruebe si el tapón del sumidero bloquea el desagüe del lavabo de forma apropiada.

# Instalación del tubo de desagüe y de la manga de desagüe

## Conexión de tubo de desagüe

### *Sin la bomba del drenaje*

- 1 Instale el tubo de desagüe horizontalmente con una pendiente de 1/100 o más y fíjelo por el espacio de soporte de 3,28~4,92ft(1~1,5m).
- 2 Instale U-trampa en el extremo del tubo de desagüe para prevenir un olor horrible para alcanzar a la unidad interior.
- 3 No instale el tubo de desagüe a la posición hacia arriba. Puede causar la retención del agua a la unidad.

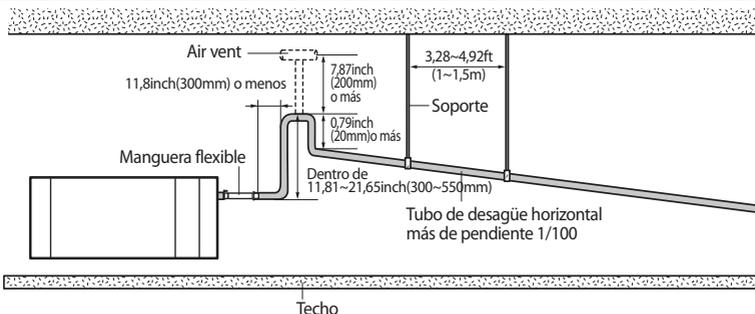


### *Con la bomba del drenaje*

- 1 El tubo de desagüe debe ser instalado dentro de 11,81inch(300mm) de la manguera flexible, levantar de 11,81inch(300mm) a 21,65inch(550mm) y bajar 0,79inch(20mm) o más.
- 2 Instale el tubo de desagüe horizontal con una cuesta de 1/100 o más y fíjelo por el espacio de soporte de 3,28 a 4,92ft(1,0 a 1,5m).
- 3 Instale la salida de aire en el tubo de desagüe horizontal para prevenir la retención de flujo de agua a la unidad interior.

**Nota** ◆ Usted no puede tener que instalarlo si había pendiente apropiado en el tubo de desagüe horizontal.

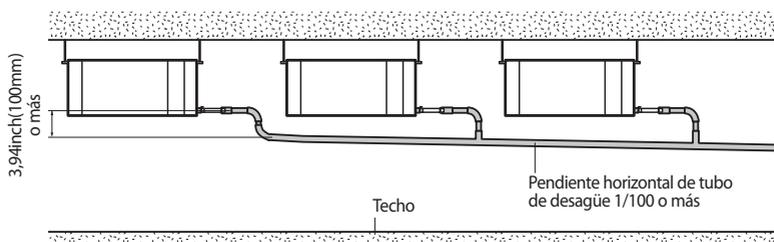
- 4 La manguera flexible no debe ser instalada a la posición más arriba, puede causar la retención de flujo del agua a la unidad interior



## Drenaje Centralizado

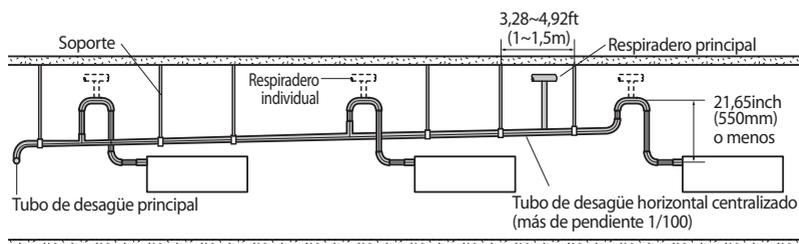
### Sin la bomba del drenaje

- 1 Instale el tubo de desagüe horizontalmente con una pendiente de 1/100 o más y fíjelo por el espacio de soporte de 3,28~4,92ft(1,0 ~1,5m).
- 2 Instale U-trampa en el extremo del tubo de desagüe para prevenir un olor horrible para alcanzar a la unidad interior.



### Con la bomba del drenaje

- 1 Instale el respiradero principal en el frente de la unidad interior más lejos del drenaje principal cuando las unidades interiores instaladas son más de 3.
- 2 Usted puede necesitar instalar el respiradero individual para prevenir la retención del agua en la tapa de cada tubo de desagüe de la unidad interior.



# Instalación del tubo de desagüe y de la manga de desagüe

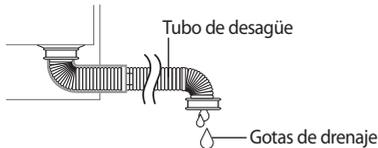
## Prueba de Drenaje

Prepare un poco de agua acerca de 2 litros.

- 1 Destornille y saque la placa de tapa lateral.
- 2 Vierta agua dentro de la unidad interior como lo muestra en la figura.

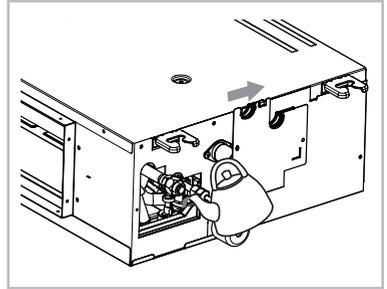
**Nota** ◆ Después de instalación, la prueba de desagüe debe realizarse para evitar agua desbordarse de la unidad interior debido a drenaje bloqueado.

- 3 Confirme que el agua fluye hacia afuera a través de la manguera de drenaje.
- 4 Cuando la bomba del drenaje está instalada, funcione la unidad como modo refrigeración y compruebe la bomba del drenaje.
- 5 Compruebe las gotas de drenaje en el extremo de tubo de desagüe.



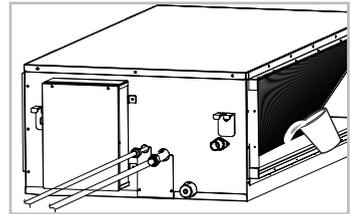
- 6 Asegúrese de que no haya pérdida de agua en el drenaje.
- 7 Reinstale la placa de tapa lateral.

VLOC\*\*\* S4-4P



VHIC\*\*\*S4-4P

(Bomba de drenaje incorporado)

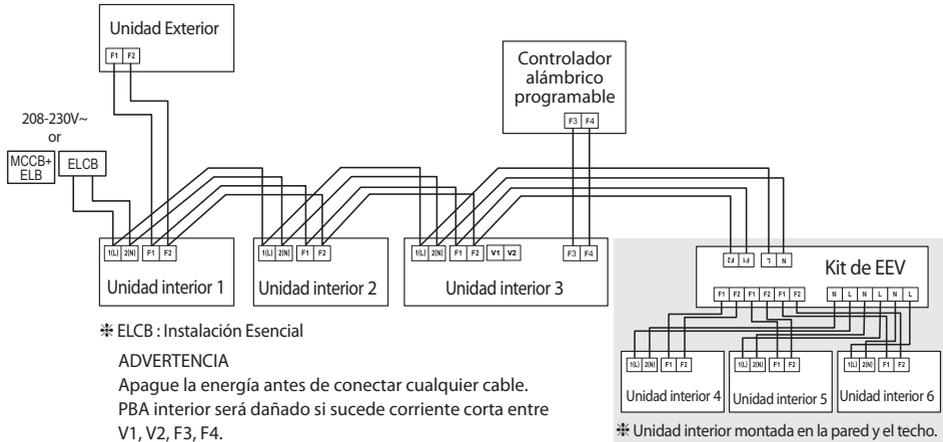


\* El diseño y la figura pueden ser cambiados de acuerdo al modelo.

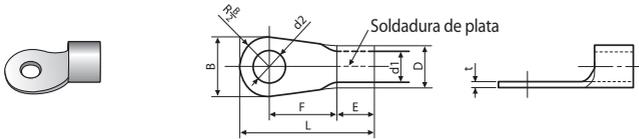
# Trabajo de Cableado

## Conexión de cable de alimentación y de comunicación

- 1 Antes del trabajo de cableado, usted deba apagar todas las fuentes de energía.
- 2 La alimentación de la unidad interior se debe proveer a través del interruptor (ELCB or MCCB+ELB) separado por la alimentación exterior.  
ELCB:Earth Leakage Circuit Breaker  
MCCB:Molded Case Circuit Breaker  
ELB:Earth Leakage Breaker
- 3 El cable de alimentación debe ser utilizados solamente para alambres de cobre.
- 4 Conecte el cable de alimentación {1(L), 2(N)} entre las unidades dentro de máxima longitud y el cable de comunicación (F1, F2) cada uno.
- 5 Conecte F3, F4(para comunicación) al instalar el controlador alámbrico programable.



## Seleccionar el terminal comprimido del anillo



Dimensiones de Normal para el cable (inch <sup>2</sup> )	Dimensiones de Normal para el tornillo (inch)		B		D		d1		E			F			L		d2		t
	Dimensión estándar (inch)	Permiso (inch)	Dimensión estándar (inch)	Permiso (inch)	Dimensión estándar (inch)	Permiso (inch)	Dimensión estándar (inch)	Permiso (inch)	Míni.	Máxi.	Máxi.	Dimensión estándar (inch)	Permiso (inch)	Míni.	Dimensión estándar (inch)	Permiso (inch)	Míni.		
0,0023	0,16	0,26	±0,0079	0,13	+0,012 -0,0079	0,067	±0,0079	0,16	0,24	0,63	0,17	+0,0079 0	0,028	0,16	0,26	±0,0079	0,17	+0,0079 0	0,031
	0,16	0,31																	
0,0039	0,16	0,26	±0,0079	0,17	+0,012 -0,0079	0,091	±0,0079	0,24	0,24	0,69	0,17	+0,0079 0	0,031	0,16	0,33	±0,0079	0,17	+0,0079 0	0,035
	0,16	0,33																	
0,0062	0,16	0,37	±0,0079	0,22	+0,012 -0,0079	0,134	±0,0079	0,24	0,20	0,79	0,17	+0,0079 0	0,035						

# Trabajo de Cableado

## Especificación de alambre electrónico

Fuente de alimentación	MCCB	ELB o ELCB	Cable de alimentación	Cable de tierra	Cable de comunicación
Max :253V Min :187V	X A	X A, 30mA 0.1 sec	0.0039inch <sup>2</sup> (2.5mm <sup>2</sup> )	0.0039inch <sup>2</sup> (2.5mm <sup>2</sup> )	0.0012~0.0023inch <sup>2</sup> (0.75~1.5mm <sup>2</sup> )

- Decida la capacidad de ELCB(o MCCB+ELB) por medio de la siguiente fórmula.

$$\text{La capacidad de ELCB(o MCCB+ELB) X [A] = } 1,25 \times 1,1 \times \sum A_i$$

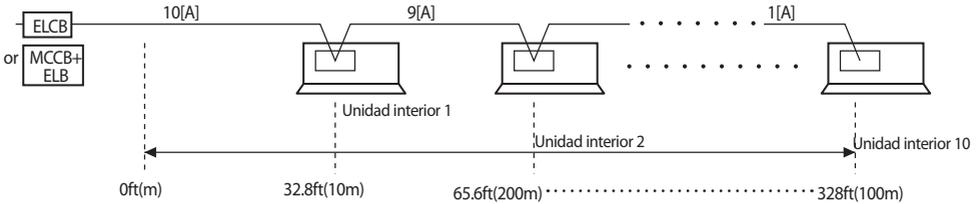
- \* X : Capacidad de ELCB(o MCCB+ELB)
- \*  $\sum A_i$  : Suma del grado de las corrientes de cada unidad interior.
- \* Refiérase a cada manual de instalación sobre el grado de la corriente de la unidad interior.
- Decida la especificación del cable de alimentación y la máxima longitud dentro de

$$\sum_{k=1}^n \left( \frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ de voltaje de entrada [V]}$$

\* coef: 1.55  
 \* Lk: Distancia entre cada unidades[ft]  
 Ak:Especificación de cable de alimentación[inch<sup>2</sup>]  
 ik: Corriente de cada unidades[A]

### Ejemplo de la instalación

- Longitud total de cable de alimentación L = 328ft(100m), corriente de cada unidades 1[A]
- Total 10 unidades interiores fueron instaladas

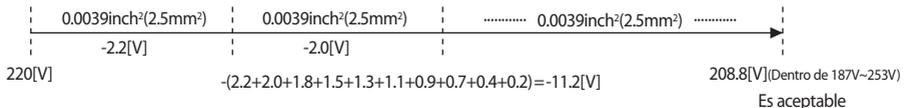


- Aplice la ecuación siguiente

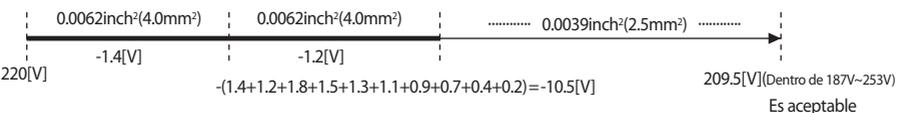
$$\sum_{k=1}^n \left( \frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ de voltaje de entrada [V]}$$

### \* Cálculo

- Instalación con 1 cable de la clase.



- Instalación con el cable de la clase de 2 diferencias.



✱ Grado de la corriente

Unidade	Modelo	Corrente nominal	Unidade	Modelo	Corrente nominal
VLOC***S4-4P	*007* *009* *012* *018* *024*	0,30A 0,33A 0,42A 0,60A 0,68A	VHIC***S4-4P	*054*	2,10A



**Precaución**

- ◆ Seleccione el cable de alimentación de acuerdo con reglaa locales y nacionales relevantes.
- ◆ El tamaño del alambre debe conformarse con código local y nacional.
- ◆ Para el cable de alimentación, utilice el grado de los materiales de H07RN-F o H05RN-F.
- ◆ Usted debe conectar el cable de alimentación en el terminal del cable de alimentación y sujetarlo con una abrazadera.
- ◆ La energía desequilibrada se debe mantener dentro del 10% del grado de la fuente entre unidades interiores.
- ◆ Si la energía se desequilibra grandemente, puede acortarse la vida del condensador. Si la energía desequilibrada se excede más de 10% del grado de la fuente, la unidad interior se protege, se para y el modo del error se indica.
- ◆ Para proteger el producto contra el agua y el choque posible, usted debe mantener el cable de alimentación y la cuerda de la conexión de las unidades interiores y exteriores en el tubo del hierro.
- ◆ Conecte el cable de alimentación al interruptor de circuito auxiliar.  
Toda la desconexión del poste de la fuente de alimentación se debe incorporar en el cable fijado[≥1/8"(3mm)].
- ◆ Usted debe mantener el cable en el tubo de protección.
- ◆ Mantenga las distancias de 2"(50mm) o más entre el cable de alimentación y el cable de comunicación.
- ◆ La máxima longitud de los cables de alimentación es dentro de 10% de gota de la energía. Si se excede, usted debe considerar otro método de fuente de energía.
- ◆ El interruptor de circuito (ELCB o MCCB+ELB) se debe considerar más capacidad si muchas unidades interiores están conectadas de un triturador.
- ◆ Utilice el terminal de la presión para las conexiones al bloque de terminales de la energía.
- ◆ Para el cable, utilice el cable de alimentación señalado y conéctelo firmemente,y después asegúrelo para prevenir la presión exterior que es ejercida en el tablero terminal.
- ◆ Utilice un destornillador apropiado para apretar los tornillos terminales. Un destornillador con una cabeza pequeña desmontará la cabeza y hará apretar apropiado.
- ◆ Apretar los tornillos de terminales con demasiado puede romperlos.
- ◆ Vea la tabla abajo para apretar la torsión para los tornillos de terminales.

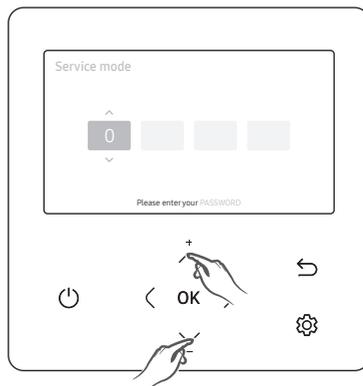
Torsión de ajuste		
M3,5	0,8~1,2 N·m	0,59~0,89 lbf·ft
M4	1,2~1,8 N·m	0,89~1,33 lbf·ft

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

Se puede configurar controlador alámbrico programable, control remoto inalámbrico o Software De Servicio Lennox.

## El procedimiento de configuración de la opción utilizando el controlador alámbrico programable

- 1 Pulse los botones  $\wedge$  y  $\vee$  al mismo tiempo durante más de tres segundos.
  - Aparece la pantalla para introducir la contraseña.
- 2 Introduzca la contraseña, "0202," y, a continuación, pulse el botón OK.
  - Aparece la pantalla de ajustes para el modo de instalación o servicio.
- 3 Consulte la lista de las funciones adicionales del controlador alámbrico programable en la página siguiente y, a continuación, seleccione el menú que desee.
  - Una vez haya entrado en la pantalla de ajustes, aparezca el ajuste actual.
  - Consulte la tabla para el ajuste de datos.
  - Utilice los botones  $\wedge$   $\vee$  para cambiar los ajustes y pulse el botón  $\rangle$  para pasar al siguiente ajuste.
  - Pulse el botón OK para guardar el nuevo ajuste.
  - Pulse el botón  $\hookrightarrow$  para pasar a la pantalla de inicio.



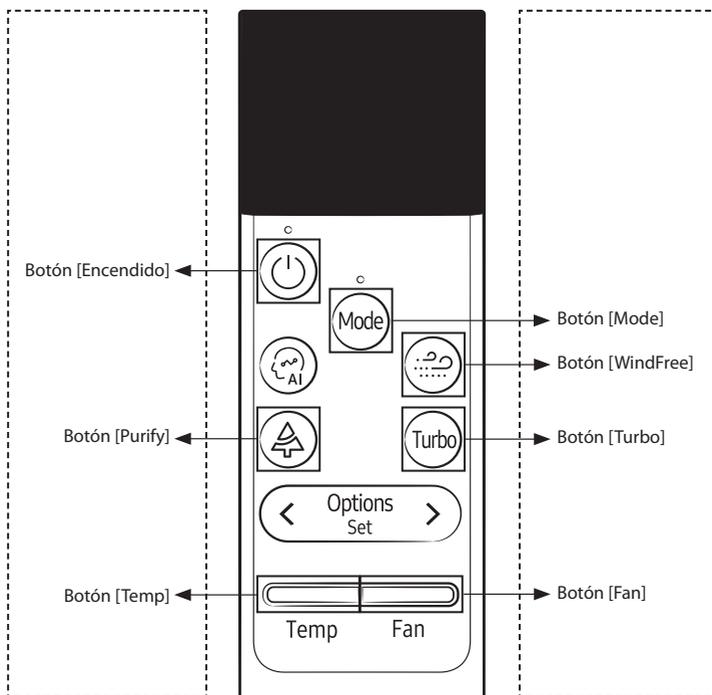
### NOTA

- Mientras ajusta los datos, puede pulsar el botón  $\hookrightarrow$  para pasar a la pantalla de inicio, tras comprobar en una pantalla emergente si se han guardado los datos.

Sección	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Descripción	Predeterminado
Generalidades	Unidad interior	Dirección	Dirección MAIN	00 a 4F	-
			Dirección RMC	00 a FE	-
		Opción de producto 3)*	-	Consulte el manual de instalación de la unidad interior conectados.	-
		Opción de instalación 1 3)*	-		-
		Opción de instalación 2 3)*	-		-
		Puerto MSB	Dirección MSB	00 a 15	-
Puerto MSB	A a F		-		

- Defina la dirección de la unidad interior y la opción de instalación con la opción del control remoto inalámbrico. Establezca cada opción por separado ya que no puede configurar la opción DIRECCIÓN y la opción de instalación de la unidad interior al mismo tiempo. Debe realizar la configuración dos veces para establecer la dirección y la opción de instalación de la unidad interior.

### Procedimiento para establecer opciones

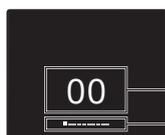


NOTA

• La pantalla del control remoto inalámbrico y los botones pueden variar según el modelo.

1. Ingrese el modo para establecer las opciones.

- 1) Reiniciar el control remoto: Botón para abajo + Botón para abajo + Pulse durante 10 segundos
- 2) Puede ver el mensaje "SW Initialization" e introducir lo siguiente en el cabo de 5 segundos.
- 3) Pulse el botón y el botón durante 5 segundos.
- 4) Asegúrese de haber ingresado al modo para establecer las opciones.



2 dígitos

10 puntos (2SEG por punto)  
P. ej.: ahora SEG2 y SEG3

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

## 2. Establezca los valores de opción.



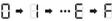
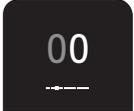
- La cantidad total de opciones disponibles es 24. SEG1 a SEG24
- Debido a que SEG1, SEG7, SEG13 y SEG19 son las opciones de la página utilizadas por los modelos de control remoto anteriores, los modos para establecer valores para estas opciones se omiten automáticamente.
- Establezca un valor de 2 dígitos para cada par de opciones en el siguiente orden.
- Puede ver 20 SEG (excepto SEG1, SEG7, SEG13, SEG19) SEG2 → ... → SEG6 → SEG8 → ..... → SEG12 → SEG14 → .... → SEG18 → SEG20 → ... → SEG24

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6	SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
0	X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	X
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18	SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
2	X	X	X	X	X	3	X	X	X	X	X

- Puede ajustar el siguiente SEG pulsando el botón .
- Puede cambiar el valor del dígito de la siguiente manera.  
 Valor izquierdo:  arriba o abajo, rango: 0 ~ F  
 Valor derecho:  arriba o abajo, rango: 0 ~ F

Take the steps presented in the following table:

Pasos	Pantalla del control remoto
1. Establezca los valores SEG2 y SEG3: 1) Establezca el valor SEG2 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto. 2) Establezca el valor SEG3 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presione el botón  o  , los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ... → E → F	 SEG2  SEG3
2. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.	
3. Establezca los valores SEG4 y SEG5: 1) Establezca el valor SEG4 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto. 2) Establezca el valor SEG5 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presione el botón  o  , los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ... → E → F	 SEG4  SEG5

Pasos	Pantalla del control remoto
<p>4. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>5. Establezca los valores SEG6 y SEG8:</p> <p>1) Establezca el valor SEG6 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG8 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  </p>	 <p style="text-align: center;">SEG6</p>  <p style="text-align: center;">SEG8</p>
<p>6. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>7. Establezca los valores SEG9 y SEG10:</p> <p>1) Establezca el valor SEG9 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG10 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  </p>	 <p style="text-align: center;">SEG9</p>  <p style="text-align: center;">SEG10</p>
<p>8. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>9. Establezca los valores SEG11 y SEG12:</p> <p>1) Establezca el valor SEG11 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p>	 <p style="text-align: center;">SEG11</p>

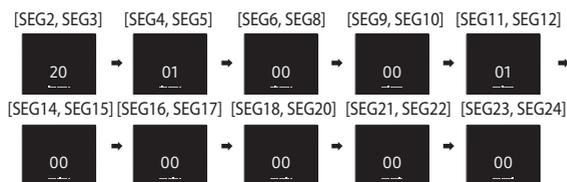
# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

Pasos	Pantalla del control remoto
<p>2) Establezca el valor SEG12 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:   →  → ... →  → </p>	 <p>SEG12</p>
<p>10. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>11. Establezca los valores SEG14 y SEG15:</p> <p>1) Establezca el valor SEG14 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG15 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:   →  → ... →  → </p>	 <p>SEG14</p>  <p>SEG15</p>
<p>12. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>13. Establezca los valores SEG16 y SEG17:</p> <p>1) Establezca el valor SEG16 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG17 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:   →  → ... →  → </p>	 <p>SEG16</p>  <p>SEG17</p>
<p>14. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	

Pasos	Pantalla del control remoto
<p>15. Establezca los valores SEG18 y SEG20:</p> <p>1) Establezca el valor SEG18 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG20 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:   →  → ... →  → </p>	 <p>SEG18</p>  <p>SEG20</p>
<p>16. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>17. Establezca los valores SEG21 y SEG22:</p> <p>1) Establezca el valor SEG21 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG22 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:   →  → ... →  → </p>	 <p>SEG21</p>  <p>SEG22</p>
<p>18. Presione el botón  para pasar a la página siguiente.</p>	
<p>19. Establezca los valores SEG23 y SEG24:</p> <p>1) Establezca el valor SEG23 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>2) Establezca el valor SEG24 presionando el botón  repetidas veces hasta que el valor que desee establecer aparezca en la pantalla del control remoto.</p> <p>Cuando presione el botón  o , los valores aparecen en el siguiente orden:   →  → ... →  → </p>	 <p>SEG23</p>  <p>SEG24</p>

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

3. Compruebe que los valores de opción que estableció sean los correctos presionando el botón  repetidas veces.



Ej.) VLOC\*\*\*S4-4P  
020010-100000-200000-300000  
VHIC\*\*\*S4-4P  
020010-120000-200000-300000

4. Guarde los valores de opción en la unidad interior:

Apunte el control remoto al sensor del control remoto en la unidad interior y presione el botón  en el control remoto dos veces.

Asegúrese de que la unidad interior reciba este comando. Cuando se recibe de manera correcta, puede escuchar un sonido breve en la unidad interior. Si no se recibe el comando, vuelva a presionar el botón .

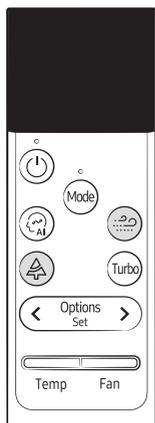
5. Compruebe que el minisplit funcione de acuerdo a los valores de opción que ha establecido:

1) Restablezca la unidad interior o exterior.

- Unidad interior : Pulse el botón  y el botón  durante 5 segundos
- Unidad exterior : Presione el botón K3.

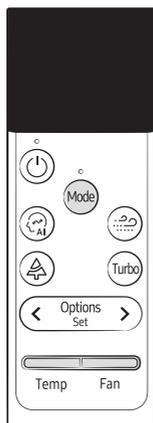
2) Reiniciar el control remoto: Botón  para abajo + Botón  para abajo + Pulse  durante 10 segundos  
Puede ver el mensaje "SW Initialization".

Reiniciar la unidad interior



 presionar +  presionar

Reiniciar el control remoto



 Abajo +  Abajo +   
Presionar durante 10 segundos

Configure la dirección y la opción de instalación de la unidad interior con la opción del controlador remoto.  
 Configure cada opción por separado dado que no puede establecer la configuración de la DIRECCIÓN y la opción de configuración de instalación de la unidad interior al mismo tiempo.  
 Tiene que configurar dos veces la dirección y la opción de instalación de la unidad interior.

## Configurar la dirección (PRINCIPAL/RMC) de una unidad interior

- Verifique si se suministra o no la energía.  
 - Cuando la unidad interior no está enchufada, debería haber un suministro de energía adicional en la unidad interior.
- El panel (pantalla) debería estar conectado a una unidad interior para recibir la opción.
- Antes de instalar la unidad interior, asigne una dirección a la unidad interior de acuerdo con el plan del sistema del producto.
- Asigne una dirección a la unidad interior a través del control remoto inalámbrico.  
 - El estado de configuración inicial de la DIRECCIÓN (PRINCIPAL/RMC) de la unidad interior es "0A0000-100000-200000- 300000".

**N.º de opción : 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX**

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		Configurar la dirección principal		100 dígitos de la dirección de la unidad interior		10 dígitos de la unidad interior		Un solo dígito de la unidad interior	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		A		0	Sin dirección principal	0~9	100 dígitos	0~9	10 dígitos	0~9	Un solo dígito
				1	Modo de configuración de la dirección principal							
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA				Configurar dirección RMC				Canal de grupo (*16)		Dirección de grupo	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	1				0	Sin dirección RMC						
					1	Modo de configuración de la dirección RMC			RMC1	0~F	RMC2	0~F



Precaución

- ◆ Cuando se ingresa "A"~"F" en SEG5~6, la DIRECCIÓN PRINCIPAL de la unidad interior no se cambia.
- ◆ Si configura SEG 3 como 0, la unidad interior mantendrá la DIRECCIÓN PRINCIPAL anterior incluso si ingresa el valor de opción de SEG5~6.
- ◆ Si configura SEG 9 como 0, la unidad interior mantendrá la DIRECCIÓN RMC anterior incluso si ingresa el valor de opción de SEG11~12.
- ◆ No se puede establecer SEG11 y SEG12 como valor F al mismo tiempo.

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

## Configuración de la opción de instalación de una unidad interior (adecuada para la condición de cada ubicación de instalación)

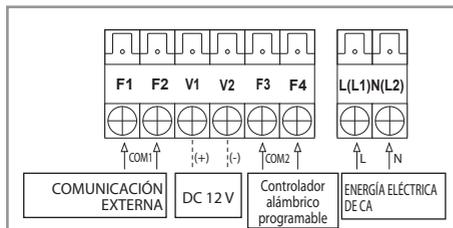
1. Verifique si se suministra o no la energía.
  - Cuando la unidad interior no está enchufada, debería haber un suministro de energía adicional en la unidad interior.
2. El panel (pantalla) debería estar conectado a una unidad interior para recibir la opción.
3. Configure la opción de instalación de acuerdo con la condición de instalación del producto.
  - La configuración predeterminada de la opción de instalación de una unidad interior es "020010-100000-200000-300000".
  - Control individual de un controlador remoto (SEG20) es la función que controla a una unidad interior en forma individual cuando hay más de una unidad interior.
4. Configure la opción de la unidad interior a través del control remoto inalámbrico.

### ■ 02 opción de instalación de la serie

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	-	Sensor de temperatura ambiente externa / Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato está apagado	Control central	-
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Bomba de drenaje	Calentador de agua caliente	-	Paso EEV para cuando se detiene la calefacción	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Control externo	Salida de control externo / Señal de encendido o apagado del calentador externo	-	-	La cantidad de horas utilizando el filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un controlador remoto	Compensación de la configuración de calefacción / Eliminación del agua condensada en el modo de calefacción	Paso EEV de stopped unit during oil return/ defrost descongelación del aceite	-	-

- ◆ MODELO DEL CONDUCTO 1 WAY/2WAY/4WAY : La cantidad de horas utilizando el filtro (SEG18) se configurará en 1000horas' incluso si el SEG18 se configura excepto para 2 o 6.
- ◆ Al establecer una opción diferente a los valores anteriores de SEG, la opción se establecerá como "0".
- ◆ El segmento 5 para el control central está configurado en 1 ("en uso") de forma predeterminada.

- La salida del calentador de agua en SEG 9 desde el serpentín caliente de la placa de terminales en los modelos de conducto.



\* La salida del terminal del serpentín caliente es AC 220 V / 230 V (Igual que la alimentación de entrada de la unidad interna)

- La salida externa de SEG 15 se genera por la conexión VSTAT10P-1. (Consulte el manual de VSTAT10P-1.)

■ **Opciones de instalación de la serie 02 (detalladas)**

**N.º de opción: 02XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX**

Opción	SEG1	SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6		
Explicación	PÁGINA	MODO		-		Usar el sensor de temperatura ambiente externa / Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato está apagado		Uso del control central		-		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles		
	0		2				Uso del sensor de temperatura ambiente externa	Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato está apagado			0	No usar
	1		2				No usar	No usar			1	No usar
	2		3				No usar	Usar (*)			1	Usar
	3		3				Usar	Usar (*)			1	Usar
Opción	SEG7	SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12		
Explicación	PÁGINA	Uso de la bomba de drenaje		Uso del calentador de agua		-		Paso EEV cuando se detiene la calefacción		-		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	0	No usar	0	No usar	-	Indicación	Detalles	-		
			1	Usar	1	Usar (*)					0	Valor predeterminado
			2	Usar (Retraso de 3 minutos)	2	-					1	Configuración de la reducción de ruido
					3	Usar (*)						
			1	Configuración de la reducción de ruido								

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16	SEG17	SEG18		
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Configuración de la salida del control externo / Señal de encendido o apagado del calentador externo		-	-	Número de horas de uso del filtro		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		-	-	Indicación	Detalles
						Configuración de la salida del control externo	Señal de encendido o apagado del calentador externo				
	0	No usar	0	Termo encendido	-	6	2000 horas				
	1	Activar/desactivar control	1	Operación encendida	-						
	2	Desactivar control	2	-	Usar <sup>(*)3</sup>						
3	Activar/desactivar control ventana	3	-	Usar <sup>(*)3</sup>							
Opción	SEG19		SEG20		SEG21		SEG22		SEG23	SEG24	
Explicación	PÁGINA		Control individual de un control remoto		Compensación de la configuración de calefacción		Paso EEV de una unidad interna detenida durante el modo de retorno de aceite/descongelación		-	-	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	-	-
						0 o 1	canal 1				
	2	canal 2	1	2 °C (3,6 °F)	1	Retorno de aceite o reducción de ruido en modo de descongelación					
	3	canal 3	2	5 °C (9 °F)							
4	canal 4										

\* Función avanzada: Control de enfriamiento/calefacción actual o ahorro de energía con detección de movimiento.

(\*)1) Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato está apagado

- El ventilador funciona durante 20 segundos a intervalos de 5 minutos en el modo de calefacción.

(\*)2) 1: El ventilador funciona continuamente cuando se enciende el calentador de agua,

3: El ventilador se apaga cuando el calentador de agua se enciende con la unidad interna sólo en el modo de enfriamiento

(\*)3) Cuando los siguientes 2 o 3 se utilizan como señal de encendido o apagado del calentador externo, no hay salida de la señal para supervisar el control de contacto externo.

2: El ventilador funciona continuamente cuando se enciende el calentador externo,

3: El ventilador se apaga cuando el calentador externo se enciende con la unidad interna sólo en el modo de enfriamiento

• Si el ventilador se establece como apagado para la unidad interna sólo en el modo de enfriamiento al configurar SEG9=3 o SEG15=3, deberá usar un sensor externo o un sensor de controlador alámbrico programable para detectar la temperatura interna exacta.

(\*)4) Valor de configuración predeterminado

- Cassette de 4 vías, Minicassette de 4 vías: 9 °F(5 °C)

- Otras unidades internas: 3,6 °F(2 °C)

**⚠ Precaución**

• No instale el calentador electrónico en el canal de flujo del ventilador de la unidad interna.

Lado de la descarga      Lado de la succión

Flujo de aire

Unidad interna de conducto

No se debe instalar un calentador electrónico.

■ 05 opción de instalación de la serie

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Uso del cambio automático para HR sólo en modo automático	(Cuando configure SEG3) Condensación de temperatura de calefacción estándar	(Cuando configure SEG3) Condensación de temperatura de refrigeración estándar	(Cuando configure SEG3) Estándar de cambio de modo Calefacción → Refrigeración
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	(Cuando configure SEG3) Estándar de cambio de modo Refrigeración → Calefacción	(Cuando configure SEG3) Tiempo requerido para el cambio de modo	Opción de compensación para tubo largo o diferencia de altura entre las unidades interiores	-	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	-	-	-	Variables de control cuando se utiliza calentador de agua/ externo
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	-	-

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

## ■ 05 opción de instalación de la serie (detallada)

N.º de opción : 05XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6		
Explicación	PÁGINA		MODO		Uso del cambio automático para HR sólo en modo automático		(Cuando configure SEG3) Condensación de temperatura de calefacción estándar		(Cuando configure SEG3) Condensación de temperatura de refrigeración estándar		(Cuando configure SEG3) Estándar para el cambio de modo Calefacción → Refrigeración		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	
	0		5		0	Siga la opción del producto	0	0°F(0°C)	0	0°F(0°C)	0	1.8°F(1°C)	
					1	Utilice cambio automático sólo para HR	1	0.9°F(0.5°C)	1	0.9°F(0.5°C)	1	2.7°F(1.5°C)	
					2		1.8°F(1°C)	2	1.8°F(1°C)	2	3.6°F(2°C)		
					3		2.7°F(1.5°C)	3	2.7°F(1.5°C)	3	4.5°F(2.5°C)		
					4		3.6°F(2°C)	4	3.6°F(2°C)	4	5.4°F(3°C)		
					5		4.5°F(2.5°C)	5	4.5°F(2.5°C)	5	6.3°F(3.5°C)		
					6		5.4°F(3°C)	6	5.4°F(3°C)	6	7.2°F(4°C)		
7					6.3°F(3.5°C)		7	6.3°F(3.5°C)	7	8.1°F(4.5°C)			
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12		
Explicación	PÁGINA		(Cuando configure SEG3) Estándar del cambio de modo Refrigeración → Calefacción		(Cuando configure SEG3) Tiempo requerido para el cambio de modo		Opción de compensación para tubo largo o diferencia de altura entre unidades interiores		uso de MTFC (Multi Tenant Function Controller)		-		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			
	1				0	1.8°F(1°C)	0	5 minutos.	0	Utilice el valor predeterminado	0	No usar	-
					1	2.7°F(1.5°C)	1	7 minutos.	1	1) La diferencia de altura <sup>1)</sup> es de más de 30 (98.4ft) m ó	2) la distancia <sup>2)</sup> tiene más de 110 m (360.9ft)		
					2	3.6°F(2°C)	2	9 minutos.					
					3	4.5°F(2.5°C)	3	11 minutos.					
					4	5.4°F(3°C)	4	13 minutos.	2	1) La diferencia de altura es de <sup>1)</sup> 15~30 m (49.2ft ~98.4ft) o	2) la distancia <sup>2)</sup> es de 50~110 m (164.04ft~360.9ft)		
					5	6.3°F(3.5°C)	5	15 minutos.					
					6	7.2°F(4°C)	6	20 minutos.					
7					8.1°F(4.5°C)	7	30 minutos.	2				Usar	

Opción	SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18 <sup>(*)3</sup>		
Explicación						Variables de control cuando se utiliza calentador de agua/externo		
Indicación y detalles	2					Detalles		
						Indicación	Activar/desactivar temperatura para calentador	Tiempo de retardo para activar calentador
						0	Cuando se enciende el termostato	Sin retardo
						1	Cuando se enciende el termostato	10 minutos
						2	Cuando se enciende el termostato	20 minutos
						3	2.7 °F (1.5 °C)	Sin retardo
						4	2.7 °F (1.5 °C)	10 minutos
						5	2.7 °F (1.5 °C)	20 minutos
						6	5.4 °F (3.0 °C)	Sin retardo
						7	5.4 °F (3.0 °C)	10 minutos
						8	5.4 °F (3.0 °C)	20 minutos
						9	8.1 °F (4.5 °C)	Sin retardo
						A	8.1 °F (4.5 °C)	10 minutos
						B	8.1 °F (4.5 °C)	20 minutos
C	10.8 °F (6.0 °C)	Sin retardo						
D	10.8 °F (6.0 °C)	10 minutos						
E	10.8 °F (6.0 °C)	20 minutos						

(\*1) Diferencia de altura: La diferencia de altura entre la unidad interior correspondiente y la unidad interior instalada en el lugar más bajo.

Por ejemplo, Cuando la unidad interior se instala a 131.2ft(40m) más de altura que la unidad interior instalada en el lugar más bajo, seleccione la opción "1".

(\*2) Distancia: La diferencia entre la longitud de la tubería de la unidad interior es más alta en el lugar más alejado de una unidad exterior y la longitud de la tubería de la correspondiente unidad interior de una unidad exterior. Por ejemplo, cuando la longitud del tubo más lejano es de 100 m y la correspondiente unidad interior es de 131.2ft(40m) de distancia de una unidad exterior, seleccione la opción "2".

$$[328-131.2=196.8ft(100 - 40 = 60m)]$$

(\*3) Operación del calentador cuando el SEG9 de la opción de instalación de serie 02 se configura para usar el calentador de agua o cuando el SEG15 se configura para usar el calentador externo.

Ejemplo. 1) Configuración del SEG9 de la serie 02 = "1" / Configuración del SEG18 de la serie 05 = "0": El calentador de agua se enciende al mismo tiempo que se enciende el termostato de calefacción y se apaga cuando éste se apaga.

Ejemplo. 2) Configuración del SEG15 de la serie 02 = "2" / Configuración del SEG18 de la serie 05 = "A":

Temperatura ambiente ≤ configurar temperatura + f(temperatura de compensación de calefacción)

- El calentador externo se enciende cuando la temperatura se mantiene en 8.1 °F (4.5 °C) durante 10 minutos.

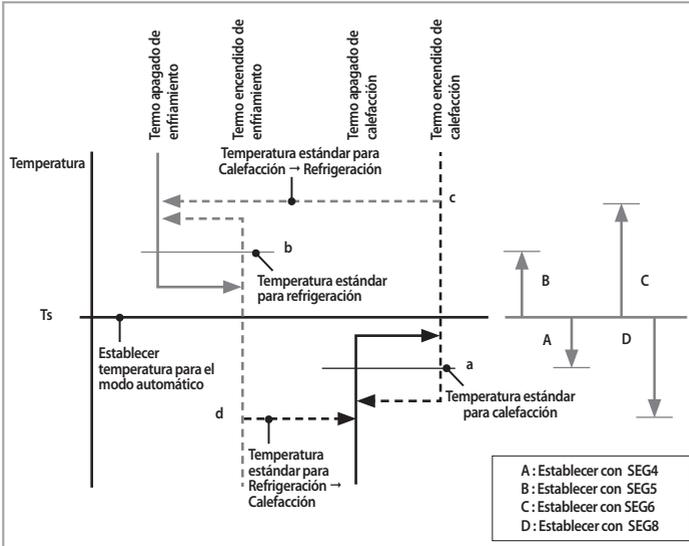
Temperatura ambiente > temperatura establecida + f(temperatura de compensación de calefacción)

- El calentador externo se apaga cuando la temperatura se mantiene en 8.1 °F (4.5 °C) + 1.8 °F (1 °C) (1 °C es la histéresis para la selección de encendido/apagado.)

# Configurar la dirección y opción de instalación de una unidad interior

## SEG 3, 4, 5, 6, 8, 9 información adicional

Cuando SEG 3 se establece como "1" y sigue el cambio automático para la operación HR solamente, puede funcionar de la siguiente manera.



El modo de refrigeración/calefacción puede cambiarse cuando el estado termo apagado se mantiene durante el tiempo con SEG9.

## Cambio de una opción en particular

Puede cambiar cada dígito de la opción configuración.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		La opción modo que quiera cambiar		Los diez dígitos de la opción SEG que cambiará		El dígito de la unidad de una opción SEG que cambiará		El valor cambiado	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		D		Opción modo	1~6	Diez dígitos de SEG	0~9	Dígito de la unidad de SEG	0~9	El valor cambiado	0~F

### Nota

- Cuando cambia un dígito de la opción de configuración de dirección de una unidad interior, configure el SEG3 como 'A'.
- Cuando cambia un dígito de la opción de la unidad interior, configure el SEG3 como '2'.

Ej.) Cuando se configure el "control de alarma" en el estado de desuso.

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Explicación	PÁGINA	MODO	La opción modo que quiera cambiar	Los diez dígitos de la opción SEG que cambiará	El dígito de la unidad de una opción SEG que cambiará	El valor cambiado
Indicación	0	D	2	1	7	1

# Configuración del control de temperatura del aire de descarga

1. El uso del “control de temperatura del aire de descarga” o temperatura objetivo del aire de descarga en enfriamiento/calefacción se puede configurar con el modo de servicio de un controlador alámbrico programable. (Consulte el manual de instalación de un controlador alámbrico programable.)
  2. Cuando se usa el control de temperatura del aire de descarga, el encendido/apagado del termostato de la unidad interna lo determinan la temperatura ambiente establecida y la temperatura ambiente, y la temperatura del aire de descarga se configura para que se ajuste a la temperatura objetivo del aire de descarga en la sección de encendido del termostato.
  3. Cuando se usa el control de temperatura del aire de descarga, la temperatura del aire de descarga no se puede ajustar siempre a la temperatura objetivo debido a las condiciones externas o al control de protección de la unidad externa.
- \* El control de temperatura del aire de descarga se puede ajustar también con Server Gestión Datos.

## Verificaciones finales y consejos para el usuario

***Para finalizar la instalación, realice las siguientes verificaciones y pruebas para garantizar que el producto funcione correctamente.***

Verifique lo siguiente.

- ◆ Resistencia del lugar de instalación
- ◆ Ajuste de la conexión de las tuberías para detectar fugas de gas
- ◆ Conexiones del cableado eléctrico
- ◆ Aislamiento resistente al calor de la tubería
- ◆ Drenaje
- ◆ Conexión del conductor a tierra
- ◆ Funcionamiento correcto (siga estos pasos a continuación)

# Proporcionar información para el usuario

**Una vez finalizada la instalación del producto, explique lo siguiente al usuario. Consulte las páginas correspondientes en el Manual del usuario.**

- 1 Cómo encender y apagar el producto
- 2 Cómo seleccionar los modos y funciones
- 3 Cómo ajustar la temperatura y la velocidad del ventilador
- 4 Cómo ajustar la dirección del flujo de aire
- 5 Cómo configurar los temporizadores
- 6 Cómo limpiar y reemplazar los filtros

**Nota** *Al finalizar la instalación correctamente, entregue el Manual del usuario y este Manual de instalación para que el usuario lo guarde en un lugar seguro y conveniente.*

## Solución de problemas

### Detección de errores

- ◆ Si se produce un error durante la operación, un LED parpadea y la operación se detiene excepto el LED.
- ◆ Si vuelve a poner en funcionamiento el producto, funciona normalmente primero y, luego, vuelve a detectar el error.

## Pantalla de LED en el receptor y la unidad de visualización

### Pantalla de LED

- ◆ Si apaga el producto cuando el LED parpadea, el LED también se apaga.
- ◆ Si vuelve a poner en funcionamiento el producto, funciona normalmente primero y, luego, vuelve a detectar el error.
- ◆ Si se produce el error E108, cambie la dirección y reinicie el sistema.Ej.) Si la dirección de la unidad interna #1 y #2 se configura en 5, la dirección de la unidad #1 será 5 y la unidad interna #2 mostrará E108, A002.

# Solución de problemas

● Encendido ○ Parpadea × Apagado

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla de lámpara LED				
		Azul	Roko			
Error del sensor de temperatura interna (Corto o Abierto)	E121	×	×	●	×	×
1. Error del sensor Eva-int. (Corto o Abierto)	E122	○	×	●	×	×
2. Error del sensor Eva-ext. (Corto o Abierto)	E123					
3. Error del sensor de descarga (Corto o Abierto)	E126					
Error del ventilador interno	E154	×	×	×	○	×
1. Error del sensor de temperatura externa (Corto o Abierto)	E221					
2. Error en el sensor del cond.	E237	○	×	×	○	×
3. Error en el sensor de descarga	E251					
Otro error del sensor de la unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
1. Cuando no hay comunicación entre las unidades interna y externa durante 2 minutos	E101					
2. Error de comunicación recibido de la unidad externa	E102					
3. Error de seguimiento de 3 minutos en la unidad externa	E202					
4. Error de comunicación después del seguimiento debido a falta de coincidencia del número de unidades instaladas	E201	×	×	●	○	×
5. Error debido a dirección de comunicación repetida	E108					
6. Dirección de comunicación no confirmada	E109					
Otro error de comunicación de la unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
Visualización de error de autodiagnóstico						
1. Error debido a EEV abierta (2da detección)	E151					
2. Error debido a EEV cerrada (2da detección)	E152	×	×	●	○	○
3. Sensor Eva int. desconectado	E128					
4. Sensor Eva ext. desconectado	E129					
5. Error de fusible térmico (Abierto)	E198					
1. Sensor medio del COND. desconectado	E241					
2. Fuga de refrigerante (2da detección)	E554					
3. Temperatura anormalmente alta en Cond. (2da detección)	E450					
4. Presión baja s/w (2da detección)	E451					
5. Temperatura anormalmente alta del aire de descarga de la unidad externa (2da detección)	E416					
6. Interrupción del funcionamiento de la unidad interna debido a un error no confirmado en la unidad externa	E559					
7. Error debido a detección de fase inversa	E425					
8. Interrupción del comp. debido a detección de congelamiento(6ta detección)	E403					
9. Sensor de alta presión desconectado	E301	×	×	●	○	○
10. Sensor de baja presión desconectado	E306					
11. Tasa de error de compresión de la unidad externa	E428					
12. Control de prevención de colector externo inferior_1	E413					
13. Falla del compresor debido a control de prevención_1 del sensor de baja presión	E410					
14. Apertura simultánea de la válvula de enfriamiento/calefacción MSB SOL (1ra detección)	E180					
15. Apertura simultánea de la válvula de enfriamiento/calefacción MSB SOL (2da detección)	E181					
Otro error de autodiagnóstico de la unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
Flotante s/w (2da detección)	E153	×	×	×	○	○
Error EEPROM	E162	○	○	○	○	○
Error de opción EEPROM	E163	○	○	○	○	○
Error debido a unidad interna no compatible	E164	×	×	×	×	○

# Ajustar el Flujo de Aire

## E. S. P (Presión estática externa) fiando para el Motor de Control de Fase

**Con su motor del control de la fase, usted puede ajustar la velocidad interior del ventilador de la unidad dependiendo de la condición de la instalación. Si la presión estática externa es alta de modo que el conducto llegue a ser más largo o si la presión estática externa es baja de modo que el conducto llegue a ser más corto, ajuste la velocidad del ventilador refiriendo la tabla siguiente.**

Modelo		VLOC00754-4P	VLOC00954-4P	VLOC01254-4P	VLOC01854-4P	VLOC02454-4P
Pressão Estática		Código de opción				
InH2O	mmAq					
0<SP≤0.08	0< SP ≤2	010054-1C543C-201616-331110	010054-1C545E-201C1C-331110	010054-1C5580-202323-331110	010054-1C591A-203434-331110	010054-1C593B-204848-331110
0.08<SP≤0.12	2< SP ≤3	010054-1C55D5-201616-331110	010054-1C55F6-201C1C-331110	010054-1C5918-202323-331110	010054-1C5A92-203434-331110	010054-1C5AB4-204848-331110
0.12<SP≤0.16	3< SP ≤4	010054-1C592A-201616-331110	010054-1C594C-201C1C-331110	010054-1C597D-202323-331110	010054-1C5AD6-203434-331110	010054-1C5AF7-204848-331110
Modelo		VHIC05454-4P				
Pressão Estática		Código de opción				
InH2O	mmAq					
0.12<SP≤0.20	3<SP≤5.2	010054-135E07-209E9E-331110				
0.20<SP≤0.30	5.2<SP≤7.5	010054-135E4A-209E9E-331110				
0.30<SP≤0.40	7.5<SP≤10	010054-135E8D-209E9E-331110				
0.40<SP≤0.50	10<SP≤12.5	010054-135FB1-209E9E-331110				
0.50<SP≤0.60	12.5<SP≤15	010054-135FC4-209E9E-331110				

- Nota** ◆  representa la gama de E. S. P (presión estática externa) del ajuste de la fábrica. Usted no tiene que ajustar la velocidad del ventilador por separado si la presión estática externa del lugar de la instalación está adentro . Cuando está fuera de,  entre el código de opción apropiado.
- ◆ Si usted entra el código de opción inadecuado, el error puede ocurrir o el acondicionador de aire es averiado. El código de opción se debe entrar correctamente por el especialista de la instalación o el agente del servicio.



