



LG

Life's Good

ESPAÑOL

MANUAL DE INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO

- Lea este manual de instrucciones completamente antes de instalar el producto.
- El trabajo de instalación debe realizarse de acuerdo con el Reglamento Eléctrico nacional y únicamente por personal autorizado.
- Después de leer completamente este manual de instalación, guárdelo para futuras consultas.

TIPO : Detector de fugas de refrigerante

MODELO : PLD-RNVOS

www.lg.com

ÍNDICE

1. Medidas de seguridad	3
2. Componentes	5
3. Funciones de las piezas	6
4. Especificaciones de las piezas	7
5. Detector de fugas de refrigerante	8
Características principales	8
Alarma del detector	9
6. Instrucciones de instalación	10
7. Secuencia de instalación	11
8. Prueba de funcionamiento	14
Comprobación previa	14
Comprobación del ajuste del detector de fugas de refrigerante: mando a distancia con cable	14
Comprobación del ajuste del detector de fugas de refrigerante: mando a distancia inalámbrico	15
Comprobación de fugas en el detector de fugas de refrigerante	16
9. Comprobación antes de informar sobre un problema	18

1. Medidas de seguridad



Para evitar lesiones al usuario u otras personas y daños materiales, deben seguirse las siguientes instrucciones.

- Asegúrese de leer antes de instalar la unidad.
- Asegúrese de prestar atención a las precauciones especificadas en este documento ya que incluyen información relacionada con la seguridad.
- El funcionamiento incorrecto causado por hacer caso omiso de estas instrucciones provocará daños personales o materiales. La gravedad se clasifica de acuerdo con las indicaciones siguientes.

⚠ ADVERTENCIA Este símbolo indica la posibilidad de muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o daños materiales únicamente.

- El significado de los símbolos de este manual se muestra a continuación.

	No lo haga.
	Asegúrese de seguir las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

■ Durante la instalación

Para instalar un producto, póngase en contacto con un técnico o centro de servicio.

- De lo contrario, podría producirse un incendio o sufrir una descarga eléctrica o alguna lesión.

Para volver a instalar el producto, póngase en contacto con un técnico o centro de servicio.

- De lo contrario, podría producirse un incendio o sufrir una descarga eléctrica o alguna lesión.

No desmonte, repare ni modifique el producto deliberadamente.

- Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.

■ Durante el uso

No coloque el producto cerca del fuego.

- Hacerlo podría producir un incendio.

No derrame agua sobre el producto.

- Verter agua sobre este producto podría provocar una descarga eléctrica o provocar un defecto en el producto.

No golpee el producto ni le dé patadas.

- Los golpes en el producto podrían provocar defectos en el mismo.

No coloque objetos afilados ni puntiagudos, etc. en grietas o ranuras.

- Hacerlo podría provocar una descarga eléctrica o provocar un defecto en el producto.

No golpee el producto con objetos afilados ni puntiagudos, etc.

- La pieza dañada podría dañar el producto.

No lo toque con las manos mojadas ni tire del cable de conexión.

- Podrían producirse defectos en el producto y descargas eléctricas.

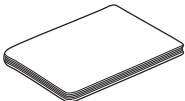


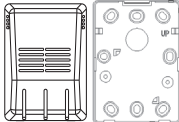
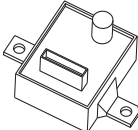
Para instalar un acondicionador de aire en un espacio cerrado, debe tomar las medidas de ventilación correspondientes.

- Si la concentración es elevada debido a una fuga de refrigerante, podría asfixiarse debido a la falta de oxígeno.

No utilice el producto para otros fines que no sean el indicado.

- Podrían producirse defectos en el producto.

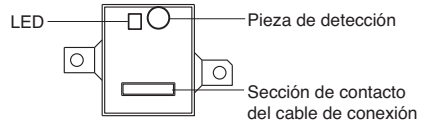
2. Componentes

Manual del usuario/instalación	6 tornillos de ajuste	Cable de conexión
 A line drawing of a rectangular manual with rounded corners and a slightly textured surface.	 A line drawing of a single screw with a hexagonal head and a threaded shaft.	 A line drawing of a coiled cable with two connectors at the ends.
Cubierta protectora del sensor	Sensor	
 A line drawing showing two views of a sensor cover: a front view with a rectangular opening and a back view with various mounting holes and a label.	 A line drawing of a rectangular sensor component with a central slot and two mounting tabs on opposite sides.	

3. Funciones de las piezas

Sensor

- LED: muestra el estado del sensor.
- Pieza de detección: detecta la concentración de refrigerante R410A en el aire.
- Sección de contacto del cable de conexión: combina un cable conectado a una unidad interior.



Cable de conexión

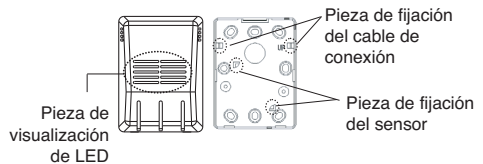
- Pieza de conexión de la unidad interior: se conecta al circuito impreso de la unidad interior.
- Pieza de conexión del sensor: se conecta a la sección de contacto del cable de conexión del sensor.



* Debido a los diferentes tamaños de las piezas de conexión, las piezas no se conectan al revés.

Cubierta protectora del sensor

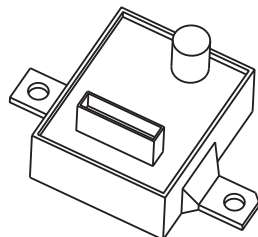
- Piezas de fijación del cable de conexión: fijan los cables de conexión para alinear los hilos.
- Piezas de fijación del sensor: guía para fijar el sensor en la caja protectora del sensor (placa posterior).
- Pieza de visualización de LED: permite consultar el LED que muestra el estado del sensor interno.



4. Especificaciones de las piezas

Sensor

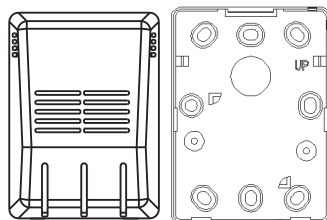
Elemento	Unidad	Espec.
Tensión nominal	V	DC 5.0 \pm 5 %
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	mm	31 x 44 x 20
Peso	g	22
Refrigerante	-	R410A
Concentración detectada	ppm	0/6000, Alarm off/on
Rango de temperatura de funcionamiento	°C	-10 ~ 50
Rango de temperatura preservado	°C	-40 ~ 60
Consumo energético medio	mA	35



ESPAÑOL

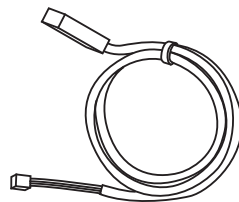
Cable de conexión

Elemento	Unidad	Espec.
Tipo	-	Carcasa
Longitud	m	10



Cubierta protectora del sensor

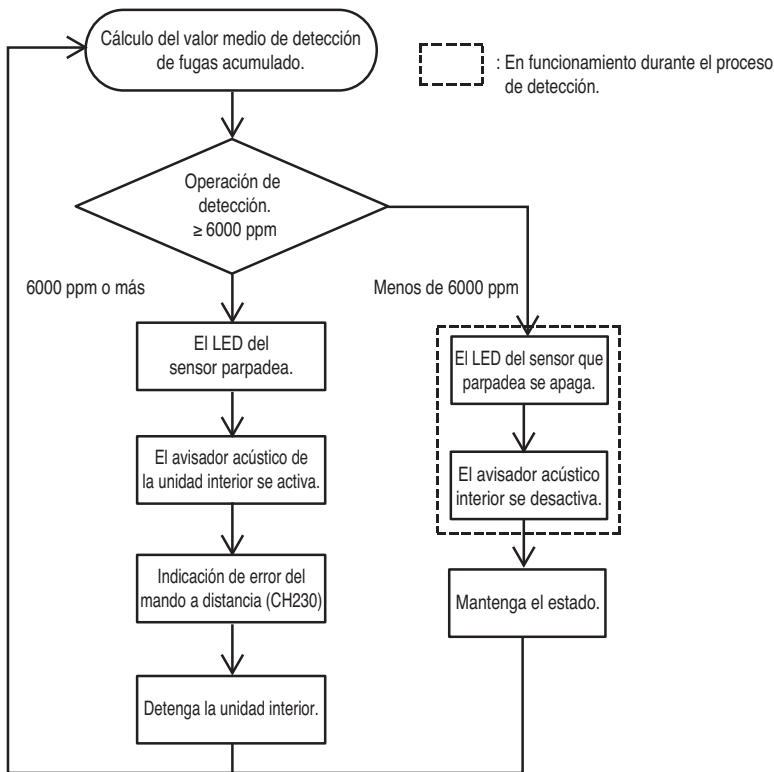
Elemento	Unidad	Espec.
Dimensiones de la placa frontal (AnxAIxPro)	mm	80x110x44.6
Dimensiones de la placa posterior (AnxAIxPro)	mm	80x110x6.5



5. Detector de fugas de refrigerante

Características principales

1. El detector de fugas de refrigerante detecta la concentración de refrigerante (R410A) en el aire.
2. Si la concentración de refrigerante en el aire supera las 6000 ppm, el avisador acústico de la unidad interior, el indicador de error del mando a distancia con cable y la alarma del sensor se activarán para avisar al usuario de que se ha producido una fuga de refrigerante.
3. Para reducir al mínimo una fuga de refrigerante, detenga el funcionamiento de la unidad interior.
4. Cuando la alarma del detector de fugas de refrigerante se active, el usuario deberá ventilar hasta que la alarma se desactive. (Avisador acústico de la unidad interior y LED del sensor)
5. Llame al centro de servicio después de la ventilación.



<Organigrama de características del detector de fugas>

- Si la concentración de refrigerante es elevada, podría asfixiarse debido a la falta de oxígeno.
- El producto únicamente detecta fugas de refrigerante en la habitación en la que está instalado.

Alarma del detector

1. Alarma de la unidad interior

- Si la concentración de refrigerante en el aire supera las 6000 ppm, el avisador acústico de la unidad interior se activará para avisar al usuario.

* Condiciones de liberación: si la concentración de refrigerante equivale a 6000 ppm o menos ventilando la zona más próxima, o si se pulsa el botón de encendido del mando a distancia con cable, el mando a distancia inalámbrico y el control central.

2. Mando a distancia con cable

- Si la concentración de refrigerante en el aire supera las 6000 ppm, se mostrará el código de error CH230 en el mando a distancia con cable.

* Condiciones de desactivación: la unidad interior deja de recibir alimentación una vez transcurridos 30 segundos.

3. Detector de fugas de refrigerante

- Muestra el estado utilizando el LED del sensor interior del detector de fugas de refrigerante.
- Si la concentración de refrigerante en el aire supera las 6000 ppm: las luces LED de color verde y rojo parpadean al mismo tiempo.

* Condición de liberación: si la concentración de refrigerante equivale a 6000 ppm o menos ventilando la zona más cercana.

- Modo normal: el LED verde siempre está encendido.
- No funciona: las luces LED de color verde y rojo parpadean de forma secuencial.

* Si el producto no funciona, póngase en contacto con el centro de servicio para cambiar el sensor.

6. Instrucciones de instalación

1. Lugar de instalación para mejorar el rendimiento del detector

- Lugar de instalación según las características del refrigerante
- Dado que R410A es más pesado que el aire, el detector de fugas de refrigerante debe instalarse cerca del suelo. Instálelo a una altura de 300-500 mm con respecto al suelo (normalmente inferior a la altura de una cama).

- Si se instala a una altura inferior a 300 mm, es posible que se produzcan detecciones incorrectas.
- Si se instala a una altura superior a 500 mm, el rendimiento del detector se deteriorará.

2. Protección del lugar de instalación

- Instale el producto con la longitud del cable de conexión adecuada para realizar la conexión desde la unidad interior.
- Debe instalarse correctamente para ayudar a facilitar las tareas de mantenimiento.

- No instale un cable de conexión que mida 50 m o más.
(Podría provocar fallos de comunicación).

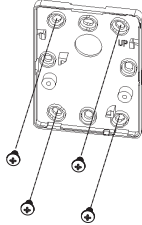
3. Lugar de instalación para evitar detecciones incorrectas

- Otros factores de gas
 - Es posible que se active la alarma incorrecta debido a la presencia de gases que no sean R410A.
- Factores ambientales
 - Debe instalarse alejado de vientos fríos o fuentes de calor, como un radiador.
 - Deben evitarse las fuentes de vapor.
 - Deben evitarse los lugares húmedos o las zonas en las que suela haber presencia de agua.

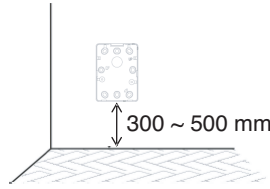
- Detección falsa relativa a la ubicación
 - * Lugares en los que puedan generarse otros gases: almacenamiento de fruta, espacios cerrados y lugares en los que se emitan demasiados gases de escape
 - * Lugares muy húmedos o en los que suela haber presencia de agua: baño, lavabo

7. Secuencia de instalación

1. Coloque la caja protectora del sensor (placa posterior) firmemente utilizando los tornillos de ajuste a una altura de 300-500 m con respecto al suelo.



<Cómo fijar los tornillos>



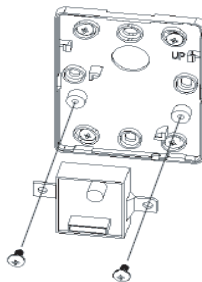
<Lugar de instalación>

⚠ PRECAUCIÓN

No lo instale cerca de ventanas o puertas. De lo contrario, es posible que el detector de fugas de refrigerante no detecte correctamente los gases.

No instale el producto en lugares en los que haya tomas de corriente. (La cubierta podría doblarse si hay huecos en la caja protectora del sensor (placa posterior)).

2. Mantenga el sensor firmemente colocado en la caja protectora del sensor (placa posterior) utilizando los tornillos de ajuste suministrados.

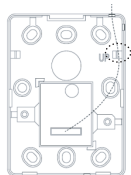


<Cómo fijar el sensor>

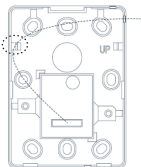
3. El cable de conexión puede instalarse en cuatro direcciones. Instálelo ajustándolo en la dirección adecuada según el lugar de instalación.

- Dirección de instalación: empotrado en la pared, parte superior, parte derecha y parte inferior
- Cuando instale el cable de conexión en la superficie superior, derecha o inferior, quite las ranuras guía del cable de conexión. (*Quite las ranuras guía con unos alicates de punta larga)

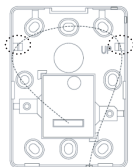
○ : pieza de enganche



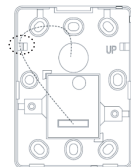
<Dirección superior>



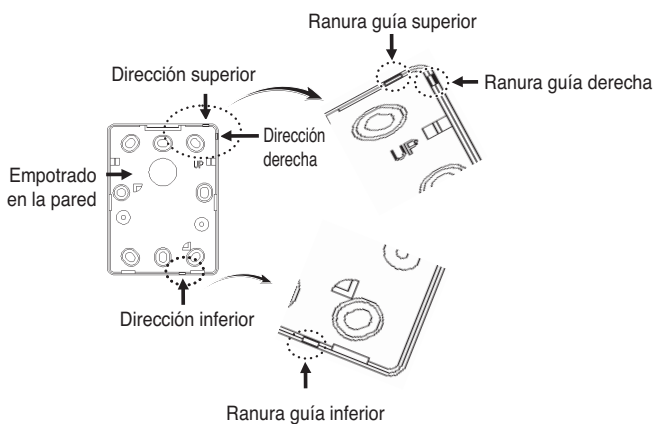
<Dirección derecha>



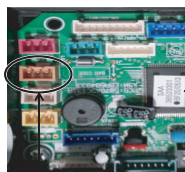
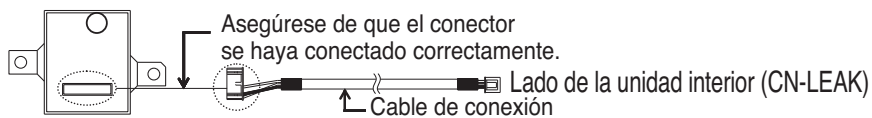
<Dirección inferior>



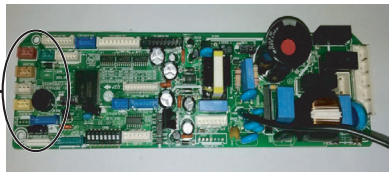
<Dirección empotrado en la pared>



4. Conecte la unidad interior y el sensor utilizando el cable de conexión.



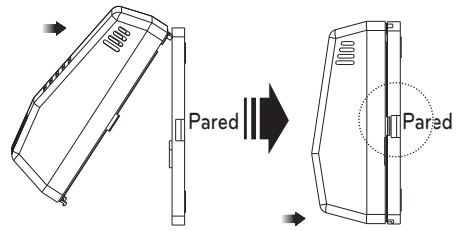
CN-LEAK



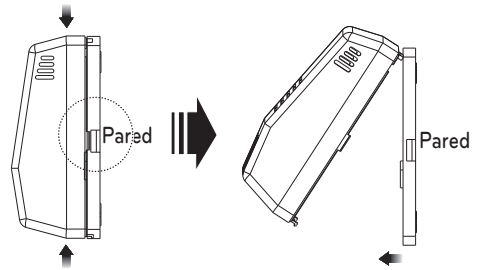
Circuito impreso de la unidad interior

5. Coloque la parte superior de la cubierta protectora del sensor (placa frontal) en la caja protectora del sensor (placa posterior) colocada en la pared tal y como se muestra en la figura de la derecha. Presione para combinarla con la parte inferior.

- Coloque los cuatro lados de la caja protectora del sensor para evitar que queden huecos.



Para quitar la cubierta protectora del sensor, presione la parte superior y la parte inferior de la cubierta protectora del sensor (placa frontal) tal y como se muestra en la figura, y aléjelas de la parte inferior.



6. Si la distancia entre el sensor y la unidad interior es de 10 m o superior, utilice un cable prolongador.

- No instale un cable que mida 50 m o más. (Podría provocar fallos de comunicación).

* Para comprar cables prolongadores, póngase en contacto con una empresa especializada (Hisys).

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando instale el detector de fugas de refrigerante, no lo empotre en la pared. No instale un cable que mida 50 m o más. (Podría provocar fallos de comunicación).

* Para instalar el cable prolongador, compruebe la dirección del detector de fugas de refrigerante conectado a la unidad interior.

* Si el cable prolongador se conecta al revés, el conector no podrá conectarse.

* Especificaciones del cable prolongador: utilice un cable del calibre 22 2547 1007 de 2 núcleos y triple blindaje, un diámetro de 5 o equivalente o de un nivel superior.

8. Prueba de funcionamiento

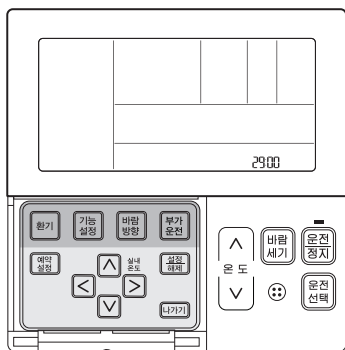
Comprobación previa

Este paso sirve para comprobar si el detector de fugas de refrigerante está correctamente instalado para la prueba de funcionamiento.

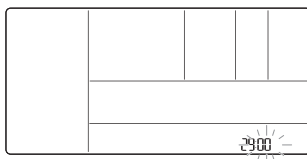
1. Compruebe si la alimentación está conectada.
2. Una vez conectada la alimentación, 7 segundos es el tiempo de arranque del sensor inicial.
3. Después de 7 segundos, asegúrese de que la luz LED de color verde esté encendida.



Comprobación del ajuste del detector de fugas de refrigerante: mando a distancia con cable

Función que debe establecerse cuando se instala un nuevo detector de fugas de refrigerante para una unidad interior, o se quita la instalación existente.



1. Pulse el botón de ajuste de la función durante tres segundos o más para activar el modo de ajuste del instalador del mando a distancia.
 - Púlselo una vez brevemente para activar el modo de ajuste de usuario. Debe pulsarse durante al menos 3 segundos.
2. Pulse el botón de ajuste de la función varias veces para dirigirse al menú de comprobación del ajuste del detector de fugas de refrigerante tal y como se muestra en la figura de la derecha.



3. Seleccione el valor del código de función 29 y el valor de ajuste 01 utilizando el botón.  



⚠ PRECAUCIÓN

Cuando no se ajusta la instalación, si se producen fugas de refrigerante, la alarma del avisador acústico de la unidad interior y el control remoto no se activará.

4. Una vez finalizada la selección de la función, pulse el botón Ajustar/liberar para completar el ajuste.
5. Pulse el botón Salir para salir del modo de ajuste.
 - * Si no se pulsa ningún botón durante aproximadamente 25 segundos después del ajuste, saldrá automáticamente del modo de ajuste.
 - * Si se cierra sin pulsar el botón Ajustar, no se establecerá el valor de funcionamiento.

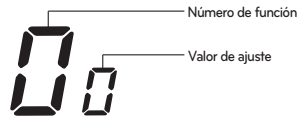
Comprobación del ajuste del detector de fugas de refrigerante: mando a distancia inalámbrico

⚠ PRECAUCIÓN

El modo de ajuste del instalador es un modo que establece las funciones detalladas de la unidad interior. Si el modo de ajuste del instalador se establece de forma incorrecta, podrían producirse defectos en el producto, el usuario podría sufrir lesiones o podrían producirse daños materiales. Esta configuración solo podrá correr a cargo de técnicos de instalación cualificados con licencia para realizar instalaciones. Todos los problemas que surjan a raíz de la instalación o los cambios arbitrarios que se realicen sin dicha licencia serán responsabilidad del instalador. En este caso, no realizamos servicios gratuitos.



1. Pulse el botón **RESTABLECER** una vez mientras pulsa el botón **Intensidad del viento** y aparecerá la ventana de visualización que se muestra en la figura de la izquierda.

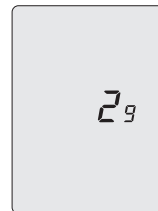


2. Ajuste la dirección con el botón de control de temperatura.
 - Pulse el botón de aumento de temperatura una y otra vez para alcanzar la temperatura deseada. (Seleccione el número de función).
 - Pulse el botón de reducción de temperatura una y otra vez. (Indique el valor de ajuste).



3. Indique el número de función y el valor de ajuste y, a continuación, pulse el botón **Iniciar/detener** para finalizar el ajuste.
 P. ej., si pulsa el botón de aumento de temperatura dos (2) veces y, a continuación, pulsa el botón de reducción de temperatura dos (2) veces, aparecerá el mensaje mostrado a la derecha.

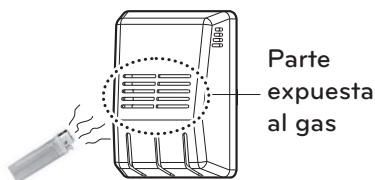
Ventana de visualización del mando a distancia ▶



4. Cuando finalice el ajuste, pulse el botón **RESTABLECER** para salir del modo de ajuste del instalador.

Comprobación de fugas en el detector de fugas de refrigerante

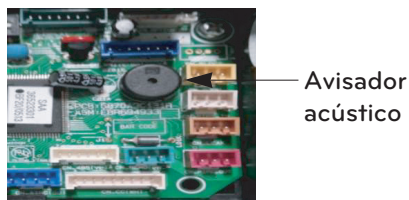
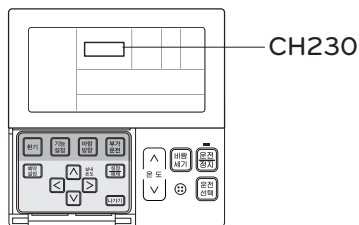
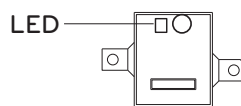
1. Deje que el gas entre por la apertura de la caja protectora del sensor utilizando el gas de un mechero.
(Continúe cuando se haya montado la caja protectora del sensor).
 - Hasta que el sensor detecte el mechero, siga abriendo la válvula del mechero.



⚠ PRECAUCIÓN

No exponga el mechero al sensor durante un periodo de tiempo prolongado.
(Si la concentración de gas es muy alta, el sensor podría dejar de funcionar).
Utilice el mechero cuando la cubierta protectora del sensor esté instalada.
(Si se expone directamente, el sensor podría dejar de funcionar).

2. Cuando se detecte la fuga, aparecerá una alarma en el detector de fugas, la unidad interior y el mando a distancia con cable.



- * Detector de fugas de refrigerante: las luces LED de color verde y rojo parpadean simultáneamente. (Realice una comprobación a través de la apertura de la caja protectora del sensor).
- * Unidad interior: alarma del avisador acústico
- * Mando a distancia con cable: aparece CH230

Las siguientes alertas aparecerán únicamente en el modelo de cassette de la unidad interior:

- * Cuando no se detecta ninguna fuga: el LED verde siempre está encendido.
- * No funciona: las luces LED de color verde y rojo parpadean de forma secuencial.

3. Después de ventilar la zona más cercana, desconecte la alimentación de la unidad interior en la que se haya detectado la fuga y vuelva a conectarla de nuevo.
(Aproximadamente 30 segundos después de la desconexión, encienda la alimentación).

- Ventile hasta que el LED verde del sensor permanezca encendido constantemente.

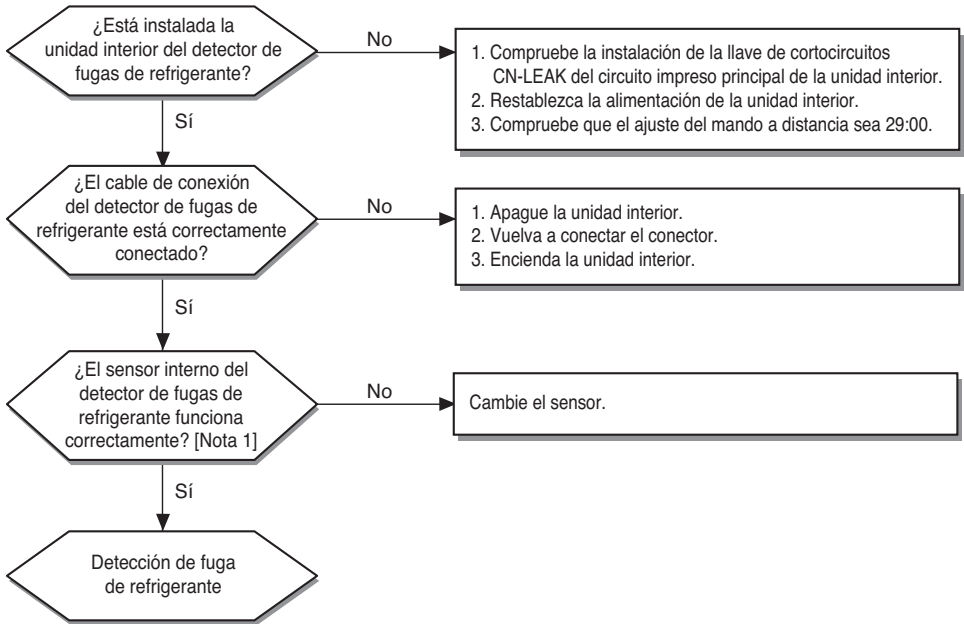
9. Comprobación antes de informar sobre un problema

Si el producto tiene algún problema, compruebe lo siguiente antes de ponerse en contacto con el centro de servicio:

Síntoma	Comprobación	Medida
El producto no recibe alimentación. (La luz del detector de fugas de refrigerante no se enciende).	• ¿El acondicionador de aire está conectado?	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el interruptor diferencial. • Compruebe el estado de la instalación del detector de fugas de refrigerante.
	• ¿El cable de conexión entre el acondicionador de aire y el detector de fugas de refrigerante está correctamente conectado?	• Conecte el cable entre el acondicionador de aire y el detector de fugas de refrigerante.
	• ¿Los cables están conectados correctamente?	• Compruébelo de nuevo consultando las instrucciones de instalación en el manual.
El error "CH230" aparece en la ventana de visualización del mando a distancia y la unidad interior no funciona.	• ¿Los cables de conexión están conectados correctamente?	• Compruébelo de nuevo consultando la secuencia de instalación en el manual.
	• ¿Las luces LED de color verde y rojo del detector parpadean de forma alterna?	<ul style="list-style-type: none"> • El sensor interno del detector de fugas de refrigerante no funciona. • Póngase en contacto con el centro de servicio para sustituirlo.
	• ¿Las luces LED de color verde y rojo del detector parpadean de forma simultánea?	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha detectado una fuga de refrigerante. • Ventile rápidamente la habitación y póngase en contacto con el centro de servicio.
La alarma del avisador acústico se activa en la unidad interior y no funciona.	• ¿Los cables de conexión están conectados correctamente?	• Compruébelo de nuevo consultando la secuencia de instalación en el manual.
	• ¿Las luces LED de color verde y rojo del detector parpadean de forma alterna?	<ul style="list-style-type: none"> • El sensor interno del detector de fugas de refrigerante no funciona. • Póngase en contacto con el centro de servicio para sustituirlo.
	• ¿Las luces LED de color verde y rojo del detector parpadean de forma simultánea?	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha detectado una fuga de refrigerante. • Ventile rápidamente la habitación y póngase en contacto con el centro de servicio.
La luz del detector de fugas de refrigerante parpadea.	• ¿Las luces LED de color verde y rojo del detector parpadean de forma alterna?	<ul style="list-style-type: none"> • El sensor interno del detector de fugas de refrigerante no funciona. • Póngase en contacto con el centro de servicio para sustituirlo.
	• ¿Las luces LED de color verde y rojo del detector parpadean de forma simultánea?	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha detectado una fuga de refrigerante. • Ventile rápidamente la habitación y póngase en contacto con el centro de servicio.

Número de error	Descripción del error	Significado	Causa principal
230	Error al detectar fuga de refrigerante	Error de detección de fuga de refrigerante y fallo del sensor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste incorrecto para el detector de fugas de refrigerante 2. Error de cortocircuito en el terminal del detector de fugas de refrigerante 3. Conexión incorrecta del detector de fugas de refrigerante 4. Fallo del detector de fugas de refrigerante 5. Detección de fuga de refrigerante

■ Solución de problemas



[Nota 1] Compruebe el estado normal del detector de fugas de refrigerante.

- Estado normal: la luz LED de color verde se enciende o las luces LED de color verde y rojo parpadean al mismo tiempo.
- Estado de fallo: las luces de color verde y rojo parpadean de forma alterna.

