

## MANUAL DE INSTALACIÓN

# AIRE ACONDICIONADO

Por favor, lea completamente este manual antes de instalar el producto.

El trabajo de instalación debe realizarse conforme a los estándares de cableado nacionales por el personal autorizado.

Una vez haya leído el manual atentamente, guárdelo para futuras referencias.

Puerta de enlace PI485 (C, R)

Traducción de las instrucciones originales

# ÍNDICE

## 3 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

## 5 ACCESORIOS

## 6 DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

6 PUERTA DE ENLACE PI485 (C, R)

## 7 GUÍA DE INSTALACIÓN

7 Pasos de instalación (PUERTA DE ENLACE PI485 (C, R))

8 Ajustes de interruptores DIP

9 Tipo de control de bloqueo avanzado

10 Esquema de control de controlador central

11 Ejemplos para la instalación del producto

# Instrucciones Importantes De Seguridad

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

Cumpla siempre con las siguientes precauciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el máximo rendimiento del producto.

## **⚠️ ADVERTENCIA**

Puede sufrir lesiones graves o mortales si ignora estas instrucciones.

## **⚠️ PRECAUCIÓN**

Puede sufrir lesiones leves o dañar el producto si ignora estas instrucciones.

## **⚠️ ADVERTENCIA**

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no calificadas pueden ponerle en peligro a usted y a otras personas.
- El trabajo de instalación lo debe realizar personal cualificado y autorizado de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad.
- La información de este manual ha sido elaborada para técnicos de servicio cualificados familiarizados con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Si no lee ni sigue todas las instrucciones de este manual puede dañar el producto, causar daños materiales o sufrir lesiones graves o mortales.

### **Instalación**

- Asegúrese de consultar con el centro de servicio o la agencia de instalación profesional antes de instalar el producto. Puede causar incendios, descargas eléctricas, explosiones o lesiones.

- Consulte al centro de servicio o la agencia de instalación profesional antes de la reinstalación del producto instalado. Puede causar incendios, descargas eléctricas, explosiones o lesiones.
- No desmonte, fije y modifique productos de forma aleatoria. Causará una descarga eléctrica o un incendio.
- Asegúrese de desconectar la alimentación antes de la instalación. Causará una descarga eléctrica.
- El trabajo de instalación debe realizarse conforme a los estándares de cableado nacionales por el personal autorizado.
- Realice siempre una conexión a tierra. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas.
- Debe utilizar un suministro eléctrico aislado con seguridad que siga las normativas IEC61558-2-6 y NEC Clase 2. Si no las sigue, se pueden producir incendios, descargas eléctricas, explosiones o lesiones físicas.
- Fije firmemente la tapa de la parte eléctrica al Módulo. Si la tapa de la parte eléctrica del Módulo no se coloca correctamente, podría producirse un incendio o descargas eléctricas a causa del polvo, agua, etc.
- Haga las conexiones de forma segura para que la fuerza exterior del cable no se aplique a los terminales. Una conexión y fijación inadecuadas pueden generar calor y causar un incendio.

### **En uso**

- No coloque ningún material inflamable cerca del producto. Causará un incendio.
- Evite la entrada de agua en el producto. Causará descargas eléctricas o averías.
- No golpee el producto. De lo contrario, podría dañarlo.

- Consulte al centro de servicio o la agencia de instalación profesional si se moja el producto. Causará una descarga eléctrica o un incendio.
- No golpee el producto con objetos afilados o punzantes. Las partes dañadas podría causar averías.
- No toque la placa cuando la alimentación está conectada. Puede provocar un incendio, una descarga eléctrica, explosión, daños o problemas al producto.
- Desenchufe la unidad si oye ruidos extraños o sale olor o humo del producto. Podría causar descargas eléctricas o un incendio.
- El aparato solo debe suministrarse a una tensión de seguridad muy baja que corresponda a la marca del aparato.
- Este dispositivo no está destinado a ser accesible para el público en general.

## ⚠ PRECAUCIÓN

### En uso

- No limpie con detergentes agresivos, por ejemplo, disolventes utilice trapos suaves. Podría causar un incendio o deformar el producto.
- No aplique una presión excesiva sobre la pantalla o seleccione dos botones. Podría averiar el producto o causar fallos de funcionamiento.
- No toque el interruptor de encendido ni tire del cable con las manos mojadas. Podría averiar el producto o causar descargas eléctricas.
- Este aparato no está diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con discapacidad física, sensorial o mental, o con experiencia y conocimiento insuficientes, a menos que una persona responsable de su seguridad les supervise o instruya en el uso del aparato. Debe vigilarse a los niños de corta edad para asegurarse de que no juegan con el aparato.

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con disminución de sus capacidades físicas, sensoriales o mentales si lo hacen bajo supervisión o tras haber recibido instrucciones para un uso seguro y habiendo comprendido los posibles peligros. No permita a los niños jugar con este aparato. No permita a los niños realizar la limpieza o mantenimiento de usuario sin vigilancia.

### Instalación


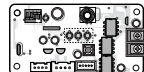


- Si una persona que no sea un profesional autorizado instala, repara o modifica los productos de acondicionamiento de aire LG, la garantía quedará anulada.
  - Todos los costes asociados a reparaciones serán, por tanto, responsabilidad total del propietario.
- No instale la unidad en atmósferas potencialmente explosivas.

### Área mínima transversal de los conductores

Corriente de régimen del aparato A		Área transversal normal mm <sup>2</sup>
≤0.2		Cable flexible *
>0.2 y ≤3		0.5 *
>3 y ≤6		0.75
>6 y ≤10		1.0 (0.75) <sup>b</sup>
>10 y ≤16		1.5 (1.0) <sup>b</sup>
>16 y ≤25		2.5
>25 y ≤32		4
>32 y ≤40		6
>40 y ≤63		10



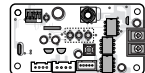


## Accesorios

### • PHNFP14A0(PUERTA DE ENLACE PI485(C))

Soporte para CONDUCTO	PCB
	
Cable 1 EA (Conexión con la unidad interior)	Cable (Para otros)
	

- \* Otros :
- Cintillo de amarre 3 EA - Brida
  - Abrazadera 1 EA, Soporte 4 EA
  - Tornillo 4 EA (para instalación)
  - Manual

### • PSNFP14A0(PUERTA DE ENLACE PI485(R))

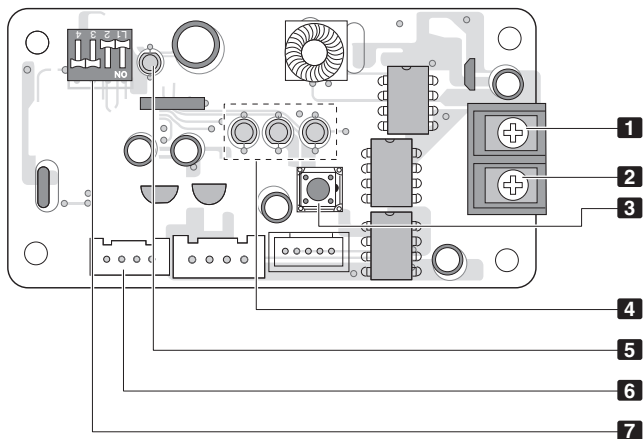
Carcasa delantera	Carcasa trasera	PCB
		
Cable 1 EA (Conexión con la unidad interior)		Cable (Para otros)
		

- \* Otros :
- Cintillo de amarre 3 EA - Brida
  - Abrazadera 1 EA
  - Tornillo 6 EA (para instalación),
  - Manual

\* El PCB se monta en la carcasa inferior.

## Descripción de las partes

### PUERTA DE ENLACE PI485 (C, R)



- 1** BUS\_B: Terminal RS-485 (-)
- 2** BUS\_A: Terminal RS-485 (+)
- 3** Interruptor de reinicio: Reinicio PI485(C)
- 4** LED01G, 02G, 03G: LED de estado de comunicación
- 5** LED1: LED de estado de comunicación RS-485
- 6** CN\_OUT: Conector de unidad interior
- 7** Interruptor DIP: Selección de productos

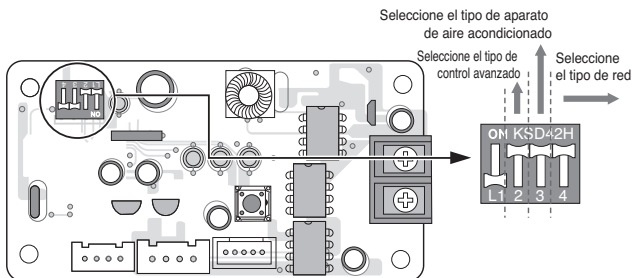
## Guía de instalación

### Pasos de instalación (PUERTA DE ENLACE PI485 (C, R))

1. **7** Seleccione la configuración de interruptores DIP
2. **1 2** (1), (2) Conecte RS-485 BUS\_A (+), BUS\_(B) (-) con otros productos de la red (ej. Controlador central simple, ACP.....)
3. **6** Conecte CN\_OUT con la unidad interior utilizando el cable (incluido)
4. **4** Compruebe el LED de estado de comunicación
  - LED1G (Rojo)
    - Funcionamiento correcto: El LED parpadea 5 veces y se APAGA  
Este proceso se repite después de cada 3 minutos
    - Funcionamiento NG: Compruebe la dirección de la unidad interior y las conexiones de cableado
  - LED2G (Amarillo), LED3G (Naranja)
    - Funcionamiento NG: Compruebe el ajuste del interruptor DIP y las conexiones de cableado.
5. **5** Compruebe RS-485
  - Funcionamiento OK:
    - (1) El LED parpadea cuando PI485 recibe datos del controlador central.
  - Funcionamiento NG: Compruebe las conexiones de cableado
6. Finalmente, si todos los pasos anteriores son correctos, fije los cables con bridas y abrazadera

## Ajustes de interruptores DIP

### • PUERTA DE ENLACE PI485 (C, R)



Para productos CAC que usan LGAP

\* Esto significa tipo de controlador central

(El controlador central con uso de LGAP está bajo desarrollo.  
El controlador de siguiente generación usará LGAP.)



→ 3 ENCENDIDO+TODO APAGADO: Usando productos LGAP CAC + Controlador central



→ 3, 4 ENCENDIDO+TODO APAGADO: LGAP CAC / Producto purificador de aire + Controlador central (TODOS los tipos)-Usando LGAP

## ⚠ PRECAUCIÓN

La configuración incorrecta de los productos puede causar fallos de funcionamiento. El ajuste incorrecto del interruptor de aire acondicionado puede causar fallos de funcionamiento.

El ajuste de los interruptores debe hacer con cuidado.

## Tipo de control de bloqueo avanzado

- Para utilizar la función de bloqueo avanzado (bloqueo de modo de funcionamiento, bloqueo de velocidad de ventilador, bloqueo de temperatura y bloqueo de rango de temperatura; ajustable solo dentro de ciertos límites) con el controlador central, configure el segundo interruptor DIP según el tipo de producto exterior.
- En caso de bloqueo avanzado, puede usar solo el controlador central aplicado a LGAP.



→ 2, 3, 4 ENCENDIDO+TODO APAGADO : Productos LGAP CAC/RAC/SRAC + Controlador central (Todos los tipos)-Usando LGAP

NOTA: El ajuste de bloqueo avanzado

Algunos productos no son compatibles con la función de bloqueo avanzado.

En este caso, el interruptor DIP de PI485 debe estar en ON.

En el caso de un producto aplicado a la función avanzada, puede procesar la función de bloqueo avanzado sin el segundo interruptor DIP en ON.

Si todas las unidades son compatibles con la función de bloqueo avanzado, se recomienda que el segundo interruptor DIP esté en OFF, de modo que la función de bloqueo avanzado se procese más tarde.

## ⚠ PRECAUCIÓN

El ajuste incorrecto del interruptor de aire acondicionado puede causar fallos de funcionamiento.

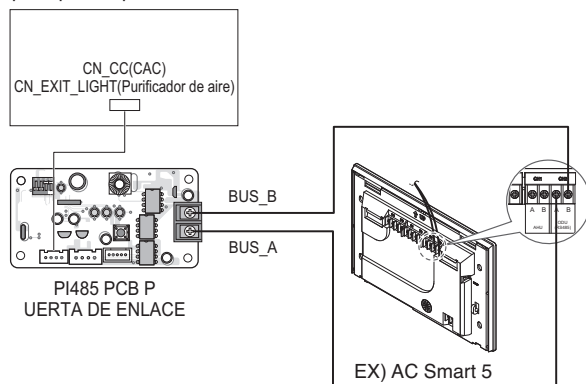
El ajuste de los interruptores debe hacer con cuidado.

Tras el ajuste del interruptor DIP, debe reiniciarse PI485

## Esquema de control de controlador central

### • PUERTA DE ENLACE PI485 (C, R)

Unidad interior CAC /  
PCB principal del purificador de aire



## ⚠ PRECAUCIÓN

Tras la instalación del producto, fije los cables con las abrazaderas y bridas suministradas.

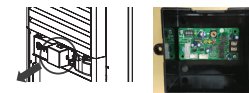
## Ejemplos para la instalación del producto

- (1) La instalación para productos de cassette de 4 salidas  
→ Compruebe el reborde de los tornillos para el PCB del producto de cassette de 4 salidas y fíjelo.



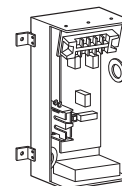
Retire la cubierta de la PCB después de separar la entrada de aire.

Instale la PCB PI485 dentro de la cubierta de la PCB como se muestra en la figura.



※ Nota : el cableado para conectar la PCB PI485 y la PCB principal se incluye con el producto purificador de aire.

- (2) La instalación para productos de CONDUCTO  
→ Usando el soporte de PCB incluido

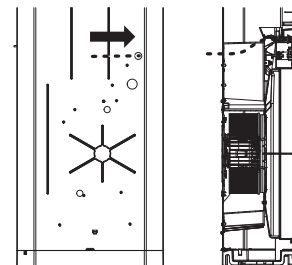
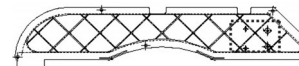


Conecte la línea de comunicación para conectar el controlador central y la PCB PI485 a través del orificio en la parte posterior.

※ Nota : tenga cuidado de no permitir que el agujero perforado entre en el producto al eliminarlo para la línea de comunicación.

※ Nota : aplique los terminales tipo O e Y para conectar la línea de comunicación PI485.

- (3) La instalación para la cubierta de productos de cassette  
→ Compruebe el reborde de los tornillos para el PCB del producto de cassette de 4 salidas y fíjelo.



## ⚠ PRECAUCIÓN

La ubicación de instalación puede ser diferente dependiendo de la estructura del producto.