

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER

Please read this installation manual completely before installing the product. Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only. Please retain this installation manual for future reference after reading it thoroughly.

PI485

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



P/NO : MFL57868521

www.lg.com

ENGLISH

ITALIANO

ESPAÑOL

FRANÇAIS

DEUTSCH

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

PORTUGUESE

DUTCH

CHINESE

TABLE OF CONTENTS

- Safety Precautions.....3~4
- Part Description5
- Accessory Parts6
- Installation Guide7~9
 - Installation Steps.....7
 - DIP Switch Configuration.....8
 - Advanced Lock Control Type9

Safety Precautions



To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed.

- Incorrect operation due to ignoring instruction will cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications.

⚠ WARNING This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

⚠ CAUTION This symbol indicates the possibility of injury or damage.

- Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

	Be sure not to do.
	Be sure to follow the instruction.

⚠ WARNING

■ Installation

Don't touch with the hands while the power is on

- There is risk of fire or electric shock.

Use standard parts(connector).

- Do not disassemble or repair the product. There is risk of fire or electric shock.

For electrical work, contact the dealer, seller, a qualified electrician, or an Authorized Service Center.

- Do not disassemble or repair the product. There is risk of fire or electric shock.

Use the correctly rated breaker or fuse.

- There is risk of fire or electric shock.

Do not install, remove, or re-install the unit by yourself (customer).

- There is risk of fire, electric shock, explosion, or injury.

For installation, always contact the dealer or an Authorized Service Center.

- There is risk of fire, electric shock, explosion, or injury.

■ Operation

When the product is soaked (flooded or submerged), contact an Authorized Service Center.

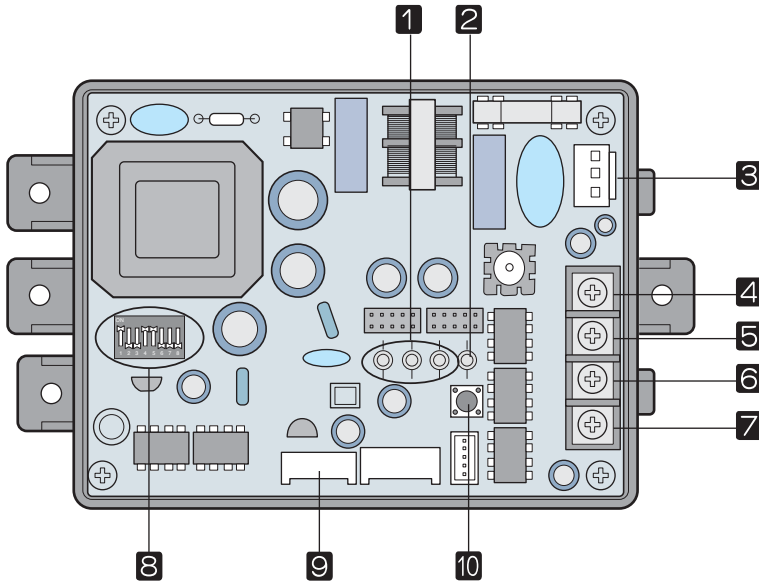
- There is risk of fire or electric shock.

Be cautious that water could not enter the product.

- There is risk of fire, electric shock, or product damage.

Part Description

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



* The location of parts might be different in case of PMNFP14A1.

PMNFP14A0 : For connecting 1 ~ 16 Indoor Units

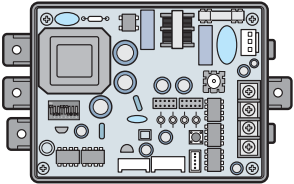
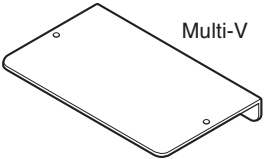
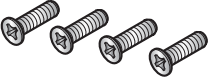
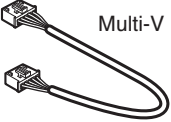
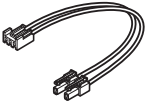
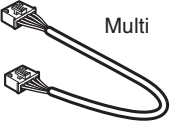
PMNFP14A1 : For connecting 1 ~ 64 Indoor Units

PI485 GATEWAY(M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: Communication Status LED
- 2** LED1:RS-485 Status LED
- 3** CN_PWR: 220V~ Connector
- 4** +10V: DC 10 V Terminal
- 5** GND: Ground
- 6** BUS_A: *RS-485 (+) Terminal (Refer to note)
- 7** BUS_B: RS-485 (-) Terminal
- 8** DIP Switch: Product Selection (Refer to the 「DIP Switch Configuration」)
- 9** CN_OUT: Outdoor Unit Connector
- 10** Reset Switch: PI485(M) Reset

* **Note** : RS-485 is one of the international interface standards for serial communication.

Accessory Parts

 <p>PI485 : PMNFP14A0(1EA) or PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>BRACKET (1EA)</p>	 <p>SCREW (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>WIRE ASSY 1(1EA)</p>	 <p>WIRE ASSY 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>WIRE ASSY 3(1EA)</p>

Others : Tie Wrap (3 EA) - Cable Tie
Clamp (1 EA)

Installation Guide

Installation Steps

1. **9** Connect CN_OUT with Outdoor Unit by the cable (provided)
2. **6 7** Connect RS-485 BUS_A(+) and BUS_(B)(-) with other network products (ex. Central Controller , I-Gateway.....)
3. **4 5** In case of using Simple Central Controller, connect VCC(+10V) and GND. No need to connect otherwise.
4. **8** Select DIP Switch Configuration(Refer page 8)
5. **3** Connect CN_PWR with Outdoor PCB Power connector
6. After Power is ON, check the Communication LED **1**
 - LED1G(Red)
 - Normal : LED blinks as many as the number of Connected Indoor units, and then turns OFF.
This process is repeated after every 3 minutes
 - Error : Check the Indoor Unit's address & wiring connections
 - LED2G(Yellow), LED3G(Orange)
 - Normal : LED blinks continuously
 - Error : Check the DIP Switch setting & wiring connections
7. **2** Check RS-485 Communication Status LED:
 - Normal : LED blinks when PI485 receives data from central controller.
 - Error : Check the wiring connections
8. Finally if all of the above steps are OK, then tie the cables by tie wraps & clamp



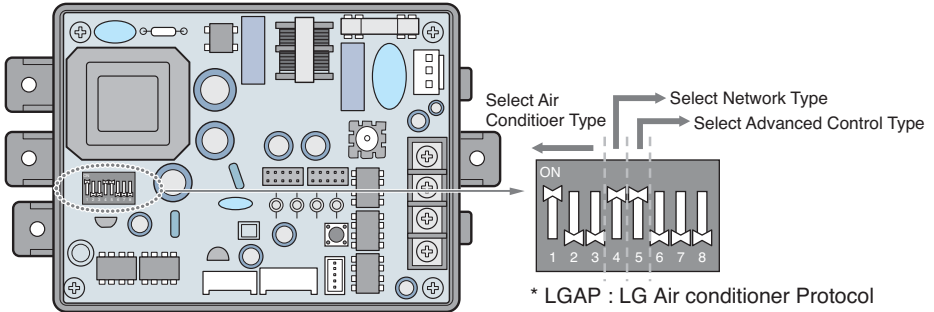
* Example about Multi V plus




CAUTION:


Install the PI485 on the Noise Filter in Multi V plus.
Install the PI485 after checking the hole for screw.


DIP Switch Configuration





Multi V & Multi(LGAP applied) products Configuration Methods

- 

→ **1 ON, All others OFF:** Multi V products(Except CRUN products) or Multi(Non-Inverter) Product applied Common PCB(Refer to NOTE) or Multi(Inverter) Product + Central Controller(All types) - Without LGAP
- 

→ **1 and 4 ON, All others OFF:** Multi V products(Except CRUN products) or Multi(Non-Inverter) Product applied Common PCB or Multi(Inverter) Product + Central Controller(All types) - Using LGAP
- 

→ **2 ON, All others OFF:** Multi(Non-Inverter) Product + Centroller(All types) - Without LGAP
- 

→ **2 and 4 ON, All others OFF:** Multi Non-Inverter Product + Central Controller(All Types) - Using LGAP
- 

→ **1,2,3,4 ON :** Multi V CRUN Product + Central Controller(All types) - Using LGAP

* Please refer the corresponding Central Controller installation manual if you want to know whether your Central Controller is compatible with LGAP or not.

CAUTION:
The wrong setting of air-conditioner switch could cause malfunctioning.
Switch setting must be done carefully.
Push the Reset button after changing the Dip switch.

NOTE: Multi(Non-Inverter) Product applied Common PCB
 PCB P/NO. : 6871A20917*
 P/NO. : 6871A20918*
 P/NO. : 6871A20910*

Advanced Lock Control Type

- To use the advanced lock function (Run Mode lock, Fan Speed lock, Temperature Lock, and Temperature Range lock; adjustable only within certain boundary) by central controller, Set up the fifth dip switch according to the type of outdoor product.
- In case of advanced lock function, it can use only the central controller applied to LGAP.



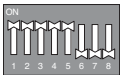
→ **1, 4 and 5 ON, All others OFF :**

MultiV Products (Except CRUN products) or MPS Inverter Product + Central Controller (All types) - Using LGAP



→ **2, 4 and 5 ON, All others OFF :**

Multi Standard Product + Central Controller (All types) - Using LGAP



→ **1, 2, 3, 4 and 5 ON, All others OFF :**

MultiV CRUN Product + Central Controller (All types) - Using LGAP

NOTE : The advanced lock setting

Some products do not support advanced lock function.
In this case, The fifth dip switch on PI485 must be on.

In case of product applied to advanced function, it can process the advanced lock function without fifth dip switch ON.

If all units support advanced lock function,
It is recommended that the fifth dip switch be off, so that advanced lock function is processed faster.

Advanced Capacity Control Type



→ **1, 4, 5 and 6 ON, All others OFF :**

Single & Multi Product(Only Pressure Control type) + PUDCA0



CAUTION:

The wrong setting of air-conditioner switch could cause malfunctioning.
Switch setting must be done carefully.
After setting the dip switch, PI485 must be reset

MANUALE D'INSTALLAZIONE

CONDIZIONATORE D'ARIA

Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione. L'installazione deve essere eseguita in conformità con le norme nazionali per le connessioni solo da parte di personale autorizzato. Dopo avere letto il manuale di installazione conservarlo in un luogo sicuro per usarlo in futuro.

PI485

PMNFP14A0 / PMNFP14A1

SOMMARIO

■ Precauzioni operative e installazione dei componenti	3~4
■ Descrizione dei componenti	5
■ Parti accessorie	6
■ Guida d'installazione	7~9
■ Fasi d'installazione	7
■ Configurazione del commutatore	8
■ Comando blocco avanzato	9

Precauzioni di sicurezza

Per evitare infortuni dell'utente o altre persone e danni alle cose, attenersi alle seguenti istruzioni.

- L'uso errato causato dalla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni. L'importanza è classificata dalle seguenti indicazioni.

⚠ ATTENZIONE Questo simbolo indica la possibilità di decesso o di grave infortunio.

⚠ AVVISO Questo simbolo indica la possibilità di infortunio o danni alle cose.

- Il significato dei simboli utilizzati in questo manuale è spiegato di seguito.

	Azione/operazione da non fare.
	Attenersi alle istruzioni.

⚠ ATTENZIONE

■ Installazione

Non toccare con le mani se acceso.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Utilizzare parti standard (connettore).

- Non smontare o tentare di riparare il prodotto. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Per i collegamenti elettrici, rivolgersi al rivenditore, a un elettricista qualificato o a un centro di assistenza autorizzato.

- Non smontare o tentare di riparare il prodotto. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

■ Funzionamento

Utilizzare fusibili o interruttori automatici di giusta tensione.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

L'unità non deve essere installata né rimossa dall'utente (cliente).

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.

Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.

In caso di allagamento del prodotto, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.

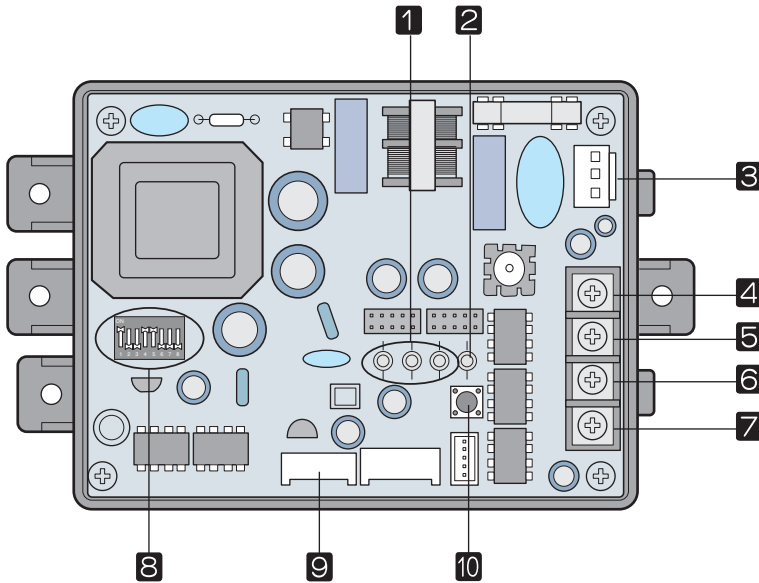
- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Evitare che nel prodotto entri acqua.

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o danni al prodotto.

Descrizione dei componenti

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



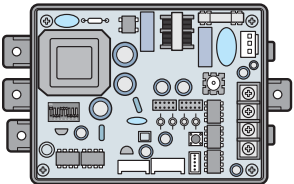
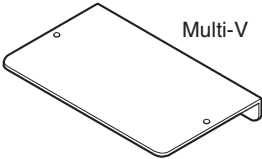
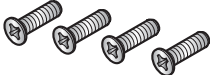
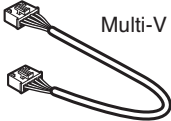
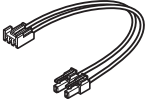
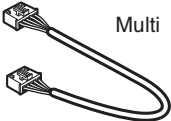
* Si noti che, se il modello è PMNFP14A1, la posizione dei componenti potrebbe essere diversa.
 PMNFP14A0 Gruppo Interno 1~16 stanza collegamento uso.
 PMNFP14A1 Gruppo Interno 1~64 stanza collegamento uso.

PI485 GATEWAY(M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: LED di stato della comunicazione
- 2** LED1: LED di stato RS-485
- 3** CN_PWR: Connettore 220V~
- 4** +10V: Terminale DC 10 V
- 5** GND: Terra
- 6** BUS_A: Terminale *RS-485 (+)(Vedere pag. 8.)
- 7** BUS_B: Terminale RS-485 (-)
- 8** Commutatore: Selezione prodotto (fare riferimento alla configurazione dei microinterruttori)
- 9** CN_OUT: Connettore unità esterna
- 10** Interruttore di resettaggio: Dispositivo di azzeramento PI485(M)

*Nota : RS-485 è uno degli standard internazionali di interfaccia per la comunicazione seriale seriale

Parti accessorie

 <p>PI485 : PMNFP14A0(1EA) or PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>STAFFA (1EA)</p>	 <p>VITE (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>FILO 1(1EA)</p>	 <p>FILO 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>FILO 3(1EA)</p>

Varie: Giunto (3 EA) - Collegamento cavi
Morsetto (1 EA)

Guida d'installazione

Fasi d'installazione

1. **9** Collegare CN_OUT all'unità esterna mediante l'apposito cavo (in dotazione)
2. **6 7** Collegare il BUS_A(+) RS-485 E IL BUS_B(-) agli altri prodotti di rete (ad es., controller centrale, I-GATEWAY.....)
3. **4 5** Se si utilizza il controller centrale semplice - Collegare VCC (+10V) e GND. Non è necessario nessun altro collegamento.
4. **8** Selezionare la configurazione del commutatore (Fare riferimento a pag. 8)
5. **3** Collegare CN_PWR al connettore di alimentazione del PCB esterno
6. Una volta acceso, **1** controllare il LED dello stato di comunicazione
 - LED01G(Rosso):
 - Normale: Il LED lampeggia un numero di volte pari al numero di unità interne collegate e quindi si spegne. Questo processo si ripete ogni 3 minuti.
 - Errore: Funzionamento NG: Controllare l'indirizzo dell'unità interna e i cablaggi
 - LED2G(Yellow), LED03G(Arancione)
 - Normale: Il LED di funzionamento lampeggia in modo continuo
 - Errore: Funzionamento NG: Controllare l'impostazione del commutatore e i cablaggi
7. **2** Controllare il LED dello stato di comunicazione RS-485:
 - Normale: Il LED lampeggia quando il PI485 riceve dati dal controller centrale.
 - Errore: Funzionamento NG: Controllare i cablaggi
8. Se le fasi precedenti sono state eseguite con successo, allacciare i cavi mediante giunti e morsetto.



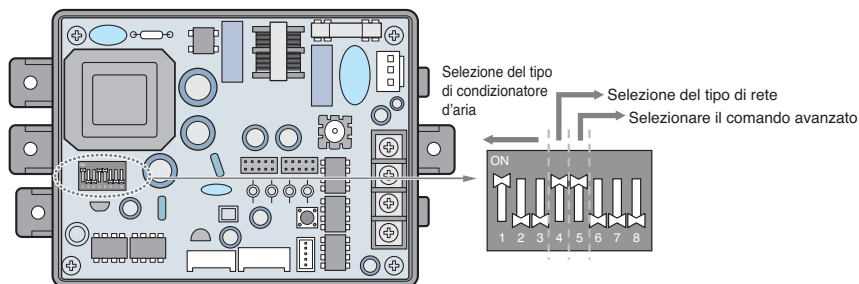
*Esempio di Multi V plus



ATTENZIONE:

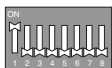
Installare PI485 sul filtro rumore in Multi V plus.
Installare PI485 dopo avere controllato il foro della vite

Configurazione del commutatore



* LGAP: Protocollo condizionatore d'aria LG

Prodotti Multi V & Multi(LGAP applicato) Metodi di configurazione



→ **1 ON, Tutti gli altri OFF:** Prodotti Multi V (Eccetto prodotti CRUN) o il Prodotto Multi (senza inverter) applicato PCB_Comune (Riferimento a Nota) o Multi(con inverter) Prodotto + Centralina(tutti i tipi) – Senza LGAP



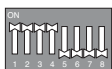
→ **1 e 4 ON, tutti gli altri OFF:** Prodotti Multi V (Eccetto prodotti CRUN) o Prodotti Multi(senza inverter) applicati PCB_Comune o Prodotto Multi(con Inverter) + Centralina (tutti i tipi) – Usando LGAP



→ **2 ON, tutti gli altri OFF:** Prodotto Multi (senza inverter) + Centralina (tutti i tipi) senza LGAP



→ **2 e 4 ON, tutti gli altri OFF:** Prodotto Multi senza inverter + Centralina (tutti i tipi) usando LGAP



→ **1,2,3,4 ON :** Prodotto Multi V CRUN + Centralina (tutti i tipi) – Usando LGAP

* Consultare il manuale di installazione Controller centrale corrispondente per sapere se il Controller centrale è compatibile con LGAP o meno.



AVVISO:

**Un'errata configurazione dei prodotti può causare malfunzionamento
Premere il pulsante di ripristino dopo avere modificato il microinterruttore.**

NOTA: Prodotto Multi(senza inverter) applicato PCB_comune

PCB P/NO. : 6871A20917*

P/NO. : 6871A20918*

P/NO. : 6871A20910*

*Nota: LGAP è uno speciale protocollo utilizzato su condizionatori d'aria LG per il controllo centrale.

Comando blocco avanzato

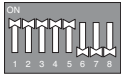
- Per utilizzare la funzione di blocco avanzato (blocco della modalità di funzionamento, blocco della velocità della ventola, blocco della temperatura e blocco dell'intervallo della temperatura, regolabile solo entro un certo limite) tramite il controller centrale, impostare il quinto interruttore dip in base al tipo di prodotto esterno.
- In caso di funzione di blocco avanzato, è possibile utilizzare solo il controller centrale applicato a LGAP.



→ **1, 4 e 5 ON, tutti gli altri OFF:** Prodotti MultiV (tranne i prodotti CRUN) o il prodotto inverter MPS + Controller centrale (tutti i tipi), che utilizzano LGAP



→ **2, 4 e 5 ON, tutti gli altri OFF:** prodotto multi standard + Controller centrale (tutti i tipi), che utilizzano LGAP



→ **1, 2, 3, 4 e 5 ON, tutti gli altri OFF:** prodotto MultiV CRUN + Controller centrale (tutti i tipi), che utilizzano LGAP

NOTA: Impostazione del blocco avanzato

Alcuni prodotti non supportano la funzione di blocco avanzato.

In questo caso, il quinto interruttore dip sul PI485 deve essere attivato.

In caso di prodotti applicati alla funzione avanzata, è possibile elaborare la funzione di blocco avanzato senza il quinto interruttore dip attivo.

Se tutte le unità supportano la funzione di blocco avanzato, si consiglia di disattivare il quinto interruttore dip, in modo da elaborare più velocemente la funzione di blocco avanzato.

Tipo di controllo Capacità Avanzato



→ **1, 4, 5 e 6 ACCESI, Tutti gli altri SPENTI :**
Prodotto Single e prodotto Multi (solo tipo Controllo Pressione) + PUDCAO



AVVISO:

Un'errata configurazione dei prodotti può causare malfunzionamento

Premere il pulsante di ripristino dopo avere modificato il microinterruttore.

Dopo aver impostato l'interruttore dip, occorre reimpostare PI485.

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.

PI485
PMNFP14A0 / PMNFP14A1

ÍNDICE

■ Instalación de las piezas y precaución con el funcionamiento	3~4
■ Descripción de las piezas	5
■ Accesorios.....	6
■ Guía de instalación	7~9
■ Pasos a seguir en la instalación	7
■ Configuración de Puente DIP	8
■ Tipo de control de bloqueo avanzado	9

Precauciones de seguridad



Para evitar lesiones al usuario o a otras personas y daños a la propiedad, siga estas instrucciones.

- Una operación incorrecta por ignorar las instrucciones provocará lesiones o daños. La seriedad se clasifica por las siguientes indicaciones.

⚠ ADVERTENCIA Este símbolo indica la posibilidad de muerte o de seria lesión.

⚠ PRECAUCIÓN Este símbolo indica sólo la posibilidad de lesión o daño a la propiedad.

- Significados de los símbolos utilizados en este manual.

	Prohibido.
	Recuerde seguir las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

■ Instalación

No toque con las manos mientras el aparato esté encendido.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Use piezas estándar (conector).

- No desmonte ni repare el aparato. Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Para trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, vendedor, técnico cualificado o centro de asistencia técnica autorizado.

- No desmonte ni repare el aparato. Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

■ Operación

Utilice el interruptor o fusible de valor nominal adecuado.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No instale, retire ni vuelva a instalar la unidad por sí mismo (cliente).

- Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión o lesiones.

Para la instalación, póngase en contacto siempre con su vendedor o centro de asistencia técnica autorizado.

- Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión o lesiones.

Si el aparato se moja (inundado o sumergido), póngase en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado.

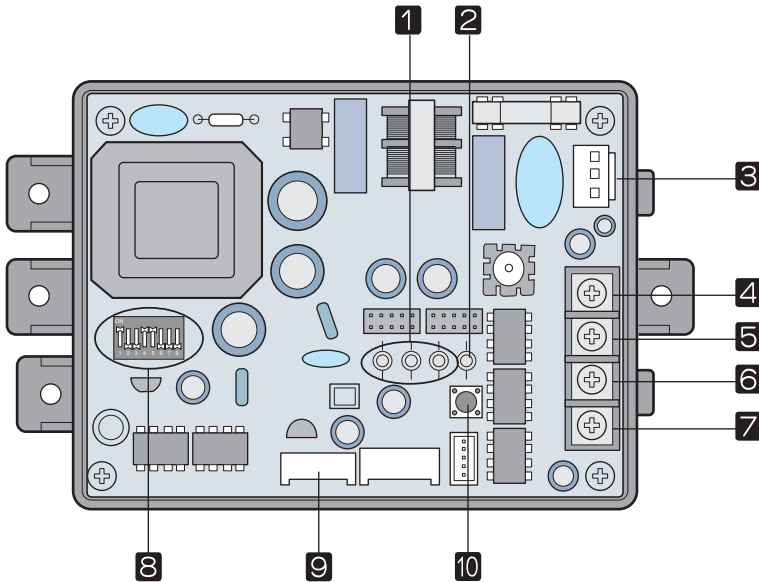
- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Tenga cuidado de que no entre agua en el aparato.

- Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños en el aparato.

Descripción de las piezas

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



* Tenga en cuenta que, si el nombre del modelo es PMNFP14A1, la ubicación de las piezas podría diferir notablemente.

PMNFP14A0 Unidad Interior 1~16 sitio el conectar use.

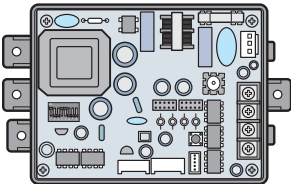
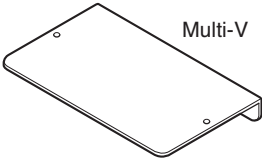
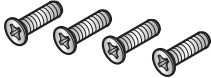
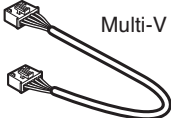
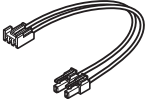
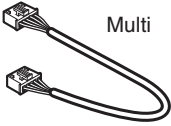
PMNFP14A1 Unidad Interior 1~64 sitio el conectar use.

PI485 GATEWAY(M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: LED de estado de la Comunicación
- 2** LED1: LED de estado RS-485
- 3** CN_PWR: Conector 220V~
- 4** +10V: Terminal DC 10 V
- 5** GND: Toma a tierra
- 6** Terminal *RS-485 (+)4 BUS_A: (Consulte la nota)
- 7** Terminal RS-485 (-)5 BUS_B:
- 8** Puente DIP: Selección de producto (Consulte la 「Configuración del interruptor selector」)
- 9** CN_OUT: Conector de la unidad exterior
- 10** Interruptor de rearme: PI485(M) Rearme

* **Nota:** RS-485 es uno de los estándares internacionales de interfaz para la comunicación en serie.

Accesorios

 <p>PI485 : PMNFP14A0(1EA) or PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>ESCUADRA (1EA)</p>	 <p>Tornillo (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>CONJUNTO DEL CABLE 1(1EA)</p>	 <p>CONJUNTO DEL CABLE 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>CONJUNTO DEL CABLE 3(1EA)</p>

Otros : Prensaestopas (3 EA) – Amarre del cable
Amarre (1 EA)

Pasos de instalación

Pasos a seguir en la instalación

1. **9** Conecte CN_OUT con la Unidad exterior mediante un cable (suministrado)
2. **6 7** Conecte el RS-485 BUS_A(+), BUS_B(-) con otros productos de red (p.ej., controlador central I-GATEWAY.....)
3. **4 5** Controlador central simple - Conecte VCC(+10V) y GND. No hay necesidad de conectar de otro modo.
4. **8** Seleccione la configuración del puente DIP (Consulte la página 8)
5. **3** Conecte CN_PWR al conector de potencia externo PCB
6. Después del ENCENDIDO **1** compruebe el LED de estado de la comunicación
 - LED01G(Rojo)
 - Normal : El LED parpadeará tantas veces como unidades de interior conectadas y, a continuación se apagará. Este proceso se repite cada 3 minutos
 - Error : Funcionamiento no OK: Compruebe la dirección de la unidad interior y las conexiones de cable
 - LED2G(Amarillo), LED03G(Naranja)
 - Normal : Funcionamiento OK-LED parpadeará continuamente
 - Error : Funcionamiento no OK: Compruebe el ajuste del puente DIP y las conexiones de cable
7. **2** Compruebe el LED de estado de comunicación RS-485:
 - Normal : El LED parpadeará cuando el PI485 recibe datos del control central.
 - Error : Funcionamiento no OK: Compruebe las conexiones de cable
8. Finalmente, si todos los pasos anteriores están OK, ate los cables con amarres y prensaestopas.



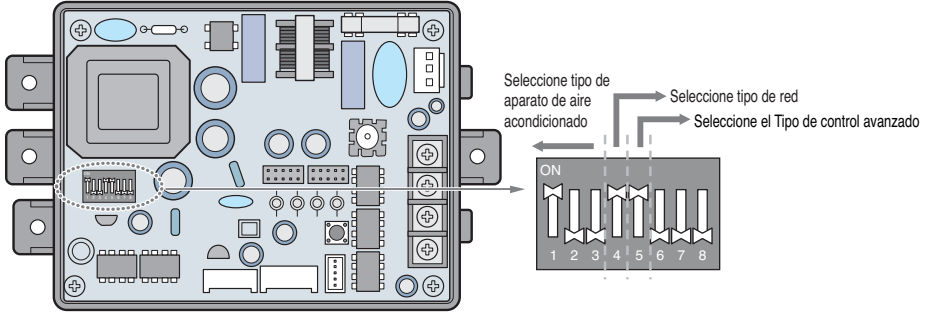
* Ejemplo sobre Multi V plus



PRECAUCIÓN:

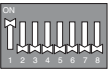
Instale el P1485 en el filtro de ruido de Multi V plus.
Instale el P1485 tras comprobar el orificio para el tornillo.

Configuración de Puente DIP



* LGAP : Protocolo de aire acondicionado LG

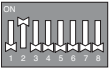
Métodos de configuración de productos Multi V y Multi (con aplicación LGAP)



→ **1 ON (encendido), el resto OFF (apagado):** Productos MultiV (excepto productos CRUN) o productos Multi (sin inverter) con aplicación PCB común (Consulte la NOTA) o producto Multi (inverter) + Controlador central (todos los tipos) – Sin LGAP



→ **1 y 4 ON (encendido), el resto OFF (apagado):** Producto MultiV (excepto productos CRUN) o productos Multi (sin inverter) con aplicación PCB o producto Multi (inverter) + Controlador central (todos los tipos) – Con LGAP



→ **2 ON (encendido), el resto OFF (apagado):** Producto Multi (sin inverter) + Controlador central (todos los tipos) – Sin LGAP



→ **2 y 4 ON (encendido), el resto OFF (apagado):** Producto Multi sin inverter + Controlador central (todos los tipos) – Con LGAP



→ **1,2,3,4 ON (encendido):** Producto MultiV CRUN + Controlador central (todos los tipos) - Con LGAP

* Solicite el manual de instalación del controlador central correspondiente si desea saber si su controlador central es compatible con LGAP.



PRECAUCIÓN:

Un ajuste incorrecto del interruptor del aire acondicionado puede provocar un mal funcionamiento.

El ajuste de los interruptores debe realizarse con cuidado.

Pulse el botón Reset (resetear) tras cambiar el interruptor selector.

NOTA: Producto Multi (sin inverter) con aplicación PCB común

PCB P/NO. : 6871A20917*

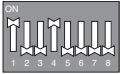
P/NO. : 6871A20918*

P/NO. : 6871A20910*

*Nota: LGAP es un protocolo especial utilizado en el aire acondicionado LG para control central.

Tipo de control de bloqueo avanzado

- Para usar la función de bloqueo avanzado (Bloqueo de modo de funcionamiento, de velocidad de ventilador, de temperatura y de rango de temperatura, ajustables solamente dentro de unos límites) con el control central, configure el quinto interruptor DIP según el tipo de producto de exterior.
- En caso de usar la función de bloqueo avanzado, sólo puede usarse el control central aplicado al LGAP.



→ **1,4 y 5 ON (ACTIVADO), todos los demás OFF (DESACTIVADO):**
 Productos MultiV (Excepto productos CRUN) o MPS Inverter + Control central (todos los tipos) – Usando LGAP



→ **2,4 y 5 ON (ACTIVADO), todos los demás OFF (DESACTIVADO):**
 Producto Multi Standard + Control central (todos los tipos) – Usando LGAP



→ **1, 2, 3, 4 y 5 ON (ACTIVADO), todos los demás OFF (DESACTIVADO):**
 Producto Multi CRUN + Control central (todos los tipos) – Usando LGAP

NOTA : Configuración de bloqueo avanzado

Algunos productos no admiten la función de bloqueo avanzado.

Si este es el caso, el quinto interruptor DIP de PI485 debe estar en la posición ON (ACTIVADO).

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

Si todas las unidades admiten la función de bloqueo avanzado, es recomendable que el quinto interruptor DIP quede desactivado, de forma que la función de bloqueo avanzado se procese más rápidamente.

Tipo de control de capacidad avanzado



→ **1, 4, 5 y 6 ON, los restantes OFF :**
 Producto Single y Multi (solo tipo de control de presión) + PUDCA0



PRECAUCIÓN:

Un ajuste incorrecto del interruptor del aire acondicionado puede provocar un mal funcionamiento.

El ajuste de los interruptores debe realizarse con cuidado.

Pulse el botón Reset (resetear) tras cambiar el interruptor selector.

Tras configurar los interruptores DIP, deberá reiniciar el PI485.

MANUEL D'INSTALLATION CLIMATISEUR

Veuillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur.
L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement.
Après avoir lu ce manuel attentivement, conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

PI485

PMNFP14A0 / PMNFP14A1

TABLE DES MATIÈRES

■ Précautions d'installation et d'utilisation des composants.....	3~4
■ Description des composants	5
■ Pièces accessoires	6
■ Guide d'installation	7~9
■ Méthode d'installation	7
■ Configuration du commutateur DIP	8
■ Type avancé de commande de verrouillage	9

Mesures de sécurité



Les instructions ci-après doivent être observées dans le but de prévenir tout risque de dommages corporels ou matériels.

- L'utilisation non conforme, résultant de la négligence des instructions, est susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels dont la gravité est signalée par les indications suivantes :

⚠ AVERTISSEMEI Ce symbole indique un risque de blessure grave, voire mortelle.

⚠ ATTENTION Ce symbole indique un risque de blessure ou des dommages matériels seulement.

- Les significations des symboles utilisés dans ce manuel sont indiquées ci-dessous.

	Veillez à ne pas faire cela.
	Veillez à suivre les instructions de ce manuel.

FRANÇAIS

⚠ AVERTISSEMENT

■ Installation

Ne touchez pas l'unité avec les mains humides alors qu'elle allumée.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Utilisez des pièces standard (connecteur).

- Ne démontez ni réparez le produit. Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Pour un travail électrique, contactez le distributeur, le vendeur, un électricien qualifié ou un Centre de Service Après Vente Agréé.

- Ne démontez ni réparez le produit. Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

■ Fonctionnement

Utilisez un disjoncteur ou fusible à valeur nominale appropriée.

- Autrement vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

N'installez, n'enlevez ni remettez en place l'unité vous-même (si vous êtes un client).

- Vous pourriez provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou vous blesser.

Contactez toujours le revendeur ou un centre de service après vente agréé pour effectuer l'installation.

- Autrement, Vous pourriez provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou vous blesser.

Contactez le centre de service après vente agréé si le produit est trempé(rempli d'eau ou submergé).

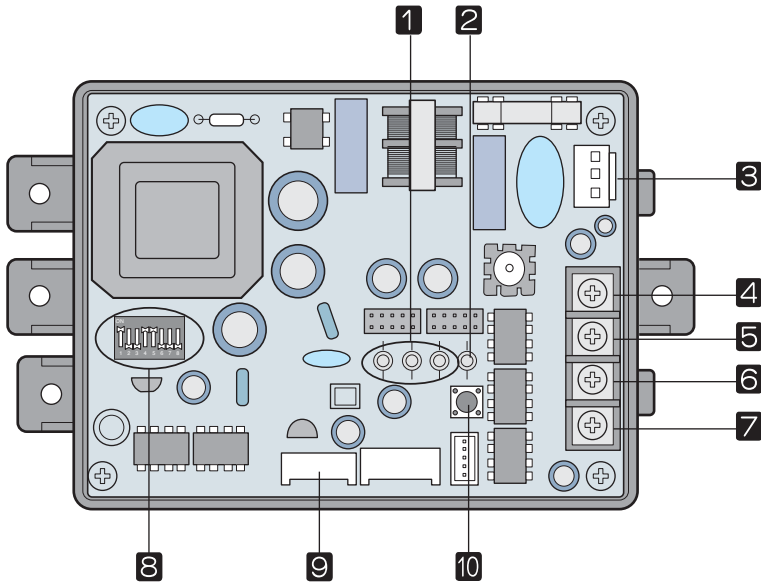
- Ceci risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans le produit.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie, un choc électrique ou d'endommager le produit.

Description des composants

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



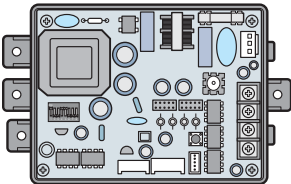
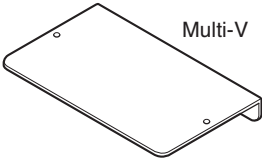
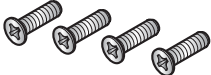
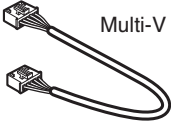
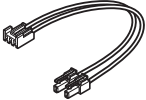
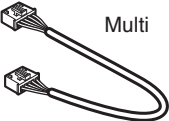
* Notez que l'emplacement des pièces peut différer si le nom du modèle est PMNFP14A1.
 PMNFP14A0 : Groupe Interne 1~16 pièce het verbinden utilisez
 PMNFP14A1 : Groupe Interne 1~64 pièce het verbinden utilisez

INTERFACE PI485 (M)

- 1** Voyant 01G, 02G, 03G: voyant d'état Communication
- 2** Voyant 1: voyant d'état RS-485
- 3** CN_PWR: connecteur à 220V~
- 4** +10V: borne 1DC 10 V
- 5** GND: Mise à la terre
- 6** BUS_A: borne (+) *RS-485 (Consulter la note)
- 7** BUS_B: borne (-) RS-485
- 8** Commutateur DIP: sélecteur du produit (Consulter 「Configuration du commutateur DIP」)
- 9** CN_OUT: connecteur pour unité extérieure
- 10** Bouton de remise à zéro: rétablit l'interface PI485(M)

* **Note** : RS-485 est un des standards internationaux pour communication en série.

Pièces accessoires

 <p>PI485 : PMNFP14A0(1EA) or PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>SUPPORT (1EA)</p>	 <p>VIS (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>FAISCEAU DE FILS 1(1EA)</p>	 <p>FAISCEAU DE FILS 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>FAISCEAU DE FILS 3(1EA)</p>

Divers : Faisceau de fils 4 (1 EA) – Contact sec
Attache à tête d'équerre (3 EA) - Bride
pour attacher des câbles (1 EA)

Guide d'installation

Méthode d'installation

1. Reliez le CN_OUT **9** à l'unité extérieure à l'aide du câble (fourni)
2. Reliez le RS-485 BUS_A(+) **6** , BUS_B(-) **7** aux autres produits du réseau (p.ex., la commande centrale, I-GATEWAY...)
3. Si vous utilisez une commande centrale simple, reliez l'entrée VCC(+10V) **4** et GND **5** . Autrement, ce n'est pas nécessaire de les relier.
4. Sélectionnez la configuration du commutateur DIP **8** (Reportez-vous à la page 8)
5. Reliez le CN_PWR **3** au connecteur d'alimentation de la carte de circuit imprimée de l'unité extérieure
6. Après l'avoir mis sous tension, vérifiez le voyant d'état de transmission **1**
 - Voyant 01G(Rouge)
 - Normal : La DEL clignote autant de fois que le nombre d'unités intérieures connectées, puis s'éteint. Ce processus se répète toutes les 3 minutes.
 - Erreur : Pas de fonctionnement: Vérifiez le code de l'unité intérieure et les connexions des câbles.
 - Voyant 02G(Jaune), Voyant 03G(Orange)
 - Normal : Fonctionnement OK: Le voyant clignote sans interruption.
 - Erreur : Pas de fonctionnement: Vérifiez la configuration du commutateur DIP et les connexions des câbles.
7. Vérifiez le voyant d'état de transmission du RS-485 **2** :
 - Normal : La DEL clignote lorsque le PI485 reçoit des données de la part du contrôleur central.
 - Erreur : Pas de fonctionnement: vérifiez les connexions des câbles.
8. Finalement, si tous les pas ci-dessus sont OK, puis, attachez les câbles à l'aide des attaches à tête d'équerre et de la bride.



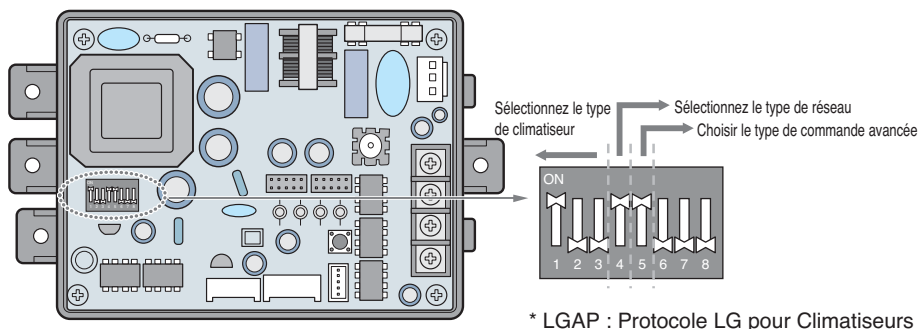
* Exemple à propos du Multi V plus



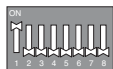
ATTENTION :

Installez le PI485 sur le filtre antiparasite du Multi V plus.
Installez le PI485 après avoir vérifié les vis des orifices.

Configuration du commutateur DIP



Méthodes de configuration des produits Multi V et Multi (compatibles avec LGAP)



→ **1 allumé, les autres éteints** : produits Multi V (sauf produits CRUN) ou produit Multi (non inverseur) compatible avec CCI commune (consulter la NOTE) ou produit Multi (inverseur) + Contrôleur central (tous les types) - Sans LGAP



→ **1 et 4 allumés, les autres éteints** : produits Multi V (sauf produits CRUN) ou produit Multi (non inverseur) compatible avec CCI commune ou produit Multi (inverseur) + Contrôleur central (tous les types) - Utilisant LGAP



→ **2 allumé, les autres éteints** : produit Multi (non inverseur) + Contrôleur central (tous les types) - Sans LGAP



→ **2 et 4 allumés, les autres éteints** : produit Multi non inverseur + Contrôleur central (tous les types) - Utilisant LGAP



→ **1, 2, 3 et 4 allumés** : produit Multi V CRUN + Contrôleur central (tous les types) - Utilisant LGAP

* Veuillez consulter le Guide d'installation correspondant au Contrôleur central si vous voulez savoir si votre Contrôleur central est compatible avec LGAP.



PRECAUTION

Un mal réglage du commutateur et du climatiseur peut produire un mauvais fonctionnement. Le réglage du commutateur doit être fait soigneusement. Après changer le commutateur DIP, appuyez sur la touche de réinitialisation.

NOTE: Multi (non inverseur) compatible avec CCI commune
 PCB P/N° : 6871A20917*
 P/N° : 6871A20918*
 P/N° : 6871A20919*

*Note : LGAP est un protocole spécial utilisé sur les climatiseurs LG pour un contrôle central.

Type avancé de commande de verrouillage

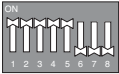
- Pour employer la fonction de verrouillage avancée (verrouillage du mode Run, verrouillage de la vitesse du ventilateur, verrouillage de la température, verrouillage de la plage de température ; réglable seulement dans une certaine limite) par l'unité centrale de traitement, réglez le cinquième interrupteur à positions multiples selon le type du produit extérieur.
- En cas de fonction de verrouillage avancée, seule l'unité centrale de traitement appliquée à LGAP peut être utilisée.



→ **1,4 et 5 ON, tous les autres OFF** : produits MultiV (exceptés les produits CRUN) ou produit inverseur MPS + unité centrale de traitement (tous les types) - utilisation de LGAP



→ **2,4 et 5 ON, tous les autres OFF** : produit multi standard + unité centrale de traitement (tous les types) - utilisation de LGAP



→ **1, 2, 3, 4 et 5 ON, tous les autres OFF** : produit MultiV CRUN + unité centrale de traitement (tous les types) - utilisation de LGAP

NOTE : Réglage du verrouillage avancé

Certains produits ne prennent pas en charge la fonction de verrouillage avancée.

Dans ce cas, le cinquième interrupteur à positions multiples sur P1485 doit être sur ON.

En cas de produit appliqué à la fonction évoluée, il peut traiter la fonction de verrouillage avancée sans le cinquième interrupteur à positions multiples DESSUS.

Si toutes les unités prennent en charge la fonction de verrouillage avancée, il est recommandé que le cinquième interrupteur à positions multiples soit sur OFF, de sorte que la fonction de verrouillage avancée soit traitée plus rapidement.

Type de contrôle avancé de la capacité



→ **1, 4, 5 et 6 sur ON, tout le reste sur OFF** :
Produit Single et multiple (uniquement du type contrôle de la pression) + PUDCA0



PRECAUTION

Un mal réglage du commutateur et du climatiseur peut produire un mauvais fonctionnement. Le réglage du commutateur doit être fait soigneusement.

Après changer le commutateur DIP, appuyez sur la touche de réinitialisation.

A la fin du réglage de l'interrupteur à positions multiples, le P1485 doit être remis à zéro.

MONTAGEANLEITUNG

KLIMAGERÄT

DEUTSCH

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.

Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.

Bitte bewahren Sie diese Montageanleitung nach dem Lesen zum späteren Gebrauch auf.

PI485

PMNFP14A0 / PMNFP14A1

INHALTSVERZEICHNIS

■ Montage der Bauteile und Vorsichtshinweise zum Betrieb	3~4
■ Beschreibung der Bauteile	5
■ Zubehörteile	6
■ Montageanleitung	7~9
■ Montageschritte.....	7
■ DIP-Schalter-Konfiguration.....	8
■ Erweiterte Steuerungssperre	9

Sicherheitshinweise

Um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen sowie Sachbeschädigungen zu vermeiden, müssen die folgenden Anleitungen befolgt werden.

- Ein unsachgemäßer Betrieb bei Missachtung von Anleitungen führt zu Verletzungen oder Beschädigungen. Die Schweregrade werden durch folgende Symbole gekennzeichnet.

⚠️ WARNUNG Dieses Symbol bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.

⚠️ VORSICHT Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr oder Gefahr von Beschädigungen von Eigentum.

- Die Bedeutung von Symbolen in diesem Handbuch lauten wie folgt.



Darf nicht ausgeführt werden.



Die Anleitung sollte befolgt werden.

⚠️ WARNUNG

■ Montage

Im eingeschalteten Zustand niemals berühren.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Verwenden Sie Standard-Bauteile (Anschluss).

- Gerät nicht auseinander bauen oder reparieren. Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Elektrischen Anschlüsse nur vom Händler, Verkäufer, einem qualifizierten Elektriker oder Service-Center durchführen lassen.

- Gerät nicht auseinander bauen oder reparieren. Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

■ Betrieb

Eine Sicherung mit ordnungsgemäßer Nennleistung verwenden.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Das Gerät niemals selbst (vom Kunden) montieren, entfernen oder neu installieren.

- Es besteht Feuer-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.

Zur Montage immer den Händler oder ein qualifiziertes Service-Center verständigen.

- Es besteht Feuer-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.

Falls das Gerät nass wird (überflutet oder in Flüssigkeit getaucht), verständigen Sie ein qualifiziertes Service-Center.

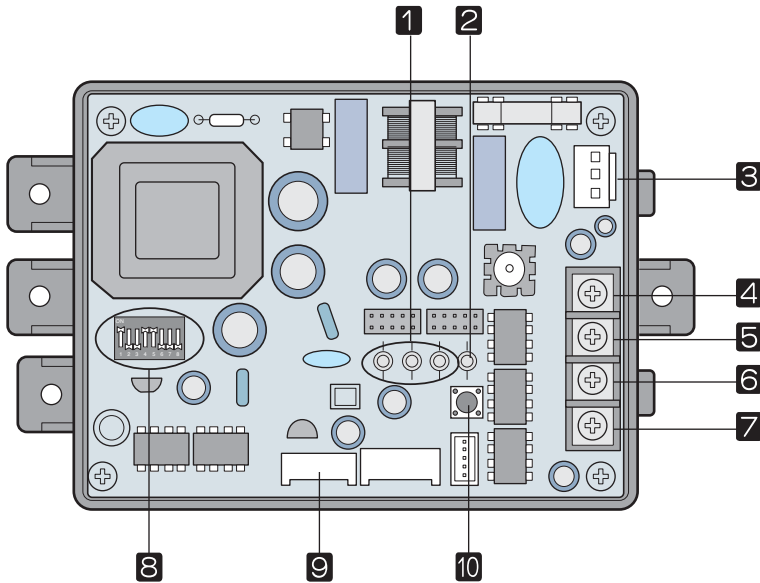
- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Es darf kein Wasser in das Gerät gelangen.

- Es besteht die Gefahr von Feuer, Stromschlägen oder Sachbeschädigungen.

Beschreibung der Bauteile

PI485 GATEWAY(M)



DEUTSCH

* Beachten Sie, dass die Bauteile beim Modell PMNFP14A1 eine andere Position haben können.

PMNFP14A0 :Innenanlage 1~16 Raum Anschließen verwenden

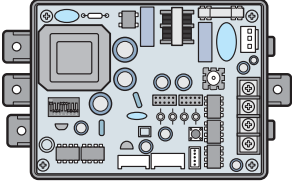
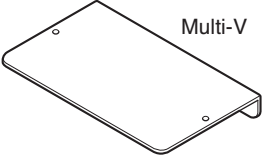
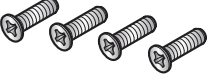
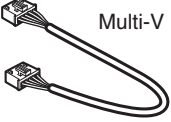
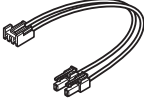
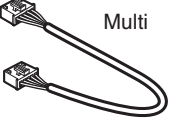
PMNFP14A1: Innenanlage 1~64 Raum Anschließen verwenden

PI485 GATEWAY(M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: Verbindungsstatus-LED
- 2** LED1: RS-485-Status-LED
- 3** CN_PWR: 220V~ Wechselstromanschluss
- 4** +10V: DC 10 V Gleichstromanschluss
- 5** GND: Masse
- 6** BUS_A: *RS-485-Anschluss (+) (Siehe Hinweis)
- 7** BUS_B: RS-485-Anschluss (-)
- 8** DIP-Schalter: Geräteauswahl (Siehe 「DIP-Schalter-Konfiguration」)
- 9** CN_OUT: Anschluss Außengerät
- 10** Reset-Schalter: PI485(M)-Reset

*Hinweis: RS-485 ist eine internationale Schnittstellennorm für seriellen Verbindungen.

Zubehörteile

 <p>PI485 : PMNFP14A0(1EA) or PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>HALTERUNG (1 Stk.)</p>	 <p>SCHRAUBEN (4 Stk.)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>KABELSATZ 1(1EA)</p>	 <p>KABELSATZ 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>KABELSATZ 3(1EA)</p>

Weitere Zubehörteile : Zugband (3 Stk.) - Kabelbinder
Klemme (1 Stk.)

Montageanleitung

Montageschritte

1. **9** Schließen Sie das Außengerät mit dem enthaltenen Kabel an CN_OUT an
2. **6 7** Schließen Sie weitere Netzwerkgeräte an RS-485 BUS_A(+), BUS_B(-) an (z. B. Zentralsteuerung, I-GATEWAY.....)
3. **4 5** Nehmen Sie bei einer einfachen Zentralsteuerung die Anschlüsse an VCC(+10V) und GND vor. Es sind keine weiteren Anschlüsse erforderlich.
4. **8** Wählen Sie die DIP-Schalter-Konfiguration (s. Seite 8).
5. **3** Schließen Sie den Netzanschluss der Außen-geräteplatine an CN_PWR an
6. Überprüfen Sie nach dem Einschalten **1** die Verbindungsstatus-LED.
 - LED01G (Rot)
 - Normal : Die LED-Anzeige blinkt für jedes angeschlossene Innengerät einmal und erlischt. Wiederholung alle 3 Minuten
 - Fehler : Überprüfen Sie Adresse des Innengerätes sowie Kabelanschlüsse
 - LED02G (Yellow), LED03G (Orange)
 - Normal : Normaler Betrieb - LEDs blinken stetig
 - Fehler : Kein Betrieb: Überprüfen Sie DIP-Schalterstellungen sowie Kabelanschlüsse
7. **2** Überprüfen Sie die RS-485 Verbindungsstatus-LED:
 - Normal : Die LED-Anzeige blinkt, wenn das PI485 Daten von der Zentralsteuerung empfängt.
 - Fehler : Kein Betrieb: Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse
8. Binden Sie die Kabel nach Ausführen aller Schritte mit Zugbändern und Klemmen zusammen.



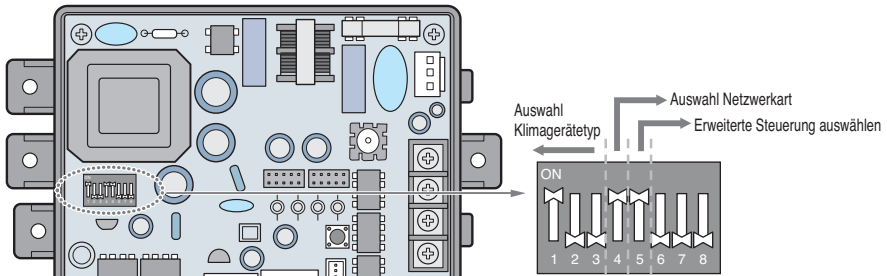
* Beispiel eines Multi-V Plus



VORSICHT:

Die PI485 muss im Multi-V Plus mit einem Abschirmung installiert werden. Suchen Sie die Schrauböffnung und installieren Sie die PI485.

DIP-Schalter-Konfiguration



* LGAP: LG Klimageräte-Protokoll

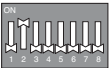
Konfigurationsarten für Multi V und Multi-Geräte (mit LGAP)



→ **1 EIN, Alle übrigen AUS:** Multi V-Geräte (außer CRUN-Geräte) oder Multi-Gerät (Nicht-Inverter) mit gemeinsamer Leiterplatte (siehe HINWEIS) oder Multi-Gerät (Inverter) + Zentralsteuerung (Alle Typen) - Ohne LGAP



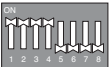
→ **1 und 4 EIN, Alle übrigen AUS:** Multi V-Geräte (außer CRUN-Geräte) oder Multi-Gerät (Nicht-Inverter) mit gemeinsamer Leiterplatte oder Multi-Gerät (Inverter) + Zentralsteuerung (Alle Typen) - Mit LGAP



→ **2 EIN, Alle übrigen AUS:** Multi-Gerät (Nicht-Inverter) + Zentralsteuerung (Alle Typen) - Ohne LGAP



→ **2 und 4 EIN, Alle übrigen AUS:** Multi-Nicht-Invertergerät + Zentralsteuerung (Alle Typen) - Mit LGAP



→ **1, 2, 3, 4 EIN:** Multi V-CRUN-Gerät + Zentralsteuerung (Alle Typen) - Mit LGAP

* Um zu erfahren, ob Ihre Zentralsteuerung mit LGAP kompatibel ist, sehen Sie bitte in der Montageanleitung der jeweiligen Zentralsteuerung nach.



VORSICHT:

Eine falsche Einstellung der Klimageräte-Schalter kann zu Fehlfunktionen des Systems führen. Die Schalterstellungen müssen sorgfältig vorgenommen werden. Betätigen Sie nach Änderung der DIP-Schalterstellung die Reset-Taste.

HINWEIS: Multi-Gerät (Nicht-Inverter) mit gemeinsamer Leiterplatte

Leiterplatte T/Nr.: 6871A20917*

T/Nr.: 6871A20918*

T/Nr.: 6871A20910*

• Hinweis: LGAP ist ein besonderes Protokoll, das zur Zentralsteuerung von LG Klimageräten eingesetzt wird.

Erweiterte Steuerungssperre

- Um die erweiterte Sperrfunktion über die Zentralsteuerung zu nutzen (Sperrung des Betriebs, Sperrung der Lüftergeschwindigkeit, Sperrung der Temperatureinstellung und Sperrung des Temperaturbereichs; nur innerhalb bestimmter Bereiche einstellbar), stellen Sie den fünften DIP-Schalter gemäß Außengerätetyp ein.
- Die erweiterte Sperrfunktion kann nur für die Zentralsteuerung des LGAP verwendet werden.



- **1, 4 und 5 EIN, Alle übrigen AUS:** MultiV-Geräte (außer CRUN-Geräte) oder MPS-Invertergeräte + Zentralsteuerung (Alle Typen) – Mit LGAP



- **2, 4 und 5 EIN, Alle übrigen AUS:** Multi-Standardgerät + Zentralsteuerung (Alle Typen) – Mit LGAP



- **1, 2, 3, 4 und 5 EIN, Alle übrigen AUS:** MultiV CRUN-Gerät + Zentralsteuerung (Alle Typen) – Mit LGAP

HINWEIS : Erweitert Sperre

Die erweiterte Sperrfunktion wird von bestimmten Produkten nicht unterstützt.

In diesem Fall muss der fünfte DIP-Schalter am PI485 auf Ein eingestellt werden.

Falls ein Produkt erweiterte Funktionen unterstützt, kann die erweiterte Sperrfunktion auch dann ausgeführt werden, ohne dass der fünfte DIP-Schalter auf EIN eingestellt ist.

Falls die erweiterte Sperrfunktion von allen Geräten unterstützt wird, sollte der fünfte DIP-Schalter auf Aus eingestellt werden, um die erweiterte Sperrfunktion zu beschleunigen.

Steuerungstyp mit erweiterter Leistung



- **1, 4, 5 und 6 EIN, Alle übrigen AUS :**
Single und Multi -Geräte (Nur Druckregelungstyp) + PUDCA0



VORSICHT:

Eine falsche Einstellung der Klimageräte-Schalter kann zu Fehlfunktionen des Systems führen. Die Schalterstellungen müssen sorgfältig vorgenommen werden.

Betätigen Sie nach Änderung der DIP-Schalterstellung die Reset-Taste.

Nach der Einstellung des DIP-Schalters muss der PI485 neu gestartet werden.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ

Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης πλήρως προτού εγκαταστήσετε το προϊόν.

Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα καλωδιώσεων και μόνο από εγκεκριμένο προσωπικό.

Κρατήστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά μετά την λεπτομερή ανάγνωσή του.

PI485

PMNFP14A0 / PMNFP14A1

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

■ Προφυλάξεις ασφαλείας	3~4
■ Περιγραφή μερών	5
■ Παρελκόμενα	6
■ Οδηγός εγκατάστασης	7~9
■ Βήματα εγκατάστασης.....	7
■ Διαμόρφωση διακόπτη DIP.....	8
■ Τύπος ελέγχου κλειδώματος για προχωρημένους	9

Προφυλάξεις ασφαλείας

Για την αποφυγή τραυματισμών του χρήστη ή των άλλων ατόμων και την πρόκληση βλάβη της ιδιοκτησίας, θα πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθες οδηγίες.

- Η λανθασμένη χρήση λόγω της άγνοιας των οδηγιών θα προκαλέσει βλάβη ή καταστροφή. Η σοβαρότητα ταξινομείται σύμφωνα με τις ακόλουθες ενδείξεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

- Η σημασία των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο είναι αυτές που δίνονται παρακάτω.



Βεβαιωθείτε ότι δεν θα το κάνετε.



Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε τις οδηγίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

■ Εγκατάσταση

Μην αγγίζετε με τα χέρια σας, ενώ είναι ενεργοποιημένο

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας

Χρησιμοποιείτε τυπικά μέρη (βύσμα).

- Μην αποσυναρμολογείτε ή επισκευάζετε το προϊόν. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας

Για τις ηλεκτρικές εργασίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο, τον πωλητή ή τον εξειδικευμένο τεχνικό, ή με ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.

- Μην αποσυναρμολογείτε ή επισκευάζετε το προϊόν. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Χρησιμοποιείτε το σωστά διαβαθμισμένο διακόπτη ή ασφαλεία.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας

Μην εγκαθιστάτε, καταργείτε ή εγκαθιστάτε εκ νέου εσείς οι ίδιοι (πελάτης) τη μονάδα.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού

Για την εγκατάσταση, επικοινωνείτε πάντα με τον αντιπρόσωπο ή τον Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού

■ Λειτουργία

Σε περίπτωση που το προϊόν βραχεί (πλημμυρίσει ή καλυφθεί με νερό) επικοινωνήστε με ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο σέρβις.

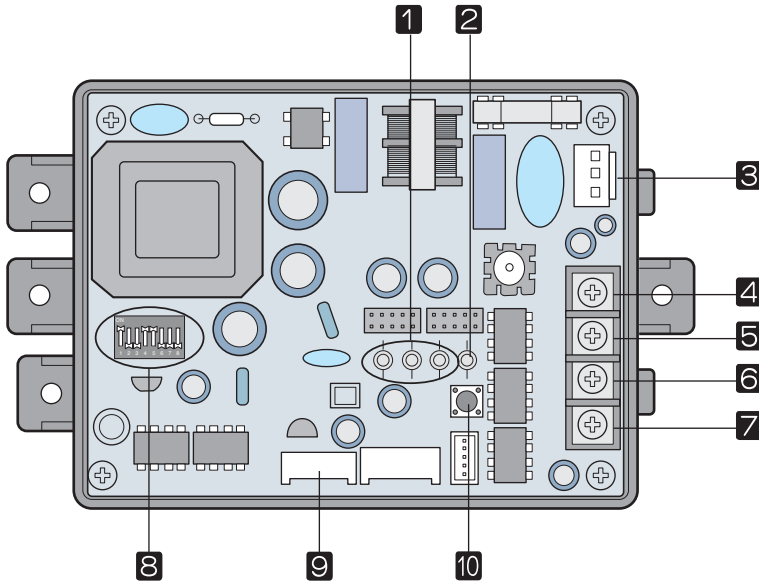
- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας

Φροντίστε να μην μπει νερό στο προϊόν.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή βλάβης του προϊόντος.

Περιγραφή μερών

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



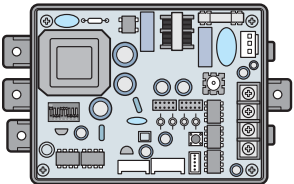
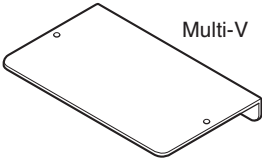
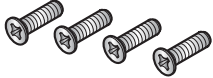
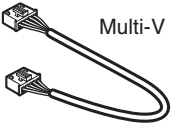
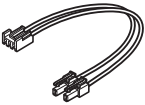
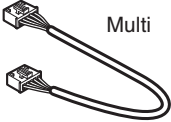
* Η θέση των μερών μπορεί να διαφέρει στην περίπτωση του PMNFP14A1.
 PMNFP14A0: Για τη σύνδεση 1 ~ 16 μονάδων εσωτερικής χρήσης
 PMNFP14A1: Για τη σύνδεση 1 ~ 64 μονάδων εσωτερικής χρήσης

PI485 ΠΥΛΗ (M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: Λυχνία LED κατάστασης επικοινωνίας
- 2** LED1: RS-485 Λυχνία LED κατάστασης
- 3** CN_PWR: 220V~ Βύσμα
- 4** +10V: DC 10 V Ακροδέκτης
- 5** GND: Γείωση
- 6** BUS_A: *RS-485 (+) Ακροδέκτης (Ανατρέξτε στη σημείωση)
- 7** BUS_B: RS-485 (-) Ακροδέκτης
- 8** Διακόπτης DIP: Επιλογή προϊόντος (Ανατρέξτε στη "Διαμόρφωση διακόπτη DIP")
- 9** CN_OUT: Βύσμα μονάδας εξωτερικής χρήσης
- 10** Επαναφορά διακόπτη: PI485 (M) Επαναφορά

* **Σημείωση:** Το RS-485 είναι ένα από τα διεθνή πρότυπα διεπαφής για τη σειριακή επικοινωνία.

Παρελκόμενα

 <p>PI485: PMNFP14A0(1EA) ή PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ (1EA)</p>	 <p>ΒΙΔΑ (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ 1(1EA)</p>	 <p>ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ 3(1EA)</p>

Άλλα: Δεματικό καλωδίου (3 EA) - Σφιγκτήρας καλωδίου
Σφιγκτήρας (1 EA)

Οδηγός εγκατάστασης

Βήματα εγκατάστασης

- 9** Συνδέστε το CN_OUT στη μονάδα εξωτερικής χρήσης με το καλώδιο (παρέχεται)
- 6 7** Συνδέστε το RS-485 BUS_A(+) και το BUS_(B)(-) σε άλλα προϊόντα δικτύου (π.χ. Κεντρικός ελεγκτής, Πύλη I.....)
- 4 5** Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται Απλός Κεντρικός Ελεγκτής, συνδέστε τα VCC(+10V) και GND. Δεν απαιτείται κάποια άλλη σύνδεση.
- 8** Επιλέξτε το στοιχείο "Διαμόρφωση διακόπτη DIP" (Ανατρέξτε στη σελίδα 8)
- 3** Συνδέστε το CN_PWR με το βύσμα ρεύματος εξωτερικής χρήσης PCB
- Αφού ενεργοποιηθεί, ελέγξτε τη λυχνία LED επικοινωνίας **1**
 - LED1G (Κόκκινο)
 - Κανονικό: Η λυχνία LED αναβοσβήνει τόσες φορές, όσες είναι ο αριθμός των συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων και μετά ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται κάθε 3 λεπτά
 - Σφάλμα: Ελέγξτε τις συνδέσεις διεύθυνσης & καλωδίωσης της μονάδας εσωτερικής χρήσης
 - LED2G (Κίτρινο), LED3G (Πορτοκαλί)
 - Κανονικό: Η λυχνία LED αναβοσβήνει συνεχώς
 - Σφάλμα: Ελέγξτε τις συνδέσεις ρύθμισης & καλωδίωσης του διακόπτη DIP
- 2** Ελέγξτε τη RS-485 λυχνία LED κατάστασης επικοινωνίας:
 - Κανονικό: Η λυχνία LED αναβοσβήνει όταν το PI485 λάβει δεδομένα από τον κεντρικό ελεγκτή.
 - Σφάλμα: Ελέγξτε τις συνδέσεις καλωδίωσης
- Τέλος, αν έχουν πραγματοποιηθεί όλα τα παραπάνω βήματα, τότε δέστε τα καλώδια με τα δεματικά καλωδίων & το σφικκτήρα



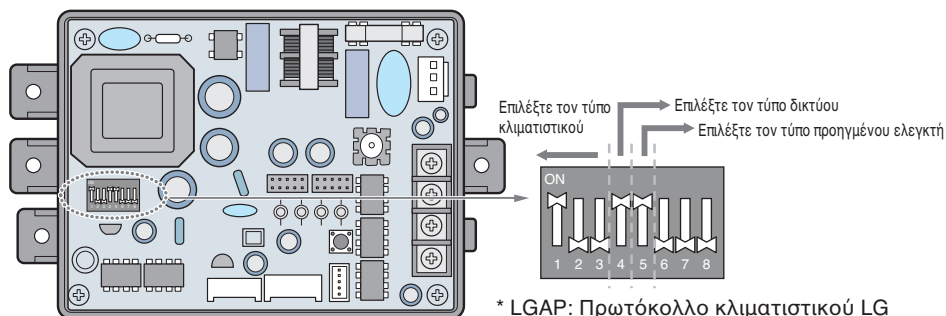
* Παράδειγμα για το Multi V plus



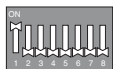
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Εγκαταστήστε το PI485 στο φίλτρο θορύβου στο Multi V plus.
Εγκαταστήστε το PI485, αφού ελέγξετε την οπή για τη βίδα.

Διαμόρφωση διακόπτη DIP



Μέθοδοι διαμόρφωσης προϊόντων Multi V & Multi (με εφαρμογή LGAP)



→ **1 ΕΝΕΡΓΟ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Τα προϊόντα Multi V (Εκτός από τα προϊόντα CRUN) ή το προϊόν Multi (Χωρίς Inverter) με Κοινό PCB (Ανατρέξτε στη ΣΗ ΜΕΙΩΣΗ) ή προϊόν Multi (Inverter) + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Χωρίς LGAP



→ **1 και 4 ΕΝΕΡΓΑ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Τα προϊόντα Multi V (Εκτός από τα προϊόντα CRUN) ή το προϊόν Multi (Χωρίς Inverter) με Κοινό PCB ή προϊόν Multi (Inverter) + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Με LGAP



→ **2 ΕΝΕΡΓΟ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Προϊόν Multi (Χωρίς Inverter) + Centroller (Όλοι οι τύποι) - Χωρίς LGAP



→ **2 και 4 ΕΝΕΡΓΑ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Προϊόν Multi Χωρίς Inverter + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Με LGAP



→ **1,2,3,4 ΕΝΕΡΓΑ:** Προϊόν Multi V CRUN + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Με LGAP

Ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο εγκατάστασης Κεντρικού ελεγκτή, αν θέλετε να διαπιστώσετε αν ο Κεντρικός ελεγκτής σας είναι συμβατός με LGAP ή όχι.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η εσφαλμένη ρύθμιση του διακόπτη του κλιματιστικού μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία. Η ρύθμιση του διακόπτη πρέπει να εκτελείται προσεκτικά.

Πατήστε το κουμπί "Επαναφορά", αφού αλλάξετε το διακόπτη Dip.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προϊόν Multi (Χωρίς Inverter) με Κοινό PCB

PCB P/AP.: 6871A20917*

P/AP.: 6871A20918*

P/AP.: 6871A20910*

Τύπος ελέγχου κλειδώματος για προχωρημένους

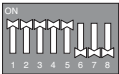
- Για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία κλειδώματος για προχωρημένους (κλείδωμα Λειτουργίας εκτέλεσης, κλείδωμα Ταχύτητας ανεμιστήρα, κλείδωμα Θερμοκρασίας και κλείδωμα Εύρους θερμοκρασίας, ρυθμιζόμενο μόνο με συγκεκριμένο όριο) στον κεντρικό ελεγκτή, ρυθμίστε τον πέμπτο διακόπτη dip σύμφωνα με τον τύπο του προϊόντος εξωτερικής χρήσης.
- Στην περίπτωση της λειτουργίας κλειδώματος για προχωρημένους, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ο κεντρικός ελεγκτής που εφαρμόζεται στο LGAP.



→ **1, 4 και 5 ΕΝΕΡΓΑ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Προϊόντα MultiV (Εκτός από τα προϊόντα CRUN) ή προϊόν MPS Inverter + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Με LGAP



→ **2, 4 και 5 ΕΝΕΡΓΑ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Βασικό προϊόν Multi + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Με LGAP



→ **1, 2, 3, 4 και 5 ΕΝΕΡΓΑ, Όλα τα άλλα ΑΝΕΝΕΡΓΑ:** Προϊόν MultiV CRUN + Κεντρικός ελεγκτής (Όλοι οι τύποι) - Με LGAP

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ρύθμιση κλειδώματος για προχωρημένους

Ορισμένα προϊόντα δεν υποστηρίζουν τη λειτουργία κλειδώματος για προχωρημένους.

Σε αυτήν την περίπτωση, ο πέμπτος διακόπτης dip στο P1485 πρέπει να είναι ενεργοποιημένος.

Στην περίπτωση προϊόντος με δυνατότητα λειτουργίας για προχωρημένους, μπορεί να επεξεργαστεί τη λειτουργία κλειδώματος για προχωρημένους χωρίς να έχει ενεργοποιηθεί ο πέμπτος διακόπτης dip.

Αν όλες οι μονάδες υποστηρίζουν τη λειτουργία κλειδώματος για προχωρημένους, Συνιστάται ο πέμπτος διακόπτης dip να είναι απενεργοποιημένος, ώστε η επεξεργασία της λειτουργίας κλειδώματος για προχωρημένους να είναι πιο γρήγορη.

Τύπος προηγμένου ελέγχου απόδοσης



→ **1, 4, 5 και 6 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, όλα τα άλλα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ :** Προϊόν Single & Multi (Τύπος ελέγχου πίεσης μόνο) + PUDCA0



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η εσφαλμένη ρύθμιση του διακόπτη του κλιματιστικού μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία. Η ρύθμιση του διακόπτη πρέπει να εκτελείται προσεκτικά.

Μετά τη ρύθμιση του διακόπτη dip, πρέπει να εκτελείται επαναφορά του P1485

MANUAL DE INSTALAÇÃO

AR

CONDICIONADO

Leia o manual de instalação na íntegra antes de instalar o produto.
O trabalho de instalação deverá ser executado em conformidade com as normas de instalação nacionais e, apenas, por pessoal autorizado.
Depois de ler este manual de instalação na totalidade, por favor, guarde-o para consultas futuras.

PI485
PMNFP14A0 / PMNFP14A1

ÍNDICE

■ Precauções de Segurança	3~4
■ Descrição dos Componentes	5
■ Partes acessórias	6
■ Guia de Instalação	7~9
■ Instalação passo a passo	7
■ Configuração do interruptor DIP	8
■ Tipos de controlo de fecho avançado	9

Precauções de Segurança

Para prevenir ferimentos no utilizador ou noutras pessoas e danos de propriedade, deverá seguir as seguintes instruções.

- O funcionamento incorrecto provocado pelo desrespeito das instruções poderá provocar ferimentos ou danos. A gravidade é classificada de acordo com as seguintes indicações.



AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de morte ou ferimentos graves.



ATENÇÃO

Este símbolo indica a possibilidade de lesões ou danos.

- Os significados dos símbolos usados neste manual são apresentados a seguir.



Não faça isto.



Certifique-se de que segue as instruções.

AVISO

■ Instalação

Não toque com as suas mãos enquanto a corrente está ligada.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Utilize partes standard (conector).

- Não desmonte ou repare o produto. Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Para trabalhos de electricidade, contacte o vendedor, o revendedor, um electricista qualificado ou um Centro de Assistência Autorizada.

- Não desmonte ou repare o produto. Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Utilize o disjuntor ou fusível correctamente indicados.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Não instale, remova ou reinstale a unidade você mesmo (consumidor).

- Existe risco de incêndio, choque eléctrico, explosão ou danos.

Para a instalação, contacte sempre o vendedor ou um Centro de Assistência Autorizado.

- Existe risco de incêndio, choque eléctrico, explosão ou danos.

■ Funcionamento

Quando o aparelho se encontrar molhado (inundado ou submerso), contacte um Centro de Assistência Técnica Autorizado.

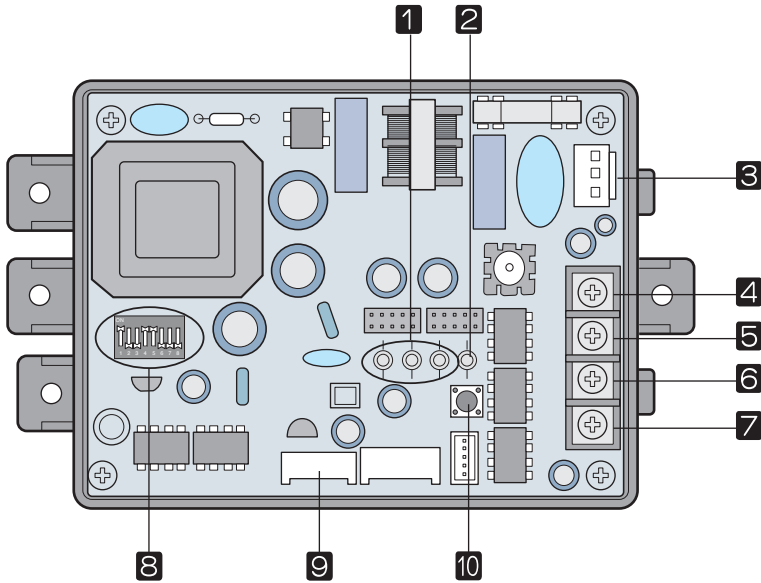
- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Tenha cuidado para que não entre água no aparelho.

- Existe risco de incêndio, choque eléctrico ou danos no produto.

Descrição dos Componentes

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



* A localização das partes poderá ser diferente no caso do PMNFP14A1.

PMNFP14A0: para conectar 1 ~ 16 Unidades Internas.

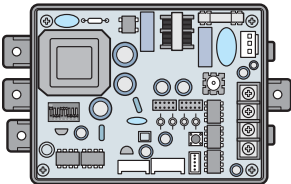
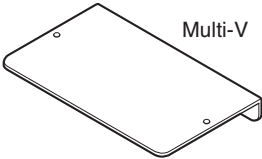
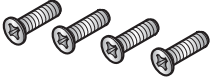
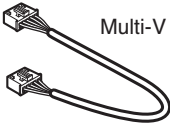
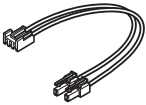
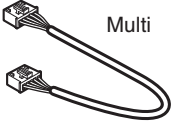
PMNFP14A1: Para conectar 1 ~ 64 Unidades Internas

PASSAGEM PI485 (M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: LED de Estado de Comunicação
- 2** LED1: RS-485 LED de estado
- 3** Conector CN_PWR: 220V~
- 4** Terminal +10V: DC 10 V
- 5** GND: Terra
- 6** Terminal BUS_A: *RS-485 (+) (Consulte a nota)
- 7** Terminal BUS_B: RS-485 (-)
- 8** Interruptor DIP: Selecção do produto (Consulte a configuração do Interruptor DIP)
- 9** CN_OUT: Unidade de conexão externa
- 10** Reset interruptor: PI485 (M) Reset

* **Nota** : RS-485 é um dos interfaces internacionais para comunicação em série.

Partes Acessórias

 <p>PI485: PMNFP14A0(1EA) ou PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>SUPORTE (1EA)</p>	 <p>PARAFUSO (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>CONJ DE FIOS 1(1EA)</p>	 <p>CONJ DE FIOS 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>CONJ DE FIOS 3(1EA)</p>

Outros: Laço de invólucro (3 EA) – Laço de cabo
Braçadeira (1 EA)

Guia de instalação

Instalação passo a passo

1. **9** Conecte CN_OUT com a unidade externa através do cabo (fornecido)
2. **6 7** Conecte RS-485 BUS_A(+) e BUS_(B)(-) com outros produtos de rede (ex. Controlador central, Passagens...)
3. **4 5** No caso de utilizar um controlador central simples, conecte VCC(+10V) e GND. Caso contrário não necessita de conectar.
4. **8** Seleccione a configuração do interruptor DIP (Consulte página 8)
5. **3** Conecte CN_PWR com o conector PCB de corrente externo
6. Após estar ligado, verifique o LED de Comunicação **1**
 - LED1G(Vermelho)
 - Normal: O LED pisca tantas vezes quanto o número de unidades internas conectadas e depois desliga-se (OFF). Este processo é repetido a cada 3 minutos
 - Erro: Verifique as ligações de endereço & escrita da unidade interna.
 - LED2G (Amarelo), LED3G (Laranja)
 - Normal: LED pisca continuamente.
 - Erro: Verifique as ligações de definição & escrita do interruptor DIP
7. **2** Verifique o LED de Estado de comunicação RS-485
 - Normal: O LED pisca quando o PI485 receber informação do controlador central.
 - Erro: Verifique as conexões de escrita
8. Finalmente se todos os passos estiverem OK, amarre os cabos em Laços Envólucro & braçadeiras



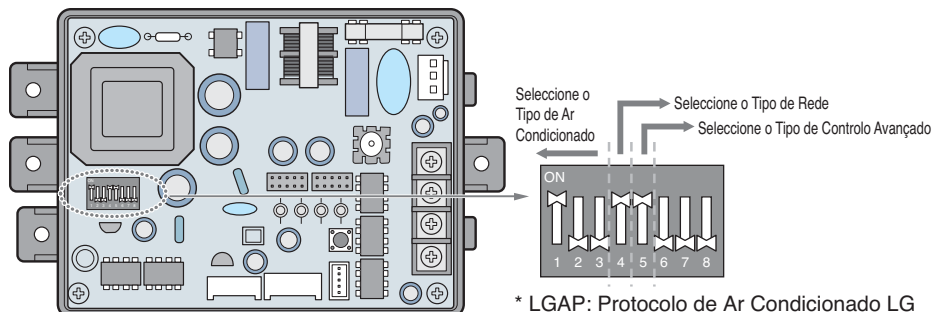
* Exemplo acerca do Multi V plus



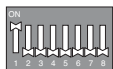
ATENÇÃO:

Instale o Filtro de Ruído PI485 no Multi V plus.
Instale o PI485 após verificar o buraco para o parafuso.

Configuração do Interruptor DIP



Multi V & Multi (LGAP Aplicável) produtos Métodos de configuração



→ **1 LIGADO, Todos os outros DESLIGADOS:** Produtos Multi V (excepto produtos CRUN) ou Multi (não invertíveis) aplicável o PCB comum (Consulte a NOTA) ou Produto Multi + Controlador Central (Inversor) (Todos os tipos) – Sem LGAP



→ **1 e 4 LIGADOS, Todos os outros DESLIGADOS:** Produtos Multi V (Excepto Produtos CRUN) ou Produtos Multi (não invertíveis) com PCB Comum ou Produtos Multi + Controladores centrais (Invertíveis) (Todos os tipos) – Utilizando LGAP



→ **2 LIGADO, Todos os outros DESLIGADOS:** Produtos MULTI + Controlador (não invertível) (Todos os tipos) – Sem LGAP



→ **2 e 4 LIGADOS, Todos os outros DESLIGADOS:** Controlador Central + Produto Multi não invertível (Todos os tipos) – Utilizando LGAP



→ **1,2,3,4:** Controlador Central + Produto Multi V CRUN (Todos os tipos) – Utilizando LGAP

* Por favor consulte o manual de instalação do Controlador Central se quiser saber se o seu Controlador Central é Compatível com LGAP ou não.



ATENÇÃO:

A má definição do interruptor ar condicionado pode causar avaria.

Definição do interruptor deve ser feita cuidadosamente.

Puxe o botão Reset após modificar o interruptor DIP

NOTA: Produto Multi (Não Invertível) aplicado a PCB Comum

PCB P/NO.: 6871A20917*

P/NO.: 6871A20918*

P/NO.: 6871A20910*

Tipo de controlo de fecho avançado

- Para utilizar a função de fecho avançado (Corra o Modo Fecho, Fecho de Velocidade de Ventilação, Fecho de Temperatura, e Fecho de Alcance de Temperatura; Ajustáveis apenas com certos limites) Através do controlador central, Defina o quinto interruptor DIP de acordo com o tipo de produto externo.
- No caso de função de fecho avançado, pode utilizar apenas o controlador central aplicado no LGAP.



→ **1, 4 e 5 LIGADOS, Todos os outros DESLIGADOS**

Produtos Multi V (excepto produtos CRUN) ou Controlador Central (Todos os tipos) + Inversor MPS – Utilizando LGAP



→ **2, 4 e 5 LIGADOS, Todos os outros DESLIGADOS**

Produto Standard Multi + Controlador Central (Todos os tipos) – Utilizando LGAP



→ **1, 2, 3, 4 e 5 LIGADOS, Todos os outros DESLIGADOS**

Produto CRUN Multi V + Controlador Central (Todos os Tipos) – Utilizando LGAP

NOTA: Definição de fecho avançado

Alguns produtos não suportam a função de fecho avançado.

Nesse caso, o quinto interruptor DIP no PI485 deve estar LIGADO.

Em caso de ser aplicada a função avançada ao produto, pode processar a função de fecho avançada sem o quinto interruptor DIP LIGADO.

Se todas as unidades suportarem a função de fecho, É recomendado que o quinto interruptor DIP esteja desligado, para que a função de fecho avançada possa ser processada rapidamente.

Tipo de Controlo de Capacidade Avançado



→ **1, 4, 5 e 6 LIGADO, Todos os outros DESLIGADO :**

Produto Single e Multi(Apenas tipo de Controlo de Pressão) + PUDCA0



ATENÇÃO:

A má definição de interruptor de ar condicionado pode causar avaria.

Definição do interruptor deverá ser feita cuidadosamente.

Após a definição do interruptor DIP, PI485 deve ser RESET

INSTALLATIEHANDLEIDING

AIR CONDITIONER

Lees deze installatiehandleiding zorgvuldig door voordat u het product installeert. De installatiewerkzaamheden moeten volgens de landelijke bedradingsnormen enkel door geautoriseerd personeel worden uitgevoerd. Bewaar deze installatiehandleiding na lezing zorgvuldig voor later gebruik.

PI485
PMNFP14A0 / PMNFP14A1

INHOUD

■ Veiligheidsmaatregelen	3~4
■ Onderdelenomschrijving	5
■ Accessoire onderdelen	6
■ Installatiehandleiding	7~9
■ Installatiestappen	7
■ DIP Schakelaar Configuratie	8
■ Geavanceerde Vergrendeling Controletype	9

Veiligheidsmaatregelen

Houd u aan de volgende aanwijzingen om persoonlijk letsel van u of anderen en beschadiging van de apparatuur te voorkomen.

- Besturingsfouten door het negeren van de aanwijzingen kunnen de apparatuur beschadigen. De ernst hiervan wordt uitgedrukt door de volgende pictogrammen.



WAARSCHUWING

Dit teken wijst op de mogelijkheid van dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.



LET OP

Dit symbool duidt de mogelijkheid van letsel of schade aan.

- De betekenis van de tekens die in deze handleiding worden gebruikt is hieronder aangegeven.



Zeker niet doen.



Volg deze instructie nauwgezet op.



WAARSCHUWING

■ Installeren

Raak niet met de handen aan terwijl het vermogen ingeschakeld is.

- Daardoor kunt u brand, kortsluiting en schokgevaar voorkomen.

Gebruik standaard onderdelen (aansluiting).

- Demonteer of repareer het product niet zelf. Daardoor kunt u brand, kortsluiting en schokgevaar voorkomen.

Roep voor elektrische installatie- of reparatiewerkzaamheden de hulp in van de dealer, de leverancier, een deskundige elektromonteur of een erkend elektrotechnisch installatiebureau.

- Demonteer of repareer het product niet zelf. Daardoor kunt u brand, kortsluiting en schokgevaar voorkomen.

Gebruik een stroomonderbreker of zekering van de juiste waarde.

- Daardoor kunt u brand, kortsluiting en schokgevaar voorkomen.

Installeer, verwijder of opnieuw installeer het toestel niet zelf (klant).

- Daardoor kunt u brand-, schok- en explosiegevaar en persoonlijk letsel voorkomen.

Bel de dealer of een erkende servicecentrale voor installatie.

- Daardoor kunt u brand-, schok- en explosiegevaar en persoonlijk letsel voorkomen.

■ Bediening

Neem contact op met een erkend elektrotechnisch installatiebureau als het aircosysteem geheel of gedeeltelijk onder water heeft gestaan.

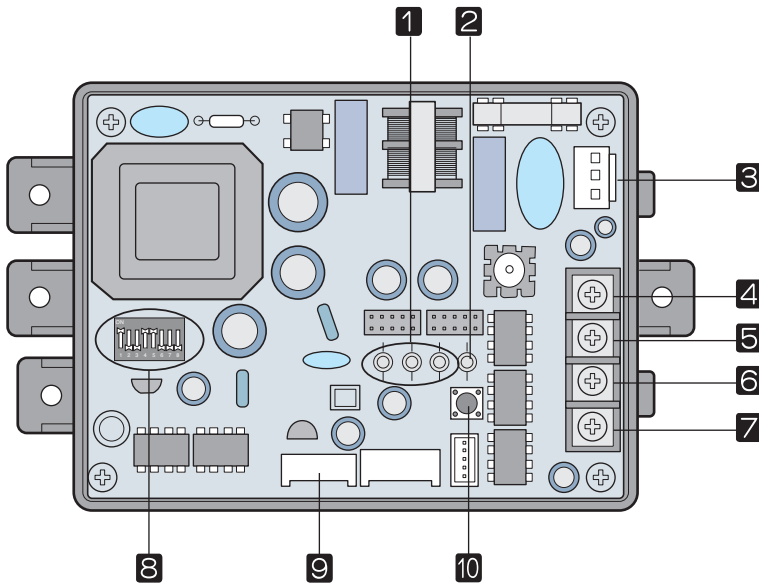
- Daardoor kunt u brand, kortsluiting en schokgevaar voorkomen.

Zorg ervoor dat geen water in het product kan doordringen.

- Daardoor kunt u brand, kortsluiting, schokgevaar en beschadiging van het product voorkomen.

Onderdelenomschrijving

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



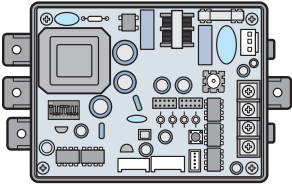
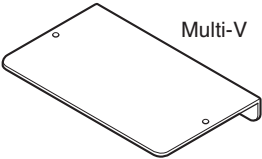
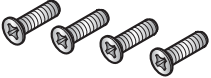
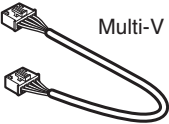
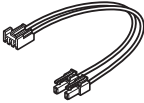
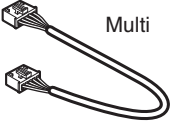
* De locatie van de onderdelen kan verschillen in het geval van PMNFP14A1.
 PMNFP14A0: Voor aansluiten van 1-16 binnentoestellen
 PMNFP14A1: Voor aansluiten van 1-64 binnentoestellen

PI485 GATEWAY (M)

- 1** LED01G, 02G, 03G: Communicatiestatus LED
- 2** LED1: RS-485 Status LED
- 3** CN_PWR: 220V~ Aansluiting
- 4** +10V: DC 10 V Terminal
- 5** GND: Aarde
- 6** BUS_A: *RS-485 (+) Terminal (Zie opmerking)
- 7** BUS_B: RS-485 (-) Terminal
- 8** DIP Schakelaar: Productselectie (zie DIP Schakelaar configuratie).
- 9** CN_OUT: Aansluiting Buitentoestel
- 10** Reset Schakelaar: PI485 (M) Reset

* **Opmerking:** RS-485 is een van de internationale interface standaards voor seriële communicatie.

Accessoire onderdelen

 <p>PI485: PMNFP14A0(1EA) of PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V BEUGEL (1EA)</p>	 <p>SCHROEF (4EA)</p>
 <p>Multi-V KABELMONTAGE (1EA)</p>	 <p>KABELMONTAGE 2(1EA)</p>	 <p>Multi KABELMONTAGE 3(1EA)</p>

Anders: Tie Wrap (3EA) - Kabelband
Klem (1 EA)

Installatiehandleiding

Installatiestappen

1. **9** Sluit CN_OUT met Buitentoeistel aan met behulp van de kabel (geleverd)
2. **6 7** Sluit RS-485 BUS_A(+) en BUS_B(-) aan met andere netwerkproducten (bijv. Centrale Controller, I-Gateway....)
3. **4 5** Indien u een Eenvoudige Centrale Controller gebruikt, sluit u VCC(+10V) en GND aan. U hoeft niet op een andere manier aan te sluiten.
4. **8** Selecteer DIP Schakelaar Configuratie (zie pagina 8)
5. **3** Sluit CN_PWR met Buiten PCB Voedingaansluiting aan
6. Nadat de Power ingeschakeld is, controleert u het communicatie LED **1**
 - LED1G (Rood)
 - Normaal: LED knippert net zo vaak als er binnentoeistellen aangesloten zijn, en gaat vervolgens uit. Dit proces wordt elke 3 minuten herhaald.
 - Fout: Controleer het Binnentoeistel adres & kabelaansluitingen
 - LED2G (GEEL), LED3G (Oranje)
 - Normaal: LED knippert continu
 - Fout: Controleer de DIP Schakelaar instelling en kabelaansluitingen
7. **2** Controleer het RS-485 Communicatiestatus LED:
 - Normaal: LED knippert indien de PI485 gegevens ontvangt van een centrale controller.
 - Fout: Controleer de kabelaansluitingen
8. Indien tenslotte alle bovenstaande stappen OK zijn, zet u de kabels vast met tie wraps en klemmen.



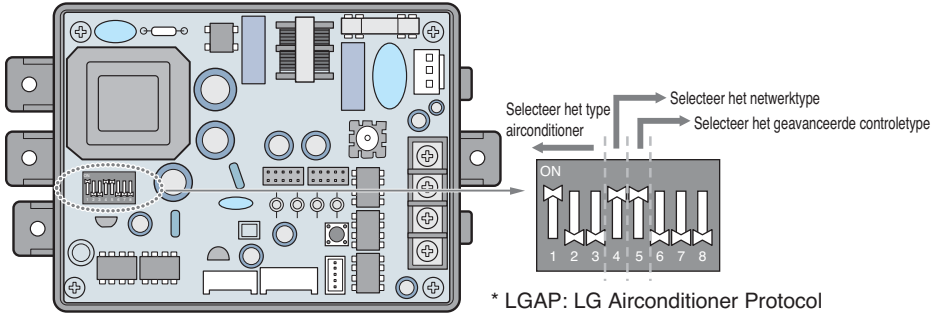
* Voorbeeld over Multi V plus



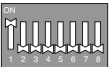
LET OP:

Installeer de PI485 op de Lawaaifilter in Multi V plus.
Installeer de PI485 na het controleren van het gat voor de schroef.

DIP Schakelaar Configuratie



Multi V & Multi (LGAP toegepast) producten configuratiemethoden



→ **1 AAN, Alle andere UIT:** Multi V producten (Behalve CRUN producten) of Multi (Non-Inverter) product toegepast gewone PCB (zie OPMERKING) of Multi (Inverter) Product + Centrale controller (alle types) – zonder LGAP



→ **1 en 4 AAN, Alle anderen UIT:** Multi V producten (Behalve CRUN producten) of Multi (Non-Inverter) product toegepast gewone PCB of Multi (Inverter) Product + Centrale controller (alle types) – met LGAP



→ **2 AAN, Alle andere UIT:** Multi (Non-Inverter) Product + Controller (Alle types) - zonder LGAP



→ **2 en 4 AAN, Alle anderen UIT:** Multi Non-Inverter Product + Centrale Controller (Alle Types) - met LGAP



→ **1,2,3,4 AAN:** Multi V CRUN Product + Centrale Controller (alle types) – met LGAP

* Zie de overeenkomende Centrale Controller installatiehandleiding indien u wilt weten of uw Centrale Controller compatible is met LGAP of niet.



LET OP:
De verkeerde instelling van de airconditioner schakelaar kan fouten veroorzaken.
Schakelinstelling moet zorgvuldig uitgevoerd worden.
Duw op de Reset knop na het wijzigen van de Dip schakelaar.

OPMERKING: Multi (Non-Inverter) Product toegepast Gewone PCB
PCB P/NR.:6871A20917*
P/NR.:6871A20918*
P/NR.:6871A20910*

Geavanceerde Vergrendeling Controletype

- Om de geavanceerde vergrendelingsfunctie (Uitvoermodus vergrendeling, Ventilatorsnelheid vergrendeling, Temperatuurvergrendeling, en Temperatuurbereik vergrendeling; alleen binnen een bepaalde limiet aanpasbaar) te gebruiken met behulp van de centrale controller, Stel de vijfde dipschakelaar in volgens het type buitenproduct.
- In het geval van een geavanceerde vergrendelingsfunctie kan dit alleen gebruikt worden met behulp van de centrale controller toegepast op LGAP.



→ **1, 4 en 5 AAN, Alle anderen UIT:**

MultiV Producten (Behalve CRUN producten) of MPS Inverter Product + Centrale Controller (alle types) – Met LGAP



→ **2, 4 en 5 AAN, Alle anderen UIT:**

Multi Standaard Product + Centrale Controller (alle types) – Met LGAP



→ **1, 2, 3, 4 en 5 AAN, Alle anderen UIT:**

MultiV CRUN Product + Centrale Controller (alle types) – Met LGAP

OPMERKING : De geavanceerde vergrendelingsinstelling

Sommige producten ondersteunen de geavanceerde vergrendelingsfunctie niet.

In dit geval moet de vijfde dipschakelaar op de PI485 ingeschakeld zijn.

In het geval van een product met geavanceerde functie kan de geavanceerde vergrendelingsfunctie gebruikt worden zonder dat de vijfde dipschakelaar AAN staat.

Indien alle toestellen de geavanceerde vergrendelingsfunctie ondersteunen, We raden aan om de vijfde dip schakelaar uit te schakelen, zodat de geavanceerde vergrendelingsfunctie sneller verwerkt wordt.

Geavanceerd Capaciteits controle type



→ **1, 4, 5 en 6 AAN, alle andere UIT :**

Single & Multi Product (Alleen drukcontroletype) + PUDCA0



LET OP:

De verkeerde instelling van de airconditioner schakelaar kan fouten veroorzaken.

Schakelinstelling moet zorgvuldig uitgevoerd worden.

De PI485 moet gereset worden na het instellen van de dipschakelaar.

安装手册

使用手册

在您安装设备之前,请仔细阅读本安装手册。
安装工作只能由专业人员按照相应的国家接线标准来完成。
在阅读完此用户手册后请将其妥善保管以备后用。

PI485

PMNFP14A0 / PMNFP14A1

目 录

安全注意事项.....	3~4
部件说明.....	5
附件.....	6
安装指南.....	7~9
安装步骤.....	7
DIP 开关配置.....	8
高级锁定控制类型.....	9

安全注意事项

为了避免对用户和他人带来人身伤害和财产损失,必须遵守以下注意事项。

■ 不遵守操作指南的错误操作会导致人身伤害和财产损失。严重程度通过以下两种方式来表示。



警告

此符号表示可能造成死亡或严重伤害。

小心

此符号表示可能造成损伤或伤害。

此手册中使用的符号含义说明如下。

	请不要执行此操作。
	请按照说明操作。



警告

■ 操作

电源打开时请勿触摸

- 否则会有火灾或电击危险。

使用标准部件(接口)。

- 请不要自行拆卸或维修空调器。否则会有火灾或电击危险。

对于电力方面的操作,请联系经销商、专业电工技术人员或授权服务中心。

- 请不要自行拆卸或维修空调器。否则会有火灾或电击危险。

使用具有正确额定功率的断路器或保险丝。

- 否则会有火灾或电击危险。

用户请不要自行安装、拆卸或重新安装此设备。

- 否则会有火灾、电击、爆炸或伤害的危险。

在安装时,请联系经销商或授权服务中心。

- 否则会有火灾、电击、爆炸或伤害的危险。

■ 使用过程中

当产品浸湿(被水淹过或浸过)时,请联系授权服务中心。

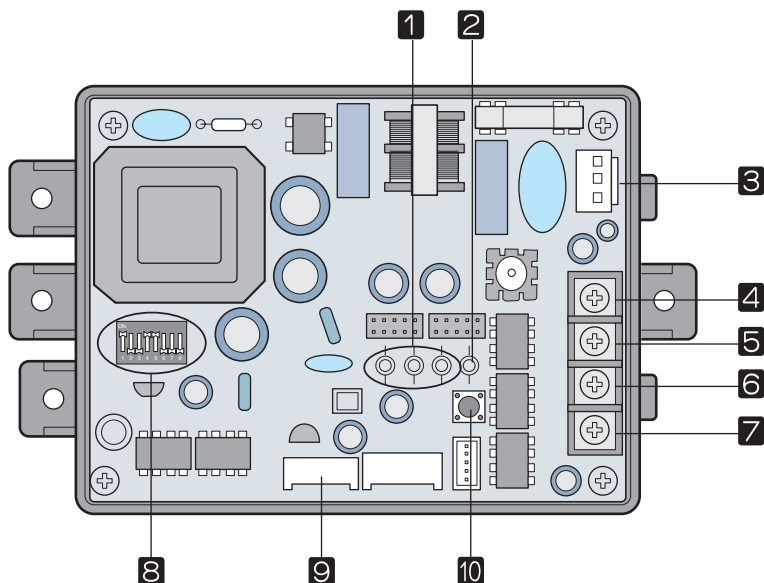
- 否则会有火灾或电击危险。

确保不会有水分进入产品中。

- 否则会导致火灾、电击或产品故障。

附件

PMNFP14A0 / PMNFP14A1



* PMNFP14A1 的部件位置可能有所不同。

PMNFP14A0 :连接 1 ~ 16 台室内机

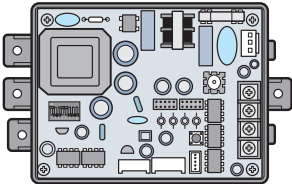
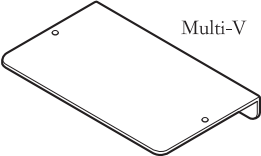
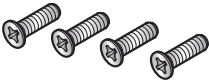
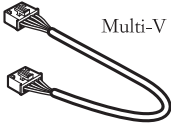
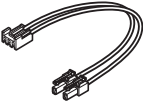
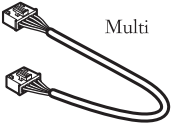
PMNFP14A1 :连接 1 ~ 64 台室内机

PI485 网关 (M)

- 1** LED01G、02G 和 03G:通讯状态 LED
- 2** LED1:RS-485 状态 LED
- 3** CN_PWR:220V~ 接口
- 4** +10V: DC 10 V 端子
- 5** GND:地
- 6** BUS_A:*RS-485 (+) 端子(参见“注意”)
- 7** BUS_B:RS-485 (-) 端子
- 8** DIP 开关:产品选择(参见 [DIP 开关配置])
- 9** CN_OUT:室外机接口
- 10** 复位开关:复位 PI485(M)

* 注意:RS-485 是串行通信的通用接口标准之一。

附件

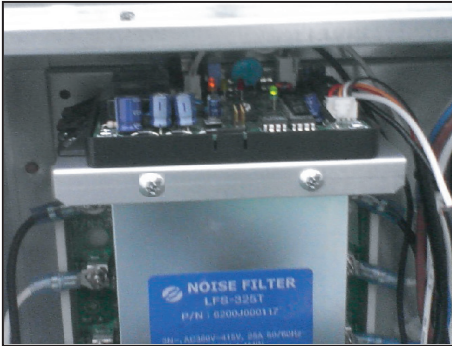
 <p>PI485(M):PMNFP14A0(1EA) 或 PMNFP14A1(1EA)</p>	 <p>Multi-V</p> <p>支架 (1EA)</p>	 <p>螺丝 (4EA)</p>
 <p>Multi-V</p> <p>配线 1(1EA)</p>	 <p>配线 2(1EA)</p>	 <p>Multi</p> <p>配线 3(1EA)</p>

其它 : 扎带 (3 EA) - 扎带夹 (1 EA)

安装指南

安装步骤

1. **9** 用附带的电缆将 CN_OUT 连接到室外机
2. **6 7** 将 RS-485 BUS_A(+) 和 BUS_(B)(-) 连接到其它网络设备(如中央控制器,I-网关等)
3. **4 5** 如果使用简单中央控制器,则只连接 VCC(+10V) 和 GND 即可。
无需其它连接。
4. **8** 选择 DIP 开关配置(参见第 8 页)
5. **3** 将 CN_PWR 连接到室外机 PCB 电源接口
6. 上电后,检查通讯 LED **1**
 - LED1G(红色)
 - 正常: 亮起与室内机数量相同的 LED, 然后这些 LED 熄灭。
每 3 分钟此过程重复一次
 - 不正常:检查室内机地址和接线
 - LED2G(黄色),LED3G(橙色)
 - 正常:LED 持续闪烁
 - 不正常:检查 DIP 开关设置和接线
7. **2** 检查 RS-485 通讯状态 LED:
 - 正常:当 PI485 从中央控制器接收数据时 LED 闪烁。
 - 不正常:检查接线
8. 上述步骤均通过后,用扎带和夹子系紧电缆

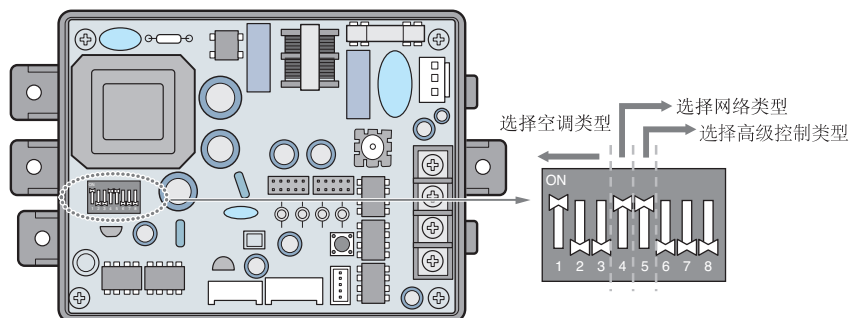


* 有关 Multi V plus 的例子



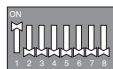
小心
将 PI485 安装在 Multi V plus 中的噪声滤波器上。
检查了螺丝孔后安装 PI485。

DIP 开关配置



Multi V & Multi(应用 LGAP)产品配置方法

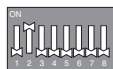
* LGAP : LG Air conditioner Protocol



→ 1 开启,其它全部关闭:MultiV 产品(CRUN 产品除外)或 Multi(定频)产品(应用了普通 PCB)(参见“注意”)或 Multi(变频)产品 + 中央控制器(所有类型)- 无 LGAP



→ 1 和 4 开启,其它全部关闭:MultiV 产品(CRUN 产品除外)或 Multi(定频)产品(应用了普通 PCB)或 Multi(变频)产品 + 中央控制器(所有类型)- 使用 LGAP



→ 2 开启,其它全部关闭:Multi(变频)产品 + 中央控制器(所有类型)- 无 LGAP



→ 2 和 4 开启,其它全部关闭:Multi(定频)产品 + 中央控制器(所有类型)- 使用 LGAP



→ 1,2,3,4 开启:MultiV CRUN 产品 + 中央控制器(所有类型)- 使用 LGAP

* 如果您想要了解您的中央控制器是否与 LGAP 兼容,请参阅相应的中央控制器安装手册。



小心:

空调开关设置错误可能导致发生故障。

设置开关时须小心谨慎。

转换 Dip 开关后推动复位 (Reset) 按钮。

注意:Multi(定频)产品(应用了普通 PCB)

PCB P/NO.: 6871A20917*

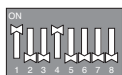
P/NO.: 6871A20918*

P/NO.: 6871A20910*

* 注意:LGAP 是 LG 中央控制空调使用的特殊协议。

高级锁定控制类型

- 要通过中央控制器使用高级锁定功能（运行模式锁定、风扇速度锁定、温度锁定和温度范围锁定；仅在确定边界中可调），根据户外产品类型设置第五个 DIP 开关。
- 对于高级锁定功能，它只能使用适用于 LGAP 的中央控制器。



→ 1、4 和 5 开启，其它全部关闭：MultiV 产品（CRUN 产品除外）或 MPS 变频产品 + 中央控制器（所有类型）- 使用 LGAP



→ 2、4 和 5 开启，其它全部关闭：Multi 标准产品 + 中央控制器（所有类型）- 使用 LGAP



→ 1、2、3、4 和 5 开启，其它全部关闭：MultiV CRUN 产品 + 中央控制器（所有类型）- 使用 LGAP

注意：高级锁定设置

某些产品不支持高级锁定功能。

在此情况下，PI485 上的第五个 DIP 开关必须为开启。

对于适用高级功能的产品，它可使用高级锁定功能而无需将第五个 DIP 开关设为开启。

如果所有设备都支持高级锁定功能，则建议将第五个 DIP 开关设为关闭，这样高级锁定功能运行会更快。

高级能力控制型



→ 高级能力控制型 1、4、5 和 6 为开，所有其他为关
Single & Multi 产品（仅限压力控制型）+ PUDCA0



小心：

空调开关设置错误可能导致发生故障。

设置开关时须小心谨慎。

转换 Dip 开关后推动复位 (Reset) 按钮。

设置完第五个 DIP 开关后，必须复位 PI485。



Representative : LG Electronics Inc. EU Representative, Krijgsman 1, 1186
DM Amstelveen, The Netherlands

Manufacturer : LG Electronics Inc. Changwon 2nd factory, 84, Wanam-ro,
Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA