

MANUAL DE INSTALARE

# APARAT DE AER CONDITIONAT

Citiți acest manual de instalare în întregime înainte de a instala produsul.

Lucrarea de instalare trebuie efectuată numai de personal autorizat, conform standardelor naționale de cablare electrică.

Păstrați acest manual de instalare pentru referință ulterioară, după ce l-ați citit în detaliu.

Gateway PI485 (C, R)

Traducerea instrucțiunii inițiale

## CUPRINS

### 3 INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE

### 5 ELEMENTE ACCESORII

### 6 DESCRIEREA COMPONENTELOR

6 GATEWAY PI485 (C, R)

### 7 GHID DE INSTALARE

7 Etape de instalare (GATEWAY PI485 (C, R))

8 Comutator de configurare DIP

9 Blocare avansată de tip control

10 Diagrama de conexiune a controlerului central

11 Exemple pentru instalarea produsului

## Instrucțiuni De Siguranță Importante

**CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE ÎNAINTE DE A FOLOSI APARATUL.**

Respectați întotdeauna următoarele măsuri de siguranță pentru a evita situații periculoase și pentru a asigura cel mai înalt nivel de performanță a produsului dumneavoastră.

### **⚠️ AVERTISMENT**

Ignorarea acestor instrucțiuni poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

### **⚠️ ATENȚIE**

Ignorarea acestor instrucțiuni poate duce la vătămări corporale minore sau la deteriorarea produsului.

### **⚠️ AVERTISMENT**

- Instalarea sau reparațiile efectuate de persoane necalificate pot constitui pericol atât pentru dumneavoastră, cât și pentru ceilalți.
- Activitatea de instalare trebuie să fie efectuată în conformitate cu Codul național cu privire la instalațiile electrice, numai de către personal calificat și autorizat.
- Informațiile conținute în acest manual sunt destinate utilizării de către un tehnician calificat, familiarizat cu procedurile de siguranță și echipat cu unelte și instrumente de testare adecvate.
- Lipsa citirii cu atenție și lipsa respectării tuturor instrucțiunilor din acest manual pot determina defectarea echipamentelor, pagube materiale, vătămare corporală și/sau deces.

#### **Instalare**

- Când instalați produsele, apălați la un centru de service sau la un instalator specializat. În caz contrar, există riscul de incendiu sau electrocutare, explozie sau vătămare corporală.

- Când reinstalați produsul instalat anterior, apălați la un centru service sau un instalator specializat. În caz contrar există riscul de incendiu sau electrocutare, explozie sau rănire.
- Nu demontați, reparați și nu modificați produsul la întâmplare. Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Opriți alimentarea cu curent înainte de instalare. Există riscul de electrocutare.
- Lucrarea de instalare trebuie efectuată numai de personal autorizat, conform standardelor naționale de cablare electrică.
- Întotdeauna efectuați împământare. În caz contrar, apare riscul de electrocutare.
- Trebuie să utilizați o sursă de alimentare cu curent izolată în mod sigur care să corespundă IEC61558-2-6 și NEC Clasa2. Nerespectarea acestei prevederi poate conduce la incendii, electrocutare, explozie sau rănire.
- Conectați în mod sigur învelișul părții electrice la modul. Dacă învelișul părții electrice a modului nu este atașat în mod sigur, pot avea loc incendii sau electrocutare din cauza prafului, a apei etc.
- Fixați bine conexiunile astfel încât forța exterioară a cablului să nu fie aplicată asupra bornelor. Conexiunile și fixarea necorespunzătoare pot duce la supraîncălzire și incendii.

#### **Utilizarea**

- Nu așezați obiecte inflamabile lângă produs. Există riscul de incendiu.
- Nu permiteți ca apa să pătrundă în produs. Există riscul de electrocutare sau defectare.
- Nu loviți aparatul. Dacă loviți aparatul acesta se poate defecta.
- Când produsele s-au udat, apălați la un centru service sau un instalator specializat. Există riscul de incendiu sau electrocutare.

- Nu loviți aparatul cu obiecte ascuțite sau tăioase. Poate cauza defecțiuni prin deteriorarea pieselor.
- Nu atingeți panoul când alimentarea cu curent este pornită. Poate cauza incendiu, electrocutare, explozie, rănire sau deteriorarea produsului.
- Dacă se aud sunete ciudate sau dacă iese fum din produs, deconectați aparatul. În caz contrar, apare riscul de electrocutare sau incendiu.
- Aparatul trebuie alimentat numai la o tensiune foarte joasă de siguranță, corespunzătoare marcării de pe aparat.
- Acest aparat nu este destinat să fie accesibil publicului larg.

## ⚠ ATENȚIE

### Utilizarea

- Nu curățați cu detergenți puternici cum ar fi diluanții și folosiți lavete moi. Există riscul de incendiu sau deformarea produsului.
- Nu apăsați tare ecranul folosind o presiune puternică și nu selectați două butoane. Va provoca defectarea produsului sau deteriorarea lui.
- Nu atingeți și nu trageți firele conductoare cu mâinile ude. Va provoca defectarea produsului sau electrocutare.
- Acest produs nu este destinat utilizării lui de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență și cunoștințe decât în cazul în care sunt supravegheați sau instruiți asupra modului de utilizare a aparatului de către o persoană responsabilă cu siguranța lor. Copiii mici trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul de aer condiționat.

- Acest produs poate fi utilizate de copii cu vârsta de minim 8 ani și persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență și cunoștințe doar în cazul în care sunt supravegheați sau instruiți asupra modului de utilizare a aparatului în siguranță și înțeleg pericolele posibile. Copiii nu se vor juca cu aparatul. Curățarea și întreținerea nu se vor realiza de către copii nesupravegheați.

### Instalare


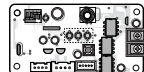


- În cazul în care produsele de aer condiționat LG Electronics NU sunt instalate, reparate sau modificate de către un profesionist autorizat de către LG Electronics, garanția este anulată.
  - Toate costurile asociate cu reparațiile devin apoi responsabilitatea completă a proprietarului.
- Nu instalați unitatea în atmosfere cu potențial exploziv.

### Secțiunea transversală minimă a conductorilor

Curent nominal pentru aparatul A	Secțiunea transversală normală mm <sup>2</sup>
≤0.2	Cablu fir multiplu *
>0.2 și ≤3	0.5 *
>3 și ≤6	0.75
>6 și ≤10	1.0 (0.75) <sup>b</sup>
>10 și ≤16	1.5 (1.0) <sup>b</sup>
>16 și ≤25	2.5
>25 și ≤32	4
>32 și ≤40	6
>40 și ≤63	10

## Elemente Accesorii



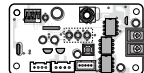


### • PHNFP14A0(GATEWAY PI485(C))

Susținător pentru DUCT	PCB
	
Cablul 1 EA (pentru conectare la unitatea din interior)	Cablul (Pentru altele)
	

#### \* Altele :

Brățară autoblocantă 3 EA - Curea autoblocantă  
Clemă 1 EA, Suportier 4 EA  
Șurub 4 EA (Pentru instalare)  
Manual

### • PSNFP14A0(GATEWAY PI485(R))

Carcasă față	Carcasă spate	PCB
		
Cablul 1 EA (pentru conectare la unitatea din interior)		Cablul (Pentru altele)
		

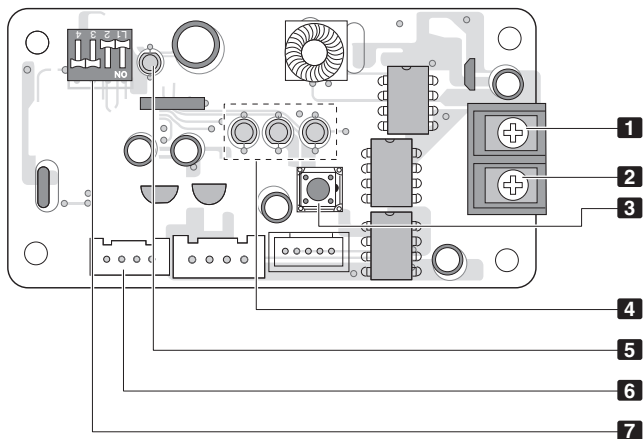
#### \* Altele :

Brățară autoblocantă 3 EA - Curea autoblocantă,  
Clemă 1 EA  
Șurub 6 EA (Pentru instalare), Manual

\* PCB este asamblat în carcasa de jos.

## Descrierea Componentelor

### GATEWAY PI485 (C, R)



- 1** BUS\_B: Terminal RS-485 (-)
- 2** BUS\_A: Terminal RS-485 (+)
- 3** Comutator de resetare: Resetare PI485 (C)
- 4** LED01G, 02G, 03G: Stare de comunicare LED
- 5** LED1: RS-485 Stare de comunicare LED
- 6** CN\_OUT: Conector al unității interioare
- 7** Comutator DIP: Alegerea produselor

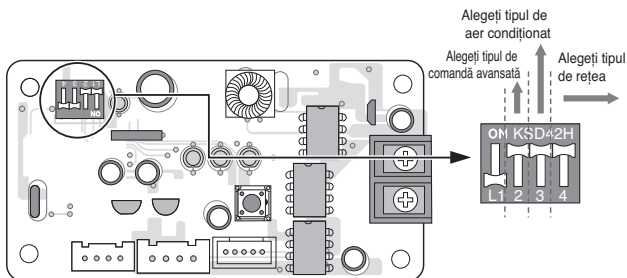
## Ghid de instalare

### Etape de instalare (GATEWAY PI485 (C, R))

1. **7** Alegeți Configurarea Comutatorului DIP
2. **1 2** Conectați RS-485 BUS\_A (+), BUS\_(B) (-) cu alte produse de rețea (de ex. Controler simplu central, ACP ....)
3. **6** Conectați CN\_OUT cu Unitatea interioară cu ajutorul cablului (furnizat)
4. **4** Verificați Starea de comunicare LED
  - LED1G (ROȘU)
    - Funcționare OK: LED-ul clipește de 5 ori și apoi devine OPRIT  
Acest proces se repetă la fiecare 3 minute
    - Funcționarea NG: Verificați conexiunile cablurilor și adresa Unității interioare
  - LED2G (Galben), LED3G (Portocaliu)
    - Funcționarea NG: Verificați conexiunile cablurilor și setarea Comutatorului DIP
5. **5** Verificați RS-485
  - Funcționare OK :  
(1) LED-ul clipește atunci când PI485 primește date de la controlerul central.
  - Funcționarea NG: Verificați conexiunile cablurilor.
6. În final, dacă toate etapele de mai sus sunt OK, legați cablurile prin învelitoare și clemă

## Comutator de configurare DIP

### • GATEWAY PI485 (C, R)



Pentru produse CAC folosind LGAP

※ Acest lucru înseamnă tipul Controlerului central  
(Controlerul central folosind LGAP este în curs de dezvoltare.  
Următoarea generație de controler folosește LGAP.)



→ 3 PORNIT + TOATE OPRIT: Folosind Produse LGAP CAC + Controlerul central



→ 3, 4 PORNIT + TOATE OPRIT: LGAP CAC/Purificator de aer + Controlerul central (TOATE tipurile) – Folosind LGAP

## ⚠ ATENȚIE

Configurația greșită a produselor poate duce la defectarea aparatului.  
Setarea greșită a comutatorului aerului condiționat poate cauza disfuncționalități.  
Setarea comutatorului trebuie executată cu atenție.

## Blocare avansată de tip control

- Pentru a utiliza funcția de blocare avansată (Rulați Modul de blocare, blocare a vitezei ventilatorului, blocare a temperaturii și blocare a intervalului de temperatură; reglabilă numai între anumite limite) prin controlerul central. Configurați al doilea comutator DIP în funcție de tipul de produs exterior.
- În cazul funcției de blocare avansată, se poate utiliza doar controlerul central aplicat la LGAP.



→ 2, 3, 4 PORNIT + TOATE OPRIT: Produse LGAP CAC/RAC/SRAC + Controlerul central (Toate tipurile) – Folosind LGAP

### OBSERVAȚIE : Setarea blocării avansate

Unele produse nu acceptă funcție de blocare avansată.

În acest caz, al doilea comutator DIP de pe PI485 trebuie să fie în poziția on.

În cazul produsului aplicat funcției avansate, se poate procesa funcția de blocare avansată fără al doilea comutator DIP în poziția PORNIT.

Dacă toate unitățile acceptă funcția de blocare avansată,

Se recomandă ca al doilea comutator DIP să fie în poziția off, astfel încât funcția de blocare avansată să fie procesată mai repede.

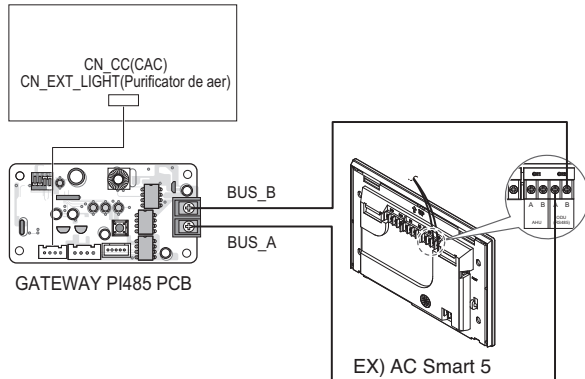
## ⚠ ATENȚIE

Setarea greșită a comutatorului aerului condiționat poate cauza disfuncționalități.  
Setarea comutatorului trebuie executată cu atenție.  
După setarea comutatorului DIP, PI485 trebuie să fie resetat.

## Diagrama de conexiune a controlerului central

### • GATEWAY PI485 (C, R)

Unitate interioară CAC/PCB principală purificator de aer

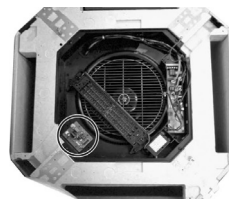


## ⚠ ATENȚIE

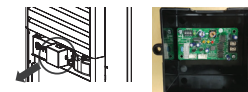
După instalarea produsului, legați cablurile cu clemele și învelitorile furnizate.

## Exemple pentru instalarea produsului

- (1) Instalarea pentru Produsul Casetă cu 4 căi  
→ Verificați Șurubul pentru PCB din Produsul Casetă cu 4 căi și apoi fixați-l.

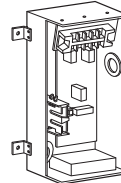


Îndepărtați carcasa PCB-ului după separarea orificiului de admisie a aerului.  
Instalați PCB-ul PI485 în interiorul carcasei PCB, așa cum se arată în figură.



※ Notă : Cablajul pentru conectarea PCB-ului PI485 și PCB-ului principal este inclus cu produsul de purificare a aerului.

- (2) Instalarea pentru Produsul CONDUCTĂ  
→ Folosind suportul PCB furnizat

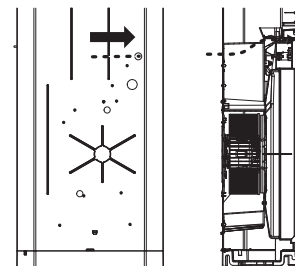
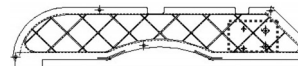


Conectați linia de comunicație pentru conectarea controlerului central și a PCB-ului PI485 prin orificiul din partea din spate.

※ Notă : Aveți grijă să evitați ca decupajul orificiului să pătrundă în produs atunci când îl îndepărtați pentru linia de comunicație.

※ Notă : Aplicați terminalele tip O și Y pentru conectarea liniei de comunicație PI485.

- (3) Instalarea pentru Capacul Produsului Casetă  
→ Verificați Șurubul pentru PCB din Produsul Casetă cu 4 căi și apoi fixați-l.



## ⚠ ATENȚIE

Locul de instalare poate fi diferit în funcție de structura produsului.