LG
Life's Good

MANUAL DE
UTILIZARE/INSTALARE

APARAT DE AER CONDIȚIONAT

Vă rugăm să citiţi cu atenţie acest manual înainte de utilizarea aparatului dvs şi să-l păstraţi la îndemână pentru a-l consulta şi pe viitor.

MODUL IO

LIMBA ROMÂNĂ

www.lg.com

Copyright © 2015 - 2017 LG Electronics Inc. Toate drepturile rezervate.

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ

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 sau deces.

⚠ ATENŢIE

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

⚠ AVERTISMENT

- Instalarea sau reparațiile efectuate de persoane necalificate pot constitui pericole atât pentru dumneavoastră cât și pentru ceilalți.
- Activitatea de instalare trebuie să fie efectuată în conformitate cu Codul naţional cu privire la instalaţiile electrice, numai de către personalul calificat şi 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.
- Necitirea cu atenție și nerespectarea tuturor instrucțiunilor din acest manual pot determina defectarea echipamentelor, pagube materiale, vătămare corporală și/sau deces.

⚠ AVERTISMENT

Instalarea

- Când instalați produsele, apelați la un centru service sau un instalator specializat. În caz contrar există riscul de incendiu sau electrocutare, explozie sau rănire.
- Când reinstalați produsul instalat anterior, apelați 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 a unității exterioare înainte de instalare. Există riscul de electrocutare.
- Lucrarea de instalare trebuie efectuată numai de personal autorizat, conform standardelor naţionale de cablare electrică.

Utilizarea

- Nu așezați obiecte inflamabile lângă produs. Există riscul de incendiu.
- Nu permiteți ca apa să pătrundă în aparat. Există riscul de electrocutare sau defectare.
- Nu loviți aparatul. Dacă loviți aparatul acesta se poate defecta.
- Când produsele s-au udat, apelați 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.

⚠ ATENŢIE

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 deterioarea lui.
- Nu atingeţi și nu trageți firele conductoare cu mâinile ude. Va provoca defectarea produsului sau electrocutare.

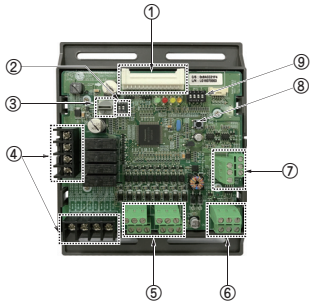
* IA se instala și utiliza doar de personalul calificat.



ROMANIAN **Evacuarea aparatului vechi**

1. Când aparatul are atașat acest simbol care prezintă o pubelă cu roți tăiată cu o cruce, înseamnă că produsul este prevăzut în Directiva Europeană 2002/96/EC.
2. Toate aparatele electrice şi electronice vor fi înlăturate separat de deşeurile menajere, prin serviciile speciale de colectare desemnate de autorităţile guvernamentale sau locale.
3. Evacuarea corectă a vechiului aparat va ajuta la preîntâmpinarea unor posibile consecinţe negative pentru mediu şi pentru sănătatea omului.
4. Pentru mai multe informaţii detaliate cu privire la evacuarea vechiului aparat, contactaţi biroul municipal, serviciile de eliminare a deşeurilor sau magazinul de unde aţi cumpărat produsul.

DENUMIREA FIECĂRUI ELEMENT



① **Conector principal :** Intrare energie și conector comunicare cu unitatea exterioară

② **SW102 :** Comutator pentru funcția de setare internă

③ **SW104 :** Comutator rotativ pentru etapele de control în funcție de necesitate

④ **Ieșire digital :** Funcționare și Stare eroare ieșire releu (250V, 1A)
Reservare output releu (250V, 1A)

⑤ **Intrare digital :** Intrare Contact fals

⑥ **Intrare analog :** Intrare semnal analog DC0~10V

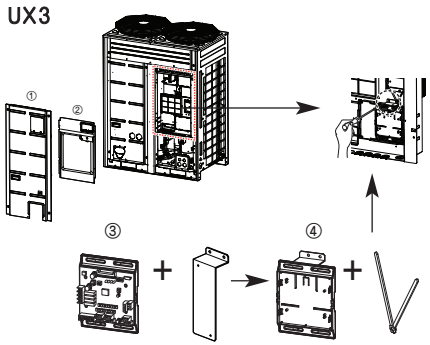
⑦ **Ieșire analog :** Ieșire semnal analog DC0~10V

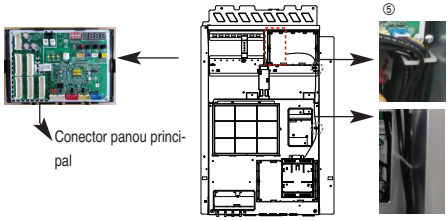
⑧ **SW103 :** Comutator resetare

⑨ **SW101 :** Comutator Dip pentru funcția de setare a funcționării

METODA DE INSTALARE

① Separați panoul frontal de unitatea exterioară.
② Separați capacul frontal al panoului de control.
③ Asamblați Modulul IO și consola.
④ Fixați consola la locul potrivit cu ajutorul a două elemente de prindere (105mm).
⑤ Conectați firele de conexiune conform instrucțiunilor. (Consultați Setări și Metoda de utilizare)



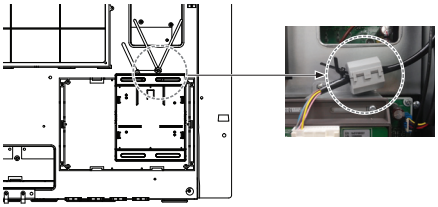


ATENŢIE

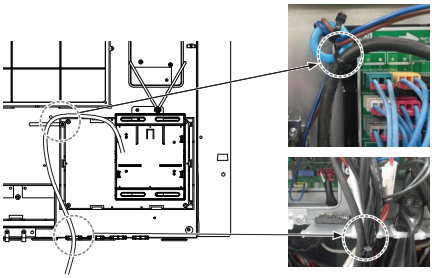
Opriți alimentarea cu curent a unității exterioare înainte de instalare.

⑥ Fixați și strângeți componentele și cablurile.
⑦ Realizați setarea comutatorului conform instrucțiunilor.

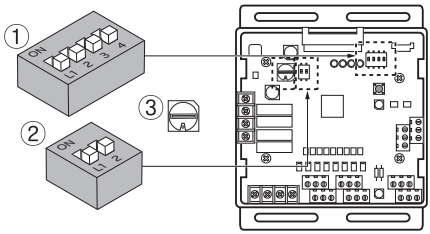
Folosind clemele de 105 mm, strângeți după cum urmează.



Folosind clemele de 65mm, strângeți cablul releului după cum urmează:



SETARE ȘI MOD DE UTILIZARE

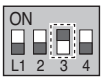


OBSERVAŢIE

Starea prestabilită este în totalitate oprită.

① Setarea SW101:
folosind SW101, Selectați opțiunea de funcție de control conform indicațiilor de mai jos.

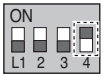
• L3: Setează operarea cu zgomote reduse
Aceasta este o funcție care determină operarea ventilatorului unității exterioare RPM la viteză mică pentru a reduce zgomotul ventilatorului în funcție de semnalul de intrare.
Pentru a folosi această funcție, trebuie să setați modul unității exterioare. Consultați PDB pentru mai multe detalii.

Poziţie	Funcţie
	PORNIT: Permite operarea cu zgomote reduse OPRIT: Dezactivează operarea cu zgomote reduse

ATENŢIE

Dacă este setat comutatorul Dip, sistemul modulului IO este operat în mod preferențial de setarea unității exterioare.

• L4: Setare stare funcționare semnal ieșire

Poziţie	Funcţie
	PORNIT: Activează semnalul de ieșire digital în funcție de starea unității interioare OPRIT: Activează semnalul de ieșire digital în funcție de starea unității exterioare

ATENŢIE

După ce schimbați setările DIP SW apăsați întrerupătorul de resetare pentru a valida setarea.

② Setarea SW102 :
Folosind SW102, setați funcția internă conform indicațiilor de mai jos.

• L1 : Setare valoare predefinită ieșire analog când Eroarea de comunicare va apărea (Modul - ODU)

Poziţie	Funcţie
	PORNIT: Semnal ieșire analog 0V OPRIT: Semnal ieșire analog 10V

• L2 : Setați variația ieșirii analog
Practic acest mod menține un semnal Analog de ieșire cu voltaj minim conform setării L1, L2 a SW101 pentru a preveni accidentele neașteptate. Când aveți nevoie să folosiți la maxim 0~10V, L2 trebuie setat ca PORNIT.

Poziţie	Funcţie
	PORNIT: Ignoră setarea valorii minime a semnalului de ieșire Analog (Valoare setare L1, L2 a DIP SW 4 pin) OPRIT: Urmează setarea valorii minime a semnalului de ieșire Analog (Valoare setare L1, L2 a DIP SW 4 pin)

ATENŢIE

După ce schimbați setările DIP SW apăsați întrerupătorul de resetare pentru a valida setarea.

③ Setarea comutatorului rotativ : Folosiți comutatorul rotativ pentru a seta etapa de control pentru intrarea semnalului de control. Tipul semnalului de intrare și etapa de control pot fi setate folosind SW104. Această funcție este pentru comanda în funcție de necesitate care reduce consumul de energie. Setați modul de control dorit conform tabelului de mai jos.

- Tipul semnalului de intrare

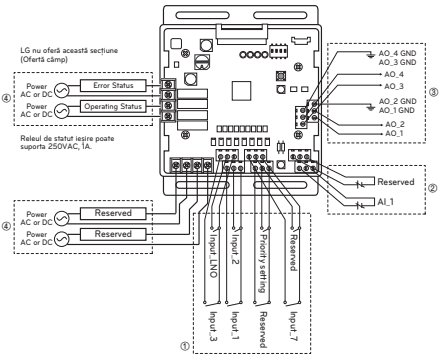
SW_STEP	Semnal de intrare
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Intrarea semnalului de contact
C, D, E	Intrarea semnalului analog

⚠ ATENŢIE

Nu schimbați prea rapid comanda.
Păstrați comanda minim 30 secunde, în caz contrar va cauza defecțiuni la unitatea exterioară.

- Condiție de rată funcționare: :
  - Răcire : Exterior 35 °C, Interior 27 °C
  - Încălzire: Exterior 7 °C, Interior 20 °C
- Toleranța ratei de funcționare poate fi cauzată prin combinarea unității exterioare, condițiile de funcționare, circumstanțele de instalare.
- Când rata de funcționare este 100%, Temp. țintă de evaporare și Temp. țintă de condens pot fi modificate printr-o opțiune de instalare. (Consultați manualul cu datele produsului)
- Intrare_1 : 0 ← OPRIT, Intrare_1 : 1 ← PORNIT

Circuite



AI : Intrare analog (DC0~10V)
AO : Ieșire analog (DC0~10V, Max 20mA)
Intrare_LNO: Funcționare Fără Zgomot

① **Element intrare Contact fals**
Conectați contactul Fără voltaj pentru controlul în funcție de necesitate (3 pași)
* Setare prioritate
Folosind semnalul de contact "Setare prioritate" se setează prioritatea comenzii. (Comandă externă de la DDC Vs Comandă de la controlerul central LG)
- Închis: Controlerul central are prioritate la semnalul extern .
- Deschis: Semnalul extern are prioritate la controlerul central.

② **Parte intrare analog**
Conectați semnalul Intrare analog pentru controlul în funcție de necesitate (10 pași)

③ **Parte ieșre analog**
Conectați semnalul ieșire analog pentru a controla dispozitivele terților.
De ex.) Mecanismul de acționare a supapei pentru fluxul de apă variabil. Mecanismul de acționare al amortizorului pentru Kitul de temperatură scăzută.

④ **Parte ieșre digital**
Conectează afișajul de stare al dispozitivelor.

⚠ ATENŢIE

Alimentarea trebuie pornită după ce produsul a fost cablat complet.

Utilizare

* Consultați imaginea de cablaj

1. Control în funcție de necesitate : Folosind funcția de control în funcție de necesitate cu contact 3-fără voltaj. Cu această funcție poate fi controlată capacitatea comp. a unității exterioare.

Ex) Comanda în funcție de necesitate prin semnal 3-contact.

SW_ STEP	Input_1	Input_2	Input_3	Capacitatea comp. a unității exterioare (%)	Tip de intrare
0	0	0	0	Fără control	Semnal de contact
	1	0	0	70	
	0	1	0	40	
	0	0	1	Comp oprit	

⚠ ATENŢIE

- Acest semnal de intrare poate accepta doar contact non-voltaj. Nu introduceți altă sursă de alimentare externă. În caz contrar poate cauza deteriorări majore.
- Dacă punctul de contact este atașat, controlul capacității este aplicat în mod preferențial de sistemul TMS.
- Dacă punctul de contact NLO este atașat, sistemul este operat în mod preferențial de setarea unității exterioare.

2. Folosind funcția de Control în funcție de necesitate cu semnal de voltaj 0~10V DC, capacitatea unității exterioare poate fi controlată de BMS.

De ex.) Comanda în funcție de necesitate prin semnal de intrare Analog. Consultați detaliile legate de paşii de control pentru semnal de intrare analog.

⚠ ATENŢIE

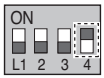
- Această funcție este sensibilă la nivelul de voltaj. Deci când folosiți semnal de intrare analog, faceți un cablu de semnal cît mai scurt posibil.
- Nu schimbați prea rapid comanda. Păstrați comanda minim 30 secunde, în caz contrar va cauza defecțiuni la unitatea exterioară.

3. Starea Funcționării

① Afișaj Eroare
: Acest Modul afișează semnalul de eroare după cum urmează
- Eroare Nivel 1,2 la unitatea exterioară.
- Eroare unitatea interioară_Eroare toate IDU

② Afișaj Funcționare
: Această funcție depinde de setarea 4 a DIP SWpentru ”SW101”.
- L4 PORNIT: Afisaj stare funcționare unitate interioară (include doar modul VENTILATOR).
- L4 OPRIT: Afisaj stare funcționare unitate exterioară (condiție de funcționare compresor)

• L4: Setare stare funcționare semnal ieșire

Poziţie	Funcţie
	PORNIT: Activează semnalul de ieșire digital în funcție de starea unității interioare OPRIT: Activează semnalul de ieșire digital în funcție de starea unității exterioare

⚠ ATENŢIE

Când folosiţi voltaj mai mare decât CA 24V, folosiți un cablu H07RNF.



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