



MANUAL DE INSTALARE

ECHIPAMENT

DE CLIMATIZARE

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.

UNITATE INTERNA Multi V CU APORT DE AER PROASPĂT

Traducerea instrucțiunii inițiale

LMBA ROMÂNĂ

CUPRINS

3 CARACTERISTICI

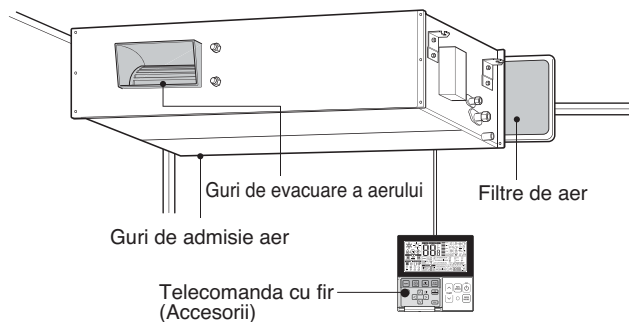
4 MĂSURI DE PRECAUȚIE PRIVIND SIGURANȚA

10 INSTALAREA

- 10 Limită de instalare
- 12 Selectarea locației optime
- 14 Dimensiunea tavanului și locația bolțului de agățare
- 15 Instalare unitate internă
- 15 Conectarea cablurilor
- 16 Verificarea drenului
- 17 Conducte de dren a Unitatii interne
- 19 Setarea comutatorului de fază
- 20 Setare control grup
- 25 Destinație produs
- 25 Emisii sonore transmise prin aer
- 25 Concentrația maximă admisă

26 CUM SE SETEAZĂ E.S.P?

Caracteristici



Instrumente pentru instalare

Nume	Furtun de dren	Clemă metalică	Șaibă pentru consola de agățare	Clemă (Ancoră)	Izolație pentru fixare	(Altele)
Cantitate	1 buc.	2 buc.	8 buc.	4 buc.	1 SET	
Formă					 pentru conducta de gaz  pentru conducta de lichid	

- Manualul proprietarului
- Manual de instalare

Măsuri de precauție privind siguranța

De onderstaande symbolen worden weergegeven op binnen- en buitenunits.

	Citiți cu atenție măsurile de precauție în acest manual înainte de utilizarea unității.		Acest aparat este umplut cu agent frigorific inflamabil (R32).
	Acest simbol indică faptul că trebuie să citiți cu atenție Manualul de utilizare.		Acest simbol indică faptul că acest echipament trebuie să fie utilizat de către o persoană de serviciu, care a consultat Manualul de utilizare.

Pentru a preveni rănirea utilizatorului sau a altor persoane și daunele materiale, trebuie respectate următoarele instrucțiuni.

■ Utilizarea incorectă pentru că au fost ignorate instrucțiunile va duce la vătămări și deteriorare.

Gravitatea este clasificată în funcție de următoarele indicații.

⚠ AVERTISMENT Acest simbol indică posibilitatea de deces sau rănire gravă.

⚠ ATENȚIE Acest simbol indică posibilitatea de rănire sau doar de daune materiale.

■ Semnificațiile simbolurilor utilizate în acest manual sunt prezentate mai jos.

	Asigurați-vă că nu faceți acest lucru.
	Asigurați-vă că respectați instrucțiunea.

⚠ AVERTISMENT

Instalarea

- Trebuie verificată respectarea regulamentelor naționale de gaz.
- Nu folosiți un tablou electric defect sau sub capacitate. Folosiți aparatul pe un circuit separat.
 - Există pericolul de incendiu sau electrocutare.
- Pentru lucrările electrice, contactați dealer-ul, vânzătorul, un electrician calificat, sau un centru de service autorizat.
 - Nu încercați să demontați sau să reparați singuri produsul. Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Asigurați împământarea produsului.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Instalați panoul și capacul casei de control în siguranță.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Folosiți totdeauna acest aparat pe un circuit special și cu tablou electric corespunzător.
 - Cablarea sau instalarea necorespunzătoare pot provoca incendiu sau electrocutare.
- Folosiți tablou electric sau siguranțe corespunzătoare.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.

- Nu modificați sau extindeți cablul de alimentare.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu instalați, înlăturați sau reinstalați unitatea pe cont propriu (clientul).
 - Există pericolul de incendiu sau electrocutare.
- Procedați cu grijă la despachetarea și instalarea produsului.
 - Părțile ascuțite ar putea provoca rănirea. Aveți grijă în mod deosebit la muchiile carcasei și nervurile de pe condensator și evaporator.
- Pentru instalare, contactați întotdeauna dealer-ul sau un centru autorizat de service.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare, explozie sau rănire.
- Nu instalați produsul pe un stand de instalare defect.
 - Poate provoca rănirea, accidentarea sau deteriorarea produsului.
- Asigurați-vă că zona de instalare nu se deteriorează cu trecerea timpului.
 - Dacă baza se prăbușește, aparatul de aer condiționat ar putea cădea odată cu ea, provocând pagube materiale, defectarea produsului și rănire.
- Nu porniți întrerupătorul sau curentul în situația în care capacul frontal, caseta, capacul de sus sau capacul cutiei de control sunt înlăturate sau deschise.
 - În caz contrar, există riscul de incendiu, electrocutare, explozie sau deces.
- Folosiți o pompă cu vid sau gaz inert (nitrogen) când faceți testul de scurgere sau vidanajarea aerului. Nu comprimați aerul sau oxigenul și nu folosiți gaz inflamabil. În caz contrar, poate cauza explozii sau incendii.
 - Există riscul de deces, rănire, incendiu sau explozie.
- Toate circuitele electrice trebuie făcute de un electrician autorizat conform „Standardului privind instalațiile electrice” și „Regulamentele de cablare interne” și conform instrucțiunilor din acest manual; utilizați întotdeauna un circuit special.
 - Dacă capacitatea sursei de alimentare nu este corectă sau dacă lucrările electrice nu sunt conforme, există pericolul de șoc electric sau foc.
- Instalați întotdeauna pe un circuit și întrerupător de circuit dedicat.
 - Cablarea sau instalarea necorespunzătoare pot provoca incendiu sau electrocutare.
- Aparatul va trebui să fie depozitat într-o zonă bine ventilată în cazul în care dimensiunea camerei corespunde suprafeței camerei așa cum este specificat pentru funcționare. (pentru R32)
- Conductele conectate la un aparat nu trebuie să conțină surse de aprindere. (pentru R32)
- Aparatul va trebui să fie depozitat într-o cameră fără surse de aprindere ca să funcționeze în mod continuu. (de exemplu: flacăra deschisă, un aparat de gaz care funcționează sau un încălzitor electric)
- Păstrați toate orificiile de ventilare necesare libere de orice obstrucții.
- Conexiunile mecanice trebuie să fie accesibile, în scopul întreținerii.
- Pentru prevenirea combinării mai multor tipuri de agenți frigorifici, nu uitați să verificați tipul de agent frigorific utilizat în unitatea de exterior.

Utilizarea

- Nu lăsați aparatul de aer condiționat în funcțiune timp îndelungat când umiditatea este foarte ridicată, iar ușa sau fereastra sunt deschise.
 - Umiditatea poate produce condens, iar mobila se poate uda sau deteriora.
- Asigurați-vă ca, cablul de alimentare : să nu fie smuls din priză sau deteriorat în timpul funcționării.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu așezați nimic pe cablul de alimentare.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu scoateți din priză sau introduceți în priză cablul de alimentare în timpul funcționării.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu atingeți (utilizați) produsul cu mâinile ude.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu așezați un dispozitiv de încălzire sau alte aparate în apropierea cablului de alimentare.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu lăsați apa să pătrundă în piesele electrice.
 - Există riscul de incendiu, defectare a produsului sau electrocutare.
- Nu depozitați gaz inflamabil sau combustibili în apropierea produsului.
 - Există riscul de incendiu sau defectare a produsului.
- Nu folosiți produsul pentru un timp îndelungat în spații închise ermetic.
 - S-ar putea produce o lipsă de oxigen.
- Când gazul inflamabil prezintă scurgeri, închideți gazele și deschideți o fereastră pentru aerisire înainte de a porni produsul.
 - Nu folosiți telefonul și nu conectați sau deconectați comutatoare. Există pericol de explozie sau incendiu.
- Dacă aparatul produce sunete ciudate, miros sau fum, opriți imediat tabloul electric sau deconectați cablul de alimentare.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Opriți utilizarea și închideți fereastra în caz de furtună sau uragan. Dacă este posibil, mutați produsul de lângă fereastră înainte să ajungă uraganul.
 - Există riscul de pagube materiale, defectare a produsului sau electrocutare.
- Nu deschideți grila de admisie a produsului în timpul funcționării. (Nu atingeți filtrul electrostatic, dacă unitatea este echipată cu așa ceva).
 - Există riscul de rănire, electrocutare sau defectare a produsului.
- Când produsul s-a udat (inundat sau a fost introdus în apă), contactați un centru autorizat de service.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Aveți grijă ca apa să nu pătrundă în produs.
 - Există riscul de incendiu, electrocutare sau defectare a produsului.

- Aerisiți camera în care se află produsul din când în când, dacă e utilizat împreună cu un cuptor etc.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Întrerupeți alimentarea de la rețea când curățați sau faceți operațiuni de întreținere a produsului.
 - Există riscul de electrocutare.
- Când produsul urmează să nu fie folosit timp îndelungat deconectați stecherul și opriți tabloul electric.
 - Există riscul de avariere sau defectare ori operare neintenționată a produsului.
- Luați măsuri ca nimeni să nu poată călca sau să nu cadă pe unitatea exterioară.
 - Acest lucru ar putea avea drept rezultat rănirea persoanei și defectarea produsului.
- Atunci când piesele de legătură mecanice sunt refolosite în interior, sigilările trebuie înnoite. (pentru R32)
- Atunci când nodurile evazate sunt refolosite în interior, partea nodurilor va fi refabricată. (pentru R32)
- Curățați periodic (mai des decât o dată/an) praful sau particulele de sare blocate în schimbătorul de căldură, folosind apă.
- Nu folosiți alte mijloace pentru a accelera procesul de decongelare sau pentru a curăța, decât cele recomandate de producător.
- Nu perforați sau ardeți sistemul de ciclu cu agent frigorific.
- Rețineți faptul că agenții frigorifici pot să nu conțină miros.

ATENȚIE

Instalarea

- Verificați întotdeauna să nu existe scurgeri de gaz refrigerant după instalarea sau repararea produsului.
 - Nivelurile scăzute ale refrigerantului pot cauza defectarea produsului.
- Instalați furtunul de drenare pentru a vă asigura că apa este evacuată corespunzător.
 - O conexiune necorespunzătoare poate cauza scurgeri de apă.
- Țineți echipamentul la nivel atunci când îl instalați.
 - Pentru a evita vibrarea sau scurgerile de apă.
- Nu instalați produsul în locuri unde zgomotul sau aerul cald de la unitatea exterioară ar putea produce avarii sau deranja vecinii.
 - Acestea pot crea probleme vecinilor dvs.
- Folosiți cel puțin două persoane pentru a ridica și transporta produsul.
 - Evitați leziunile.

- Nu instalați produsul în locuri unde este expus brizei marine (stropi de apă sărată) în mod direct.
 - Aceasta poate provoca erodarea materialelor din care e fabricat produsul. Posibila afectare a condensatorului și evaporatorului ar putea cauza funcționarea defectuoasă sau ineficientă a produsului.
- Orice persoană care este implicată cu lucrul sau deconectarea într-un circuit de agent frigorific trebuie să dețină un certificat valabil curent de la o autoritate de evaluare acreditată industrial, care autorizează competența lor să se ocupe de agenții frigorifice în condiții de siguranță, în conformitate cu o industrie recunoscută de caietul de sarcini de evaluare. (pentru R32)
- Aparatul va trebui să fie depozitat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică care poate să apară.
- Conductele pentru agentul frigorific trebuie să fie protejate sau sigilate pentru evitarea daunelor.
- Conectori flexibili ai agentului frigorific (cum ar fi linii de legătură între unitatea interioară și exterioară) care pot fi deplasați în timpul operațiunilor normale trebuie să fie protejați împotriva deteriorării mecanice.
- Instalarea conductei de lucru va trebui să fie menținută la un nivel minim.
- Lucrările la conducte trebuie protejate de daune fizice.
- O conexiune lipită, sudată sau mecanică trebuie realizată înainte de deschiderea supapelor care permit fluxul de agent frigorific între piesele sistemului de răcire.
- Dezasamblarea echipamentului, tratarea lichidului refrigerant sau a anumitor componente trebuie realizate în conformitate cu standardele locale și naționale.
- Nu instalați unitatea în atmosfere cu potențial exploziv.

Utilizarea

- Nu vă expuneți pielea direct la aerul rece pentru mult timp.
 - (Nu stați în curent.)
 - V-ar putea afecta sănătatea.
- Nu folosiți aparatul pentru scopuri speciale, precum păstrarea alimentelor, a operelor de artă etc. Produsul este un aparat de aer condiționat de folosit de către consumatori, nu un sistem de refrigerare de precizie.
 - Există pericolul de avariere.
- Nu blocați orificiile de admisie sau evacuare a fluxului de aer.
 - Produsul se poate defecta.
- Folosiți o cârpă moale pentru a-l curăța. Nu folosiți detergenți duri, solvenți, etc.
 - Există riscul de incendiu sau electrocutare ori de deteriorare a componentelor din plastic.
- Nu atingeți piesele de metal ale produsului când înlăturați filtrul de aer. Sunt foarte ascuțite!
 - Există riscul să vă răniți.

- Nu vă urcați pe produs și nici nu puneți ceva pe acesta (pe unitatea exterioară).
 - Există pericolul să vă răniți și riscul de defectare a produsului.
- Introduceți întotdeauna filtrul în siguranță. Curățați filtrul la fiecare două săptămâni sau mai des dacă este nevoie.
 - Un filtru murdar reduce eficiența aparatului de aer condiționat și ar putea cauza funcționarea defectuoasă a produsului sau deteriorarea sa.
- Nu introduceți mâinile sau obiecte în orificiul de admisie sau în cel de evacuare în timpul utilizării produsului.
 - Componentele ascuțite, în mișcare, v-ar putea răni.
- Nu beți apa care se scurge din echipament.
 - Nu este igienic și v-ar putea crea probleme grave de sănătate.
- Folosiți un scaun sau o scară solidă când curățați sau faceți operațiuni de întreținere a aparatului.
 - Fiți atenți și evitați să vă loviți.
- Înlocuiți toate bateriile din telecomandă cu unele noi de același tip. Nu amestecați bateriile vechi cu unele noi sau baterii de tipuri diferite.
 - Există riscul de incendiu sau explozie.
- Nu reincărcați sau dezasamblați bateriile. Nu aruncați bateriile în foc.
 - Pot arde sau exploda.
- Dacă lichidul de la baterii ajunge în contact cu pielea sau hainele, spălați bine cu apă curată. Nu folosiți telecomanda dacă bateriile au avut scurgeri.
 - Substanțele chimice din baterii ar putea cauza arsuri sau alte pericole pentru sănătate.
- Dacă ingerați lichid de la baterii, spălați-va pe dinți și consultați medicul. Nu folosiți telecomanda dacă bateriile au avut scurgeri.
 - Substanțele chimice din baterii ar putea cauza arsuri sau alte pericole pentru sănătate.
- Deservirea se va efectua numai recomandat de producătorul echipamentului. Întreținere și reparația care necesită asistență din partea altor categorii de personal calificat se va efectua sub supravegherea persoanei competente în utilizarea agenților frigorifici inflamabili. (pentru R32)
- Mijloacele de deconectare trebuie să fie încorporate în sistemul fix de cablaj, conform regulilor de cablaj.

Instalarea

Limită de instalare



Citiți integral, apoi urmați instrucțiunile pas cu pas.

1. Combinație Unitate Interna cu aport de aer proaspăt

Nr.	Condiție de conectare	Combinație
1	Sistemul include doar unități cu aport de aer proaspăt	1) Capacitatea totală a tuturor unităților cu aport de aer proaspăt trebuie să fie între 50% și 100% din cea a unității de exterior.
2	Conexiune mixtă cu unitatea interioară standard și unitatea cu aport de aer proaspăt	1) Indicele capacității totale a tuturor unităților de interior trebuie să fie între 50% și 100% din capacitatea unității de exterior. 2) Indicele capacității totale a unităților cu aport de aer proaspăt trebuie să fie mai mic de 30% din capacitatea unității de exterior. 3) Numărul maxim de unități de aer de exterior conectate la un sistem este patru (4).

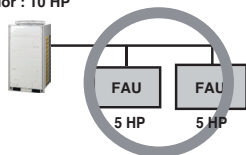
ATENȚIE

Nerespectarea condițiilor de conectare de mai sus în vederea instalării poate cauza scăderea capacității de răcire și încălzire.

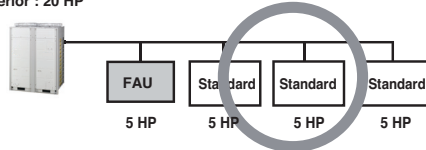
2. Conectarea unității externe

Este posibil să conectați modele de pompe de încălzire. Nu este posibil să conectați modele cu recuperare de căldură.

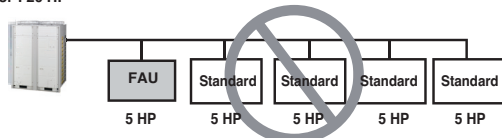
<Doar instalare Unitate Interna cu aport de aer proaspăt>
Exterior : 10 HP



<Instalare mixtă>
Exterior : 20 HP



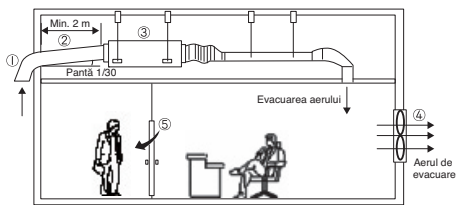
<Instalare greșită>
Exterior : 20 HP



* FAU : Fresh Air Intake Unit
(Unitate Interna cu aport de aer proaspăt)
Standard: Unitate interna standard

► Capacitatea totală de unități interne depășește 100% din unitatea externa

3. Instalare duct cu aport de aer proaspăt



- ①: Capac de admisie
- ②: Conductă admisie aer
- ③: Unitate Interna cu aport de aer proaspăt
- ④: Ventilator evacuare
- ⑤: Ușă

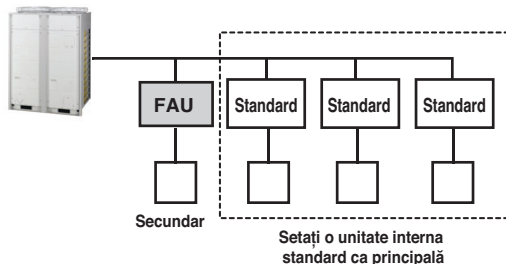
- ① **Capac de admisie**
Capacul de admisie trebuie instalat astfel încât să nu pătrundă apă în interiorul unității.
- ② **Conductă admisie aer**
Conducta de admisie aer trebuie să fie într-o pantă înclinată de aprox. 1/30.
Lungimea conductei de admisie aer trebuie să fie mai lungă de 2 m.
- ③ **Unitate internă cu aport de aer proaspăt**
Dacă telecomanda cu fir nu este conectată, aceasta va afișa o valoare ciudată a temperaturii din cameră.
- ④ **Ventilator evacuare**
Unitatea internă cu aport de aer proaspăt va cauza o presiune pozitivă în cameră.
Ventilatorul de evacuare trebuie instalat pentru a menține presiunea din cameră.
- ⑤ **Ușă**
Este posibil să ridicăți presiunea aerului din cameră cu ajutorul Unității Interne cu aport de aer proaspăt.
În acest caz, ușa poate răni pe cineva care stă în fața ușii.
Așadar aveți grijă la presiunea pozitivă pentru a realiza ușa.

4. Sistemul de control

- 1) **În cazul conectării cu unități interne standard, unitatea internă standard trebuie să fie o unitate principală.**

Separăți unitatea internă cu aport de aer proaspăt de unități interne standard.

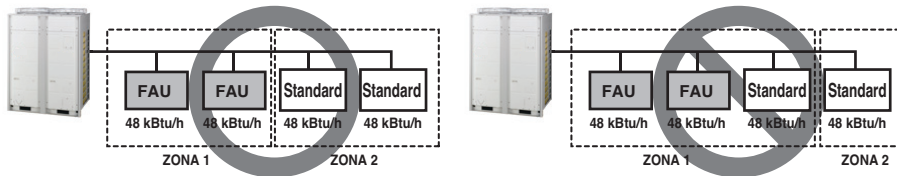
Setați doar o unitate internă standard ca principală.



* FAU : Fresh Air Intake Unit (Unitate Internă cu aport de aer proaspăt)
Standard: Unitate Internă standard

- 2) **În cazul utilizării telecomenzii centrale, combinația de unități interne și de unitati interne cu aport de aer proaspăt în aceeași zonă nu este posibilă.**

Separăți unitatea cu aport de aer proaspăt de unități interne standard.



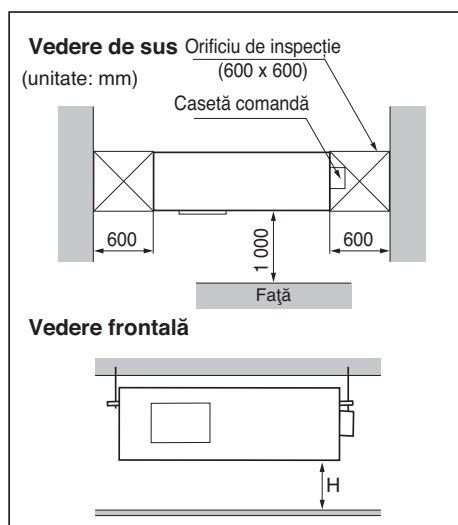
5. Verificare ciclu și SVC

Pentru verificarea ciclului unității cu aport de aer proaspăt și SVC, trebuie folosită versiunea LG MV 5.8 sau ulterioară.

Selectarea locației optime

Instalați echipamentul de aer condiționat într-un loc care îndeplinește următoarele condiții.

- Locul va suporta greutatea de patru ori mai mari decât masa unității interioare.
- Locul de amplasare trebuie să permită inspectarea echipamentului, ca în figură.
- Locul unde va fi amplasat echipamentul trebuie să fie plan.
- Locul va permite scurgerea cu ușurință a apei.
(Dimensiunea potrivită „H” este necesară pentru a obține o pantă de scurgere ca în figură.)
- Locul de amplasare trebuie să permită o conectare facilă la unitatea exterioară.
- Un loc unde echipamentul nu este afectat de zgomote electrice.
- Locul va fi situat într-o cameră cu o circulație bună a aerului.
- Lângă unitate nu trebuie să existe nicio sursă de căldură sau de aburi.



⚠ ATENȚIE

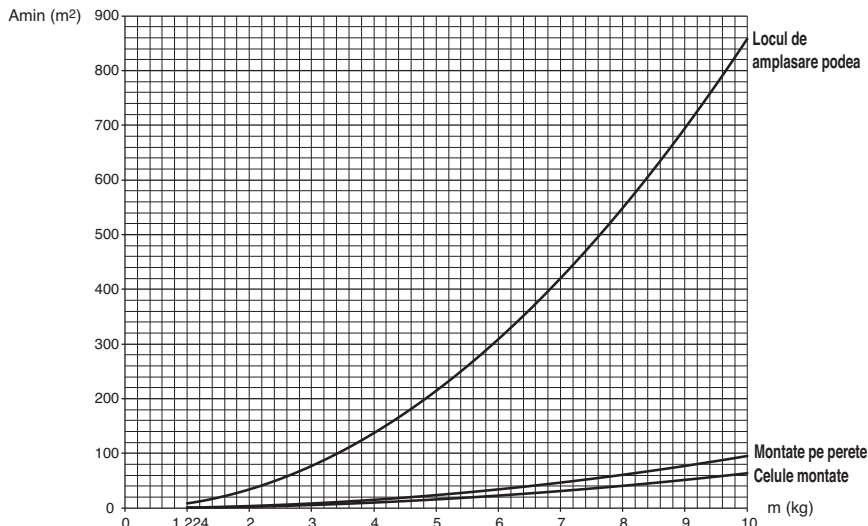
În cazul în care produsul este instalat lângă mare, părțile componente pot fi corodate de sare, iar părțile instalate (și produsul) trebuie protejate prin măsuri anti-coroziune.

[Orificiu de inspecție standard]

Numărul orificiilor de inspecție	Distanța dintre tavanul fals și tavanul real	Observații
1	Mai mult de 100 cm	Spațiu suficient în tavan pentru realizarea întreținerii.
2	Între 20 cm și 100 cm	Spațiu insuficient. Dificultate în realizarea întreținerii
Dimensiunea orificiului trebuie să fie mai mare decât dimensiunea IDU.	Mai puțin de 20 cm	Înălțime minimă pentru înlocuirea motorului.

Suprafața minimă a podelei (voor R32)

- Aparatul va trebui să fie instalat, exploatat și depozitat într-o cameră cu o suprafață mai mare decât suprafața minimă.
- Utilizați graficul de tabel pentru a determina suprafața minimă.
- Conductele trebuie protejate de daune fizice și nu trebuie să fie instalate în spații neventilate, chiar dacă acel spațiu este mai mic decât A (zona minimă pentru instalare)



- m : Cantitatea totală de agent frigorific din sistem.

- Cantitatea totală de agent frigorific: încărcătura de agent frigorific din fabrică + cantitatea suplimentară de agent frigorific.

- Amin : zona minimă pentru instalare

Locul de amplasare podea		Locul de amplasare podea	
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-	4.6	181.56
1.224	12.9	4.8	197.70
1.4	16.82	5	214.51
1.6	21.97	5.2	232.02
1.8	27.80	5.4	250.21
2	34.32	5.6	269.09
2.2	41.53	5.8	288.65
2.4	49.42	6	308.90
2.6	58.00	6.2	329.84
2.8	67.27	6.4	351.46
3	77.22	6.6	373.77
3.2	87.86	6.8	396.76
3.4	99.19	7	420.45
3.6	111.20	7.2	444.81
3.8	123.90	7.4	469.87
4	137.29	7.6	495.61
4.2	151.36	7.8	522.04
4.4	166.12		

Montate pe perete		Montate pe perete	
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-	4.6	20.17
1.224	1.43	4.8	21.97
1.4	1.87	5	23.83
1.6	2.44	5.2	25.78
1.8	3.09	5.4	27.80
2	3.81	5.6	29.90
2.2	4.61	5.8	32.07
2.4	5.49	6	34.32
2.6	6.44	6.2	36.65
2.8	7.47	6.4	39.05
3	8.58	6.6	41.53
3.2	9.76	6.8	44.08
3.4	11.02	7	46.72
3.6	12.36	7.2	49.42
3.8	13.77	7.4	52.21
4	15.25	7.6	55.07
4.2	16.82	7.8	58.00
4.4	18.46		

Celule montate		Celule montate	
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-	4.6	13.50
1.224	0.956	4.8	14.70
1.4	1.25	5	15.96
1.6	1.63	5.2	17.26
1.8	2.07	5.4	18.61
2	2.55	5.6	20.01
2.2	3.09	5.8	21.47
2.4	3.68	6	22.98
2.6	4.31	6.2	24.53
2.8	5.00	6.4	26.14
3	5.74	6.6	27.80
3.2	6.54	6.8	29.51
3.4	7.38	7	31.27
3.6	8.27	7.2	33.09
3.8	9.22	7.4	34.95
4	10.21	7.6	36.86
4.2	11.26	7.8	38.83
4.4	12.36		

Dimensiunea tavanului și locația bolțului de agățare

■ Instalarea unității

Instalați unitatea deasupra tavanului în mod corect.

POZIȚIA BOLȚULUI PENTRU SUSPENDARE

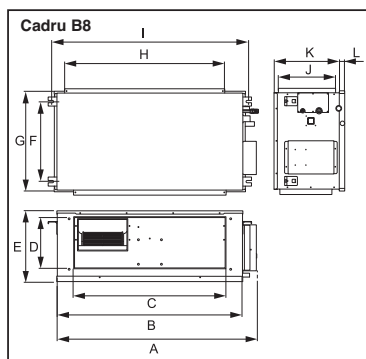
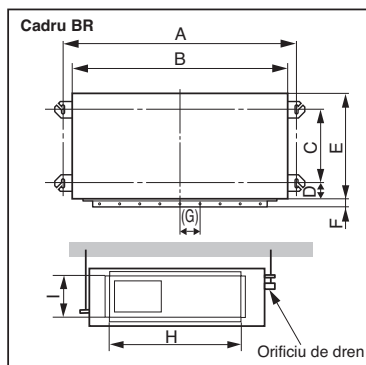
- Aplicați o pânză de legătură între aparat și traseu, care va absorbi vibrațiile inutile.
- Instalați aparatul înclinat către un orificiu de scurgere, ca în figură, pentru evacuarea facilă a apei.
- Un loc unde echipamentul poate sta drept și care poate suporta greutatea aparatului.
- Un loc unde echipamentul poate suporta propriile vibrații.
- Un loc unde lucrările de întreținere se pot efectua cu ușurință.

(Unitate: mm)

Dimensiune	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
Cadru BR	1 282	1 230	477	56	590	30	120	1 006	294

(Unitate: mm)

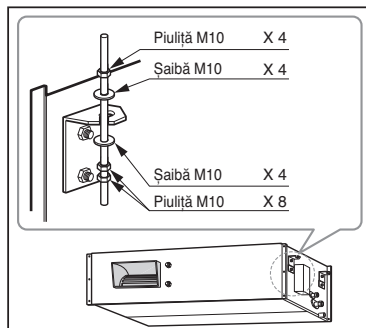
Dimensiune	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Cadru B8	1 680	1 565	1 160	330	460	580	700	1 400	1 635	390	445	15



NOTĂ

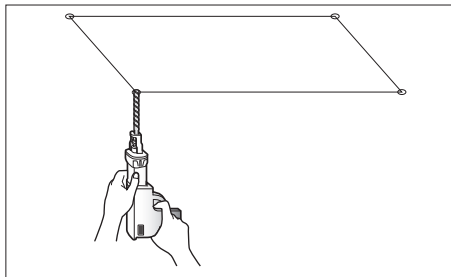
Studiați cu atenție următoarele locații de instalare:

1. În locuri precum restaurantele și bucătăriile, cantitățile mari de aburi de la ulei și pulbere de la făină intră în ventilator, pe bavura schimbătorului de căldură provocând astfel reducerea schimbului de căldură, pulverizarea, dispersarea picăturilor de apă etc. În aceste situații, efectuați următoarele operațiuni:
 - Asigurați-vă că ventilatorul de aerisire pentru hota de colectare a fumului de pe masa de gătit are o capacitate suficientă pentru a aspira aburul uleios care nu ar trebui să ajungă în conducta de aspirație a echipamentului de aer condiționat.
 - Asigurați-vă că există o distanță suficient de mare față de bucătărie și că instalați unitatea de aer condiționat într-o locație unde nu ajunge în contact cu aburul uleios.
2. Evitați instalarea unității de aer condiționat în fabrici și în alte locații în care există în aer ceață uleioasă și pudră feroasă.
3. Evitați locațiile în care se generează, există un debit, se adună sau se ventilează gaze inflamabile.
4. Evitați locațiile în care se emană gaze cu acid sulfuros sau gaze corozive.
5. Evitați locurile de lângă generatoare de înaltă frecvență.

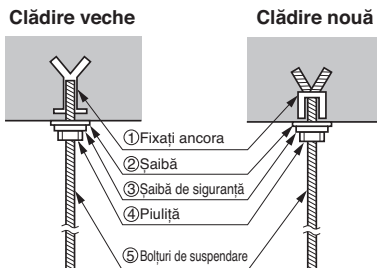


Instalare unitate interna

- Alegeți și marcați poziția pentru bolțurile de fixare.
- Dați gaura pentru ancoră pe suprafața plafonului.



- Introduceți ancora și șaiba în bolțurile de suspendare pentru blocarea acestora pe plafon.
- Montați ferm bolțurile de suspendare pe ancoră.
- Fixați plăcile de instalare de bolțurile de suspendare (ajustați nivelul) folosind piulițe, șaibe și șaibe elastice.



⚠ ATENȚIE

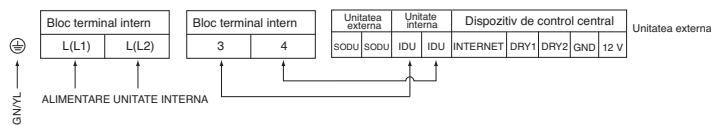
Strângeți piulița și bolțul, pentru a preveni căderea aparatului.

Conectarea cablurilor

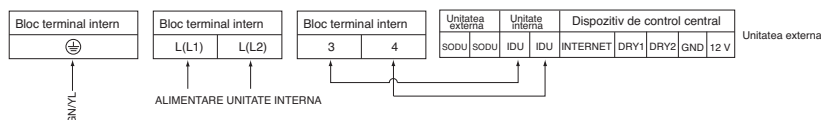
Conectați individual firele la terminalele de pe panoul de control, conform conexiunii unității externe.

- Asigurați-vă că culoarea firelor unității externe și Nr. terminalelor sunt aceleași de pe unitatea internă, respectiv.

BR (Cadru)



B8 (Cadru)



⚠ AVERTISMENT

Verificați ca șuruburile bornei sunt bine strânse.

Fixarea cablurilor

- 1) Aranjați 2 cabluri de alimentare pe panoul de control.
- 2) Prindeți mai întâi clema din oțel cu ajutorul unui șurub de bosajul interior al panoului de control.
- 3) Pentru modelul cu răcire, fixați bine cealaltă parte a clemei cu un șurub. Pentru modelul cu pompă de căldură, așezați cablul de 0.75 mm² (cablul mai subțire) pe clemă și strângeți-l cu o clemă de plastic pe celălalt bosaj al panoului de control.

⚠ ATENȚIE

Cablul de alimentare conectat la unitate trebuie ales în funcție de specificațiile următoare.

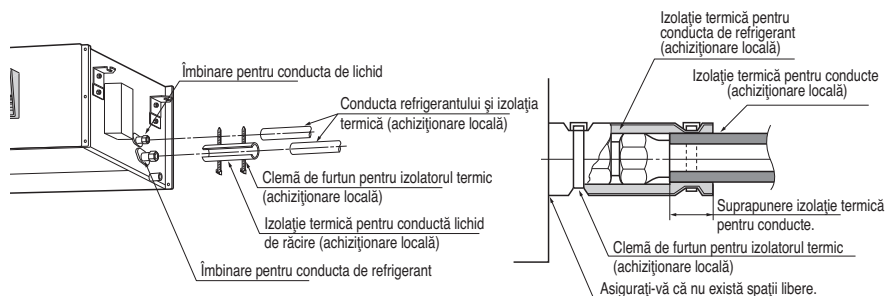
IZOLAȚIE, ALTELE

Izolați complet conductele și îmbinările.

IZOLAȚIE TERMICĂ

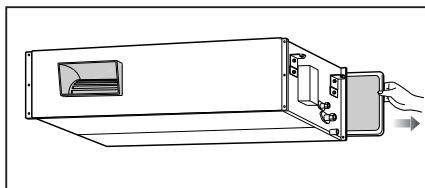
Izolația termică trebuie să respecte cerințele locale.

UNITATE INTERIOARĂ



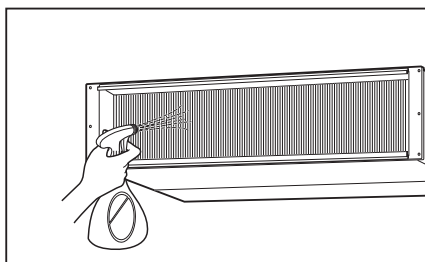
Verificarea drenului

1. Scoaterea filtrului de aer.



2. Verificați drenul.

- Pulverizați unul sau două pahare cu apă pe evaporatorului.
- Asigurați-vă că apa curge prin furtunul de dren al unității interne fără scurgeri.

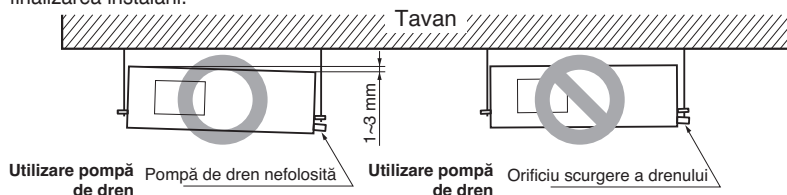


⚠ ATENȚIE

1. Instalarea înclinată a unității interne este foarte importantă pentru conducta de dren a tipului echipamentului de climatizare.
2. Grosimea minimă a stratului izolator pentru conductele de legătură va fi de 5 mm.

Vedere din față

- Unitatea trebuie să fie poziționată orizontal sau înclinată către furtunul de scurgere conectat după finalizarea instalării.



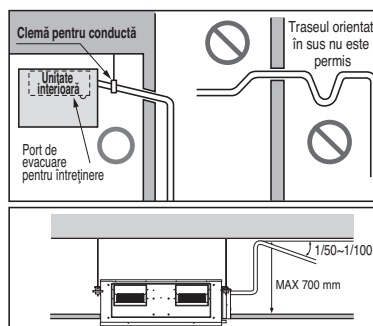
Conducte de dren a Unitatii interne

- Conducta de evacuare trebuie să aibă o pantă ascendentă (1/50 la 1/100): asigurați-vă să nu creați o pantă cu sușuri și coborâșuri, pentru a preveni debitul invers.
- În cursul conectării conductei de evacuare, fiți atenți să nu exercitați forță extremă asupra portului de evacuare de pe unitatea internă.
- Diametrul extern al conexiunii de dren de pe unitatea internă este de 32 mm.

Material conducte: polivinil clorid diametru interior țevă Ø 25 mm și garnituri țevi

- Asigurați-vă că instalați izolația împotriva căldurii pe conducta de evacuare.

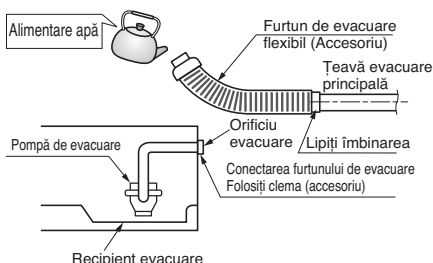
Material de izolare termică: Spumă poliuretanică cu o grosime mai mare de 8 mm.



Testul de evacuare apa (dren)

Aparatul de aer condiționat utilizează o pompă de apă pentru evacuarea apei.

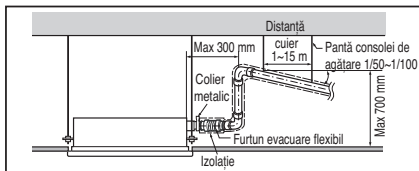
Utilizați următoarea procedură pentru a testa funcționarea pompei de evacuare:



- Conectați conducta de evacuare principală la exterior și lăsați-o provizoriu până la sfârșitul testului.
- Turnați apă în furtunul de evacuare flexibil și verificați traseul de scurgeri.
- Asigurați-vă că verificați funcționarea normală și zgomotele pompei de evacuare după ce cablajul electric este finalizat.
- Când testul este finalizat, conectați furtunul de evacuare flexibil la portul de evacuare de pe unitatea internă.

⚠ ATENȚIE

Furtunul flexibil de evacuare furnizat nu trebuie deformat.
Un furtun obturat poate determina scurgerea apei.



⚠ ATENȚIE

După confirmarea condițiilor de mai sus, pregătiți cablajul după cum urmează:

- 1) Lucrările electrice la aparatul de aer condiționat trebuie efectuate numai de electricieni specializați. În ce privește metoda de cablare, ghidați-vă după diagrama electrică lipită pe interiorul capacului cutiei de control.
- 2) Asigurați un comutator pentru întrerupătorul de circuit între sursa de alimentare și unitate.
- 3) Șuruburile care fixează cablajul în carcasa racordurilor electrice se pot slăbi din cauza vibrațiilor la care este supusă unitatea în cursul transportului. Verificați-le și asigurați-vă că toate sunt strânse. (Dacă sunt slăbite, acest lucru poate genera aprinderea cablurilor.)
- 4) Specificațiile sursei de alimentare
- 5) Confirmați faptul că capacitatea electrică este suficientă.
- 6) Asigurați-vă că tensiunea de pornire este menținută la peste 90 % din tensiunea nominală marcată pe plăcuța cu denumirea.
- 7) Confirmați faptul că grosimea cablurilor este cea specificată în specificațiile surselor de alimentare. (În special rețineți relația dintre lungimea și grosimea cablurilor.)
- 8) Nu omiteți niciodată echiparea cu un întrerupător de scurgeri în locații ude sau umede.
- 9) Căderile de tensiune pot provoca următoarele probleme.
 - Vibrații comutator magnetic, deteriorarea punctului de contact, arderea siguranței, deranjarea funcționării normale a unui dispozitiv de protecție la suprasarcină.
 - Puterea de pornire corectă nu vizează compresorul.

PREDAREA

Instruiți clientul în legătură cu utilizarea și procedurile de întreținere, utilizarea manualului de utilizare (curățarea filtrului de aer, controlul temperaturii etc.).)

Setarea comutatorului de fază

1. Unitate interioară

	Funcție	Descriere	Setare oprit	Setare activată	Implicit
SW1	Comunicare	N/A (Valoare implicită)	-	-	Oprit
SW2	Ciclu	N/A (Valoare implicită)	-	-	Oprit
SW3	Comandă de grup	Selectarea Master sau Slave	Principal	Secundar	Oprit
SW4	Mod Dry Contact	Selectarea Modului Dry Contact	Selecție telecomenzii cu fir/fără fir din manual sau Modul de operare automată	Automat	Oprit
SW5	Instalarea	Operare continuă ventilator	Eliminare Operare continuă	-	Oprit
SW6	Legătură încălzitor	N/A	-	-	Oprit
SW7	Legătură ventilator	Selectarea Legăturii ventilatorului	Eliminare Legătură	În funcțiune	Oprit
	Selecție paletă (Consolă)	Selectarea Paletei laterale sus/jos	Vana laterală sus + laterală jos	Numai Vana laterală sus	
	Selecție regiune	Selectarea regiunii tropicale	Model General	Modelul tropical	
SW8	Etc.	Piesă de schimb	-	-	Oprit

⚠ ATENȚIE

Pentru modelele cu mai mulți V, comutatorul electric 1, 2, 6, 8 trebuie setat în poziția DEZACTIVAT.

2. Unitate exterioară

În cazul în care produsele îndeplinesc condițiile speciale, funcția “Auto-adresare” poate porni automat cu o viteză îmbunătățită prin rotirea comutatorului de fază nr. 3 al unității exterioare și repornirea curentului.

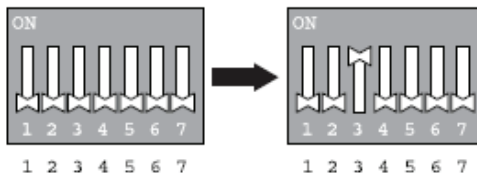
* Condiții speciale:

- Toate numele unităților interne sunt ARNU****4.
- Toate numerele de fabricație ale Multi V super IV (unități exterioare) sunt ulterioare lunii octombrie 2013.

Comutator de fază Segment 7



PCB al unității exterioare

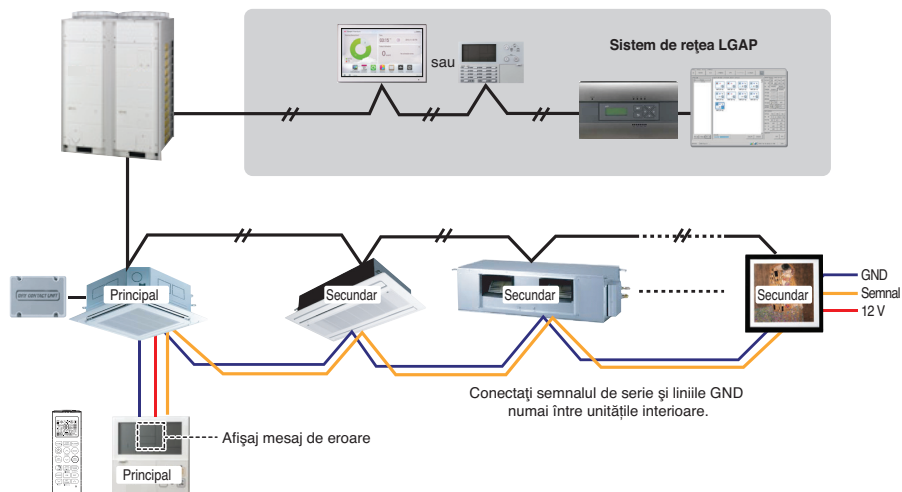


Comutator de fază al unității externe

Setare control grup

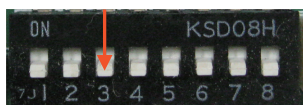
1. Control grup 1

■ Dispozitiv de control de la distanță cu cablu 1 + Unități interne standard

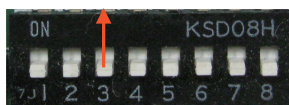


■ COMUTATORUL DE FAZĂ ÎN PCB

① Setare Principală - Nr. 3 Oprit



② Setare Secundară - Nr. 3 Pornit



Comutator de fază al unității interine

Anumite produse nu au comutator de fază la PCB. Este posibil să setați unitățile interioare ca Principale sau Secundare folosind controlerul wireless în locul comutatorului de fază. Pentru detalii legate de setare, consultați manualul controlerului wireless.

1. Este posibilă conectarea a 16 unități interne (max.) la o singură telecomandă cu fir.
Setați o singură unitate internă ca Principală, iar pe celelalte ca Secundare.
2. Este posibilă conectarea cu fiecare tip de unitate internă.
3. Este posibilă utilizarea dispozitivului de control de la distanță fără fir în același timp.
4. Este posibilă conectarea la Dry Contact și la dispozitivul de control central în același timp.
- Unitatea internă Principală poate recunoaște numai Dry Contact-ul și Dispozitivul de control central.
5. În cazul în care apare o eroare la unitatea internă, codul de eroare este afișat pe controlerul cu fir.
Este posibil să controlați celelalte unități interioare, cu excepția unităților cu eroare.

6. În cazul Controlului de grup, este posibilă utilizarea dacă urmați următoarele instrucțiuni.

- Selectarea opțiunilor de funcționare (operare/oprire/mod/setare temperatură)
- Controlul debitului de aer (Ridicat/Mediu/Scăzut)
- Nu este posibil la unele funcții.

* Este posibilă conectarea unităților interne fabricate după februarie 2009.

* Poate fi cauza defecțiunilor când nu există nici o setare Master sau Slave.

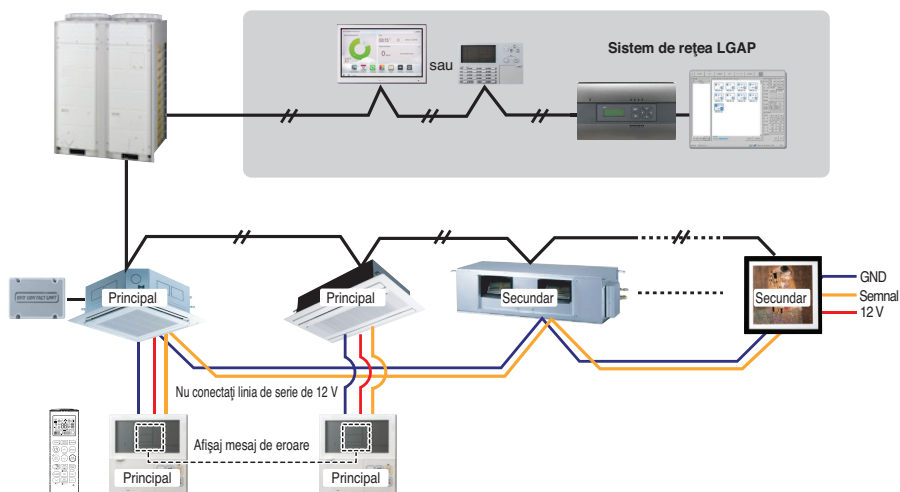
* În cazul Controlului de grup, este posibilă utilizarea dacă urmați următoarele instrucțiuni.

- Selectarea operației, stop sau mod
- Setarea temperaturii și verificarea temperaturii din cameră
- Schimbare oră curentă
- Controlul ratei de flux (Ridicat/Mediu/Scăzut)
- Setări de reținere

Anumite funcții nu pot fi utilizate.

2. Control grup 2

■ Dispozitive de control de la distanță cu fir + unități interioare standard

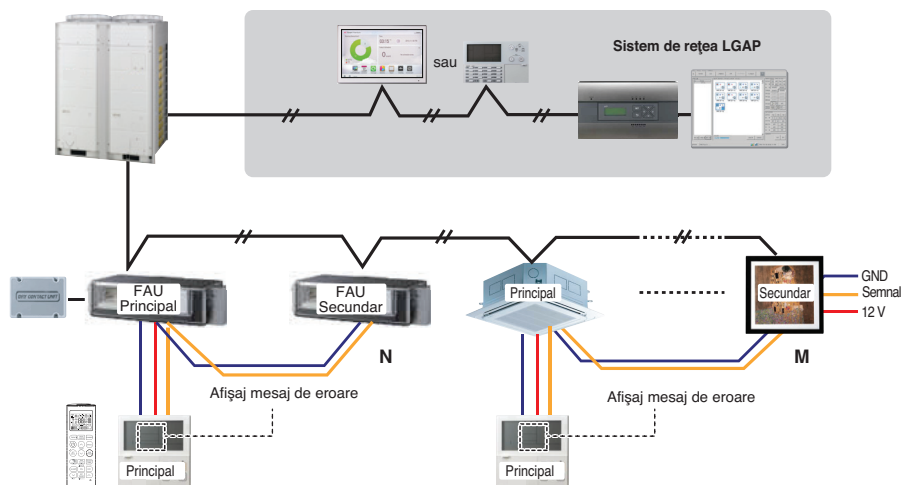


* **IESTE posibilă controlarea a N unități interne prin intermediul a M telecomenzi de perete. ($M + N \leq 17$ Unități)**

În afară de acestea, este la fel cu Controlul de grup 1.

3. Control grup 3

■ Conexiune mixtă cu unități interne și unitate interna cu aport de aer proaspăt



* În cazul conectării cu unitatea interna standard și unitatea interna cu aport de aer proaspăt, separați unitatea cu aport de aer proaspăt de unitățile standard. ($N, M \leq 16$) (Deoarece setările temperaturii sunt diferite.)

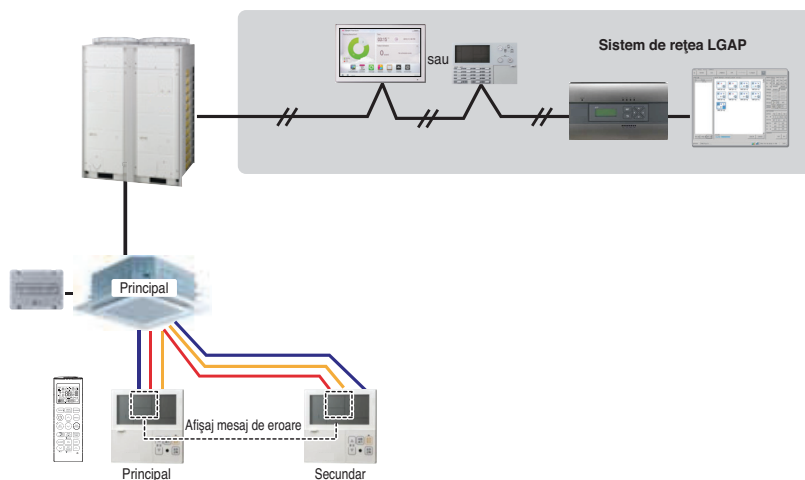
* În afară de această situație, este la fel ca la Grup Control 1.



* FAU : Fresh Air Intake Unit (Unitate Interna cu aport de aer proaspăt)
Standard: Unitate interna standard

4. 2 Telecomandă

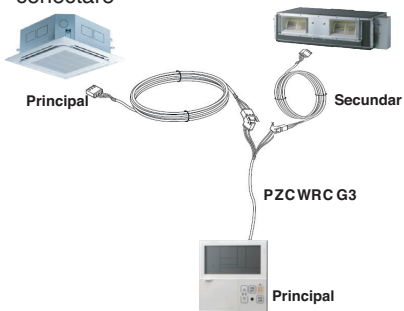
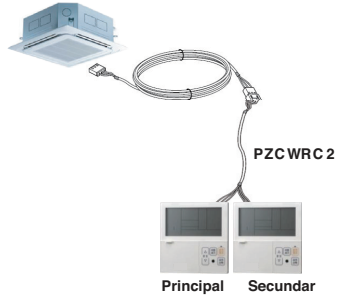
■ Dispozitiv de control de la distanță cu fir 2 + Unitate interioară 1



1. Este posibil să conectați două telecomenzi cu fir (maxim) la o unitate internă.
Setați o singură unitate internă ca Master, iar pe celelalte ca Slave.
Setați un singur controler ca Master, iar pe celelalte ca Slave.
2. Fiecare tip de unitate internă se poate conecta la două dispozitive de control de la distanță.
3. Este posibilă utilizarea dispozitivului de control de la distanță fără fir în același timp.
4. Este posibilă conectarea la Dry Contact și la dispozitivul de control central în același timp.
5. În cazul în care apare o eroare la unitatea internă, codul de eroare este afișat pe telecomanda cu fir.
6. Nu există o limită pentru funcția unității interne.

5. Accesorii pentru setarea controlului de grup

Este posibil să setați controlul grupului folosind accesoriile de mai jos.

Unitate interioară 2 buc. + telecomandă cu fir 1 buc.	Unitate internă 1 buc. + telecomandă cu fir 2 buc.
* Cablu PZCWRCG3 utilizat pentru conectare  The diagram illustrates a setup where two indoor units, labeled 'Principal' and 'Secundar', are connected to a single wired remote control, also labeled 'Principal'. The connection is made using PZCWRCG3 cables. One cable connects the 'Principal' indoor unit to the remote, and another cable connects the 'Secundar' indoor unit to the same remote.	* Cablu PZCWRC2 utilizat pentru conectare  The diagram illustrates a setup where one indoor unit, labeled 'Principal', and one outdoor unit, labeled 'Secundar', are connected to a single wired remote control, also labeled 'Principal'. The connection is made using PZCWRC2 cables. One cable connects the 'Principal' indoor unit to the remote, and another cable connects the 'Secundar' outdoor unit to the same remote.

⚠ ATENȚIE

Utilizați tuburi total închise și ignifuge în cazul în care acest lucru este cerut de Regulamentul de construcții național.

Destinație produs

ARN	U	96	G	B8	Z	4
-----	---	----	---	----	---	---

Număr serial

Combinarea funcțiilor

A: Funcție de bază

L: Neo Plasma (Montat pe perete)

C: Plasma (Casetă tavan)

G: Presiune statică scăzută

K: Căldură sensibilă ridicată

U: De podea fără carcasă

SE/S8 - R: Mirror V: Argintiu

B: Albastru (Tip ART COOL culoare panouri)

SF - E: Roșu

V: Argintiu

G: Auriu

1: Kiss (Imaginea se poate schimba)

Q: Consolă

Z: Unitate cu aport de aer proaspăt

Denumire carcasă

Etalonare electrică

1: 1Ø, 115 V, 60 Hz

2: 1Ø, 220 V, 60 Hz

6: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz

7: 1Ø, 100 V, 50/60 Hz

3: 1Ø, 208/230 V, 60 Hz

G: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1Ø, 220 V, 60 Hz

Capacitate totală de răcire în Btu/h

EX) 5 000 Btu/h → '05'

18 000 Btu/h → '18'

Combinatie de tip Inverter și numai răcire sau in pompa de caldura

N: AC Inverter și H/P

V: AC Inverter și C/O

U: DC Inverter și H/P și C/O

MULTIV Sistem cu Unitati Interne folosind R32 / R410A

* LGETA:U Ex) URN

Emisii sonore transmise prin aer

Presiunea sonoră A emisă de acest produs este sub 70 dB.

** Nivelul sonor poate varia în funcție de locație.

Cifrele menționate exprimă nivelul emisiilor și nu reprezintă nivele precise de lucru.

În timp ce există o corelație între nivelul de emisie și cel de expunere, aceasta nu poate fi folosit cu precizie pentru a determina dacă sunt necesare precauții suplimentare.

Factorii care influențează nivelul real de expunere al forței de lucru includ caracteristicile camerei de lucru și alte surse de zgomot, de ex. numărul echipamentelor și alte procese adiacente precum și durata de timp în care un operator este expus la zgomot.

De asemenea, nivelul de expunere permis poate varia în funcție de țară.

Această informație va ajuta, totuși, utilizatorul echipamentului să realizeze o evaluare mai corectă a pericolelor și riscurilor.

Concentrația maximă admisă

Concentrația maximă admisă este aceea la care se poate interveni împotriva pierderilor de refrigerant imediat, fără ca sănătatea oamenilor să fie pusă în pericol atunci când se produc pierderi de refrigerant în aer. Concentrația maximă este exprimată în kg/m³ (greutate gaz freon per unitate de volum de aer) pentru a face calculul mai ușor.

Concentrația maximă admisă: 0.44 kg/m³(R410A)

■ Calcularea concentrației de refrigerant

Concentrație refrigerant = $\frac{\text{Cantitatea totală de refrigerant schimbat în instalația de frigorigica (kg)}}{\text{Capacitatea celei mai mici camere unde unitatea interioară este instalată (m³)}}$

Cum se setează E.S.P?

1. Temperatura aerului evacuat

Cadru BR : 48 k

Răcire

Temperatura powietrza na zewnątrz		59 °F*WB		63 °F*WB		69 °F*WB		73 °F*WB		79 °F*WB		82 °F*WB		86 °F*WB		90 °F*WB		95 °F*WB	
*FDB	*CDB	15 °C*WB		17 °C*WB		20 °C*WB		23 °C*WB		26 °C*WB		28 °C*WB		30 °C*WB		32 °C*WB		35 °C*WB	
		CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	4.7	3.5	5.2	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	4.6	4.1	5.0	3.7	7.8	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	4.6	4.5	4.9	4.3	7.7	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	4.9	4.9	6.9	4.8	10.4	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	6.5	5.4	9.9	5.2	12.9	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	6.3	6.1	9.0	5.7	12.5	5.2	14.2	5.1	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	8.8	6.3	12.2	5.8	13.6	5.5	15.2	4.7	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	8.6	6.9	11.8	6.4	13.1	5.9	14.9	5.3	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	6.9	12.7	6.5	14.3	5.9	16.2	5.4	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6	7.9	12.4	7.5	13.9	6.8	15.9	6.4	17.4	5.5

Temperatura powietrza na zewnątrz		59 °F*WB		63 °F*WB		69 °F*WB		73 °F*WB		79 °F*WB		82 °F*WB		86 °F*WB		90 °F*WB		95 °F*WB	
*FDB	*CDB	15 °C*WB		17 °C*WB		20 °C*WB		23 °C*WB		26 °C*WB		28 °C*WB		30 °C*WB		32 °C*WB		35 °C*WB	
		*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB
70	21	11.8	9.9	12.7	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	11.9	10.0	13.0	12.0	13.5	12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	12.0	10.1	13.3	12.0	13.7	12.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	13.8	12.0	14.0	13.5	14.7	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	14.2	13.8	14.8	14.4	16.7	15.7	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	14.3	14.0	15.5	15.2	16.9	16.0	17.5	17.4	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	15.7	15.3	17.2	16.2	18.2	17.9	20.5	19.5	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	15.8	15.5	17.5	16.5	18.9	18.2	20.7	19.7	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	17.7	17.2	19.2	18.5	20.9	20.1	22.5	21.6	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	17.9	17.5	19.5	18.7	21.2	20.3	22.5	21.7	25.2	25.1

Încălzire

Temperatura powietrza na zewnątrz		23 °F*WB		27 °F*WB		32 °F*WB		36 °F*WB		39 °F*WB		43 °F*WB		50 °F*WB		57 °F*WB	
*FDB	*CDB	-5 °C*WB		-2.9 °C*WB		0 °C*WB		2 °C*WB		4 °C*WB		6 °C*WB		10 °C*WB		14 °C*WB	
		SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	14.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	-	13.8	-	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	-	-	12.5	-	12.7	-	12.6	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.2	-	11.3	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9	-	10.1	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.9	-	9.0	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.1	-

Temperatura powietrza na zewnątrz		23 °F*WB		27 °F*WB		32 °F*WB		36 °F*WB		39 °F*WB		43 °F*WB		50 °F*WB		57 °F*WB	
*FDB	*CDB	-5 °C*WB		-2.9 °C*WB		0 °C*WB		2 °C*WB		4 °C*WB		6 °C*WB		10 °C*WB		14 °C*WB	
		*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	38.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	39.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	-	42.1	-	42.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	-	-	42.6	-	43.2	-	43.3	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.8	-	43.0	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.2	-	43.7	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.2	-	43.5	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.1	-

Notă) CA: Capacitate totală (kW), SHC: Capacitate Căldură Sensibilă (kW)
WB: Bulb Umed (°C), DB: Bulb Uscat(°C)

NOTĂ

1. Datele indicate în grafic ilustrează variațiile de funcționare suportate în următoarele condiții:
 - Unitatea internă și cea exterioară
 - Lungime efectivă a conductelor : 7.5 m
 - Diferență de înălțime: 0 m
2. Temperatura actuală este posibil să nu se potrivească cu temperatura setată în anumite condiții datorită sarcinii de procesare a aerului exterior sau controlului protecției mecanice.
3. Sistemul nu va funcționa în modul de ventilație când temperatura aerului exterior este de -5 °C sau mai scăzută.

Cadru B8 : 76 k

Răcire

Temperatura aerului din exterior		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
*FDB	*CDB	15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
		CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	7.7	5.0	8.6	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	7.5	5.8	8.1	5.8	11.9	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	7.4	6.7	8.2	6.7	11.4	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	8.3	7.5	11.1	7.2	14.8	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	10.8	7.9	14.4	7.3	18.2	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	10.7	8.8	14.1	8.1	17.9	7.7	20.7	7.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	13.7	8.9	17.6	8.5	20.3	8.0	22.2	7.3	-	-	-	-
95	35	-	-	-	-	-	-	13.4	9.7	17.3	9.3	19.9	8.8	21.5	7.9	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	14.8	19.3	9.4	21.2	8.7	24.4	8.2	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	16.2	11.1	19.1	10.6	20.7	9.8	24.0	9.4	28.6	8.8

Temperatura aerului din exterior		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
*FDB	*CDB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB
70	21	10.6	8.3	10.6	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	10.7	8.4	10.8	10.4	11.5	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	10.8	8.5	10.9	10.2	11.6	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	11.0	10.1	11.8	11.5	13.1	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	12.0	11.7	13.4	12.8	14.4	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	12.0	11.7	13.6	13.0	14.5	14.3	15.5	15.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	13.7	13.2	14.7	14.5	15.9	15.5	17.6	17.4	-	-	-	-
95	35	-	-	-	-	-	-	13.8	13.4	14.9	14.6	16.1	15.7	18.1	17.8	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	14.8	16.5	16.1	18.3	17.9	19.4	18.9	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	15.5	15.3	16.6	16.1	18.5	18.1	19.5	19.0	21.1	21.1

Încălzire

Temperatura aerului din exterior		23 °FWB		27 °FWB		32 °FWB		36 °FWB		39 °FWB		43 °FWB		50 °FWB		57 °FWB	
*FDB	*CDB	-5 °CWB		-2.9 °CWB		0 °CWB		2 °CWB		4 °CWB		6 °CWB		10 °CWB		14 °CWB	
		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC	
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	-	20.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	19.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	-	18.3	-	18.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	-	-	16.8	-	16.6	-	16.7	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	15.0	-	-	-	14.9	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2	-	13.2	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.8	-	11.8	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1	-

Temperatura aerului din exterior		23 °FWB		27 °FWB		32 °FWB		36 °FWB		39 °FWB		43 °FWB		50 °FWB		57 °FWB	
*FDB	*CDB	-5 °CWB		-2.9 °CWB		0 °CWB		2 °CWB		4 °CWB		6 °CWB		10 °CWB		14 °CWB	
		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB	
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	-	43.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	43.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	-	44.3	-	44.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	-	-	45.2	-	44.5	-	44.8	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.1	-	44.9	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.8	-	45.0	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.7	-	44.8	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.2	-

Notă) CA: Capacitate totală (KW), SHC: Capacitate Căldură Sensibilă (kW)
WB: Bulb Umed (°C), DB: Bulb Uscat(°C)

NOTĂ

1. Datele indicate în grafic ilustrează variațiile de funcționare suportate în următoarele condiții:
 - Unitatea internă și cea exterioară
 - Lungime efectivă a conductelor : 7.5 m
 - Diferență de înălțime: 0 m
2. Temperatura actuală este posibil să nu se potrivească cu temperatura setată în anumite condiții datorită sarcinii de procesare a aerului exterior sau controlului protecției mecanice.
3. Sistemul nu va funcționa în modul de ventilație când temperatura aerului exterior este de -5 °C sau mai scăzută.

Cadru B8 : 96 k

Răcire

Temperatura aerului din exterior		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
*FDB	*CDB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	5.4	3.7	11.1	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	5.2	4.3	10.3	7.9	16.0	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	5.1	5.0	10.6	9.2	15.3	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	10.6	10.5	14.8	10.0	20.5	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	14.3	11.2	19.7	10.3	25.4	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	14.2	12.5	19.2	11.4	25.0	10.9	29.0	10.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	18.7	12.7	24.4	12.0	28.5	11.3	31.1	10.2	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	18.2	13.9	24.0	13.2	27.9	12.4	30.0	11.1	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5	14.3	26.9	13.4	29.6	12.3	34.4	11.6	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	22.2	15.9	26.5	15.2	28.8	14.0	33.8	13.4	40.0	12.5

Temperatura aerului din exterior		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
*FDB	*CDB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB	*CDB	*CWB
70	21	11.7	9.4	11.7	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	11.8	9.5	11.9	11.5	12.6	12.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	11.9	9.6	12.0	11.3	12.7	12.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	12.1	11.2	12.9	12.6	14.2	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	13.1	12.8	14.5	13.9	15.5	15.3	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	13.1	12.8	14.7	14.1	15.6	15.4	16.6	16.4	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	14.8	14.3	15.8	15.6	17.0	16.6	18.7	18.5	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	14.9	14.5	16.0	15.7	17.2	16.8	19.2	18.9	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	16.2	15.9	17.6	17.2	19.4	19.0	20.5	20.0	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	16.6	16.4	17.7	17.2	19.6	19.2	20.6	20.1	22.2	22.2

Încălzire

Temperatura aerului din exterior		23 °FWB		27 °FWB		32 °FWB		36 °FWB		39 °FWB		43 °FWB		50 °FWB		57 °FWB	
		-5 °CWB		-2.9 °CWB		0 °CWB		2 °CWB		4 °CWB		6 °CWB		10 °CWB		14 °CWB	
*FDB	*CDB	SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC	
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	-	30.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	28.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	28.0	-	-	27.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	-	-	25.3	-	25.0	-	-	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.4	-	-	-	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.1	-	22.5	-	-	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.1	19.8	-	19.6	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.6	-	17.9	-
														-	-	16.4	-

Temperatura aerului din exterior		23 °FWB		27 °FWB		32 °FWB		36 °FWB		39 °FWB		43 °FWB		50 °FWB		57 °FWB	
		-5 °CWB		-2.9 °CWB		0 °CWB		2 °CWB		4 °CWB		6 °CWB		10 °CWB		14 °CWB	
*FDB	*CDB	*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB		*CDB	
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	-	43.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	43.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	45.3	-	-	44.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	-	-	45.2	-	44.6	-	-	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.6	-	-	-	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.2	-	44.9	-	-	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.8	-	44.5	-	44.5
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.7	-

Notă) CA: Capacitate totală (kW), SHC: Capacitate Căldură Sensibilă (kW)
WB: Bulb Umed (°C), DB: Bulb Uscat(°C)

NOTA

- 1. Datele indicate în grafic ilustrează variațiile de funcționare suportate în următoarele condiții:
 - Unitatea internă și cea exterioară
 - Lungime efectivă a conductelor : 7.5 m
 - Diferență de înălțime: 0 m
- 2. Temperatura actuală este posibil să nu se potrivească cu temperatura setată în anumite condiții datorită sarcinii de procesare a aerului exterior sau controlului protecției mecanice.
- 3. Sistemul nu va funcționa în modul de ventilație când temperatura aerului exterior este de -5 °C sau mai scăzută.

2. Debitul de aer

Cadru BR : 48 k

Valoare de referință	ESP (mmAq)										
	5	6	8	10	12	14	15	16	17	18	20
70	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	18.7	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	22.2	19.9	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-
85	24.2	23.4	17.8	-	-	-	-	-	-	-	-
87	25.2	24.1	19.6	-	-	-	-	-	-	-	-
90	26.8	25.5	21.9	15.9	-	-	-	-	-	-	-
92	28.1	27	22.8	18.2	10.6	-	-	-	-	-	-
94	29	27	24	19.8	13.8	-	-	-	-	-	-
96	30.3	28.5	25	22.5	15.8	-	-	-	-	-	-
98	-	29.8	26.5	22.8	17.4	10.7	-	-	-	-	-
101	-	31.8	28	24.2	20.5	16	-	-	-	-	-
103	-	32.7	29.17	25.9	22	16.5	11.8	-	-	-	-
106	-	-	30.9	28.2	24.6	19.9	15.2	11.9	-	-	-
111	-	-	-	30.8	28.3	24.2	20.7	17.7	15.8	14.7	-
116	-	-	-	-	30.7	27.6	25.2	24.2	22.4	18.8	13.4
121	-	-	-	-	-	30.4	29.7	27.2	26.3	25.6	18.7
126	-	-	-	-	-	-	-	28.6	27.6	27.4	25.9
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.5

Cadru B8 : 76, 96 k

Valoare de referință	ESP (mmAq)								
	6	9	12	15	18	20	22	23	25
55	25.39	-	-	-	-	-	-	-	-
60	33.65	-	-	-	-	-	-	-	-
65	40.01	30.29	-	-	-	-	-	-	-
70	46.43	35.81	17.31	-	-	-	-	-	-
75	50.93	45.35	35.57	-	-	-	-	-	-
80	55.77	51.91	42.86	26.57	-	-	-	-	-
85	-	54.22	49.74	42.67	20.9	-	-	-	-
88	-	-	52.72	46.44	33.72	-	-	-	-
90	-	-	52.54	48.82	40.09	23.07	-	-	-
92	-	-	-	50.91	44.3	23.46	-	-	-
94	-	-	-	50.9	46.73	39.65	13.87	-	-
96	-	-	-	-	49.84	44.04	24.17	23.63	-
98	-	-	-	-	49.66	48.09	39.72	25.28	14.49
100	-	-	-	-	-	48.23	42.56	40.34	15.47
102	-	-	-	-	-	-	46.41	45.92	38.6
105	-	-	-	-	-	-	-	46.51	45.44

NOTĂ)

- Valoare setare: valoare ESP

- Tabelul de mai sus prezintă corelația dintre debitele de aer și E.S.P.



Manufacturer :

LG Electronics Inc.

84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd

Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

Eco design requirement

- The information for Eco design is available on the following free access website.

<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>