



# Manual de instalare

## Instalație de aer condiționat în sistem split Tip cu montare pe perete

FAY71LVE

FAYP71LV1

FAQ71BUV1B

## Cuprins

	Pagina
Măsurile de protecție.....	1
Înainte de instalare.....	2
Alegerea locului de instalare.....	3
Instalarea unității interioare.....	4
Instalarea tubulaturii agentului frigorific.....	6
Instalarea tubulaturii de evacuare.....	8
Lucrările de cablare electrică.....	8
Cum se conectează cablurile și exemplul de cablare.....	9
Exemplu de cablare.....	10
Reglaje locale.....	11
Proba de funcționare.....	13
Schema de conexiuni.....	16



**CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE INSTALARE.**

**PĂSTRAȚI ACEST MANUAL LA ÎNDEMÂNĂ PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ.**

## Măsurile de protecție

Citiți cu atenție aceste MĂSURI DE PROTECȚIE pentru a asigura o instalare corectă. După finalizarea instalării, asigurați-vă că unitatea funcționează corespunzător în timpul operațiunii de punere în funcțiune. Instruiți clientul cu privire la exploatarea și întreținerea unității.

De asemenea, informați clientul că trebuie să păstreze acest manual de instalare împreună cu manualul de exploatare pentru consultare ulterioară.

Această instalație de aer condiționat se livrează cu condiția "aparate neaccesibile publicului".



Ignorarea oricăreia din AVERTIZĂRI poate duce la consecințe grave precum decesul sau accidentarea gravă.

Ignorarea oricăreia din PRECAUȚII poate duce la accidentări sau deteriorări ale echipamentului.

### AVERTIZĂRI

- Instalarea trebuie efectuată de distribuitor sau de un alt profesionist.  
Instalarea necorespunzătoare poate cauza scăpări de apă, electrocutare, sau incendiu.
- Montați instalația de aer condiționat în conformitate cu instrucțiunile din acest manual.  
Instalarea incompletă poate cauza scăpări de apă, electrocutare, sau incendiu.
- Aveți grijă să folosiți piesele furnizate sau specificate pentru instalare.  
Utilizarea altor piese poate cauza căderea unității, scăpări de apă, electrocutare, sau incendiu.
- Montați instalația de aer condiționat pe un postament solid care poate suporta greutatea unității.  
Un postament necorespunzător sau o instalare incompletă pot cauza accidentări în cazul căderii unității de pe postament.

- La efectuarea lucrărilor de instalare specificate luați în calcul rafalele de vânt, vijeliile sau cutremurele.  
Instalarea necorespunzătoare poate cauza accidente datorită căderii echipamentului.
- Aveți grijă ca unitatea să fie prevăzută cu un circuit separat de alimentare de la rețea. Legătura la rețea trebuie efectuată în conformitate cu manualul de instalare și cu reglementările și codurile practice naționale de cablare electrică.  
Capacitatea insuficientă sau cablajul nefinalizat pot cauza electrocutare sau incendiu.
- Verificați ca întregul cablaj să fie bine fixat, utilizând cablurile specificate și având grijă ca asupra conexiunilor la borne sau cablurilor să nu acționeze forțe externe.  
Conexiunile necorespunzătoare sau instalarea defectuoasă pot cauza incendii.
- Când cablați rețeaua electrică și interconectați cablajul dintre unitățile interioare și exterioare, poziționați conductorii astfel încât capacul cutiei de control să poată fi bine fixat.  
Poziționarea necorespunzătoare a capacului cutiei de control poate cauza electrocutare, incendiu sau supraîncălzirea bornelor.
- Dacă în timpul instalării au avut loc scurgeri de agent frigorific, aerisiți încăperea.  
Agentul frigorific produce un gaz toxic dacă este expus la flacără.
- După finalizarea instalării, verificați să nu existe scăpări de agent frigorific.  
Agentul frigorific produce un gaz toxic dacă este expus la flacără.
- Înainte de a atinge componentele electrice, decuplați unitatea.

### PRECAUȚII

- Instalația de aer condiționat trebuie să fie legată la pământ.  
Nu conectați linia de împământare la conducte de gaz sau de apă, la conductorul paratrăsnetului, sau la o linie de împământare telefonică.  
Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutări.
- Aveți grijă să instalați un întreruptor pentru scurgere la pământ.  
Neinstalarea întreruptorului pentru scurgere la pământ poate cauza electrocutări.
- Urmând instrucțiunile acestui manual de instalare, instalați tubulatura de evacuare pentru a asigura un drenaj corespunzător și izolați tubulatura pentru a preveni condensarea.  
Tubulatura de evacuare necorespunzătoare poate cauza scăpări de apă și pagube materiale.
- Distanța de transmisie a telecomenzii (ansamblul fără cablu) poate scădea față de normal în încăperi cu lămpi electronice fluorescente (tipurile cu invertor sau pornire rapidă).  
Instalați unitatea interioară cât se poate de departe de lămpi fluorescente.
- Nu instalați instalația de aer condiționat în următoarele locuri:
  - Unde se produce o ceață de ulei mineral, ulei pulverizat sau vapori, de exemplu în bucătărie.  
Piese din material plastic se pot deteriora, cauzând căderea lor sau scurgeri de apă.
  - În locurile în care se produc gaze corosive, precum acidul sulfuric.  
Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.
  - Lângă echipamente care emit unde electromagnetice.  
Undele electromagnetice pot perturba funcționarea sistemului de control, cauzând defectarea echipamentului.
  - Unde pot apărea scăpări de gaze inflamabile, unde există fibră de carbon sau praf inflamabil suspendat în aer sau acolo unde se manipulează substanțe volatile inflamabile, precum diluant sau benzină.  
Exploatarea unității în astfel de condiții poate cauza incendiu.

## Înainte de instalare

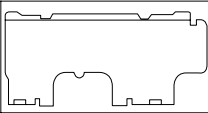


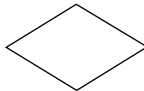
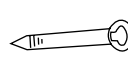


**Nu exercitați presiune pe piesele din material plastic când deschideți unitatea sau când o deplasați după deschidere.**

- Decideți asupra unui traseu pentru transport.
- În timpul deplasării până la locul de instalare, lăsați unitatea în ambalajul său. Când nu se poate evita dezambalarea, folosiți la ridicare o chingă moale sau plăci protectoare împreună cu frânghia, pentru a evita deteriorarea sau zgârierea unităților.
- Consultați manualul de instalare al unității exterioare pentru elementele care nu sunt descrise în acest manual.
- Instalarea trebuie efectuată numai după verificarea prealabilă a tipului de agent frigorific ce urmează a fi utilizat. (Utilizarea unui agent frigorific incorect va compromite funcționarea corespunzătoare a unității.)
- Nu aruncați nici o piesă necesară instalării până la finalizarea instalării.

### Precauții

- Aveți grijă să citiți acest manual înainte de instalarea unității interioare.
- Când selectați locul de instalare, consultați șablonul de hârtie.
- Această unitate corespunde instalării în locuințe, cât și în medii comerciale și industriale ușoare.
- Nu instalați sau exploatați unitatea în încăperile menționate mai jos.
  - Cu mult ulei mineral sau saturate cu vapori sau cu picături fine de ulei, precum în bucătării. (Piesele din material plastic se pot deteriora.)
  - Unde există gaze corosive, precum cele sulfuroase. (Tubulatura și lipiturile din cupru se pot coroda.)
  - Unde se folosesc lichide volatile și inflamabile precum diluant sau benzină.
  - Unde există mașini care generează unde electromagnetice. (Sistemele de comandă pot funcționa defectuos.)
  - Unde aerul conține cantități ridicate de sare, precum în apropierea mării și unde tensiunea fluctuează mult precum în fabrici. De asemenea în vehicule sau pe vapoare.

### Accesorii

Panou de instalare		1
Șuruburi de fixare pentru panoul de instalare (M4 x 25L)		9
Bandă izolatoare		2
Șablon de hârtie pentru instalare		1
Clemă		1
• Mare		3
Șuruburi de fixare (M4 x 12L)		2
Manual de instalare Manual de exploatare		1

### Accesorii opționale

- Telecomanda este necesară pentru această unitate interioară. (Totuși, telecomandă nu este necesară pentru unitatea secundară a unui sistem de funcționare simultană.)
- Există două tipuri de telecomenzi: cu cablu și fără cablu. Alegeți o telecomandă din **Tabelul 1**, în conformitate cu cerințele clientului și instalați-o într-un loc corespunzător. (Pentru instalare, consultați manualul de instalare furnizat împreună cu telecomanda).

**Tabelul 1**

Tip de telecomandă	Tip numai pentru răcire		Tip pompă termică
FAY			
Tip cu cablu	BRC1C61		
Tip fără cablu	BRC7E619	BRC7E618	
FAYP			
Tip cu cablu	BRC1C517		
Tip fără cablu	BRC7E619	BRC7E618	
FAQ			
Tip cu cablu	BRC1D527		
Tip fără cablu	BRC7E619	BRC7E618	

#### NOTĂ



Dacă doriți să utilizați o telecomandă care nu este enumerată în **Tabelul 1**, alegeți o telecomandă corespunzătoare consultând cataloage și documentații tehnice.

**Acordați atenție specială următoarelor elemente în timpul construcției și verificați-le după terminarea instalării.**

#### Elemente care trebuie verificate după finalizarea lucrării

Bifați ✓ la verificare		
<input type="checkbox"/>	Sunt unitățile interioară și exterioară fixate strâns?	Unitățile pot cădea, vibra sau face zgomot.
<input type="checkbox"/>	Este finalizată proba de etanșitate a liniei de gaz?	Poate avea drept rezultat o răcire insuficientă.
<input type="checkbox"/>	Este unitatea complet izolată?	Apa condensată poate picura.
<input type="checkbox"/>	Este evacuarea neîngrădită?	Apa condensată poate picura.
<input type="checkbox"/>	Tensiunea rețelei de alimentare corespunde celei care figurează pe placa de identificare?	Unitatea se poate defecta sau componenții se pot arde.
<input type="checkbox"/>	Cablajul și tubulatura au fost executate corect?	Unitatea se poate defecta sau componenții se pot arde.
<input type="checkbox"/>	Unitatea este legată la pământ în condiții de siguranță?	Periculos în cazul unor scurgeri de curent.
<input type="checkbox"/>	Dimensiunile cablajului sunt în conformitate cu specificațiile?	Unitatea se poate defecta sau componenții se pot arde.
<input type="checkbox"/>	Nu blochează nimic evacuarea sau admisia aerului la unitatea interioară sau exterioară?	Poate avea drept rezultat o răcire insuficientă.
<input type="checkbox"/>	S-au notat lungimea tubulaturii agentului frigorific și cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat?	Încărcătura de agent frigorific din sistem nu este cunoscută.

## Elemente care trebuie verificate la livrare

Bifați ✓ la verificare	
<input type="checkbox"/>	Ați explicat clientului operațiunile în timpul prezentării manualului de instrucțiuni?
<input type="checkbox"/>	Ați predat clientului manualul de instrucțiuni?

### Aspecte de explicat despre operațiuni

Articolele cu semne de AVERTIZARE și PRECAUȚIE în manualul de instrucțiuni se referă la posibilitățile de accidentare și deteriorări materiale suplimentar față de uzul general al produsului. În consecință, este necesar să dați o explicație completă privind elementele descrise și de asemenea să cereți clienților dvs. să citească manualul de instrucțiuni.

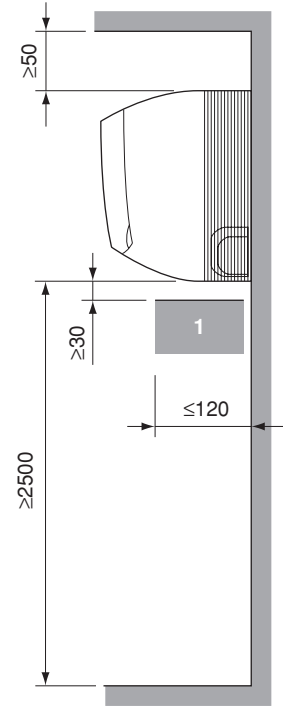
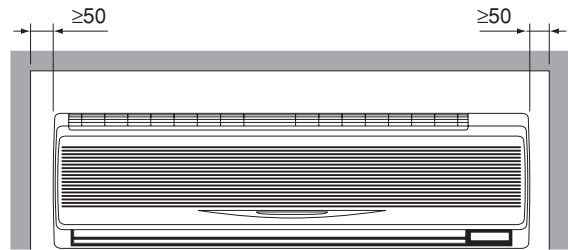
### Notă pentru instalator

Aveți grijă să instruiți clienții cum să exploateze corespunzător unitatea (în special curățarea filtrelor, acționarea diferitelor funcții, și reglarea temperaturii) cerându-le să efectueze ei înșiși operațiunile în timp ce studiază manualul.

## Alegerea locului de instalare

### 1 Alegeți cu aprobarea clientului un loc de instalare care să îndeplinească următoarele condiții.

- În spațiul superior (inclusiv spatele tavanului) al unității interioare unde nu există posibilitatea scurgerii apei de pe conducta de agent frigorific, conducta de evacuare, conducta de apă etc.
- Unde se poate asigura distribuirea optimă a aerului.
- Unde nimic nu blochează trecerea aerului.
- Unde condensul poate fi evacuat corespunzător.
- Unde nu există riscul de scăpări de gaz inflamabil.
- Unde amplasarea tubulaturii între unitățile interioare și exterioare este posibilă în limitele admisibile. (Consultați manualul de instalare al unității exterioare.)
- Unde tavanul este suficient de solid pentru a suporta greutatea unității interioare.
- Unde se poate asigura un spațiu suficient pentru instalare și întreținere.



1 obstacol

- Unde suprafața peretelui nu este deosebit de înclinată.
  - Instalați unitățile interioare și exterioare, cablul de alimentare și cablajul de interconectare la cel puțin 1 m distanță de televizoare și aparate radio pentru a preveni interferența cu imaginea sau zgomotele. (În funcție de tipul și sursa undelor electromagnetice, zgomotul de fond poate fi auzit chiar la mai mult de 1 m distanță.)
  - Instalați unitatea interioară la nu mai puțin de 2,5 m deasupra podelei. Unde nu se poate evita instalarea la înălțime mai mică, luați măsurile necesare pentru a împiedica accesul mâinilor în priza de aer.
  - De unde aerul rece (cald) ajunge în toată încăperea.
- 2 Analizați dacă locul de unde va fi instalată unitatea poate susține întreaga greutate a unității, și întăriți-l cu scânduri și grinzi, etc. dacă e cazul înainte de a începe instalarea. De asemenea, înainte de instalare întăriți locul pentru a preveni vibrația și zgomotul.  
(Spațiul de instalare poate fi găsit pe șablonul de hârtie pentru instalare, deci consultați-l când analizați necesitatea întăririi poziției.)
  - 3 Unitatea interioară nu poate fi instalată direct pe perete.  
Utilizați panoul de instalare anexat înainte de instalarea unității.

## Instalarea unității interioare

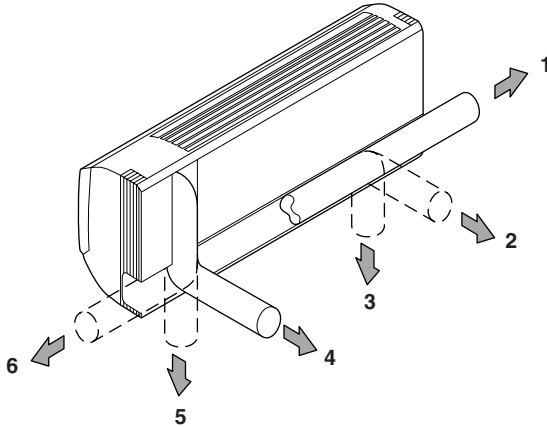
Utilizați la instalare doar accesorii și piese care se conformează specificațiilor prevăzute.



- Instalați astfel încât unitatea să nu se încline lateral sau înainte.
- La ridicare nu apucați unitatea de clapetele horizontale. (Aceasta ar putea deteriora clapetele horizontale.)

### 1 Deschideți orificiul de trecere a tubulurii.

- Conducta de agent frigorific și conducta de evacuare pot fi scoase în una din următoarele 6 direcții: stânga, stânga-jos, stânga-spate, dreapta, dreapta-jos, și dreapta-spate.



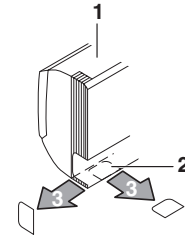
- 1 Conducta din stânga
- 2 Conducta din spate-stânga
- 3 Conducta din stânga-fund
- 4 Conducta din spate-dreapta
- 5 Conducta din dreapta-fund
- 6 Conducta din dreapta

- Utilizând șablonul de hârtie pentru instalare, alegeți locul de scoatere a tubulurii și deschideți un orificiu de trecere (Ø80) în perete. Deschideți orificiul astfel încât să existe o pantă descendentă pentru tubulatura de evacuare. (A se vedea "Instalarea tubulurii de evacuare" la pagina 8).

### 2 Prindeți panoul de instalare la perete, utilizând șablonul de hârtie pentru instalare.

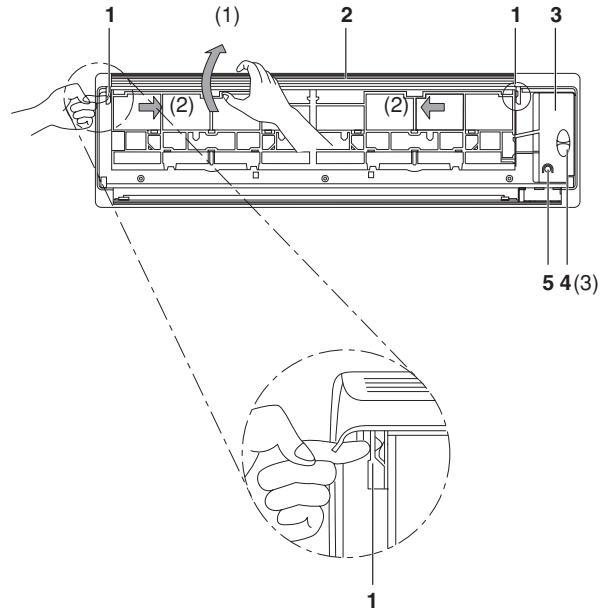
- Verificați poziția găurii pentru orificiul de trecere a tubulurii utilizând șablonul de hârtie inclus. Mențineți aproximativ 90 mm între tavan și unitate.
- Prindeți temporar panoul de instalare și utilizați un boloboc pentru a vă asigura că este orizontală sau ușor înclinată în jos pe partea conductei de drenaj.
- Fixați panoul de instalare pe perete cu un șurub.
  - Dacă utilizați șuruburile pentru lemn anexate, fixați câte 4 șuruburi pe partea dreaptă și stângă (în total 8 sau mai multe) în pozițiile recomandate pe șablonul de hârtie pentru instalare anexat.
  - Dacă utilizați șuruburi, fixați câte 2 șuruburi M8-M10 pe partea dreaptă și stângă (în total 10).
  - Dacă instalați unitatea pe un perete din beton, prindeți panoul cu un bulon de ancorare procurat la fața locului (M8-M10).

### 3 Dacă utilizați pozițiile stânga-jos, dreapta, sau dreapta jos pentru tubulatură, decupați orificiul de trecere a tubulurii în grila frontală.



- 1 Grilă frontală
- 2 Decupați de-a lungul canalului
- 3 Decupați

### 4 Scoateți panoul frontal și capacul pentru întreținere.



- 1 Ax
- 2 Panoul frontal
- 3 Capacul pentru întreținere
- 4 Mâner
- 5 Șurub

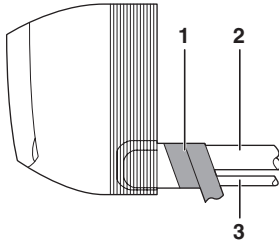
**Notă:** Numerele între paranteze se referă la etapele ce trebuie urmate în capitolul <Cum se scoate panoul frontal și capacul pentru întreținere> de mai jos.

### <Cum se scoate panoul frontal și capacul pentru întreținere>

1. Deschideți panoul frontal până-n punctul unde se oprește.
2. Împingeți axele de pe ambele laturi ale panoului frontal spre centrul unității principale și scoateți. (Puteți de asemenea să-l scoateți glisând panoul frontal spre stânga sau spre dreapta și trăgându-l înainte.)
3. Scoateți șurubul din capacul pentru întreținere și trageți mânerul înainte.

5 Îndreptați conductă în direcția în care va fi scoasă.

**Pentru tubulatura din dreapta, dreapta-jos, și dreapta-spate.**

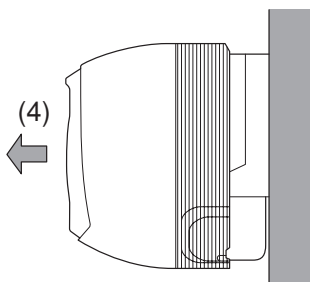
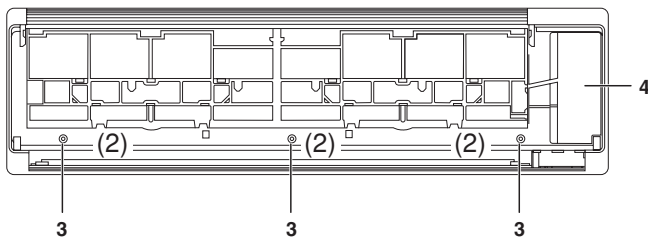
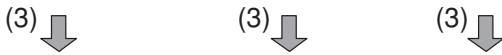
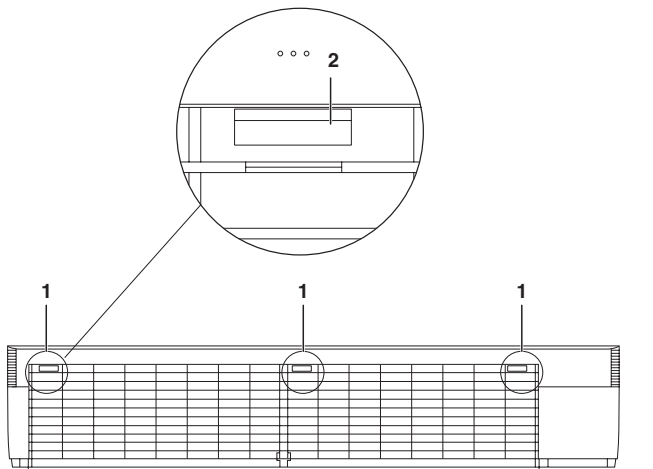


- 1 Bandă izolatoare
- 2 Tubulatura agentului frigorific
- 3 Furtun de evacuare

Înfășurați împreună furtunul de evacuare și tubulatura agentului frigorific cu bandă izolatoare astfel încât furtunul de evacuare să fie sub tubulatura agentului frigorific

**Pentru stânga, stânga-jos, și stânga-spate**

Scoateți grila frontală.



- 1 Poziția urechii
- 2 Ureche
- 3 Poziția șurubului
- 4 Grilă frontală

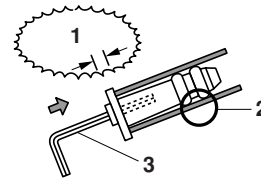
**Notă:** Numerele între paranteze se referă la etapele ce trebuie urmate în capitolul <Cum se demontează grila frontală> de mai jos.

**<Cum se demontează grila frontală>**

Scoateți grila frontală conform descrierii de mai jos când fixați unitatea interioară cu șuruburi sau când atașați accesoriu opțional (telecomanda fără cablu, placa adaptor cu circuite imprimate, etc.).

1. Scoateți panoul frontal.
2. Îndepărtați cele șuruburile (3 locuri) care fixează grila frontală.
3. Scoateți urechile (3 locuri) care fixează grila frontală împingându-le în direcții săgeților.
4. Având grijă să nu prindeți clapetele orizontale, scoateți grila frontală trăgând în direcții săgeții.

■ Scoateți dopul de scurgere, tubulatura de izolație, și furtunul de evacuare din tava de evacuare și înlocuiți.



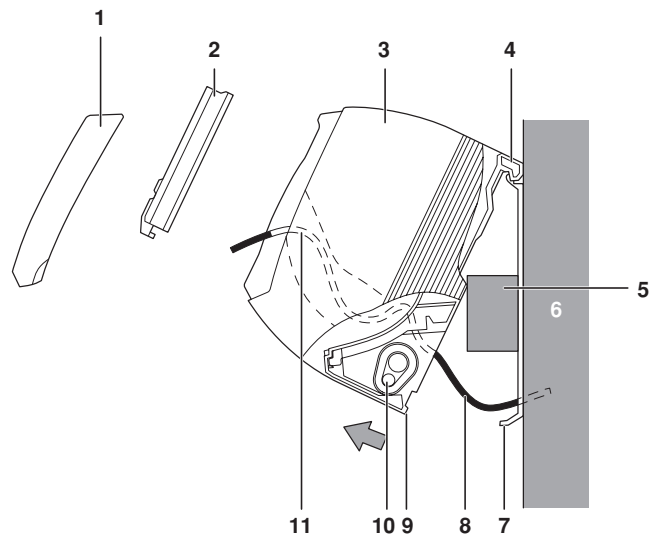
- 1 Fără goluri
- 2 Nu aplicați lubrifiant (ulei de mașină frigorifică) atunci când introduceți. Aplicarea de lubrifiant cauzează deteriorări și scăpări la dop.
- 3 Introduceți o cheie hexagonală (4 mm)

■ Racordați tubulatura locală a agentului frigorific în avans, potrivit-o la semnele conductei de lichid și conductei de gaz marcate pe panoul de instalare.

**<Înlocuirea furtunului de evacuare și dopului de scurgere>**

1. Scoateți dopul de scurgere și tubul de izolație.
2. Scoateți furtunul de evacuare și înlocuiți pe partea stângă.
3. Înlocuiți dopul de scurgere și tubul de izolație pe partea dreaptă.

6 Agățați unitatea interioară pe panoul de instalare.



- 1 Panoul frontal
- 2 Capacul pentru întreținere
- 3 Grilă frontală
- 4 Agățați cârligul unității interioare pe panoul de instalare.
- 5 Plasați material tampon
- 6 Perete

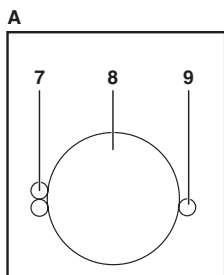
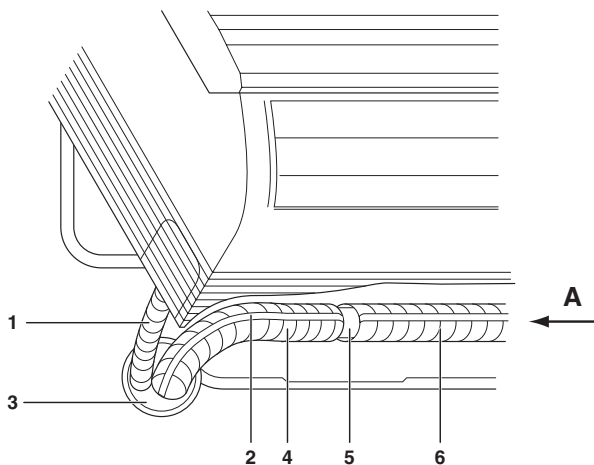
- 7 Panou de instalare
- 8 Cablajul unităților, cablajul de împământare, cablajul telecomenzii
- 9 Ureche (2 locuri)
- 10 Conducta de agent frigorific
- 11 Aveți grijă să treceți toți conductorii prin ghidajul de cablare

Plasarea de material tampon între perete și unitatea interioară la acest moment va ușura munca.

#### Pentru dreapta, dreapta-jos, și dreapta-spate

Treceți furtunul de evacuare și tubulatura agentului frigorific la perete.

- 7 Treceți cablajul unităților, cablajul de împământare și cablajul telecomenzii prin ghidajul de cablare prin spatele unității interioare și spre partea frontală.
- 8 Racordați tubulatura. (A se vedea "Instalarea tubulaturii agentului frigorific" la pagina 6)



- 1 Furtun de evacuare
- 2 Cablaj
- 3 Etanșați cu chit pentru astupare
- 4 Tubulatura agentului frigorific
- 5 Fixați cu bandă de vinil
- 6 Înfășurați bandă izolatoare suprapunând cel puțin jumătate din lățime la fiecare înfășurare. Înfășurați bandă izolatoare complet până la cotul în formă de L.
- 7 Cablarea unităților și legarea la pământ
- 8 Tubulatura agentului frigorific
- 9 Cablajul telecomenzii
- A Vedere detaliu

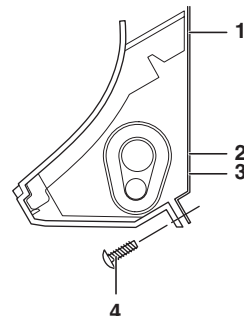
- Pentru a evita influența zgomotului din rețeaua electrică asupra cablajului telecomenzii, acest cablaj trebuie menținut cât mai departe posibil de cablajele de alimentare/împământare. În conformitate cu figura de mai sus, mențineți împreună cablajul alimentării de la rețea și cel de împământare. Conduceți cablajul telecomenzii menținând o distanță substanțială față de cablajul unităților/de împământare (adică, pe partea opusă cablajului unităților/de împământare). Apoi, fixați-le strâns pe conducta de agent frigorific.
- Etanșați orificiul de trecere a tubulaturii cu chit pentru astupare.

- 9 Împingeți ambele muchii de jos ale unității interioare cu ambele mâini și agățați urechea de pe spatele unității interioare de panoul de instalare.

- La acest moment îndepărtați materialul tampon plasat în etapa 6.
- Aveți grijă să nu prindeți cablajul unităților, cablajul de împământare și cablajul telecomenzii în interiorul unității interioare.

#### Când înșurubați în unitatea interioară

- Scoateți grila frontală.
- Fixați unitatea interioară la panoul de instalare cu șuruburile de fixare.



- 1 Panou de instalare
- 2 Tubulatura agentului frigorific
- 3 Bandă izolatoare
- 4 M4 x 12L

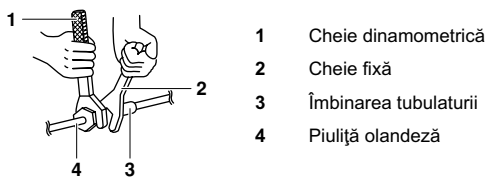
#### Instalarea tubulaturii agentului frigorific

- Pentru tubulatura agentului frigorific a unităților exterioare, a se vedea manualul de instalare anexat unității exterioare.
- Executați complet lucrările de izolare termică pe ambele părți ale tubulaturii de gaz și de lichid. În caz contrar, pot rezulta uneori scăpări de apă. Când utilizați o pompă termică, temperatura tubulaturii de gaz poate ajunge până la aproximativ 120°C, deci utilizați izolație suficient de rezistentă.)
- Dacă temperatura și umiditatea tubulaturii de ramificare pot depăși 30°C, respectiv RH 80%, întăriți izolația agentului frigorific (≥20 mm). Pe suprafața izolației se poate forma condens.
- Instalarea trebuie efectuată numai după verificarea prealabilă a tipului de agent frigorific ce urmează a fi utilizat. (Utilizarea unui agent frigorific incorect va compromite funcționarea corespunzătoare a unității.)



- Folosiți un tăietor de țevă și o mandrină potrivite tipului de agent frigorific.
- Aplicați ester sau eter în zona porțiunii evazate înainte de racordare.
- Pentru a împiedica pătrunderea în tub a prafului, a umezelii sau a altor materiale străine, strângulați sau acoperiți cu bandă capătul tubului.
- Nu permiteți pătrunderea în circuitul agentului frigorific a altor substanțe în afara agentului frigorific indicat, precum aerul, etc. Dacă apar scăpări de agent frigorific gaz în timpul lucrului la unitate, ventilați imediat încăperea temeinic.

- Folosiți conducte trase din aliaj de cupru (ISO 1337).
- Unitatea exterioară este încărcată cu agent frigorific.
- Aveți grijă să folosiți atât o cheie fixă cât și o cheie dinamometrică la racordarea sau deconectarea conductelor la/ de la unitate.



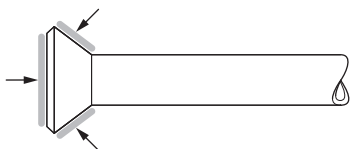
- 1 Cheie dinamometrică
- 2 Cheie fixă
- 3 Îmbinarea tubulaturii
- 4 Piuliță olandeză

- Consultați **Tabelul 2** pentru dimensiunile spațiilor pentru piulița olandeză.

**NOTĂ** Utilizați piulița olandeză inclusă la corpul unității principale.

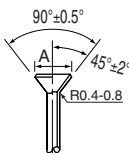
**!** Strângerea exagerată poate cauza crăparea piulițelor olandeze și/sau scăpări ale agentului frigorific.

- Când racordați piulița olandeză, ungeți secțiunea evazată (atât în interior cât și în exterior) cu ester sau eter, rotiți mai întâi de trei sau patru ori, apoi înșurubați.



**Tabelul 2**

Dimensiunea conductei	Dimensiunile evazării A (mm)				Evazare
	Cuplul de strângere	FAY(P)	FAQ	R22, R407C	
Ø6,4 (1/4")	14,2~17,2 N•m (144~175 kgf•cm)	8,6~9,0	8,7~9,1		
Ø9,5 (3/8")	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,6~13,0	12,8~13,2		
Ø12,7 (1/2")	49,5~60,3 N•m (505~615 kgf•cm)	15,8~16,2	16,2~16,6		
Ø15,9 (5/8")	61,8~75,4 N•m (630~769 kgf•cm)	19,0~19,4	19,3~19,7		
Ø19,1 (3/4")	97,2~118,8 N•m (991~1211 kgf•cm)	23,3~23,7	—		



**NOTĂ** **Nerecomandat, dar în caz de urgență.**

Trebuie să utilizați o cheie dinamometrică dar dacă sunteți obligat să instalați unitatea fără cheie dinamometrică, puteți urma metoda de instalare descrisă mai jos.

**După terminarea lucrării, aveți grijă să verificați dacă nu sunt scăpări de gaz.**

Când strângeți piulița olandeză cu o cheie fixă, există un punct unde cuplul de strângere crește brusc. Din acea poziție, strângeți mai departe piulița olandeză la unghiul prezentat mai jos:

Dimensiunea conductei	Unghi de strângere suplimentar	Lungimea recomandată a brațului uneltei
Ø6,4 (1/4")	60~90°	±150 mm
Ø9,5 (3/8")	60~90°	±200 mm
Ø15,9 (5/8")	30~60°	±250 mm
Ø19,1 (3/4")	30~60°	±300 mm

**! Măsurile de precauție la lipirea tubulaturii agentului frigorific:**

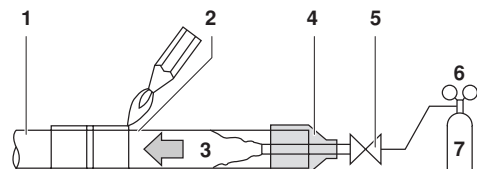
Nu folosiți flux când lipiți tubulatura agentului frigorific. Astfel, utilizați ca metal de lipire-umplere cupru fosforos (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO3677) care nu necesită flux.

(Fluxul are un efect extrem de dăunător asupra tubulaturii agentului frigorific. de exemplu, dacă este utilizat flux pe bază de clor, acesta va cauza corodarea conductei sau, mai ales dacă conține fluor, va degrada agentul frigorific.)

- Când lipiți tubulatura agentului frigorific, începeți lipirea numai după efectuarea dezlocuirii cu azot (Nota 1) sau sub pernă de azot în tubulatura agentului frigorific (Nota 2). După finalizare, racordați unitatea interioară cu o îmbinare evazată sau cu flanșe.

**NOTĂ** 1. Consultați "Manualul de instalare multiplă pentru clădiri" pentru indicații privind dezlocuirea cu azot. (Consultați distribuitorul).

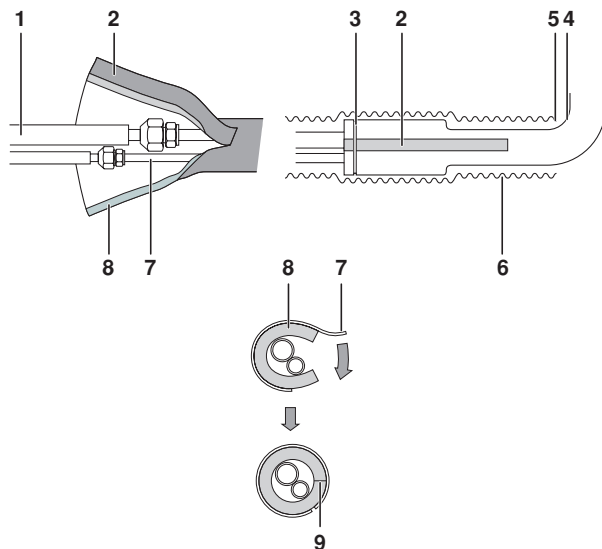
2. Azotul trebuie să aibă presiunea de 0,02 MPa (0,2 kg/cm<sup>2</sup>) cu utilizarea unui reductor de presiune dacă lipirea se efectuează sub pernă de azot.



- 1 Tubulatura agentului frigorific
- 2 Piesă ce va fi lipită
- 3 Azot
- 4 Înfășurare cu bandă
- 5 Ventil de mână
- 6 Reductor de presiune
- 7 Azot

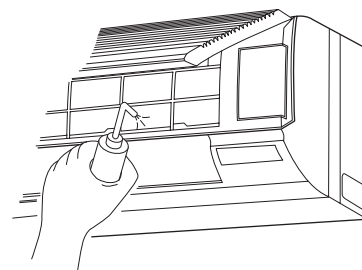
**!** Aveți grijă să izolați complet toată tubulatura de legătură până la racordurile tubulaturii în interiorul unității. Tubulatura expusă poate cauza condensare sau arsuri la atingere.

- După verificarea pentru depistarea scăpărilor gaz, aveți grijă să izolați racordurile conductelor utilizând tubulatura de izolație suplimentară și banda izolatoare. Banda izolatoare trebuie înfășurată de la colul în formă de L complet până la capăt în interiorul unității.





- 1 Tubulatură locală
- 2 Bandă pentru tubulatura de izolare
- 3 Clemă mare
- 4 Cot în formă de L
- 5 Începutul înfășurării
- 6 Bandă izolatoare
- 7 Tubulatura unității interioare
- 8 Tubulatura de izolație a unității interioare
- 9 Cusătura tubulaturii de izolație. Fixați banda de izolare a tubulaturii astfel încât să nu existe goluri în cusătura tubulaturii de izolație.

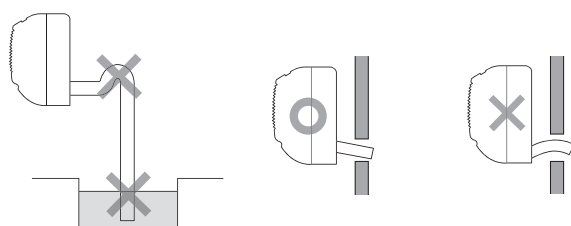


Nu racordați direct tubulatura scurgerii la conductele de canalizare cu miros de amoniac. Amoniacul din canalizare poate pătrunde în unitatea interioară prin conductele de scurgere, corodând schimbătorul de căldură.

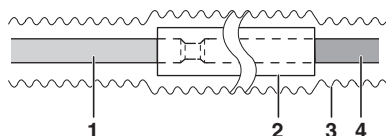
## Instalarea tubulaturii de evacuare

### 1 Instalați tubulatura de evacuare.

- Asigurați-vă că conductele sunt scurte și înclinate în jos, pentru a preveni formarea pungilor de aer

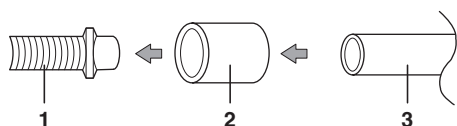


- Când prelungiți furtunul de evacuare, utilizați un furtun prelungitor disponibil în comerț, și aveți grijă să izolați porțiunea de prelungitor care este în interior.



- 1 Furtunul de evacuare al unității interioare
- 2 Conductă de izolare
- 3 Bandă izolatoare
- 4 Prelungitor de furtun de evacuare

- Utilizați același diametru de conductă cu tubulatura de racordare (tubulatură din PVC rigid, Ø13) sau mai mare.
- Utilizați racorduri de PVC rigid disponibile în comerț (Ø13) când racordați tubulatura din PVC rigid (Ø13) direct la furtunurile de evacuare cuplate la unitatea interioară, precum conductele încastate.



- 1 Furtun de evacuare cuplat la unitatea interioară
- 2 Racord din PVC rigid disponibil în comerț (Ø13)
- 3 Tubulatură din PVC rigid (Ø13)

### 2 Aveți grijă ca evacuarea să funcționeze corespunzător.

După racordarea tuturor conductelor, efectuați o verificare a scurgerii deschizând panoul frontal, îndepărtând filtrul de aer, și turnând apă în tava de evacuare pentru a vedea dacă apa se evacuează din furtun fără greutate.

## Lucrările de cablare electrică

- Toate piesele și materialele furnizate la fața locului cât și lucrările electrice trebuie să se conformeze codurilor locale.
- Folosiți numai conductor de cupru.
- Pentru lucrările de cablare electrică, consultați "Schema de conexiuni" atașată corpului unității.
- Pentru detaliile cablării telecomenzii, consultați manualul de instalare anexat telecomenzii.
- Întreaga cablare trebuie executată de un electrician autorizat.
- Trebuie instalat un disjunctur capabil să întrerupă alimentarea de la rețea a întregului sistem.
- Consultați manualul de instalare anexat unității exterioare pentru dimensiunea cablului de alimentare conectat la unitatea exterioară, capacitatea disjuncturului și comutatorului și instrucțiunile de cablare.
- Asigurați-vă că ați legat la pământ instalația de aer condiționat.
- Nu conectați conductorul de împământare la conducte de gaz, de apă, la conductorul paratrăsnetului, sau la linii de împământare telefonică.
  - Conductele de gaz: pot cauza explozii sau incendii dacă gazul scapă.
  - Conductele de apă: nu au efect de împământare dacă se utilizează tubulatură din PVC rigid.
  - Conductorii de împământare telefonică sau paratrăsnete: pot cauza un potențial electric anormal de înalt în împământare în timpul descărcărilor electrice atmosferice.

## Specificații pentru cablurile locale

Cordonul telecomenzii trebuie procurat local. Consultați [Tabelul 3](#) când pregătiți unul.

Tabelul 3

	Conductor	Dimensiune (mm <sup>2</sup> )	Lungimea
Cablajul între unități	H05VV-U4G (NOTA 1)	2,5	—
Cordonul telecomenzii	Cordon de vinil cu manșon sau cablu (2 conductori) (NOTA 2)	0,75-1,25	Max 500 m

### NOTĂ



1. Prezintă doar în cazul conductelor protejate. Folosiți H07RN-F în cazul lipsei protecției.
2. Grosimea izolată: ≥1 mm.

# Cum se conectează cablurile și exemplul de cablare

## Cum se conectează cablurile

### Metodele de cablare a unităților și de conectare a coridoanelor telecomenzilor

#### ■ Cablajul între unități

Deșurubați și scoateți capacul pentru întreținere.

Conectați cablajul dintre unitățile cu numerele potrivite la regleta de conexiuni a alimentării de la rețea (4P). Și conectați cablajul de împământare la borna de împământare.

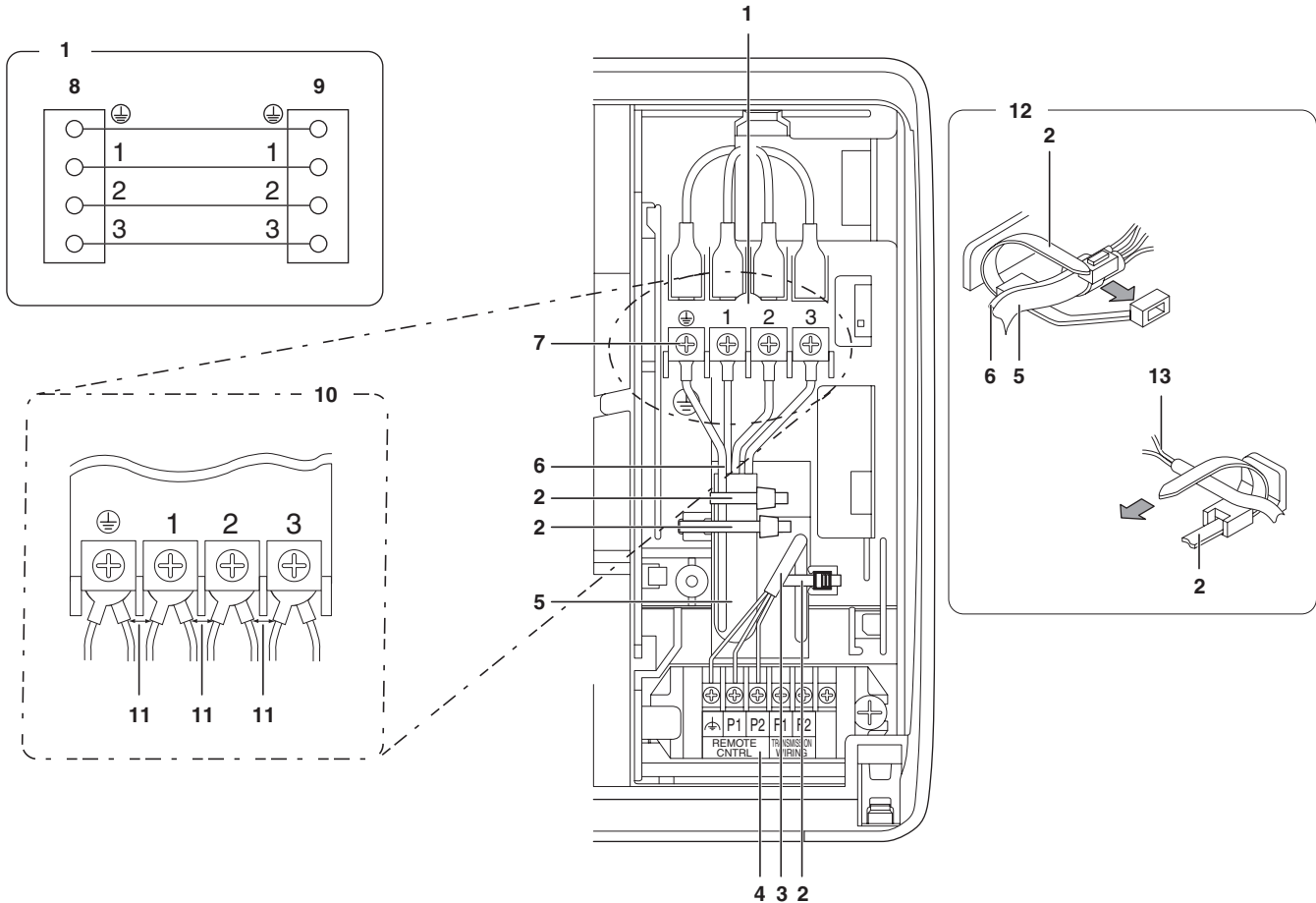
În același timp, legați cablajul dintre unități și cablajul de împământare utilizând clemă inclusă (mică) și apoi fixați strâns utilizând clemă inclusă (mică) în conformitate cu figura de mai jos.

#### ■ Cablajul telecomenzii

Deșurubați și scoateți capacul pentru întreținere.

Conectați cablajul telecomenzii la regleta de conexiuni (5P).

În același timp, legați cablajul telecomenzii utilizând clemă inclusă (mică) și apoi fixați strâns utilizând clemă inclusă (mică) în conformitate cu figura mai jos.



- 1 Regleta de conexiuni a alimentării de la rețea (4P)
- 2 Clemă mică (accesoriu)
- 3 Cablajul telecomenzii
- 4 Regletă de conexiuni pentru telecomandă (5P)
- 5 Cablajul între unități
- 6 Cablajul de împământare
- 7 Borna de împământare
- 8 Unitatea exterioară

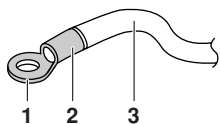
- 9 Unitatea interioară
- 10 În cazul utilizării bornei rețelei electrice împreună cu celelalte cabluri de interconectare
- 11 Aveți grijă să efectuați corespunzător izolarea la bornă astfel încât bornele să nu ajungă în contact între ele.
- 12 Metoda brățării pentru cablaj
- 13 Cordonul telecomenzii



- Aveți grijă să aplicați material de etanșare și chit (procurat la fața locului) pe orificiul cablajului, pentru a preveni infiltrarea apei cît și pătrunderea insectelor și altor animale mici. În caz contrar în interiorul cutiei de control se poate produce un scurt-circuit.
- Când fixați conductorii, aveți grijă să nu se exercite presiuni pe conexiunile conductorilor, utilizând materialul de fixare inclus pentru a face clemele corespunzătoare. De asemenea, când cablați, asigurați-vă de potrivirea perfectă a capacului cutiei de control aranjând ordonat conductorii și fixând ferm capacul cutiei de control. Când fixați capacul cutiei de control, asigurați-vă că nu s-a prins nici un conductor pe muchii. Treceți conductorii prin orificiile de traversare pentru a preveni deteriorarea lor.
- Aveți grijă ca cordonul telecomenzii și cablajul transmisiei, cablajul între unități, și alte cabluri electrice să nu treacă prin aceleași locuri în exteriorul unității, distanțându-le la cel puțin 50 mm, în caz contrar zgomotul electric (zgomotul de fond exterior) ar putea cauza o funcționare defectuoasă sau deteriorări.
- Folosiți doar conductorii specificați și conectați strâns conductorii la borne. Aveți grijă ca prin conectarea conductorilor să nu se exercite solicitări externe asupra bornelor. Mențineți cablurile ordonate astfel încât să nu obstrucționeze alte echipamente, cum ar fi prin forțarea deschiderii capacului pentru întreținere. Aveți grijă să închideți strâns capacul. Conexiunile incomplete pot duce la supraîncălziri, și în cel mai rău caz la electrocutare sau incendiu.

### Precauții

1. Utilizați papuci rotunzi de tip sertizare pentru conectarea conductorilor la regleta de conexiuni a alimentării de la rețea. Dacă nu sunt disponibili, respectați următoarele elemente la cablare.
  - Nu conectați conductori cu secțiuni diferite la aceeași bornă de alimentare.
  - (Legăturile slăbite pot cauza supraîncălzire.)
  - Respectați observațiile la efectuarea cablării la placa de borne a sursei de alimentare. Utilizați un papuc rotund de tip sertizare cu manșon de izolare pentru conexiunea la placa de borne a alimentării de la rețea. În cazul în care din motive inevitabil nu poate fi utilizat, racordați cablurile de aceeași grosime la ambele fețe așa cum este prezentat în figura de mai jos.)



- 1 Papuc rotund de tip sertizat
- 2 Fixați manșonul de izolare
- 3 Cablu electric

2. **Urmați instrucțiunile de mai jos dacă din cauza fixării necorespunzătoare cablajul de alimentare se încinge.**
  - Utilizați șurubelnița corectă pentru strângerea șuruburilor bornelor. Dacă lama șurubelniței este prea mică, se poate deteriora capul șurubului, iar șurubul nu va fi strâns corespunzător.
  - Dacă șuruburile bornelor sunt strânse prea tare, acestea se pot deteriora.
  - Consultați tabelul de mai jos pentru cuplurile de strângere a șuruburilor bornelor.

Bornă	Dimensiune	Cuplul de strângere
Regleta de conexiuni a telecomenzii (5P)	M3,5	0,79-0,97 N•m
Regleta de conexiuni (4P) a alimentării de la rețea și a împământării	M4	1,18-1,44 N•m

- Nu conectați conductori cu secțiuni diferite la aceeași bornă de legare la pământ. Legăturile slăbite pot deteriora protecția.
- Pentru cablarea telecomenzii, consultați "Manualul de instalare al telecomenzii" furnizat cu telecomanda.
- Nu conectați niciodată unitățile la regleta de conexiuni a telecomenzii. O astfel de greșeală poate deteriora întregul sistem.

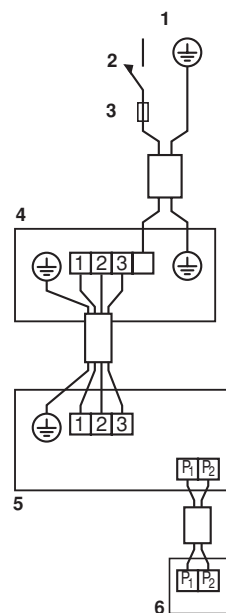
### Exemplu de cablare

Pentru cablarea unităților exterioare, consultați manualul de instalare anexat unității exterioare

### Verificați tipul de sistem

#### Sistem pereche

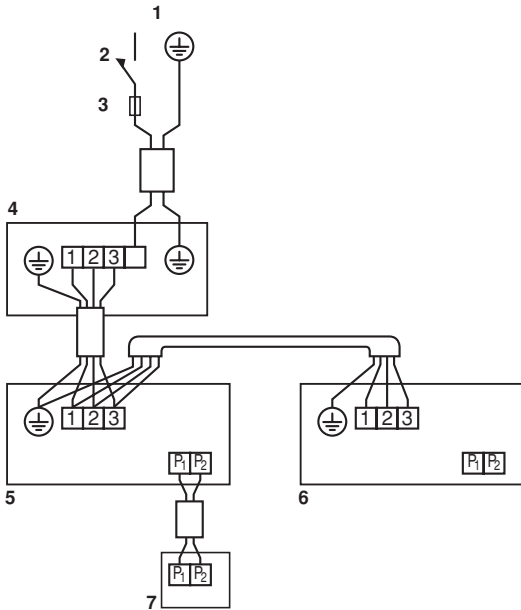
O telecomanda controlează 1 unitate interioară. (sistem standard)



- 1 Rețea electrică principală
- 2 Comutator principal
- 3 Siguranță
- 4 Unitatea exterioară
- 5 Unitatea interioară
- 6 Telecomandă (accesoriu opțional)

## Sistem de funcționare simultană

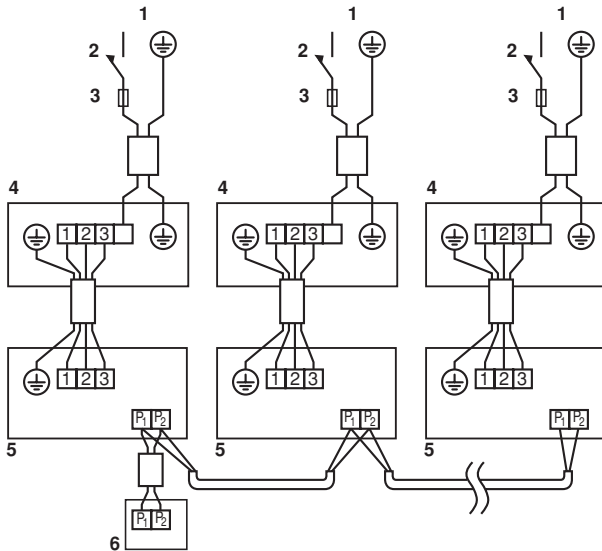
O telecomandă controlează 2 unități interioare. (2 unități interioare funcționează identic)



- 1 Rețea electrică principală
- 2 Comutator principal
- 3 Siguranță
- 4 Unitatea exterioară
- 5 Unitate interioară (principală)
- 6 Unitate interioară (secundară)
- 7 Telecomandă (accesoriu opțional)

## Controlul de grup

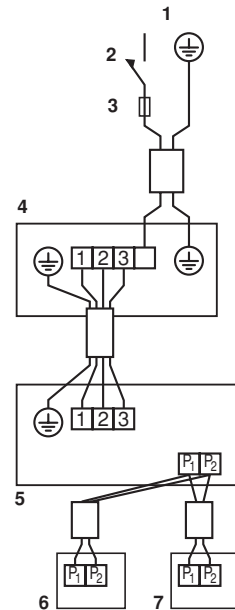
O telecomandă controlează până la 16 unități interioare. (Toate unitățile interioare funcționează în conformitate cu telecomanda)



- 1 Rețea electrică principală
- 2 Comutator principal
- 3 Siguranță
- 4 Unitatea exterioară
- 5 Unitatea interioară
- 6 Telecomandă (accesoriu opțional)

## Controlul cu două telecomenzi

Două telecomenzi controlează 1 unitate interioară.



- 1 Rețea electrică principală
- 2 Comutator principal
- 3 Siguranță
- 4 Unitatea exterioară
- 5 Unitatea interioară
- 6 Telecomandă (accesoriu opțional)
- 7 Telecomandă (accesoriu opțional)

### NOTĂ



1. Întreg cablajul transmisiei, exceptând conductorii telecomenzii, este polarizat și trebuie să se potrivească cu simbolul bornei.
2. În cazul controlului de grup, efectuați cablajul telecomenzii la unitatea principală când conectați la sistemul de funcționare simultană. (cablajul la unitatea secundară nu este necesară)
3. Pentru telecomanda controlului de grup, alegeți telecomanda care să se potrivească unității interioare cu cele mai multe funcții (precum clapeta basculantă atașată)
4. Când controlați sistemul de funcționare simultană cu 2 telecomenzi, conectați-l la unitatea principală. (cablajul la unitatea secundară nu este necesară)

## Reglaje locale

**Aveți grijă să închideți capacele pentru întreținere de pe unitățile interioare și exterioare.**

**Reglajele locale trebuie efectuate din telecomandă și în conformitate cu condițiile de instalare.**

- Reglajele pot fi efectuate modificând "Numărul de mod", "PRIMUL NR. DE COD" și "AL DOILEA NR. DE COD".
- Pentru configurări și exploatare, consultați "Reglaje locale" din manualul de instalare al telecomenzii.

### Reglajul indicatorului filtrului

- Telecomenzile sunt echipate cu indicatoare pentru filtru prin afișaj cu cristale lichide, care semnalează momentul curățării filtrelor de aer.
- Schimbați AL DOILEA NR. DE COD conform [Tabelul 3](#) în funcție de cantitatea de murdărie sau praf din încăpere. (AL DOILEA NR. DE COD este reglat din fabrică la "01" pentru contaminare ușoară a filtrului.)

Tabelul 3

Reglaj	Intervalul de timp al afișajului indicatorului pentru filtrul de aer (tip viață lungă)	Nr. de mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod
Contaminarea filtrului de aer - ușoară	±200 ore	10 (20)	0	01
Contaminarea filtrului de aer - avansată	±100 ore			02

**Reglajul modului de creștere a debitului fluxului de aer**

Este posibil să se mărească de pe teren debitul reglat al aerului (înalt și redus). Schimbați AL DOILEA NR. DE COD, după cum este prezentat în Tabelul 4 conform nevoilor dvs. (AL DOILEA NR. DE COD este reglat din fabrică la "01" ca standard.)

Tabelul 4

Reglaj	Nr. de mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod
Standard	13 (23)	0	01
Creștere mică			02
Creștere			03

**Când utilizați telecomenzi fără cablu**

Când utilizați telecomenzi fără cablu este necesară configurarea adresei telecomenzii. Consultați manualul de instalare anexat telecomenzii fără cablu pentru instrucțiuni de configurare.

**Stabilirea numărului de unități interioare al sistemului de funcționare simultană**

Când utilizați în modul de sistem de funcționare simultană, schimbați AL DOILEA NR. DE COD așa cum este prezentat în Tabelul 5. (AL DOILEA NR. DE COD este reglat din fabrică la "01" pentru Sistemul pereche (1 unitate))

Tabelul 5

Reglaj	Nr. de mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod
Sistem pereche (1 unitate)	11 (21)	0	01
Sistem de funcționare simultană (2 unități)			02
Sistem de funcționare simultană (3 unități)			03

Când utilizați în modul de sistem de funcționare simultană, consultați "Configurarea individuală a sistemului de funcționare simultană" la pagina 12 pentru a stabili separat unitățile principală și secundară.

**Când utilizați telecomenzi fără cablu**

Când utilizați telecomenzi fără cablu este necesară configurarea adresei telecomenzii. Consultați manualul de instalare anexat telecomenzii fără cablu pentru instrucțiuni de configurare.

**Configurarea individuală a sistemului de funcționare simultană**

La configurarea unității secundare este mai ușor dacă se folosește telecomanda opțională.

Efectuați următorul procedeu când configurați unitatea principală și secundară separat.

*Procedeu*

- Schimbați AL DOILEA NR. DE COD la "02", pentru configurare individuală, astfel încât unitatea secundară să poată fi configurată individual. (AL DOILEA NR. DE COD este reglat din fabrică la "01", pentru configurare unificată.)
- Efectuați configurarea locală pentru unitatea principală.
- Decuplați întrerupătorul principal al alimentării la rețea după etapa 2.
- Decuplați telecomanda de la unitatea principală și conectați-o la unitatea secundară.
- Cuplați din nou întrerupătorul principal al alimentării la rețea, și ca în etapa 1, schimbați AL DOILEA NR. DE COD la "02", configurare individuală.
- Efectuați configurarea locală pentru unitatea secundară.
- Decuplați întrerupătorul principal al alimentării la rețea după etapa 6.
- Dacă există mai mult de o subunitate, repetați etapa 4, 5, 6 și 7.
- Separați telecomanda de la unitatea secundară și reconectați-o la unitatea principală.

Reglaj	Nr. de mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod
Configurare unificată	11(21)	1	01
Configurare individuală			02

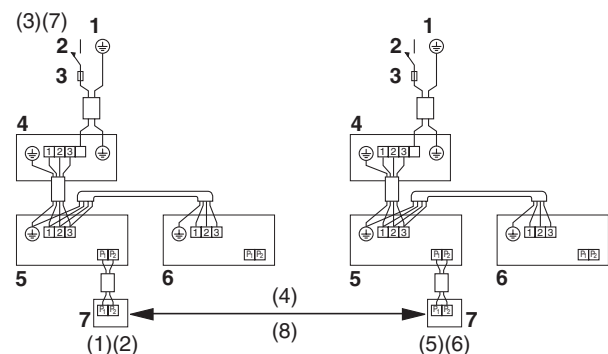
Acesta este sfârșitul procedurii de configurare.

**NOTĂ**



Nu aveți nevoie să recablați telecomanda de la unitatea principală dacă este folosită telecomanda opțională pentru unitatea secundară.

(Totuși, îndepărtați conductorii cuplați la placa de borne a telecomenzii din unitatea principală.)



- Rețea electrică principală
- Comutator principal
- Siguranță
- Unitatea exterioară
- Unitate interioară (principală)
- Unitate interioară (secundară)
- Telecomandă (accesoriu opțional)

**Notă:**

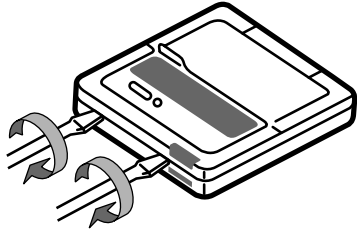
Numerele între paranteze se referă la etapele ce trebuie urmate în procedeu de mai sus.

## Controlul cu două telecomenzi (controlul unei unități interioare cu 2 telecomenzi)

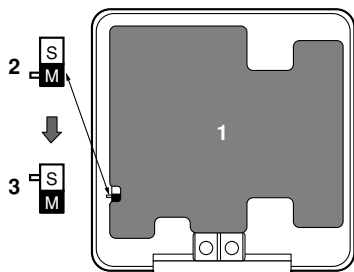
La utilizarea a 2 telecomenzi, una trebuie fixată la "MAIN" (principală) iar cealaltă la "SUB" (secundară).

### COMUTAREA MAIN/SUB (principală/secundară)

- 1 Introduceți vârful unei șurubelnițe în golul dintre partea superioară și cea inferioară a telecomenzii și acționând din cele două părți îndepărtați partea superioară.  
(Placa cu circuite imprimate a telecomenzii este fixată pe partea superioară a telecomenzii.)



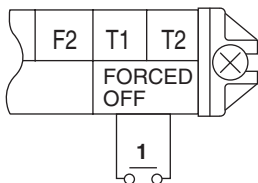
- 2 Fixați comutatorul principală/secundară de pe una din plăcile cu circuite imprimate ale celor două telecomenzi la "S".  
(Lăsați comutatorul celeilalte telecomenzi fixat la "M".)



- 1 Placa cu circuite imprimate a telecomenzii
- 2 Reglaj din fabrică
- 3 Doar o telecomandă trebuie schimbată

## Control computerizat (DECUPLARE FORȚATĂ și acționarea de CUPLARE/DECUPLARE) pentru modelul FAQ

- 1 Specificații de cablu și cum se efectuează cablajul  
Conectați intrarea din exterior la bornele T1 și T2 ale regletei de conexiuni pentru telecomandă.



- 1 Intrare A

Specificații de cablu	Cordon sau cablu cu manta de vinil (2 fire)
Secțiune	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Lungimea	Max. 100 m
Bornă externă	Contact care poate asigura sarcina minimă aplicabilă de 15 V CC, 10 mA.

- 2 Acționare

Următorul tabel explică "DECUPLAREA FORȚATĂ" și "ACȚIONĂRILE DE CUPLARE/DECUPLARE" în urma intrării A.

DECUPLARE FORȚATĂ	Acționare de CUPLARE/DECUPLARE
Intrarea "CUPLARE" oprește funcționarea (imposibil cu telecomenzi)	Intrarea DECUPLARE → CUPLARE CUPLEAZĂ unitatea
Intrarea DECUPLARE activează controlul cu telecomanda	Intrarea CUPLARE → DECUPLARE DECUPLAZĂ unitatea.

- 3 Cum se selectează DECUPLAREA FORȚATĂ și ACȚIONAREA DE CUPLARE/DECUPLARE

Cuplați alimentarea la rețea și folosiți telecomanda pentru a selecta operațiunea.

## Proba de funcționare

- 1 Aveți grijă să închideți capacele pentru întreținere de pe unitățile interioare și exterioare.
- 2 Consultați capitolul "Acordați atenție specială următoarelor elemente în timpul construcției și verificați-le după terminarea instalării." la pagina 2.  
După terminarea construcției tubulaturii agentului frigorific, a tubulaturii de evacuare și a cablajului electric, efectuați proba de funcționare în mod corespunzător pentru a proteja unitatea.

## Proba de funcționare

- 1 Deschideți ventilul de închidere de pe partea de gaz.
- 2 Deschideți ventilul de închidere de pe partea de lichid.
- 3 Alimentați cu electricitate încălzitorul de carter timp de 6 ore.  
(Nu este necesar în cazul unei unități concepute exclusiv pentru răcire)
- 4 Comutați cu telecomanda pe operațiunea de răcire și puneți în funcțiune apăsând butonul ON/OFF ( ).
- 5 Apăsați butonul INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE de 4 ori ( ) (de 2 ori pentru telecomanda fără cablu) și lăsați să funcționeze în modul Probă de funcționare timp de 3 minute.
- 6 Apăsați butonul de REGLARE A DIRECȚIEI FLUXULUI DE AER ( ) pentru a vă asigura că unitatea funcționează.
- 7 Apăsați butonul de INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE ( ) și exploatați în mod normal.
- 8 Verificați funcționarea unității în conformitate cu manualul de exploatare.



### Precauții

1. Consultați "Cum se detectează defecțiunile" la pagina 14 dacă unitatea nu funcționează corespunzător.
2. După finalizarea probei de funcționare, apăsați o dată butonul de INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE pentru a aduce unitatea în modul de inspecție, și asigurați-vă că codul de defecțiune este "00". (=normal)  
În cazul în care codul diferă de "00", consultați "Cum se detectează defecțiunile" la pagina 14.

## Cum se detectează defecțiunile

Cu alimentarea cuplată, este posibilă urmărirea tipului de defecțiune văzând codul de defecțiune afișat pe telecomandă.

### Detectarea cu afișajul cu cristale lichide al telecomenzii.

- Cu telecomanda cu cablu. (NOTA 1)  
Când funcționarea se întrerupe datorită unei defecțiuni, becul indicator al funcționării clipește, iar afișajul indică "👁️" și codul de defecțiune. Într-un astfel de caz, detectați defecțiunea consultând tabelul cu lista codurilor de defecțiuni în cazul controlului de grup, nr. unității este afișat astfel încât se poate recunoaște nr. unității interioare defecte. (NOTA 2)
  - Cu telecomanda fără cablu  
(Consultați și manualul de exploatare anexat telecomenzii fără cablu)  
Când funcționarea încetează din cauza unei defecțiuni, afișajul unității interioare clipește. Într-un astfel de caz, diagnosticați defecțiunea cu tabelul codurilor de defecțiune căutând codul de defecțiune care poate fi găsit cu următoarele procedee. (NOTA 2)
- 1 Apăsați butonul de INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE, "👁️" este afișat și "0" clipește.
  - 2 Apăsați BUTONUL DE PROGRAMARE A TIMPULUI și găsiți numărul unității care s-a oprit din cauza defecțiunii.  
3 bip-uri scurte .....Efectuați toate operațiunile următoare  
1 bip scurt .....Efectuați (3) și (6)  
1 bip lung .....Fără defecțiuni
  - 3 Apăsați BUTONUL DE SELECTARE A MODULUI DE FUNCȚIONARE și clipește cifra superioară a codului de defecțiune.
  - 4 Continuați să apăsați BUTONUL DE PROGRAMARE A TIMPULUI până ce se aud 2 bip-uri scurte și se găsește codul superior.
  - 5 Apăsați BUTONUL DE SELECTARE A MODULUI DE FUNCȚIONARE și clipește cifra inferioară a codului de defecțiune.
  - 6 Continuați să apăsați BUTONUL DE PROGRAMARE A TIMPULUI până ce se aude un bip lung și se găsește codul superior.  
Un bip lung indică codul de defecțiune.

## Depanarea cu LED-urile de pe placa cu circuite imprimate (a se vedea tabelul de mai jos)

Următoarele verificări pot fi efectuate cu LED-urile (verzi) monitorului de întreținere. (Normal când clipește intermitent)

☀️ LED cuplat; ● LED decuplat; 🌙 LED intermitent; —: nu se utilizează pentru depanare.

Monitor normal microcomputer HAP (H1P)	Monitor normal transmisie HBP (H2P)	Detalii
🌙	🌙	Unitatea interioară funcționează normal → Diagnosticați unitatea exterioară
🌙	☀️	Cablaj defectuos între unitățile interioare și exterioare.
🌙	●	Dacă HAP(H1P) al unității exterioare nu se luminează, diagnosticați unitatea exterioară Dacă se luminează intermitent, aceasta se datorează fie cablajului defectuos, fie defecțiunii ansamblului plăcii cu circuite imprimate al unității interioare sau exterioare. (NOTA 4)
☀️	—	Defecțiune a plăcii cu circuite imprimate a unității interioare (NOTA 5)
●	—	Alimentare anormală de la rețea, defecțiune a ansamblului plăcii cu circuite imprimate sau deconectare între unitățile interioare și exterioare (NOTA 5)

### NOTĂ



1. În cazul telecomenzii cu cablu. Apăsați butonul de INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE de pe telecomandă, "👁️" începe să clipească.
2. Mențineți apăsat butonul ON/OFF timp de 5 secunde sau mai mult în modul de inspecție și indicația de mai sus dispare, după ce codul de defecțiuni dispare cuplați și decuplați de două ori, urmat de codul "00" (normal). Afișajul trece din modul de inspecție în modul normal
3. În funcție de model sau de condiții, el poate efectua o oprire de urgență.
4. Dacă HBP (H2P) este decuplat, cablajul de ramificare dintre fiecare din unitățile interioare și exterioare poate fi racordat incorect sau întrerupt. Înainte de a lua oricare din măsurile de diagnosticare enumerate mai sus, verificați cablajul de ramificare.  
Dacă HBP (H2P) este decuplat pe un inverter, există posibilitatea ca siguranța de pe placa cu circuite imprimate a unității exterioare să fie arsă.
5. Întrerupeți alimentarea de la rețea și așteptați 5 secunde sau mai mult. Cuplați din nou alimentarea de la rețea și verificați dacă LED-ul este din nou în aceeași stare.

## Cod de defecțiune

- Pentru locurile unde codul de defecțiune este lăsat gol, indicația "👁️" nu este afișată. Deși sistemul continuă să funcționeze, aveți grijă să inspecțiați sistemul și să efectuați reparațiile după necesități.
- În funcție de tipul de unitate interioară sau exterioară, codul de defecțiune poate fi afișat sau nu.

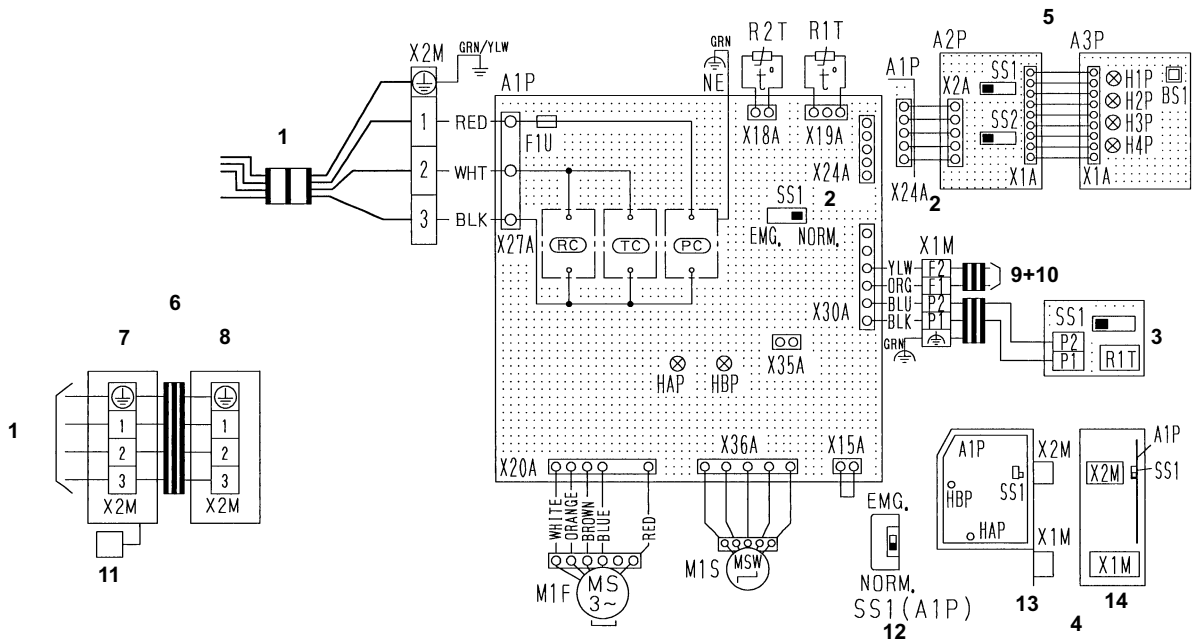
Cod de eroare	Descriere
A1	Placa cu circuite imprimate a unității interioare defectă
A3	Nivel anormal al apei evacuate
A6	Motorul ventilatorului de interior în suprasarcină, supracurent sau blocat
AF	Umidificator defect
AH	Filtru de aer defect
	Nu mai filtrul de aer nu funcționează.

AJ	Tip reglat necorespunzător Datele de capacitate preconfigurate greșit. Sau nu există nimic programat în circuitul integrat de stocare de date.
C4	Senzorul temperaturii schimbătorului de căldură este defect
C9	Senzorul temperaturii pe aspirația aerului este defect
CJ	Senzorul pentru telecomandă este defect Termistorul telecomenzii nu funcționează, dar este posibilă funcționarea sistemului termic.
E0	Acțiunea dispozitivului de protecție (unitatea exterioară)
E1	Placa cu circuite imprimate a unității exterioare defectă (unitatea exterioară)
E3	Presiune înaltă anormală (unitatea exterioară)
E4	Presiune joasă anormală (unitatea exterioară)
E5	Defecțiunea blocajului motorului compresorului (unitatea exterioară)
E7	Defecțiunea blocajului motorului ventilatorului exterior Defecțiune momentană prin supracurent a ventilatorului exterior (unitatea exterioară)
E9	Ventilul electronic de destindere defect (unitatea exterioară)
F3	Temperatură anormală în conducta de golire (unitatea exterioară)
H3	Presostatul de presiune înaltă defect (unitatea exterioară)
H7	Defecțiune a semnalului de poziție a motorului exterior (unitatea exterioară)
H9	Termistorul pentru aerul din exterior defect (unitatea exterioară) (Nota 3)
J3	Termistorul conductei de golire defect (unitatea exterioară) (Nota 3)
J5	Termistorul conductei de aspirație defect (unitatea exterioară)
J6	Termistorul schimbătorului de căldură defect (unitatea exterioară) (Nota 3)
JA	Senzorul de presiune a conductei de golire defect (unitatea exterioară)
JC	Senzorul de presiune a conductei de aspirație defect (unitatea exterioară)
L4	Supraîncălzire a aripioarelor radiatoare de căldură (unitatea exterioară) Invertor răcire defect.
L5	Supracurent momentan (unitatea exterioară) Posibilă defecțiune la împământare sau scurtcircuit în motorul compresorului. Electric termic (unitatea exterioară)
L8	Posibilă suprasarcină electrică în compresor sau linie întreruptă în motorul compresorului.
L9	Prevenirea calării (unitatea exterioară) Compresorul posibil blocat.
LC	Defecțiune de transmisie între invertoarele unităților de control exterior (unitatea exterioară)
P1	Fază-deschisă sau tensiune scăzută a circuitului principal (unitatea exterioară)
P3	Defecțiune a senzorului de temperatură a plăcii cu circuite imprimate (unitatea exterioară)
P4	Defecțiune a senzorului de temperatură al aripioarelor radiatoare de căldură (unitatea exterioară)
PJ	Tip reglat necorespunzător (unitatea exterioară) Datele de capacitate preconfigurate greșit. Sau nu există nimic programat în circuitul integrat de stocare de date.
U0	Temperatură anormală a conductei de aspirație sau agent frigorific insuficient
U1	Inversie de faze Inversie de două faze ale legăturilor L1, L2 și L3.
U2	Defecțiune la tensiunea sursei de alimentare (unitatea exterioară) Include defectul din K1M.
U4 UF	Eroare de transmisie (unitatea interioară - unitatea exterioară) Cablaj incorect între unitățile interioare și exterioare sau defecțiunea plăcii cu circuite imprimate montate pe unitățile interioare și exterioare. Consultați depanarea cu LED-urile de pe placa cu circuite imprimate

U5	Eroare de transmisie (unitatea interioară - telecomandă) Transmisia este necorespunzătoare între unitatea interioară și telecomandă.
U8	Defecțiune în transmisia dintre telecomenzile principală și secundară. (Defecțiune la telecomanda secundară.)
UA	Reglaj defectuos la multisistem Reglajul este greșit pentru comutatorul selector al multi-sistemului. (a se vedea comutatorul SS2 pe placa cu circuite integrate a unității principale)
UC	Suprapunere de adrese în controlul central
UF	Eroare de transmisie (unitatea interioară - unitatea exterioară) Cablare defectuoasă a (1) și (3) între unitățile interioare și exterioare.



## Schema de conexiuni (Pentru FAYP71LV1)



- |   |   |    |  |    |                                 |
|---|---|----|--|----|---------------------------------|
| 1 | Spre unitatea exterioară                                    | 6  | În cazul sistemului de funcționare simultană | 11 | Telecomandă                     |
| 2 | Nota (4)  | 7  | Unitate interioară (principală)              | 12 | Transmisia valorii de referință |
| 3 | Telecomandă cu cablu  | 8  | Unitate interioară (secundară)               | 13 | Lateral                         |
| 4 | Cutie de control (interior)                                 | 9  | Nota (8)                                     | 14 | Față                            |
| 5 | Unitate receptor/afișaj (cuplată la telecomanda fără cablu) | 10 | Cablajul transmisiei telecomandă centrală    | 15 | Intrare din exterior            |

### NOTĂ



- : borna : conector : cablaj de legătură
- În cazul utilizării telecomenzii centrale, conectați-o la unitate în conformitate cu manualul de instalare anexat.
- Modelul telecomenzii variază în conformitate cu sistemul de combinație, confirmați materialele de construcție și cataloagele, etc., înainte de conectare.
- X24A este conectat când se folosește setul de telecomandă fără cablu.
- indică conectorul de scurtcircuitare.
- Simbolurile reprezintă după cum urmează: RED roșu, BLK: negru, WHT: alb, GRN: verde, YLW: galben, ORG: portocaliu, BRN: maro, BLU: albastru.
- Confirmați metoda de reglaj a comutatorului selector (SS1, SS2) prin manualul de instalare, materialele de construcție, etc.

A1P.....Placă cu circuite imprimate  
 F1U.....Siguranță (3 A, 250 V)  
 HAP.....Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde)  
 HBP.....Diodă emițătoare de lumină (CUPLAT - verde)  
 M1F.....Motor (ventilator interior)  
 M1S.....Motor (clapetă basculantă)  
 R1T.....Termistor (aer)  
 R2T.....Termistor (serpentină lichid)  
 SS1.....Comutator selector (principal/secundar)  
 X1M.....Regletă de conexiuni (control)  
 X2M.....Regleta de conexiuni a alimentării de la rețea  
.....Circuit electric de alimentare  
.....Circuit receptor de semnale  
.....Circuit de transmisie de semnale

### Unitate receptor/afișaj (cuplată la telecomanda fără cablu)

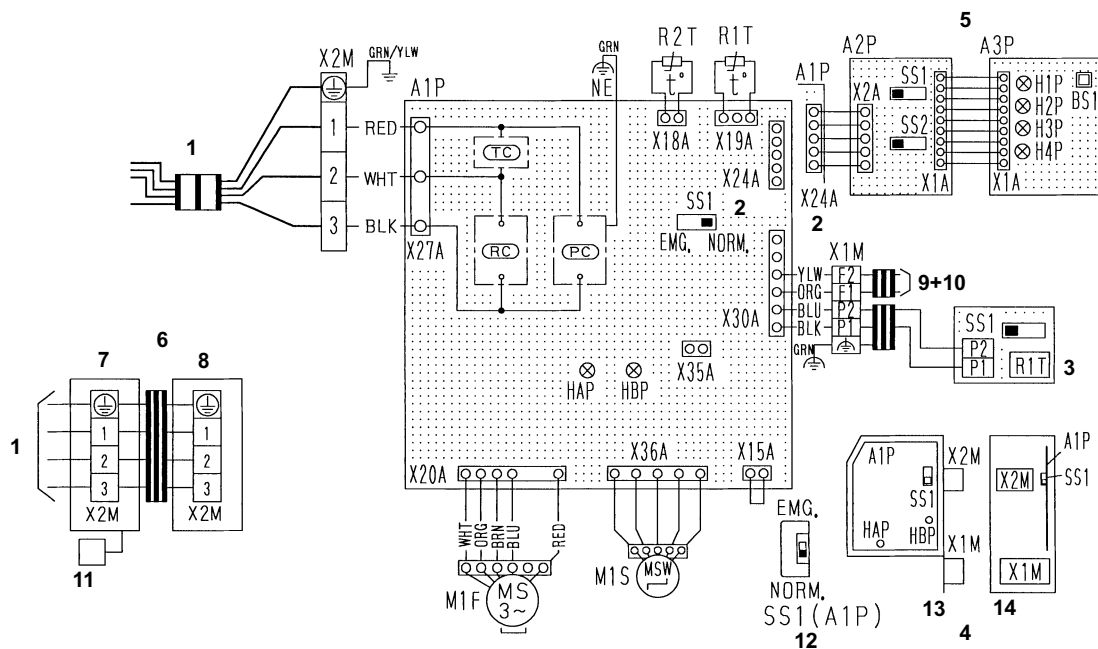
A2P, A3P.....Placă cu circuite imprimate  
 BS1.....Buton (ON/OFF)  
 H1P.....Diodă emițătoare de lumină (CUPLAT – roșu)  
 H2P.....Diodă emițătoare de lumină (Temporizator - verde)  
 H3P.....Diodă emițătoare de lumină (Semn filtru - roșu)  
 H4P.....Diodă emițătoare de lumină (Dezghetare - portocaliu)  
 SS1.....Comutator selector (principal/secundar)  
 SS2.....Comutator selector (fixare adresă fără cablu)

### Conector pentru piese opționale

X15A.....Conector (întrerupător cu flotor)  
 X35A.....Conector (adaptor pentru control de grup)

### Telecomandă cu cablu

R1T.....Termistor (aer)  
 SS1.....Comutator selector (principal/secundar)



- |   |   |    |  |    |                                 |
|---|---|----|--|----|---------------------------------|
| 1 | Spre unitatea exterioră                                     | 6  | În cazul sistemului de funcționare simultană | 11 | Telecomandă                     |
| 2 | Nota (4)  | 7  | Unitate interioară (principală)              | 12 | Transmisia valorii de referință |
| 3 | Telecomandă cu cablu  | 8  | Unitate interioară (secundară)               | 13 | Lateral                         |
| 4 | Cutie de control (interior)                                 | 9  | Nota (8)                                     | 14 | Față                            |
| 5 | Unitate receptor/afișaj (cuplată la telecomanda fără cablu) | 10 | Cablajul transmisiei telecomandă centrală    | 15 | Intrare din exterior            |

**NOTĂ**



1. : borna : conector : cablaj de legătură
2. În cazul utilizării telecomenzii centrale, conectați-o la unitate în conformitate cu manualul de instalare anexat.
3. Modelul telecomenzii variază în conformitate cu sistemul de combinație, confirmați materialele de construcție și cataloagele, etc., înainte de conectare.
4. X24A este conectat când se folosește setul de telecomandă fără cablu.
5. indică conectorul de scurtcircuitare.
6. Simbolurile reprezintă după cum urmează: RED roșu, BLK: negru, WHT: alb, GRN: verde, YLW: galben, ORG: portocaliu, BRN: maro, BLU: albastru.
7. Confirmați metoda de reglaj a comutatorului selector (SS1, SS2) prin manualul de instalare, materialele de construcție, etc.

- A1P ..... Placă cu circuite imprimate  
 HAP ..... Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde)  
 HBP ..... Diodă emițătoare de lumină (CUPLAT - verde)  
 M1F ..... Motor (ventilator interior)  
 M1S ..... Motor (clapetă basculantă)  
 R1T ..... Termistor (aer)  
 R2T ..... Termistor (serpentină lichid)  
 SS1 ..... Comutator selector (principal/secundar)  
 X1M ..... Regletă de conexiuni (control)  
 X2M ..... Regleta de conexiuni a alimentării de la rețea  
 PC ..... Circuit electric de alimentare  
 RC ..... Circuit receptor de semnale  
 TC ..... Circuit de transmisie de semnale

**Unitate receptor/afișaj (cuplată la telecomanda fără cablu)**

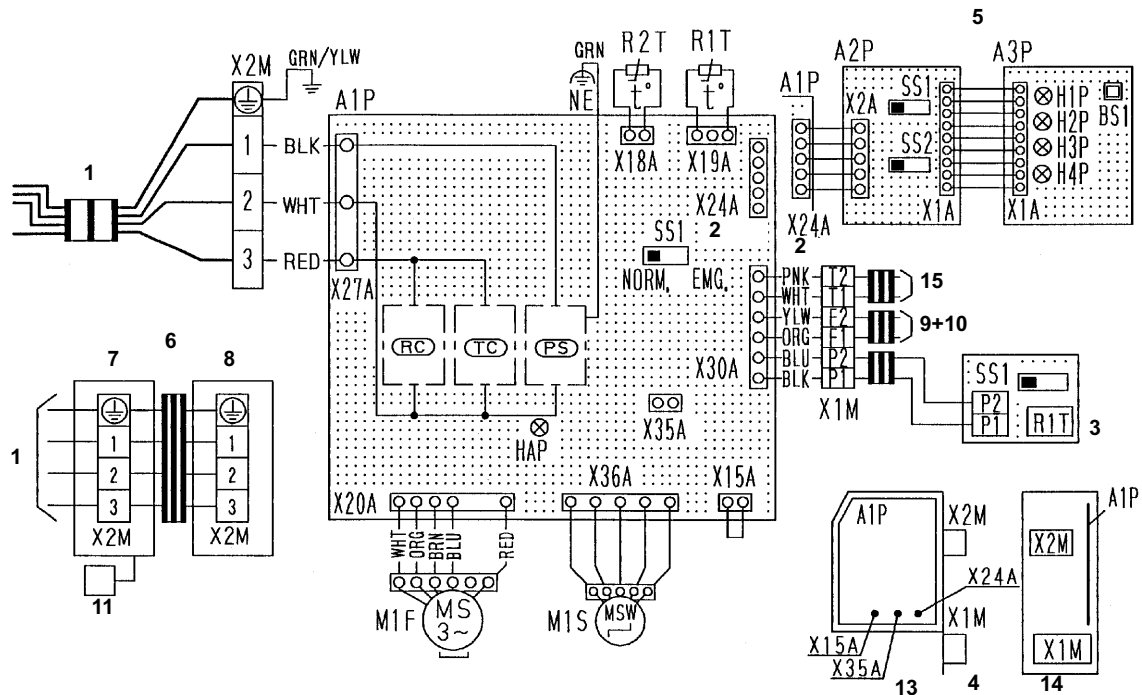
- A2P, A3P ..... Placă cu circuite imprimate  
 BS1 ..... Buton (ON/OFF)  
 H1P ..... Diodă emițătoare de lumină (CUPLAT – roșu)  
 H2P ..... Diodă emițătoare de lumină (Temporizator - verde)  
 H3P ..... Diodă emițătoare de lumină (Semn filtru - roșu)  
 H4P ..... Diodă emițătoare de lumină (Dezghetare - portocaliu)  
 SS1 ..... Comutator selector (principal/secundar)  
 SS2 ..... Comutator selector (fixare adresă fără cablu)

**Conector pentru piese opționale**

- X15A ..... Conector (întrerupător cu flotor)  
 X35A ..... Conector (adaptor pentru control de grup)

**Telecomandă cu cablu**

- R1T ..... Termistor (aer)  
 SS1 ..... Comutator selector (principal/secundar)



- |   |   |    |  |    |                                 |
|---|---|----|--|----|---------------------------------|
| 1 | Spre unitatea exterioară                                    | 6  | În cazul sistemului de funcționare simultană | 11 | Telecomandă                     |
| 2 | Nota (4)  | 7  | Unitate interioară (principală)              | 12 | Transmisia valorii de referință |
| 3 | Telecomandă cu cablu  | 8  | Unitate interioară (secundară)               | 13 | Lateral                         |
| 4 | Cutie de control (interior)                                 | 9  | Nota (8)                                     | 14 | Față                            |
| 5 | Unitate receptor/afișaj (cuplată la telecomanda fără cablu) | 10 | Cablajul transmisiei telecomandă centrală    | 15 | Intrare din exterior            |

**NOTĂ**



- : borna      : conector      : cablaj de legătură
- În cazul utilizării telecomenzii centrale, conectați-o la unitate în conformitate cu manualul de instalare anexat.
- Modelul telecomenzii variază în conformitate cu sistemul de combinație, confirmați materialele de construcție și cataloagele, etc., înainte de conectare.
- X24A este conectat când se folosește setul de telecomandă fără cablu.
- indică conectorul de scurtcircuitare.
- Simbolurile reprezintă după cum urmează: RED roșu, BLK: negru, WHT: alb, GRN: verde, YLW: galben, ORG: portocaliu, BRN: maro, BLU: albastru, PNK: roz.
- Confirmați metoda de reglaj a comutatorului selector (SS1, SS2) prin manualul de instalare, materialele de construcție, etc.

- A1P .....Placă cu circuite imprimare  
 HAP .....Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde)  
 M1F .....Motor (ventilator interior)  
 M1S .....Motor (clapetă basculantă)  
 R1T .....Termistor (aer)  
 R2T .....Termistor (serpentină lichid)  
 SS1 .....Comutator selector (principal/secundar)  
 X1M .....Regletă de conexiuni (control)  
 X2M .....Regleta de conexiuni a alimentării de la rețea  
 .....Rețeaua de alimentare  
 .....Circuit receptor de semnale  
 .....Circuit de transmisie de semnale

**Unitate receptor/afișaj (cuplată la telecomanda fără cablu)**

- A2P, A3P .....Placă cu circuite imprimare  
 BS1 .....Buton (ON/OFF)  
 H1P .....Diodă emițătoare de lumină (CUPLAT – roșu)  
 H2P .....Diodă emițătoare de lumină (Temporizator - verde)  
 H3P .....Diodă emițătoare de lumină (Semn filtru - roșu)  
 H4P .....Diodă emițătoare de lumină (Dezghetare - portocaliu)  
 SS1 .....Comutator selector (principal/secundar)  
 SS2 .....Comutator selector (fixare adresă fără cablu)

**Conector pentru piese opționale**

- X15A .....Conector (întrerupător cu flotor)  
 X35A .....Conector (adaptor pentru control de grup)

**Telecomandă cu cablu**

- R1T .....Termistor (aer)  
 SS1 .....Comutator selector (principal/secundar)

***DAIKIN INDUSTRIES, LTD.***

Head office:

Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 18-1, Konan  
2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
<http://www.daikin.com/global>

***DAIKIN EUROPE NV***

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium