
Instalații de aer condiționat în SISTEM SPLIT

MODELE

(Tip suspendat de tavan)

FHQ35CAVEB	FHQ100CAVEB
FHQ50CAVEB	FHQ125CAVEB
FHQ60CAVEB	FHQ140CAVEB
FHQ71CAVEB	

**CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE INSTALARE.
PĂSTRAȚI ACEST MANUAL LA ÎNDEMÂNĂ PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ.**

CUPRINS

1. MĂSURI DE PROTECȚIE	1
2. ÎNAINTE DE INSTALARE	3
3. SELECTAREA LOCULUI DE INSTALARE	6
4. PREGĂTIREA ÎNAINTE DE INSTALARE	7
5. INSTALAREA UNITĂȚII INTERIOARE	10
6. INSTALAREA TUBULATURII AGENTULUI FRIGORIFIC	12
7. INSTALAREA TUBULATURII DE GOLIRE	17
8. LUCRĂRILE DE CABLARE ELECTRICĂ	21
9. CUM SE CONECTEAZĂ CABLURILE ȘI EXEMPLU DE CABLARE	22
10. MONTAJUL GRILEI ASPIRAȚIEI / PANOULUI DECORATIV LATERAL	30
11. REGLAJUL LOCAL	31
12. PROBA DE FUNCȚIONARE	35
13. SCHEMA DE CONEXIUNI	41

Instrucțiunile originale sunt scrise în limba engleză. Toate versiunile în alte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

1. MĂSURI DE PROTECȚIE

Aveți grijă să urmați "MĂSURILE DE PROTECȚIE".

Acest produs se livrează cu condiția "aparate neaccesibile publicului".

- Acest manual clasifică atenționările în AVERTIZĂRI și ATENȚIE.

Aveți grijă să urmați toate măsurile de precauție de mai jos: sunt toate importante pentru asigurarea siguranței.



AVERTIZARE..... Indică o situație potențial periculoasă care dacă nu este evitată va avea drept rezultat decesul sau accidentarea gravă.



ATENȚIE Indică o situație potențial periculoasă care dacă nu este evitată va avea drept rezultat accidentarea ușoară sau moderată.

Poate fi de asemenea utilizat pentru a alerta față de practicile nesigure.

- După finalizarea instalației, testați instalația de aer condiționat și verificați dacă funcționează în mod corespunzător. Dați utilizatorului instrucțiunile adecvate privitoare la utilizarea și curățarea unității interioare în conformitate cu manualul de exploatare. Cereți utilizatorului să păstreze acest manual împreună cu manualul de exploatare într-un loc accesibil pentru consultare ulterioară.

AVERTIZARE

- Solicitați efectuarea lucrărilor de instalare de către distribuitorul local sau de către o persoană calificată. Instalarea necorespunzătoare poate cauza scăpări de apă, electrocutare sau a incendiu.
- Efectuați lucrările de instalare în conformitate cu acest manual de instalare. Instalarea necorespunzătoare poate cauza scăpări de apă, electrocutare sau a incendiu.
- Consultați distribuitorul în legătură cu ce este de făcut în cazul scăpărilor de agent frigorific. Când instalația de aer condiționat este instalată într-o încăpere mică, trebuie să luați măsurile corespunzătoare astfel încât cantitatea de agent frigorific scurs să nu depășească concentrația limită în cazul unei scăpări.
În caz contrar, aceasta poate cauza accidente datorită epuizării oxigenului.
- Aveți grijă să utilizați doar accesoriile și piesele specificate pentru lucrările de instalare. Neutilizarea pieselor specificate poate avea drept rezultat căderea instalației de aer condiționat, scăpări de apă, electrocutare, incendiu, etc.
- Montați instalația de aer condiționat pe o fundație care-i poate susține masa. Rezistența insuficientă poate cauza căderea instalației de aer condiționat, rezultând accidente. În plus, acest lucru poate duce la vibrații ale unității interioare, cu zgomote neplăcute de vibrație.
- La efectuarea lucrărilor de instalare specificate luați în calcul rafalele de vânt, vijeliile sau cutremurele. Instalarea necorespunzătoare poate cauza un accident, precum căderea instalației de aer condiționat.
- Aveți grijă ca toate lucrările electrice să fie efectuate de persoane calificate în conformitate cu legislația aplicabilă (nota 1) și cu acest manual de instalare, utilizând un circuit separat.
În plus, chiar când cablajul este scurt, aveți grijă să utilizați un cablu care are o lungime suficientă și nu înnađiți cu cabluri suplimentare pentru a realiza o lungime suficientă.
Capacitatea insuficientă a circuitului de alimentare de la rețea sau instalația electrică necorespunzătoare pot cauza electrocutare sau a incendiu.
(nota 1) Legislația aplicabilă înseamnă "Toate directivele, legile, regulamentele și/sau codurile internaționale, naționale și locale relevante și aplicabile pentru un anumit produs sau domeniu".
- Legați la pământ instalația de aer condiționat.
Nu conectați cablul de împământare la conducte de gaze sau de apă, la conductorul paratrăsnetului, sau la linia de împământare telefonică.
Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutări sau incendiu.
- Aveți grijă să instalați un întreruptor pentru scurgere la pământ.
Neprocedându-se astfel poate cauza electrocutare și incendiu.
- Deconectați sursa de alimentare înainte de a atinge componentele electrice.
Dacă atingeți o piesă sub tensiune, vă puteți electrocuta.
- Verificați ca întregul cablaj să fie bine fixat, utilizând cablajul specificat și având grijă ca asupra conexiunilor la borne sau cablajului să nu acționeze forțe externe.
Conexiunea sau fixarea incompletă poate provoca supraîncălzire sau incendiu.
- Când instalați cablajul dintre unitățile interioare și exterioare și cablajul rețelei de alimentare, poziționați cablajul astfel încât capacul cutiei de control să poată fi bine fixat.
Când capacul cutiei de control nu este bine fixat, se pot produce supraîncălziri ale bornelor, electrocutări sau incendiu.
- Dacă în timpul instalării au loc scăpări de agent frigorific gaz, aerisiți zona imediat.
Dacă agentul frigorific gaz vine în contact cu focul se pot produce gaze toxice.
- După finalizarea lucrărilor de instalare, controlați să nu existe scăpări de agent frigorific gaz.
Dacă în încăpere se produc scăpări de agent frigorific gaz și acesta vine în contact cu o sursă de foc, precum încălzitorul unui ventilator, o sobă sau o mașină de gătit, pot rezulta gaze toxice.
- Nu atingeți niciodată agentul frigorific scurs accidental. Acest lucru ar putea cauza răniri grave datorită degerăturii.

ATENȚIE

- Instalați tubulatura de golire în conformitate cu acest manual de instalare pentru a asigura un drenaj bun și izolați tubulatura pentru a preveni condensarea.
Tubulatura de golire necorespunzătoare poate cauza scăpări de apă udarea mobilierului.
- Instalați instalația de aer condiționat, cablajul de alimentare, cablajul telecomenzii și cablajul de transmisie la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența cu imaginea sau zgomotele.
(În funcție de unde radio, distanța de 1 metru poate să nu fie suficientă pentru eliminarea zgomotului.)
- Instalați unitatea interioară cât se poate de departe de becurile fluorescente.
Dacă este instalat un ansamblu de telecomandă fără fir, distanța de transmisie poate fi mai scurtă într-o încăpere în care este instalat un bec fluorescent de tip iluminare electronică (tip invertor sau cu pornire rapid).
- Nu instalați instalația de aer condiționat în locuri precum următoarele:
 1. Unde există o ceață de ulei, ulei pulverizat sau vapori, de exemplu în bucătărie.
Piese din material plastic se pot deteriora, cauzând căderea lor sau scurgeri de apă.
 2. În locurile în care se produc gaze corosive, precum acidul sulfuros.
Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.
 3. Unde există instalații care emit unde electromagnetice.
Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
 4. Unde pot apare scăpări de gaze inflamabile, unde există fibre de carbon sau praf inflamabil în suspensie în aer sau acolo unde se manipulează substanțe volatile inflamabile, precum diluant sau benzină.
Dacă sunt scăpări de gaze, care rămân în jurul instalației de aer condiționat, acestea se pot aprinde.
- Instalația de aer condiționat nu este destinată utilizării într-o atmosferă potențial explozivă.

2. ÎNAINTE DE INSTALARE

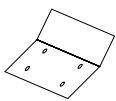
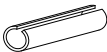
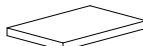
Când dezamblați și deplasați unitatea interioară după dezambalare, nu aplicați forțe pe tubulatură (a agentului frigorific și de golire) și pe piesele din material plastic.

- Aveți grijă să controlați că agentul frigorific este R410A înainte de a începe lucrarea.
(Instalația de aer condiționat nu va funcționa corespunzător dacă se utilizează un agent frigorific eronat.)
- Pentru instalarea unității exterioare, consultați manualul de instalare anexat unității exterioare.
- Nu vă debarasați de accesorii până nu finalizați lucrările de instalare.
- După ce unitatea interioară a fost transportată în încăpere, pentru a evita deteriorarea acesteia, luați măsuri pentru a o proteja cu materiale de ambalare.
 - (1) Stabiliți ruta pentru transportul unității în încăpere.
 - (2) Nu despachetați unitatea până nu a ajuns la locul de instalare.
Acolo unde nu se poate evita dezambalarea, folosiți o chingă din material moale sau panouri protectoare împreună cu o frânghie la ridicare, pentru a evita deteriorarea sau zgârirea unităților interioare.
- Puneți clientul să exploateze efectiv instalația de aer condiționat, cu consultarea manualului.
Instruiți clientul cum să exploateze instalația de aer condiționat (în special curățarea filtrelor de aer, procedeele de exploatare și reglarea temperaturii).
- Pentru selectarea locului de instalare, utilizați șablonul pentru instalare din hârtie (utilizat împreună cu cutia de ambalare) ca referință.
- Nu folosiți instalația de aer condiționat în atmosferă salină precum zonele de litoral, vehicule, nave sau în locuri cu fluctuații frecvente de tensiune precum fabricile.
- Eliminați electricitatea statică de pe corp la instalarea cablajului și la deschiderea capacului cutiei de control.
Piese electrice se pot deteriora.

2-1 ACCESORII

Verificați dacă următoarele accesorii sunt livrate cu unitatea interioară.

Denumire	(1) Furtun de golire	(2) Colier de metal	(3) Șaiba urechii de susținere	(4) Colier
Cantitatea	1 buc.	1 buc.	8 buc.	7 buc.
Formă				

Denumire	(5) Șablon pentru instalare din hârtie	Material de izolare a racordurilor	Material de etanșare	(10) Bucșă din material plastic
Cantitatea	1 foaie	câte 1	câte 1	1 buc.
Formă		 (6) Pentru tubulatura de gaz  (7) Pentru tubulatura de lichid	 (8) Mare  (9) Mic	

Denumire	(11) Element de fixare a cablajului	(12) Șurub pentru fixarea cablajului	(Diverse) • Manual de exploatare • Manual de instalare • Declarație de conformitate
Cantitatea	2 buc.	2 buc.	
Formă		 M4 × 12	

2-2 ACCESORII OPȚIONALE

- Pentru această unitate interioară, telecomanda este cerută separat.
- Există 2 tipuri de telecomenzi; tip cu cablu și tip fără cablu.
 Instalați telecomanda la locul consimțit de client.
 Consultați catalogul pentru modelul aplicabil.
 (Consultați manualul de instalare anexat telecomenzii pentru modul de instalare.)

EFFECTUAȚI LUCRAREA ACORDÂND ATENȚIE URMĂTOARELOR ELEMENTE IAR DUPĂ TERMINAREA LUCRĂRII VERIFICAȚI-LE PE ACESTE DIN NOU.

1. Elementele care trebuie verificate după finalizarea lucrărilor de instalare

Elemente care trebuie verificate	În caz de defecțiune	Coloană de control
Sunt unitățile interioară și exterioară fixate rigid?	Cădere / vibrație / zgomot	
Este finalizată instalarea unităților exterioară și interioară?	Nu funcționează / ardere	
Ați efectuat proba de etanșeitate la presiunea de testare specificată în manualul de instalare a unității exterioare?	Nu răcește / Nu încălzește	
Este finalizată izolarea tubulaturii de agent frigorific și a tubulaturii de golire?	Scăpări de apă	
Golirea decurge lin?	Scăpări de apă	
Este tensiunea rețelei de alimentare identică cu cea specificată pe eticheta fabricantului de pe instalația de aer condiționat?	Nu funcționează / ardere	
Sunteți sigur că nu există cablaj sau tubulatură eronată sau nu există cablaj slăbit?	Nu funcționează / ardere	
Este finalizată legarea la pământ?	Pericol în caz de scurgeri	
Sunt dimensiunile cablajului electric în conformitate cu specificația?	Nu funcționează / ardere	
Este blocată sau astupată vreuna din orificiile de evacuare sau admisie a aerului ale unităților interioară și exterioară? (Poate duce la scăderea capacității datorită reducerii turației ventilatorului sau funcționării defectuoase a echipamentului.)	Nu răcește / Nu încălzește	
Ați notat lungimea tubulaturii agentului frigorific și cantitatea de agent frigorific încărcat?	Cantitatea de agent frigorific încărcat nu este clară	

Aveți grijă să reverificați elementele din "MĂSURI DE PROTECȚIE".

2. Elemente care trebuie verificate la livrare

Elemente care trebuie verificate	Coloană de control
Ați efectuat reglajul local? (dacă este necesar)	
Sunt fixate capacul cutiei de control, filtrul de aer și grila aspirației?	
Se suflă aer rece în timpul operațiunii de răcire și aer cald în timpul operațiunii de încălzire?	
Ați explicat clientului cum să exploateze instalația de aer condiționat prezentându-i manualul de exploatare?	
Ați explicat clientului operațiunile de răcire, încălzire, uscare programată și automată (răcire/ încălzire) descrise în manualul de exploatare?	
Dacă setați turația ventilatorului cu termostatul decuplat, ați explicat clientului turația ventilatorului?	
Ați dat clientului manualul de exploatare și manualul de instalare?	

Elemente importante la explicarea exploatării

În plus față de utilizarea generală, întrucât la elementele din manualul de exploatare marcat cu **⚠ AVERTIZARE** și **⚠ ATENȚIE** există probabilitatea producerii accidentări și pagube materiale, acestea nu numai că trebuie explicate clientului, dar acesta trebuie să le și citească. Trebuie explicate de asemenea clientului articolele "NU CONSTITUIE DEFECȚIUNI ALE INSTALAȚIEI DE AER CONDIȚIONAT", pe care acesta trebuie să le citească cu atenție.

3. SELECTAREA LOCULUI DE INSTALARE

Când dezambalați și deplasați unitatea interioară după dezambalare, nu aplicați forțe pe tubulatură (a agentului frigorific și de golire) și pe piesele din material plastic.

(1) Alegeți un loc de instalare care îndeplinește următoarele condițiile și este aprobat de client.

- Unde aerul rece și cald se răspândește uniform în cameră.
- Unde nu există obstacole la trecerea aerului.
- Unde poate fi asigurată evacuarea.
- Unde suprafața tavanului nu este înclinată.
- Unde există rezistență suficientă pentru a susține masa unității interioare (dacă rezistența este insuficientă, unitatea interioară poate vibra și poate veni în contact cu tavanul, generând un zgomot neplăcut de vibrație).
- Unde poate fi asigurat un spațiu suficient pentru instalare și service. (**Consultați Fig. 1 și Fig. 2**)
- Unde poate fi asigurată lungimea admisibilă a tubulaturii dintre unitățile interioară și exterioară. (Consultați manualul de instalare anexat unității exterioare.)
- Unde nu există riscul de scurgere de gaz inflamabil.

Spațiu necesar pentru instalare (mm)

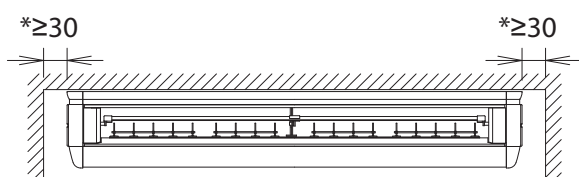


Figura 1

- 1 Golire
- 2 Aspirația
- 3 Obstacol
- 4 Podea
- 5 Când evacuarea aerului este închisă
- 6 ≥2500 (de la podea)
Pentru instalarea în locuri înalte.

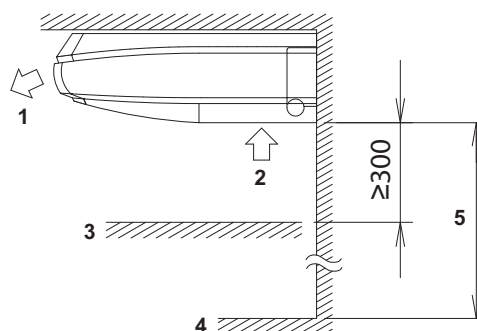


Figura 2

NOTĂ

- Dacă se cere spațiu suplimentar pentru partea *, deservirea poate fi efectuată mai ușor dacă se asigură 200 mm sau mai mult.

⚠ ATENȚIE

- Instalați unitățile interioare și exterioare, cablajul de alimentare, cablajul telecomenzii și cablajul de transmisie la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența cu imaginea sau zgomotele.
(În funcție de undele radio, distanța de 1 metru poate să nu fie suficientă pentru eliminarea zgomotului.)
- Instalați unitatea interioară cât se poate de departe de becurile fluorescente.
Dacă este instalat un ansamblu de telecomandă fără fir, distanța de transmisie poate fi mai scurtă într-o încăpere în care este instalat un bec fluorescent de tip iluminare electronică (tip inverter sau cu pornire rapid).

(2) **Pentru instalare folosiți șuruburi de susținere.** Verificați dacă locul de instalare poate susține masa unității interioare și, dacă este necesar, suspendați unitatea interioară cu șuruburi după ce locul este întărit cu grinzi, etc. (Consultați șablonul pentru instalare (5) pentru panta de montare.).

(3) **Înălțimea tavanului**

Această unitate interioară poate fi instalată până la înălțimea de 4,3 m (3,5 m pentru modelele 35-71) a tavanului.

4. PREGĂTIREA ÎNAINTE DE INSTALARE

(1) Pentru locurile șuruburilor de susținere a unității interioare, orificiilor ieșirii tubulaturii, orificiului ieșirii tubulaturii de golire și orificiului intrării cablajului electric. (Consultați Fig. 3)

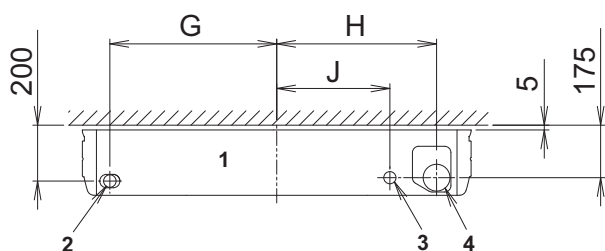
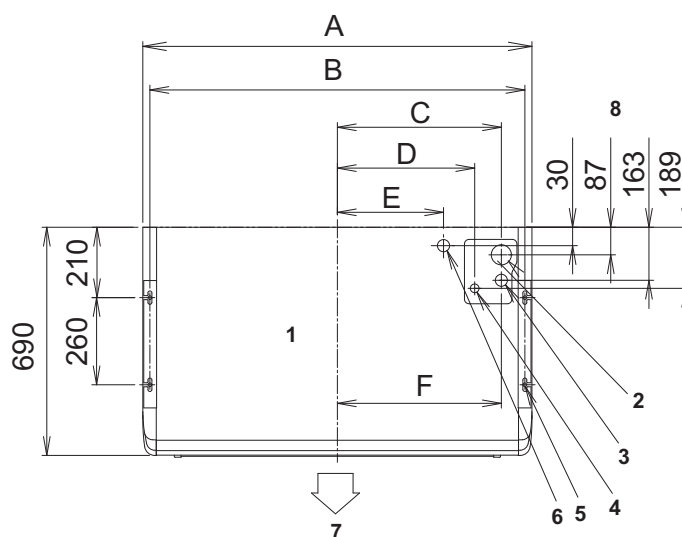


Figura 3

- 1 Vedere din față
- 2 Orificiul ieșirii tubulaturii de golire din stânga spate
- 3 Locul ieșirii cablajului pe partea posterioară
- 4 Orificiu în perete pentru ieșirea tubulaturii posterioare (orificiu de Ø100)



- 1 Vedere dinspre tavan
- 2 Poziția racordul tubulaturii de golire de pe panoul superior
- 3 Poziția racordului tubulaturii de pe partea de gaz din panoul superior
- 4 Pozițiile racordului tubulaturii de pe partea de lichid din panoul superior
- 5 Șurub de susținere (x4)
- 6 Poziția ieșirii cablajului din panoul superior
- 7 Golire
- 8 Unitate: mm

Denumirea modelului (FHQ-)	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Tip 35 · 50	960	920	378	324	270	375	398	377	260
Tip 60 · 71	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
Tip 100 · 125 · 140	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

A: Dimensiunea unității

B: Distanța dintre centrele șuruburilor de susținere

(2) Executați orificii pentru șuruburile de susținere, ieșirea tubulaturii, ieșirea tubulaturii de golire și intrarea cablajului electric.

- Utilizați șablonul pentru instalare din hârtie (5).
- Determinați locurile șuruburilor de susținere, ieșirii tubulaturii, ieșirii tubulaturii de golire și intrării cablajului electric. Și executați orificiul.

(3) Scoateți piesele de unitatea interioară.

1) Scoateți grila aspirației.

- Glisați butoanele de fixare a grilei aspirației (tip 35, 50: 2 locuri pentru fiecare, tip 60~140: 3 locuri pentru fiecare) spre înapoi (așa cum este indicat de săgeată) pentru a deschide larg grila aspirației. **(Consultați Fig. 4)**
- Menținând deschisă grila aspirației, țineți butonul din spatele grilei aspirației și în aceeași timp, trageți grila aspirației înainte pentru a o scoate. **(Consultați Fig. 5)**

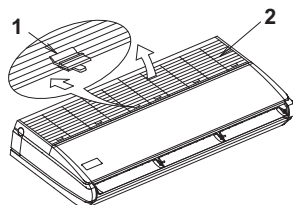


Figura 4

- 1 Buton de fixare
- 2 Grila aspirației

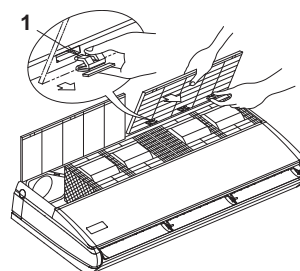


Figura 5

- 1 Buton posterior

2) Îndepărtați panoul decorativ lateral (dreapta, stânga).

- Scoateți șurubul de fixare a panoului decorativ lateral (unul pentru fiecare), trageți înainte (în direcția săgeții) pentru a scoate. **(Consultați Fig. 6)**
- Scoateți accesoriile. **(Consultați Fig. 6)**
- Deschideți orificiul prestabilit pe partea de intrare a cablurilor din spate sau de sus, și instalați bucșa din material plastic anexată (10).

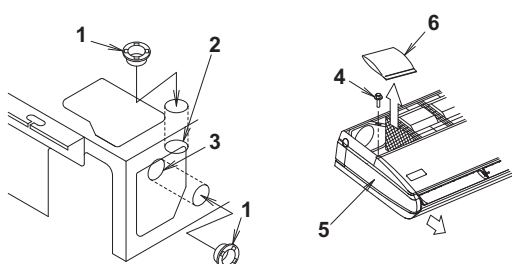


Figura 6

- 1 Bucșă din material plastic (10) (accesoriu)
- 2 Piesă detașabilă (pentru intrarea dinspre sus)
- 3 Piesă detașabilă (pentru intrarea dinspre spate)
- 4 Șurub de fixare pentru panoul decorativ lateral (M4)
- 5 Panou decorativ lateral
- 6 Accesorii

3) Scoateți urechea de susținere.

- Slăbiți cele 2 șuruburi de instalare a urechii de susținere pe ambele părți (M8) (4 locuri la stânga și dreapta) până la 10 mm. **(Consultați Fig. 7. și Fig. 8)**
- Scoateți șurubul de fixare a urechii de susținere din partea posterioară (M5), trageți urechea de susținere înapoi (direcția săgeții) pentru a o scoate. **(Consultați Fig. 8)**

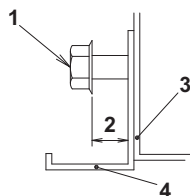


Figura 7

- 1 Șurub (M8)
- 2 Slăbiți până la 10 mm
- 4 Unitate interioară
- 6 Ureche de susținere

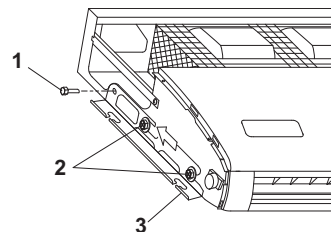


Figura 8

- 1 Șurub de fixare a urechii de susținere (M5)
- 3 Șurubul de instalare a urechii de susținere (M8) (Slăbire)
- 5 Ureche de susținere

⚠ ATENȚIE

Nu îndepărtați banda (translucidă albă) lipită de exteriorul unității interioare. Aceasta poate cauza electrocutare sau incendiu.

(4) Instalați șuruburile de susținere.

- Utilizați șuruburi M8 sau M10 pentru susținerea unității interioare.
- Potrivii dinainte distanța față de tavan a șuruburilor de susținere. **(Consultați Fig. 9)**
- Utilizați buloane de ancorare pentru șuruburile existente și inserții încastrate și șuruburi de fundație pentru șuruburile noi și fixați ferm unitatea de clădire astfel încât aceasta să poată susține masa unității. În plus, potriviți dinainte distanța față de tavan.

⚠ ATENȚIE

Dacă șurubul de susținere este prea lung, poate deteriora sau defecta unitatea interioară sau opțiunile.

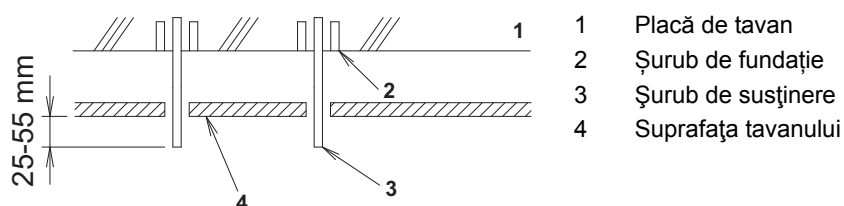


Figura 9

NOTĂ

- Toate piesele prezentate în **Fig. 9** sunt procurate la fața locului.

5. INSTALAREA UNITĂȚII INTERIOARE

«Pieseile opționale pot fi fixate ușor înainte de instalarea unității interioare. Consultați de asemenea manualul de instalare anexat pieselor opționale.»

Pentru instalare utilizați piese pentru instalare anexate și piesele specificate.

(1) Fixați urechea de susținere pe șurubul de susținere. (Consultați Fig. 10)

⚠ ATENȚIE

Pentru siguranță, aveți grijă să utilizați a șaibă pentru urechea de susținere (3) (accesoriu) și fixați strâns cu piulițe duble.

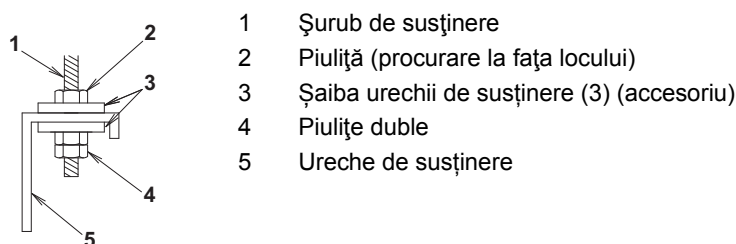


Figura 10

(2) Ridicați unitatea interioară, glisați dinspre partea frontală și puneți șurubul de instalare a urechii de susținere (M8) pentru susținere temporară. (Consultați Fig. 11)

(3) Strângeți la loc șuruburile de fixare a urechii de susținere (M5) în 2 locuri, de unde au fost scoase. (Consultați Fig. 11)

Trebuie prevenită abaterea de la paralelism a unității interioare.

(4) Strângeți bine șuruburile de instalare a urechii de susținere (M8) în 4 locuri. (Consultați Fig. 11)

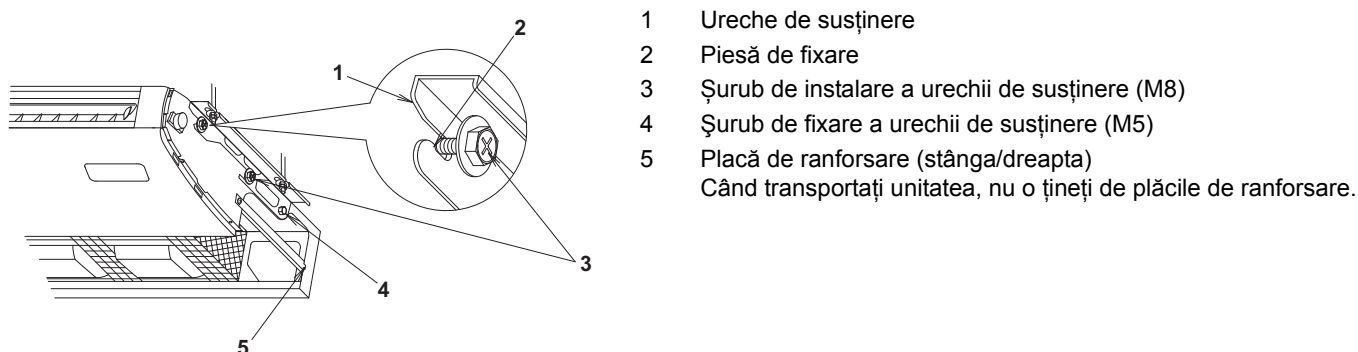


Figura 11

(5) Când suspendați unitatea interioară, aveți grijă să utilizați bolobocul pentru a avea drenaj mai bun și instalați-o orizontal. De asemenea, dacă este posibil la locul de instalare, instalați astfel încât partea tubulaturii de golire să fie puțin mai jos.

(Consultați Fig. 12)

⚠ ATENȚIE

- Așezarea unității interioare la un unghi opus tubulaturii de golire poate cauza scăpări de apă.
- **Nu introduceți alte materiale decât cele specificate în spațiul dintre urechea de susținere și șaibă urechii de susținere (3).**
Dacă șaibele nu sunt fixate corespunzător, șuruburile de susținere se pot desprinde de urechea de susținere.

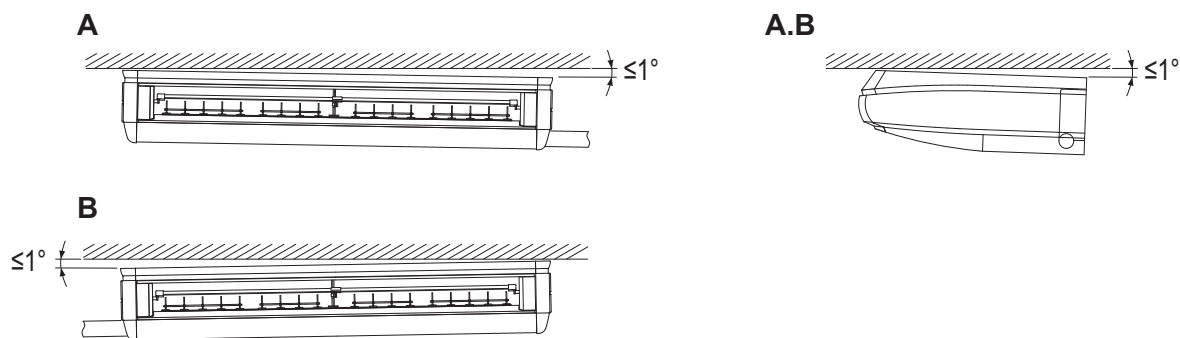


Figura 12

- A.** Când tubulatura de golire este înclinată spre dreapta, sau spre dreapta și în spate.
Așezați-o orizontal, sau înclinați-o ușor spre dreapta sau spre spate. (cel mult 1°)
- B.** Când tubulatura de golire este înclinată spre stânga, sau spre stânga și în spate.
Așezați-o orizontal, sau înclinați-o ușor spre stânga sau spre spate. (cel mult 1°)

⚠ AVERTIZARE

Unitatea interioară trebuie instalată rigid într-un loc care îi poate susține masa.
Dacă rezistența este insuficientă, unitatea interioară poate cădea, cauzând accidente.

6. INSTALAREA TUBULATURII AGENTULUI FRIGORIFIC

- Pentru tubulatura de agent frigorific a unității exterioare, consultați manualul de instalare anexat unității exterioare.
- Izolați strâns tubulatura de agent frigorific atât de gaz cât și de lichid. Dacă nu este izolată, poate cauza scăpări de apă. Pentru tubulatura de gaz, utilizați un material de izolare care rezistă la temperaturi de cel puțin 120°C. Pentru condiții de umiditate ridicată, ranforșați materialul de izolare pentru tubulatura de agent frigorific. Dacă nu este ranforsat, suprafața materialului de izolare poate transpira.
- Asigurați-vă că agentul frigorific este R410A înainte de începerea lucrărilor de instalare. (Dacă agentul frigorific nu este R410A, funcționarea normală nu va fi posibilă.)



ATENȚIE

Această instalație de aer condiționat este un model dedicat pentru noul agent frigorific R410A. Aveți grijă să îndepliniți cerințele prezentate la dreapta și efectuați lucrările de instalare.

- Utilizați dispozitive de tăiat țevi și scule de mandrinat dedicate pentru R410A.
- Când efectuați o racordare mandrinată, aplicați pe suprafața mandrinată numai eter sau ester.
- Utilizați numai piulițele olandeze anexate la instalația de aer condiționat. Utilizarea altor piulițe olandeze poate cauza scăpări de agent frigorific.
- Pentru a preveni contaminarea sau pătrunderea umezelii în tubulatură, astupați sau înfășurați cu bandă tubulatura.

Nu lăsați nici o altă substanță, precum aerul, în afara agentului frigorific specificat în circuitul de răcire.

Dacă în timpul lucrului au loc scăpări de agent frigorific, aerisiți încăperea.

- Îndepărtați agrafa pentru ambalare și livrare (placa de ranforsare), înainte de instalarea tubulaturii de agent frigorific.

(Consultați Fig. 18)

- Agentul frigorific este încărcat în prealabil în unitatea exterioară.
- Când racordați tubulatura la instalația de aer condiționat, aveți grijă să utiliza o cheie fixă și o cheie dinamometrică așa cum este prezentat în **Fig. 13**.

Pentru dimensiunea piesei mandrinat consultați Tabelul 1.

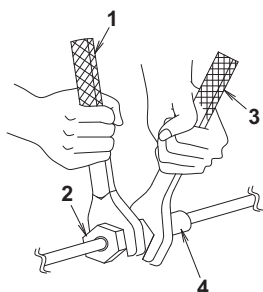


Figura 13

- 1 Cheie dinamometrică
- 2 Piuliță olandeză
- 3 Cheie fixă
- 4 Îmbinare

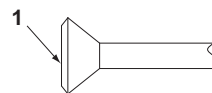


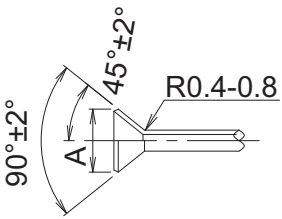
Figura 14

- 1 Aplicați pe suprafața mandrinată numai eter sau ester.

- Când efectuați o racordare mandrinată, aplicați pe suprafața mandrinată numai eter sau ester. **(Consultați Fig. 14)** Apoi, înșurubați cu mâna piulița olandeză de 3-4 ori și strângeți-o.

- Pentru cuplul de strângere consultați Tabelul 1.

Tabelul 1

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Cuplu de strângere (N•m)	Dimensiunea evazării A (mm)	Forma evazării
Ø6,4	15,7 ±1,5	8,9 ±0,2	
Ø9,5	36,3 ±3,6	13,0 ±0,2	
Ø12,7	54,9 ±5,4	16,4 ±0,2	
Ø15,9	68,6 ±6,8	19,5 ±0,2	

⚠ ATENȚIE

- **Nu lăsați uleiul să adere pe partea de fixare cu șurub a pieselor din material plastic.**

Dacă aderă ulei, acesta poate slăbi rezistența piesei înșurubate.

- **Nu strângeți piulițele olandeze prea tare.**

Dacă o piuliță olandeză se fisurează, agentul frigorific se poate scurge.

- Dacă nu aveți o cheie dinamometrică, utilizați în principiu Tabelul 2. Când strângeți o piuliță olandeză cu o cheie fixă din ce în ce mai tare, există a punct la care cuplul de strângere crește brusc. De la acea poziție, strângeți suplimentar piulița cu unghiul prezentat în Tabelul 2. După terminarea lucrării, verificați dacă nu sunt scăpări de gaz. Dacă piulița nu este strânsă conform instrucțiunilor, poate cauza o scurgere lentă de agent frigorific, rezultând defecțiuni (respectiv nu răcește sau nu încălzește).

Tabelul 2

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Unghi de strângere	Lungimea recomandată a brațului uneltei utilizate
Ø6,4	60° – 90°	Aproximativ 150 mm
Ø9,5	60° – 90°	Aproximativ 200 mm
Ø12,7	30° – 60°	Aproximativ 250 mm
Ø15,9	30° – 60°	Aproximativ 300 mm

⚠ ATENȚIE

Izolarea tubulaturii de legătură trebuie efectuată până la racordul din interiorul carcasei. Dacă tubulatura este expusă la atmosferă, poate cauza condensare sau arsuri datorită atingerii tubulaturii, electrocutare sau incendiu datorită contactului dintre cablaj și tubulatură.

- După proba de etanșeitate, consultând **Fig. 15**, izolați racordurile tubulaturilor de gaz și de lichid cu materialul de izolare a racordurilor anexat (6) și (7) pentru preveni dezvelirea tubulaturii. Apoi, strângeți ambele capete ale materialului de izolare cu colierul (4).
- Înfășurați materialul de etanșare (mic) (9) în jurul materialului de izolare a îmbinării (6) (secțiunea piuliței olandeze), numai pe partea tubulaturii de gaz.
- Aveți grijă să aduceți sus cusătura îmbinării materialului de izolare (6) și (7).

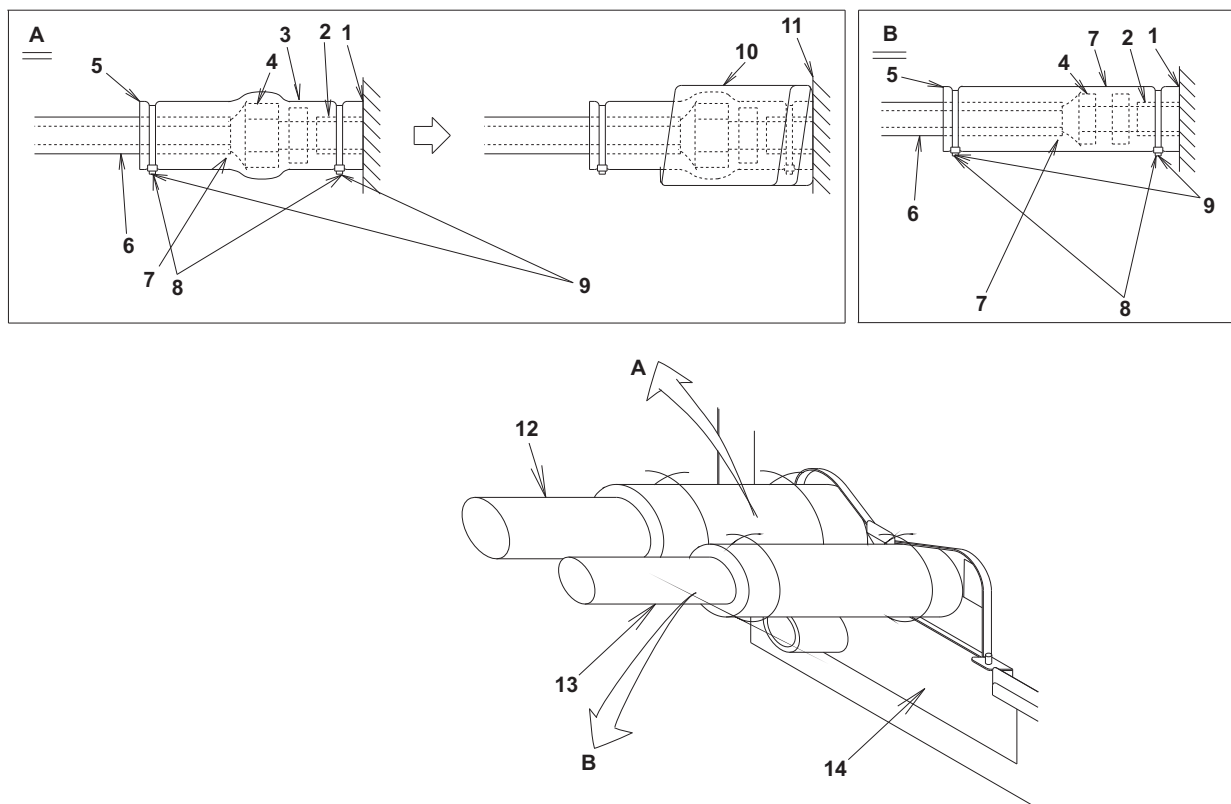


Figura 15

- A Metoda de izolare a tubulaturii de pe partea de gaz
 B Metoda de izolare a tubulaturii de pe partea de lichid
 1 Nu lăsați spațiu liber
 2 Material de izolare a tubulaturii (partea unității)
 3 Material de izolare a racordurilor (6) (accesoriu)
 4 Racord cu piuliță olandeză
 5 Aduceți cusătura sus
 6 Material pentru izolarea tubulaturii (procurare la fața locului)
 7 Pentru prevenirea condensării, nu expuneți tubulatura
 8 Strângeți materialul de izolare a tubulaturii
 9 Colier (4) (accesoriu)
 10 Material de etanșare (mic) (9) (accesoriu)
 11 Înfășurați dinspre baza unității
 12 Material de izolare a racordurilor (7) (accesoriu)
 13 Tubulatura de gaz
 14 Tubulatura de lichid
 15 Unitatea interioară

(1) Pentru tubulatura din spate

- Scoateți capacul posterior de trecere a tubulaturii, și racordați tubulatura. **(Consultați Fig. 16 și Fig. 18)**

(2) Pentru tubulatura îndreptată în sus

- Pentru tubulatura îndreptată în sus va fi necesar ansamblul de tubulatură de racord în formă de L (accesoriu opțional).
- Scoateți capacul de trecere al panoului superior, și utilizați ansamblul de tubulatură de racord în formă de L (accesoriu opțional) pentru a conduce tubulatura. **(Consultați Fig. 16 și Fig. 17)**

(3) Pentru tubulatura din partea dreaptă

- Îndepărtați agrafa pentru ambalare și livrare (placa de ranforsare), din partea dreaptă și puneți la loc șurubul în locul inițial al unității interioare. **(Consultați Fig. 18)**
- Deschideți orificiul prestabilit la panoul decorativ lateral (dreapta), și racordați tubulatura. **(Consultați Fig. 18)**

Vedere dinspre partea prizei de aer

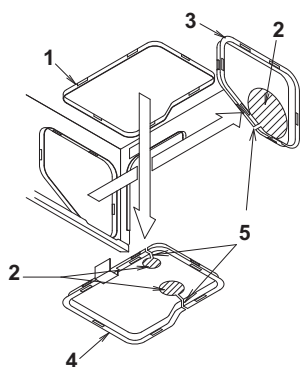


Figura 16

- 1 Panou superior
- 2 Decupare
- 3 Capacul posterior de trecere a tubulaturii
- 4 Capacul de trecere al panoului superior
- 5 Tăiați la poziție evitând partea cu buton a capacului de trecere

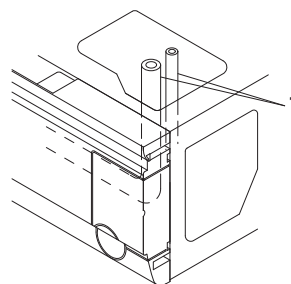


Figura 17

- 1 Tubulatura de agent frigorific îndreptată în sus
Ansamblu de tubulatură de ramificare în formă de L
(accesoriu opțional)

Vedere dinspre partea prizei de aer

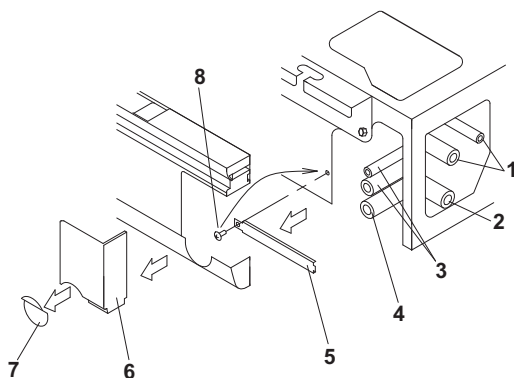


Figura 18

- 1 Tubulatura de agent frigorific din spate
- 2 Tubulatura de golire din spate
- 3 Tubulatura de agent frigorific din partea dreaptă
- 4 Tubulatura de golire din dreapta
- 5 Agrafa pentru ambalare și livrare (placa de ranforsare)
- 6 Panou decorativ lateral (dreapta)
Piese de separare
- 7 Tăiați numai această piesă când pozați numai
tubulatura de golire pe partea dreaptă.
- 8 Șurub (puneți-l înapoi în unitatea interioară)

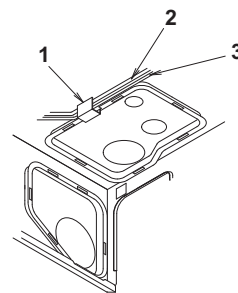


Figura 19

- 1 Partea cu colier a capacului de trecere al panoului superior
- 2 Firul motorului paletei orizontale
- 3 Firul termistorului

- După finalizarea tubulaturii, tăiați capacul de trecere demontat urmând forma tubulaturii, și instalați. De asemenea, pentru capacul de trecere al panoului superior, așa cum a fost înainte de demontare, puneți motorul paletelor orizontale și firul termistorului prin brățara capacului de trecere al panoului superior și fixați. **(Consultați Fig. 16 și Fig. 19)**

Când efectuați aceasta, astupați cu chit toate orificiile dintre capacul de trecere a tubulaturii și conducte pentru a preveni pătrunderea prafului în unitatea interioară.

- * Înainte de lipirea tubulaturii de agent frigorific, suflați cu azot tubulatura de agent frigorific și dezlocuiți aerul cu azot. Apoi, efectuați lipitura (NOTA 2). **(Consultați Fig. 20)** La finalizarea tuturor lucrărilor de lipire, executați racordul mandrinat la unitatea interioară.

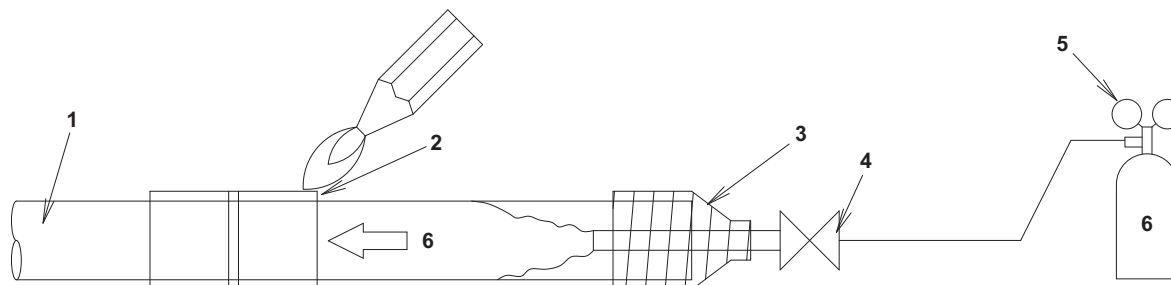


Figura 20

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

NOTĂ

1. Presiunea adecvată pentru spălarea cu azot a tubulaturii este de aproximativ 0,02 MPa, o presiune care se simte ca o adiere și poate fi obținută cu ajutorul unui reductor de presiune.
2. Nu folosiți flux când lipiți tubulatura agentului frigorific. Utilizați ca metal de lipire-umplere cupru fosforos (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) care nu necesită flux. (Dacă se utilizează flux clorurat, tubulatura va fi corodată și, în plus mai conține și fluor, agentul frigorific va fi degradat iar circuitul de agent frigorific va fi afectat grav.)
3. Când efectuați proba de etanșeitate a tubulaturii de agent frigorific și a unității interioare după finalizarea instalării unității interioare, consultați manualul de instalare al unității exterioare racordate pentru presiunea de testare. Consultați de asemenea manualul de instalare al unității exterioare sau documentația tehnică pentru tubulatura de agent frigorific.
4. În cazul insuficienței agentului frigorific datorită omiterii încărcării de agent frigorific suplimentar etc., vor rezulta defecțiuni precum răcire sau încălzire necorespunzătoare. Consultați manualul de instalare al unității exterioare sau documentația tehnică pentru tubulatura de agent frigorific.

—⚠ ATENȚIE —

Nu folosiți antioxidant când lipiți tubulatura.

Poate avea drept rezultat funcționarea defectuoasă a componentelor și înfundarea cu reziduuri a tubulaturii.

7. INSTALAREA TUBULATURII DE GOLIRE

(1) Instalați tubulatura de golire.

- Instalați tubulatura de golire astfel încât să se poată asigura drenajul.
- Tubulatura de golire poate fi racordată din următoarele direcții: Pentru partea din spate dreapta/din dreapta, consultați **Fig. 18** de la "**6. INSTALAREA TUBULATURII AGENTULUI FRIGORIFIC**", iar pentru partea din spate stânga/din stânga, consultați **Fig. 21**.
- Când instalați tubulatura de golire pe partea din stânga spate/stânga, îndepărtați plasa de protecție. Apoi, scoateți capacul ștuțului de golire și materialul de izolație aplicat pe ștuțul de golire din partea stângă și aplicați-le pe ștuțul de golire din partea dreaptă. Când faceți acest lucru, introduceți complet capacul ștuțului de golire pentru a preveni scăpările de apă.
După instalarea furtunului de golire (1) (accesoriu), fixați plasa de protecție în ordinea inversă a pașilor făcuți pentru demontarea acesteia. (**Consultați Fig. 22**)
- Selectați diametrul tubulaturii egal cu sau mai mare decât cel al furtunului de golire (1) (accesoriu) (tubulatură din policlorură de vinil, diametru nominal 20 mm, diametru exterior 26 mm).
- Instalați tubulatura de golire cât mai scurtă posibil, cu pantă descendentă de 1/100 sau mai mare pentru a evita stagnarea aerului. (**Consultați Fig. 23 și Fig. 24**)
(Poate cauza sunete anormale precum un zgomot de tip gâlgâit.)

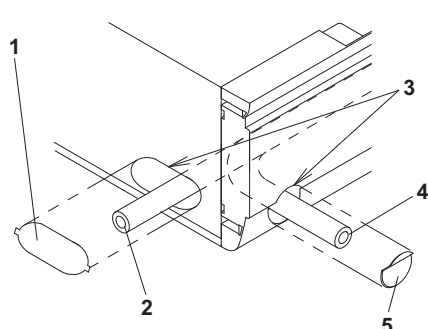


Figura 21

- 1 Piesa detașabilă (tablă) din partea posterioară
- 2 Tubulatura de golire din partea stângă spate
- 3 Chit sau izolație (procurare la fața locului)
- 4 Tubulatura de golire din partea stângă
- 5 Piesa detașabilă din partea stângă

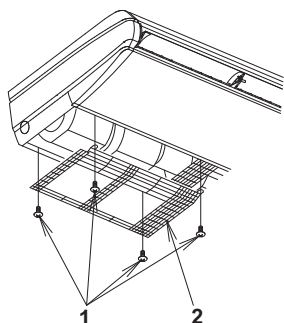


Figura 22

- 1 Șurub de fixare pentru plasa de protecție
- 2 Plasă de protecție

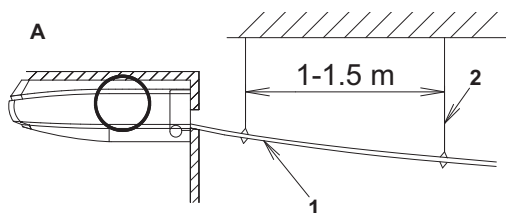


Figura 23

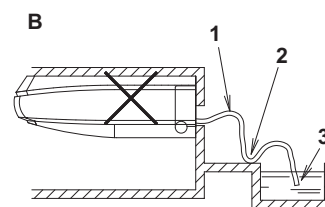


Figura 24

- A Bun
- 1 Înclinarea în jos de 1/100 sau mai mare
 - 2 Suporturi

- B Greșit
- 1 Nu ridicați
 - 2 Aveți grijă să nu se curbeze
 - 3 Aveți grijă să nu fie în apă



ATENȚIE

Dacă golirea stagnează în tubulatura de golire, tubulatura poate fi înfundată.

- Aveți grijă să utilizați furtunul de golire (1) și colierul de metal (2) anexate. de asemenea, introduceți furtunul de golire (1) în baza ștuțului de golire și strângeți bine colierul de metal (2) la baza ștuțului de golire.

(Consultați Fig. 25 și Fig. 26)

(Instalați clema de metal (2) astfel încât partea de strângere să fie în interiorul unui interval de circa 45° așa cum este prezentat în Fig. 26.)

(Nu lipiți ștuțul de golire și furtunul de golire. În acest caz, întreținerea și inspecția schimbătorului de căldură și a altelor componente nu poate fi executată.)



ATENȚIE

Dacă se utilizează un furtun de golire sau un cot sau un colier vechi, acest lucru poate cauza scăpări de apă.

- Curbați vârful clemei de metal (2) astfel încât materialul de etanșare să nu se bombeze. **(Consultați Fig. 26)**
- Când efectuați izolarea, înfășurați materialul de etanșare (mare) (8) anexat pornind de la baza clemei de metal (2) și furtunul de golire (1) în direcția săgeții. **(Consultați Fig. 25 și Fig. 26)**

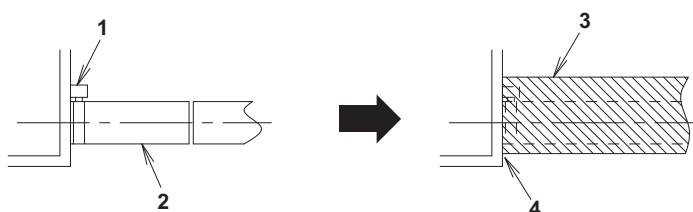
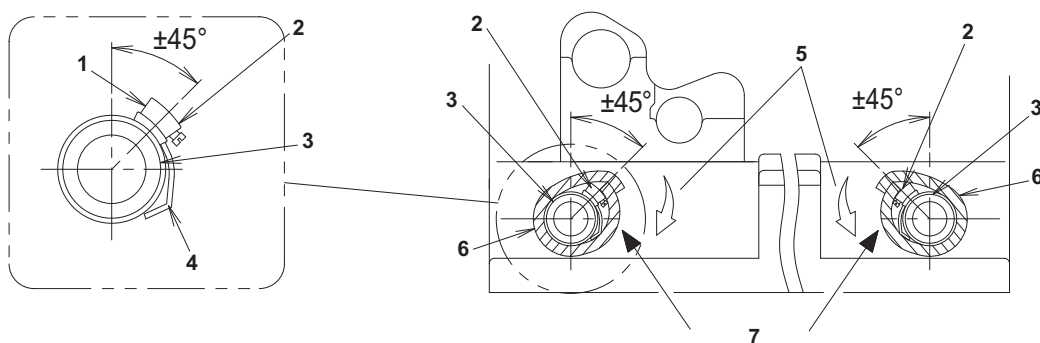


Figura 25

- 1 Colier de metal (2) (accesoriu)
- 2 Furtun de golire (1) (accesoriu)
- 3 Material de etanșare (mare) (8) (accesoriu)
- 4 Nu lăsați goluri pentru a evita condensarea.



Pentru partea din spate dreapta/ Pentru partea din spate stânga/
din dreapta din stânga

Figura 26

- 1 Partea de strângere
- 2 Colier de metal (2) (atașat)
- 3 Furtun de golire (1) (accesoriu)
- 4 Îndoți vârful fără a rupe materialul de etanșare (mare) (8)
- 5 Direcția de aplicare a materialului de etanșare (mare) (8)
- 6 Material de etanșare (mare) (8) (accesoriu)
- 7 Direcția de introducere a șurubelniței

- Aveți grijă să izolați întreaga tubulatură de golire din interior.
- Nu curbați furtunul de golire (1) în interiorul unității interioare. **(Consultați Fig. 27)**
(Poate cauza sunete anormale precum un zgomet de tip gâlgâit.)
(Dacă furtunul de golire (1) este curbat, ar putea deteriora grila aspirației.)

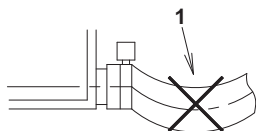


Figura 27

- Instalați suporturile la distanțe de 1 până la 1,5 m, astfel încât tubulatura să nu se încovoie. (**Consultați Fig. 23**)

**ATENȚIE**

Pentru a preveni pătrunderea prafului în unitatea interioară, astupați orificiul de trecere a tubulaturii de golire cu chit sau izolație (procurare la fața locului) astfel încât să nu rămână spațiu gol. Totuși, când treceți tubulatura și cablajul telecomenzii prin același orificiu, astupați golul dintre tubulatură și capacul de trecere după finalizarea **"8. LUCRĂRILE DE CABLARE ELECTRICĂ"**.

< ATENȚIE >

- Pentru a evita aplicarea unei forțe excesive pe furtunul de golire (1) anexat, nu-l curbați și nu-l răsuciți. (Acest lucru poate cauza scăpări de apă.)
- Când instalați tubulatura centralizată de golire, urmați instrucțiunile din **Fig. 28**. Pentru diametrul tubulaturii centralizate de golire, selectați diametrul care se potrivește capacității unității interioare care va fi racordată. (Consultați ghidul tehnic.)

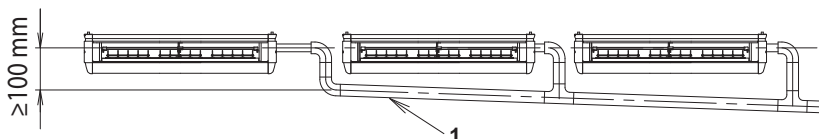


Figura 28

- 1 Instalați cu o pantă descendentă de 1/100 sau mai mare pentru a evita stagnarea aerului.
- 2 Conductă centralizată de golire
Dacă apa stagnează în tubulatura de golire, tubulatura poate fi înfundată.

- Racordarea tubulaturii de golire.
Nu racordați tubulatura de golire direct la canalizare care degajă miros de amoniac. Amoniacul din canalizare poate ajunge în unitatea interioară prin tubulatura de golire, corodând schimbătorul de căldură.
- Când instalați ansamblul pompei de golire (accesoriu opțional), consultați de asemenea manualul de instalare anexat setului pompei de golire.

(2) După finalizarea tubulaturii, verificați dacă golirea decurge lin.

- Turnați treptat circa 0,6 litri de apă pentru confirmarea golirii în tava de golire din orificiul de evacuare a aerului.

(Consultați Fig. 29)

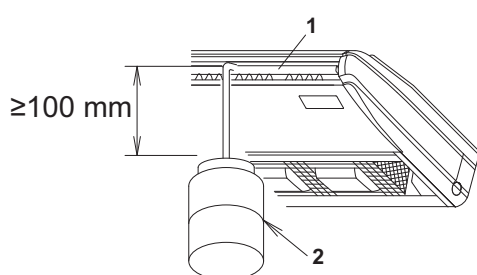


Figura 29

- 1 Evacuarea aerului
- 2 Recipient din material plastic pentru turnat apă (este necesar un tub cu lungimea de 100 mm)

- După instalarea tubulaturii de golire, instalați agrafa pentru ambalare și livrarea (placa de ranforsare), care a fost scoasă în secțiune de **"6. INSTALAREA TUBULATURII AGENTULUI FRIGORIFIC"**.
Totuși, nu este necesară instalarea agrafei pentru ambalare și livrare (placa de ranforsare) în partea dreaptă. **(Consultați Fig. 30)**

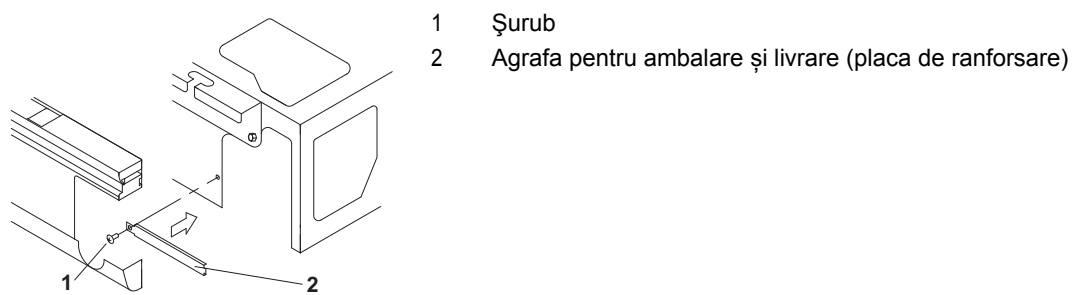


Figura 30

8. LUCRĂRILE DE CABLARE ELECTRICĂ

8-1 INSTRUCȚIUNI GENERALE

- Aveți grijă ca toate lucrările de cablare electrică să fie efectuate de persoane calificate în conformitate cu legislația aplicabilă și cu acest manual de instalare, utilizând un circuit separat. Capacitatea insuficientă a circuitului de alimentare de la rețea sau instalația electrică necorespunzătoare pot cauza electrocutare sau a incendiu.
- Aveți grijă să instalați un întreruptor pentru scurgere la pământ în conformitate cu legislația aplicabilă. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări sau a incendii.
- Nu cuplați alimentarea de la rețea (a unității interioare) până nu se finalizează toate lucrările de instalare.
- Asigurați-vă că ați legat la pământ instalația de aer condiționat.
Rezistența de legare la pământ trebuie să fie în conformitate cu legislația aplicabilă.
- Nu conectați cablul de împământare la conducte de gaze sau de apă, la conductorul paratrăsnetului, sau la linia de împământare telefonică.
 - Tubulatura de gaz Dacă sunt scăpări de gaz pot surveni incendii sau explozii.
 - Tubulatura de apă Tuburile rigide de PVC nu constituie împământări efective.
 - Conductorul paratrăsnetului sau
cablul de legare la pământ a liniei telefonice Potențialul electric poate crește anormal în cazul unui trăsnet.
- Pentru lucrările de cablare electrică, consultați de asemenea "SCHEMA DE CONEXIUNI" prinsă pe capacul cutiei de control.
- Nu conectați niciodată cablajul alimentării de la rețea la regleta de conexiuni pentru cablajul telecomenzii, în caz contrar întregul sistem poate fi deteriorat.
- Executați instalarea și cablajul telecomenzii în conformitate cu manualul de instalare anexat la telecomandă.
- Nu atingeți ansamblul plăcii cu circuite imprimate în timpul lucrării de cablare. În caz contrar, aceasta poate cauza deteriorări.

8-2 SPECIFICAȚII PENTRU CABLAJUL DE LEGĂTURĂ

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

- Cablajul telecomenzii și transmisiei se procură la fața locului. (**consultați Tabelul 3**)

Tabelul 3

	Sârmă	Dimensiune (mm ²)	Lungimea
Cablajul transmisiei	H05VV-U4G (NOTA 1)	2,5	–
Cablajul telecomenzii	Cordon de vinil cu manta sau cablu (2 conductori) (NOTA 2)	0,75 - 1,25	Max. 500 m*

* Aceasta va fi lungimea totală suplimentară în sistem la efectuarea controlului de grup.
Specificațiile cablajului sunt prezentate cu condiția unei căderi de tensiune de 2% pe cablaj.

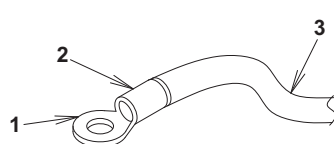
1. Prezintă cazul în care se utilizează tub protector. Când nu se utilizează tub protector, utilizați H07RN-F.
2. Cordon sau cablu cu manta de vinil (grosimea izolației: 1 mm sau mai mult)

9. CUM SE CONECTEAZĂ CABLURILE ȘI EXEMPLU DE CABLARE

Metoda de conectare a cablajului

«Precauție pentru cablaj»

- Unitățile interioare din același sistem pot fi conectate la sursa de alimentare de la un comutator de ramificare. Totuși, opțiunea pentru comutatorul de ramificare, ramificarea pe întreruptor și dimensiune cablajului trebuie să fie în conformitate cu legislație aplicabilă.
- Pentru conectarea la regleta de conexiuni, utilizați borne papuc rotund de tip sertizat cu manșon de izolație sau tratați cablajul cu izolație.



- 1 Papuc rotund de tip sertizat
- 2 Manșon de izolație
- 3 Cablaj

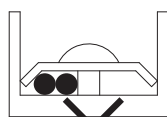
- Dacă cele de mai sus nu sunt disponibile, aveți grijă să respectați următoarele elemente.
- Este interzisă utilizarea a 2 cabluri de dimensiuni diferite la regleta de conexiuni pentru alimentarea de la rețea.

Conectați conductori de aceeași secțiune pe ambele părți.



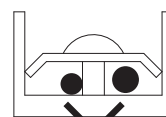
Bun

Nu conectați 2 cabluri pe o parte.



Greșit

Nu conectați conductori cu secțiuni diferite.



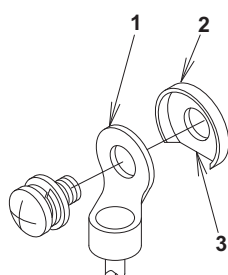
Greșit

(În cazul strângeri necorespunzătoare a cablajului pot surveni încălziri anormale.)

- Utilizați cablurile necesare, conectați-le strâns și fixați aceste cabluri astfel încât pe borne să nu fie aplicate forțe din exterior.
- Utilizați o șurubelniță adecvată pentru strângerea șuruburilor bornelor. Dacă șurubelnița este necorespunzătoare, capul șurubului ar putea fi deteriorat și nu s-ar putea strângerea corespunzătoare.
- Dacă o bornă este strânsă prea mult, se poate deteriora. Consultați tabelul de mai jos pentru cuplul de strângere a bornelor.

	Cuplu de strângere (N•m)
Regletă de conexiuni pentru telecomandă și cablajul de transmisie	0,88 ±0,08
Regleta de conexiuni pentru alimentarea de la rețea	1,47 ±0,14
Bornă de împământare	1,69 ±0,25

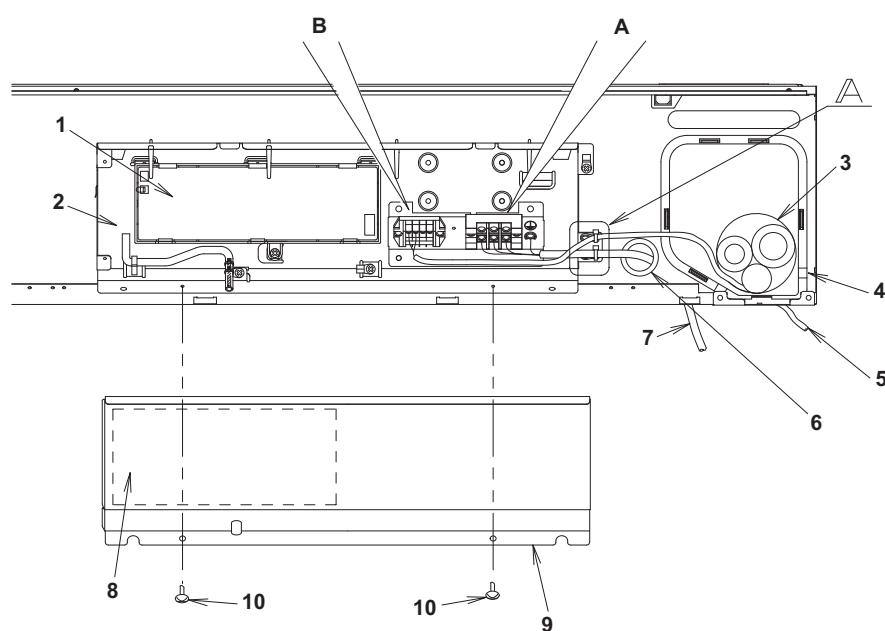
- Conduceți cablajul astfel încât linia de împământare să iasă din partea crestată a șaibei cupă. (În caz contrar, contactul liniei de împământare va fi insuficient și efectul de împământare poate fi pierdut.)
- Nu finisați prin lipire când sunt utilizate cabluri multifilare.



- 1 Papuc rotund de tip sertizat
- 2 Șaibă cupă
- 3 Piesă crestată

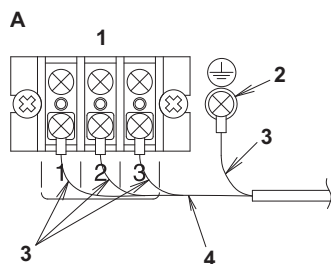
9-1 CONECTAREA CABLAJULUI DE TRANSMISIE, CABLAJULUI DE ÎMPĂMÂNTARE ȘI CABLAJULUI TELECOMENZII

- (1) Slăbiți șuruburile de fixare (2 buc.) ținând capacul cutiei de control, apoi scoateți capacul cutiei de control.
- (2) Deschideți orificiul prestabilit și puneți bușca din material plastic (10) (accesoriu) pe partea din spate (tablă).
- (3) Conectați cablajul transmisiei prin buca din material plastic (10) accesoriu la regleta de conexiuni (X2M: 3P) potrivit numerele (1 la 3), apoi conectați cablajul de împământare la borna de împământare. După aceasta, utilizați elementul de fixare (11) și clema (4) anexată pentru a prinde cablajul fără aplicarea unei solicitări pe secțiunea de conectare a cablajului.
- (4) Conectați cordonul telecomenzii adus dinspre orificiul de dirijare la bornele (P1 și P2) ale regletei de conexiuni (X1M: 4P). (Nu există polaritate.)
După aceasta, utilizați elementul de fixare (11) și clema (4) anexată pentru a prinde cablajul fără aplicarea unei solicitări pe secțiunea de conectare a cablajului.



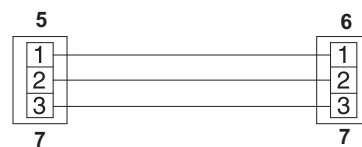
- A Metoda de conectare a cablajului de împământare transmisie și de împământare
B Metoda de conectare a cablajului telecomenzii
1 Placă cu circuite imprimate
2 Cutie de control
3 Orificiu de penetrare a cablajului
4 Capacul posterior de trecere a tubulaturii
5 Cablajul telecomenzii
6 Deschideți orificiul prestabilit și puneți bușca din material plastic (10) (accesoriu)
7 Cablajul transmisiei și cablajul de împământare
8 Eticheta cu schema de conexiuni (spate)
9 Capacul cutiei de control
10 Șuruburile de fixare a capacului cutiei de control (2 bucăți)

Metoda de conectare a cablajului de împământare transmisie și de împământare



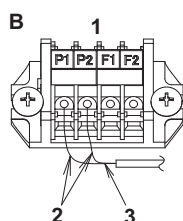
- 1 Regletă de conexiuni (X2M)
- 2 Bornă de împământare
- 3 R10 sau mai mult
- 4 Cablajul transmisiei și cablajul de împământare

Metoda de conectare a cablajului de transmisie



- Nu finisați prin lipire.

Metoda de conectare a cablajului telecomenzii

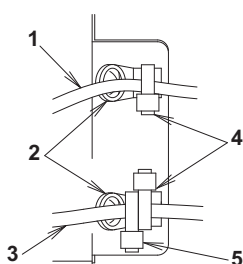


- 1 Regletă de conexiuni (X1M)
- 2 R10 sau mai mult
- 3 Cablajul telecomenzii (fără polaritate)

- Nu conectați niciodată cablajul alimentării de la rețea.
- Nu finisați prin lipire.

⚠️ AVERTIZARE

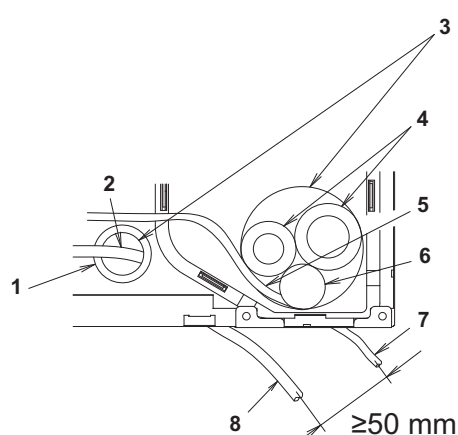
Când instalați cablajul, poziționați conductorii astfel încât capacul cutiei de control să poată fi bine fixat. Când capacul cutiei de control nu este în poziție, cablaj se poate deplasa, sau poate fi prins între cutie și panou, cauzând electrocutare sau incendiu.



- 1 Cablajul telecomenzii
- 2 Element de fixare a cablajului (11) (accesoriu)
- 3 Cablajul alimentării de la rețea și cablajul de împământare
- 4 Colier (4) (accesoriu)

- (1) Instalați elementul de fixare la partea de intrare a cablajului.
- (2) Fixați cablajul de elementul de fixare cu coliere astfel încât să nu fie aplicate solicitări pe conexiunea la bornă.
- (3) Pentru a nu pierde cablajul alimentării de la rețea și cablajul de împământare, curbați colierul pentru a strânge elementul de fixare pe partea regletei de conexiuni.

- În cazul în care capacul de trecere a tubulaturii este decupat și utilizat ca orificiu de trecere a cablajului, după conectarea cablajului reparați capacul.
- Astupați spațiul din jurul cablajului cu chit și material de izolare (procurare la fața locului).
(Dacă în unitatea interioară pătrund insecte și animale mici, acestea pot cauza scurtcircuit în interiorul cutiei de control.)
- Când cablajul de joasă tensiune (cablajul telecomenzii) și cablajul de înaltă tensiune (cablajul dintre unități și cablajul de împământare) sunt conduși în unitatea interioară din același loc, pot fi afectate de zgomot electric (zgomot străin), care cauzează defecțiuni.
- Mențineți a distanța de 50 mm sau mai mult între cablajul de joasă tensiune (cablajul telecomenzii) și cablaj de înaltă tensiune (cablajul transmisiei, cablajul de împământare) peste tot în afara unității interioare. Dacă ambele cabluri sunt pozate împreună, pot fi afectate de zgomot electric (zgomot străin), care cauzează defecțiuni.



- | | |
|---|---|
| 1 | Bucșă din material plastic (10) (accesoriu) |
| 2 | Cablajul transmisiei și cablajul de împământare |
| 3 | Chit sau izolație (procurare la fața locului) |
| 4 | Tubulatura agentului frigorific |
| 5 | Cablajul telecomenzii |
| 6 | Tubulatura de golire |
| 7 | Cablaj de tensiune joasă |
| 8 | Cablaj de tensiune înaltă |

9-2 EXEMPLU DE CABLARE

⚠ ATENȚIE

Aveți grijă să instalați un întreruptor pentru scurgere la pământ la unitatea exterioară. Aceasta pentru a evita electrocutarea sau incendiul.

Pentru cablarea unităților exterioare, consultați manualul de instalare anexat unității exterioare. Verificați tipul de sistem.

- **Tip pereche:** 1 telecomandă controlează 1 unitate interioară (sistem standard). **(Consultați Fig. 31)**
- **Sistem de funcționare simultană:** 1 telecomandă controlează 2 unități interioare
(2 unități interioare funcționează identic). **(Consultați Fig. 32)**
- **Control de grup:** 1 telecomandă controlează până la 16 unități interioare
(Toate unitățile interioare funcționează în conformitate cu telecomanda). **(Consultați Fig. 33)**
- **Controlul cu 2 telecomenzi:** 2 telecomenzi controlează 1 unitate interioară. **(Consultați Fig. 36)**

Tip pereche	Sistem de funcționare simultană
-------------	---------------------------------

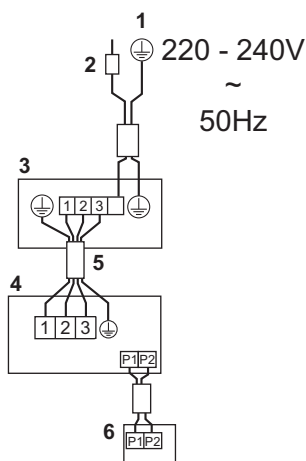


Figura 31

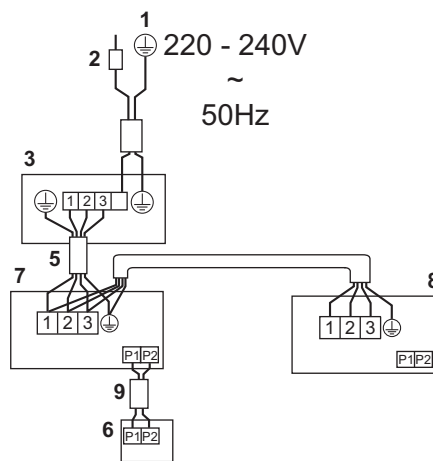


Figura 32

- 1 Alimentarea de la rețea
- 2 Întrerupător pentru scurgeri la pământ
- 3 Unitatea exterioară
- 4 Unitatea interioară
- 5 NOTA 1)
- 6 Telecomandă (accesoriu opțional)
- 7 Unitate interioară (principală)
- 8 Unitate interioară (secundară)
- 9 NOTA 2)

NOTĂ

- 1. Numerele bornelor unităților exterioară și interioare trebuie să se potrivească.
- 2-1. Conectați telecomanda numai la unitatea principală.
- 2-2. Telecomanda trebuie cablată numai la unitatea principală; nu trebuie conectată la unitățile secundare prin cablajul de tranziție. (Nu conectați cablajul de tranziție la unitățile secundare.)
- 2-3. Senzorul temperaturii din interior este eficient numai pentru unitățile interioare la care este conectată telecomanda.
- 2-4. Lungimea cablajului dintre unitatea interioară și unitatea exterioară variază în funcție de modelul racordat, numărul de unități racordate, și lungimea maximă a tubulaturii.
Pentru detalii consultați documentația tehnică.

Controlul de grup

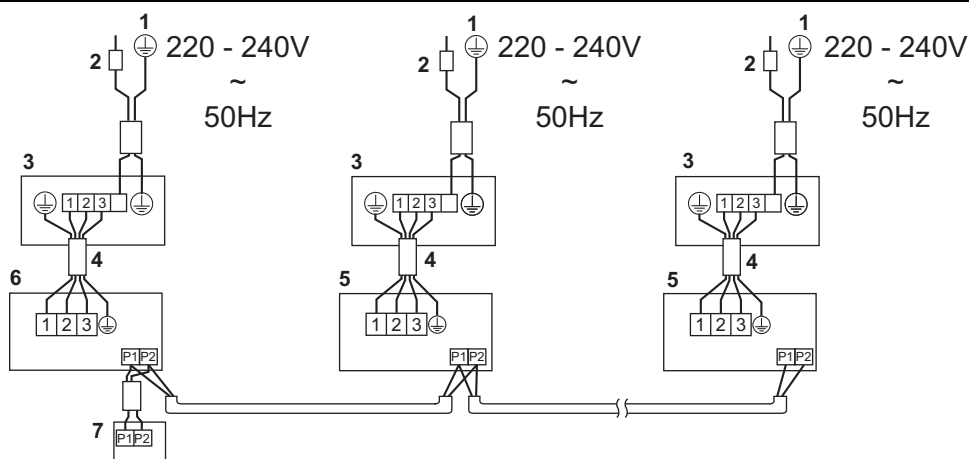


Figura 33

- 1 Alimentarea de la rețea
- 2 Întreruptor pentru scurgeri la pământ
- 3 Unitatea exterioară
- 4 NOTĂ)
- 5 Unitatea interioară
- 6 Unitate interioară (principală)
- 7 Telecomanda controlului de grup (accesoriu opțional)

NOTĂ

- Numerele bornelor unităților exterioară și interioare trebuie să se potrivească.

La punerea în aplicare a controlului de grup

- La utilizarea ca unitate pereche sau ca unitate principală pentru sistem de funcționare simultană, puteți porni/opri simultan controlul (de grup) până la 16 unități cu telecomanda. **(Consultați Fig. 34)**
- În acest caz, toate unitățile interioare din grup vor funcționa conform telecomenzii controlului de grup.
- Alegeți o telecomandă care se potrivește cu cât mai multe din funcțiile din grup (direcția fluxului de aer, etc.).

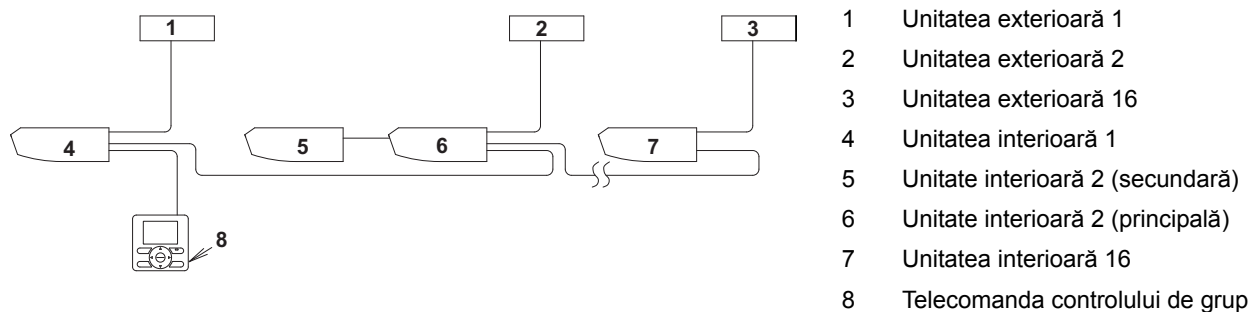


Figura 34

- 1 Unitatea exterioară 1
- 2 Unitatea exterioară 2
- 3 Unitatea exterioară 16
- 4 Unitatea interioară 1
- 5 Unitate interioară 2 (secundară)
- 6 Unitate interioară 2 (principală)
- 7 Unitatea interioară 16
- 8 Telecomanda controlului de grup

Metoda de cablare

- (1) Scoateți capacul cutiei de control. (Consultați "9. CUM SE CONECTEAZĂ CABLURILE ȘI EXEMPLU DE CABLARE".)
- (2) Conectați cablajul de joncțiune între bornele (P1, P2) în interiorul cutiei de control pentru telecomandă. (Nu există polaritate.) (Consultați Fig. 33 și Tabelul 3)

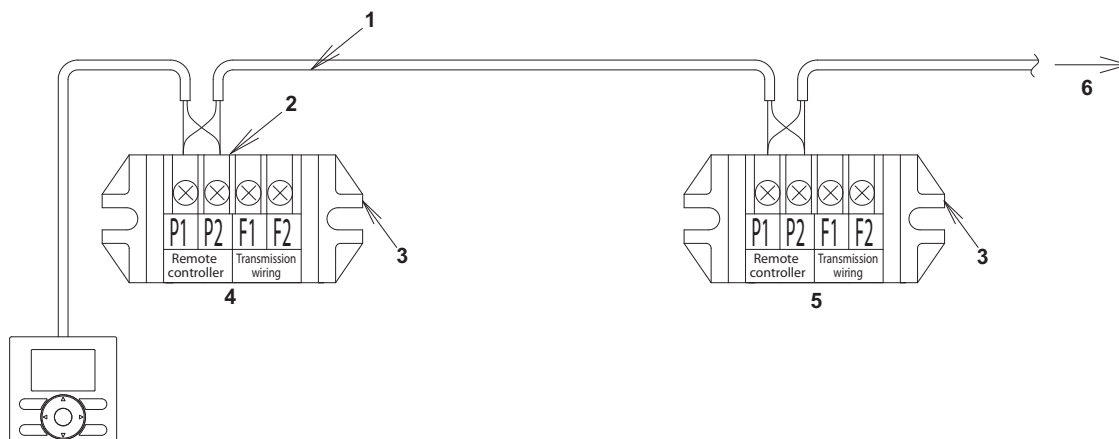


Figura 35

- 1 Cablaj de joncțiune
- 2 Bornă pentru cablajul telecomenzii (P1, P2)
- 3 Regletă de conexiuni (X1M)
- 4 Unitatea interioară 1
- 5 Unitate interioară 2 (principală)
- 6 Spre unitatea următoare

Control cu 2 telecomenzi

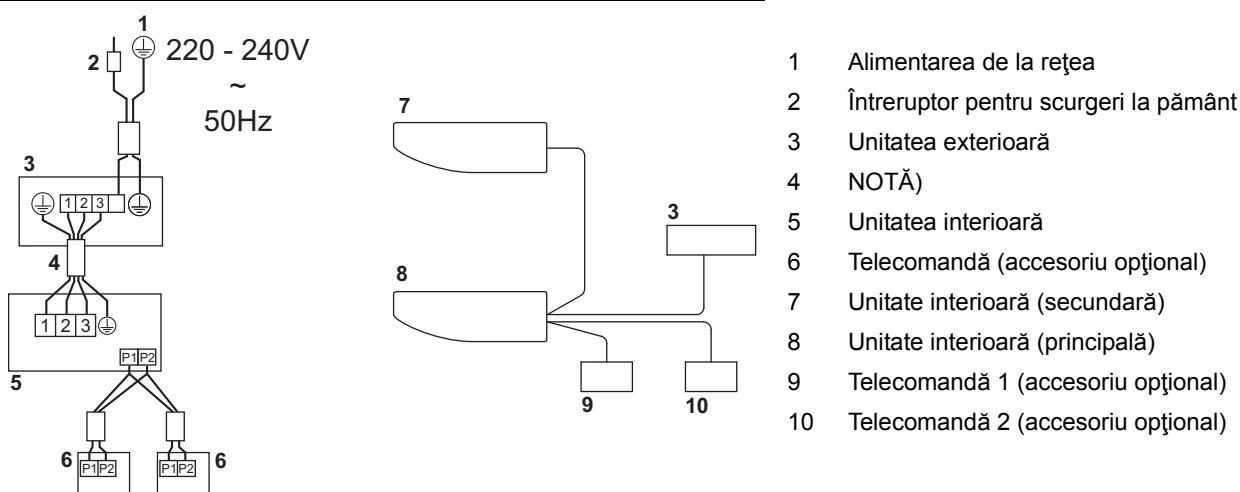


Figura 36

- 1 Alimentarea de la rețea
- 2 Întreruptor pentru scurgeri la pământ
- 3 Unitatea exterioară
- 4 NOTĂ)
- 5 Unitatea interioară
- 6 Telecomandă (accesoriu opțional)
- 7 Unitate interioară (secundară)
- 8 Unitate interioară (principală)
- 9 Telecomandă 1 (accesoriu opțional)
- 10 Telecomandă 2 (accesoriu opțional)

Controlul cu două telecomenzi (controlul 1 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)

- Consultați manualul anexat al telecomenzii.

Metoda de cablare

(1) Scoateți capacul cutiei de control.

(2) Adăugați cablaj între telecomanda 2 (secundară) și bornele (P1, P2) ale regletei de conexiuni (X1M) pentru telecomandă din cutia de control. (Nu există polaritate.)

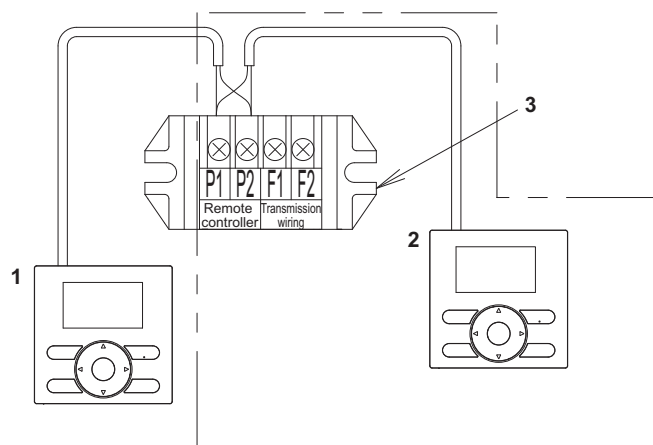


Figura 37

- 1 Telecomanda 1 (PRINCIPALĂ)
- 2 Telecomanda 2 (secundară)
Telecomandă suplimentară
- 3 Regletă de conexiuni (X1M) (Principal*)

Pentru sistemul de funcționare simultană, aveți grijă să conectați telecomanda la unitatea principală.

NOTĂ

- Numerele bornelor unităților exterioară și interioare trebuie să se potrivească.

10. MONTAJUL GRILEI ASPIRAȚIEI / PANOULUI DECORATIV LATERAL

Instalați fix în ordinea inversă când panoul decorativ lateral și grila aspirației au fost scoase.

- La instalarea grilei aspirației, atârnați cordonul grilei aspirației de urechea de susținere a unității interioare prezentată în **Fig. 38**.

⚠ ATENȚIE

La închiderea grilei aspirației, cordonul poate fi prins. Confirmați că nu a rămas pe dinafară cordonul pe partea laterală a grilei aspirației înainte de a o închide.

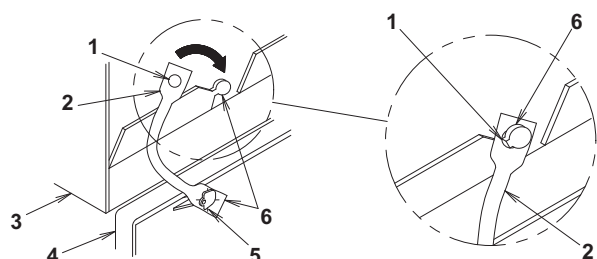


Figura 38

- 1 Orificiu rotund
- 2 Chingă
- 3 Unitatea interioară
- 4 Grila aspirației
- 5 Orificiu transversal
- 6 Cârlig

11. REGLAJUL LOCAL

<<Consultați de asemenea manualul de instalare anexat unității exterioare.>>

⚠ ATENȚIE

Înainte de efectuarea reglajului local, verificați elementele menționate la **"Elementele care trebuie verificate după finalizarea lucrărilor de instalare"** la pagina 5.

- Verificați dacă sunt finalizate toate lucrările de instalare și tubulatura pentru instalația de aer condiționat.
- Verificați dacă sunt închise capacele cutiilor de control ale instalației de aer condiționat.

<REGLAJUL LOCAL>

<După cuplarea alimentării de la rețea, efectuați reglajul local de la telecomandă în conformitate cu situația instalării.>

- Efectuați setarea în 3 locuri, "Nr. de mod.", "PRIMUL NR. DE COD" și "AL DOILEA NR. DE COD".

Setările prezentate de "  " în tabel indică cele livrate din fabrică.

- Metoda procedurii de setare și exploatarea sunt prezentate în manualul de instalare anexat la telecomandă.

(Notă) Deși setarea "Nr. de mod" este efectuată ca grup, dacă intenționați să efectuați configurarea individuală de fiecare unitate interioară sau să confirmați după setare, efectuați setarea cu Nr. de mod prezentat între paranteze ().

- În cazul telecomenzii, pentru comutarea intrării la DECUPLARE FORȚATĂ sau la ACȚIONARE DE CUPLARE/DECUPLARE.

[1] Intrați în modul de reglaj local cu telecomanda.

[2] Selectați Nr. de mod "12".

[3] Fixați PRIMUL NR. DE COD la "1".

[4-1] Pentru DECUPLARE FORȚATĂ, setați AL DOILEA NR. DE COD la "01".

[4-2] Pentru ACȚIONAREA DE CUPLARE/DECUPLARE, setați AL DOILEA NR. DE COD la "02".

(Este setată la DECUPLARE FORȚATĂ la livrarea din fabrică.)

- Cereți clientului să păstreze manualul împreună cu telecomanda și manualul de exploatare.
- Nu efectuați alte setări decât cele prezentate în tabel.

11-1 SETAREA CÂND ESTE ATAȘAT UN ACCESORIU OPȚIONAL

- Pentru setarea când se atașează un accesoriu opțional, consultați manualul de instalare anexat accesoriului opțional.

11-2 CÂND UTILIZAȚI O TELECOMANDĂ FĂRĂ CABLU

- Când utilizați o telecomandă fără cablu, trebuie stabilită adresa telecomenzii fără cablu. Consultați manualul de instalație anexat telecomenzii fără cablu.

11-3 SETAREA ÎNĂLȚIMII TAVANULUI (TIP 100 SAU MAI PUȚIN)

- Când instalați o unitate interioară de tip 35 - 100, specificați AL DOILEA NR. DE COD în conformitate cu înălțimea tavanului.

Tabelul 4

	Înălțimea tavanului (m)			Nr. de mod	PRIMUL NR. DE COD	AL DOILEA NR. DE COD
	Tip 35,50	Tip 60,71	Tip 100			
Standard	2,7 sau mai puțin	2,7 sau mai puțin	3,8 sau mai puțin	13 (23)	0	01
Tavan înalt	2,7 - 3,5	2,7 - 3,5	3,8 - 4,3			02

11-4 SETAREA SEMNALIZĂRII FILTRULUI

- Pe telecomandă va apărea un mesaj indicând timpul de curățare a filtrului de aer.
- Setări AL DOILEA NR. DE COD prezentat în tabelul 5 în conformitate cu cantitatea de praf sau cu poluarea din încăperea.
- Deși unitatea interioară este echipată cu un filtru cu viață lungă, este necesară curățarea periodică a filtrului pentru a evita colmatarea. Explicați de asemenea clientului stabilirea timpului.
- Intervalul de curățare periodică a filtrului poate fi scurtat în funcție de mediu.

Tabelul 5

Contaminare	Ore filtru (tip viață lungă)	Nr. de mod	PRIMUL NR. DE COD	AL DOILEA NR. DE COD
Normal	Aprox. 2500 ore	10 (20)	0	01
Mai contaminat	Aprox. 1250 ore			02
Cu indicație			3	01
Fără indicare				02

* Utilizați setarea "Fără indicație" când indicarea curățării nu este necesară precum în cazul efectuării curățării periodice.

11-5 SETAREA TURAȚIEI VENTILATORULUI ÎN TIMPUL DECUPLĂRII TERMOSTATULUI

- Setări turația ventilatorului în conformitate cu mediul de utilizare, după consultarea cu clientul.

Tabelul 6

Setare		Nr. de mod	PRIMUL NR. DE COD	AL DOILEA NR. DE COD
Ventilatorul funcționează/se oprește în timpul decuplării termostatlui (Răcire / Încălzire)	Funcționează	11 (21)	2	01
	Se oprește			02
Turația ventilatorului în timpul răcirii termostat OPRIT	(Foarte redusă)	12 (22)	6	01
	Setare			02
Turația ventilatorului în timpul încălzirii termostat OPRIT	(Foarte redusă)	12 (22)	3	01
	Setare			02

11-6 SETAREA NUMĂRULUI DE UNITĂȚI INTERIOARE RACORDATE CA SISTEM DE FUNCȚIONARE SIMULTANĂ

- Când utilizați în modul de sistem de funcționare simultană, schimbați AL DOILEA NR. DE COD așa cum este prezentat în Tabelul 7.
- Când utilizați în modul de sistem de funcționare simultană, consultați "CONFIGURAREA INDIVIDUALĂ A SISTEMULUI DE FUNCȚIONARE SIMULTANĂ" pentru a stabili separat unitățile principală și secundare.

Tabelul 7

Setare	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
Multiple duble gemene (4 unități)			04

11-7 CONFIGURAREA INDIVIDUALĂ A SISTEMULUI DE FUNCȚIONARE SIMULTANĂ

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

< Procedură >

- Efectuați următorul procedeu când configurați unitatea principală și secundară separat.
- "□" din tabele indică setările din fabrică.
(Notă) "Nr de mod" este setat pe bază de grup. Pentru a seta individual un Nr. de mod pentru fiecare unitate interioară sau pentru a confirma setările, setați Nr. de mod din paranteze.

- (1) Schimbați AL DOILEA NR. DE COD la "02", configurare individuală, astfel încât unitatea secundară să poată fi configurată individual.

Tabelul 8

Setare	Nr. de mod	PRIMUL NR. DE COD	AL DOILEA NR. DE COD
Configurare unificată	11 (21)	1	01
Configurare individuală			02

- (2) Efectuați reglajul local (consultați 11-1 până la 11-5) pentru unitatea principală.
- (3) Decuplați întrerupătorul principal al alimentării de la rețea după ce (2) a fost finalizat.
- (4) Separați telecomanda de la unitatea principală și conectați-o la unitatea secundară.
- (5) Cuplați din nou întrerupătorul principal al alimentării la rețea, și ca în (1), schimbați AL DOILEA NR. DE COD la "02", configurare individuală.
- (6) Efectuați reglajul local (consultați 11-1 până la 11-4) pentru unitatea secundară.
- (7) Decuplați întrerupătorul principal al alimentării de la rețea după ce (6) a fost finalizat.
- (8) Dacă există mai mult de o unitate secundară, repetați pașii (4) până la (7).
- (9) Separați telecomanda de la unitatea secundară și reconectați-o la unitatea principală. Acesta este sfârșitul procedurii de configurare.
- * Nu aveți nevoie să recablați telecomanda de la unitatea principală dacă este folosită telecomanda opțională pentru unitatea secundară. (Totuși, îndepărtați cablajul fixat la regleta de conexiuni a telecomenzii din unitatea principală.) După setarea unității secundare, îndepărtați cablajul telecomenzii, și recablați telecomanda la unitatea principală. (Unitatea interioară nu funcționează corespunzător când două sau mai mult telecomenzi sunt cuplate la unitate în modul sistem de funcționare simultană.)

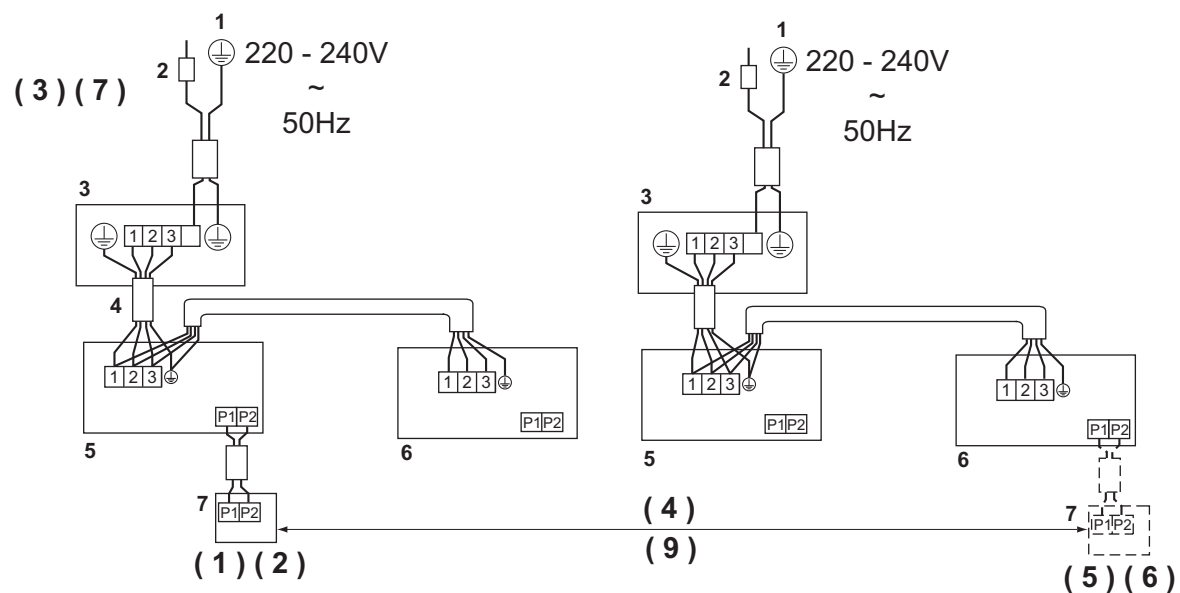


Figura 39

- 1 Alimentarea de la rețea
- 2 Înteruptor pentru scurgeri la pământ
- 3 Unitatea exterioară
- 4 NOTĂ)
- 5 Unitate interioară (principală)
- 6 Unitate interioară (secundară)
- 7 Telecomanda

NOTĂ

- Numerele bornelor unităților exterioară și interioare trebuie să se potrivească.

12. PROBA DE FUNCȚIONARE

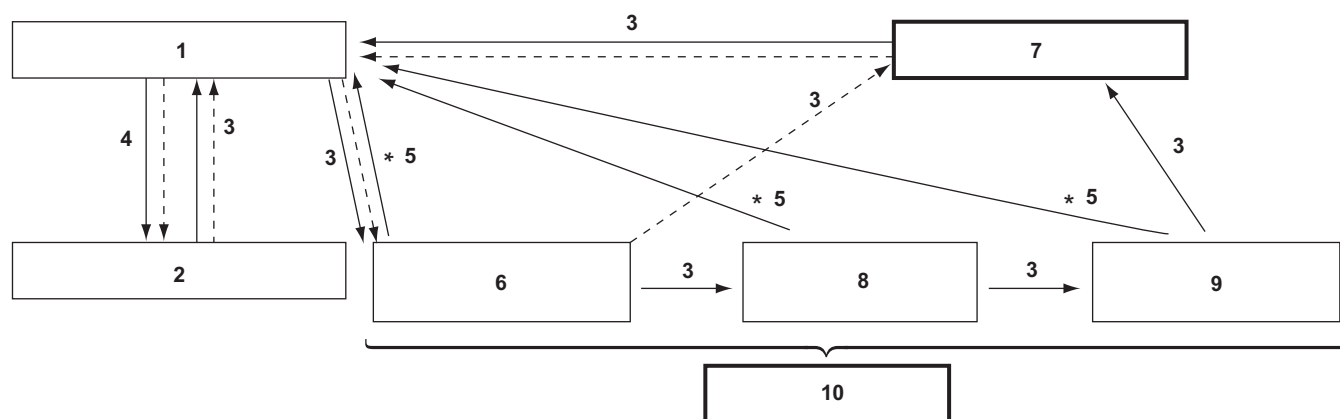
⟨Finalizați toate elementele din "Elementele care trebuie verificate după finalizarea lucrărilor de instalare" la pagina 5. Consultați de asemenea manualul de instalare anexat la unitatea exterioară.⟩

(1) Setările telecomenzii cu cablu trebuie comutate consultând manualul anexat telecomenzii.

(2) Setările celeilalte telecomenzi trebuie comutate în conformitate cu următorul procedeu.

- Asigurați-vă că ați finalizat instalarea unităților interioară și exterioară.
- Asigurați-vă că următoarele elemente sunt toate închise: capacul cutiei de control a unității interioare și placa exterioară și capacul tubulaturii unității exterioare.
- După finalizarea tubulaturii agentului frigorific, a tubulaturii de golire, și a cablajului electric curățați interiorul unității interioare și panoul frontal. În continuare, efectuați proba de funcționare în conformitate cu manualul de instalare furnizat cu unitatea exterioară pentru a proteja unitatea. (Se recomandă ca proba de funcționare să fie efectuată în prezența unui inginer sau tehnician electrician calificat.)
- La proba de funcționare, aveți grijă ca direcția fluxului de aer și turația ventilatorului să poată fi obținute în conformitate cu setările.
- Dacă lucrările din interior sunt încă neterminate la finalizarea probei de funcționare, explicați clientului că instalația de aer condiționat nu trebuie exploatată până nu sunt finalizate lucrările din interior pentru a proteja unitățile interioare.
(Dacă unitatea interioară este exploatată în astfel de condiții, vopseaua, cleiul și alte materiale utilizate în timpul lucrărilor de finisaj interior vor contamina unitatea interioară. Acest lucru poate cauza împrăscare sau scurgere de apă.)
- Dacă se produce o defecțiune și instalația de aer condiționat nu poate funcționa, consultați **"12-1. CUM SE DIAGNOSTICHEAZĂ PROBLEMELE"**.
- După finalizarea probei de funcționare, apăsați o dată butonul de INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE pentru a aduce unitatea interioară în modul de inspecție, și asigurați-vă că codul de defecțiune este "00" (= normal).
În cazul în care codul diferă de "00", consultați **"12-1. CUM SE DIAGNOSTICHEAZĂ PROBLEMELE"**.
- Apăsați butonul de INSPECȚIE/PROBĂ DE FUNCȚIONARE de patru ori pentru a reveni la modul normal de exploatare.

Comutarea modului



—→ BRC1D

- - - → Telecomandă fără cablu

- 1 Mod normal de exploatare
- 2 Reglaj local
- 3 O dată
- 4 O dată
(Apăsați timp de 4 secunde sau mai mult)
- 5 * După 10 secunde sau mai mult, se revine la modul normal de exploatare.
- 6 Afișajul "cod de defecțiune"
- 7 Modul probă de funcționare
- 8 Afișajul "codul tipului de unitate interioară"
- 9 Afișajul "codul tipului de unitate exterioară"
- 10 Modul de inspecție

12-1 CUM SE DIAGNOSTICHEAZĂ PROBLEMELE

Cu alimentarea cuplată. Defecțiunile pot fi urmărite pe telecomandă.

Diagnosticarea pentru telecomanda model BRC1E trebuie efectuată consultând manualul de instalare furnizat cu telecomanda. Pentru celelalte telecomenzi, efectuați diagnosticarea defecțiunilor utilizând următoarea procedură.

■ Depanarea cu afișajul telecomenzii.

1 Cu telecomanda cu cablu. (NOTA 1)

Când funcționarea încetează din cauza unei defecțiuni, becul indicator al funcționării clipește iar afișajul indică "👁" și codul de defecțiune. Diagnosticarea poate fi efectuată utilizând lista cu codurile de defecțiune în conformitate cu codul de defecțiune indicat.

În plus, când este în controlul de grup indică nr. unității, clarificându-se astfel nr. unității la care s-a detectat defecțiunea. Pentru resetarea defecțiunii, vezi (NOTA 2).

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.

Număr de "bip"-uri 3 "bip"-uri scurte Executați 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 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 găsiți codul inferior.
- Un bip lung indică codul de defecțiune.

NOTĂ

1. Când este apăsat butonul INSPECȚIE/FUNCȚIONARE de pe telecomandă, indicația "" începe să clipească.
2. Când butonul întrerupător este ținut apăsat timp de 5 secunde sau mai mult în timpul modului de inspecție, indicația de istoric de mai sus dispăre. În acest caz, după ce indicația codului de defecțiune clipește de două ori, indicația de cod devine "00" (normal) și nr. unității devine "0". Apoi, afișajul trece automat din modul de inspecție în modul normal.

12-2 CODUL DE DEFECȚIUNE

- Pentru locurile unde codul de defecțiune este lăsat gol, indicația "" nu este afișată. Deși sistemul continuă să funcționeze, aveți grijă să inspectați 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 defecțiune	Descrieri și măsuri	Observații
A1	Defecțiunea plăcii cu circuite imprimate din interior	
A3	Nivel de golire anormal	
A5	Protector anti-îngheț sau oprit de controlul de presiune înaltă (NOTA 1)	
A6	Suprasarcină a motorului ventilatorului interior, supracurent, blocare	
	Defecțiune la conexiunea plăcii cu circuite imprimate din interior	
A7	Motorul paletei orizontale blocat	
	Numai direcția fluxului de aer nu poate fi controlată.	
AF	Defecțiune a sistemului umidificatorului	
AJ	Defecțiunea setării capacității	Eroare a adaptorului de setare a capacității sau eroare de date de capacitate, sau deconectarea adaptorului de setare a capacității, sau capacitatea nu este setată la CI de reținere a datelor.
C1	Eroare de transmisie între placa cu circuite imprimate din interior (principală) și placa cu circuite imprimate din interior (secundară)	
C4	Defecțiune a senzorului de temperatură al conductei de lichid al schimbătorului de căldură din interior	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
C5	Defecțiune a senzorului de temperatură al condensatorului/evaporatorului schimbătorului de căldură din interior	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
C9	Defecțiunea termistorului aerului pe aspirație	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
CC	Anomalie la senzorul de umiditate	
CJ	Defecțiune a termistorului aerului al telecomenzii	Termistorul telecomenzii nu funcționează, dar este activată exploatarea cu termistorul carcasei.

E0	Acțiunea dispozitivului de protecție (unitatea exterioară)	
E1	Defecțiune a plăcii cu circuite imprimate din exterior (unitatea exterioară)	
E3	Presiune înaltă anormală (unitatea exterioară)	
E4	Presiune joasă anormală (unitatea exterioară)	
E5	Defecțiunea blocajului motorului compresorului (unitatea exterioară)	
E6	Blocarea motorului compresorului datorită supracurentului (unitatea exterioară)	
E7	Defecțiunea blocajului motorului ventilatorului exterior (unitatea exterioară)	
	Defecțiune momentană prin supracurent a ventilatorului exterior (unitatea exterioară)	
E8	Supracurent pe intrare (unitatea exterioară)	
E9	Defecțiune a ventilului electric de destindere (unitatea exterioară)	
EA	Defecțiunea comutatorului răcire/încălzire (unitatea exterioară)	
F3	Defecțiune la temperatura tubulaturii de suflare (unitatea exterioară)	
F6	Controlul presiunii înalte (la răcire) (unitatea exterioară)	
H0	Defecțiune de senzor la inverter (unitatea exterioară) (NOTA 1)	
H3	Defecțiune a presostatului de presiune înaltă (unitatea exterioară)	
H4	Defecțiune a presostatului de presiune joasă (unitatea exterioară)	
H6	Senzor de detectare a poziției defect (unitatea exterioară) (NOTA 1)	
H7	Defecțiune a semnalului de poziție a motorului ventilatorului exterior (unitatea exterioară)	
H8	Anomalie CT (unitatea exterioară) (NOTA 1)	
H9	Defecțiune a termistorului pentru aerul din exterior (unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
J1	Defecțiune a sistemului senzorului de presiune (grup) (unitatea exterioară)	
J2	Defecțiune a sistemului senzorului de curent (unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
J3	Defecțiune a sistemului termistorului tubulaturii de suflare (unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.

J5	Defecțiune a sistemului termistorului tubulaturii de aspirație (unitatea exterioară)	
J6	Defecțiune a termistorului tubulaturii de lichid a repartitorului schimbătorului de căldură exterior (unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
J7	Defecțiune a termistorului condensatorului/evaporatorului schimbătorului de căldură din exterior (Unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
J8	Defecțiune a sistemului termistorului tubulaturii de lichid (unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
J9	Defecțiune a termistorului tubulaturii de gaz (răcire) (unitatea exterioară)	
JA	Defecțiune a sistemului senzorului de presiune a tubulaturii de golire (unitatea exterioară)	
JC	Defecțiune a sistemului senzorului de presiune a tubulaturii de aspirație (unitatea exterioară)	
L1	Defecțiune a sistemului inverterului (unitatea exterioară)	
L3	Defecțiune a termistorului cu reactanță (unitatea exterioară)	
L4	Supraîncălzire a aripioarelor radiatoare de căldură (unitatea exterioară)	Defecțiune la răcirea inverterului.
L5	Supracurent momentan (unitatea exterioară)	Motoarele compresoarelor și turbinele pot fi prezenta defecțiuni la împământare sau scurtcircuit.
L8	Electric termic (unitatea exterioară)	Motoarele compresoarelor și turbinele pot fi suprasolicitate și deconectate.
L9	Prevenirea calării (unitatea exterioară)	Compresorul poate fi blocat.
LC	Defecțiune de transmisie între inverter și unitatea exterioară de comandă (unitatea exterioară)	
P1	Fază întreruptă (unitatea exterioară)	
P3	Defecțiune a sistemului senzorului DCL (unitatea exterioară)	
P4	Defecțiune a termistorului aripioarelor radiatoare de căldură (unitatea exterioară)	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
P6	Defecțiune a sistemului senzorului de curent continuu de ieșire (unitatea exterioară)	
PJ	Defecțiune a setării capacității (unitatea exterioară)	Eroare a adaptorului de setare a capacității sau eroare de date de capacitate, sau deconectarea adaptorului de setare a capacității, sau capacitatea nu este setată la CI de reținere a datelor.
U0	Temperatură anormală a tubulaturii de aspirație (unitatea exterioară)	Agentul frigorific poate fi insuficient. Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
U1	Inversie de faze (unitatea exterioară)	Inversați doi dintre conductorii L1, L2 și L3.

U2	Defecțiuni la tensiunea sursei de alimentare (unitatea exterioară)	Fază deschisă la inverter sau funcționare defectuoasă a condensatorului circuitului principal. Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.
U4 UF	Eroare de transmisie (între unitățile interioare și exterioare)	Eroare de cablaj între unitatea interioară și unitatea exterioară. Sau defecțiune a plăcii cu circuite imprimate a unității interioare și exterioare.
U5	Eroare de transmisie (între unitatea interioară și telecomandă)	Transmisia între unitatea interioară și telecomandă nu este efectuată corespunzător.
U7	Eroare de transmisie a modulului inverterului	
U8	Eroare de transmisie între telecomenzile principală și secundară (defecțiunea telecomenzii secundare)	
UA	Eroare de reglaj local	Eroare de setare a sistemului la tipul simultan on/off multi-split.
UE	Eroare de transmisie (între unitatea interioară și telecomanda centralizată)	
UC	Eroare de setare a adresei telecomenzii	
UJ	Eroare a echipamentului auxiliar de transmisie	Oprirea anormală este aplicată în funcție de model sau de stare.

— ATENȚIE —

După finalizarea probei de funcționare, verificați elementele menționate la **"Elemente care trebuie verificate la livrare"** la pagina 5.

Dacă la finalizarea probei de funcționare lucrările de finisaj interior nu sunt încă finalizate, pentru protejarea instalației de aer condiționat cereți-i clientului să nu exploatze instalația de aer condiționat până nu se finalizează lucrările de finisaj interior.

Dacă instalația de aer condiționat este exploatată, interiorul unității interioare poate fi poluat de substanțele generate de acoperirile și adezivii utilizați în lucrările de finisaj interior, cauzând stropire cu apă și scăpări.

— Pentru operatorul care efectuează proba de funcționare —

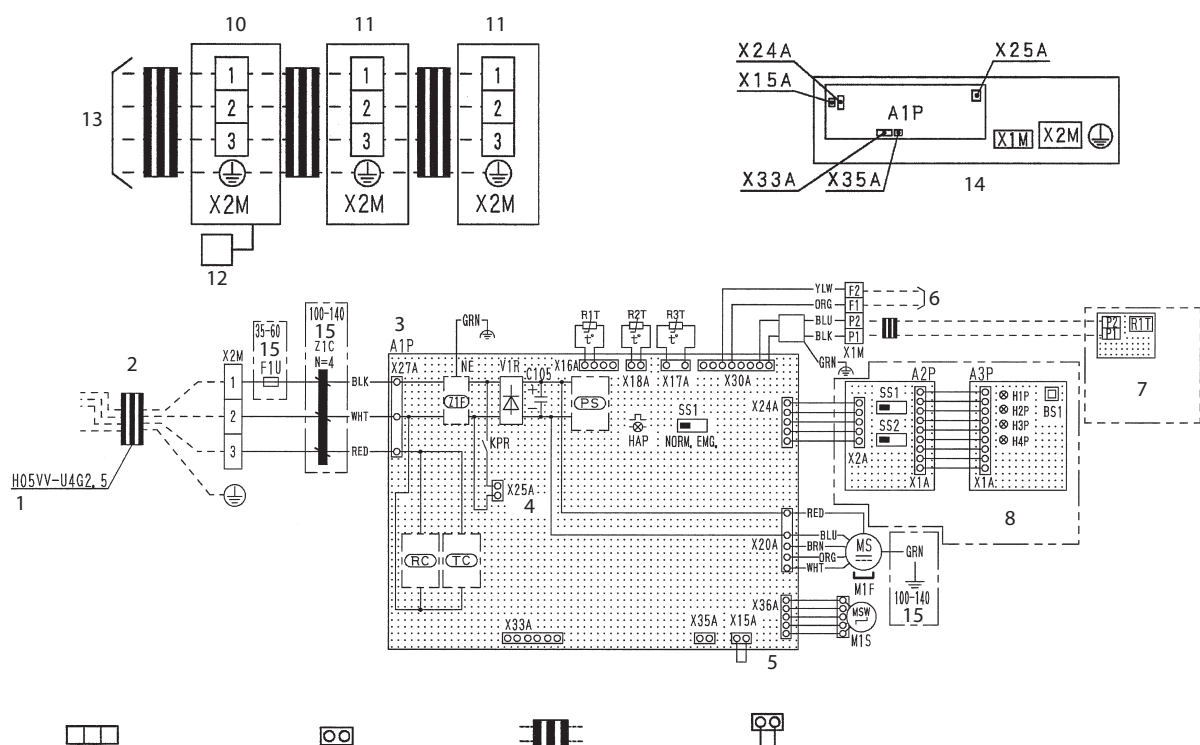
După finalizarea probei de funcționare, înainte de a preda clientului instalația de aer condiționat, confirmați închiderea capacului cutiei de control.

În plus, explicați clientului situația alimentării de la rețea (cuplarea/decuplarea alimentării de la rețea).

13. SCHEMA DE CONEXIUNI

(Consultați Fig. 40)

1	(NOTA 9)	2	SPRE UNITATEA EXTERIOARĂ (OBSERVAȚIA 3)
3	UNITATEA INTERIOARĂ	4	(OBSERVAȚIA 5)
5	(OBSERVAȚIA 5)	6	TELECOMANDĂ CENTRALĂ (NOTA 4)
7	TELECOMANDĂ CU CABLU (ACCESORIU OPȚIONAL) (NOTA 7)	8	TELECOMANDĂ FĂRĂ CABLU (UNITATE RECEPTOR/AFIȘAJ) (ACCESORIU OPȚIONAL)
9	ÎN CAZUL SISTEMULUI DE FUNCȚIONARE SIMULTANĂ (NOTA 6)	10	UNITATE INTERIOARĂ (PRINCIPALĂ)
11	UNITATE INTERIOARĂ (SECUNDARĂ)	12	TELECOMANDA
13	SPRE UNITATEA EXTERIOARĂ	14	CUTIE DE CONTROL
15	CLASĂ		



3D079559-1A

FHQ35 • 50 • 60 • 71 • 100 • 125 • 140CAVEB

Figura 40

Unitatea interioară

A1P	Placă cu circuite imprimate
C105	Condensator (M1F)
F1U	Siguranță (F, 5 A, 250 V)
HAP	Lumină intermitentă (semnalizare de întreținere verde)
KPR	Releu magnetic (pompa de golire)
M1F	Motor (ventilator interior)
M1S	Motor (pompa de golire)
R1T	Termistor (aer)
R2T•R3T	Termistor (serpentină)
SS1	Comutator selector (urgență)
V1R	Punte de diodă
X1M	Regletă de conexiuni
X2M	Regletă de conexiuni
Z1F	Filtru de zgomot
Z1C	Miez de ferită (filtru de zgomot)
PS	Circuit de alimentare de la rețea
RC	Circuit receptor de semnale
TC	Circuit de transmisie de semnale

Telecomandă cu cablu

R1T	Termistor (aer)
-----	-----------------

Telecomandă fără cablu (unitate receptor/afișaj)

A2P	Placă cu circuite imprimate
A3P	Placă cu circuite imprimate
BS1	Buton comutator (pornit/oprit)
H1P	Bec de control (aprins - roșu)
H2P	Lumină de control (temporizator - verde)
H3P	Lumină de control (semnul filtrului - roșu)
H4P	Lumină de control (dezghețare - portocaliu)
SS1	Comutator selector (principal/secundar)
SS2	Comutator selector (setare adresă fără cablu)

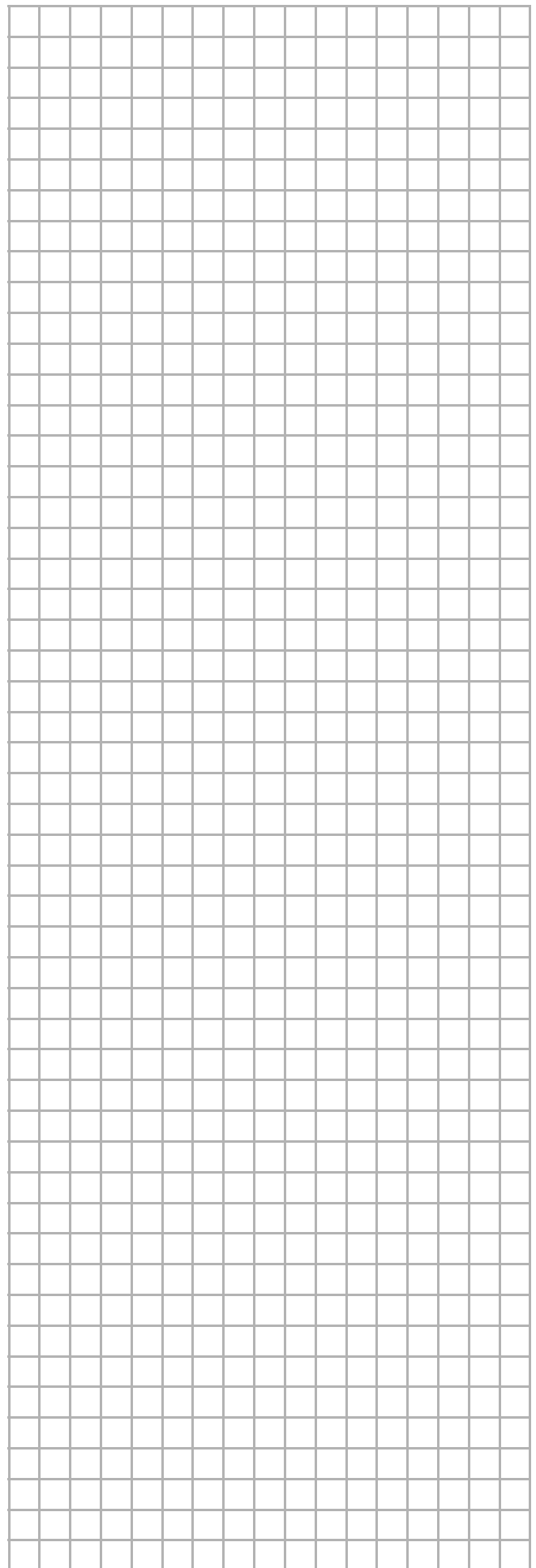
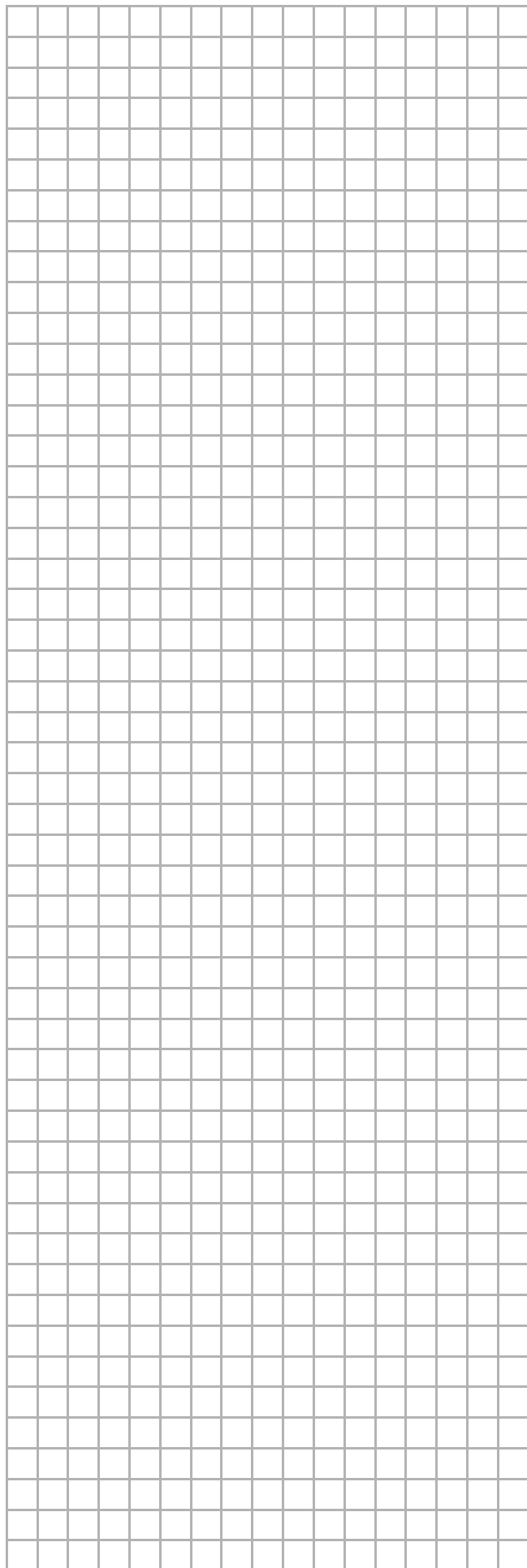
Conector pentru piese opționale

X15A	Conector (fluxostat)
X24A	Conector (telecomandă fără cablu)
X25A	Conector (pompa de golire)
X33A	Conector (adaptor pentru cablaj)
X35A	Conector (adaptor de control de grup)

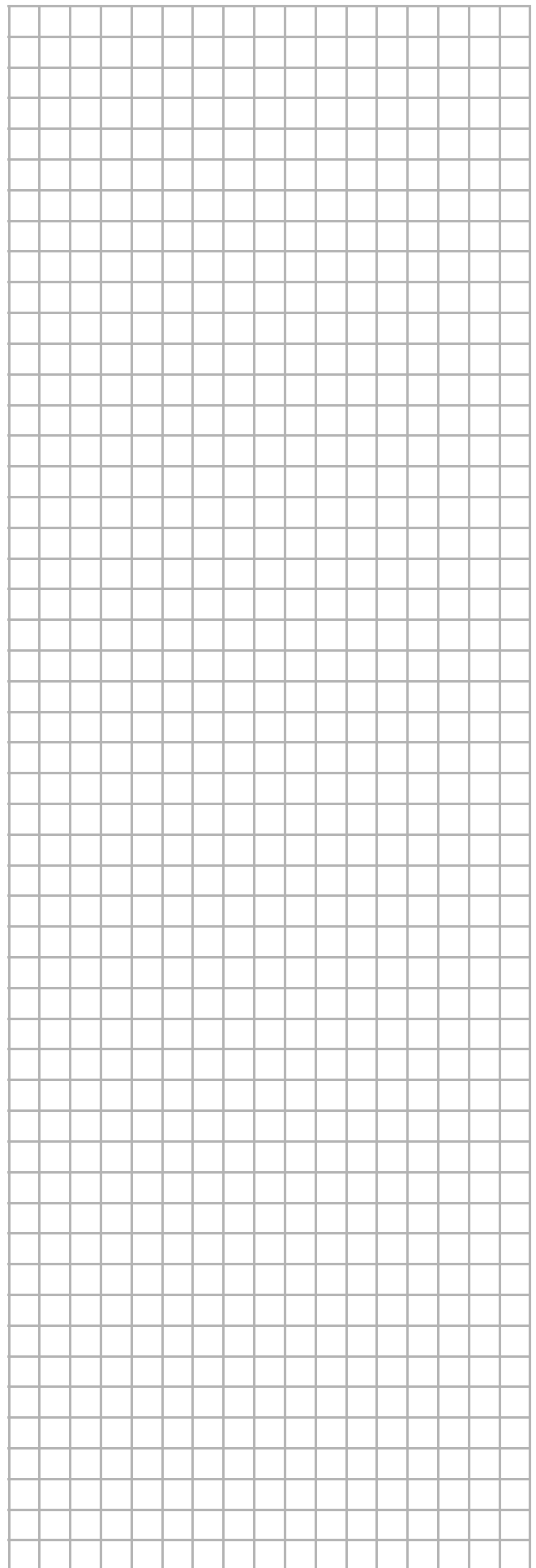
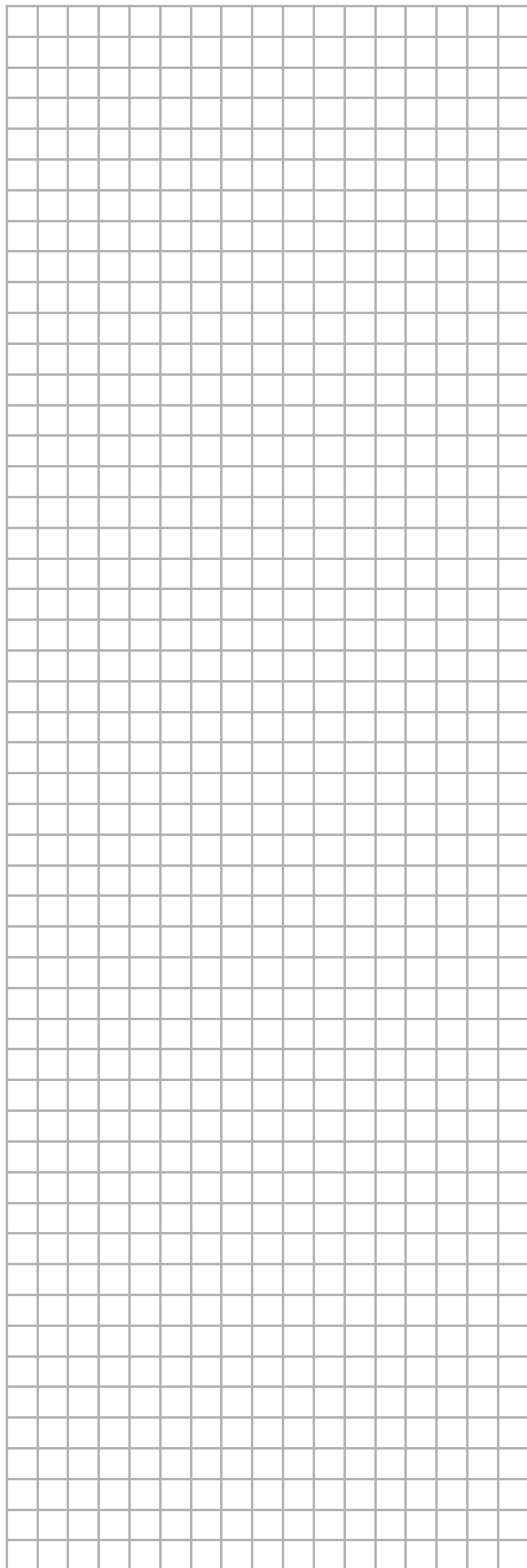
NOTE

1.  : regletă de conexiuni  : conector  : cablaj de legătură  : conector scurtcircuit
2. În cazul sistemului de funcționare simultană a unităților interioare, vezi numai cablajul unității interioare.
3. Pentru detalii, vezi schema de conexiuni prinsă de unitatea exterioară.
4. În cazul utilizării telecomenzii centrale, conectați-o la unitate în conformitate cu manualul de instalare anexat.
5. X15A, X25A sunt conectate când se instalează ansamblul pompei de golire. Consultați manualul de instalare anexat.
6. În cazul în care unitățile racordate variază în funcție de sistemul de exploatare, confirmați manualul de date tehnice și cataloagele înainte de racordare.
7. În cazul comutării principal/secundar, vezi manualul de instalare anexat la telecomandă.
8. BLK: negru RED: roșu BLU: albastru WHT: alb YLW: galben GRN: verde ORG: portocaliu BRN: maro
9. Numai în cazul conductelor protejate. Folosiți H07RN-F în cazul lipsei protecției.

NOTES



NOTES



NOTES

