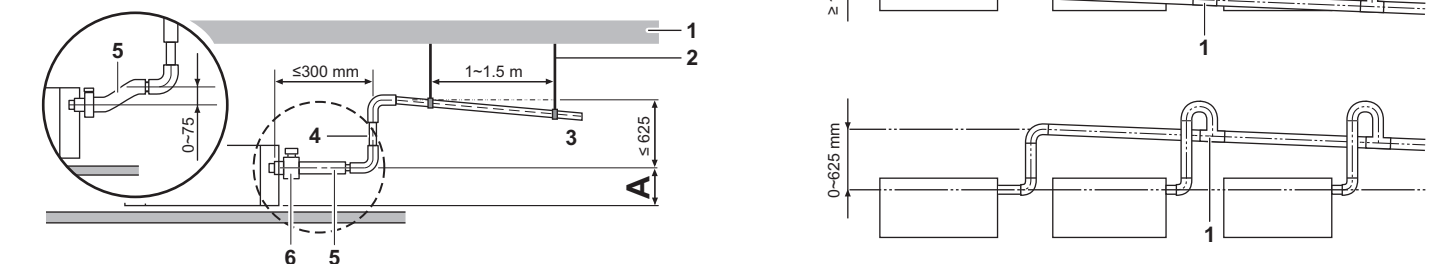
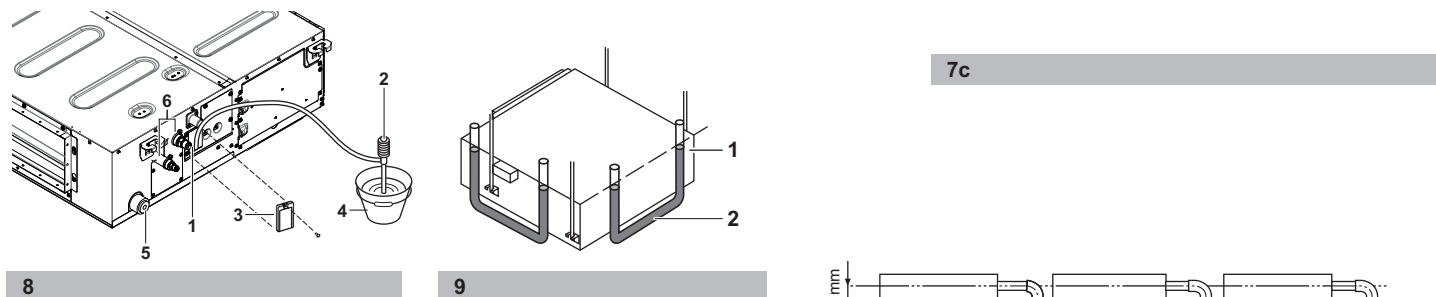
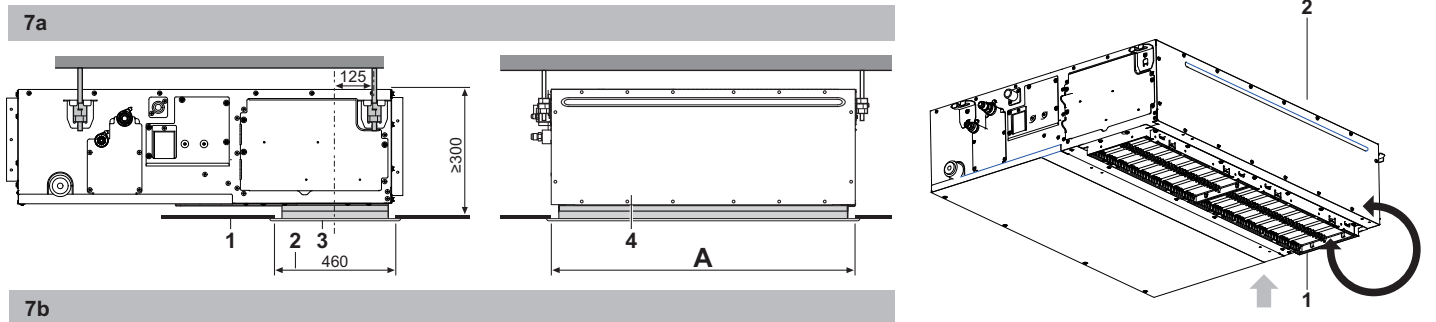
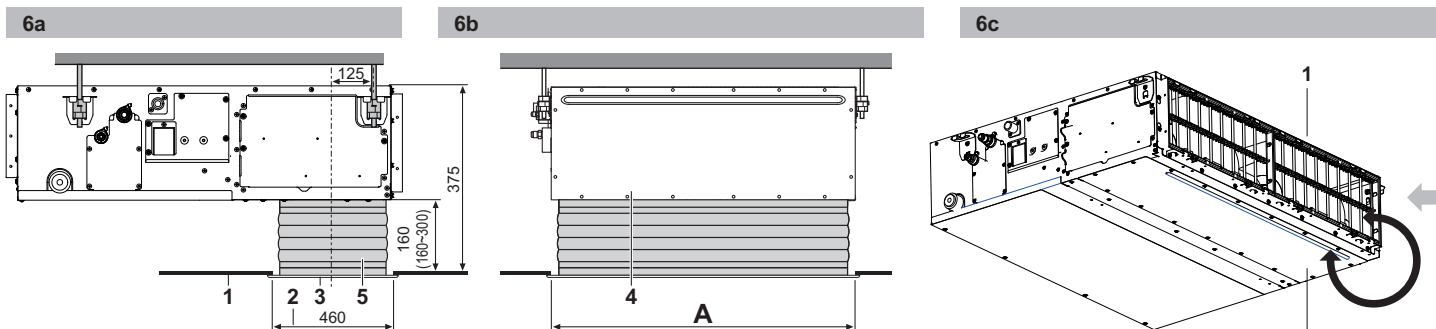
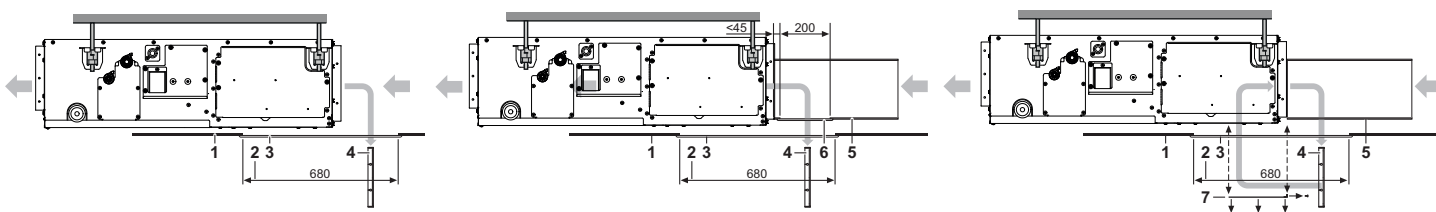
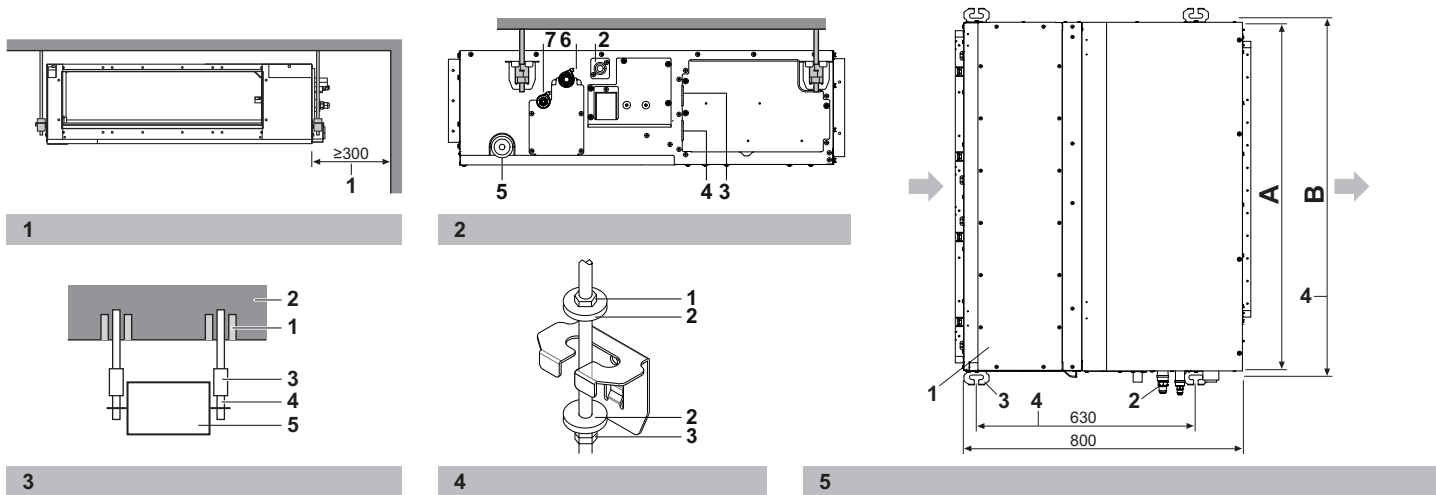




MANUAL DE INSTALARE

Instalații de aer condiționat în sistem split

FBQ35D2VEB
FBQ50D2VEB
FBQ60D2VEB
FBQ71D2VEB
FBQ100D2VEB
FBQ125D2VEB
FBQ140D2VEB



Cuprins

Pagina

Înainte de instalare	1
Alegerea amplasamentului	2
Pregătiri înainte de instalare	2
Instalarea unității interioare	3
Instalarea conductei	4
Lucrul cu tubulatura agentului frigorific	4
Lucrarea tubulaturii de evacuare	5
Lucrarea cablajului electric	7
Exemplu de cablaj și modul de setare a telecomenzii	7
Exemplu de cablaj	8
Instalarea panoului decorativ	10
Funcționarea de probă	10
Schema cablajului	11

Textul în limba engleză este instrucțiunea originală. Celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.



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

INSTALAREA SAU CONECTAREA NECORESPUNZĂTOARE A ECHIPAMENTULUI SAU ACCESORIILOR POATE CAUZA ELECTROCUTARE, SCURT-CIRCUIT, SCĂPĂRI, INCENDIU SAU ALTE DETERIORĂRI ALE ECHIPAMENTULUI. ASIGURAȚI-VĂ CĂ FOLOȘIȚI DOAR ACCESORII FABRICATE DE DAIKIN, CONCEPTE ÎN MOD SPECIFIC UTILIZĂRII CU ECHIPAMENTUL ȘI INSTALAȚI-LE CU UN PROFESIONIST.

DACĂ NU SUNTEȚI SIGUR DE PROCEDURILE DE INSTALARE SAU DE UTILIZARE, LUAȚI ÎNTOTDEAUNA LEGĂTURA CU DISTRIBUITORUL DVS. DAIKIN PENTRU CONSULTANȚĂ ȘI INFORMAȚII.

Înainte de instalare

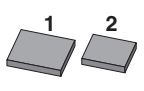
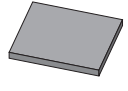
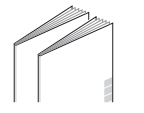
- Lăsați unitatea în ambalaj până când ajungeți la locul de instalare. Dacă despachetarea a fost inevitabilă, utilizați benzi din material moale sau plăci de protecție împreună cu o funie la ridicare, pentru a evita deteriorarea sau zgârierea unității. La despachetarea unității sau la mutarea unității după despachetare, ridicați unitatea de clemele de prindere fără a exercita presiune asupra altor componente, în special asupra tubulaturii agentului frigorific, tubulaturii de evacuare și a altor componente tratate cu rășini.
- Consultați manualul de instalare a unității exterioare pentru elemente care nu sunt descrise în acest manual.
- Precauții referitoare la agentul frigorific din seria R410A: Unitățile exterioare care se pot conecta trebuie proiectate exclusiv pentru R410A.

Măsur

- Nu instalați sau exploatați unitatea în încăperile menționate mai jos.
 - Locurile cu ulei mineral sau cu vapori de ulei, cum ar fi bucătăriile. (Se pot deteriora piesele de plastic.)
 - Acolo unde există gaze corozive, cum ar fi gazele sulfuroase. (Se pot coroda tubulatura de cupru și punctele de lipire).
 - Unde se folosesc lichide volatile și inflamabile precum diluant sau benzină.
 - Acolo unde există câmpuri electromagnetice generate de mașini. (Se poate defecta sistemul de comandă.)
 - Unitatea se va instala la cel puțin 2,5 m față de podea.
 - Unde aerul conține cantități ridicate de sare, precum în apropierea mării și unde tensiunea fluctuează mult (de exemplu, în fabrici). De asemenea, în vehicule sau pe vapoare.
- Nu instalați accesorii direct pe carcasă. Orificiile practicate cu burghiul în carcasă pot deteriora cablajul electric, provocând incendii.
- Nivelul intensității sonore este mai mic de 70 dB (A).

Accesorii

Verificați dacă următoarele accesorii sunt incluse cu unitatea.

 Colier metalic 1 buc.	 Furtun de evacuare 1 buc.	 Șaibă pentru clemă de prindere 8 buc.	 1 2 Izolație medie 2 buc.
 Izolație mare 1 buc.	 Izolație pentru racord pentru conducta de lichid 1 buc.	 Izolație lungă 2 buc.	 Manual de instalare și exploatare
 Șuruburi pentru flanșele de legătură 1 set 40 buc.			 4 coliere din plastic

Șuruburile pentru fixarea panourilor sunt prinse de panoul admisiei aerului.

Accesorii opționale

- Există două tipuri de telecomenzi: cu fir și fără fir. Selectați o telecomandă în funcție de solicitarea clientului și instalați-o într-un loc adecvat. Consultați catalogul și documentația tehnică pentru a selecta o telecomandă adecvată.
- La instalarea aspirației în partea de jos: panoul admisiei aerului și îmbinarea cu burdof pentru panoul admisiei aerului.

Pentru elementele următoare, aveți grijă în timpul asamblării și verificați după terminarea instalării

Bifați ✓ la verificare	
☐	Unitatea interioară este bine fixată? Unitatea poate să cadă, să vibreze sau să facă zgomot.
☐	S-a încheiat proba scăpărilor de gaz? Poate avea ca rezultat răcirea sau încălzirea insuficientă.
☐	Unitatea este izolată și verificată pentru a detecta scăpările de aer? Se poate scurge apa rezultată în urma condensării.
☐	Evacuare decurge normal? Se poate scurge apa rezultată în urma condensării.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde cu cea de pe placa de identificare? Unitatea poate funcționa defectuos sau se pot arde componente.
☐	Tubulatura și cablajul sunt corecte? Unitatea poate funcționa defectuos sau se pot arde componente.
☐	Unitatea este împământată în siguranță? Pericol la scurgeri de curent.
☐	Dimensiunea cablajului respectă specificațiile? Unitatea poate funcționa defectuos sau se pot arde componente.
☐	Există corpuri care să blocheze evacuarea sau admisia aerului la unitatea interioară sau exterioară? Poate avea ca rezultat răcirea sau încălzirea insuficientă.
☐	S-a notat lungimea tubulaturii agentului frigorific și încărcarea suplimentară cu agent frigorific? Este posibil ca încărcarea cu agent frigorific a sistemului să nu fie clară. Asta pentru a evita confuzia la viitoarele întrețineri și servicii ale instalației.
☐	Filtrele de aer sunt fixate corespunzător (atunci când se instalează conducta din spate)? Întreținerea filtrelor de aer poate fi imposibilă.
☐	S-a fixat presiunea statică externă? Poate avea ca rezultat răcirea sau încălzirea insuficientă.

Note pentru instalator

- Citiți cu atenție acest manual pentru a efectua corect instalarea. Instruiți clientul pentru a exploata corect instalația, prezentându-i manualul de exploatare atașat.
- Explicați clientului ce instalație s-a montat. Completați specificațiile de instalare corespunzătoare din capitolul "Ce este de făcut înainte de punerea în funcțiune" din manualul de funcționare.

Alegerea amplasamentului (a se vedea figura 1 și 2.)

1. Selectați un loc de instalare aprobat de clientul dvs. și în care sunt îndeplinite următoarele condiții.
 - Unde se poate asigura distribuție optimă a aerului.
 - Unde fluxul de aer nu este blocat.
 - Unde apa condensată se poate scurge corespunzător.
 - Unde tavanul fals nu este înclinat la un unghi mare.
 - Unde se poate asigura un spațiu suficient pentru întreținere și servire.
 - Unde nu există riscul scăpărilor de gaze inflamabile.
 - Echipamentul nu este destinat pentru utilizare într-o atmosferă cu pericol de explozie.
 - Unde tubulatura dintre unitățile interioară și exterioară se poate executa în limitele permise. (Consultați manualul de instalare a unității exterioare.)
 - Acesta este un produs din clasa A. Într-un mediu casnic, acest produs poate provoca interferențe radio, caz în care poate fi necesar ca utilizatorul să ia măsurile adecvate.
 - Lăsați un spațiu de cel puțin 1 m între televizoare și radiouri și cablajul alimentării electrice, cablajul transmisiei și cablajul unităților interioare și exterioare. Astfel se evită interferența și parazitii în imagini pentru aparatura electronică respectivă. (Paraziții pot fi generați în funcție de starea în care se generează undele electrice, chiar dacă se păstrează distanța de 1 metru.)
 - Când se instalează setul telecomenzii fără fir, distanța între telecomanda fără fir și unitatea interioară poate fi mai scurtă dacă există lumini fluorescente electrice pornite în încăperea. Unitatea interioară trebuie instalată cât mai departe de luminile fluorescente.

- Nu așezați obiecte care se pot umezi direct sub unitatea exterioară sau interioară. În anumite condiții, condensul de pe unitatea principală sau de pe țevile agentului frigorific, praful de pe filtrul de aer sau blocarea scurgerii pot provoca picurarea, ceea ce duce la defectarea obiectului în cauză.

2. Asigurați-vă că la orificiului de admisie a aerului și pe partea de evacuare a aerului s-a instalat un paravan de protecție pentru a preveni contactul cu paletelile ventilatorului sau cu schimbătorul de căldură.

Protecția trebuie să se conformeze reglementărilor europene și naționale relevante.

3. Utilizați bolțuri de suspendare pentru instalare. Verificați dacă tavanul este suficient de puternic pentru a susține greutatea unității interioare. Dacă există riscuri, consolidați tavanul înainte de instalarea unității.

- 1 Spațiu pentru întreținere
- 2 Conducta de evacuare
- 3 Deschidere cablaj rețea electrică
- 4 Deschidere cablaj transmisie
- 5 Leșire evacuare pentru întreținere
- 6 Țeava de gaz
- 7 Conductă lichid

Pregătiri înainte de instalare

1. Raportul dintre golul din tavan pentru unitate și poziția bolțului de suspendare. (a se vedea figura 5)

Model	A (mm)	B (mm)
35+50	700	738
60+71	1000	1038
100~140	1400	1438

- 1 Unitate interioară
- 2 Conductă
- 3 Camă bolț de suspendare (x4)
- 4 Distanța camei bolțului de suspendare

Pentru instalare, alegeți una dintre posibilitățile enumerate în continuare.

Admisie spate standard (a se vedea figura 6a)

- 1 Suprafața tavanului
- 2 Deschidere în tavan
- 3 Panou de acces pentru servire (accesoriu opțional)
- 4 Filtru de aer
- 5 Conductă admisie aer
- 6 Deschidere pentru servirea conductei
- 7 Placă interschimbabilă

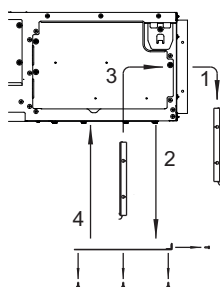
Instalare cu conductă în spate și cu deschiderea pentru servirea conductei (a se vedea figura 6b)

Instalare cu conductă în spate, fără deschidere pentru servirea conductei (a se vedea figura 6c)

NOTĂ

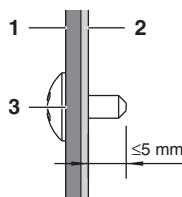
Înainte de a instala unitatea (în cazul instalării cu conductă, dar fără deschidere pentru deservirea conductei): modificați poziția filtrelor de aer.

- 1 Scoateți filtrele de aer din exteriorul unității.
- 2 Scoateți placa interschimbabilă.
- 3 Instalați filtrele de aer din interiorul unității.
- 4 Montați la loc placa interschimbabilă.

**NOTĂ**

Atunci când instalați conducta admisiei aerului, selectați șuruburile de fixare care vor ieși în afară maximum 5 mm în interiorul flanșei pentru a proteja filtrul de aer în timpul întreținerii.

- 1 Conductă admisie aer
- 2 Partea din interior a flanșei
- 3 Șurub de fixare



Montarea panoului admisiei aerului cu îmbinare cu burduf (a se vedea [figura 7a](#))

Montarea directă a panoului admisiei aerului (a se vedea [figura 7b](#))

- 1 Suprafața tavanului
- 2 Deschidere în tavan
- 3 Panoul admisiei aerului (accesoriu opțional)
- 4 Unitatea interioară (partea din spate)
- 5 Îmbinare cu burduf pentru panoul admisiei aerului (accesoriu opțional)

Model	A (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

Admisie prin partea de jos (a se vedea [figura 7c](#))

NOTĂ

Unitatea se poate utiliza cu admisie prin partea de jos înlocuind placa interschimbabilă cu placa de fixare a filtrului de aer.

- 1 Placă de fixare a filtrelor de aer cu filtre de aer
- 2 Placă interschimbabilă

NOTĂ

Pentru alte tipuri de instalare decât cea standard, contactați distribuitorul Daikin pentru detalii.

2. Turația ventilatorului pentru această unitate interioară este prestabilă pentru a asigura presiunea statică externă standard. Dacă este necesară o presiune statică externă mai mare sau mai mică, resetați presiunea statică externă modificând setarea inițială din telecomandă. Consultați "[Setarea presiunii statice externe](#)" la pagina 9.

3. Montați bolțurile de suspendare.
(Utilizați bolțuri cu dimensiunea M10 pentru suspendare.) Utilizați ancore pentru tavane existente, o inserție îngropată sau ancore îngropate sau alte componente furnizate la fața locului pentru tavanele noi cu scopul de a ranforșa tavanul pentru a suporta greutatea unității.

Exemplu de instalare

(Consultați [figura 3](#))

- 1 Ancoră
- 2 Placa tavanului
- 3 Piuliță lungă sau sistem de prindere cu filet
- 4 Bolț de suspendare
- 5 Unitate interioară

NOTĂ

- Toate componentele de mai sus se procură la fața locului.
- Pentru alte tipuri de instalare decât cea standard, contactați distribuitorul pentru detalii.

Instalarea unității interioare

Când instalați accesorii opționale (cu excepția panoului de admisie a aerului), citiți și manualul de instalare a accesoriilor opționale. În funcție de condițiile din teren, poate fi mai simplă instalarea accesoriilor opționale înainte de instalarea unității interioare.

1. Instalați provizoriu unitatea interioară.
 - Atașați clema de prindere de bolțul de suspendare. Fixați-o ferm, cu șaibă și piuliță, de părțile superioară și laterală ale clemei de prindere. (a se vedea [figura 4](#))
 - 1 Piuliță (procurare la fața locului)
 - 2 Șaibă pentru suportul de agățare (furnizat cu unitatea)
 - 3 Strângere (piuliță dublă)
2. Verificați dacă unitatea este la nivel pe orizontală.
 - Nu instalați unitatea înclinată. Unitatea interioară este echipată cu o pompă de evacuare încorporată și cu un întrerupător flotant.
(Dacă unitatea este înclinată spre fluxul de condensare, întrerupătorul cu flotor poate funcționa defectuos, provocând picurarea apei.)
 - Verificați dacă unitatea este la nivel în toate cele patru colțuri cu o nivelă cu bulă sau cu un tub de vinil umplut cu apă, ca în [figura 9](#).
 - 1 Nivelă cu bulă
 - 2 Tub de vinil
3. Strângeți piulița de sus.

Instalarea conductei

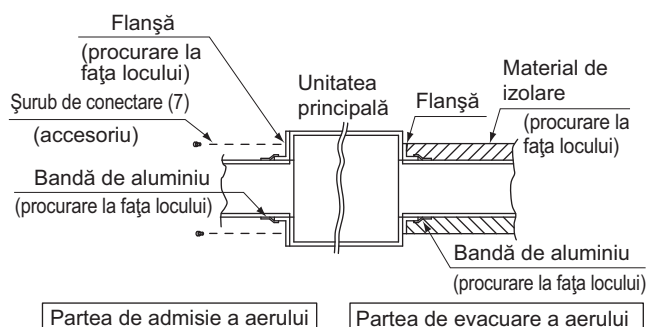
Racordați conducta furnizată la fața locului.

Partea de admisie a aerului

- Atașați conducta și flanșa de pe partea admisiei (procurare la fața locului).
- Montați flanșa la unitatea principală cu șuruburile suplimentare (7).
- Înfășurați flanșa de pe partea admisiei și suprafața racordului conductei cu bandă de aluminiu sau un material similar pentru a preveni pierderile de aer.



Atunci când racordați o conductă pe partea admisiei, asigurați-vă că montați filtrul de aer în pasajul de circulație a aerului de pe partea admisiei. (Utilizați un filtru de aer cu randament de reținere a prafului de cel puțin 50% prin tehnica gravimetrică.)
Filtrul de aer inclus nu se utilizează atunci când se racordează conducta de admisie.



Partea de evacuare a aerului

- Racordați conducta în funcție de pătrunderea aerului prin flanșa de pe partea evacuării.
- Înfășurați flanșa de pe partea evacuării și suprafața racordului conductei cu bandă de aluminiu sau un material similar pentru a preveni pierderile de aer.



- Asigurați-vă că ați izolat conducta pentru a preveni formarea condensului. (Material: vată de sticlă sau spună polietilenică, grosime 25 mm)
- Utilizați material izolant din punct de vedere electric între conductă și perete atunci când utilizați conducte metalice pentru a trece prin benzile metalice ale unui gard sau prin plăci metalice în clădirile de lemn.
- Oferiți explicații clientului privind întreținerea și curățarea materialelor procurate la fața locului (filtru de aer, grilaj (grilajele admisiei și evacuării) etc.).

Lucrul cu tubulatura agentului frigorific

Pentru tubulatura agentului frigorific al unității exterioare, consultați manualul de instalare furnizat cu unitatea exterioară.

Terminați lucrarea de termoizolație pe ambele părți ale tubulaturii de gaz și de lichid. În caz contrar, uneori pot să apară scurgeri de apă.

Înainte de racordarea conductelor, verificați ce tip de agent frigorific se utilizează.

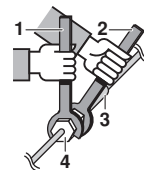


Instalarea se va efectua de către un frigotehnist autorizat, iar alegerea materialelor și instalarea se vor face în conformitate cu normele locale și naționale în vigoare. În Europa se va aplica standardul în vigoare EN378.

- Folosiți un tăietor de țevă și o evazare corespunzătoare pentru agentul frigorific utilizat.
- Pentru a împiedica pătrunderea pe țevă a prafului, umidității sau a altor materiale străine, strângeți capătul cu cleștele sau acoperiți-l cu bandă.
- Utilizați țevi din aliaj de cupru fără îmbinări (ISO 1337).
- Unitatea exterioară se încarcă cu agent frigorific.

- Pentru a împiedica scurgerile de apă, terminați lucrarea de termoizolație pe ambele părți ale tubulaturii de gaz și de lichid. Dacă utilizați o pompă de căldură, temperatura tubulaturii de gaz poate ajunge până la 120°C; utilizați o termoizolație rezistentă la căldură.
- Aveți grijă să folosiți atât o cheie fixă cât și o cheie dinamometrică la racordarea sau deconectarea conductelor la sau de la unitate.

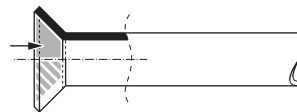
- 1 Cheie dinamometrică
- 2 Cheie fixă
- 3 Îmbinare tubulatură
- 4 Piuliță olandeză



- Nu combinați agentul frigorific specificat cu aer, de ex., în circuitul agentului frigorific.
 - Utilizați material decălit numai pentru racordurile evazate.
 - Consultați tabelul Tabelul 1 pentru dimensiunile spațiilor pentru piulița olandeză și cuplul de strângere corespunzător. (Strângerea exagerată poate deteriora evazarea, cauzând scăpări.)
- Tabelul 1

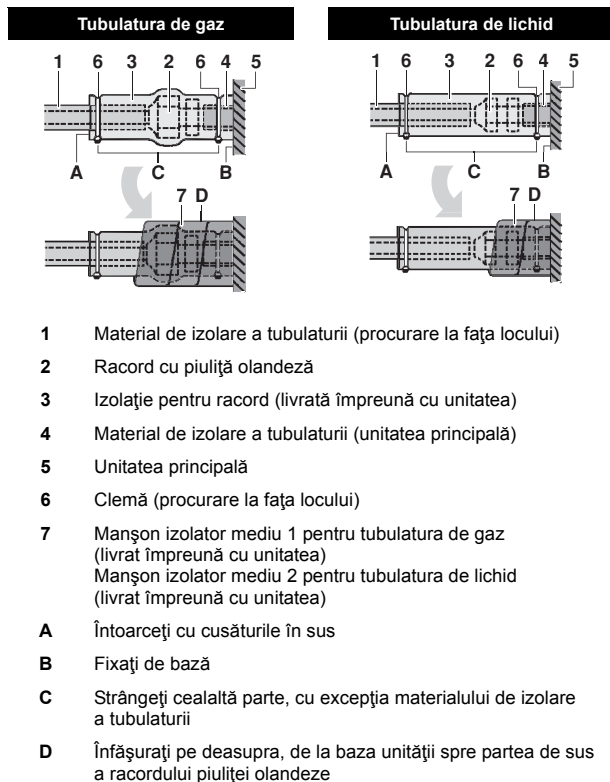
Diametrul conductei	Cuplul de strângere (N•m)	Dimensiunea evazării A (mm)	Forma evazării
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

- Când conectați piulița olandeză, ungeți suprafața interioară a evazării cu ulei eter sau ulei ester și strângeți inițial 3 sau 4 ture cu mâna înainte de a strânge ferm.



- Dacă există scurgeri ale gazului frigorific în timpul lucrării, ventilați zona. Gazul frigorific expus la foc se transformă în gaz toxic.
- Asigurați-vă că nu există scăpări ale gazului frigorific. În încăperi, gazul frigorific se poate transforma în gaz toxic dacă este expus la flacără provenită de la arzătoare, plite etc.
- La sfârșit, izolați ca în figurile de mai jos.

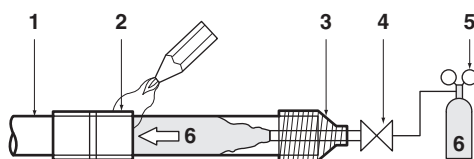
Procedeeul de izolare a tubulaturii



Pentru izolarea locală, izolați tubulatura locală până la capătul racordurilor conductelor, în interiorul unității. Tubulatura expusă poate duce la condensare sau poate provoca arsuri la atingere.

Precauții la lipire

- Efectuați suflarea cu azot la lipire. Lipirea fără a efectua înlocuirea azotului sau eliberarea azotului în tubulatură va crea cantități mari de peliculă oxidată în interiorul țevelor, ceea ce va afecta negativ ventilele și compresoarele din sistemul de răcire și va împiedica funcționarea normală.
- La lipirea cu introducerea azotului în tubulatură, azotul trebuie setat la 0,02 MPa cu un ventil de reducere (=suficient cât să poată fi simțit pe piele).

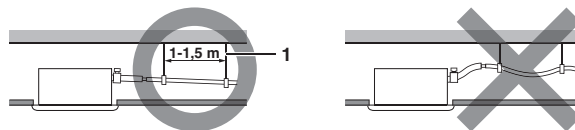


- 1 Tubulatura agentului frigorific
- 2 Partea de lipit
- 3 Izolare
- 4 Ventil manual
- 5 Ventil de reducere
- 6 Azot

Lucrarea tubulaturii de evacuare

Instalarea tubulaturii de evacuare

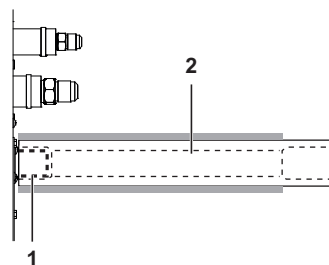
Instalați tubulatura de evacuare ca în figură și luați măsuri împotriva condensării. Tubulatura racordată incorect poate duce la scurgeri și chiar la udarea mobilierului și a bunurilor.



- 1 Bara de suspendare

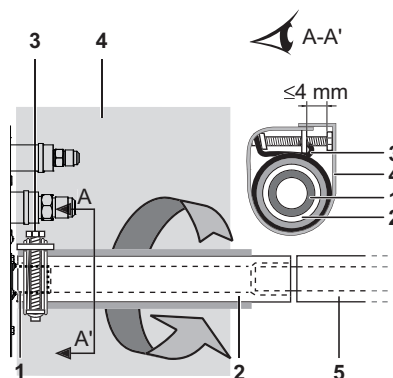
■ Instalați țevele de evacuare.

- Mențineți țeavă cât mai scurtă posibil și executați o înclinare în jos la o pantă de cel puțin 1/100, astfel încât să nu rămână aer în conductă.
- Dimensiunea țevei trebuie să fie egală sau mai mare ca țeava de conectare (țeavă de vinil cu diametrul nominal de 25 mm și cu cel exterior de 32 mm).
- Împingeți cât de mult posibil furtunul de evacuare furnizat peste priza de evacuare.



- 1 Priză de evacuare (fixată pe unitate)
- 2 Furtun de evacuare (livrat împreună cu unitatea)

- Strângeți colierul metalic până când capul șurubului ajunge la mai puțin de 4 mm față de colierul metalic, ca în ilustrație.



- 1 Priză de evacuare (fixată pe unitate)
- 2 Furtun de evacuare (livrat împreună cu unitatea)
- 3 Colier metalic (livrat împreună cu unitatea)
- 4 Panou izolator mare (livrat împreună cu unitatea)
- 5 Țeavă de evacuare (procurare la fața locului)

- Înfășurați manșonul mare de izolare mare, furnizat, peste colierul metalic și peste furtunul de evacuare pentru a-l izola și fixa cu cleme.
- Izolați toată țeavă de evacuare din interiorul clădirii (procurare la fața locului).
- Dacă furtunul de evacuare nu poate avea o pantă suficientă, montați pe furtunul de evacuare o conductă de înălțare a evacuării (procurare la fața locului).

■ Modul de realizare a țevii de evacuare

(a se vedea figura 10)

- 1 Placa tavanului
- 2 Clemă de prindere
- 3 Interval reglabil
- 4 Conductă de înălțare a evacuării
- 5 Furtun de evacuare (livrat împreună cu unitatea)
- 6 Colier metalic (livrat împreună cu unitatea)

- 1 Racordați furtunul de evacuare la conductele de înălțare a evacuării și izolați-le.
- 2 Racordați furtunul de evacuare la ștuțul de evacuare al unității interioare și strângeți-l cu colierul.

Instalarea	A (mm)
Instalare cu admisie prin spate	231
Dacă s-a instalat îmbinarea cu burdof	350-530
Dacă s-a instalat direct panoul admisiei aerului	231

■ Măsur

- Instalați conductele de înălțare a evacuării la o înălțime maximă de 625 mm.
- Instalați conductele de înălțare a evacuării în unghi drept la unitatea interioară și la maximum 300 mm față de unitate.
- Pentru a preveni formarea bulelor de aer, instalați furtunul de evacuare la același nivel sau puțin înclinat în sus (≤ 75 mm).
- Pompa de evacuare montată în această unitate este de tipul celor cu ridicare la înălțime. Caracteristica acestei pompe este următoarea: cu cât pompa este mai sus, cu atât sunetul scos de evacuare este mai redus. Prin urmare, se recomandă o înălțime de 300 mm pentru pompa de evacuare.

NOTĂ



Înclinarea furtunului atașat trebuie să fie de maximum 75 mm, astfel încât ștuțul de evacuare să nu suporte o forță suplimentară.

Pentru a asigura panta de 1:100, montați bare de suspendare la fiecare 1 - 1,5 m.

La unirea mai multor conducte de evacuare, instalați conductele ca în figura 11. Selectați conducte de evacuare convergente care au calibrul adecvat pentru capacitatea de funcționare a unității.

- 1 Conducte de evacuare convergente cu racord în T

Testarea tubulaturii de evacuare

După terminarea lucrării la tubulatură, verificați dacă evacuare funcționează corect.

- Adăugați treptat circa 1 l de apă prin priza de evacuare a aerului. Verificați dacă există scurgeri de apă. Metoda de adăugare a apei. Consultați figura 8.

- 1 Priză de apă
- 2 Pompă portabilă
- 3 Capacul prizei de apă
- 4 Găleată (adăugarea apei prin priza de apă)
- 5 Racord de golire pentru întreținere (cu bușon de golire de cauciuc)
- 6 Conducte agent frigorific

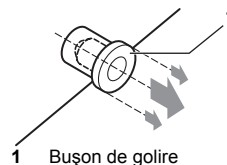


Precauții pentru priza de evacuare

Nu scoateți bușonul conductei de evacuare. Se poate scurge apa.

Racordul de golire se utilizează numai pentru a evacua apa dacă nu se utilizează pompa de evacuare sau înainte de întreținere. Introduceți și scoateți cu grijă bușonul de golire. Forțarea poate deforma bușonul de golire al cuvei de golire.

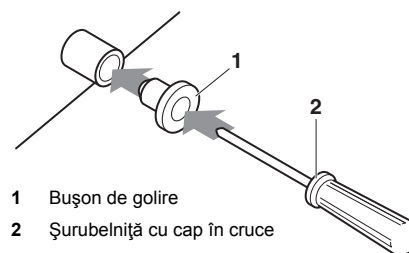
■ Scoaterea bușonului



1 Bușon de golire

Nu trageți și împingeți bușonul în sus și în jos

■ Apăsarea bușonului



1 Bușon de golire

2 Șurubelniță cu cap în cruce

Așezați bușonul și apăsați-l cu ajutorul unei șurubelnițe cu cap în cruce

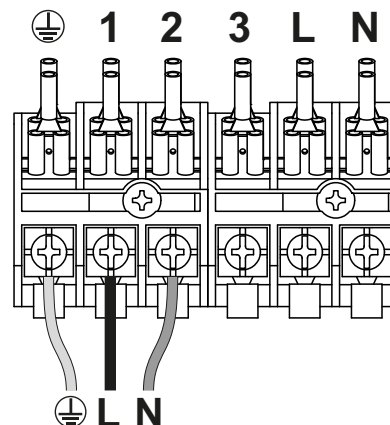
Mai întâi, efectuați lucrarea cablajului electric conform instrucțiunilor din "Lucrarea cablajului electric" la pagina 7 și setați telecomanda conform instrucțiunilor din "Exemplu de cablaj și modul de setare a telecomenzii" la pagina 7.

Dacă s-a terminat lucrarea cablajului electric

Verificați debitul scurgerii în timpul funcționării în regim COOL (RECE), explicat în "Funcționarea de probă" la pagina 10.

Dacă nu s-a terminat lucrarea cablajului electric

- Scoateți cutia de distribuție și conectați la borne rețeaua electrică monofazată și telecomanda. (Consultați capitolul "Lucrarea cablajului electric" la pagina 7 pentru montarea/demontarea cutiei de distribuție) (Consultați figura 12 și 13)
- Conectați rețeaua electrică monofazată la conexiunile 1 și 2 (ca în figură) pe plac cu bornele rețelei de alimentare și confirmați operațiunea de golire.



- Atenție, ventilatorul se va roti în timpul acestei operațiuni.

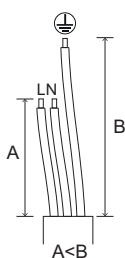
- După confirmarea golirii, opriți alimentarea electrică.

- 1 Capac cutie de distribuție
- 2 Deschidere cablaj transmisie
- 3 Deschidere cablaj rețea electrică
- 4 Schema cablajului
- 5 Cutie de distribuție
- 6 Colier de plastic
- 7 Cablu telecomandă
- 8 Placă cu borne pentru cablajul transmisiei unității
- 9 Cablaj rețea electrică
- 10 Placă circuite imprimate 1 interior
- 11 Placă cu bornele rețelei electrice
- 12 Cablajul transmisiei între unități
- 13 Placă circuite imprimate 2 interior
- 14 Izolație lungă
- 15 Cablaj

Lucrarea cablajului electric

Instrucțiuni generale

- Tot cablajul de legătură și toate componentele trebuie instalate de un electrician autorizat și trebuie să se conformeze reglementărilor europene și naționale relevante.
- Utilizați numai cabluri din cupru.
- Urmați instrucțiunile din "Schema de conexiuni" atașată de corpul unității pentru a cabla unitatea exterioară, unitățile interioare și telecomanda. Pentru detalii despre fixarea telecomenzii, consultați "Manualul de instalare a telecomenzii".
- Tot cablajul trebuie să fie realizat de un electrician autorizat.
- Atașați disjunctorul pentru scurgerea la pământ și o siguranță la linia sursei de alimentare.
- În cablajul fix trebuie intercalat un întrerupător principal sau un alt mijloc de deconectare cu separare de contact la toți polii, în conformitate cu legislația locală și națională relevantă. Rețineți că funcționarea se va relua automat dacă rețeaua electrică este oprită și apoi repornită.
- Consultați manualul de instalare livrat împreună cu unitatea exterioară pentru dimensiunea cablajului electric de alimentare a unității exterioare, capacitatea siguranței și disjuncturului de scurgere la pământ și instrucțiunile de cablare.
- Asigurați-vă că ați împământat unitatea de aer condiționat.
- Nu conectați firul de împământare la:
 - țevi de gaz: poate produce explozii sau incendii dacă există pierderi de gaz.
 - cabluri telefonice sau paratrăsnete: poate produce un potențial electric anormal de ridicat în sol în timpul furtunilor cu fulgere.
 - țevile de apă și canal: nu există împământare dacă se folosesc țevi de vinil dur.
- Asigurați-vă că firul de împământare între dispozitivul de protecție la întindere și bornă este mai lung decât celelalte fire.
- Asigurați-vă că forma cablului de alimentare și a celorlalte cabluri, înainte de a pătrunde în unitate, este cea din figură.
- Toate cablurile care intră în unitate trebuie fixate cu coliere (accesorii).
- Utilizați izolația lungă (accesoriu) pentru a bloca intrarea cutiei de distribuție, ca în figura 12.



Caracteristici electrice

Model	Hz	Volți	Interval de tensiuni	Rețea de alimentare	
				MCA	MFA
35	50/60	220-240/220	±10%	0,8	16 A
50				0,8	
60				0,7	
71				0,7	
100				1,3	
125				1,9	
140				1,9	

MCA: amperaj minim circuit (A)

MFA: amperaj maxim siguranță (A)



NOTĂ Pentru detalii, consultați "Date electrice" în cartea tehnică.

Specificații pentru cablul de legătură

		Dimensiune (mm ²)	Lungime
Cablu			
Între unitățile interioare	H05VV-U4G ^{(a),(b)}	2,5	—
Telecomandă unitate	Cablu izolat (2 fire) ^(c)	0,75–1,25	Max. 500 m ^(d)

- Valabil numai în cazul conductelor protejate. Utilizați H07RN-F dacă nu există protecție.
- Treceți cablurile de transmisie între unitățile interioare și exterioare printr-un tub pentru a le proteja de forțele externe și treceți apoi tubul prin perete împreună cu tubulatura agentului frigorific.
- Utilizați cablu cu izolație dublă pentru telecomandă (grosimea izolației: ≥1 mm) sau treceți cablurile printr-un perete sau un tub, astfel încât utilizatorul să nu poată intra în contact cu acestea.
- Această lungime va fi lungimea extinsă totală a comenzii de grup din sistem.

Exemplu de cablaj și modul de setare a telecomenzii

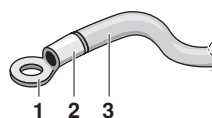
Modul de conectare a cablajului

Scoateți capacul cutiei de distribuție ca în figura 13 și faceți conexiunile.

- 1 Capac cutie de distribuție
- 2 Intrare cablaj joasă tensiune cutie de distribuție
- 3 Intrare cablaj înaltă tensiune cutie de distribuție
- 4 Schema cablajului
- 5 Cutie de distribuție

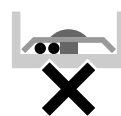
Măsur

1. Țineți cont de notele menționate mai jos când efectuați cablarea la regleta de conexiuni a sursei de alimentare.
 - Utilizați un papuc rotund pentru manșonul izolator pentru conectarea la regleta de conexiuni pentru cablarea unității. Dacă acestea nu sunt disponibile, urmați instrucțiunile de mai jos:



- 1 Papuc rotund
- 2 Fixați manșonul izolator
- 3 Cablaj

- Nu conectați cabluri de dimensiuni diferite la aceeași bornă a rețelei electrice. (O conexiune slabă poate cauza supraîncălzirea.)
- La conectarea cablurilor de aceeași dimensiune, conectați-le conform figurii.



Utilizați cablul electric specificat. Conectați și fixați cablul la bornă. Fixați cablul fără a apăsa excesiv pe bornă. Utilizați cupluri de strângere conform tabelului de mai jos.

Cuplu de strângere (N·m)	
Regletă de borne pentru telecomandă	0,79~0,97
Regletă de borne pentru rețeaua electrică	1,18~1,44

- La fixarea capacului cutiei de comandă, asigurați-vă că nu prindeți cablurile.
 - După efectuarea tuturor conexiunilor cablajului, umpleți golurile intrărilor de cabluri din carcasă cu mastic sau material izolator (procurate la fața locului) pentru a preveni pătrunderea animalelor mici și a prafului, provocând scurtcircuit în cutia de comandă.
- Nu conectați cabluri de dimensiuni diferite la aceeași bornă de împământare. Conexiunile imperfecte pot deteriora protecția.
 - Cablurile și firele telecomenzii care conectează unitatea trebuie să se afle la cel puțin 50 de mm distanță față de cablajul sursei de alimentare. Nerespectarea acestor îndrumări poate duce la funcționarea defectuoasă din cauza interferențelor electrice.
 - Pentru cablajul telecomenzii, consultați "Manualul de instalare a telecomenzii" livrat împreună cu telecomanda.

NOTĂ Clientul are posibilitatea de a alege termistorul telecomenzii.

- Nu conectați niciodată cablajul sursei de alimentare la placa cu borne pentru cablajul transmisiei. Această greșeală poate duce la deteriorarea întregii instalații.
- Utilizați numai cablurile specificate și conectați ferm cablurile în borne. Aveți grijă ca bornele să nu fie forțate de cabluri. Mențineți cablurile în ordine astfel încât să nu obstrucționeze alte echipamente, cum ar fi deschiderea forțată a capacului cutiei de distribuție. Asigurați-vă că se închide bine capacul. Conexiunile imperfecte pot duce la supraîncălzire și, în cel mai rău caz, la scurtcircuit sau incendiu.

Mențineți sub 12 A curentul total al cablajului încrucișat dintre unitățile interioare. Branșați circuitul din exteriorul regletei de conexiuni a unității în conformitate cu standardele echipamentelor electrice atunci când utilizați două cabluri de putere cu dimensiunea peste 2 mm² (Ø1,6).

Branșamentul trebuie izolat pentru a asigura o izolare egală sau mai mare decât cablajul rețelei electrice.

Exemplu de cablaj

- Montați la fiecare cablaj a sursei de alimentare al fiecărui sistem un întrerupător și o siguranță ca în figura 14 și figura 15.

- Rețea de alimentare
- Comutator principal
- Siguranță
- Unitate exterioară
- Unitate interioară
- Telecomandă (accesoriu opțional)

Exemplu de instalație completă (3 instalații)

Când se utilizează 1 telecomandă pentru 1 unitate interioară. (Funcționare normală) (a se vedea figura 14 și figura 15)

Utilizați cu 2 telecomenzi (a se vedea figura 16)^(a)

Pentru comandă în grup (a se vedea figura 17)^(a)

NOTĂ

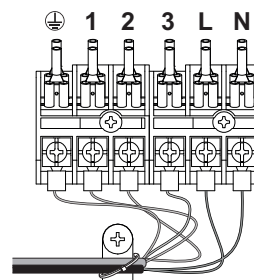


Nu este necesară desemnarea unei adrese a unei unități interioare când se utilizează comanda în grup. Adresa se setează automat la alimentare.

NOTĂ



Pentru conformitate cu EN/IEC 61000-3-12^(b), trebuie luate în calcul cablajele următoare:



(a) În figură este cu rețea electrică normală

(b) Standard tehnic european/internațional ce stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele de tensiune joasă cu curent de intrare >16 A și ≤75 A pe fază.

Măsur

- Se poate utiliza un singur întrerupător pentru a alimenta unitățile din aceeași instalație. Cu toate acestea, trebuie să alegeți cu atenție întrerupătoarele și disjunctorul branșamentelor.
- Pentru o telecomandă de grup, alegeți telecomanda adecvată unităților externe, care are cele mai multe funcții.
- Tot cablajul transmisiei, cu excepția cablajului telecomenzii, este polarizat și trebuie să fie identice cu simbolurile de pe regletă.
- În cazul comenzii în grup, cablați telecomanda la unitatea principală atunci când efectuați conectarea la sistemul cu funcționare simultană (nu este necesară cablarea la unitatea secundară).
- Când comandați sistemul cu funcționare simultană prin 2 telecomenzi, efectuați conectarea la unitatea principală (nu este necesară cablarea la unitatea secundară).
- Conectați cablajul la unitatea principală atunci când realizați combinația cu mai multe tipuri de funcționare simultană în grupul de comandă.
- Nu împământați echipamentul la țevi de gaz, țevi de apă, paratrăsnete sau cabluri telefonice. Împământarea incorectă poate duce la șocuri electrice.

Reglajul local

Reglajul local se va efectua din telecomandă conform condițiilor de instalare.

- Setarea se poate efectua modificând "Mode number." (Nr. mod), "First code No." (PRIMUL NR. DE COD) și "Second code No." (AL DOILEA NR. DE COD).
- Pentru setare și funcționare, consultați "Setări la locul de instalare" în manualul de instalare a telecomenzii.

Setări pentru accesoriile opționale

În cazul conectării accesoriilor opționale, consultați manualele de funcționare furnizate împreună cu accesoriile opționale și efectuați setările necesare.

Setarea presiunii statice externe

Setarea presiunii statice externe se poate face în 2 feluri:

Utilizând funcția de reglare automată a fluxului de aer

Reglarea automată a fluxului de aer este volumul aerului suflat care a fost reglat automat la cantitatea nominală.

- 1 Asigurați-vă că proba de funcționare se face cu serpentina uscată.
Dacă serpentina nu este uscată, lăsați unitatea să funcționeze timp de 2 ore numai cu ventilatorul pentru a usca serpentina.

- 2 Verificați dacă, împreună cu montarea conductei, s-a terminat cablarea rețelei electrice la unitatea de aer condiționat.

Dacă la unitatea de aer condiționat s-a montat o clapetă de închidere, asigurați-vă că este deschisă.
De asemenea, verificați dacă filtrul de aer este montat corect în pasajul aerului pe partea admisiei aerului a instalației de aer condiționat.

- 3 Dacă există mai multe admisii și evacuări ale aerului, reglați clapetele astfel încât fluxul de aer de la fiecare dintre acestea să fie conform cu fluxul de aer nominal.

Asigurați-vă că unitatea de aer condiționat este în modul de funcționare al ventilatorului. Apăsăți și setați butonul de reglare a fluxului de aer de pe telecomandă pentru a modifica raportul fluxului de aer la H (Ridicat) sau L (Scăzut).

- 4 Stabilirea setărilor reglării automate a fluxului de aer.

Dacă unitatea de aer condiționat este în modul de funcționare a ventilatorului, efectuați pașii următori:

- opriți unitatea de aer condiționat;
- mergeți la modul reglajului local;
- selectați modul nr. 21 (sau 11 în cazul setării de grup);
- setați primul nr. de cod la "7";
- setați al doilea nr. de cod la "03".

Reveniți la modul de funcționare normal după stabilirea acestor setări și apăsați pe butonul PORNIRE/OPRIRE. Se va aprinde ledul care indică funcționarea și unitatea de aer condiționat va porni ventilatorul pentru reglarea automată a fluxului de aer.



Nu reglați clapetele în timpul funcționării ventilatorului pentru reglarea automată a fluxului de aer.

După 1 - 8 minute, unitatea de aer condiționat se oprește din modul de funcționare automată atunci când ventilatorul a efectuat reglarea automată a fluxului de aer, iar ledul care indică funcționarea se va stinge.

Nr. mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod	Conținutul setărilor
11 (21)	7	01	Reglarea fluxului de aer este oprită
		02	Terminarea reglării fluxului de aer
		03	Pornirea reglării fluxului de aer

- 5 Dacă unitatea de aer condiționat s-a oprit, verificați la unitatea interioară dacă al doilea număr de cod al modului nr. 21 este setat la "02".

Dacă unitatea de aer condiționat nu se oprește din funcționare sau dacă al doilea număr de cod nu este "02", repetați pasul 4.
Dacă unitatea exterioară nu este pornită, pe telecomandă se va afișa "U4" sau "U4" (consultați "Funcționarea de probă" la pagina 10). Cu toate acestea, puteți seta în continuare această funcție deoarece aceste mesaje se aplică numai unităților exterioare.

După setarea acestei funcții, asigurați-vă că ați pornit unitatea exterioară înainte de a efectua funcționarea de probă a unității exterioare.

Dacă apare orice altă eroare pe afișajul telecomenzii, consultați "Funcționarea de probă" la pagina 10 și manualul de funcționare al unității exterioare. Verificați punctul defectiunii.



- Dacă nu apare nicio schimbare după reglarea fluxului de aer pe căile de ventilare, efectuați din nou reglarea automată a fluxului de aer.
- Contactați distribuitorul dacă nu apare nicio schimbare după reglarea fluxului de aer pe căile de ventilare, după funcționarea de probă a unității exterioare sau dacă mutați unitatea de aer condiționat în alt loc.
- Dacă se utilizează ventilatoare auxiliare, o unitate de procesare a aerului sau ventilație cu recuperarea căldurii (HRV) prin conductă, nu utilizați comanda de reglare automată a fluxului de aer din telecomandă.
- Dacă s-au schimbat căile de ventilare, efectuați din nou setarea reglării automate a fluxului de aer, conform descrierii de la pasul 3 mai departe.

Utilizarea telecomenzii

Verificați la o unitate interioară dacă al doilea cod al al modului nr. 21 este setat la "01" (= setare din fabrică). Schimbați al doilea cod în funcție de presiunea statică externă a conductei care urmează să fie racordată ca în tabelul 2.

NOTĂ



Al doilea număr de cod este setat în mod implicit la "01".

Tabelul 2

Nr. mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod	Presiune statică externă (Pa)							
			FBQ							
			35	50	60	71	100	125	140	
13 (23)	6	01	30	30	30	30	40	50	50	
		02	—	—	—	—	—	—	—	
		03	30	30	30	30	—	—	—	
		04	40	40	40	40	40	—	—	
		05	50	50	50	50	50	50	50	
		06	60	60	60	60	60	60	60	
		07	70	70	70	70	70	70	70	
		08	80	80	80	80	80	80	80	
		09	90	90	90	90	90	90	90	
		10	100	100	100	100	100	100	100	
		11	110	110	110	110	110	110	110	
		12	120	120	120	120	120	120	120	
		13	130	130	130	130	130	130	130	
		14	140	140	140	140	140	140	140	
		15	150	150	150	150	150	150	150	

Setarea simbolul pentru filtrul de aer

- Telecomenzile sunt echipate cu simboluri cu cristale lichide pentru filtrul de aer care afișează momentul pentru curățarea filtrului de aer.
- Modificați al doilea nr. de cod în funcție de cantitatea de praf din încăpere. (Al doilea nr. de cod este setat din fabrică la "01" pentru înfundarea parțială a filtrului de aer)

Înfundarea filtrului de aer

Setare	Interval afișaj	Nr. mod	Primul nr. de cod	Al doilea nr. de cod
Parțială	±2500 ore	10 (20)	0	01
Totală	±1250 ore	10 (20)	0	02
Fără afișare	—	10 (20)	3	02

Comandă cu 2 telecomenzi (comandă pentru 1 unitate interioară prin 2 telecomenzi)

Când se utilizează 2 telecomenzi, una trebuie setată la "MAIN" (PRINCIPALĂ) și cealaltă la "SUB" (SECUNDARĂ).

Instalarea panoului decorativ

Consultați manualul de instalare agățat de panoul decorativ.

După instalarea panoului decorativ, asigurați-vă că nu rămâne spațiu între corpul unității și panoul decorativ.

Funcționarea de probă

Consultați secțiunea "[Pentru elementele următoare, aveți grijă în timpul asamblării și verificați după terminarea instalării](#)" la pagina 2.

- După terminarea lucrării la tubulatura agentului frigorific, a tubulaturii de evacuare și a cablajului electric, efectuați corespunzător funcționarea de probă pentru a proteja unitatea.

- 1 Deschideți ventilul de închidere pe partea gazului.
- 2 Deschideți ventilul de închidere pe partea lichidului.
- 3 Alimentați cu electricitate încălzitorul de carter timp de 6 ore.
- 4 Setati din telecomandă funcționarea pentru răcire și porniți funcționarea apăsând pe butonul PORNIRE/OPRIRE.
- 5 Apăsati de 4 ori pe butonul Inspection/Test Operation (Inspectare/Funcționare de probă) și lăsați să funcționeze la modul Test Operation (Funcționare de probă) timp de 3 minute.
- 6 Apăsati pe butonul Inspectare/Funcționare de probă și lăsați să funcționeze normal.
- 7 Verificați funcționarea unității în conformitate cu manualul de funcționare.

NOTĂ



Dacă alimentarea de la rețea este decuplată în timpul funcționării, aparatul va reporni automat după ce alimentarea se restabilește.

Schema cablajului

--■●■●-- : CABLAJ DE LEGĂTURĂ
 : CONECTOR
 : BORNĂ CU ȘURUB

BLK : NEGRU PNK : ROZ
 BLU : ALBASTRU RED : ROȘU
 BRN : MARO WHT : ALB
 GRN : VERDE YLW : GALBEN
 ORG : PORTOCALIU

A1P PLACĂ DE CIRCUITE IMPRIMATE
 A2P PLACĂ DE CIRCUITE IMPRIMATE
 (VENTILATOR)
 C1 CONDENSATOR
 C105 CONDENSATOR
 DS1 COMUTATOR CU SELECTOR
 F1U SIGURANȚĂ (T, 3,15 A, 250 V)
 F2U SIGURANȚĂ (T, 5 A, 250 V)
 F3U SIGURANȚĂ (T, 6,3 A, 250 V)
 HAP LEDURI INDICATOARE
 K1R RELEU MAGNETIC
 K2R RELEU MAGNETIC
 L1R BOBINĂ DE REACTANȚĂ
 M1F MOTOR (VENTILATOR INTERIOR)
 M1P MOTOR (POMPĂ DE EVACUARE)
 PS COMUTATOR REȚEA DE ALIMENTARE
 Q1DI DISJUNCTOR SCURGERE LA PĂMÂNT
 R1 REZISTOR (SENZOR DE CURENT)
 R2 REZISTOR (SENZOR DE CURENT)
 R1T TERMISTOR (ASPIRAȚIE)

R2T TERMISTOR (LICHID)
 R3T TERMISTOR (SERPENTINĂ)
 RC CIRCUIT RECEPTOR SEMNAL
 S1L COMUTATOR DEBIT
 TC CIRCUIT TRANSMISIE SEMNAL
 V1R PUNTE CU DIODE
 X1M REGLETĂ DE CONEXIUNI (REȚEA DE
 ALIMENTARE)
 X2M REGLETĂ DE CONEXIUNI (REȚEA DE
 ALIMENTARE)
 X3M REGLETĂ DE CONEXIUNI (COMANDĂ)
 Z1C MIEZ DE FERITĂ
 Z2C MIEZ DE FERITĂ
 Z1F FILTRU ZGOMOT

CONECTOR (ACCESORIU OPȚIONAL)

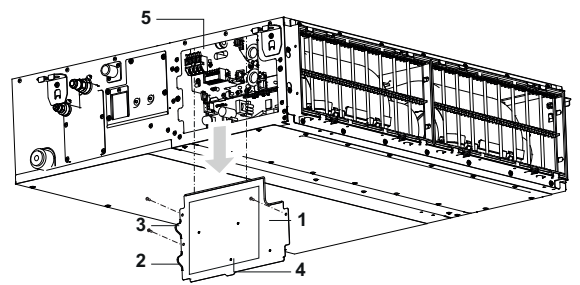
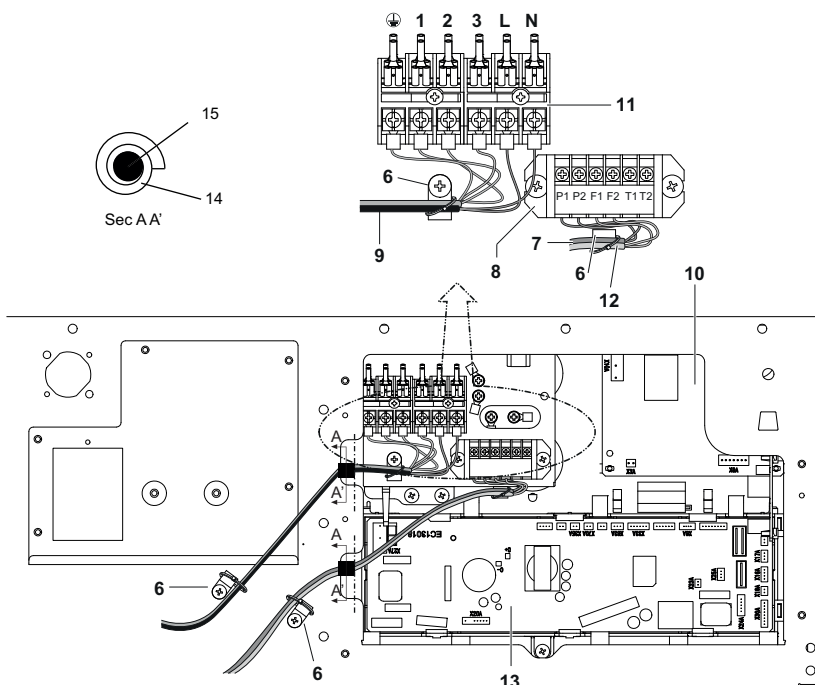
X28A CONECTOR (SURSA DE ALIMENTARE PENTRU
 CABLAJ)
 X33A CONECTOR (PENTRU CABLAJ)
 X35A CONECTOR (SURSA DE ALIMENTARE PENTRU
 ADAPTOR)

WIRED REMOTE CONTROLLER : Telecomandă prin fir
 (OPTIONAL ACCESSORY) : (accesoriu opțional)
 SWITCH BOX (INDOOR) : Cutie de distribuție (interior)
 TRANSMISSION WIRING : Cablaj de transmisie
 CENTRAL REMOTE CONTROLLER : Telecomandă centrală
 INPUT FROM OUTSIDE : Intrare din exterior
 COMMON POWER SUPPLY : Sursă de alimentare normală

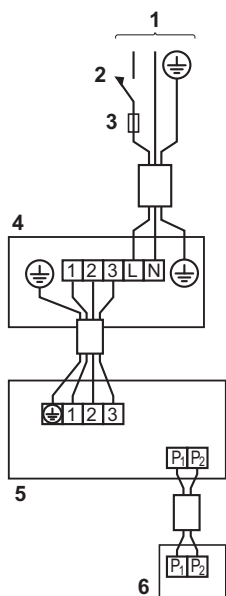
NOTĂ



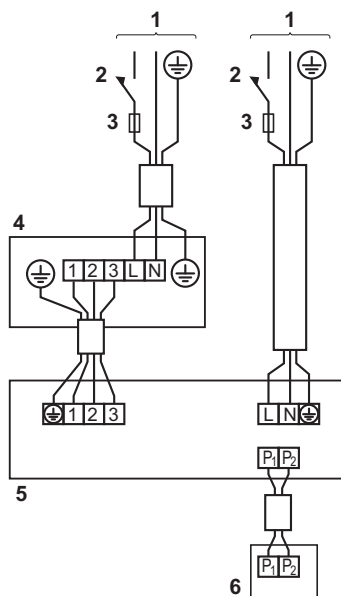
1. UTILIZAȚI NUMAI CABLURI DIN CUPRU.
2. DACĂ SE UTILIZEAZĂ TELECOMANDA CENTRALĂ, CONSULTAȚI MANUALUL PENTRU CONECTAREA LA UNITATE.
3. CÂND CONECTAȚI CABLURILE DE INTRARE DINSPRE EXTERIOR, PE TELECOMANDĂ SE POATE SELECTA FUNCȚIONAREA CU COMANDĂ FORȚATĂ DE "OPRIRE" SAU DE "PORNIRE/OPRIRE". CONSULTAȚI MANUALUL DE INSTALARE PENTRU DETALII SUPLIMENTARE.
4. CONSULTAȚI MANUALUL DE INSTALARE.



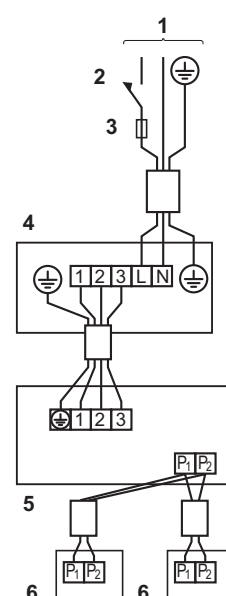
12



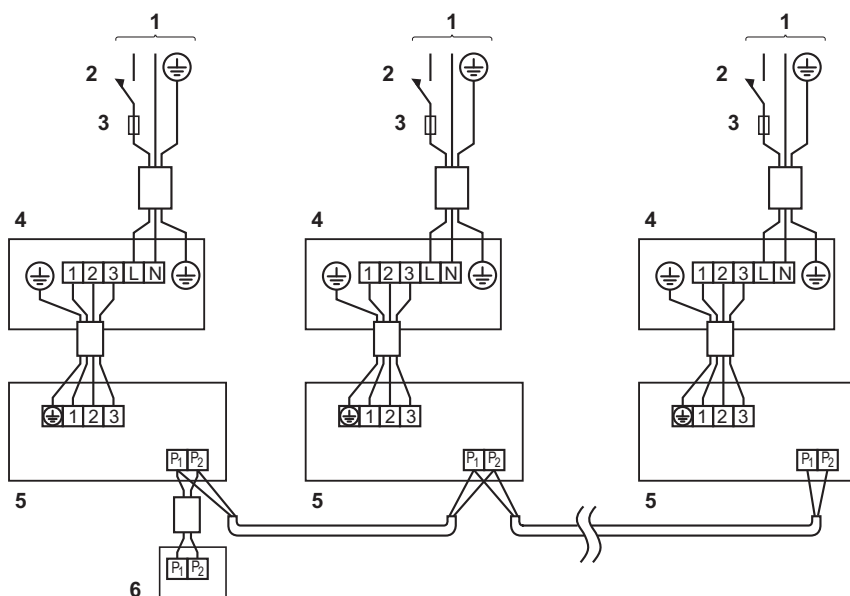
14



15



16



17

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2014 Daikin