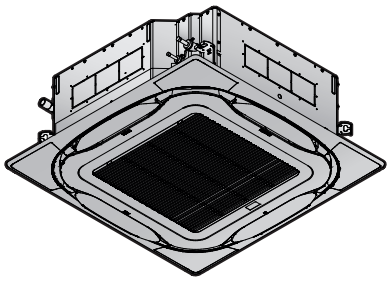
Ghid de referință pentru instalator și utilizator

Aparat de climatizare sistem VRV cu CO_2



FXFN40B2VEB
FXFN50B2VEB
FXFN63B2VEB
FXFN80B2VEB

Cuprins

1 Despre documentație 4
1.1 Despre acest document ... 4
1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor ... 5

2 Măsuri generale de protecție 7
2.1 Pentru instalator ... 7
2.1.1 Elemente generale ... 7
2.1.2 Locul de instalare ... 8
2.1.3 Agent frigorific - în cazul R744 ... 8
2.1.4 Electric ... 9

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator 12

Pentru utilizator 15

4 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator 16
4.1 Elemente generale ... 16
4.2 Instrucțiuni pentru exploatarea în siguranță ... 17

5 Despre sistem 21
5.1 Configurația sistemului ... 21
5.2 Informații necesare pentru unitățile serpentină-ventilator ... 22

6 Interfața utilizatorului 23

7 Înainte de exploatare 24

8 Funcționare 25
8.1 Interval de funcționare ... 25
8.2 Despre modurile de funcționare ... 25
8.2.1 Modurile de funcționare de bază ... 25
8.2.2 Modurile speciale de încălzire ... 26
8.2.3 Reglarea direcției fluxului de aer ... 26
8.2.4 Fluxul de aer de circulare activă ... 27
8.3 Pentru a exploata sistemul ... 27

9 Economisirea energiei și funcționarea optimă 28

10 Întreținere și service 29
10.1 Precauții pentru întreținere și service ... 29
10.2 Curățarea filtrului de aer, a grilei aspirației, a orificiului de evacuare a aerului și a panourilor exterioare ... 30
10.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer ... 30
10.2.2 Pentru a curăța grila aspirației ... 31
10.2.3 Pentru curățarea orificiului de evacuare a aerului și a panourilor exterioare ... 32
10.3 Întreținerea înainte de o perioadă îndelungată de neutilizare ... 32
10.4 Întreținerea după o perioadă îndelungată de neutilizare ... 33
10.5 Despre agentul frigorific ... 33

11 Depanare 34
11.1 Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului ... 35
11.1.1 Simptom: Sistemul nu funcționează ... 35
11.1.2 Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării ... 35
11.1.3 Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului ... 36
11.1.4 Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară) ... 36
11.1.5 Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară, unitatea exterioară) ... 36
11.1.6 Simptom: Afișajul interfeței de utilizator indică "U4" sau "U5" și se oprește, dar apoi repornește după câteva minute ... 36
11.1.7 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitate interioară) ... 36
11.1.8 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea interioară, unitatea exterioară) ... 36
11.1.9 Simptom: Din unitate iese praf ... 36
11.1.10 Simptom: Unitățile pot emana mirosuri ... 37

12 Reamplasarea 38

13 Dezafectare 39

Pentru instalator 40

14 Despre cutie 41
14.1 Unitate interioară 41
14.1.1 Pentru a despacheta și manipula unitatea 41
14.1.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară 42

15 Despre unități și opțiuni 43
15.1 Identificarea 43
15.1.1 Eticheta de identificare: Unitate interioară 43
15.2 Despre unitatea interioară 43
15.3 Configurația sistemului 43
15.4 Combinarea unităților și opțiuni 44
15.4.1 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară 44

16 Instalarea unității 45
16.1 Pregătirea locului de instalare 45
16.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară 45
16.2 Montarea unității interioare 48
16.2.1 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare 48
16.2.2 Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare 50

17 Instalarea tubulaturii 54
17.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific 54
17.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific 54
17.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific 55
17.2 Racordarea tubulaturii de agent frigorific 55
17.2.1 Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific 55
17.2.2 Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific 56
17.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific 57
17.2.4 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară 57

18 Instalația electrică 60
18.1 Despre conectarea cablajului electric 60
18.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric 60
18.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric 61
18.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj 62
18.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară 63

19 Dare în exploatare 66
19.1 Prezentare: Dare în exploatare 66
19.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare 66
19.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare 67
19.4 Efectuarea probei de funcționare 68

20 Configurare 69
20.1 Reglaj local 69

21 Predarea către utilizator 73

22 Depanare 74
22.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare 74
22.1.1 Codurile de eroare: Prezentare 74

23 Dezafectare 75

24 Date tehnice 76
24.1 Schema de conexiuni 76
24.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate 76

25 Glosar 79

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document

AVERTIZARE

Asigurați-vă ca instalarea, service-ul, întreținerea, reparațiile și materialele aplicate să respecte instrucțiunile de la Daikin (incluzând toate documentele listate în "Setul de documentație") și, în plus, să se conformeze cu legislația în vigoare, și să fie executate numai de persoane calificate. În Europa și în zonele în care se aplică standardele IEC, standardul aplicabil este EN/IEC 60335-2-40.

Publicul țintă

Instalatori autorizați + utilizatorii finali

INFORMAȚIE

Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori instruiți sau experți în magazine, în industria ușoară sau în ferme sau utilizării în scop comercial de către persoane nespecializate.

Setul de documentație

Acest document face parte dintr-un set de documentație. Setul complet este format din:

- **Măsuri generale de protecție:**
  - Instrucțiuni de tehnica securității care trebuie citite înainte de instalare
  - Format: Hârtie (în cutia unității interioare)
- **Manual de instalare și exploatare al unității interioare:**
  - Instrucțiuni de instalare și exploatare
  - Format: Hârtie (în cutia unității interioare)
- **Ghid de referință pentru instalator și utilizator:**
  - Pregătirea instalării, bune practici, date de referință,...
  - Instrucțiuni detaliate pas cu pas și informații de fond pentru utilizare de bază și avansată
  - Format: fișiere digitale la adresa https://www.daikin.eu. Folosiți funcția de căutare pentru a găsi modelul dvs.

Cea mai recentă revizuire a documentației furnizate este publicată pe site-ul web Daikin regional și este disponibilă prin distribuitor.

Scanați codul QR de mai jos pentru a găsi setul complet de documentație și informații suplimentare despre produsul dvs. pe site-ul web Daikin.

FXFN-B

Instrucțiunile originale sunt scrise în engleză. Toate celelalte limbi sunt traducerile instrucțiunilor originale.

Date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regională (accesibilă publicului).

- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor



PERICOL

Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

Indică o situație care poate duce la electrocutare.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Indică o situație care poate duce la arsuri/opăriri din cauza temperaturilor extrem de scăzute sau de ridicate.



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

Indică o situație care poate duce la explozie.



AVERTIZARE

Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.



AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL



ATENȚIE

Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.



NOTIFICARE

Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.



INFORMAȚIE

Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

Simboluri utilizate pe unitate:

Simbol	Explicație
	Înainte de instalare, citiți manualul de instalare și exploatare și foaia cu instrucțiuni de cablare.
	Înainte de a efectua lucrări de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului și al utilizatorului.
	Această unitate conține piese care se rotesc. Aveți grijă când întrețineți sau inspectați unitatea.

Simboluri utilizate în documentație:

Simbol	Explicație
	Indică titlul unei figuri sau o referire la acesta. **Exemplu:** "Titlu figură 1–3" înseamnă "Figura 3 din capitolul 1".
	Indică titlul unui tabel sau o referire la acesta. **Exemplu:** "Titlu tabel 1–3" înseamnă "Tabelul 3 din capitolul 1".

2 Măsuri generale de protecție

2.1 Pentru instalator

2.1.1 Elemente generale

Dacă NU sunteți sigur cum să instalați sau să exploatați unitatea, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, tubulatura apei sau piesele interne în timpul și imediat după exploatare. Ar putea fi prea fierbinte sau prea rece. Lăsați timp pentru a reveni la temperatura normală. Dacă TREBUIE să o atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendiu sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați NUMAI accesorii, echipamente opționale și piese de schimb fabricate sau aprobate de Daikin, dacă nu se specifică altfel.



AVERTIZARE

Aveți grijă ca instalarea, testarea și materialele utilizate să se conformeze legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să nu ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. **Consecință posibilă:** sufocare.



AVERTIZARE

Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.



ATENȚIE

Purtați echipamente adecvate de protecție personală (mănuși de protecție, ochelari de protecție etc.) la instalarea, întreținerea sau deservirea sistemului.



ATENȚIE

NU atingeți priza de aer sau aripioarele din aluminiu ale unității.



ATENȚIE

- NU puneți nici un obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă așezați, urcați sau stați pe unitate.

În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară asigurarea unui registru jurnal cu produsul, conținând cel puțin: informații privind întreținerea, lucrările de reparații, rezultatele testelor, perioadele de așteptare,...

De asemenea, TREBUIE furnizate cel puțin următoarele informații într-un loc accesibil la produs:

- Instrucțiuni pentru oprirea sistemului în caz de urgență
- Numele și adresa pompierilor, poliției și spitalului
- Numele, adresa și numerele de telefon de zi și de noapte pentru service

În Europa, EN378 furnizează îndrumările necesare pentru acest registru jurnal.

2.1.2 Locul de instalare

- Asigurați suficient spațiu în jurul unității pentru service și circulația aerului.
- Asigurați-vă că locul de instalare rezistă la greutatea și vibrațiile unității.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Aveți grijă ca unitatea să se afle pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În atmosfere potențial explozive.
- În locuri unde există utilaje care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locuri unde există risc de incendiu din cauza scurgerii de gaze inflamabile (exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon, praf inflamabil.
- În locurile în care se produce un gaz corosiv (de exemplu: anhidrida gazoasă a acidului sulfuros). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.

2.1.3 Agent frigorific - în cazul R744

Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.

AVERTIZARE

În timpul probelor NU presurizați NICIODATĂ produsul la o presiune mai mari decât presiunea maximă admisă (indicată pe placa de identificare a unității).

AVERTIZARE

Luați măsuri de precauție suficiente în caz de scurgeri de agent frigorific. Dacă au loc scăpări de agent frigorific gaz, aerisiți zona imediat. Riscuri posibile:

- Intoxicație cu dioxid de carbon
- Asfixiere

AVERTIZARE

Asigurați-vă că nu există oxigen în sistem. Agentul frigorific poate fi încărcat NUMAI după efectuarea probei de etanșeitate și a uscării cu vid.

Consecință posibilă: Autoaprinderea și explozia compresorului din cauza pătrunderii oxigenului în compresorul în funcțiune.

ATENȚIE

Un sistem vidat va fi sub punctul triplu. Pentru a evita gheața solidă, începeți ÎNTOTDEAUNA încărcarea cu R744 în stare de vapori. Când se atinge punctul triplu (presiune absolută de 5,2 bar sau presiune manometrică de 4,2 bari), puteți continua încărcarea cu R744 în stare lichidă.

ATENȚIE

Când procedura de încărcare a agentului frigorific s-a terminat sau când este întrerupt, închideți imediat ventilul rezervorului de agent frigorific. Dacă ventilul NU este închis imediat, presiunea rămasă ar putea încărca agent frigorific suplimentar.
Consecință posibilă: Cantitate incorectă de agent frigorific.

NOTIFICARE

Aveți grijă ca instalarea tubulaturii de agent frigorific să se conformeze legislației în vigoare. În Europa, standardul aplicabil este EN378.

NOTIFICARE

Aveți grijă ca tubulatura de legătură și racordurile să NU fie tensionate.

NOTIFICARE

După ce toată tubulatura a fost racordată asigurați-vă că nu există scăpări de gaz. Folosiți azot pentru a efectua o probă de etanșeitate.

NOTIFICARE

- Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați mai mult decât cantitatea specificată de agent frigorific.
- Când sistemul de agent frigorific urmează să fie deschis, agentul frigorific trebuie tratat în conformitate cu legislația aplicabilă.

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, vezi placa de identificare sau eticheta încărcăturii de agent frigorific a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Indiferent că unitatea este încărcată sau nu din fabrică cu agent frigorific, în ambele cazuri este posibil să fie necesar să încărcați agent frigorific suplimentar, în funcție de diametrele și lungimile conductelor sistemului.
- Utilizați numai R744 (CO_2) ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- NU încărcați agentul frigorific lichid direct într-o conductă de gaz. Compresia lichidului poate provoca defectarea compresorului.
- Utilizați numai scule exclusiv pentru tipul de agent frigorific utilizat în acest sistem pentru a asigura rezistența necesară față de presiune și pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în sistem.
- Deschideți încet buteliile cu agent frigorific.

2.1.4 Electric

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

- Opriți toată alimentarea de la rețea înainte de a îndepărta capacul cutiei de distribuție, de a conecta cablajul electrice sau de a atinge piesele electrice.
- Deconectați alimentarea de la rețea mai mult de 10 minute și măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale componentelor electrice înainte de service. Tensiunea trebuie să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru amplasarea bornelor, consultați schema de conexiuni.
- NU atingeți componentele electrice cu mâinile ude.
- NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

AVERTIZARE

Dacă NU este instalat din fabrică, pe cablajul fix TREBUIE instalat un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.

AVERTIZARE

- Utilizează NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați conformitatea cablajului de legătură cu reglementările naționale pentru cablare.
- Întregul cablaj de legătură TREBUIE executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strânge NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și ai grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigură-te că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Ai grijă să instalezi cablul de împământare. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Ai grijă să folosești un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosește NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Aveți grijă să instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Ai grijă să instalezi un protector pentru scurgeri la pământ. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări sau incendii.
- Când instalezi siguranța pentru scurgerea la pământ ai grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.

AVERTIZARE

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare component electric și bornă din interiorul cutiei de distribuție este conectată în siguranță.
- Aveți grijă să închideți toate capacele înainte de a pune în funcțiune unitatea.

ATENȚIE

- Când conectați sursa de alimentare: conectați mai întâi cablul de împământare, înainte de a efectua conexiunile purtătoare de curent.
- Când deconectați sursa de alimentare: deconectați mai întâi cablurile purtătoare de curent, înainte de a separa conexiunea la împământare.
- Lungimea conductorilor între bucla de reducere a solicitării și regleta de conexiuni însăși TREBUIE să fie stabilite astfel încât cablurile purtătoare de curent să fie strânse înainte de cablul de legare la pământ în cazul în care cablul de alimentare de la rețea se slăbește din bucla de reducere a solicitării.

NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



- Nu conectați cablaje de diferite secțiuni la regleta de conexiuni a alimentării (slăbirea cablajului de alimentare poate cauza încălziri anormale).
- Când conectați cabluri de aceeași grosime, procedați așa cum este prezentat în figura de mai sus.
- Pentru cablare, utilizați cablul de alimentare indicat și conectați strâns, apoi fixați pentru a preveni exercitarea unei presiuni exterioare asupra plăcii de borne.
- Utilizați o șurubelniță corespunzătoare pentru strângerea șuruburilor bornelor. O șurubelniță cu cap mic va deforma capul, făcând imposibilă strângerea corespunzătoare.
- Strângerea exagerată a șuruburilor bornelor le poate rupe.

Instalați cablurile de alimentare la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 1 metru poate să NU fie suficientă.

NOTIFICARE

Aplicabil NUMAI dacă sursa de alimentare este trifazată, iar compresorul are o metodă de pornire PORNIT/OPRIT.

Dacă există posibilitatea unei inversii de fază după o întrerupere momentană a alimentării cu curent și curentul se CUPLEAZĂ și se DECUPLEAZĂ în timp ce produsul funcționează, atașați un circuit local de protecție față de inversia de faze. Funcționarea produsului cu fazele inversate poate defecta compresorul și alte piese.

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Cerințe generale de instalare

AVERTIZARE

Asigurați-vă ca instalarea, service-ul, întreținerea, reparațiile și materialele aplicate să respecte instrucțiunile de la Daikin (incluzând toate documentele listate în "Setul de documentație") și, în plus, să se conformeze cu legislația în vigoare, și să fie executate numai de persoane calificate. În Europa și în zonele în care se aplică standardele IEC, standardul aplicabil este EN/IEC 60335-2-40.

NOTIFICARE

Aveți grijă să luați toate contramăsurile necesare în cazul unei scurgeri de agent frigorific conform standardului EN378.

Locul de instalare (vezi "16.1 Pregătirea locului de instalare" [▸ 45])

ATENȚIE

Aparat NEACCESIBIL publicului, instalați-l într-un asigurat, protejat împotriva accesului ușor.

Această unitate, interioară și exterioară, este destinată instalării într-un mediu comercial sau al industriei ușoare.

ATENȚIE

Concentrațiile excesive de agent frigorific R744 (CO_2) într-o încăpere închisă poate cauza pierderea cunoștinței și lipsă de oxigen. Luați măsurile adecvate.

ATENȚIE

Acest echipament NU este destinat utilizării în locații rezidențiale și NU garantează asigurarea unei protecții adecvate față de recepția radio în astfel de locații.

AVERTIZARE

Instalați unitatea NUMAI în locuri unde ușile spațiului ocupat NU se închid etanș.

Instalarea tubulaturii de agent frigorific (vezi "17 Instalarea tubulaturii" [▸ 54])

ATENȚIE

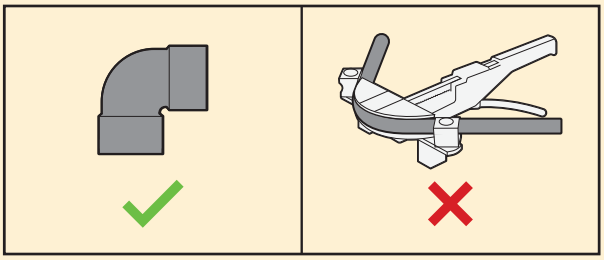
Instalați tubulatura sau componentele de agent frigorific într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la substanțe care ar putea coroda componentele care conțin agent frigorific, exceptând cazul în care componentele sunt construite din materiale inerent rezistente la coroziune sau protejate adecvat față de coroziune.

AVERTIZARE

- Utilizați conducte K65 pentru aplicații de presiune înaltă, cu o presiune de lucru de 120 bar sau 90 bar, în funcție de locația în sistem.
- Utilizați îmbinări și armături K65 aprobate pentru presiuni de lucru de 120 bar sau 90 bar, în funcție de locația în sistem.
- Pentru racordarea conductelor este permisă NUMAI lipirea. Nu sunt permise alte tipuri de racorduri.
- Prelungirea conductelor NU este permisă.

ATENȚIE

Nu îndoiți NICIODATĂ conductele de înaltă presiune! Îndoirea poate reduce grosimea conductei și astfel poate slăbi tubulatura. Utilizați ÎNTOTDEAUNA armături K65.



Instalația electrică (vezi "18 Instalația electrică" [▶ 60])

AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

AVERTIZARE

- Întreaga cablare TREBUIE executată de un electrician autorizat și TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cablări.
- Efectuați conexiunile electrice la cablajul fix.
- Toate componentele procurate la fața locului și întreaga construcție electrică TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare.

AVERTIZARE

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază sau este greșit nulul, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu tubulatura sau cu margini ascuțite, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un invertor. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

AVERTIZARE

Dacă NU este instalat din fabrică, pe cablajul fix TREBUIE instalat un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.

AVERTIZARE

Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.

Darea în exploatare (vezi "19 Dare în exploatare" [▸ 66])

AVERTIZARE

Dacă panourile de pe unitățile interioare nu sunt încă instalate, aveți grijă să întrerupeți alimentarea de la rețea a sistemului după finalizarea probei de funcționare. Pentru asta, opriți funcționarea prin interfața utilizatorului. NU opriți funcționarea prin decuplarea disjunctoarelor.

Pentru utilizator

4 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

4.1 Elemente generale

AVERTIZARE

Dacă NU sunteți sigur cum să utilizați unitatea, contactați instalatorul.

AVERTIZARE

Acest aparat poate fi utilizat de copii de la 8 ani în sus, și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau instruite în privința utilizării aparatului în condiții de siguranță, și înțeleg pericolele implicate.

NU permiteți copiilor să se joace cu aparatul.

Curățarea și întreținerea NU trebuie efectuate de copii fără supraveghere.

AVERTIZARE

Pentru a preveni electrocutarea sau incendiile:

- NU spălați unitatea.
- NU acționați unitatea cu mâinile ude.
- NU așezați obiecte care conțin apă pe unitate.

ATENȚIE

- NU puneți nici un obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă așezați, urcați sau stați pe unitate.

- Unitățile sunt marcate cu următorul simbol:



Asta înseamnă că produsele electrice și electronice nu pot fi amestecate cu deșeurile menajere nesortate. NU încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE executate de un instalator autorizat și TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare.

Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare. Îngrijindu-vă de dezafectarea corectă a acestui produs veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. Pentru informații suplimentare, contactați instalatorul sau autoritatea locală.

- Bateriile sunt marcate cu următorul simbol:



Asta înseamnă că bateriile NU pot fi amestecate cu deșeurile menajere nesortate. Dacă sub simbol este imprimat un simbol chimic, înseamnă că bateria conține un metal greu peste o anumită concentrație.

Simbolurile chimice posibile sunt: Pb: plumb (>0,004%).

Bateriile uzate TREBUIE tratate la o unitate specială de tratare pentru reutilizare. Dezafectând corect bateriile uzate, veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor.

4.2 Instrucțiuni pentru exploatarea în siguranță

AVERTIZARE

Nu modificați, demontați, îndepărtați, reinstalați sau reparați unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

ATENȚIE

Nu introduceți degetele, tije sau orice alte obiecte în priză sau în orificiul de evacuare a aerului. Când ventilatorul se rotește cu turații mari, poate cauza accidentări.

ATENȚIE

- Nu atingeți NICIODATĂ piesele interne ale telecomenzii.
- Nu scoateți panoul frontal. La atingere, unele piese din interior sunt periculoase și pot cauza dereglări ale mașinii. Pentru verificarea și reglarea pieselor interne, solicitați distribuitorul.

AVERTIZARE

Această unitate conține piese electrice și fierbinți.

AVERTIZARE

Înainte de punerea în funcțiune a unității, asigurați-vă că instalarea a fost efectuată corect de un instalator.

ATENȚIE

Este dăunător sănătății să vă expuneți corpul un timp mai îndelungat fluxului de aer.

ATENȚIE

Pentru a evita lipsa de oxigen, aerisiți suficient încăperea dacă împreună cu sistem se folosește un echipament cu arzător.

ATENȚIE

NU exploatați sistemul în timp ce pulverizați insecticid în încăpere. Substanțele chimice s-ar putea acumula în unitate, punând în pericol sănătatea persoanelor hipersensibile la substanțele chimice.

ATENȚIE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA interfața utilizatorului pentru a potrivi poziția clapetelor și jaluzelelor. Când forțați cu mâna clapetele și jaluzelele în timp ce se balansează, mecanismul se strică.

AVERTIZARE

Nu atingeți NICIODATĂ orificiul de evacuare a aerului sau lamelele orizontale/verticale în timpul funcționării clapetei oscilante. Vă puteți prinde degetele sau se poate defecta unitatea.

ATENȚIE

Nu expuneți NICIODATĂ direct fluxului de aer copiii mici, plantele sau animalele.

AVERTIZARE

NU plasați flacoane cu sprayuri inflamabile și NU utilizați sprayuri lângă aparatul de climatizare. Procedând astfel se pot produce incendii.

Întreținere și service (vezi "10 Întreținere și service" [▶ 29])

AVERTIZARE: ⇨●⇦ Sistemul conține agent frigorific sub presiune foarte mare.

Sistemul TREBUIE deservit doar de persoane calificate.

ATENȚIE: Fiți atent la ventilator!

Este periculos să inspectați unitatea în timp ce ventilatorul funcționează.

Aveți grijă să DECUPLAȚI comutatorul principal înainte de executarea oricărei operațiuni de întreținere.

AVERTIZARE

Când se arde o siguranță, nu înlocuiți NICIODATĂ siguranța arsă cu una având amperajul incorect sau cu alți conductori. Folosirea de conductori sau de conductor din cupru poate cauza defectarea unității sau poate declanșa un incendiu.

ATENȚIE

După o utilizare de lungă durată, controlați dacă suportul unității și accesoriile nu prezintă semne de deteriorare. Dacă sunt deteriorate, unitatea poate cădea, cauzând accidentări.

ATENȚIE

Înainte de a accesa bornele, asigurați-vă că ați întrerupt alimentarea de la rețea.

AVERTIZARE

Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

Pentru a curăța instalația de aer condiționat sau filtrul de aer, aveți grijă să le scoateți din funcțiune și să DECUPLAȚI toate alimentările de la rețea. În caz contrar, se pot produce electrocutări și accidente.

AVERTIZARE

Procedați cu atenție când utilizați scări la locurile la înălțime.

AVERTIZARE

Nu lăsați unitatea interioară să se ude. **Consecință posibilă:** Electrocutare sau incendiu.

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

Deconectați alimentarea de la rețea mai mult de 10 minute și măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale componentelor electrice înainte de service. Tensiunea trebuie să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru locația terminalelor, vezi eticheta de avertizare pentru persoanele care execută service și întreținere.

ATENȚIE

Opriți unitatea înainte de curățarea exteriorului unității și filtrului de aer.

Despre agentul frigorific (vezi "10.5 Despre agentul frigorific" [▸ 33])

AVERTIZARE

Agentul frigorific R744 (CO_2) din interiorul unității este inodor, neinflamabil și în mod normal, NU se scurge.

Dacă agentul frigorific se scurge în concentrații mari în încăpere, aceasta poate avea efecte negative asupra ocupanților săi, precum asfixiere și intoxicați cu dioxid de carbon. Ventilați încăperea și contactați distribuitorul de unde ați achiziționat unitatea.

Nu folosiți unitatea până ce persoana autorizată pentru service nu confirmă remedierea piesei cu scurgeri de agent frigorific.

Depanare (vezi "11 Depanare" [▸ 34])

AVERTIZARE

Opriți funcționarea și ÎNTRERUPEȚI alimentarea de la rețea dacă survin fenomene neobișnuite (miros de ars, etc.).

Lăsarea în funcțiune a unității în astfel de situații poate cauza defecțiuni, electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

5 Despre sistem

AVERTIZARE

Nu modificați, demontați, îndepărtați, reinstalați sau reparați unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

NOTIFICARE

Aparatul trebuie depozitat protejându-l față de deteriorarea mecanică.

NOTIFICARE

NU folosiți sistemul în alte scopuri. Pentru a evita deteriorarea calității, NU utilizați unitatea pentru a răci instrumente de precizie, alimente, plante, animale sau lucrări de artă.

NOTIFICARE

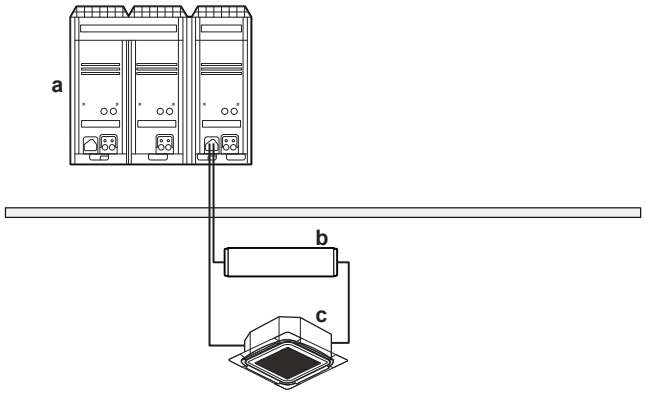
Pentru modificările sau extinderile ulterioare ale sistemului dvs.:

Este disponibilă și trebuie consultată o prezentare generală completă a combinațiilor admisibile (pentru extinderile ulterioare ale sistemului) în manualul de date tehnice. Luați legătura cu instalatorul pentru a primi informații suplimentare și recomandări profesionale.

5.1 Configurația sistemului

INFORMAȚIE

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.



a Unitatea exterioară principală
b Unitatea BEV2
c Unitate interioară pentru climatizare

INFORMAȚIE

- Distanța maximă de instalare dintre unitatea interioară și unitatea BEV2 depinde de lungimea cablurilor de transmisie și de alimentare incluse.
- Asigurați-vă că instalați unitățile astfel încât cablurile să ajungă la bornele ambelor unități.
- Diferența maximă admisibilă de înălțime de instalare între unitatea interioară și unitatea BEV2 este de ≤0,5 m.

5.2 Informații necesare pentru unitățile serpentină-ventilator

Element	Simbol	Valoare	Unitate
Capacitate de răcire (sensibilă)	$P_{nominal, c}$	A	kW
Capacitate de răcire (latentă)	$P_{nominal, c}$	B	kW
Capacitate de încălzire	$P_{nominal, h}$	C	kW
Putere electrică totală absorbită	P_{elec}	D	kW
Nivel de putere acustică (răcire)	L_{WA}	E	dB(A)
Nivel de putere acustică (încălzire)	L_{WA}	F	dB(A)
Detalii de contact: DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E	F
FXFN40B2VEB	3,1	1,4	5,0	0,019	53	54
FXFN50B2VEB	4,0	1,6	6,3	0,036	57	58
FXFN63B2VEB	5,1	2,0	8,0	0,067	62	63
FXFN80B2VEB	6,5	2,5	10,0	0,118	66	67

6 Interfața utilizatorului

ATENȚIE

- Nu atingeți NICIODATĂ piesele interne ale telecomenzii.
- Nu scoateți panoul frontal. La atingere, unele piese din interior sunt periculoase și pot cauza dereglări ale mașinii. Pentru verificarea și reglarea pieselor interne, solicitați distribuitorul.

NOTIFICARE

Nu ștergeți panoul de comandă al controlerului cu benzină, diluant, praf chimic, etc. Panoul se poate decolora sau acoperirea se poate desprinde. Dacă este grav murdar, înmuiați o cârpă într-un detergent neutru, diluat cu apă, stoarceți-o bine și ștergeți panoul. Ștergeți-l cu o altă cârpă uscată.

NOTIFICARE

Nu apăsați niciodată cu obiecte ascuțite butonul interfeței utilizatorului. Interfața utilizatorului poate fi deteriorată.

NOTIFICARE

Niciodată nu trageți sau răsuciți cablul electric al interfeței utilizatorului. Aceasta poate cauza defectarea unității.

Acest manual de exploatare oferă o prezentare neexhaustivă a principalelor funcții ale sistemului.

Pentru informații suplimentare despre interfața utilizatorului, consultați manualul de exploatare a interfeței utilizatorului instalate.

7 Înainte de exploatare

ATENȚIE

Vezi "4 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator" [▶ 16] pentru a pentru a cunoaște toate instrucțiunile de tehnica securității aferente.

Acesta manual de exploatare este destinat următoarelor sisteme cu comandă standard. Înainte de a începe exploatarea, luați legătura cu distribuitorul pentru funcționarea care corespunde tipului și mărcii sistemului dvs. Dacă instalația dvs. are sistemul de control executat la comandă, cereți distribuitorului funcționarea care corespunde sistemului dvs.

8 Funcționare

8.1 Interval de funcționare

INFORMAȚIE

Pentru limitele de funcționare, vezi datele tehnice ale unității externe racordate.

8.2 Despre modurile de funcționare

INFORMAȚIE

În funcție de sistemul instalat, unele moduri de funcționare nu vor fi disponibile.

- Debitul de aer se poate autoregla în funcție de temperatura din încăpere sau ventilatorul se poate opri imediat. Aceasta nu este o defecțiune.
- Dacă alimentarea de la rețea este decuplată în timpul funcționării, aparatul va reporni automat după ce alimentarea se restabilește.
- **Valoare de referință.** Temperatura țintă pentru modurile de răcire, încălzire și funcționare automată.
- **Diminuare.** O funcție care menține temperatura încăperii într-un anumit interval când sistemul este oprit (de utilizator, funcția de programare sau OFF timer).

8.2.1 Modurile de funcționare de bază

Unitatea interioară poate funcționa în diferite moduri.

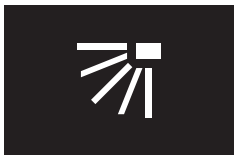
Pictogramă	Mod de funcționare
	Răcire. În acest mod, răcirea va fi activată conform cerințelor valorii de referință sau prin modul de diminuare.
	Încălzire. În acest mod, încălzirea va fi activată conform cerințelor valorii de referință sau prin modul de diminuare.
	Numai ventilator. În acest mod, aerul circulă fără încălzire sau răcire.
	Uscare. În acest mod, umiditatea aerului va fi redusă, cu o reducere minimă a temperaturii. Temperatura și turația ventilatorului sunt controlate automat și nu pot fi controlate de telecomandă. Modul de uscare nu va fi funcționa dacă temperatura din cameră este prea joasă.
	Auto. În modul Auto, unitatea interioară comută automat între modul de încălzire și răcire, conform cerințelor valorii de referință.

8.2.2 Modurile speciale de încălzire

Funcționare	Descriere
Dezghețare	Pentru a preveni pierderea de capacitate de încălzire datorată acumulării de gheață în unitatea exterioară, sistemul va comuta automat la modul de dezghețare. În timpul modului de dezghețare, ventilatorul unității interioare se va opri, iar pe ecranul de pornire va apărea următoarea pictogramă:  Sistemul va relua funcționarea normală după aproximativ 6-8 minute.
Pornirea la cald	În timpul pornirii la cald, ventilatorul unității interioare se va opri, iar pe ecranul de pornire va apărea următoarea pictogramă: 

8.2.3 Reglarea direcției fluxului de aer

Se pot seta următoarele direcții ale fluxului de aer:

Direcție	Ecran
Poziție fixă. Unitatea interioară suflă aer în 1 din 5 poziții fixe.	
Balans. Unitatea interioară alternează între cele 5 poziții.	
Auto. Unitatea interioară reglează direcția fluxului de aer în funcție de mișcarea detectată de un senzor de mișcare.	

INFORMAȚIE

În funcție de configurația și organizarea sistemului, este posibil ca direcția automată a fluxului de aer să nu fie disponibilă.

INFORMAȚIE

Pentru procedura de setare a direcției fluxului de aer, vezi ghidul de referință sau manualul interfeței de utilizator utilizate.

Controlul automat al fluxului de aer

Răcire	Încălzire
▪ Când temperatura încăperii este mai mică decât valoarea de referință a telecomenzii pentru modul de răcire (inclusiv modul auto). ▪ Când unitățile interioare funcționează în mod continuu, iar direcția fluxului de aer este în jos.	▪ La începerea funcționării. ▪ Când temperatura încăperii este mai mare decât valoarea de referință a telecomenzii pentru modul de încălzire (inclusiv modul auto). ▪ La operațiunea de dezghețare.
▪ Când unitățile interioare funcționează continuu pe o perioadă lungă de timp și direcția fluxului de aer este orizontală.	

AVERTIZARE

Nu atingeți niciodată orificiul de evacuare a aerului sau lamelele orizontale în timpul funcționării clapetei oscilante. Vă puteți prinde degetele sau se poate defecta unitatea.

NOTIFICARE

Evitați funcționarea în direcție orizontală. Acest lucru poate cauza depunerea de umezeală sau de praf pe tavan sau pe clapetă.

8.2.4 Fluxul de aer de circulare activă

Utilizați fluxul de aer de circulare activă pentru a încălzi sau răci mai repede încăperea.

INFORMAȚIE

Pentru procedura de setare a fluxului de aer cu circulație activă, vezi ghidul de referință sau manualul interfeței de utilizator utilizate.

8.3 Pentru a exploata sistemul

INFORMAȚIE

Pentru setarea modului de funcționare, a direcției fluxului de aer,a fluxului de aer de circulare activă sau alte setări, vezi ghidul de referință sau manualul de exploatare a interfeței utilizatorului.

9 Economisirea energiei și funcționarea optimă

ATENȚIE

Nu expuneți NICIODATĂ direct fluxului de aer copiii mici, plantele sau animalele.

NOTIFICARE

NU puneți sub unitate obiecte care NU trebuie să se ude. Condensul de pe unitate sau conductele de agent frigorific, sau blocarea evacuării pot cauza scurgeri. **Consecință posibilă:** Obiectele de sub unitate se pot murdari sau deteriora.

AVERTIZARE

NU plasați flacoane cu sprayuri inflamabile și NU utilizați sprayuri lângă aparatul de climatizare. Procedând astfel se pot produce incendii.

Respectați următoarele măsuri de precauție pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a sistemului.

- Împiedicați pătrunderea în încăpere a razelor de soare în timpul operațiunii de răcire, utilizând perdele sau jaluzele.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Ventilați frecvent. Utilizarea de durată necesită atenție specială față de ventilație.
- Păstrați ușile și ferestrele închise. Dacă ușile și geamurile rămân deschise, aerul din încăpere va ieși afară, cauzând reducerea efectului de răcire sau de încălzire.
- Aveți grijă să NU răciți sau să încălziți exagerat. Pentru a economisi energie, mențineți reglajul temperaturii la un nivel moderat.
- NU plasați niciodată obiecte lângă priza de aer sau orificiul de evacuare a aerului din unitate. Procedând astfel poate cauza reducerea efectului de încălzire/răcire sau oprirea funcționării.
- Când afișajul prezintă  (este timpul ca filtrul de aer să fie curățat), curățați filtrele (vezi "10.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer" [▸ 30]).
- Condensul se poate forma dacă umiditatea depășește 80% sau dacă orificiul de golire este blocat.
- Reglați temperatura din încăpere pentru a crea un mediu confortabil. Evitați încălzirea sau răcirea excesivă. Rețineți că până la atingerea temperaturii fixate pentru încăpere este nevoie de un anumit timp. Luați în considerare utilizarea opțiunilor de setare a temporizatorului.
- Potriviți direcția fluxului de aer pentru a evita colectarea aerului rece pe podea sau a aerului cald la tavan. (În sus în timpul operațiunii de răcire sau uscare la tavan, și în jos în timpul operațiunii de încălzire.)
- Evitați suflarea directă a aerului spre persoanele din încăpere.

10 Întreținere și service

10.1 Precauții pentru întreținere și service

ATENȚIE

Vezi "4 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator" [▸ 16] pentru a pentru a cunoaște toate instrucțiunile de tehnica securității aferente.

NOTIFICARE

Nu inspectați sau întrețineți NICIODATĂ singuri unitatea. Solicitați o persoană calificată pentru service în vederea efectuării acestei lucrări. Ca utilizator final puteți totuși curăța filtrul de aer, grila aspirației, orificiul de evacuare a aerului și panourile exterioare.

NOTIFICARE

Întreținerea TREBUIE efectuată de un instalator autorizat sau de un agent de service.

Vă recomandăm să efectuați întreținerea cel puțin o dată pe an. Totuși, legislația în vigoare ar putea cere intervale mai scurte de întreținere.

NOTIFICARE

Nu ștergeți panoul de comandă al controlerului cu benzină, diluant, praf chimic, etc. Panoul se poate decolora sau acoperirea se poate desprinde. Dacă este grav murdar, înmuiați o cârpă într-un detergent neutru, diluat cu apă, stoarceți-o bine și ștergeți panoul. Ștergeți-l cu o altă cârpă uscată.

NOTIFICARE

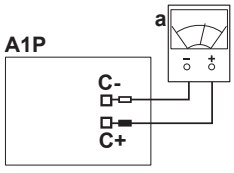
Când curățați schimbătorul de căldură, aveți grijă să scoateți componentele electronice de asupra lui. Apa sau detergenții pot deteriora izolația componentelor electronice, cauzând arderea acestora.

Pe unitatea interioară pot apărea următoarele simboluri:

Simbol	Explicație
	Înainte de service, măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau la cele ale componentelor electrice.

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

Deconectați alimentarea de la rețea mai mult de 10 minute și măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale componentelor electrice înainte de service. Tensiunea trebuie să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru locația terminalelor, vezi eticheta de avertizare pentru persoanele care execută service și întreținere.



A1P Placa principală cu circuite imprimate
a Multimetru
C Puncte de măsurare a tensiunii reziduale

10.2 Curățarea filtrului de aer, a grilei aspirației, a orificiului de evacuare a aerului și a panourilor exterioare

ATENȚIE

Opriți unitatea înainte de a curăța filtrul de aer, grila de aspirație, orificiul de evacuare a aerului și panourile exterioare.

NOTIFICARE

- NU utilizați benzină, benzen, diluant, praf de șlefuit, insecticid lichid. **Consecință posibilă:** Decolorare și deformare.
- NU folosiți apă sau aer de 50°C, sau mai cald. **Consecință posibilă:** Decolorare și deformare.
- Nu frecați tare când spălați paleta cu apă. **Consecință posibilă:** Etanșarea suprafeței se poate desprinde.

10.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer

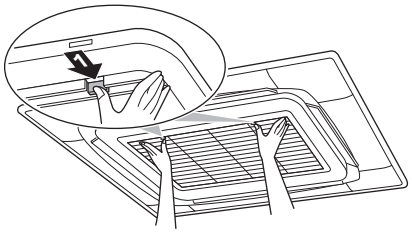
Când se curăță filtrul de aer:

- În principiu: Curățați la 6 luni. Dacă aerul din încăpere este extrem de contaminat, măriți frecvența curățărilor.
- În funcție de setări, interfața utilizatorului poate afișa notificarea **"Time to clean filter"** (este timpul ca filtrul să fie curățat). Curățați filtrul de aer când se afișează notificarea.
- Dacă murdăria nu mai poate fi curățată, schimbați filtrul de aer (= echipament opțional).

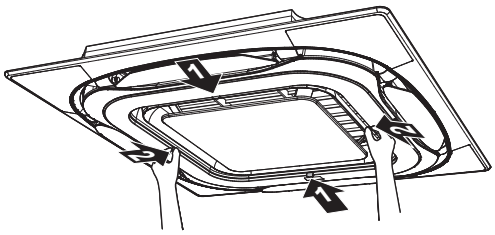
Cum se curăță filtrul de aer:

1 Deschideți grila aspirației.

Panou standard:

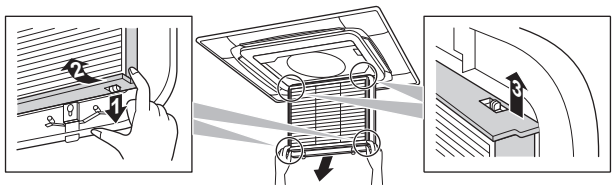


Panou proiectat:

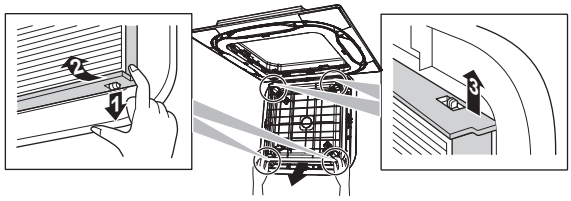


2 Îndepărtați filtrul de aer.

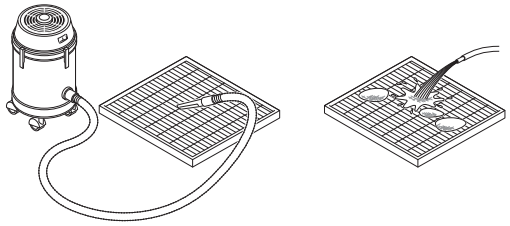
Panou standard:



Panou proiectat:



3 Curățați filtrul de aer. Folosiți un aspirator sau spălați cu apă. Dacă filtrul de aer este foarte murdar, utilizați o perie moale și un detergent neutru.



4 Uscați filtrul de aer la umbră.

5 Fixați la loc filtrul de aer și închideți grila aspirației.

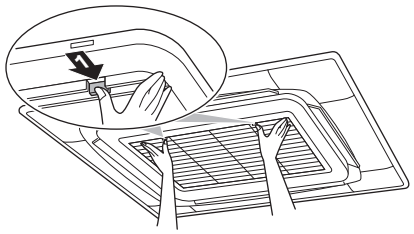
6 Cuplați alimentarea de la rețea.

7 Pentru a elimina ecranele de avertizare, consultați ghidul de referință al interfeței de utilizator.

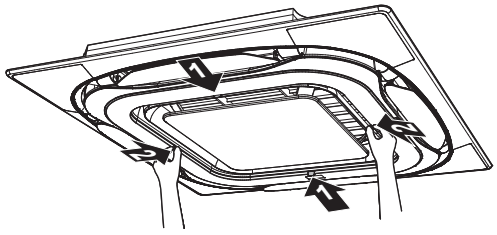
10.2.2 Pentru a curăța grila aspirației

1 Deschideți grila aspirației.

Panou standard:

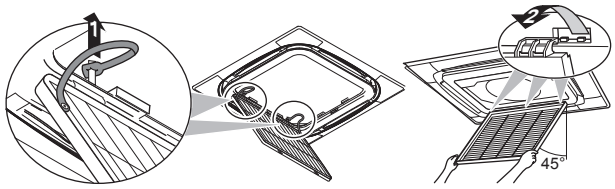


Panou proiectat:

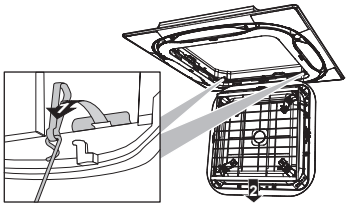


2 Scoateți grila aspirației.

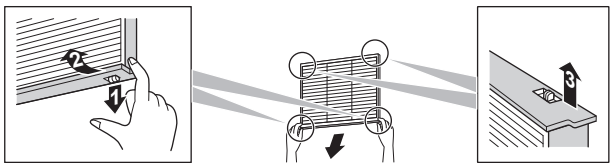
Panou standard:



Panou proiectat:



3 Îndepărtați filtrul de aer.



4 Curățați grila de aspirație. Spălați cu o perie moale și apă sau un detergent neutru. Dacă grila aspirației este foarte murdară, utilizați un detergent obișnuit de bucătărie, lăsați-l pe ea 10 minute, apoi clătiți-o cu apă.

5 Fixați la loc filtrul de aer (pasul 3 în ordine inversă).

6 Fixați la loc grila de aspirație și închideți-o (pasul 2 și 1 în ordine inversă).

10.2.3 Pentru curăţarea orificiului de evacuare a aerului şi a panourilor exterioare

AVERTIZARE

Nu lăsați unitatea interioară să se ude. **Consecință posibilă:** Electrocutare sau incendiu.

Curățați cu o cârpă moale. Dacă îndepărtarea petelor este dificilă, utilizați apă sau un detergent neutru.

10.3 Întreținerea înainte de o perioadă îndelungată de neutilizare

De exemplu la sfârșitul sezonului.

- Lăsați unitățile interioare să funcționeze în operațiunea numai ventilator circa jumătate de zi pentru a usca interiorul unităților.
- Decuplaţi alimentarea de la reţea. Afișajul interfeței de utilizator dispare. Când alimentarea de la rețea este cuplată, instalația de aer condiționat va utiliza ceva putere, chiar dacă nu funcționează.
- Curățați filtrele de aer și carcasele unităților interioare (vezi "10.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer" [▸ 30] și "10.2.3 Pentru curăţarea orificiului de evacuare a aerului şi a panourilor exterioare" [▸ 32]).
- Scoateți bateriile din interfața utilizatorului (dacă e cazul).

10.4 Întreținerea după o perioadă îndelungată de neutilizare

De exemplu la începutul sezonului.

- Verificați și îndepărtați tot ce ar putea bloca orificiile de admisie și de evacuare ale unităților interioare și unităților exterioare.
- Curățați filtrele de aer și carcasele unităților interioare (vezi "10.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer" [▶ 30] și "10.2.3 Pentru curăţarea orificiului de evacuare a aerului şi a panourilor exterioare" [▶ 32]).
- Porniți alimentarea de la rețea cu cel puțin 6 ore înainte de a acționarea unității pentru a asigura o funcționare fără probleme. Imediat după cuplarea alimentării de la rețea, apare afișajul interfeței de utilizator.
- Introduceți bateriile în interfața utilizatorului (dacă este cazul).

10.5 Despre agentul frigorific

Acest produs conține gaze agenți frigorifici.

Tipul de agent frigorific: R744 (CO_2)

AVERTIZARE

Agentul frigorific R744 (CO_2) din interiorul unității este inodor, neinflamabil și în mod normal, NU se scurge.

Dacă agentul frigorific se scurge în concentrații mari în încăpere, aceasta poate avea efecte negative asupra ocupanților săi, precum asfixiere și intoxicați cu dioxid de carbon. Ventilați încăperea și contactați distribuitorul de unde ați achiziționat unitatea.

Nu folosiți unitatea până ce persoana autorizată pentru service nu confirmă remedierea piesei cu scurgeri de agent frigorific.

11 Depanare

Dacă survine una din următoarele defecțiuni, luați măsurile prezentate mai jos și contactați distribuitorul.

AVERTIZARE

Opriți funcționarea și ÎNTRERUPEȚI alimentarea de la rețea dacă survin fenomene neobișnuite (miros de ars, etc.).

Lăsarea în funcțiune a unității în astfel de situații poate cauza defecțiuni, electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

Sistemul TREBUIE reparat de o persoană calificată pentru întreținere.

Defecțiune	Măsură
Dacă se activează frecvent un dispozitiv de protecție precum o siguranță, un întreruptor, sau un dispozitiv pentru curenți reziduali, sau întrerupătorul NU funcționează corespunzător.	Deconectați toate întrerupătoarele principale al alimentării de la rețea a unității.
Dacă din unitate se scurge apă.	Scoateți din funcțiune.
Întrerupătorul de punere în funcțiune NU funcționează corespunzător.	Opriți alimentarea de la rețea.
Dacă interfața utilizatorului afișează ⚠.	Anunțați instalatorul și comunicați codul de eroare. Pentru a afișa un cod de eroare, consultați ghidul de referință al interfeței utilizatorului.

Dacă sistemul NU funcționează corespunzător, cu excepția cazurilor menționate mai sus și nu este evidentă nici una dintre defecțiunile menționate mai sus, investigați sistemul în conformitate cu următoarele proceduri.

Defecțiune	Măsură
Dacă sistemul nu funcționează de loc.	▪ Verificați dacă nu cumva alimentarea de la rețea este întreruptă. Așteptați până se restabilește alimentarea de la rețea. Dacă pana de curent are loc în timpul funcționării, sistemul repornește automat imediat după restabilirea alimentării de la rețea. ▪ Verificați dacă nu cumva s-a ars siguranța sau s-a activat întreruptorul. Schimbați siguranța sau resetați întreruptorul dacă este necesar.

Defecțiune	Măsură
Sistemul funcționează dar răcirea sau încălzirea este insuficientă.	▪ Controlați ca priza de aer sau orificiul de evacuare a aerului ale unității exterioare sau interioare să nu fie blocate de obstacole. Îndepărtați toate obstacolele și asigurați-vă că aerul poate curge liber. ▪ Verificați dacă filtrul de aer nu este înfundat (vezi "10.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer" [▸ 30]). ▪ Controlați reglajul temperaturii. ▪ Controlați reglajul turației ventilatorului pe interfața de utilizator. ▪ Verificați ca ușile și geamurile să nu fie deschise. Închideți ușa și geamurile pentru a împiedica pătrunderea curenților de aer. ▪ Verificați dacă în timpul operațiunii de răcire în încăpere se află prea multe persoane. Verificați ca sursa de căldură din încăpere să nu fie excesivă. ▪ Verificați dacă încăperea nu este în bătaia soarelui. Folosiți perdele sau jaluzele. ▪ Verificați dacă unghiul fluxului de aer este corespunzător.

Dacă după verificarea tuturor elementelor de mai sus nu puteți remedia singur problema, contactați instalatorul și comunicați-i simptomele, denumirea completă a modelului de unitate (cu numărul de fabricație dacă este posibil) și data instalării.

11.1 Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului

Următoarele simptome NU sunt defecțiuni ale sistemului:

11.1.1 Simptom: Sistemul nu funcționează

- Instalația de aer condiționat nu pornește imediat după apăsarea butonului întrerupător de pe interfața utilizatorului. Dacă becul indicator al FUNCȚIONĂRII luminează, sistemul este în stare normală. Pentru a preveni suprasarcina motorului compresorului, instalația de aer condiționat pornește la 5 minute după recuplare în cazul în care a fost decuplată mai înainte. Aceeași întârziere la pornire are loc atunci când a fost folosit butonul de selectare a modului de funcționare.
- Sistemul nu pornește imediat după ce alimentarea la rețeaua electrică este cuplată. Așteptați un minut până când microcalculatorul este pregătit pentru funcționare.

11.1.2 Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării

Turația ventilatorului nu se schimbă chiar dacă se apasă butonul de reglare a turației ventilatorului. În timpul operațiunii de încălzire, când temperatura din încăpere ajunge la temperatura fixată, unitatea exterioară se oprește iar unitatea interioară trece la turație ridicată a ventilatorului pentru o perioadă scurtă de timp. Aceasta pentru a accelera egalizarea presiunii sistemului și pentru a evita acumularea de agent frigorific în schimbătorul de căldură.

11.1.3 Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului

Direcția ventilației nu corespunde cu afișajul interfeței de utilizator. Direcția ventilației nu se balansează. Aceasta, deoarece unitatea este controlată de microcalculator.

11.1.4 Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară)

- Când umiditatea este ridicată în timpul funcționării în modul de răcire. Dacă interiorul unității interioare este extrem de contaminat, distribuția temperaturii în interiorul încăperii devine neuniformă. Este necesară curățarea interiorului unității interioare. Cereți distribuitorului detalii despre curățarea unității. Această operație necesită un tehnician de service calificat.
- Imediat după oprirea funcționării în mod de răcire și dacă temperatura și umiditatea din încăpere sunt scăzute. Aceasta este deoarece agentul frigorific gaz cald curge înapoi în unitatea interioară și generează abur.

11.1.5 Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară, unitatea exterioară)

Când sistemul este comutat la operațiunea de încălzire după operațiunea de dezghețare. Umezeala generată prin dezghețare devine abur și se degajă.

11.1.6 Simptom: Afișajul interfeței de utilizator indică "U4" sau "U5" și se oprește, dar apoi repornește după câteva minute

Aceasta deoarece interfața utilizatorului interceptează zgomote de la aparate electrice altele decât instalația de aer condiționat. Zgomotul împiedică comunicarea între unități, cauzând oprirea lor. Funcționarea este reluată automat când zgomotul încetează. O resetare a alimentării de la rețea poate ajuta la eliminarea acestei erori.

11.1.7 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitate interioară)

- Se aude un bâzâit imediat după cuplarea alimentării la rețeaua electrică. Ventilul electronic de destindere dintr-o unitate interioară începe să funcționeze și generează sunetul. În circa un minut volumul sunetului se va reduce.
- Se aude un fâșâit slab când sistemul este în modul de răcire sau este oprit. Când pompa de evacuare funcționează, se aude acest zgomot.
- Se aude un foșnet când sistemul se oprește după operațiunea de încălzire. Zgomotul este cauzat de dilatarea și contracția pieselor din material plastic în urma modificărilor de temperatură.

11.1.8 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea interioară, unitatea exterioară)

- Un șuierat continuu slab se aude când sistemul este în operațiunea de răcire sau de dezghețare. Acesta este sunetul gazului frigorific, care se deplasează atât prin unitatea interioară, cât și prin cea exterioară.
- Un șuierat care se aude la pornire sau imediat după oprire, sau la operațiunea de dezghețare. Acesta este zgomotul produs de oprirea sau modificarea curgerii agentului frigorific.

11.1.9 Simptom: Din unitate iese praf

Când unitatea este utilizată pentru prima dată după un timp îndelungat. Aceasta este deoarece în unitate a pătruns praf.

11.1.10 Simptom: Unitățile pot emana mirosuri

Unitatea poate absorbi mirosul încăperilor, al mobilei, țigărilor, etc., și apoi îl emană.

12 Reamplasarea

Contactați distribuitorul pentru a demonta și reinstala întreaga unitate. Deplasarea unităților necesită competență tehnică.

13 Dezafectare

NOTIFICARE

NU încercați să dezmembrați pe cont propriu sistemul: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

Pentru instalator

14 Despre cutie

Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată și să fie completă. Orice defecțiune sau piesele lipsă TREBUIE raportate imediat serviciului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în poziția sa finală de instalare.
- La manipularea unității, țineți cont de următoarele:

  Fragil, manipulați unitatea cu grijă.

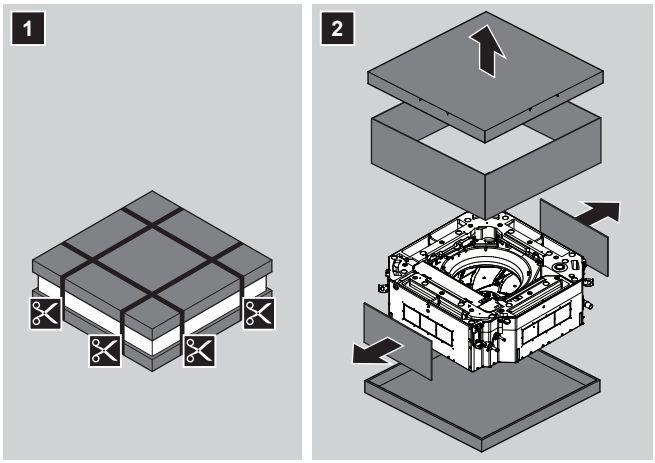
  Mențineți unitatea în poziție verticală pentru a evita deteriorarea.

14.1 Unitate interioară

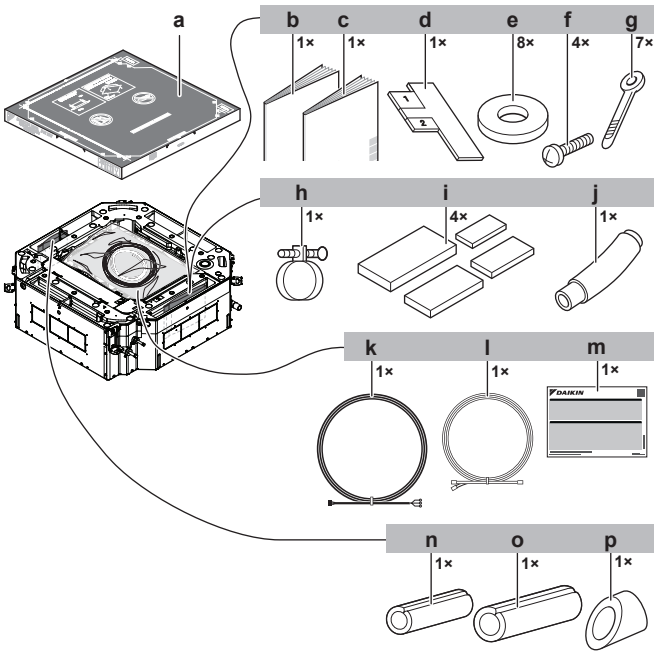
14.1.1 Pentru a despacheta și manipula unitatea

Folosiți o chingă din material moale sau panouri protectoare împreună cu o frânghie când ridicați unitatea, pentru a evita deteriorarea sau zgârierea unității.

1 Ridicați unitatea ținând-o de urechile de susținere fără a exercita presiune pe alte piese, în special pe tubulatura agentului frigorific, tubulatura de evacuare și alte piese din material plastic.



14.1.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



a Șablon de hârtie pentru instalare (pe partea de sus a cutiei ambalajului)
b Măsuri generale de protecție
c Manual de instalare și exploatare al unității interioare
d Ghid de instalare
e Șaibe pentru urechile de susținere
f Șuruburi (pentru prinderea temporară a șablonului de hârtie pentru instalare pe unitatea interioară)
g Brățări autoblocante
h Colier de metal
i Tampoane de etanșare: mare (conducta de evacuare), mediu 1 (conducta de gaz), mediu 2 (conducta de lichid), mic (cablaj electric)
j Furtun de scurgere
k Cablu de alimentare de la rețea
l Cablu de comunicare
m Anexă pentru manualul de instalare a panoului cu curățare automată
n Piesă de izolare: mică (conducta de lichid)
o Piesă de izolare: mare (conducta de gaz)
p Piesă de izolare (conductă de evacuare)

15 Despre unități și opțiuni

În acest capitol

15.1 Identificarea 43
15.1.1 Eticheta de identificare: Unitate interioară 43
15.2 Despre unitatea interioară 43
15.3 Configurația sistemului 43
15.4 Combinarea unităților și opțiuni 44
15.4.1 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară 44

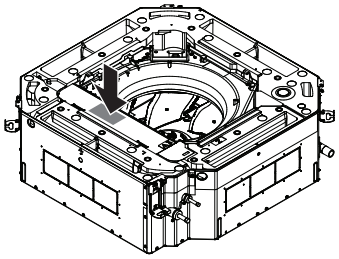
15.1 Identificarea

NOTIFICARE

La instalarea și deservirea simultană a mai multor unități, asigurați-vă că NU schimbați între ele panourile de deservire ale unor modele diferite.

15.1.1 Eticheta de identificare: Unitate interioară

Loc



15.2 Despre unitatea interioară

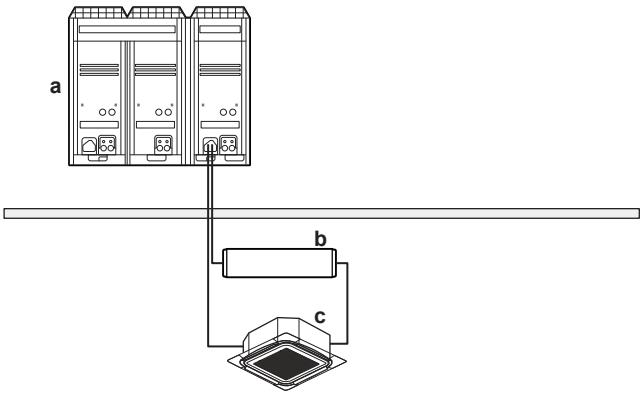
INFORMAȚIE

Pentru limitele de funcționare, vezi datele tehnice ale unității externe racordate.

15.3 Configurația sistemului

INFORMAȚIE

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.



a Unitatea exterioară principală
b Unitatea BEV2
c Unitate interioară pentru climatizare

INFORMAȚIE

- Distanța maximă de instalare dintre unitatea interioară și unitatea BEV2 depinde de lungimea cablurilor de transmisie și de alimentare incluse.
- Asigurați-vă că instalați unitățile astfel încât cablurile să ajungă la bornele ambelor unități.
- Diferența maximă admisibilă de înălțime de instalare între unitatea interioară și unitatea BEV2 este de ≤0,5 m.

15.4 Combinarea unităților și opțiuni

INFORMAȚIE

Este posibil ca anumite opțiuni să NU fie disponibile în țara dvs.

15.4.1 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

Asigurați-vă că aveți următoarele opțiuni obligatorii:

- Interfața utilizatorului: Cu sau fără fir
- Panou decorativ: Standard, auto-curățare sau proiectat

INFORMAȚIE

Toate opțiunile posibile sunt menționate în lista de opțiuni a unității interioare. Pentru informații suplimentare despre o opțiune, consultați manualul de instalare și exploatare a opțiunii.

16 Instalarea unității

NOTIFICARE

Aveți grijă să luați toate contramăsurile necesare în cazul unei scurgeri de agent frigorific conform standardului EN378.

În acest capitol

16.1 Pregătirea locului de instalare 45
16.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară 45
16.2 Montarea unității interioare 48
16.2.1 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare 48
16.2.2 Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare 50

16.1 Pregătirea locului de instalare

Alegeți locul instalării astfel încât să existe spațiu suficient pentru transportul unității la/de la locul instalării.

NU instalați unitatea în locuri utilizate frecvent ca loc de muncă. În cazul lucrărilor de construcție (de ex. lucrări de polizare) unde se formează mult praf, unitatea TREBUIE acoperită.

16.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară

ATENȚIE

Acest echipament NU este destinat utilizării în locații rezidențiale și NU garantează asigurarea unei protecții adecvate față de recepția radio în astfel de locații.

ATENȚIE

Aparat NEACCESIBIL publicului, instalați-l într-un asigurat, protejat împotriva accesului ușor.

Această unitate, interioară și exterioară, este destinată instalării într-un mediu comercial sau al industriei ușoare.

NOTIFICARE

- Instalatorul profesionist trebuie să evalueze situația EMC înainte de instalare, dacă echipamentul este instalat la mai puțin de 30 m de o locație rezidențială.
- La instalare NU sunt necesare măsuri speciale pentru a minimiza emisiile EMC (electromagnetice).

NOTIFICARE

Acesta este un produs de clasa A. Într-un mediu casnic acest produs poate cauza interferenţe radio, caz în care utilizatorul va trebui să ia măsurile adecvate.

NOTIFICARE

Echipamentul descris în acest manual poate cauza zgomot electronic generat de energie de frecvență radio. Echipamentul se conformează unor specificații destinate asigurării unei protecții rezonabilă față de o astfel de interferență. Totuși, nu există garanții că într-o anumită instalație NU vor surveni interferențe.

Se recomandă de aceea instalarea echipamentelor și firelor electrice astfel încât să se mențională o distanță adecvată față de echipamentele stereo, computerele personale etc.

În locuri cu recepție slabă, mențineți distanțe de 3 m sau mai mari pentru a evita interferența electromagnetică a altor echipamente și utilizați tuburi protectoare pentru liniile de alimentare de la rețea și de interconectare.

INFORMAȚIE

Citiți, de asemenea, cerințele generale pentru locul de instalare. Vezi capitolul "2 Măsuri generale de protecție" [▸ 7].

INFORMAȚIE

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.

INFORMAȚIE

Echipamentul îndeplinește cerințele pentru locații comerciale și ușor industrializate când este instalat și întreținut profesional.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piesele din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.

NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

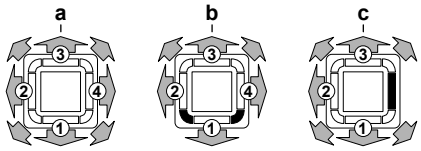
- Unde există fluctuații frecvente de tensiune
- În vehicule sau pe vapoare
- Unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini
- Aveți grijă ca în cazul unei scurgeri, să nu rezulte daune în spațiul de instalare și zona din jur.
- Alegeți o locație în care zgomotul de funcționare sau aerul cald/rece evacuat din unitate să nu deranjeze pe nimeni, iar locația este selectată conform legislației în vigoare.

ATENȚIE

Concentrațiile excesive de agent frigorific R744 (CO_2) într-o încăpere închisă poate cauza pierderea cunoștinței și lipsă de oxigen. Luați măsurile adecvate.

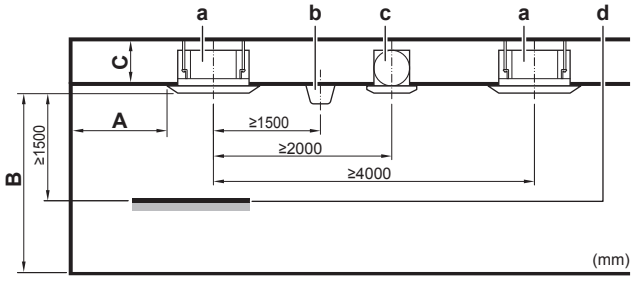
- **Evacuarea.** Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- **Șablon de hârtie pentru instalare** (pe partea superioară a ambalajului) (accesoriu). La selectarea locului de instalare, utilizați șablonul de hârtie. Acesta conține dimensiunile unității și deschiderea din tavan necesară.
- **Direcțiile fluxului de aer**. Puteți selecta diferite direcții pentru fluxul de aer. Alegeți-o pe cea mai adecvată pentru încăpere. Pentru informații suplimentare, consultați manualul de instalare al setului opțional de tampon de blocare.

  Exemplu:



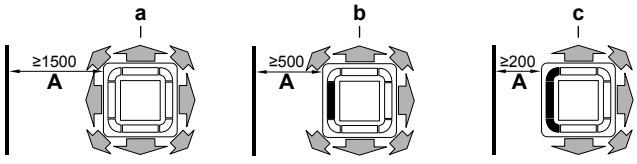
a Flux de aer în toate direcțiile
b flux de aer pe 4 căi (cu colțurile închise) (este necesar setul opțional de tampon de blocare)
c flux de aer pe 3 căi (este necesar setul opțional de tampon de blocare)

- **Izolarea tavanului**. Când condițiile de la tavan depășesc 30°C și o umiditate relativă de 80% sau dacă aerul proaspăt este indus spre tavan, atunci este necesară o izolație suplimentară (spumă de polietilenă cu grosimea minimă de 10 mm).
- **Distanțare**. Țineți cont de următoarele cerințe:



A Distanța minimă față de perete (vezi mai jos)
B Distanța minimă și maximă față de podea (vezi mai jos)
C **Clasa 40~63:**
≥269 mm: În cazul instalației cu panou decorativ standard
≥311 mm: În cazul instalației cu panou decorativ proiectat
≥349 mm: În cazul instalației cu panou decorativ cu autocurățare
≥319 mm: În cazul instalației cu panou standard + set de priză de aer proaspăt
≥361 mm: În cazul instalației cu panou proiectat + set de priză de aer proaspăt
Clasa 80:
≥311 mm: În cazul instalației cu panou decorativ standard
≥353 mm: În cazul instalației cu panou decorativ proiectat
≥391 mm: În cazul instalației cu panou decorativ cu autocurățare
≥361 mm: În cazul instalației cu panou standard + set de priză de aer proaspăt
≥403 mm: În cazul instalației cu panou proiectat + set de priză de aer proaspăt
a Unitate interioară
b Iluminarea (figura prezintă iluminarea montată pe tavan, dar este permisă și iluminarea încastrată)
c Ventilator de aer
d Volum static (exemplu: masă)

- **R: Distanța minimă față de perete**. Depinde de direcțiile fluxului de aer spre perete.



a Orificiul de evacuare a aerului și colțurile deschise
b Orificiul de evacuare a aerului închis, colțurile deschise (este necesar setul opțional de tampon de blocare)
c Orificiul de evacuare a aerului închis și colțurile închise (este necesar setul opțional de tampon de blocare)

- **B: Distanța minimă și maximă față de podea**:
  - Minim: 2,5 m pentru a evita atingerea accidentală.
  - Maxim: Depinde de direcțiile fluxului de aer și de clasa de capacitate. Vezi "20.1 Reglaj local" [▸ 69].

INFORMAȚIE

Distanța maximă față de podea pentru fluxul de aer pe 3 căi și pe 4 căi (care necesită un set de blocare opțional) poate diferi. Vezi manualul de instalare al setului opțional de tampon de blocare.

INFORMAȚIE

Unele opțiuni pot necesita spațiu suplimentar pentru service. Vezi manualul de instalare al opțiunii utilizate înainte de instalare.

16.2 Montarea unității interioare

16.2.1 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare

INFORMAȚIE

Echipament opțional. La instalarea echipamentului opțional, citiți de asemenea manualul de instalare al echipamentului opțional. În funcție de condițiile de pe teren, poate fi mai ușor să instalați mai întâi echipamentul opțional.

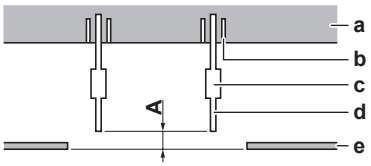
- **Panou decorativ**. Instalați panoul decorativ întotdeauna **după** instalarea unității.

NOTIFICARE

După instalarea panoului decorativ:

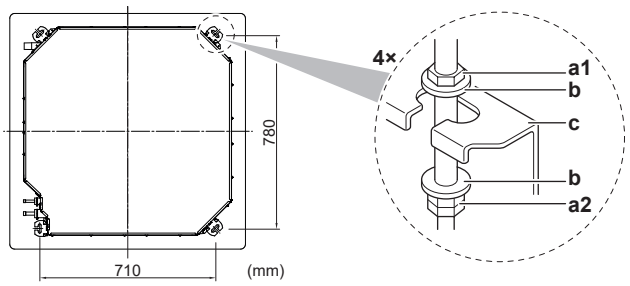
- Asigurați-vă că nu există spații goale între corpul unității interioare și panoul decorativ. **Consecință posibilă:** Poate scăpa aer, cauzând formarea de picături de condens.
- Asigurați-vă că nu rămâne ulei pe piesele din material plastic ale panoului decorativ. **Consecință posibilă:** degradarea și deteriorarea pieselor din material plastic.

- **Rezistența tavanului**. Verificați dacă tavanul este suficient de rezistent pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți tavanul înainte de a instala unitatea.
  - Pentru tavane existente, utilizați ancore.
  - Pentru tavane noi, utilizați inserții încastrate, ancore încastrate sau alte piese furnizate la fața locului.



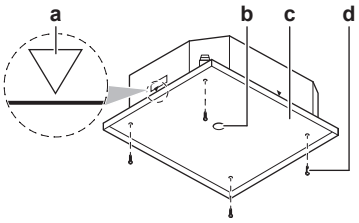
A **50~100 mm**: În cazul instalației cu panou standard
100~150 mm: În cazul instalației cu set de priză de aer proaspăt sau panou proiectat
130~180 mm: În cazul instalației cu panou decorativ cu autocurățare
a Placă de tavan
b Ancoră
c Piuliță lungă sau piuliță de strângere
d Șurub de susținere
e Tavan suspendat

- **Șuruburi de susținere.** Pentru instalare folosiți șuruburi de susținere de M8~M10. Fixați urechea de susținere la șurubul de susținere. Fixați-o în siguranță, utilizând o piuliță și o șaibă din părțile superioară și inferioară ale urechii susținere.



a1 Piuliță (procurare la fața locului)
a2 Piuliță dublă (procurare la fața locului,)
b Șaibă (accesorii)
c Ureche de susținere (prinsă de unitate)

- **Șablon de hârtie pentru instalare** (partea superioară a ambalajului). Utilizați șablonul de hârtie pentru a determina poziționarea orizontală corectă. Acesta conține dimensiunile și centrele necesare. Puteți prinde șablonul de hârtie de unitate.

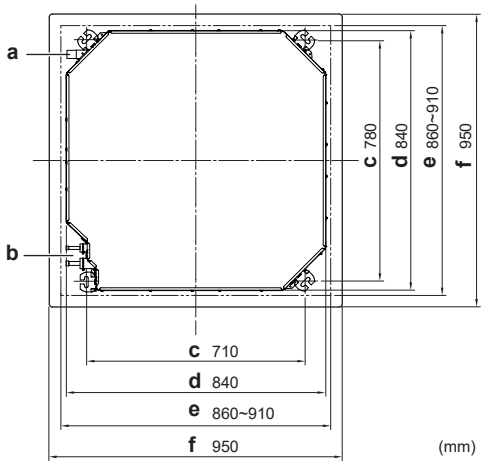


a Centrul unității
b Centrul deschiderii din tavan
c Șablon de hârtie pentru instalare (partea superioară a ambalajului)
d Șuruburi (accesorii)

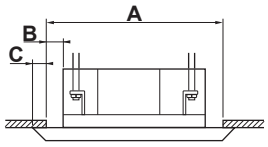
- **Deschiderea din tavan și unitatea**:
  - Asigurați-vă că deschiderea din tavan se încadrează în limitele următoare:

    Minim: 860 mm pentru a putea instala unitatea.

    Maxim: 910 mm pentru a asigura suprapunerea suficientă între panoul decorativ și tavanul suspendat. Dacă deschiderea din tavan este mai mare, adăugați material suplimentar de tavan.
  - Asigurați-vă că unitatea și urechile sale de susținere (suspendare) sunt centrate în deschiderea din tavan.



a Tubulatura de golire
b Tubulatură de agent frigorific
c Distanțarea urechilor de susținere
d Unitate
e Deschiderea din tavan
f Panou decorativ

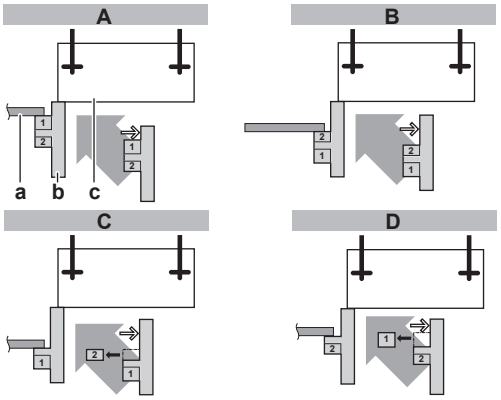
Exemplu	Dacă A[a]	Apoi	
		B[a]	C[a]
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

[a] **A:** Deschiderea din tavan

B: Distanța dintre unitate și deschiderea din tavan

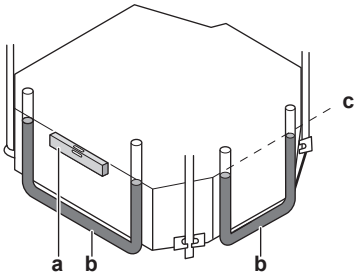
C: Suprapunerea între panoul decorativ și tavanul suspendat

- **Ghidaj de instalare**. Utilizați ghidajul de instalare pentru a determina poziția verticală corectă.



A În cazul instalației cu panou decorativ standard
B În cazul instalației cu set de priză de aer proaspăt
C În cazul instalației cu panou decorativ cu autocurățare
D În cazul instalației cu panou decorativ proiectat
a Tavan suspendat
b Ghidaj de instalare (accesoriu)
c Unitate

- **Orizontalitate**. Asigurați-vă că unitatea este orizontală la toate cele 4 colțurile cu o nivelă sau cu un tub de vinil umplut cu apă.



a Nivel
b Tub de vinil
c Nivelă cu bulă

NOTIFICARE

NU instalați unitatea înclinată. **Consecință posibilă:** Dacă unitatea este înclinată în direcția opusă fluxului de condens (partea tubulaturii de evacuare este ridicată), întrerupătorul cu flotor se poate defecta cauzând scurgerea apei.

16.2.2 Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare

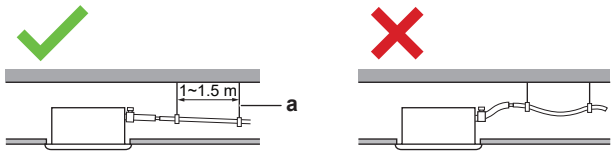
Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător. Aceasta implică:

- Instrucțiuni generale
- Racordarea tubulaturii de evacuare la unitatea interioară

- Depistarea scăpărilor de apă

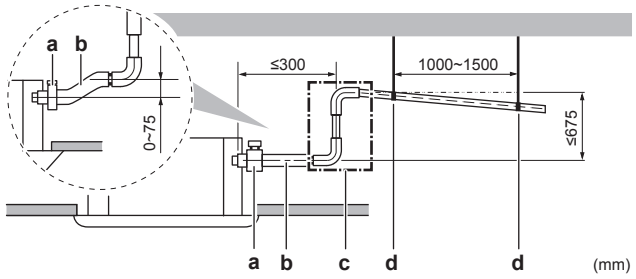
Instrucțiuni generale

- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de evacuare cât mai scurtă posibil.
- **Dimensiunea conductei.** Mențineți dimensiunea conductei egală cu, sau mai mare decât cea a conductei de legătură (conductă de vinil cu diametru nominal de 25 mm și diametru exterior de 32 mm).
- **Pantă.** Asigurați-vă că tubulatura de scurgere are pantă descendentă (cel puțin 1/100) pentru a preveni captarea aerului în tubulatură. Utilizați bare suspendate așa cum este prezentat.



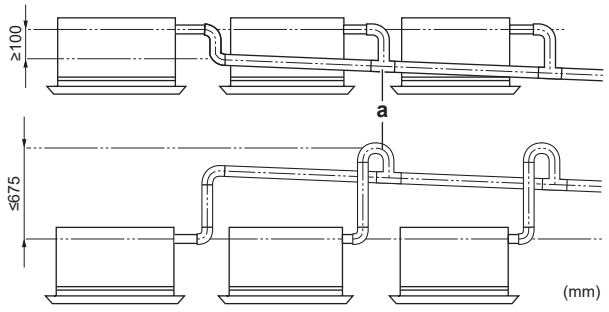
a Bară suspendată
✓ Permis
✗ Interzis

- **Condensarea.** Luați măsuri împotriva condensării. Izolați tubulatura de evacuare completă din clădire.
- **Tubulatura ascendentă**. Dacă este necesară realizarea pantei, puteți instala o tubulatură ascendentă.
  - Înclinarea furtunului de evacuare: 0~75 mm pentru a evita tensionarea tubulaturii și pentru a evita bulele de aer.
  - Tubulatura ascendentă: ≤300 mm de la unitate, ≤675 mm perpendicular față de unitate.



a Colier de metal (accesoriu)
b Furtun de evacuare (accesoriu)
c Tubulatură de evacuare ascendentă (conductă de vinil cu diametrul nominal de 25 mm și diametrul exterior de 32 mm) (procurare la fața locului)
d Bare suspendate (procurare la fața locului)

- **Combinarea conductelor de evacuare.** Puteți combina țevile de evacuare. Aveți grijă să utilizați conducte de evacuare și teuri cu secțiune corectă pentru capacitatea de funcționare a unităților.



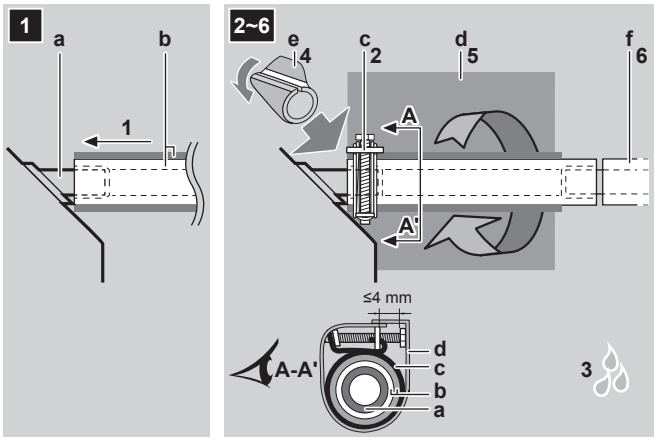
a Teu

Pentru a conecta tubulatura de evacuare la unitatea interioară

NOTIFICARE

Conectarea incorectă a furtunului de evacuare poate cauza scurgeri, cu deteriorarea spațiului de instalare și a zonei din jur.

1. Împingeți furtunul de evacuare, cât mai departe posibil peste conexiunea conductei de evacuare.
2. Strângeți colierul de metal până când capul șurubului este la mai puțin de 4 mm de colierul de metal.
3. Controlați pentru a depista scăpările de apă (vezi "Depistarea scăpărilor de apă" [▸ 52]).
4. Instalați piesa de izolare (conductă de evacuare).
5. Înfășurați tamponul de etanșare mare (= izolație) în jurul colierului de metal și furtunului de evacuare, și fixați-l cu brățări autoblocante.
6. Racordați tubulatura de evacuare la furtunul de evacuare.



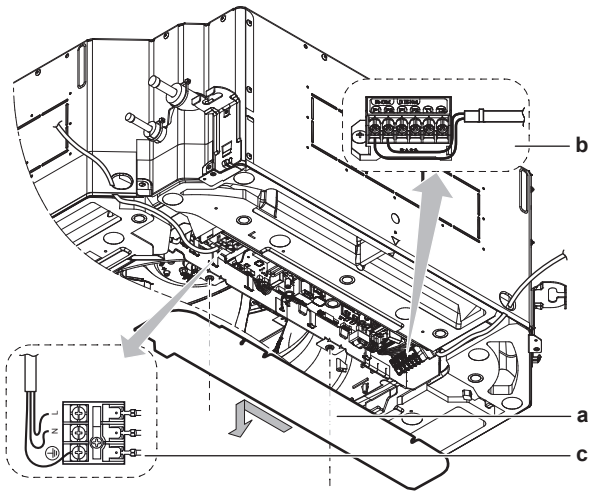
a Conexiunea conductei de evacuare (prinsă de unitate)
b Furtun de evacuare (accesoriu)
c Colier de metal (accesoriu)
d Tampon de etanșare mare (accesoriu)
e Piesă de izolare (conductă de evacuare) (accesoriu)
f Tubulatura de evacuare (procurare la fața locului)

Depistarea scăpărilor de apă

Procedura diferă dacă instalarea sistemului este deja finalizată. Când instalarea sistemului nu este încă finalizată, conectați temporar interfața utilizatorului și sursa de alimentare la unitate.

Când instalarea sistemului nu este încă finalizată

1. Conectați temporar cablajul electric.
   - Scoateți capacul pentru service.
   - Conectați interfața utilizatorului.
   - Conectați alimentarea de la rețea.
   - Fixați la loc capacul pentru service.

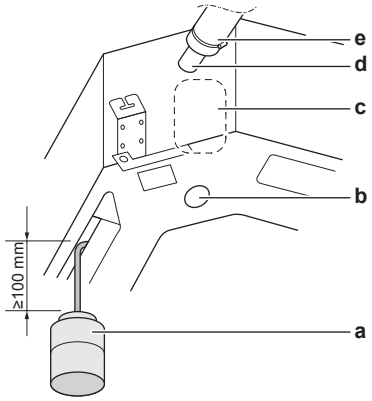


a Capac pentru service cu schemă de conexiuni
b Regleta de conexiuni a interfeței utilizatorului
c Regleta de conexiuni a alimentării de la rețea

2 Cuplați alimentarea de la rețea.

3 Porniți funcționarea în mod ventilator (vezi ghidul de referință sau manualul de service al interfeței utilizatorului).

4 Turnați treptat aproximativ 1 l de apă prin orificiul de ieșire a aerului, și vedeți dacă nu există scurgeri.



a Stropitoare din material plastic
b Orificiu de evacuare pentru întreținere (cu dop de cauciuc). Utilizați acest orificiu pentru a scurge apa din tava de evacuare
c Locul pompei de evacuare
d Conexiunea conductei de evacuare
e Conductă de evacuare

5 Opriți alimentarea de la rețea.

6 Deconectați cablajul electric.

- Scoateți capacul pentru service.
- Deconectați alimentarea de la rețea.
- Deconectați interfața utilizatorului.
- Fixați la loc capacul pentru service.

Când instalarea sistemului este deja finalizată

1 Începeți operarea de răcire (vezi ghidul de referință sau manualul de service al interfeței utilizatorului).

2 Turnați treptat aproximativ 1 l de apă prin admisia apei, și controlați pentru scurgeri (vezi "Când instalarea sistemului nu este încă finalizată" [▸ 52]).

17 Instalarea tubulaturii

În acest capitol

17.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific 54
17.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific 54
17.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific 55
17.2 Racordarea tubulaturii de agent frigorific 55
17.2.1 Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific 55
17.2.2 Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific 56
17.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific 57
17.2.4 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară 57

17.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

17.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific

NOTIFICARE

Agentul frigorific R744 necesită măsuri stricte de precauție pentru menținerea sistemului în stare curată, uscată și etanșă.

- Curat și uscat: trebuie împiedicată penetrarea în sistem a materialelor străine (uleiurile minerale sau umezeala).
- Etanș: R744 nu conține clor, nu distruge stratul de ozon și nu reduce protecția pământului față de radiația ultravioletă nocivă. R744 poate contribui la efectul de seră dacă este eliberat. De aceea trebuie să acordați atenție specială controlului etanșeității instalației.

NOTIFICARE

Tubulatura și celelalte componente sub presiune trebuie să fie adecvate pentru agentul frigorific și ulei. Folosiți un sistem de tuburi din aliaj de cupru-fier K65 (sau echivalent) pentru aplicații de înaltă presiune, cu o presiune de lucru de 120 barg la partea de climatizare și 90 barg la partea frigiderului.

- Materialele străine din interiorul conductelor (inclusiv uleiurile de fabricație) trebuie să fie ≤30 mg/10 m.

NOTIFICARE

Dacă se dorește posibilitatea de a închide ventilele de închidere pentru tubulatura de legătură, instalatorul TREBUIE să instaleze o supapă de siguranță pe tubulatura de lichid ȘI de gaz dintre unitatea exterioară și unitățile interioare de climatizare.

INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri generale de protecție" [▶ 7].

Diametrul tubulaturii de agent frigorific

Tubulatura de lichid	Tubulatura de gaz
Ø9,5 mm	Ø12,7 mm

Materialul tubulaturii de agent frigorific

Materialul tubulaturii

Aliaj de cupru-fier K65 (CuFe2P), presiunea maximă de funcționare = 120 bar

Categoria de duritate și grosimea tubulaturii

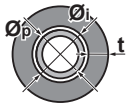
Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t)[a]	
9,5 mm (3/8")	R420 (desenat)	≥0,65 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,85 mm	

[a] În funcție de legislația în vigoare și de presiunea maximă de lucru a unității (vezi "PS High" de pe placa de identificare a unității), poate fi necesară o grosime mai mare a tubulaturii.

17.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

- Utilizați spumă de polietilenă pentru izolare:
  - cu un raport de transfer al căldurii cuprins între 0,041 și 0,052 W/mK (0,035 și 0,045 kcal/mh°C)
  - cu o rezistență la căldură de cel puțin 120°C
- Grosime izolație:

Diametrul exterior al conductei ($Ø_p$)	Diametrul interior al izolației ($Ø_i$)	Grosimea izolației (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm



Dacă temperatura depășește 30°C iar umiditatea este mai mare de RH 80%, grosimea materialelor de izolare trebuie să fie de cel puțin 20 mm pentru a evita condensarea pe suprafața izolației.

17.2 Racordarea tubulaturii de agent frigorific

17.2.1 Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific

Înainte de racordarea tubulaturii de agent frigorific

Asigurați-vă că unitatea exterioară și interioară sunt montate.

Flux de lucru normal

Racordarea tubulaturii de agent frigorific implică:

- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Efectuarea probei de etanșeitate la presiune de azot
- Izolarea tubulaturii de agent frigorific
- Luarea în considerare a indicațiilor pentru:
  - Lipirea
  - Utilizarea ventilelor de închidere

17.2.2 Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific

INFORMAȚIE

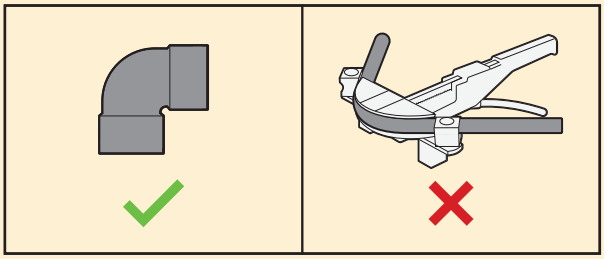
Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- "2 Măsuri generale de protecție" [▶ 7]
- "17.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific" [▶ 54]

PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

ATENȚIE

Nu îndoiți NICIODATĂ conductele de înaltă presiune! Îndoirea poate reduce grosimea conductei și astfel poate slăbi tubulatura. Utilizați ÎNTOTDEAUNA armături K65.



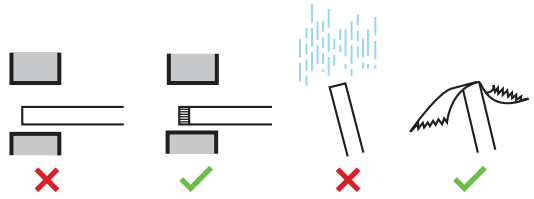
NOTIFICARE

NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.

NOTIFICARE

Țineți cont de următoarele precauții privind tubulatura de agent frigorific:

- Nu lăsați să pătrundă în circuitul agentului frigorific altceva (de ex., aer) în afara agentului frigorific desemnat.
- Utilizați numai R744 (CO_2) când adăugați agent frigorific.
- Utilizați numai unelte de instalare (de ex., setul de manometre de pe distribuitor) care se utilizează exclusiv pentru instalațiile cu R744 (CO_2) pentru a rezista la presiune și pentru a împiedica pătrunderea în instalație a substanțelor străine (de ex., uleiuri minerale și umiditate).
- NU lăsați conductele nesupravegheate pe șantier. Dacă veți termina lucrarea în mai puțin de 1 lună, astupați cu bandă capetele conductei sau strangulați conducta (vezi figura de mai jos). Conductele instalate în exterior trebuie strangulate, indiferent de durata lucrărilor.
- Aveți grijă la trecerea țevilor de cupru prin pereți (vezi figura de mai jos).

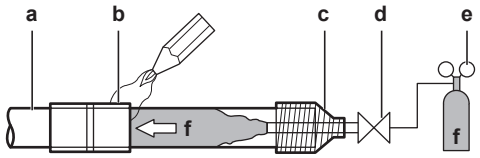


NOTIFICARE

NU deschideți ventilul de închidere a agentului frigorific înainte de a verifica tubulatura de agent frigorific. Când trebuie să încărcați cu agent frigorific suplimentar, vă recomandăm să deschideți ventilul de închidere a agentului frigorific după încărcare.

17.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

- Executați lipirea sub pernă de azot pentru a preveni crearea de cantități mari de peliculă oxidată în interiorul tubulaturii. Această peliculă oxidată afectează nefavorabil ventilele și compresoarele din sistemul de refrigerare și împiedică exploatarea corespunzătoare.
- Setați presiunea azotului la 20 kPa (0,2 bar) (suficient de mare pentru a putea fi simțită pe piele) cu un ventil reductor de presiune.



a Tubulatură de agent frigorific
b Partea de lipit
c Înfășurare cu bandă
d Ventil manual
e Ventil reductor de presiune
f Azot

- NU utilizați antioxidanți când lipiți racordurile tubulaturii. Reziduurile pot înfunda țevile și pot sparge echipamentul.
- Nu utilizați flux când lipiți tubulatura din cupru a agentului frigorific. Utilizați aliaj de lipire-umplere cupru fosforos (CuP279, CuP281, sau CuP284:DIN EN ISO 17672), care nu necesită flux.

  Fluxul are un efect extrem de dăunător asupra tubulaturii agentului frigorific. De exemplu, dacă este utilizat flux pe bază de clor, acesta va cauza corodarea conductei sau, mai ales, dacă conține fluor va degrada agentul frigorific.
- În timpul lipirii protejați întotdeauna de căldură suprafețele din jur (de ex., utilizând spumă de izolare).

17.2.4 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară

ATENȚIE

Instalați tubulatura sau componentele de agent frigorific într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la substanțe care ar putea coroda componentele care conțin agent frigorific, exceptând cazul în care componentele sunt construite din materiale inerent rezistente la coroziune sau protejate adecvat față de coroziune.

- **Lungimea conductei**. Mențineți tubulatura de agent frigorific cât mai scurtă posibil.

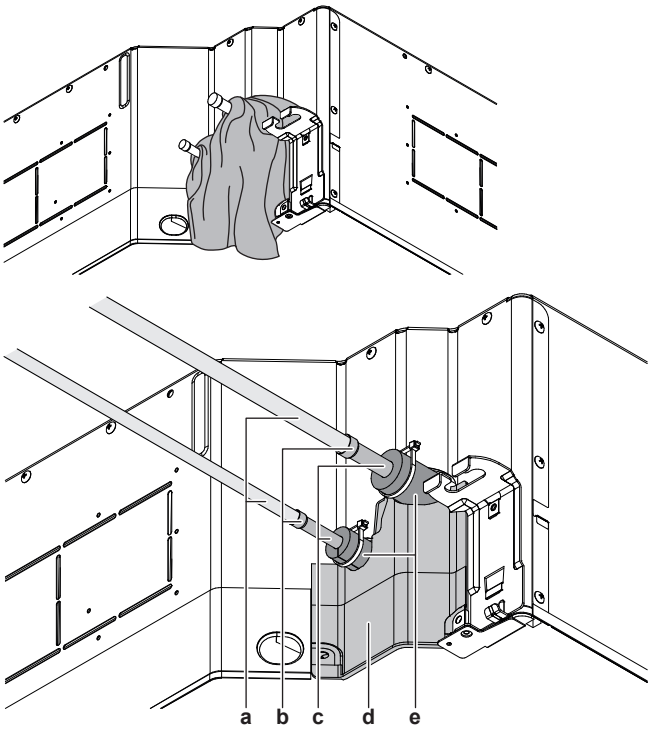
AVERTIZARE

- Utilizați conducte K65 pentru aplicații de presiune înaltă, cu o presiune de lucru de 120 bar sau 90 bar, în funcție de locația în sistem.
- Utilizați îmbinări și armături K65 aprobate pentru presiuni de lucru de 120 bar sau 90 bar, în funcție de locația în sistem.
- Pentru racordarea conductelor este permisă NUMAI lipirea. Nu sunt permise alte tipuri de racorduri.
- Prelungirea conductelor NU este permisă.

1. Introduceți conducta de legătură în tubulatura de pe partea unității interioare.
2. Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate utilizând numai **racorduri lipite**.

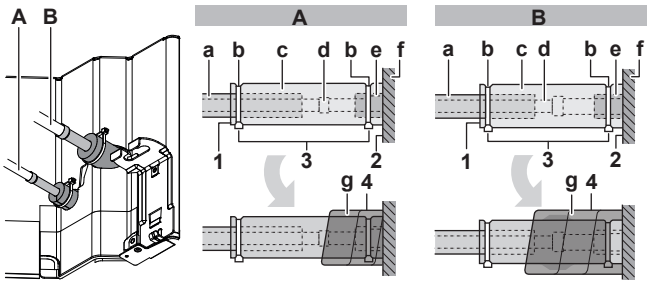
NOTIFICARE

Când lipiți, acoperiți placa de reținere din material plastic (d) și izolația termică (e) cu o cârpă umedă și aveți grijă ca temperatura să nu depășească 200°C.



a Tubulatură de legătură
b Racord lipit
c Tubulatura pe partea unității interioare
d Placă de reținere material din plastic
e Izolație prinsă pe unitate

3 **Izolați** tubulatura de agent frigorific de pe unitatea interioară după cum urmează:



A Tubulatura de lichid
B Tubulatura de gaz

a Material de izolație (procurare la fața locului)
b Brățări autoblocante (accesoriu)
c Piese de izolare: mare (conducta de gaz), mică (conducta de lichid) (accesoriu)
d Racord lipit
e Racordul conductei de agent frigorific (prins de unitate)
f Unitate
g Tampoane de etanșare: medie 1 (conductă de gaz), medie 2 (conductă de lichid) (accesorii)

1 Răsfrângeți marginile pieselor de izolare.
2 Prindeți de baza unității.
3 Strângeți brățara autoblocantă pe piesele de izolare.
4 Înfășurați tamponul de etanșare, de la baza unității spre partea de sus a racordului lipit.

NOTIFICARE

Aveți grijă să izolați întreaga tubulatură de agent frigorific. Tubulatura expusă putea cauza condensare.

18 Instalația electrică

NOTIFICARE

Acesta este un produs de clasa A. Într-un mediu casnic acest produs poate cauza interferenţe radio, caz în care utilizatorul va trebui să ia măsurile adecvate.

În acest capitol

18.1 Despre conectarea cablajului electric 60
18.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric 60
18.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric 61
18.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj 62
18.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară 63

18.1 Despre conectarea cablajului electric

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

1. Asigurarea că sistemul de alimentare de la rețea este conform specificațiilor electrice ale unităților.
2. Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară.
3. Conectarea cablajului electric la unitatea interioară.
4. Conectarea alimentării de la rețea.

18.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

AVERTIZARE

- Întreaga cablare TREBUIE executată de un electrician autorizat și TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cablări.
- Efectuați conexiunile electrice la cablajul fix.
- Toate componentele procurate la fața locului și întreaga construcție electrică TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare.

AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri generale de protecție" [▸ 7].

INFORMAȚIE

Citiți de asemenea "18.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj" [▸ 62].

AVERTIZARE

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază sau este greșit nulul, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu tubulatura sau cu margini ascuțite, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un invertor. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

AVERTIZARE

Dacă NU este instalat din fabrică, pe cablajul fix TREBUIE instalat un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.

AVERTIZARE

Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.

18.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric

NOTIFICARE

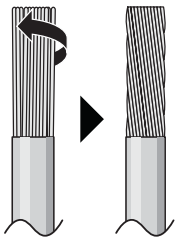
Vă recomandăm să utilizați fire solide (monofilare). Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat.

Pentru a pregăti cablul cu conductor torsadat pentru instalare

Metoda 1: Răsucirea conductorului

1 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.

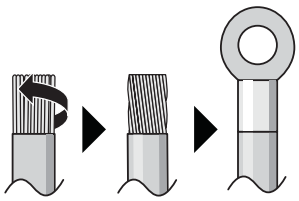
2 Răsuciți ușor capătul conductorului pentru a crea o conexiune similară uneia cu un singur fir.



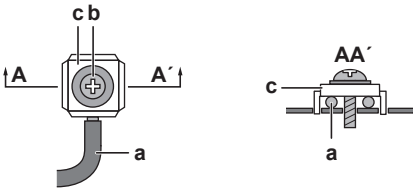
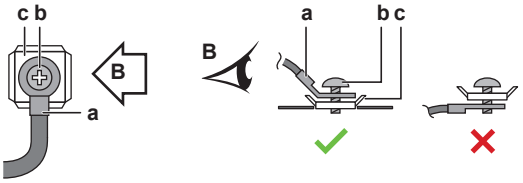
Metoda 2: Folosirea unui papuc rotund (recomandat)

1 Desfaceți izolația de pe fire și răsuciți ușor capătul fiecărui fir.

2 Montați un papuc rotund la capătul firului. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.



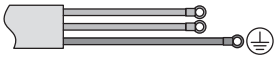
Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

Tip de cablu	Metodă de instalare
Cablu monofilar sau Cablu torsadat răsucit pentru o conexiune "compactă"	 **a** Cablu spiralat (cablu monofilar sau torsadat) **b** Șurub **c** Șaibă plată
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	 **a** Bornă **b** Șurub **c** Șaibă plată ✓ Admis ✗ NU este admis

Cupluri de strângere

Cablaj	Dimensiune șurub	Cuplu de strângere (N•m)
Cablu de alimentare de la rețea	M4	1,2~1,4
Cablu de interconectare (F1, F2)	M3,5	0,79~0,97
Cablul interfeței utilizatorului		

- Cablul de legătură la pământ între opritorul de cablu și bornă trebuie să fie mai lung decât celelalte cabluri.



18.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj

Sursa de alimentare a produsului	
Tensiune	220~240 V/220 V
Frecvență	50/60 Hz
Fază	1~

Sursa de alimentare a produsului	
MCA[(a)]	FXFN40: 0,4 A FXFN50: 0,7 A FXFN63: 0,9 A FXFN80: 1,4 A

[(a)] MCA=Capacitatea minimă de încărcare cu curent a circuitului. Valorile specificate sunt valori maxime (vezi datele electrice ale unității interioare pentru valorile exacte).

Cablaj / întreruptor (procurate la fața locului)	
Cablu de alimentare de la rețea	TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cablări. Cablu cu 3 fire Dimensiunea cablului în funcție de curent, dar nu mai puțin de 1,5 mm^2
Cablu de interconectare	Utilizați numai cablu armonizat care asigură izolație dublă și este adecvată pentru tensiunea aplicabilă Cablu cu 2 fire Dimensiune minimă 0,75 mm^2
Cablul interfeței utilizatorului	Utilizați numai cablu armonizat care asigură izolație dublă și este adecvată pentru tensiunea aplicabilă Cablu cu 2 fire Dimensiune minimă 0,75 mm^2 Lungime maximă 500 m
Întreruptor recomandat	6 A
Dispozitiv pentru curenți reziduali	TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cablări

18.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară

NOTIFICARE

- Urmați schema de conexiuni (livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului pentru service).
- Pentru instrucțiuni privind conectarea echipamentului opțional, vezi manualul de instalare livrat cu echipamentul opțional.
- Asigurați-vă că fixarea la loc a capacului pentru service nu este obstrucționată de cablajul electric.

Este important să se mențină separate între ele cablajul alimentării de la rețea și cel de interconectare. Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.

NOTIFICARE

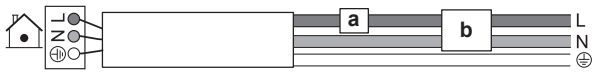
Aveți grijă să mențineți linia de alimentare și linia de interconectare la distanță una de cealaltă. Cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea se pot intersecta, dar NU pot fi paralele.

1 Scoateți capacul pentru service.

2 **Cablul interfeței utilizatorului**: Treceți cablul prin șasiu, conectați cablul la regleta de conexiuni (simbolurile P1, P2), și fixați cablul cu o brățară autoblocantă.

3 **Cablu de interconectare:** Treceți cablul prin șasiu, conectați cablul la regleta de conexiuni (aveți grijă ca simbolurile F1, F2 să se potrivească cu simbolurile de pe unitatea exterioară), și fixați cablul cu o brățară autoblocantă.

4 **Cablu de alimentare de la rețea**: Treceți cablul prin șasiu și conectați cablul la regleta de conexiuni (L, N, împământare).

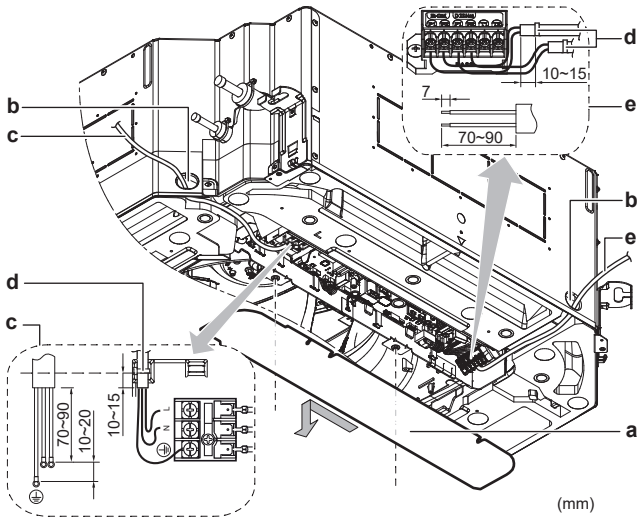


a Întreruptor
b Dispozitiv pentru curenți reziduali

5 Împărțiți tampoanele mici de izolare (accesoriu) și înfășurați-le în jurul cablurilor pentru a preveni pătrunderea apei în unitate.

6 Astupați toate golurile cu un material de etanșare (procurare la fața locului) pentru a împiedica pătrunderea animalele mici în sistem.

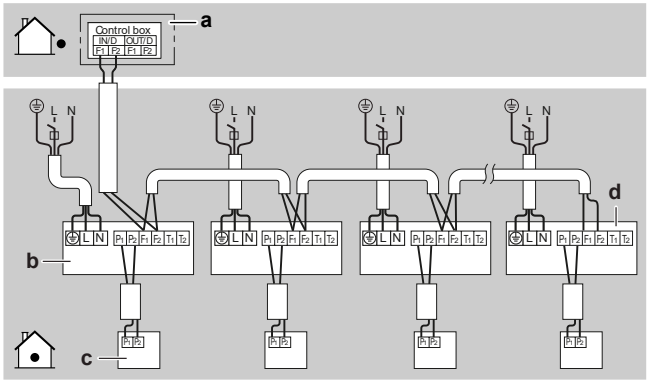
7 Fixați la loc capacul pentru service.



a Capac pentru service (cu schemă de conexiuni)
b Deschideri pentru cabluri
c Conectarea alimentării de la rețea
d Brățară autoblocantă
e Conectarea interfeței utilizatorului și cablului de interconectare

Exemplu de sistem complet

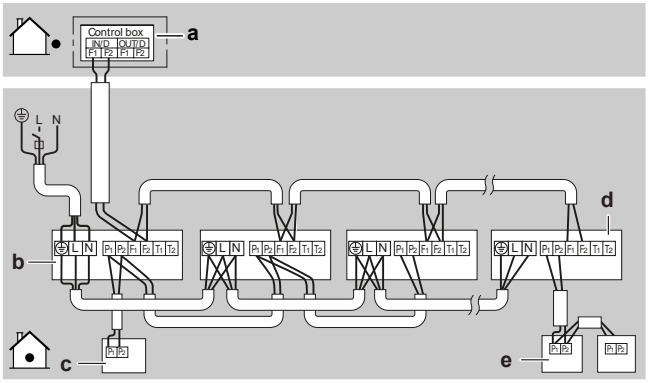
- **Exemplu:** Interfața pentru 1 utilizator controlează 1 unitate interioară.



a Unitate exterioară

b Unitate interioară
c Interfața utilizatorului
d Unitatea interioară cea mai în aval

- **Exemplu:** Controlul de grup sau utilizarea cu 2 interfețe de utilizator.



a Unitate exterioară
b Unitate interioară
c Interfața utilizatorului (controlează 3 unități interioare)
d Unitatea interioară cea mai în aval
e Pentru utilizare cu 2 interfețe de utilizator

- **Setarea unității principale (stare de principală la răcire/încălzire).** În cazul controlului de grup, conectați cablajul interfeței utilizatorului direct la unitatea principală. Nu conectați interfețele de utilizator direct la unitățile secundare. Unitățile secundare sunt restricționate în funcționarea lor de unitatea principală (de ex., 1 unitate exterioară nu permite ca 1 unitate interioară să funcționeze în mod de răcire, în timp ce alta funcționează în mod de încălzire). Pentru setarea utilizării interfeței utilizatorului, consultați manualul sau ghidul de referință al interfeței utilizatorului.
- **2 sau mai multe interfețe de utilizator:** La utilizarea a 2 sau mai multe interfețe de utilizator, una trebuie
setată la "MAIN" (principală) iar cealaltă la "SUB" (secundară). Pentru procedura de setare, vezi manualul de instalare
și exploatare a interfeței utilizatorului care este utilizată.

INFORMAȚIE

În cazul sistemului cu control de grup nu este necesară alocarea unei adrese de grup pentru unitatea interioară. Adresa este setată automat la pornirea alimentării de la rețea.

19 Dare în exploatare

NOTIFICARE

Lista de generală de control pentru darea în exploatare. Lângă instrucțiunile de dare în exploatare din acest capitol, mai este disponibilă o lista generală de control pentru darea în exploatare pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

Lista generală de control pentru darea în exploatare este complementară instrucțiunilor din acest capitol și poate fi utilizată ca ghid și șablon de raportare în timpul dării în exploatare și predării către utilizator.

În acest capitol

19.1 Prezentare: Dare în exploatare 66
19.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare 66
19.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare 67
19.4 Efectuarea probei de funcționare 68

19.1 Prezentare: Dare în exploatare

Acest capitol descrie ce trebuie făcut și știut pentru a da în exploatare sistemul după ce este instalat.

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

1 Parcurgerea "Listei de verificare înaintea probei de funcționare".
2 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.

19.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare

AVERTIZARE

Dacă panourile de pe unitățile interioare nu sunt încă instalate, aveți grijă să întrerupeți alimentarea de la rețea a sistemului după finalizarea probei de funcționare. Pentru asta, opriți funcționarea prin interfața utilizatorului. NU opriți funcționarea prin decuplarea disjunctoarelor.

NOTIFICARE

Înainte de a pune în funcțiune sistemul, unitatea TREBUIE pusă sub tensiune cel puțin 6 ore. pentru a evita defectarea compresorului în timpul punerii în funcțiune.

NOTIFICARE

Exploatați ÎNTOTDEAUNA unitatea cu termistori și/sau senzori de presiune/ presostate. Dacă NU, se poate arde compresorul.

NOTIFICARE

Finalizați ÎNTOTDEAUNA tubulatura de agent frigorific a unității înainte de a o exploata. Dacă NU, compresorul se va defecta.

NOTIFICARE

Modul de răcire. Efectuați proba de funcționare în modul de răcire, astfel încât să se poată detecta ventilele de închidere care nu se deschid. Chiar dacă interfața utilizatorului a fost setată la modul de încălzire, unitatea va funcționa în modul de răcire timp de 2-3 minute (deși interfața utilizatorului va afișa pictograma încălzirii), și apoi va comuta automat la modul de încălzire.

19.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

1. După instalarea unității, verificați articolele prezentate mai jos.
2. Închideți unitatea.
3. Porniți unitatea.

☐	Ați citit instrucțiunile complete de instalare și exploatare, așa cum este descrise în **ghidul de referință pentru instalator și utilizator**.
☐	**Instalație** Controlați ca unitatea să fie instalată corespunzător, pentru a evita zgomotele anormale și vibrațiile la punerea în funcțiune a unității.
☐	**Evacuarea** Asigurați-vă că evacuarea decurge lin. **Consecință posibilă:** Apa condensată ar putea picura.
☐	**Cablaj de legătură** Asigurați-vă de executarea corespunzătoare a cablajului de legătură conform instrucțiunilor descrise la capitolul "18 Instalația electrică" [▶ 60], conform schemelor de conexiuni și conform reglementărilor naționale în vigoare.
☐	**Tensiunea rețelei electrice** Verificați tensiunea rețelei electrice pe panoul local de alimentare. Tensiunea TREBUIE să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	**Cablaj de împământare** Asigurați-vă ca legăturile de împământare să fie conectate corespunzător și bornele de împământare să fie strânse.
☐	**Siguranțe, disjunctoare, sau dispozitive de protecție** Controlați ca siguranțele, disjunctoarele sau dispozitivele de protecție instalate local să aibă dimensiunile și tipurile specificate în capitolul "18 Instalația electrică" [▶ 60]. Asigurați-vă că nu este baipasată nicio siguranță sau dispozitiv de protecție.
☐	**Cablajul intern** Controlați vizual cutia de distribuție și interiorul unității pentru a vedea dacă există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate.
☐	**Dimensiunea conductelor și izolarea conductelor** Aveți grijă să fie instalate conducte de dimensiuni corecte iar izolația să fie executată corespunzător.
☐	**Echipament deteriorat** Verificați interiorul unității pentru a depista componentele deteriorate sau conductele deformate.
☐	**Setări locale** Asigurați-vă că sunt setate toate reglajele locale dorite. Vezi "20.1 Reglaj local" [▶ 69].

19.4 Efectuarea probei de funcționare

INFORMAȚIE

- Efectuați proba de funcționare conform instrucțiunilor din manualul unității exterioare.
- Proba de funcționare este finalizată numai dacă pe interfața utilizatorului sau pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare nu se afișează nici un cod de defecțiune.
- Consultați manualul de service pentru lista completă a codurilor de eroare și îndrumările detaliate de depanare pentru fiecare eroare.

NOTIFICARE

NU întrerupeți proba de funcționare.

20 Configurare

20.1 Reglaj local

Efectuați următoarele reglaje locale astfel încât acestea să corespundă configurației efective a instalației și nevoilor utilizatorului:

- Înălțimea tavanului
- Tip de panou decorativ
- Domeniul direcției fluxului de aer
- Volumul de aer atunci când comanda termostatului este oprită
- Curățarea filtrului de aer
- Selectarea senzorului termostatului
- Comutarea diferențială a termostatului (dacă se utilizează senzorul de la distanță)
- Comutare diferențială automată
- Repornire automată după întreruperea alimentării de la rețea

INFORMAȚIE

- Conectarea accesoriilor opționale la unitatea interioară poate cauza modificări la unele setări locale. Pentru informații suplimentare, consultați manualul de instalare al accesoriului opțional.
- Următoarele setări sunt aplicabile numai când utilizați interfața de utilizator BRC1H52*. Când se utilizează orice altă interfață de utilizator, consultați manualul de instalare sau manualul de service al interfeței utilizatorului.

Setare: Înălțimea tavanului

Această setare trebuie să corespundă distanței efective până la podea, clasei de capacitate și direcțiilor fluxului de aer.

- Pentru curenți de aer pe 3 căi și pe 2 căi (care necesită un set opțional de tampon de blocare), vezi manualul de instalare a setului opțional de tampon de blocare.
- Pentru fluxul de aer în toate direcțiile, utilizați tabelul de mai jos.

Dacă distanța până la podea este (m)		Atunci[1]		
FXFN40, FXFN50	**FXFN63, FXFN80**	**M**	**SW/C1**	**—/C2**
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0	3,2<x≤3,6			02
3,0<x≤3,5	3,6<x≤4,2			03

Setare: Tip de panou decorativ

La instalarea sau schimbarea tipului de panou decorativ, verificați ÎNTOTDEAUNA dacă sunt setate valorile corecte.

[1] Reglajele locale sunt definite după cum urmează:
- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- —: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- : Prestabilit

Dacă se folosește panoul decorativ …	Atunci[1]		
	M	SW/C1	—/C2
Curățare standard sau automată	13 (23)	15	01
Model			02

Setare: Intervalul direcției fluxului de aer

Această setare trebuie să corespundă nevoilor utilizatorului.

Dacă doriți să setați intervalul direcției fluxului de aer la…	Atunci[1]		
	M	SW/C1	—/C2
Superior	13 (23)	4	01
Intermediar			02
Inferior			03

Setare: Volumul de aer atunci când comanda termostatului este oprită

Această setare trebuie să corespundă nevoilor utilizatorului. Ea determină turația ventilatorului unității interioare în timpul situației de termostat OPRIT.

1 Dacă ați setat funcționarea ventilatorului, setați viteza volumară a aerului:

Dacă doriți…		Atunci[1]		
		M	SW/C1	—/C2
În timpul decuplării termostatului la modul de răcire	LL[2]	12 (22)	6	01
	Volum configurat[2]			02
	OPRIT[a]			03
	Supravegherea 1[2]			04
	Supravegherea 2[2]			05
	Supravegherea 3[2]			06
	H[2]			07
În timpul decuplării termostatului la modul de încălzire	L[2]	12 (22)	3	01
	Volum configurat[2]			02
	OPRIT[a]			03
	Supravegherea 1[2]			04
	Supravegherea 2[2]			05
	Supravegherea 3[2]			06
	H[2]			07

[1] Reglajele locale sunt definite după cum urmează:
- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- —: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- : Prestabilit

[2] Turația ventilatorului:
- **LL**: Turație joasă a ventilatorului (setată în timpul decuplării termostatului)
- **L**: Turație joasă a ventilatorului (setată de interfața utilizatorului)
- **H:** Turație ridicată a ventilatorului
- **Volum configurat**: Turația ventilatorului corespunde turației setate de utilizator (mică, medie, mare) cu ajutorul butonului de turație a ventilatorului de pe interfața utilizatorului.
- **Supravegherea 1, 2, 3**: Ventilatorul este oprit, dar funcționează pentru scurt timp la fiecare 6 minute pentru a detecta temperatura încăperii prin **LL** (Supravegherea 1), **L** (Supravegherea 2) sau prin **H** (Supravegherea 3).

[a] Utilizați numai în combinație cu senzorul opțional de la distanță sau când este utilizat setarea **M** 10 (20), **SW/C1** 2, —**/C2** 3.

Setare: Curățarea filtrului de aer

Această setare trebuie să corespundă contaminării aerului din încăpere. Ea determină intervalul la care pe interfața utilizatorului este afișată notificarea **"Time to clean filter"**.

Dacă doriți un interval de… (contaminarea aerului)	Atunci[1]		
	M	SW/C1	—/C2
±2500 h (ușoară)	10 (20)	0	01
±1250 h (serioasă)			02
Notificare ACTIVATĂ		3	01
Notificare OPRITĂ			02

Setare: Selectarea senzorului termostatului

Această setare trebuie să corespundă cum/dacă este utilizat senzorul termostatului telecomenzii.

Când senzorul termostatului telecomenzii este…	Atunci[1]		
	M	SW/C1	—/C2
Utilizat în combinație cu termistorul unității interioare	10 (20)	2	01
Nu este utilizat (numai termistorul unității interioare)			02
Folosit exclusiv			03

Setare: Comutarea diferențială a termostatului (dacă se utilizează senzorul de la distanță)

Dacă sistemul conține un senzor de la distanță, setați incrementele de creștere/scădere.

Dacă doriți să schimbați incrementele la…	Atunci[1]		
	M	SW/C1	—/C2
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Setare: Comutare diferențială automată

Setați în mod automat diferența de temperatură între valoarea de referință a răcirii și valoarea de referință a încălzirii (disponibilitatea depinde de tipul sistemului). Diferența este valoarea de referință a răcirii minus valoarea de referință a încălzirii.

[1] Reglajele locale sunt definite după cum urmează:
- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- —: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- : Prestabilit

Dacă doriți să setați…	Atunci[1]			Exemplu
	M	SW/C1	—/C2	
0°C	12 (22)	4	01	răcire 24°C/încălzire 24°C
1°C			02	răcire 24°C/încălzire 23°C
2°C			03	răcire 24°C/încălzire 22°C
3°C			04	răcire 24°C/încălzire 21°C
4°C			05	răcire 24°C/încălzire 20°C
5°C			06	răcire 24°C/încălzire 19°C
6°C			07	răcire 24°C/încălzire 18°C
7°C			08	răcire 24°C/încălzire 17°C

Setare: Repornire automată după întreruperea alimentării de la rețea

În funcție de nevoile utilizatorului, puteți dezactiva/activa repornirea automată după o pană de curent.

Dacă doriți repornirea automată după o pană de curent…	Atunci[1]		
	M	SW/C1	—/C2
Dezactivat	12 (22)	5	01
Activat			02

[1] Reglajele locale sunt definite după cum urmează:
- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- —: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- : Prestabilit

21 Predarea către utilizator

După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

- Asigurați-vă că utilizatorul are documentația tipărită și cereți-i să o păstreze pentru consultare ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la URL-ul descris anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului cum să exploateze corespunzător sistemul și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.

22 Depanare

22.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

Dacă unitatea se confruntă cu o problemă, interfața utilizatorului afișează un cod de eroare. Este important să înțelegeți problema și să luați măsuri înainte de a reseta codul de eroare. Acest lucru trebuie făcut de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.

Acest capitol vă oferă o prezentare a celor mai posibile coduri de eroare și descrierile acestora, așa cum apar pe interfața utilizatorului.

INFORMAȚIE

Vezi manualul de service:

- Lista completă a codurilor de eroare
- Un ghid mai detaliat de depanare pentru fiecare eroare

22.1.1 Codurile de eroare: Prezentare

În cazul în care apar alte coduri de eroare, contactați distribuitorul.

Cod	Descriere
A0-11	Senzorul de CO_2 a detectat agent frigorific
A1	Defecțiune a PCI a unității interioare
A3	Anomalie a sistemului de control al nivelului de golire
A4	Defecțiune a protecției contra înghețului
A5	Control de presiune înaltă la încălzire, protecție împotriva înghețului la răcire
A6	Defecțiune a motorului ventilatorului
A7	Defecțiune a motorului clapetei de balansare
A8	Defecțiune la alimentarea de la rețea sau supracurent de c.a. pe intrare
A9	Defecțiune a ventilului electronic de destindere
AF	Defecțiune a unui sistem de umidificare
AH	Defecțiune a colectorului de praf al filtrului de aer
AJ	Defecțiune a setării de capacitate (PCI unitate internă)
C1	Defecțiune de transmisie (între PCI al unității interioare și PCI secundar)
C4	Defecțiune a termistorului conductei de lichid pentru schimbătorul de căldură
C5	Defecțiune a termistorului conductei de gaz pentru schimbătorul de căldură
C6	Defecțiune a termistorului conductei de gaz pentru schimbătorul de căldură
C9	Defecțiune a termistorul de aer pe aspirație
CA	Defecțiune a termistorului de aer pe refulare
CJ	Termistorul temperaturii din încăpere în anomalia telecomenzii

23 Dezafectare

NOTIFICARE

NU încercați să dezmembrați pe cont propriu sistemul: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

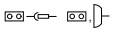
24 Date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regională (accesibilă publicului).
- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

24.1 Schema de conexiuni

24.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate

Pentru piesele aplicate și numerotare, consultați schema de conexiuni de pe unitate. Numerotarea pieselor se face cu numere arabe în ordine crescătoare pentru fiecare piesă și este reprezentată în prezentarea de mai jos cu "*" în codul piesei.

Simbol	Semnificație	Simbol	Semnificație
	Întreruptor		Împământare de protecție
			Împământare fără zgomot
			Împământare de protecție (șurub)
	Conexiune		Redresor
	Conector		Conector de releu
	Pământ		Conector de scurtcircuitare
	Cablajul de legătură		Bornă
	Siguranță		Regletă de conexiuni
	Unitate interioară		Colier pentru cablu
	Unitate exterioară		Încălzitor
	Dispozitiv pentru curenți reziduali		

Simbol	Culoare	Simbol	Culoare
BLK	Negru	ORG	Portocaliu
BLU	Albastru	PNK	Roz
BRN	Maro	PRP, PPL	Mov
GRN	Verde	RED	Roșu
GRY	Gri	WHT	Alb
SKY BLU	Azuriu	YLW	Galben

Simbol	Semnificație
A*P	Placă cu circuite imprimate
BS*	Buton Pornit/Oprit, întrerupător de punere în funcțiune

Simbol	Semnificație
BZ, H*O	Sonerie
C*	Condensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Conexiune, conector
D*, V*D	Diodă
DB*	Punte de diodă
DS*	Comutator DIP
E*H	Încălzitor
FU*, F*U, (pentru caracteristici, consultați PCI-ul din interiorul unității)	Siguranță
FG*	Conector (împământare șasiu)
H*	Cablaj
H*P, LED*, V*L	Bec de control, diodă emițătoare de lumină
HAP	Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde)
HIGH VOLTAGE	Tensiune înaltă
IES	Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)
IPM*	Modul de alimentare inteligentă
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Releu magnetic
L	Fază
L*	Bobină
L*R	Reactanță
M*	Motor pas cu pas
M*C	Motorul compresorului
M*F	Motorul ventilatorului
M*P	Motorul pompei de evacuare
M*S	Motor de balansare
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Releu magnetic
N	Nul
n=*, N=*	Număr de treceri prin miezul de ferită
PAM	Modulație de impuls-amplitudine
PCB*	Placă cu circuite imprimate
PM*	Modul de alimentare
PS	Comutarea alimentării de la rețea
PTC*	Termistor PTC
Q*	Tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)

Simbol	Semnificație
Q*C	Întreruptor
Q*DI, KLM	Întreruptor pentru scurgeri la pământ
Q*L	Dispozitiv de protecție la suprasarcină
Q*M	Contact termic
Q*R	Dispozitiv pentru curenți reziduali
R*	Rezistență
R*T	Termistor
RC	Receptor
S*C	Comutator limitator
S*L	Întrerupător cu flotor
S*NG	Detector de scurgeri de agent frigorific
S*NPH	Senzor de presiune (înaltă)
S*NPL	Senzor de presiune (joasă)
S*PH, HPS*	Presostat (înaltă)
S*PL	Presostat (joasă)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor de umiditate
S*W, SW*	Întrerupător de punere în funcțiune
SA*, F1S	Descărcător de supratensiune
SR*, WLU	Receptor de semnal
SS*	Comutator selector
SHEET METAL	Placă fixă regletă de conexiuni
T*R	Transformator
TC, TRC	Emițător
V*, R*V	Varistor
V*R	Punte de diodă, modul de alimentare tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)
WRC	Telecomandă fără cablu
X*	Bornă
X*M	Regletă de conexiuni (bloc)
Y*E	Bobina ventilului electronic de destindere
Y*R, Y*S	Bobina ventilului electromagnetic de inversare
Z*C	Miez de ferită
ZF, Z*F	Filtru de zgomot

25 Glosar

Distribuitor
Distribuitor de vânzări pentru produs.

Instalator autorizat
Persoană calificată tehnic, competentă pentru a instala produsul.

Utilizator
Persoana care este proprietară a produsului și/sau exploatează produsul.

Legislație aplicabilă
Toate directivele, legile, regulamentele și/sau codurile internaționale, europene, naționale și locale care sunt relevante și aplicabile pentru un anumit produs sau domeniu.

Companie de service
Companie calificată care poate executa sau coordona service-ul necesar unității.

Manual de instalare
Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de instalare, configurare și întreținere.

Manual de exploatare
Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de exploatare.

Accesoriile
Etichete, manuale, fișe de informații și echipamente livrate împreună cu produsul și care trebuie instalate conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Echipament opțional
Echipamente fabricate sau aprobate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului
Echipamente care NU sunt fabricate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P794781-1 2024.11