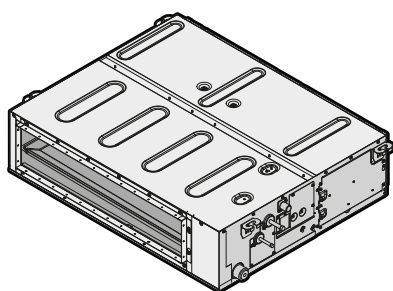




Manual de instalare și exploatare



FXSN50A2VEB
FXSN71A2VEB
FXSN112A2VEB

Manual de instalare și exploatare
CO₂ Conveni-Pack: unitatea interioară

romană

Cuprins

1 Despre documentație	3
1.1 Despre acest document	3
2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	4
Pentru utilizator	5
3 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator	5
3.1 Generalități	5
3.2 Instrucțiuni pentru exploatarea în siguranță	6
4 Despre sistem	8
4.1 Configurația sistemului	8
5 Interfața utilizatorului	8
6 Funcționarea	8
6.1 Intervalul de exploatare	8
6.2 Despre modurile de funcționare	8
6.2.1 Modurile de funcționare de bază	8
6.2.2 Modurile speciale de încălzire	9
6.3 Pentru a exploata sistemul	9
7 Întreținere și deservire	9
7.1 Precauții pentru întreținere și service	9
7.2 Curățarea filtrului de aer și a orificiului de evacuare a aerului	9
7.2.1 Pentru a curăța orificiul de evacuare a aerului	9
7.2.2 Pentru a curăța filtrul de aer	10
7.3 Despre agentul frigorific	10
7.3.1 Despre detectarea scurgerilor de agent frigorific	10
8 Depanarea	11
8.1 Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului	12
8.1.1 Simptom: Sistemul nu funcționează	12
8.1.2 Simptom: Din unitate iese praf	12
8.1.3 Simptom: Unitățile pot emana mirosuri	12
9 Dezafectarea	12
Pentru instalator	12
10 Despre cutie	12
10.1 Unitatea interioară	12
10.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	12
11 Instalarea unității	12
11.1 Pregătirea locului de instalare	13
11.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	13
11.1.2 Cerințe suplimentare privind locul de instalare pentru agentul frigorific CO ₂	13
11.2 Montarea unității interioare	15
11.2.1 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare	15
11.2.2 Instrucțiuni la instalarea tubaturii	16
11.2.3 Instrucțiuni pentru instalarea tubaturii de evacuare	16
11.3 Reamplasarea	18
12 Instalarea conductelor	18
12.1 Pregătirea tubaturii agentului frigorific	18
12.1.1 Cerințele tubaturii de agent frigorific	18
12.1.2 Izolarea tubaturii de agent frigorific	18
12.2 Conectarea tubaturii agentului frigorific	18

12.2.1 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	18
--	----

13 Instalarea componentelor electrice	19
13.1 Specificații pentru componentele cablajului standard	19
13.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	19
13.3 Pentru a conecta dispozitivele de siguranță corespunzătoare pentru aparatele umplute cu CO ₂	20
14 Darea în exploatare	21
14.1 Listă de verificare înaintea dării în exploatare	21
14.2 Efectuarea probei de funcționare	21
14.3 Codurile de eroare în timpul efectuării probei de funcționare	21
15 Configurare	22
15.1 Reglaj local	22
16 Date tehnice	22
16.1 Schema de conexiuni	23
16.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate	23

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document



INFORMAȚII

Asigurați-vă că utilizatorul are documentația tipărită și rugați-l să o păstreze pentru consultare ulterioară.

Public țintă

Instalatori autorizați + utilizatorii finali



INFORMAȚII

Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori experți sau instruiți în ateliere, aplicații industriale ușoare și în ferme, sau pentru utilizare comercială de către neprofesioniști.



AVERTIZARE

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

Set documentație

Acest document face parte din setul documentației. Setul complet este format din:

- **Măsuri generale de protecție:**
 - Instrucțiuni de tehnica securității că trebuie să citite înainte de instalare
 - Format: Hârtie (în cutia unității interioare)
- **Manual de instalare și exploatare a 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 etc.
 - Instrucțiuni detaliate pas cu pas și informații de fond pentru utilizare de bază și avansată
 - Format: Fișiere digitale la <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Cele mai recente versiuni ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul Web Daikin regional sau prin intermediul distribuitorului.

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Documentația originală este scrisă în limba engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.

Manual de date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului).
- Setul complet** cu cele mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.



PRECAUȚIE

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.

Cerințe generale de instalare



AVERTIZARE

Instalarea va fi efectuată de un instalator, alegerea materialelor și instalației trebuie să se conformeze legislației aplicabile. În Europa, standardul aplicabil este EN378.



AVERTIZARE

- Aveți grijă să luați toate contramăsurile necesare în cazul unei scurgeri de agent frigorific conform standardului EN378 (vezi "11.1.2 Cerințe suplimentare privind locul de instalare pentru agentul frigorific CO₂" ▶ 13).
- Aveți grijă să instalați un detector de scurgeri de CO₂ (procurare la fața locului) și activați funcția de detectare a scurgerilor de agent frigorific (vezi "15.1 Reglaj local" ▶ 22).



AVERTIZARE

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

Locul de instalare (vezi "11.1 Pregătirea locului de instalare" ▶ 13)



PRECAUȚIE

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

Această unitate, atât de interior cât și de exterior, corespunde instalării într-un mediu comercial și unul industrial ușor.



AVERTIZARE

NU plasați obiecte care se pot uda sub unitatea interioară și/sau exterioară. În caz contrar, condensul de pe unitatea principală sau conductele de agent frigorific, murdăria filtrului de aer sau blocarea evacuării pot cauza scurgeri iar obiectele de sub unitate se pot murdări sau deteriora.



AVERTIZARE

Instalați unitatea numai în locuri unde ușile spațiului ocupat nu se închid etanș.



AVERTIZARE

Când utilizați supape de închidere de siguranță, aveți grijă să luați măsuri precum instalarea unei conducte ocolitoare cu supapă de siguranță (de la conducta de lichid la conducta de gaz). Când supapele de închidere de siguranță se închid și nu sunt luate măsurile corespunzătoare, presiunea crescută poate deteriora conducta de lichid.

Instalarea tubulaturii (vezi "11.2 Instrucțiuni la instalarea tubulaturii" ▶ 16)



PRECAUȚIE

- Asigurați-vă că instalarea conductei NU depășește intervalul de setare a presiunii statice exterioare pentru unitate. Consultați fișa de date tehnice a modelului dvs. pentru intervalul de setare.
- Aveți grijă să instalați burlanul de pânză astfel încât vibrațiile să NU fie transmise la conductă sau la tavan. Aplicați un material fonoabsorbant (material de izolație) pentru căptușeala burlanului și aplicați cauciuc pentru izolarea vibrației șuruburilor de susținere.
- Când sudați, aveți grijă să NU stropiți pe tava de evacuare sau pe filtrul de aer.
- Dacă conducta de metal trece printr-o riglă metalică, o bandă de sârmă, sau o placă metalică a unei structuri din lemn, izolați electric conducta de perete.
- Instalați grila orificiului de evacuare într-o poziție în care fluxul de aer să nu intre în contact direct cu oamenii.
- NU utilizați ventilatoare auxiliare în conductă. Utilizați funcția pentru a regla automat setarea turației ventilatorului (vezi "15.1 Reglaj local" ▶ 22).

Instalarea tubulaturii de agent frigorific (vezi "12 Instalarea conductelor" ▶ 18)



PRECAUȚIE

NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.



PRECAUȚIE

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.

Instalația electrică (vezi "13 Instalarea componentelor electrice" ▶ 19)



AVERTIZARE

- Dacă alimentarea de la rețea are o fază lipsă sau nului legat eronat, 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 brățări autoblocante pentru ca acesta să NU intre în contact cu muchiile ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea de presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, fire de conductor torsadat, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.



AVERTIZARE

- Întreaga cablare trebuie executată de un electrician autorizat și trebuie să se conformeze legislației în vigoare.
- 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 multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



AVERTIZARE

Utilizați un întreruptor de tip separare de contact la toți polii, cu o separare de cel puțin 3 mm între punctele de contact ceea ce asigură 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.

Pentru utilizator

3 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator

Respectați întotdeauna următoarele reglementări și instrucțiuni privind siguranța.

3.1 Generalități



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane, inclusiv copii, cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și cunoștințe, exceptând cazul în care sunt supravegheați sau instruiți în privința utilizării aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor.

Supravegheați copiii pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.

Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.



AVERTIZARE

Pentru a preveni electrocutarea sau incendiile:

- NU spălați cu apă unitatea.
- NU manevrați unitatea cu mâinile ude.
- NU puneți pe unitate obiecte care conțin apă.



PRECAUȚIE

- NU puneți niciun obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă urcați, nu vă așezați și nu 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. Dezafectând corect acest produs, veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. Pentru informații suplimentare, contactați instalatorul sau autoritatea locală.

3 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator

- 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.

3.2 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.

PRECAUȚIE

Dacă această unitate este echipată cu un dispozitiv de siguranță alimentat electric, precum un detector de scurgeri de agent frigorific CO₂ (procurare la fața locului), pentru a fi eficient, unitatea trebuie să fie alimentată electric permanent după instalare, exceptând perioadele scurte de service.

PRECAUȚIE

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 accidente.

PRECAUȚIE

- 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.

PRECAUȚIE

Nu este sănătos să vă expuneți organismul la un curent de aer pentru o perioadă lungă de timp.

PRECAUȚIE

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

PRECAUȚIE

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.

PRECAUȚIE

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

AVERTIZARE

NU plasați obiecte care se pot uda sub unitatea interioară și/sau exterioară. În caz contrar, condensul de pe unitatea principală sau conductele de agent frigorific, murdăria filtrului de aer sau blocarea evacuării pot cauza scurgeri iar obiectele de sub unitate se pot murdări sau deteriora.

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 "7 Întreținere și deservire" ▶ 9))

⚠ AVERTIZARE: ➡•⬅ **Sistemul conține agent frigorific sub presiune foarte mare.**

Sistemul TREBUIE deservit doar de persoane calificate.

⚠ PRECAUȚIE: 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 eronat sau cu alți conductori. Folosirea cablului sau a cablului de cupru poate cauza defectarea unității sau poate declanșa un incendiu.

⚠ PRECAUȚIE

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

⚠ PRECAUȚIE

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

⚡ 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 poate produce electrocutare și accidentare.

⚠ AVERTIZARE

Procedați cu atenție când utilizați scări la locurile la înălțime.

⚠ AVERTIZARE

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

Despre agentul frigorific (vezi "7.3 Despre agentul frigorific" ▶ 10))

⚠ AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc piesele din circuitul agentului frigorific.
- NU utilizați alte materiale de curățare decât cele recomandate de producător.
- Rețineți că agentul frigorific din interiorul sistemului este inodor.

⚠ AVERTIZARE

Agentul frigorific R744 (CO₂) din interiorul unității este inodor, neinflamabil, netoxic în concentrații moderate și, în mod normal, NU se scurge.

Dacă agentul frigorific se scurge, poate avea efecte negative asupra persoanelor din încăperea (asfixiant în concentrații mari). Ventilați încăperea și contactați distribuitorul de unde ați achiziționat unitatea (vezi "7.3.1 Despre detectarea scurgerilor de agent frigorific" ▶ 10)).

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

Depanare (vezi "8 Depanarea" ▶ 11))

⚠ AVERTIZARE

Opriti 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 defectiuni, electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

4 Despre sistem

4 Despre sistem



NOTIFICARE

Aparatul trebuie depozitat protejându-l față de deteriorarea mecanică.

Unitățile interioare pot fi utilizate pentru aplicații de încălzire/răcire.



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

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.



PRECAUȚIE

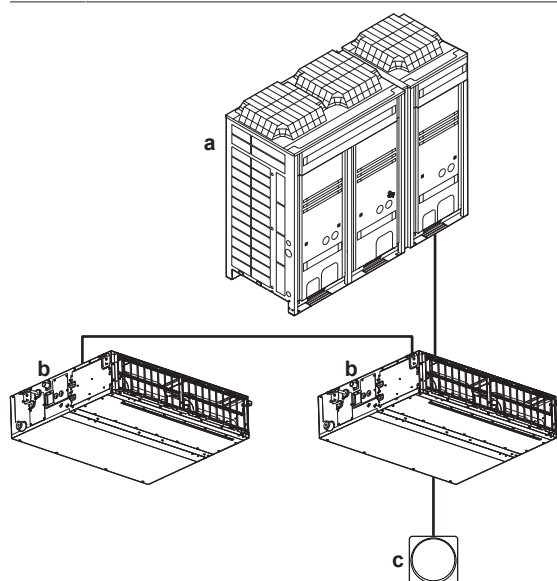
Dacă această unitate este echipată cu un dispozitiv de siguranță alimentat electric, precum un detector de scurgeri de agent frigorific CO₂ (procurare la fața locului), pentru a fi eficient, unitatea trebuie să fie alimentată electric permanent după instalare, exceptând perioadele scurte de service.

4.1 Configurația sistemului



INFORMAȚII

Ilustrația următoare este un exemplu și este posibil să NU se potrivească cu dispunerea sistemului.



- a Unitate exterioară
- b Unitate interioară
- c Interfața utilizatorului



PRECAUȚIE

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.

5 Interfața utilizatorului



PRECAUȚIE

- 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.

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

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

6 Funcționarea

6.1 Intervalul de exploatare

Pentru o exploatare eficientă și în condiții de siguranță, folosiți sistemul în următoarele domenii de temperatură și umiditate.

	Răcire și uscare	Încălzire
Unitate exterioară	-5~43°C DB	-20~16°C WB
Unitate interioară	14~24°C WB	15~27°C DB
Umiditatea din interior	≤80% ^(a)	—

^(a) Pentru a evita condensarea și scurgerea apei din unitate. Dacă temperatura sau umiditatea sunt în afara acestor valori, se pot activa dispozitivele de siguranță și instalația de aer condiționat poate să nu funcționeze.

6.2 Despre modurile de funcționare



INFORMAȚII

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).

6.2.1 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.

Pictogramă	Mod de funcționare
	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.

6.2.2 Modurile speciale de încălzire

Funcționare	Descriere
Dezghețare	Pentru a preveni pierderea capacității 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:  Pentru a proteja sistemul, când începe dezghețarea pe partea unității exterioare din unitatea interioară poate veni aer rece. 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: 

6.3 Pentru a exploata sistemul



INFORMAȚII

Pentru setarea modului de funcționare sau alte setări, vezi ghidul de referință sau manualul de exploatare a interfeței utilizatorului.

7 Întreținere și deservire

7.1 Precauții pentru întreținere și service



AVERTIZARE:  Sistemul conține agent frigorific sub presiune foarte mare.

Sistemul TREBUIE deservit doar de persoane calificate.



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.



PRECAUȚIE

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.



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.



AVERTIZARE

Când se arde o siguranță, nu înlocuiți niciodată siguranța arsă cu una având amperajul eronat sau cu alți conductori. Folosirea cablului sau a cablului de cupru poate cauza defectarea unității sau poate declanșa un incendiu.



PRECAUȚIE

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.



PRECAUȚIE

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



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 poate produce electrocutare și accidentare.



AVERTIZARE

Procedați cu atenție când utilizați scări la locurile la înălțime.

7.2 Curățarea filtrului de aer și a orificiului de evacuare a aerului

7.2.1 Pentru a curăța orificiul de evacuare a aerului



AVERTIZARE

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



NOTIFICARE

- NU utilizați benzină, benzen, diluant, praf de șlefuit, insecticid lichid. **Consecință posibilă:** Decolorare și deformare.
- NU utilizați apă sau aer de 50°C sau mai cald. **Consecință posibilă:** Decolorare și deformare.

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

7 Întreținere și deservire

7.2.2 Pentru a curăța filtrul de aer

Când se curăță filtrul de aer:

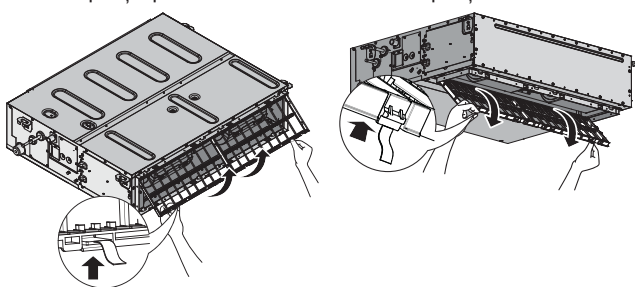
- În principiu: Curățați la 6 luni. Dacă aerul din încăpere este extrem de contaminat, măriți frecvența curățării.
- În funcție de setări, interfața utilizatorului poate afișa notificarea **ESTE TIMPUL CA FILTRUL DE AER SĂ FIE CURĂȚAT**. Curățați filtrul de aer când se afișează notificarea.
- Dacă murdăria nu mai poate fi curățată, schimbați filtrul de aer (= echipament opțional).

Cum se curăță filtrul de aer:

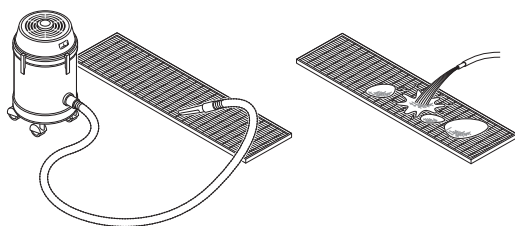
- Scoateți filtrele de aer trăgând de țesătură în sus (la aspirația posterioară), sau înapoi (la aspirația de fund).

aspirație posterioară

aspirație de fund



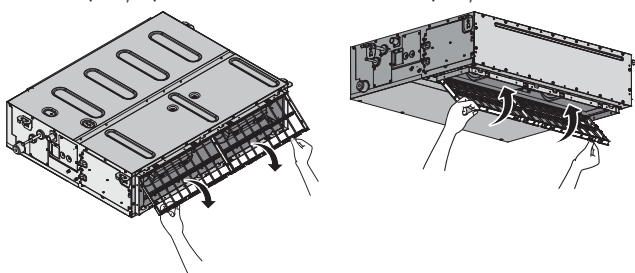
- Curățați filtrul de aer. Folosiți un aspirator sau spălați cu apă. Dacă filtrul de aer este foarte murdar, utilizați o perie moale și un detergent neutru.



- Uscați filtrul de aer la umbră.
- Fixați la loc filtrul de aer. Aliniați cele 2 urechi de prindere și împingeți cele 2 clame în locașul lor, și trageți țesătura dacă e necesar.

aspirație posterioară

aspirație de fund



- Verificați ca cele 4 urechi să fie fixate.
- În cazul aspirației de fund închideți grila prizei de aer.
- Cuplați alimentarea de la rețea.
- Pentru a elimina ecranele de avertizare, consultați ghidul de referință al interfeței de utilizator.

7.3 Despre agentul frigorific

Acest produs conține gaze agenți frigorifici.

Tipul de agent frigorific: R744 (CO₂)



AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc piesele din circuitul agentului frigorific.
- NU utilizați alte materiale de curățare decât cele recomandate de producător.
- Rețineți că agentul frigorific din interiorul sistemului este inodor.



AVERTIZARE

Agentul frigorific R744 (CO₂) din interiorul unității este inodor, neinflamabil, netoxic în concentrații moderate și, în mod normal, NU se scurge.

Dacă agentul frigorific se scurge, poate avea efecte negative asupra persoanelor din încăpere (asfixiant în concentrații mari). Ventilați încăperea și contactați distribuitorul de unde ați achiziționat unitatea (vezi "7.3.1 Despre detectarea scurgerilor de agent frigorific" [p 10]).

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

7.3.1 Despre detectarea scurgerilor de agent frigorific

Pentru a detecta scurgerile de agent frigorific, TREBUIE instalat un detector de scurgeri de agent frigorific CO₂ (procurat la fața locului). Detectorul de scurgeri de agent frigorific CO₂ poate necesita testări anuale. Pentru mai multe detalii, consultați documentația dispozitivului instalat.

În cazul în care este detectată o scurgere de agent frigorific CO₂

- ventilatorul unității interioare este oprit pentru a preveni răspândirea agentului frigorific,
- interfața utilizatorului afișează codul de eroare A0 sau U9 (▲ pentru Madoka; pentru afișarea codurilor de eroare, consultați ghidul de referință al Madoka),
- un sunet de avertizare va veni de la interfața utilizatorului (numai pentru Madoka cu sonerie, vezi lista de opțiuni) sau de la o altă alarmă de siguranță în combinație cu un detector de scurgeri de agent frigorific CO₂ (procurare la fața locului).

Acțiuni solicitate de utilizator

- Ventilați încăperea și contactați imediat distribuitorul de unde ați achiziționat unitatea. NU utilizați unitatea înainte de remedierea defecțiunii.

Acțiuni solicitate de instalator sau de persoana de service



INFORMAȚII

În timpul detectării scurgerilor de agent frigorific, contactul dintre bornele T1 și T2 se deconectează. În timpul funcționării normale, contactul dintre bornele T1 și T2 este închis (scurtcircuitare).

- Dacă NU sunt instalate ventilele de închidere procurate la fața locului: Închideți ventilele de închidere ale conductei de gaz și lichid de pe unitatea exterioară.
- Dacă sunt instalate ventilele de închidere procurate la fața locului: Dacă scurgerea agentului frigorific spre încăpere s-a oprit, puteți utiliza instalația de aer condiționat pentru alte încăperi în care NU s-a produs scurgerea agentului frigorific.
- Localizați și remediați cauza scurgerii de agent frigorific. Dacă este necesar, înlocuiți unitatea interioară.
- Completați cu agent frigorific, dacă este necesar.
- Resetați manual alimentarea de la rețea și reluați exploatarea.

**NOTIFICARE**

După detectarea scurgerii de agent frigorific, unitatea va trimite un semnal la intervale regulate pentru a confirma dacă concentrația CO₂ este la un nivel sigur. Chiar și când concentrația de CO₂ este la un nivel sigur, NU reluați exploatarea înainte de remedierea defecțiunii și completarea cu agent frigorific.

8 Depanarea

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

**AVERTIZARE**

Opriti 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 întreruptor de scurgere la pământ, ori întrerupătorul NU funcționează corespunzător.	Decuplați 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.	Opriti alimentarea de la rețea.
Dacă interfața utilizatorului afișează  sau un cod de eroare.	Anunțați instalatorul și comunicați codul de eroare. Pentru afișarea codurilor de eroare, vezi ghidul de referință al interfeței utilizatorului.
Interfața utilizatorului afișează codul de eroare A0 sau U9 (sau ) , ventilatorul se oprește și puteți auzi un sunet de avertizare de la interfața utilizatorului (în caz Madoka) sau de la o altă alarmă de siguranță în combinație cu un dispozitiv de detectare a gazelor (dacă este instalat).	Poate fi detectată o scurgere de agent frigorific (vezi "7.3.1 Despre detectarea scurgerilor de agent frigorific" ▶ 10]).

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.

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

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 în timpul funcționării se întrerupe alimentarea de la rețea, 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.
Sistemul se oprește imediat după punerea în funcțiune.	- 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 ca nu cumva filtrul de aer să fie înfundat (vezi "7.2.2 Pentru a curăța filtrul de aer" ▶ 10]).
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 ca nu cumva filtrul de aer să fie înfundat (vezi "7.2.2 Pentru a curăța filtrul de aer" ▶ 10]). - Verificați setarea temperaturii. Consultați manualul interfeței utilizatorului. - Controlați ca setarea turăției ventilatorului să fie la turăție mică. Consultați manualul interfeței utilizatorului. - Verificați dacă unghiul fluxului de aer este corespunzător. Consultați manualul interfeței utilizatorului. - Verificați ca ușile și geamurile să nu fie deschise. Închideți ușa și geamurile pentru a împiedica pătrunderea curenților de aer. - Verificați dacă încăperea nu este în bătaia soarelui. Folosiți perdele sau jaluzele. - Verificați dacă în timpul operațiunii de răcire în încăperea se află prea multe persoane. Verificați ca sursa de căldură din încăperea să nu fie excesivă. - Dacă sursa de căldură din încăperea este excesivă (în timpul răcirii). Efectul de răcire scade dacă aportul de căldură din încăperea este prea mare.
Funcționarea se oprește brusc. (becul indicator al funcționării interfeței utilizatorului sau afișajul clipește)	- Verificați ca nu cumva filtrul de aer să fie înfundat (vezi "7.2.2 Pentru a curăța filtrul de aer" ▶ 10]). - 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, decuplați întreruptorul OFF și înapoi ON. Dacă becul sau afișajul clipește încă, luați legătura cu distribuitorul.

9 Dezafectarea

Defecțiune	Măsură
În timpul exploatării are loc o funcționare anormală.	• Instalația de aer condiționat poate funcționa defectuos din cauza descărcărilor electrice sau a undelor radio. Decuplați întreruptorul OFF și înapoi ON.

8.1 Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului

Următoarele simptome NU sunt defecțiuni ale sistemului:

8.1.1 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, instalația de aer condiționat este în stare normală. Ea nu repornește imediat deoarece unul dintre dispozitivele sale de siguranță este activat pentru a preveni suprasolicitarea sistemului. Instalația de aer condiționat va porni automat după 3 minute.
- Instalația de aer condiționat nu pornește imediat după cuplarea alimentării de la rețea. Așteptați 1 minut până când microcalculatorul este pregătit pentru funcționare.
- Instalația de aer condiționat nu repornește imediat după ce butonul de setare a temperaturii a revenit în poziția inițială după apăsare. Ea nu repornește imediat deoarece unul dintre dispozitivele sale de siguranță este activat pentru a preveni suprasolicitarea sistemului. Instalația de aer condiționat va porni automat după 3 minute.

- Unitatea exterioară a oprit condiționarea aerului (răcirea continuă). Acest lucru se datorează faptului că temperatura din încăpere a atins temperatura setată. Unitatea trece la funcționarea în mod ventilator. Operațiunea efectivă este diferită de setarea interfeței utilizatorului.
- Turația ventilatorului este diferită de valoarea setată. Apăsarea butonului de control al turației ventilatorului nu modifică turația. Când temperatura încăperii ajunge la temperatura setată în modul de încălzire sau este atinsă capacitatea maximă a unității, unitatea exterioară va opri condiționarea aerului (răcirea continuă) iar unitatea interioară va funcționa în mod numai de ventilator (turație joasă a ventilatorului). Aceasta, pentru a preveni suflarea directă a aerului rece peste cei prezenți în încăpere.

8.1.2 Simptom: Din unitate iese praf

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

8.1.3 Simptom: Unitățile pot emana mirosuri

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

9 Dezafectarea



NOTIFICARE

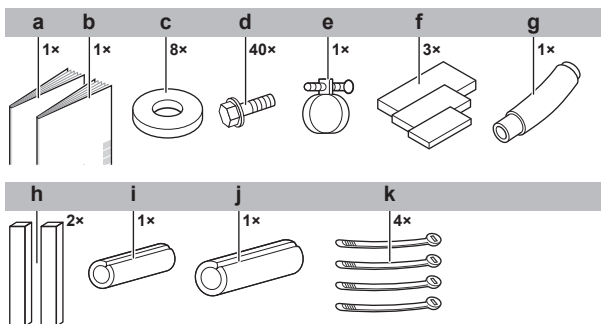
Nu încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

Pentru instalator

10 Despre cutie

10.1 Unitatea interioară

10.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



- a Manual de instalare și exploatare
- b Măsură generală de protecție
- c Șaibe pentru urechea de susținere
- d Șuruburi pentru flanșele tubulaturii
- e Colier de metal
- f Tampoane de etanșare: mare (conducta de evacuare), mediu 1 (conducta de gaz), mediu 2 (conducta de lichid)
- g Furtunul de golire
- h Etanșare lungă
- i Piesă de izolare: mică (conducta de lichid)
- j Piesă de izolare: mare (conducta de gaz)
- k Brățări autoblocante

11 Instalarea unității



AVERTIZARE

Instalarea va fi efectuată de un instalator, alegerea materialelor și instalației trebuie să se conformeze legislației aplicabile. În Europa, standardul aplicabil este EN378.



AVERTIZARE

- Aveți grijă să luați toate contramăsurile necesare în cazul unei scurgeri de agent frigorific conform standardului EN378 (vezi "11.1.2 Cerințe suplimentare privind locul de instalare pentru agentul frigorific CO₂" [p. 13]).
- Aveți grijă să instalați un detector de scurgeri de CO₂ (procurare la fața locului) și activați funcția de detectare a scurgerilor de agent frigorific (vezi "15.1 Reglaj local" [p. 22]).

11.1 Pregătirea locului de instalare

11.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚII

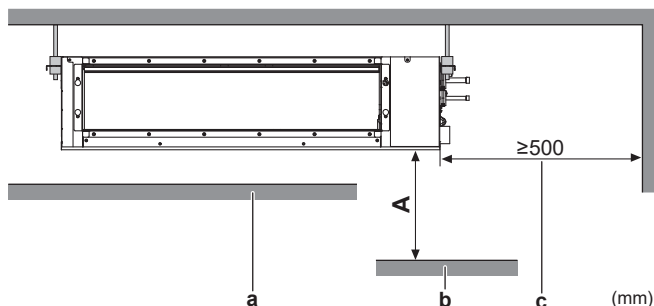
Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.



NOTIFICARE

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

- **Distanțare.** Țineți cont de următoarele cerințe:



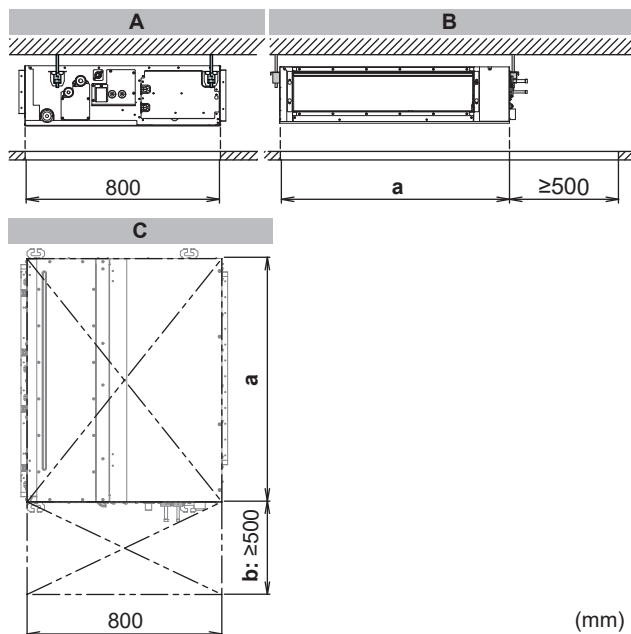
A Distanța minimă față de podea

2,7 m pentru a evita atingerea accidentală
2,5 m în cazul în care ventilatorul este acoperit (de ex. tavan fals, grilă, ...)

- a Tavan
- b Suprafața podelei
- c Spațiu de întreținere

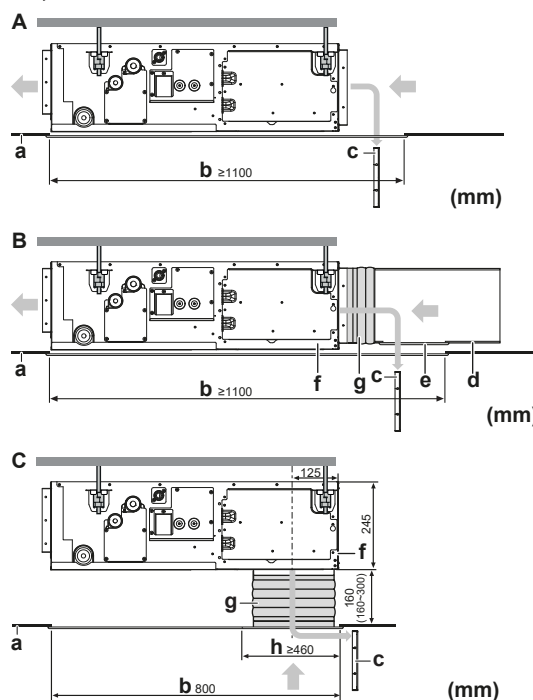
Spațiul de service și dimensiunea deschiderii din tavan

Asigurați-vă că deschiderea din tavan este suficient de mare pentru a asigura spațiu suficient pentru întreținere și service.



- A Vedere laterală: tubulatura agentului frigorific, tubulatura de evacuare, cutie de control
- B Vedere laterală: priza de aer
- C Vedere de sus
- a Deschiderea din tavan
Clasa 50: 700 mm
Clasa 71: 1000 mm
Clasa 112: 1400 mm
- b Spațiu pentru service

Opțiuni de instalare



A Aspiratie posterioară standard

B Instalație cu burlan de pânză posterior și deschidere pentru întreținerea tubulaturii

C Instalație cu burlan de pânză de fund și grilă a prizei de aer

- a Suprafața tavanului
- b Deschiderea din tavan
- c Ruta de îndepărtare a filtrului de aer pentru întreținerea filtrului de aer
- d Filtrul prizei de aer
- e Deschidere pentru întreținerea tubulaturii
- f Placă interschimbabilă
- g Racord de pânză pentru panoul prizei de aer (procurare la fața locului)
- h Deschiderea panoului prizei de aer (procurare la fața locului)



INFORMAȚII

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

11.1.2 Cerințe suplimentare privind locul de instalare pentru agentul frigorific CO₂

Caracteristicile de bază ale agentului frigorific	
Agent frigorific	R744
RCL (concentrația limită a agentului frigorific)	0,072 kg/m ³
QLMV (cantitatea limită cu ventilație minimă)	0,074 kg/m ³
QLAV (cantitatea limită cu ventilație suplimentară)	0,18 kg/m ³
Limita de toxicitate	0,1 kg/m ³
Clasa de siguranță	A1



INFORMAȚII

Pentru mai multe informații privind cantitatea admisibilă a încărcăturii de agent frigorific și calculele volumelor spațiilor, consultați ghidul de referință al unității interioare.

11 Instalarea unității

Dispozitive de siguranță corespunzătoare



INFORMAȚII

Dispozitivele de siguranță corespunzătoare sunt procurate la fața locului. Alegeți și instalați toate dispozitivele de siguranță necesare corespunzătoare în conformitate cu EN 378-3:2016.

- ventilație (naturală sau mecanică)
- ventile de închidere de siguranță
- alarmă de siguranță, în combinație cu un detector de scurgeri de agent frigorific CO₂ (o alarmă de siguranță în sine NU este considerată dispozitiv de siguranță corespunzător în cazul în care persoanele din încăperea au posibilități reduse de mișcare)
- Detector de scurgeri de agent frigorific CO₂



AVERTIZARE

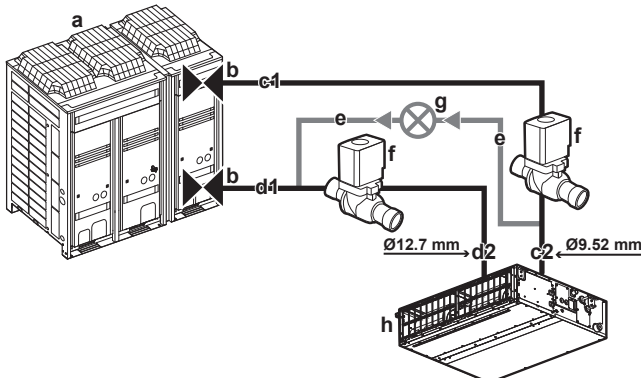
Instalați unitatea numai în locuri unde ușile spațiului ocupat nu se închid etanș.



AVERTIZARE

Când utilizați supape de închidere de siguranță, aveți grijă să luați măsuri precum instalarea unei conducte ocolitoare cu supapă de siguranță (de la conducta de lichid la conducta de gaz). Când supapele de închidere de siguranță se închid și nu sunt luate măsurile corespunzătoare, presiunea crescută poate deteriora conducta de lichid.

Exemplu: Instalați conducta ocolitoare (e) cu supapă de siguranță (g) de la conducta de lichid între unitatea interioară și supapa de închidere (c2) la conducta de gaz între unitatea exterioară și supapa de închidere (d1).



11-1 Exemplu de configurație a instalației

- a Unitate exterioară
- b Ventil de închidere pe unitatea exterioară
- c1 Conducta de lichid între unitatea exterioară și supapa de închidere
- c2 Conducta de lichid între unitatea interioară și supapa de închidere
- d1 Conducta de gaz între unitatea exterioară și supapa de închidere
- d2 Conducta de gaz între unitatea interioară și supapa de închidere
- e Conductă ocolitoare
- f Supapă de închidere de siguranță
- g Supapă de siguranță
- h Unitate interioară

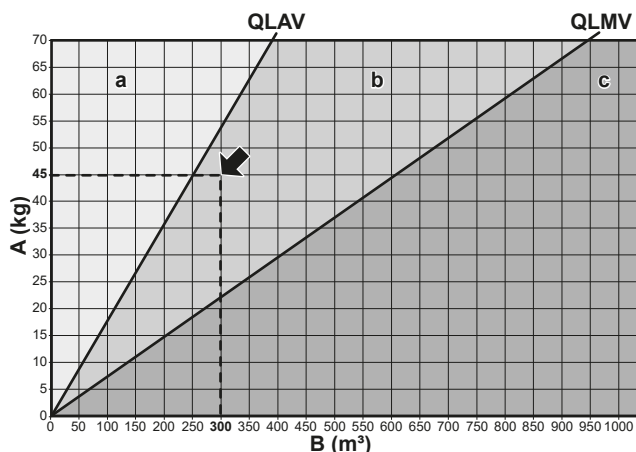
Pentru a determina numărul minim de dispozitive de siguranță corespunzătoare

Pentru alte spații ocupate decât nivelul cel mai de jos al subsolului clădirii

În cazul în care încărcătura totală de agent frigorific (kg) împărțită la volumul încăperii ^(a) (m ³) este...	...numărul de dispozitive de siguranță corespunzătoare trebuie să fie cel puțin...
<QLMV	0
>QLMV și <QLAV	1
>QLAV	2

^(a) Pentru spațiile ocupate cu o suprafață de podea care depășește 250 m², utilizați 250 m² ca suprafață a podelei pentru determinarea volumului încăperii (**Exemplu:** chiar dacă suprafața încăperii este de 300 m² iar înălțimea încăperii este de 2,5 m, calculați volumul încăperii ca 250 m² × 2,5 m = 625 m³)

Exemplu: Încărcătura totală de agent frigorific în sistem este de 45 kg, iar volumul încăperii este de 300 m³. 45/300 = 0,15, care este >QLMV(0,074) și <QLAV(0,18), așadar, instalați cel puțin 1 dispozitiv de siguranță corespunzător în încăpere.



11-2 Grafic de exemplificare pentru calcul

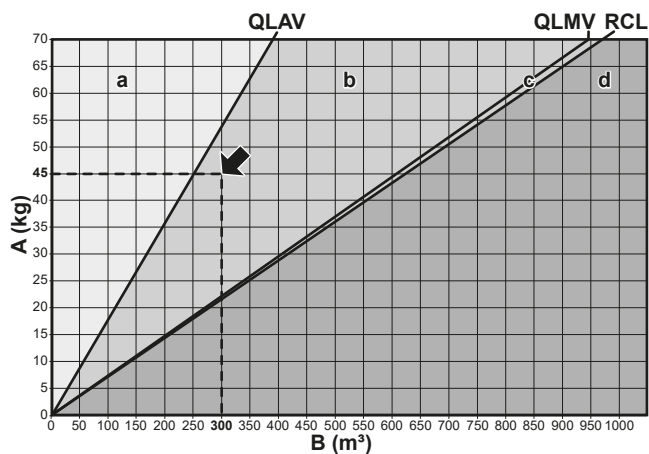
- A Încărcătura de agent frigorific
- B Volumul încăperii
- a 2 dispozitive de siguranță corespunzătoare necesare
- b Este necesar 1 dispozitiv de siguranță corespunzător
- c Nu este necesar nici un dispozitiv de siguranță

Pentru spațiile ocupate la nivelul cel mai de jos al subsolului clădirii

În cazul în care încărcătura totală de agent frigorific (kg) împărțită la volumul încăperii ^(a) (m ³) este...	...numărul de dispozitive de siguranță corespunzătoare trebuie să fie cel puțin...
<RCL	0
>RCL și ≤QLMV	1
>QLMV și <QLAV	2
>QLAV	Valoarea NU POATE FI depășită!

^(a) Pentru spațiile ocupate cu o suprafață de podea care depășește 250 m², utilizați 250 m² ca suprafață a podelei pentru determinarea volumului încăperii (**Exemplu:** chiar dacă suprafața încăperii este de 300 m² iar înălțimea încăperii este de 2,5 m, calculați volumul încăperii ca 250 m² × 2,5 m = 625 m³)

Exemplu: Încărcătura totală de agent frigorific în sistem este de 45 kg, iar volumul încăperii este de 300 m³. 45/300 = 0,15, care este >RCL(0,072) și <QLAV(0,18), așadar, instalați cel puțin 2 dispozitive de siguranță corespunzătoare măsurii în încăpere.



11-3 Grafic de exemplificare pentru calcul

- A** Încărcătura limită de agent frigorific
B Volumul încăperii
a Instalarea nu este permisă
b 2 dispozitive de siguranță corespunzătoare necesare
c 1 dispozitiv de siguranță corespunzător necesar
d Nu este necesar nici un dispozitiv de siguranță



INFORMAȚII

Chiar dacă la nivelul cel mai de jos nu există un sistem de răcire, unde încărcătura cea mai mare (kg) a sistemului în clădire, împărțită la volumul total al nivelului cel mai de jos (m³) depășește valoarea pentru QLMV, asigurați ventilație mecanică în conformitate cu EN 378-3:2016.

11.2 Montarea unității interioare

11.2.1 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare



INFORMAȚII

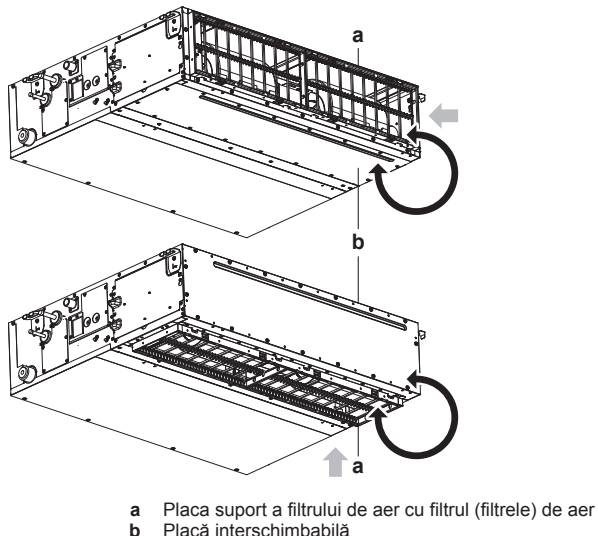
Echipament opțional. La instalarea echipamentului opțional, citiți de asemenea manualul de instalare al echipamentului opțional. În funcție de condițiile de pe teren, poate fi mai ușor să instalați mai întâi echipamentul opțional.

Opțiuni de instalare



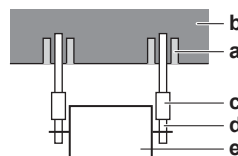
INFORMAȚII

Unitatea poate fi folosită cu aspirație de fund înlocuind placa interschimbabilă cu placa suport a filtrului de aer.



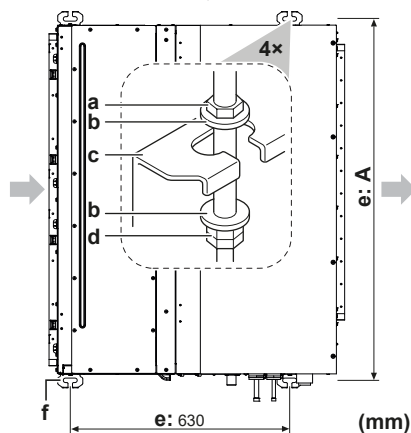
- **Rezistența tavanului.** Verificați dacă tavanul este suficient de rezistent pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți tavanul înainte de a instala unitatea.

- Pentru tavane existente, utilizați ancore.
- Pentru tavane noi, utilizați inserții încastrate, ancore încastrate sau alte piese furnizate la fața locului.



- a** Ancoră
b Placă de tavan
c Piuliță lungă sau întinzător cu filet
d Șurub de susținere
e Unitate interioară

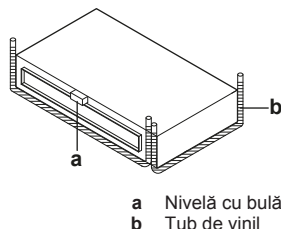
- **Șuruburi de susținere.** Pentru instalare utilizați șuruburi de susținere de M10. Fixați urechea de susținere la șurubul de susținere. Fixați-o în siguranță, utilizând o piuliță și o șaibă din părțile superioară și inferioară ale urechii susținere.



11-1 Distanțarea șuruburilor de susținere (A)

Clasă	A (mm)
50	738
71	1038
112	1438

- **Orizontalitate.** Asigurați-vă că unitatea este orizontală la toate cele patru colțurile cu ajutorul unei nivele sau cu un tub de vinil umplut cu apă.



NOTIFICARE

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

11 Instalarea unității

11.2.2 Instrucțiuni la instalarea tubulaturii

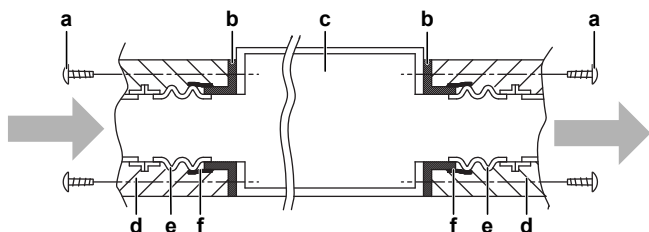


PRECAUȚIE

- Asigurați-vă că instalarea conductei NU depășește intervalul de setare a presiunii statice exterioare pentru unitate. Consultați fișa de date tehnice a modelului dvs. pentru intervalul de setare.
- Aveți grijă să instalați burlanul de pânză astfel încât vibrațiile să NU fie transmise la conductă sau la tavan. Aplicați un material fonoabsorbant (material de izolație) pentru căptușeala burlanului și aplicați cauciuc pentru izolarea vibrației șuruburilor de susținere.
- Când sudați, aveți grijă să NU stropiți pe tava de evacuare sau pe filtrul de aer.
- Dacă conducta de metal trece printr-o riglă metalică, o bandă de sârmă, sau o placă metalică a unei structuri din lemn, izolați electric conducta de perete.
- Instalați grila orificiului de evacuare într-o poziție în care fluxul de aer să nu intre în contact direct cu oamenii.
- NU utilizați ventilatoare auxiliare în conductă. Utilizați funcția pentru a regla automat setarea turației ventilatorului (vezi "15.1 Reglaj local" ▶ 22).

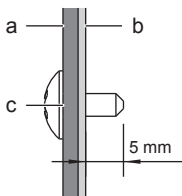
Tubulatura urmează să fie procurată la fața locului.

- Racordați burlanul de pânză la interiorul flanșei, atât pe partea de priză, cât și pe partea de ieșire. Racordați burlanul de pânză cu ajutorul șuruburilor accesorii.
- Racordați conducta de burlanul de pânză.



- a Șuruburi pentru flanșele tubulaturii (accesoriu)
- b Flanșă (plasată pe unitate)
- c Unitatea principală
- d Izolație (procurare la fața locului)
- e Burlan de pânză (procurare la fața locului)
- f Bandă de aluminiu (procurare la fața locului)

- Șuruburi de fixare.** La instalarea unei conducte pentru priza de aer, alegeți șuruburi de fixare care să lăsați cu maxim 5 mm pe partea interioară a flanșei pentru a proteja de deteriorare filtrul de aer în timpul întreținerii filtrului.



- a Conducta prizei de aer
- b Interiorul flanșei
- c Șurub de fixare

- Înfășurați bandă de aluminiu în jurul flanșei și racordului conductei. Asigurați-vă că nu există scăpări de aer la nici un alt racord.
- Izolați conducta pentru a preveni formarea de condens. Utilizați vată de sticlă sau spumă de polietilenă, cu grosimea de 25 mm.

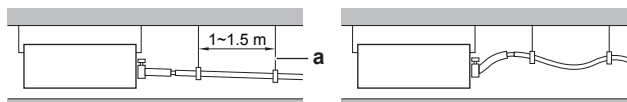
11.2.3 Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare

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

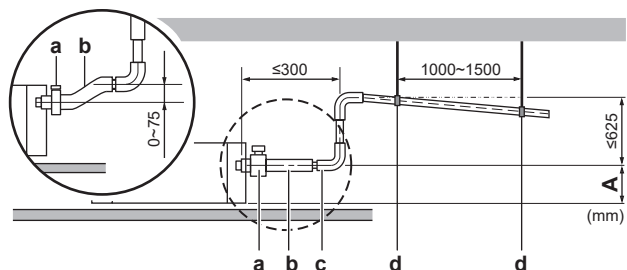
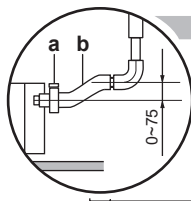
Instrucțiuni generale

- 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 diametrul nominal de 25 mm și diametrul exterior de 32 mm).
- Panta.** Asigurați-vă că tubulatura de evacuare are pantă descendentă (cel puțin 1/100) pentru a preveni captarea aerului în tubulatură. Utilizați bare suspendate așa cum este prezentat.



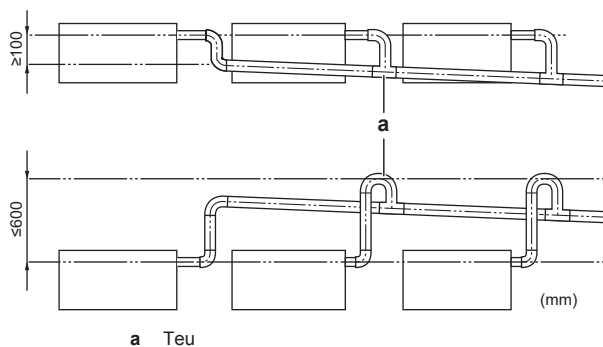
- a Bară suspendată
- o Admis
- X Interzis

- 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, ≤625 mm perpendicular față de unitate.



- A În cazul instalării aspirației posterioare 231 mm
În cazul instalației cu burlan de pânză (procurare la fața locului) 350 ~ 530 mm
- 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)

- Condensarea.** Luați măsuri împotriva condensării. Izolați tubulatura de evacuare completă din clădire.
- Combinarea țevilor de evacuare.** Puteți combina țevile de evacuare. Aveți grijă să utilizați țevi de evacuare și teuri cu secțiune corectă pentru capacitatea de funcționare a unităților.

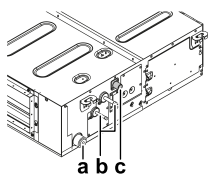


Pentru a conecta tubulatura de evacuare la unitatea interioară



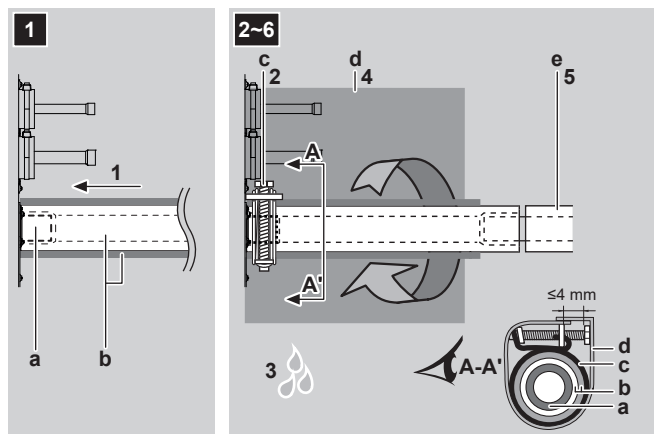
NOTIFICARE

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



- a Orificiu de evacuare pentru întreținere
- b Conducte de agent frigorific
- c Conexiunea conductei de evacuare

- 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](#)" [p 17]).
- 4 Înfășurați tamponul mare de etanșare (= izolație) în jurul colierului de metal și furtunului de evacuare, și fixați-l cu brățări autoblocante (accesoriu).
- 5 Conectați 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 Tubulatura de golire (procurare la fața locului)

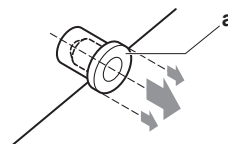


NOTIFICARE

- NU scoateți dopul conductei de evacuare. Se poate scurge apă.
- Utilizați orificiul de evacuare numai pentru a goli apa înainte de întreținere.
- Introduceți și scoateți ușor dopul de evacuare. Forța excesivă poate deforma orificiul tăvii de evacuare.

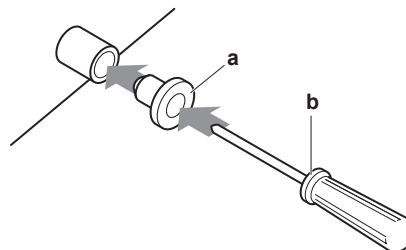
Trageți afară dopul.

- NU suciți dopul în sus și în jos.



Împingeți înăuntru dopul.

- Fixați dopul și împingeți-l înăuntru utilizând o șurubelniță în cruce.



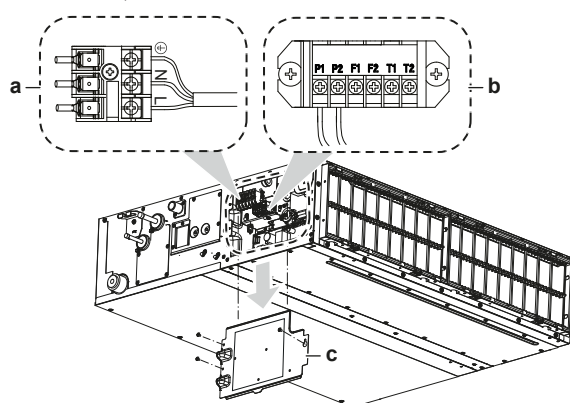
- a Dop de evacuare
- b Șurubelniță în cruce

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

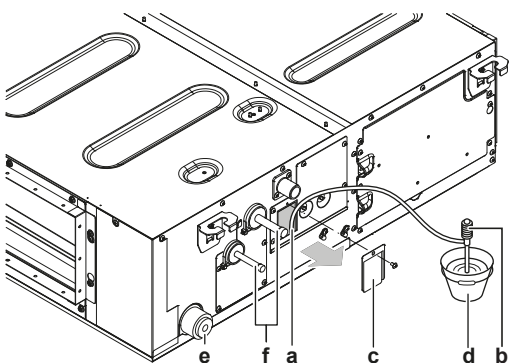
- 1 Conectați temporar cablajul electric.
 - Scoateți capacul pentru service (c).
 - Conectați alimentarea de la rețea (a).
 - Conectați interfața utilizatorului (b).
 - Fixați la loc capacul pentru service.



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

- 2 Porniți alimentarea la rețea.
- 3 Porniți funcționarea în mod ventilator (vezi ghidul de referință sau manualul de service al interfeței utilizatorului).
- 4 Scoateți capacul admisiei apei (1 șurub).
- 5 Turnați treptat aproximativ 1 l de apă prin admisia apei, și controlați pentru scurgeri.

12 Instalarea conductelor



- a Admisia apei
- b Pompă portabilă
- c Capacul admisiei apei
- d Găleată (adăugarea apei prin admisia apei)
- e Orificiu de evacuare pentru întreținere
- f Conducte de agent frigorific

6 Oprii alimentarea de la rețea.

7 Deconectați cablajul electric.

- Scoateți capacul pentru service.
- Deconectați sursa de alimentare și interfața utilizatorului.
- Fixați la loc capacul pentru service.

Când instalarea sistemului este deja finalizată

- 1 Începeți operația 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 "**Când instalarea sistemului nu este încă finalizată**" (p. 17)).

11.3 Reamplasarea

Luată legătura cu distribuitorul pentru demontarea și reinstalarea totală a unității. Deplasarea unităților necesită competență tehnică.

12 Instalarea conductelor

12.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific

12.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



NOTIFICARE

Agentul frigorific R744 necesită măsuri stricte de precauție pentru menținerea sistemului în stare curată și uscată. Trebuie împiedicată penetrarea în sistem a materialelor străine (uleiurile minerale sau umezeala).



NOTIFICARE

Tubulatura și celelalte componente sub presiune trebuie să fie adecvate pentru agentul frigorific. Utilizați un sistem de tuburi din aliaj de cupru-fier K65 pentru aplicații de înaltă presiune, cu o presiune de lucru de 120 bar.

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

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:**

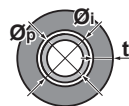
Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	R420	≥0,65 mm	
12,7 mm (1/2")	(desenat)	≥0,85 mm	

^(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.

12.1.2 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
- Grosimea izolației

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 80%, grosimea materialelor izolatoare trebuie să fie de cel puțin 20 mm pentru a evita condensarea pe suprafața izolată.

12.2 Conectarea tubulaturii agentului frigorific



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

12.2.1 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară



PRECAUȚIE

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.



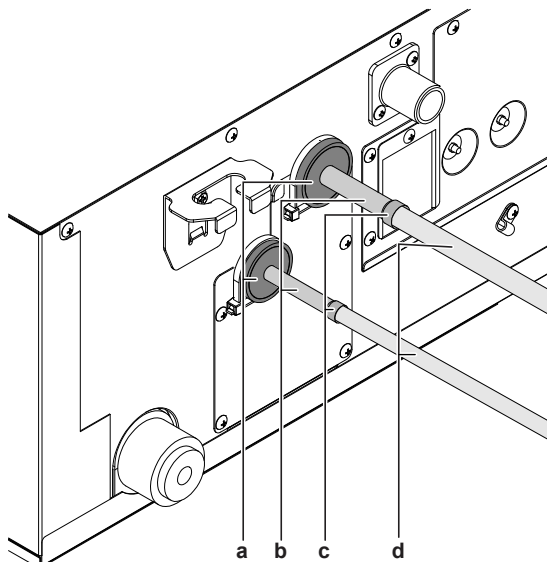
AVERTIZARE

- 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**.

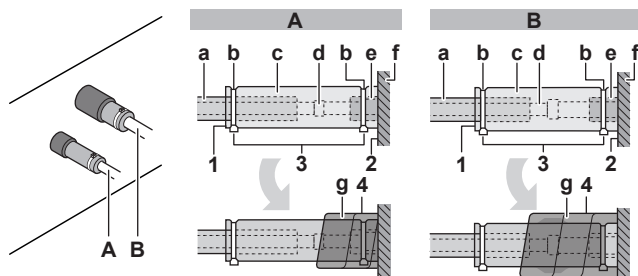
**NOTIFICARE**

La lipire, puneți o cârpă umedă pe izolația prinsă pe unitatea (a) și aveți grijă ca temperatura să nu depășească 200°C.



- a Izolație prinsă pe unitate
b Tubulatura pe partea unității interioare
c Racord lipit
d Tubulatură de legătură

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



- A Tubulatura de gaz
B Tubulatura de lichid

- a Material de izolație (procurare la fața locului)
b Brățări autoblocante (accesoriu)
c Piese de izolare: mare (conductă de gaz), mică (conductă de lichid) (accesoriu)
d Racord lipit
e Racordul conductei de agent frigorific (prins de unitate)
f Unitate
g Tamponare 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 poate cauza condensare.

13 Instalarea componentelor electrice

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

**AVERTIZARE**

Utilizați un întreruptor de tip separare de contact la toți polii, cu o separare de cel puțin 3 mm între punctele de contact ceea ce asigură 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.

13.1 Specificații pentru componentele cablajului standard

Component		Clasă		
		50	71	112
Cablul de alimentare	MCA ^(a)	1,4 A	2,0 A	2,9 A
	Tensiunea	220~240 V		
	Fază	1~		
	Frecvență	50/60 Hz		
	Dimensiuni de cablu	2,5 mm ² (cablu cu 3 fire) H07RN-F (60245 IEC 66)		
Cablajul transmisiei		0,75 până la 1,25 mm ² (cablu cu 2 fire)		
Cablul interfeței utilizatorului		H05RN-F (60245 IEC 57) interior↔exterior - maxim 1000 m (lungimea totală a cablajului 2000 m) interior↔interfața utilizatorului - maxim 500 m		
Siguranță locală recomandată		16 A		
Disjunctur pentru curenți reziduali		Trebuie să se conformeze legislației în vigoare		

^(a) MCA=Capacitatea minimă de încărcare cu curent a circuitului. Valorile specificate sunt valori maxime (consultați datele electrice ale combinației cu unitățile interioare pentru valorile exacte).

13.2 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 al transmisiei. Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.

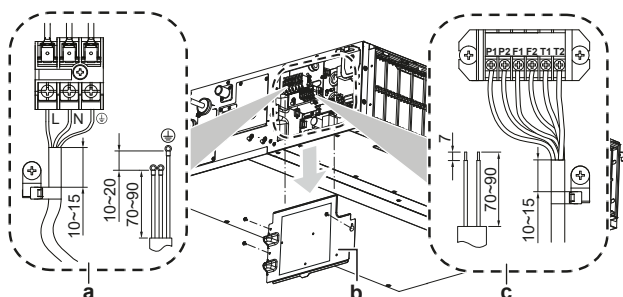
13 Instalarea componentelor electrice



NOTIFICARE

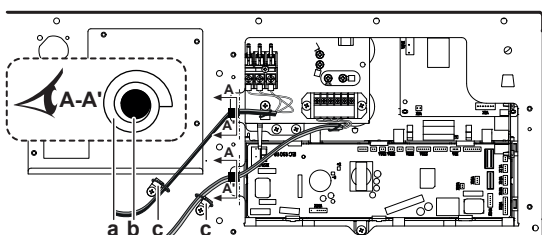
Aveți grijă să mențineți linia de alimentare și linia de transmisie la distanță una de cealaltă. Cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea se pot intersecta, dar nu pot merge paralele între ele.

- 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 **Cablul de transmisie:** 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 **Dispozitive de siguranță corespunzătoare (procurare la fața locului):** Dacă instalarea este necesară în conformitate cu "11.1.2 Cerințe suplimentare privind locul de instalare pentru agentul frigorific CO₂" [p 13], conectați-le la regleta de conexiuni (simbolurile T1, T2). Consultați "13.3 Pentru a conecta dispozitivele de siguranță corespunzătoare pentru aparatele umplute cu CO₂" [p 20].
- 5 **Cablul alimentării de la rețea:** Treceți cablul prin șasiu și conectați cablul la regleta de conexiuni (L, N, împământare).



- a Cablajul alimentării de la rețea și cablajul de împământare
- b Capac pentru service cu schemă de conexiuni
- c Cablajul transmisiei și interfeței utilizatorului

- 6 Fixați cablurile cu o brățară autoblocantă.
- 7 **Clemă din material plastic pentru brățara autoblocantă:** Treceți brățile autoblocante prin clemele din material plastic și strângeți-le pentru a fixa cablurile.

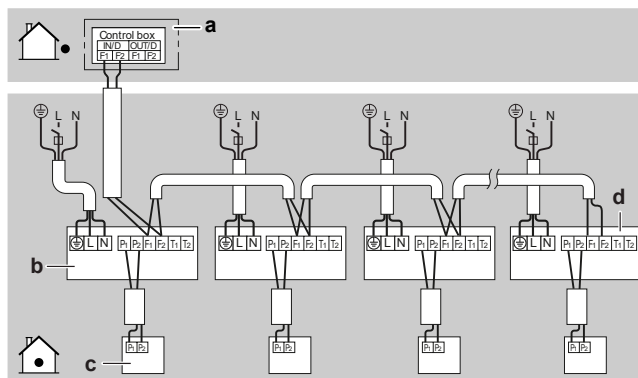


- a Piesă mică de etanșare (accesoriu)
- b Cablaj
- c Clemă din material plastic pentru brățara autoblocantă

- 8 Împărțiți tampoanele mici de izolare (accesoriu) și înfășurați-le în jurul cablurilor pentru a preveni pătrunderea apei în unitate. Astupați toate golurile pentru a preveni pătrunderea animalelor mici în sistem.
- 9 Fixați la loc capacul pentru service.

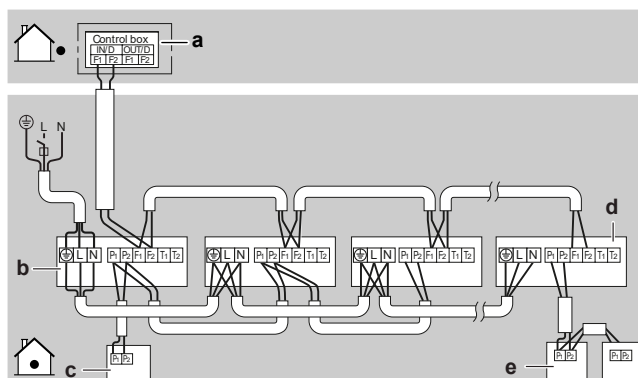
Exemplu de sistem complet

- **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 caz 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.



INFORMAȚII

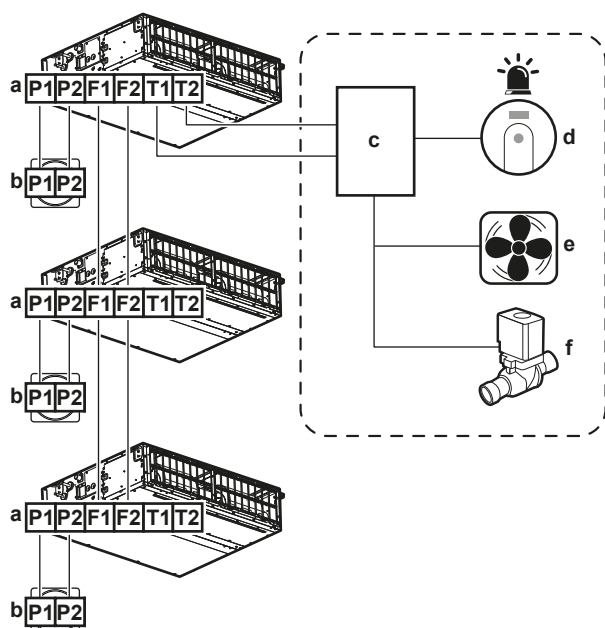
În cazul sistemului cu control de grup nu este necesară alocarea unei adrese de grup pentru unitatea interioară. Adresa este setată automat la pornirea alimentării de la rețea.

13.3 Pentru a conecta dispozitivele de siguranță corespunzătoare pentru aparatele umplute cu CO₂

Dispozitivele de siguranță corespunzătoare sunt procurate la fața locului. Pentru detalii despre modul de conectare a cablajului la dispozitive de siguranță corespunzătoare, consultați documentația dispozitivelor de siguranță corespunzătoare utilizate.

- 1 Determinați numărul minim de dispozitive de siguranță corespunzătoare pentru încăperea în conformitate cu "11.1.2 Cerințe suplimentare privind locul de instalare pentru agentul frigorific CO₂" [p 13].
- 2 Conectați dispozitivele de siguranță corespunzătoare la regleta de conexiuni a unității interioare, simbolurile T1, T2.

- 3 Dacă detectorul de scurgeri de agent frigorific CO₂ este instalat, **activați funcția de detectare a scurgerilor de agent frigorific** după cum este descris în "15.1 Reglaj local" ▶ 22].



▲ 13-1 Exemplu de dispunere a conexiunii dispozitivelor de siguranță corespunzătoare pentru o încăpere

- a Regleta de conexiuni pe unitatea interioară
- b Borna P1/P2 de pe interfața utilizatorului
- c Panou de comandă (procurare la fața locului)
- d Detector de scurgeri de agent frigorific CO₂ (procurare la fața locului) în combinație cu o alarmă de siguranță (procurare la fața locului)
- e Ventilație (naturală sau mecanică) (procurare la fața locului)
- f Ventile de închidere (procurare la fața locului)

14 Darea în exploatare



NOTIFICARE

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

14.1 Listă de verificare înaintea dării în exploatare

După instalarea unității, verificați mai întâi elemente prezentate mai jos. După finalizarea tuturor verificărilor, unitatea trebuie închisă. Porniți unitatea după ce este închisă.

☐	Ați citit instrucțiunile complete de instalare și exploatare, așa cum este descris în ghidul de referință pentru instalator și utilizator .
☐	Unitatea interioară este montată corect.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Aveți grijă ca tubulatura de evacuare să fie instalată și izolată corect și evacuarea decurge lin. Controlați pentru a depista scăpările de apă.
☐	Tubulatura este instalată și izolată corespunzător.
☐	Țevile de agent frigorific (gaz și lichid) sunt instalate corect și izolate termic.
☐	NU există scurgeri ale agentului frigorific .

☐	NU există faze lipsă sau faze inversate .
☐	Sistemul este împământat corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șutate.
☐	Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	Ventile de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.

14.2 Efectuarea probei de funcționare



INFORMAȚII

Proba de funcționare este efectuată pe partea unității exterioare. Pentru procedura de probă de funcționare, consultați ghidul de referință al unității exterioare. Dacă este necesar, vezi și ghidul de referință al interfeței utilizatorului.



NOTIFICARE

NU întrerupeți proba de funcționare.

14.3 Codurile de eroare în timpul efectuării probei de funcționare

Dacă instalarea unității exterioare NU fost efectuată corect, pe interfața utilizatorului pot fi afișate următoarele coduri de eroare:



INFORMAȚII

Pentru afișarea codurilor de eroare, consultați ghidul de referință al interfeței de utilizator.

Cod de eroare	Cauză posibilă
Nimic afișat (nu este afișată temperatura setată curent)	- Cablajul este deconectat sau există o eroare de cablaj (între sursa de alimentare și unitatea exterioară, între unitatea exterioară și unitățile interioare, între unitatea interioară și interfața utilizatorului). - Siguranța de pe PCI a unității exterioare sau interioare s-a ars.
E3, E4	- Ventile de închidere sunt închise. - Priza de aer sau evacuarea aerului este blocată.
EF	Anomalie la unitatea auxiliară de răcire (Qup).
F4	Comandă defectă a ventilului de destindere pentru răcitor
L4	Priza de aer sau evacuarea aerului este blocată.
U4 sau UF	Cablajul de ramificare dintre unități nu este corect.
UA	Unitatea exterioară și interioară sunt incompatibile.

15 Configurare

15.1 Reglaj local

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

- Setarea instalării aspirației de fund sau posterioare
- Setarea presiunii statice externe utilizând:
 - Setarea reglării automate a debitului de aer
 - Interfața utilizatorului
- Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat
- Funcție pentru detectarea scurgerii de agent frigorific

Pentru a seta instalarea aspirației de fund sau posterioare

Dacă aveți o instalație cu...	Atunci ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Aspirație posterioară	13(23)	11	01
Aspirație de fund			02

Pentru a seta reglarea automată a debitului de aer

Funcția de reglare automată a debitului de aer măsoară volumul de aer și presiunea statică și îl reglează spre debitul nominal de aer, indiferent de lungimea conductei.

- Când unitatea de condiționare a aerului funcționează în modul ventilator:

- Opriti unitatea de condiționare a aerului.
- Setați - /C2 la 03.

Conținutul setării:	Atunci ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Reglarea debitului de aer este decuplată	11(21)	7	01
Apăsati pe ON/OFF pentru a reveni la modul normal de exploatare.			03
Consecință posibilă: Becul indicator al funcționării interfeței utilizatorului se aprinde și unitatea va porni modul ventilator pentru reglarea automată a debitului de aer.			02
Funcționarea se oprește după 1 până la 8 minute.			
Consecință posibilă: Setarea este terminată și becul indicator al funcționării interfeței utilizatorului se va stinge.			

Dacă după reglarea debitului de aer nu există nici o schimbare, efectuați setarea din nou.



INFORMAȚII

- Turația ventilatorului unității interioare este setată să asigure o presiune statică externă standard.
- Pentru a seta o presiune statică externă mai ridicată sau mai joasă, resetați reglajul inițial cu interfața utilizatorului.

Interfața utilizatorului

Verificați setarea unității interioare: —/C2 al modului 11(21) trebuie setat la 01.

Schimbați —/C2 în funcție de presiunea statică externă a conductei care va fi racordată precum în tabelul de mai jos.

Presiune statică externă ⁽¹⁾					
M	SW/C1	—/C2	Clasă		
			50	71	112
13(23)	6	01	30	40	50
		02	—	—	—
		03	30	—	—
		04	40	40	—
		05	50	50	50
		06	60	60	60
		07	70	70	70
		08	80	80	80
		09	90	90	90
		10	100	100	100
		11	110	110	110
		12	120	120	120
		13	130	130	130
		14	140	140	140
		15	150	150	150

Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat

Această setare trebuie să corespundă contaminării aerului din încăperea. Ea determină intervalul la care notificarea (**ESTE TIMPUL CA FILTRUL DE AER SĂ FIE CURĂȚAT**) este afișată pe interfața utilizatorului. Când utilizați o interfață de utilizator fără fir, trebuie de asemenea să setați adresa (vezi manualul de instalare a interfeței utilizatorului).

Dacă doriți un interval de... (contaminarea aerului)	Atunci ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
±2500 h (ușoară)	10(20)	0	01
±1250 h (grea)			02
Fără notificare		3	02

Funcție pentru detectarea scurgerii de agent frigorific

Dacă detectorul de scurgeri de agent frigorific CO₂ (procurare la fața locului) este conectat la unitatea interioară (simbolurile T1, T2), setarea - /C2 a modului 12(22) trebuie schimbată la 08. Consultați "7.3.1 Despre detectarea scurgerilor de agent frigorific" ► 10.

Dacă detectorul de scurgeri de agent frigorific CO ₂ (procurare la fața locului) este...	Atunci ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
NU este instalat	12(22)	1	01
Instalat			08

- 2 sau mai multe interfețe de utilizator:** La utilizarea a 2 sau mai multe interfețe de utilizatori, 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.

16 Date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului).

⁽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

- **Setul complet** cu cele mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

16.1 Schema de conexiuni

16.1.1 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
	Înteruptor		Împământare de protecție
			Împământare de protecție (șurub)
	Conexiune		Redresor
	Conector		Conector de releu
	Pământ		Conector de scurtcircuitare
	Cablaj de legătură		Bornă
	Siguranță		Regletă de conexiuni
	Unitate interioară		Clemă pentru cablaj
	Unitate exterioară		
	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
		YLW	Galben

Simbol	Semnificație
A*P	Placă cu circuite imprimate
BS*	Buton pornit/oprit, întrerupător de punere în funcțiune
BZ, H*O	Buzer
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

Simbol	Semnificație
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)
Q*C	Înteruptor
Q*DI, KLM	Înteruptor 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	Înteruptor cu flotor
S*NG	Detector de scurgeri de agent frigorific
S*NPH	Senzor de presiune (înalță)
S*NPL	Senzor de presiune (joasă)
S*PH, HPS*	Presostat (înalță)
S*PL	Presostat (joasă)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor de umiditate
S*W, SW*	Înteruptor de punere în funcțiune
SA*, F1S	Descărcător de supratensiune
SR*, WLU	Receptorul 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

16 Date tehnice

Simbol	Semnificație
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









Copyright 2020 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P602815-1C 2020.05