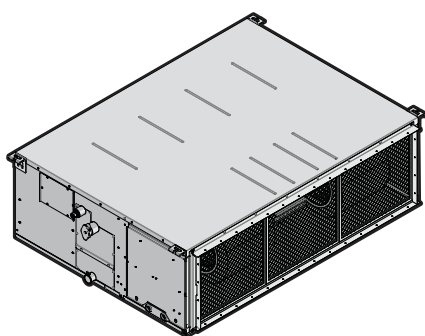




Manual de instalare și exploatare

Instalații de aer condiționat în sistem split



FDA200AXVEB
FDA250AXVEB

Manual de instalare și exploatare
Instalații de aer condiționat în sistem split

romană

Cuprins

1	Despre documentație	3
1.1	Despre acest document.....	3
2	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	4
Pentru utilizator		
3	Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator	5
3.1	Elemente generale	5
3.2	Instrucțiuni pentru exploatarea în siguranță	6
4	Despre sistem	8
4.1	Configurația sistemului	8
5	Interfața utilizatorului	9
6	Funcționare	9
6.1	Interval de funcționare	9
6.2	Despre modulele de funcționare	9
6.2.1	Modulele de funcționare de bază.....	9
6.2.2	Modulele speciale de încălzire.....	9
6.3	Pentru a exploata sistemul	9
7	Întreținere și service	9
7.1	Precauții pentru întreținere și service	9
7.2	Curățarea filtrului de aer și a orificiului de evacuare a aerului.....	10
7.2.1	Pentru a curăța filtrul de aer.....	10
7.2.2	Pentru a curăța orificiul de evacuare a aerului.....	11
7.3	Despre agentul frigorific.....	11
8	Depanare	11
9	Reamplasarea	11
10	Dezafectare	11
Pentru instalator		
11	Despre cutie	12
11.1	Unitate interioară	12
11.1.1	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	12
12	Instalarea unității	12
12.1	Pregătirea locului de instalare	12
12.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	12
12.2	Montarea unității interioare	13
12.2.1	Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare	13
12.2.2	Instrucțiuni la instalarea tubulaturii.....	13
12.2.3	Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare	14
13	Instalarea tubulaturii	15
13.1	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific.....	15
13.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	15
13.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific.....	15
13.2	Racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	15
13.2.1	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	15
14	Instalația electrică	16
14.1	Specificațiile componentelor standard de cablaj	16
14.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	16
15	Dare în exploatare	18
15.1	Lista de verificare înainte de darea în exploatare.....	18

15.2	Efectuarea probei de funcționare	18
16	Configurare	18
16.1	Reglaj local	18
17	Date tehnice	19
17.1	Schema de conexiuni	19
17.1.1	Legenda schemei de conexiuni unificate	19

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.

**INFORMAȚIE**

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

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 sau privat 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.



Instrucțiunile originale sunt scrise în engleză. Toate celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Manualul de 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).

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Elemente generale



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.

Instalarea unității (vezi "[12 Instalarea unității](#)" ▶ 12))



AVERTIZARE

Aparatul folosind agent frigorific R32 va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpere bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacără deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.



ATENȚIE

Aparatul NU este accesibil publicului. Instalați-l într-o zonă asigurată, ferit de accesul ușor.

Această unitate este adecvată pentru instalarea în medii comerciale și industriale ușoare.



AVERTIZARE

Pentru unitățile care utilizează agent frigorific R32, deschiderile pentru ventilație trebuie ferite de blocaje.

Instalarea conductei (vezi "[12.2.2 Instrucțiuni la instalarea tubulaturii](#)" ▶ 13))



AVERTIZARE

NU instalați surse de aprindere funcționale (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz funcțional sau un încălzitor electric funcțional) în sistemul de conducte.



ATENȚIE

- 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. Utilizați 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 turății ventilatorului (vezi "[16 Configurare](#)" ▶ 18)).

Instalarea tubulaturii de agent frigorific (vezi "[13 Instalarea tubulaturii](#)" ▶ 15))



ATENȚIE

- Mandrinarea incompletă poate cauza scăpări de agent frigorific gaz.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scăpările de agent frigorific.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate cauza scăpări de agent frigorific.



ATENȚIE

Tubulatura trebuie instalată conform instrucțiunilor din "[13 Instalarea tubulaturii](#)" ▶ 15]. Se pot utiliza numai îmbinări mecanice (de ex., racorduri cu lipire+mandrinare) care se conformează celei mai recente versiuni ISO14903.



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.

Instalația electrică (vezi "[14 Instalația electrică](#)" ▶ 16))



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 noul, 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

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.



AVERTIZARE

Evitați pericolele datorate resetării accidentale a declanșatorului termic, acest aparat NU TREBUIE alimentat de la un dispozitiv de distribuție extern precum un temporizator, sau conectat la un circuit care este cuplat și decuplat regulat.

Pentru utilizator

3 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

3.1 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.

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 modifica, demonta, îndepărta, reinstala sau repara unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Ia legătura cu distribuitorul.
- În cazul unei scăpări accidentale a agentului frigorific, asigurați-vă că nu există flacără deschisă. Agentul frigorific în sine este în întregime sigur și netoxic. R410A este un agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil, dar ambele generează un gaz toxic când se scurg accidental într-o încăpere unde este prezent aer combustibil de la încălzitoare cu ventilator, sobe de gătit cu gaz, etc. Întotdeauna solicitați personalului de serice calificat să confirme că punctul de scăpare a fost remediat înainte de a reîncepe exploatarea.

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

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.

AVERTIZARE

Pentru unitățile care utilizează agent frigorific R32, deschiderile pentru ventilație trebuie ferite de blocaje.

Întreținere și service (vezi "7 Întreținere și service" [p. 9])

AVERTIZARE

Detergenții sau procedura de curățare necorespunzătoare pot cauza deteriorarea pieselor din material plastic sau scurgeri de apă. Detergentul împrăștiat pe

componentele electrice, precum motoarele, poate provoca defecțiuni, fum sau incendiu.

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.

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 accidente.

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 accidente.

ATENȚIE

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 pot produce electrocutări și accidente.

AVERTIZARE

Procedați cu atenție când utilizați scări la locurile la înălțime.

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

Opriti unitatea înainte de curățarea filtrului de aer și a orificiului de evacuare a aerului.

AVERTIZARE

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

Despre agentul frigorific (vezi "[7.3 Despre agentul frigorific](#)" [p. 11])

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific R32 (dacă e cazul) din această unitate este moderat inflamabil. Consultați specificațiile unității exterioare pentru tipul de agent frigorific care trebuie utilizat.

AVERTIZARE

Aparatul folosind agent frigorific R32 va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpere bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacăra deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.

⚠️ AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc piesele din circuitul agentului frigorific.
- NU folosiți materiale de curățare sau mijloace de accelerare a procesului de dezghețare, altele decât cele recomandate de producător.
- Rețineți că agentul frigorific din interiorul sistemului este inodor.

⚠️ AVERTIZARE

- R410A este a agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil; în mod normal NU se scurg. Dacă agentul frigorific se scurge în încăperea și vine în contact cu flacăra de la un arzător, un încălzitor, sau o mașină de gătit, acest lucru poate cauza un incendiu (în cazul R32), sau formarea unui gaz nociv.
- Opriti toate dispozitivele de încălzire cu ardere, aerisiți încăperea, și luați legătura cu distribuitorul de unde ați cumpărat unitatea.
- Nu folosiți unitatea până ce persoana autorizată pentru service nu confirmă remediarea piesei cu scurgeri de agent frigorific.

Depanare (vezi "8 Depanare" [p 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 defecțiuni, electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

4 Despre sistem

⚠️ AVERTIZARE

- NU modifica, demonta, îndepărta, reinstala sau repara unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. la legătura cu distribuitorul.
- În cazul unei scăpări accidentale a agentului frigorific, asigurați-vă că nu există flacăra deschisă. Agentul frigorific în sine este în întregime sigur și netoxic. R410A este un agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil, dar ambele generează un gaz toxic când se scurg accidental într-o încăperea unde este prezent aer combustibil de la încălzitoare cu ventilator, sobe de gătit cu gaz, etc. Întotdeauna solicitați personalului de service calificat să confirme că punctul de scăpare a fost remediat înainte de a reîncepe exploatarea.

⚠️ 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

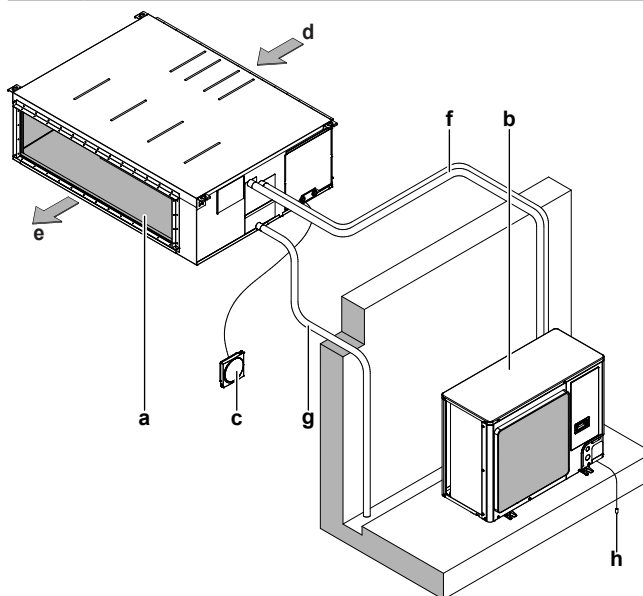
Pentru modificările sau extinderile ulterioare ale sistemului dvs.:

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.

4.1 Configurația sistemului

ⓘ INFORMAȚIE

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



- a Unitate interioară
- b Unitate exterioară
- c Interfața utilizatorului
- d Aspiria aerului
- e Refularea aerului
- f Tubulatură agentului frigorific + cablul de interconectare
- g Conductă de evacuare
- h Cablaj de împănare

5 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.

6 Funcționare

6.1 Interval de funcționare



INFORMAȚIE

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

6.2 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).

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.

Pictogramă	Mod de funcționare
	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.
	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 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:
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



INFORMAȚIE

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

7 Întreținere și service

7.1 Precauții pentru întreținere și service



ATENȚIE

Vezi "3 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator" [p. 5] pentru a cunoaște toate instrucțiunile de tehnica securității aferente.



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.

7 Întreținere și service



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.
- NU folosiți apă sau aer de 50°C, sau mai cald. **Consecință posibilă:** Decolorare și deformare.
- NU folosiți compuși de lustruire.
- NU folosiți perie de freat. **Consecință posibilă:** Finisajul suprafeței se desprinde.
- Ca utilizator final, nu curățați NICIODATĂ singur piesele din interiorul unității și nu inspectați sau reparați unitatea; aceste lucrări trebuie efectuate de o persoană calificată, autorizată pentru service. Luați legătura cu distribuitorul. Totuși, ca utilizator final, puteți curăța filtrul de aer și orificiul de evacuare a aerului.

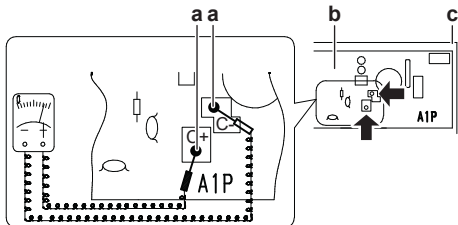
Pe unitatea interioară pot apărea următoarele simboluri:

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.



- a Puncte de măsurare a tensiunii reziduale (C-, C+)
- b Placă de circuite integrate
- c Cutie de control

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



ATENȚIE

Opriti unitatea înainte de curățarea filtrului de aer și a orificiului de evacuare a aerului.



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.

7.2.1 Pentru a curăța filtrul de aer

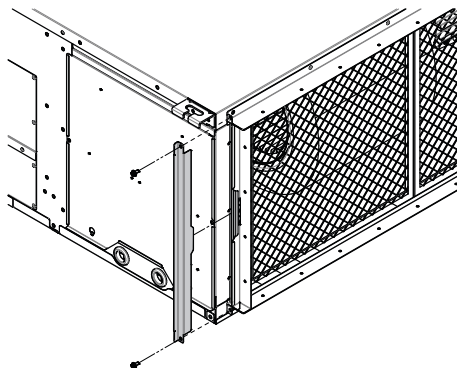
Când se curăță filtrul de aer:

- În principiu: Curățați la 6 luni. Dacă aerul din încăpere este extrem de contaminat, măriți frecvența curățării.

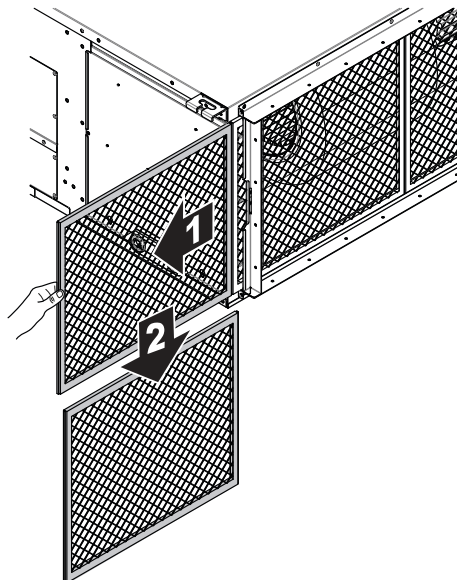
- În funcție de setări, interfața utilizatorului poate afișa notificarea "Time to clean filter" (este timpul ca filtrul să fie curățat). Curățați filtrul de aer când se afișează notificarea.
- Dacă murdăria devine imposibil de curățat, schimbați filtrul de aer.

Cum se curăță filtrul de aer:

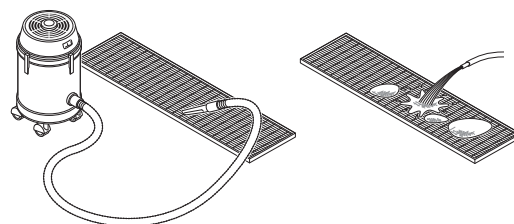
- Scoateți șuruburile de pe capacul filtrului cu ajutorul unei șurubelnițe.



- Trageți afară încet filtrul de aer (compus din 3 părți egale).



- Curățați filtrul de aer. Utilizați 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. Reintroduceți parțial prima parte a filtrului de aer, aliniați partea de mijloc a filtrului de aer cu prima parte și împingeți cele 2 cleme în poziție pentru a bloca între ele părțile filtrului. Repetați procedura pentru ultima parte a filtrului.
- Puneți înapoi capacul filtrului. Fixați capacul filtrului cu șuruburi.
- Cuplați alimentarea de la rețea.
- Pentru a elimina ecranele de avertizare, consultați ghidul de referință al interfeței de utilizator.

7.2.2 Pentru a curăța orificiul de evacuare a aerului



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.

7.3 Despre agentul frigorific

Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră. NU purjați gazele în atmosferă.

Tip de agent frigorific: R32

Valoare potențială de încălzire globală (GWP): 675

Tip agent frigorific: R410A

Valoare potențială încălzire globală (GWP): 2087,5



NOTIFICARE

Legislația aplicabilă privind **gazele fluorurate cu efect de seră** impune ca încărcarea cu agent frigorific a unității să fie indicată atât în greutate, cât și în echivalent CO₂.

Formula pentru calcularea cantității în tone echivalent CO₂: valoarea GWP a agentului frigorific × încărcarea totală a agentului frigorific [în kg]/1000

Pentru informații suplimentare, consultați instalatorul.



AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific R32 (dacă e cazul) din această unitate este moderat inflamabil. Consultați specificațiile unității exterioare pentru tipul de agent frigorific care trebuie utilizat.



AVERTIZARE

Aparatul folosind agent frigorific R32 va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpere bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacăra deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.



AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc piesele din circuitul agentului frigorific.
- NU folosiți materiale de curățare sau mijloace de accelerare a procesului de dezghețare, altele decât cele recomandate de producător.
- Rețineți că agentul frigorific din interiorul sistemului este inodor.



AVERTIZARE

- R410A este agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil; în mod normal NU se scurg. Dacă agentul frigorific se scurge în încăpere și vine în contact cu flacăra de la un arzător, un încălzitor, sau o mașină de gătit, acest lucru poate cauza un incendiu (în cazul R32), sau formarea unui gaz nociv.
- Opriti toate dispozitivele de încălzire cu ardere, aerisiți încăperea, și luați legătura cu distribuitorul de unde ați cumpărat unitatea.
- Nu folosiți unitatea până ce persoana autorizată pentru service nu confirmă remediarea piesei cu scurgeri de agent frigorific.

8 Depanare

Dacă survine una din următoarele defecțiuni, luați măsurile prezentate mai jos și contactați 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 întrerupător, sau un dispozitiv pentru curenți reziduali, sau 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	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.



INFORMAȚIE

Consultați ghidul de referință aflat pe <https://www.daikin.eu> pentru mai multe recomandări pentru depanare. Utilizați funcția de căutare pentru a vă găsi modelul.

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.

9 Reamplasarea

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

10 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

11 Despre cutie

11.1 Unitate interioară

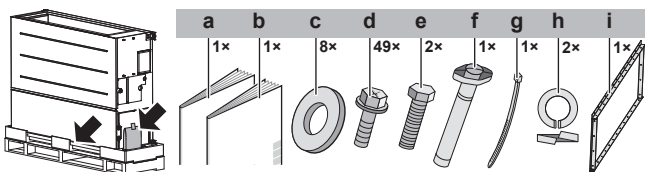


AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific R32 (dacă e cazul) din această unitate este moderat inflamabil. Consultați specificațiile unității exterioare pentru tipul de agent frigorific care trebuie utilizat.

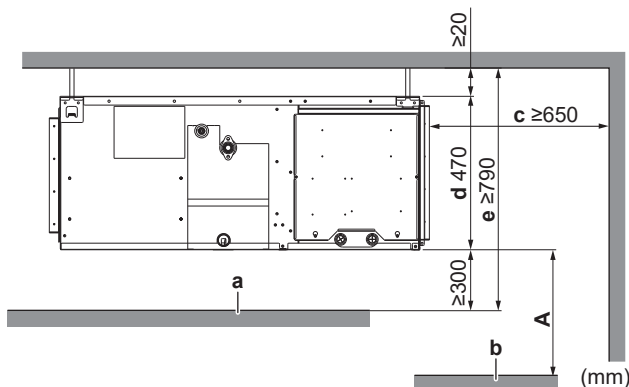
11.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

- 1 Scoateți accesoriile de pe partea laterală a unității. Flanșa orificiului de evacuare a aerului este plasată sub unitatea interioară.



- a Manual de instalare și exploatare
- b Măsurile generale de protecție
- c Șaibe pentru urechea de susținere
- d Șuruburi pentru flanșele conductei (M5×12)
- e Șurub cu cap hexagonal (M10 × 40)
- f Tubulatură atașată cu garnitură
- g Brătară autoblocantă
- h Șaibă de siguranță
- i Flanșa orificiului de evacuare a aerului (sub unitatea interioară)

- **Evacuarea.** Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- **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).
- **Apărători de protecție.** Aveți grijă să instalați apărători de protecție pe partea de aspirație și de refulare pentru a împiedica contactul cu paletele ventilatorului sau cu schimbătorul de căldură.
- **Distanțare.** Țineți cont de următoarele cerințe:



- A Distanța minimă față de podea: 2,5 m** pentru a evita atingerea accidentală

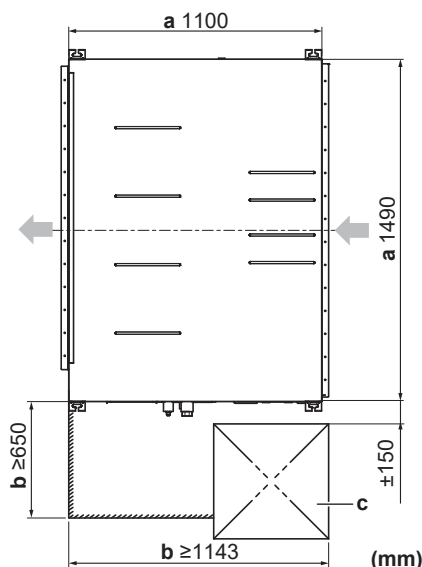
- a Tavan
- b Suprafața podelei
- c Spațiu de întreținere
- d Spațiu minim necesar pentru instalare
- e Spațiu minim pentru a permite panta descendentă 1/100 pentru drenaj

- **Grila de refulare.** Cerință de înălțime minimă de instalare a grilei de refulare ≥1,8 m.

Spațiu pentru 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.

Vedere de sus:



- a Deschiderea din tavan
- b Spațiu pentru service
- c Ușă de vizitare (600×600 mm)

12 Instalarea unității

12.1 Pregătirea locului de instalare



AVERTIZARE

Aparatul folosind agent frigorific R32 va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpăre bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacăra deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.

12.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚIE

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.



ATENȚIE

Aparatul NU este accesibil publicului. Instalați-l într-o zonă asigurată, ferit de accesul ușor.

Această unitate este adecvată pentru instalarea într-un mediu comercial, industrial ușor, casnic și rezidențial.



AVERTIZARE

Pentru unitățile care utilizează agent frigorific R32, deschiderile pentru ventilație trebuie ferite de blocaje.

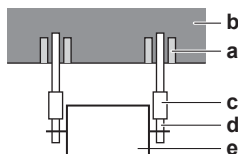
**INFORMAȚIE**

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

12.2 Montarea unității interioare

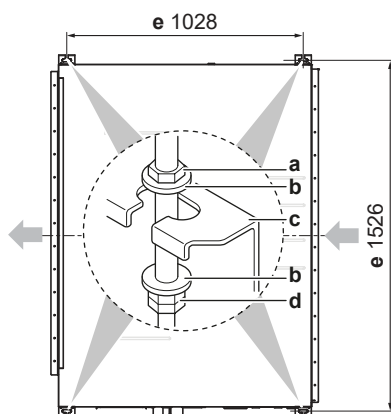
12.2.1 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare

- **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 piuliță de strângere
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.

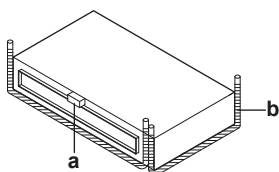


- a Piuliță (procurare la fața locului)
b Șaibă (accesorii)
c Ureche de susținere
d Piuliță dublă (procurare la fața locului,)
e Spațiul șurubului de susținere

- **Instalați provizoriu unitatea interioară.**

- 1 Fixați urechea de susținere la șurubul de susținere.
- 2 Fixați-o strâns.

- **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.



- a Nivelă cu bulă
b Tub de vinil

- 3 Strângeți piulița superioară.

**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.

**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.

12.2.2 Instrucțiuni la instalarea tubulaturii

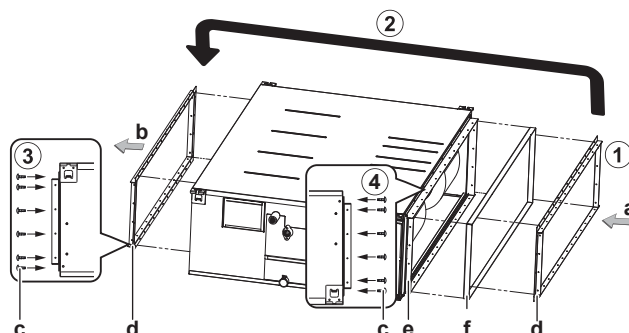
**AVERTIZARE**

NU instalați surse de aprindere funcționale (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz funcțional sau un încălzitor electric funcțional) în sistemul de conducte.

**ATENȚIE**

- 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. Utilizați 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 "16 Configurare" ▶ 18)).

Tubulatura urmează să fie procurată la fața locului.

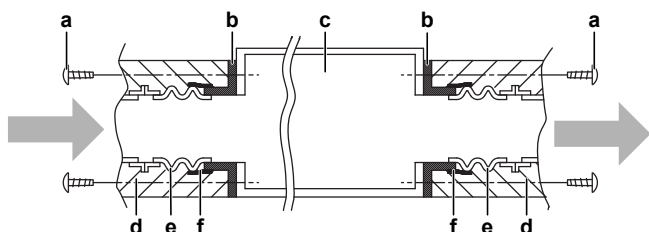


- a Priză de aer
b Orificiul de evacuare a aerului
c Șuruburi pentru flanșele tubulaturii
d Flanșa orificiului de evacuare a aerului
e Flanșa prizei de aer
f Capacul cutiei de transport

- 1 Scoateți flanșa orificiului de evacuare a aerului de pe capacul cutiei de transport.
- 2 Mutați și fixați flanșa orificiului de evacuare a aerului pe partea orificiului de evacuare a aerului.
- 3 Fixați flanșa orificiului de evacuare a aerului cu cele 34 de șuruburi pentru flanșele de conducte (accesoriu).

12 Instalarea unității

- Fixați flanșa prizei de aer utilizând cele 15 șuruburi rămase pentru flanșele de conducte (accesoriu).
- Conectați burlanul de pânză la interiorul flanșei, pe ambele părți.
- Conectați conducta la burlanul de pânză pe ambele părți.
- Înfășurați bandă de aluminiu în jurul flanșelor și conexiunilor conductei. Asigurați-vă că nu există scăpări de aer la nici un alt racord.
- Izolați conductele pentru a preveni formarea de condens. Utilizați vată de sticlă sau spumă de polietilenă, cu grosimea de 25 mm.



- a Șuruburi pentru flanșele de conducte (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)

- Filtru.** Aveți grijă să fixați un filtru de aer în interiorul trecerii aerului pe partea prizei de aer. Utilizați un filtru de aer cu eficiență de colectare a prafului $\geq 50\%$ (metoda gravimetrică). Filtrul inclus nu este utilizat când este atașat burlanul de admisie.

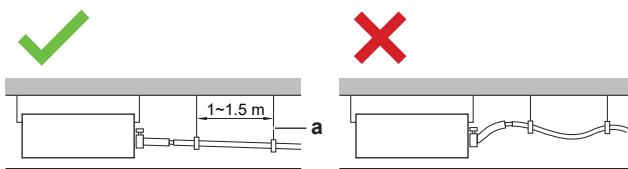
12.2.3 Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare

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

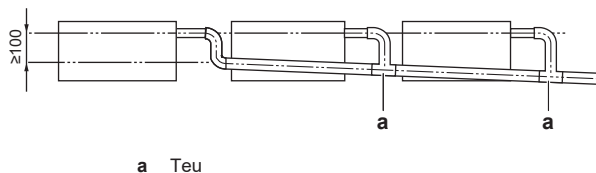
Instrucțiuni generale

- **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 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.
- **Combinarea conductelor de evacuare.** Este posibilă combinarea conductelor de evacuare. Aveți grijă să utilizați conducte de evacuare și teuri cu secțiunea corectă pentru capacitatea de funcționare a unităților.

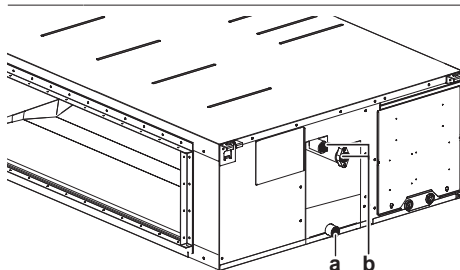


Pentru a conecta tubulatura de evacuare la unitatea interioară



NOTIFICARE

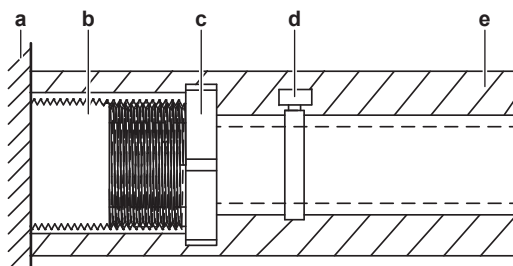
Conectarea incorectă a furtunului de evacuare poate cauza scurgeri, cu deteriorarea spațiului de instalare și a zonei din jur.



- a Conexiunea conductei de evacuare
- b Conducte de agent frigorific

Racordul tubulaturii de evacuare

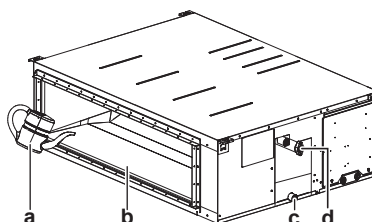
- Trageți afară dopul de evacuare.
- Instalați adaptorul pentru furtunul de evacuare (procurare la fața locului).
- Împingeți furtunul de evacuare, cât mai departe posibil peste adaptorul pentru furtunul de evacuare.
- Strângeți colierul de metal până când capul șurubului este la mai puțin de 4 mm de colierul de metal.
- Controlați pentru a depista scăpările de apă (vezi "[Depistarea scăpărilor de apă](#)" ▶ 14]).
- Instalați piesa de izolare (conductă de evacuare).



- a Unitate interioară
- b Filet interior BSP 1"
- c Adaptor (procurare la fața locului)
- d Clemă de metal (procurare la fața locului)
- e Material de izolație pentru conducta de evacuare (procurare la fața locului)

Depistarea scăpărilor de apă

Turnați treptat aproximativ 1 l de apă în tava de evacuare, și verificați eventualele scăpări de apă.



- a Recipient cu apă

- b Tavă de evacuare
c Orificiu de evacuare
d Conducte de agent frigorific

13 Instalarea tubulaturii

13.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

13.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



ATENȚIE

Tubulatura trebuie instalată conform instrucțiunilor din "13 Instalarea tubulaturii" [p. 15]. Se pot utiliza numai îmbinări mecanice (de ex., racorduri cu lipire+mandrinat) care se conformează celei mai recente versiuni ISO14903.



NOTIFICARE

Tubulatura și celelalte componente sub presiune trebuie să fie adecvate pentru agentul frigorific. Utilizați cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic pentru tubulatura de agent frigorific.

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

Diametrul tubulaturii de agent frigorific

Utilizați aceleași diametre ca racordurile de pe unitățile exterioare:

	Diametrul exterior al conductei (mm)	
Clasa	Conductă de lichid	Conductă de gaz
200	Ø9,5 mm	Ø19,1 mm
250	Ø9,5 mm	Ø22,2 mm

Materialul tubulaturii de agent frigorific

- **Materialul tubulaturii:** cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic
- **Racorduri mandrinat:** Utilizați numai material moale.
- **Categoria de duritate și grosimea tubulaturii:**

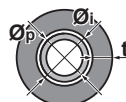
Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Moale (O)	$\geq 0,8$ mm	
19,1 mm (3/4")			
22,2 mm (7/8")			

^(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.

13.1.2 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	≥ 13 mm
19,1 mm (3/4")	20~24 mm	
22,2 mm (7/8")	23~27 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.

13.2 Racordarea tubulaturii de agent frigorific



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



INFORMAȚIE

- Pentru **tubulatura de lichid**, utilizați un racord mandrinat.
- Pentru **tubulatura de gaz**, utilizați tubulatura atașată (accesoriu) și fixați-o cu șuruburile cu cap hexagonal și șaibele de siguranță (accesoriu)

13.2.1 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.

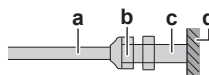


AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific R32 (dacă e cazul) din această unitate este moderat inflamabil. Consultați specificațiile unității exterioare pentru tipul de agent frigorific care trebuie utilizat.

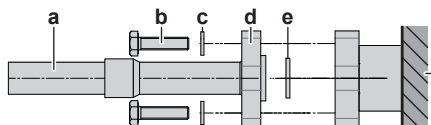
- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de agent frigorific cât mai scurtă posibil.

- 1 Racordați **tubulatura de lichid** la unitate prin racorduri mandrinat.



- a Tubulatură de legătură
b Piuliță olandeză (prinsă de unitate)
c Racordul conductei de agent frigorific (prins de unitate)
d Unitate interioară

- 2 Racordați **tubulatura de gaz**, utilizând tubulatura atașată (accesoriu). Fixați-o la unitate utilizând șuruburi cu cap hexagonal (M10 × 40) (accesoriu) și șaibă de arcuri (accesoriu) la un cuplu de 21,5~28,9 Nm. Plasați garnitura (de pe tubulatura atașată) între racorduri. Aplicați ulei pentru mașini frigorifice (**Exemplu:** FW68DA, SUNISO Oil) la garnitură.



- a Tubulatură de legătură
b Șurub cu cap hexagonal (M10 × 40)
c Șaibă de siguranță (accesoriu)
d Tubulatura atașată
e Garnitură (pe tubulatura atașată)
f Unitate interioară

14 Instalația electrică



NOTIFICARE

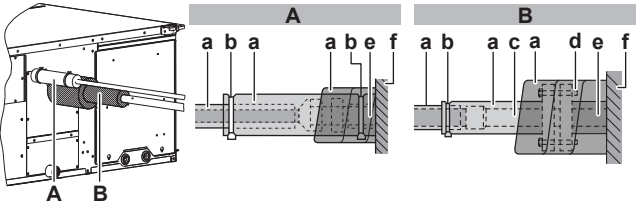
- Îmbinați tubulatura atașată (accesoriu) și tubulatura de legătură pentru agent frigorific (procurare la fața locului) prin lipire înainte de a fixa tubulatura atașată de unitate.
- NU lipiți tubulatura de agent frigorific direct de unitatea interioară.



ATENȚIE

NU reutilizați garnitura (pe tubulatura atașată). Utilizați întotdeauna garnituri noi pentru a preveni scurgerile agent frigorific gaz.

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 Brătară autoblocantă (procurare la fața locului)
- c Tubulatură atașată (accesoriu)
- d Șurub cu cap hexagonal și șaibă de siguranță (accesoriu)
- e Racordul conductei de agent frigorific (prins de unitate)
- f Unitate



NOTIFICARE

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

14 Instalația electrică



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

Utilizați un întrerupător 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.



AVERTIZARE

Evitați pericolele datorate resetării accidentale a declanșatorului termic, acest aparat NU TREBUIE alimentat de la un dispozitiv de distribuție extern precum un temporizator, sau conectat la un circuit care este cuplat și decuplat regulat.

14.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj



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. Detaliile sunt descrise în "Indicații la conectarea cablajului electric" din ghidul de referință al instalatorului.

Sursa de alimentare	
Tensiune	220~240 V/220 V
Frecvență	50/60 Hz
Fază	1~
MCA ^(a)	FDA200: 4 A FDA250: 4,3 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).

Componente	
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 (interior la exterior)	Utilizați numai cablu armonizat care asigură izolație dublă și este adecvată pentru tensiunea aplicabilă Cablu cu 4 fire Dimensiune minimă 1,5 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
Întrerupător recomandat	6 A
Dispozitiv pentru curenți reziduali	TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cablări

14.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară



NOTIFICARE

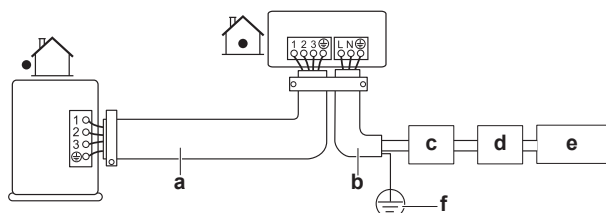
- Urmați schema de conexiuni (livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului pentru service).
- Pentru instrucțiuni privind conectarea echipamentului opțional, vezi manualul de instalare livrat cu echipamentul opțional.
- Asigurați-vă că fixarea la loc a capacului pentru service nu este obstrucționată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

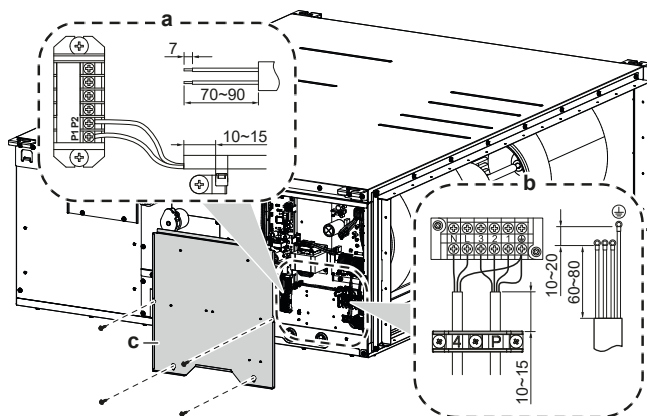
**NOTIFICARE**

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 deschiderea pentru cablu și conectați cablul la regleta de conexiuni (simbolurile P1, P2). Fixați cablul cu o brățară autoblocantă pe papuc.
- 3 **Cablu de interconectare** (interior la exterior): Treceți cablul prin deschiderea pentru cablu. Conectați-l la regleta de conexiuni (aveți grijă ca numerele 1~3 să se potrivească cu numerele de pe unitatea exterioară) și conectați cablul de împământare.
- 4 **Cablul alimentării de la rețea:** Treceți cablul prin deschidere și conectați cablul la regleta de conexiuni (L, N, pământ). Aparatul TREBUIE conectat la o sursă de alimentare separată, în plus față de cablul de interconectare, pentru a asigura funcționarea corectă. La întreținerea aparatului întrerupeți alimentarea cu energie electrică.

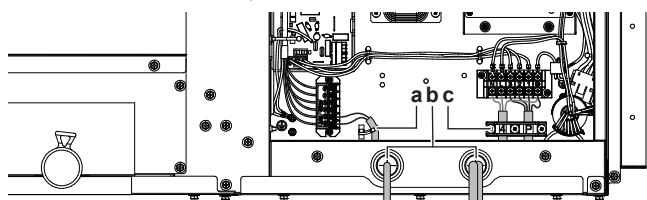


- a Cablu de interconectare
b Cablu de alimentare de la rețea
c Înteruptor
d Dispozitiv pentru curenți reziduali
e Sursă de alimentare
f Pământ



- a Cablul interfeței utilizatorului
b Cablu de alimentare și cablu de interconectare
c Capac pentru service cu schemă de conexiuni

- 5 Clemă de cablu (pentru cablul de alimentare și cablul de interconectare): Fixați cablurile cu clemă de cablu.



- a Papuc
b Deschideri pentru cabluri
c Clemă de cablu

- 6 Înfășurați tamponul de etanșare (procurare la fața locului) în jurul cablurilor pentru a împiedica pătrunderea apei în unitate. Astupați toate golurile pentru a preveni pătrunderea animalelor mici în sistem.

**AVERTIZARE**

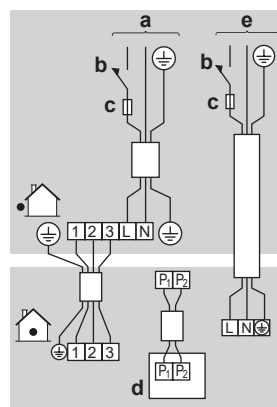
Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defectțiuni, fum sau incendiu.

- 7 Fixați la loc capacul pentru service.

Exemplu de cablaj complet al sistemului

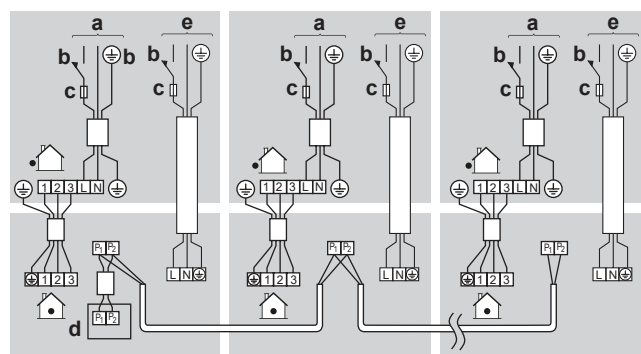
Pentru cablarea unităților exterioare, consultați manualul de instalare anexat unității exterioare.

Tip pereche: 1 telecomandă controlează 1 unitate interioară (standard)



- a Sursă de alimentare
b Înteruptor principal
c Dispozitiv pentru curenți reziduali
d Interfața utilizatorului
e Sursă de alimentare separată

Control de grup: 1 interfață de utilizator controlează până la 4 sisteme perechi (toate unitățile interioare funcționează în conformitate cu interfața utilizatorului)

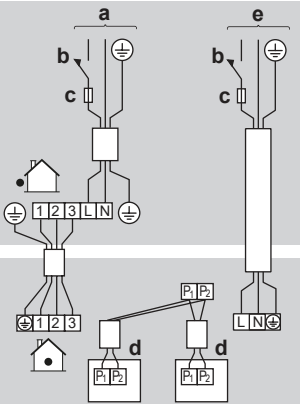


- a Sursă de alimentare
b Înteruptor principal
c Dispozitiv pentru curenți reziduali
d Interfața utilizatorului
e Sursă de alimentare separată

- Toate unitățile interioare funcționează în conformitate cu interfața utilizatorului
- Citirea termistorului pentru temperatura încăperii este eficientă numai pentru unitatea interioară conectată la interfața utilizatorului.

Control cu 2 interfețe de utilizator: 2 interfețe de utilizator controlează 1 unitate interioară

15 Dare în exploatare



- a Sursa de alimentare
- b Întrerupător principal
- c Dispozitiv pentru curenți reziduali
- d Interfața utilizatorului
- e Sursă de alimentare separată

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.

15 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 listă 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.

NOTIFICARE

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

15.1 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 .
☐	Unitatea interioară este montată corect.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Tubulatura de evacuare este instalată și izolată corespunzător, și scurgerea este neîngrădită. Controlați pentru a depista scăpările de apă. Consecință posibilă: apa condensată ar putea picura.
☐	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 corect iar bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde 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 conecte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	Ventilele de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.

15.2 Efectuarea probei de funcționare

INFORMAȚIE

- Efectuați proba de funcționare conform instrucțiunilor din manualul interfeței de utilizator conectate.
- Proba de funcționare este finalizată numai dacă interfața utilizatorului nu 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.

16 Configurare

16.1 Reglaj local

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

- Setarea presiunii statice externe utilizând:
 - Setarea reglării automate a debitului de aer
 - Interfața utilizatorului
- Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat

Setare: Presiunea statică externă

INFORMAȚIE

- 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.

Reglajul presiunii statice externe poate fi realizat în 2 moduri:

- Utilizarea funcției de reglare automată a debitului de aer
- Utilizarea interfeței utilizatorului

Pentru a seta presiunea statică externă prin funcția de reglare automată a debitului de aer

**NOTIFICARE**

- În timpul funcționării în mod ventilator NU potriviți clapetele pentru reglarea automată a debitului de aer.
 - Pentru presiuni statice externă mai mari de 100 Pa, NU utilizați funcția de reglare automată a debitului de aer.
 - Dacă traseele de ventilație au fost schimbate, efectuați din nou reglarea automată a debitului de aer.
- Proba de funcționare TREBUIE făcută cu o serpentină uscată, lăsați unitatea să funcționeze timp de 2 ore numai cu ventilatorul pentru a usca serpentina.
 - Verificați ca burlanul, cablajul alimentării de la rețea și filtrul de aer să fie fixate corespunzător. Dacă în unitate este instalată clapeta de închidere, aveți grijă să fie deschisă.
 - Dacă există mai mult de o priză și evacuare de aer, reglați clapetele astfel încât debitul fiecărei prize și evacuări de aer să se conformeze debitului de proiect.
- Lăsați unitatea să funcționeze în **modul numai ventilator** înainte de a utiliza funcția de reglare automată a debitului de aer.
 - Opriti** unitatea de climatizare.
 - Setați numărul** de valoare "—" la 03 pentru **M** 11(21) și **SW** 7.
 - Opriti** unitatea de climatizare.

Rezultat: Becul indicator al funcționării se aprinde și unitatea începe modul ventilator pentru reglarea automată a debitului de aer.

- După ce reglarea automată a debitului de aer este terminată (unitatea de climatizare se va opri) verificați dacă numărul de valoare "—" este setat la 02. Dacă nu există nicio modificare, efectuați din nou setarea.

Conținutul setării:	Atunci ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Reglarea debitului de aer este decuplată	11(21)	7	01
Finalizarea reglării debitului de aer automat			02
Pornirea reglării debitului de aer automat			03

Pentru a seta presiunea statică externă prin interfața utilizatorului

Verificați setarea unității interioare: valoarea "-" trebuie setat la 01 pentru **M** 11(21) și **SW** 7.

- Modificați numărul de valoare "-" în funcție de presiunea statică externă a conductei care va fi racordată ca în tabelul de mai jos.

Setare ⁽¹⁾			Presiunea statică externă
M	SW	—	
13(23)	6	01	62
		02	70
		03	80
		04	90
		05	100
		06	115
		07	130
		08	145
		09	160
		10	175
		11	190
		12	205
		13	220
		14	235
		15	250

Setare: Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat

Această setare trebuie să corespundă contaminării aerului din încăperea. 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	—
±2500 h (ușoară)	10 (20)	0	01
±1250 h (serioasă)			02
Notificare ACTIVATĂ		3	01
Notificare OPRITĂ			02

- Interfețe pentru 2 utilizatori:** La utilizarea a 2 interfețe de utilizator, una trebuie setată la "PRINCIPALĂ" iar cealaltă la "SECUNDARĂ".

17 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).

17.1 Schema de conexiuni

17.1.1 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
	Înterruptor		Împământare de protecție
			Împământare fără zgomot
			Împământare de protecție (șurub)

⁽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:** Stabilirea numărului
- :** Număr valoare
- :** Implicit

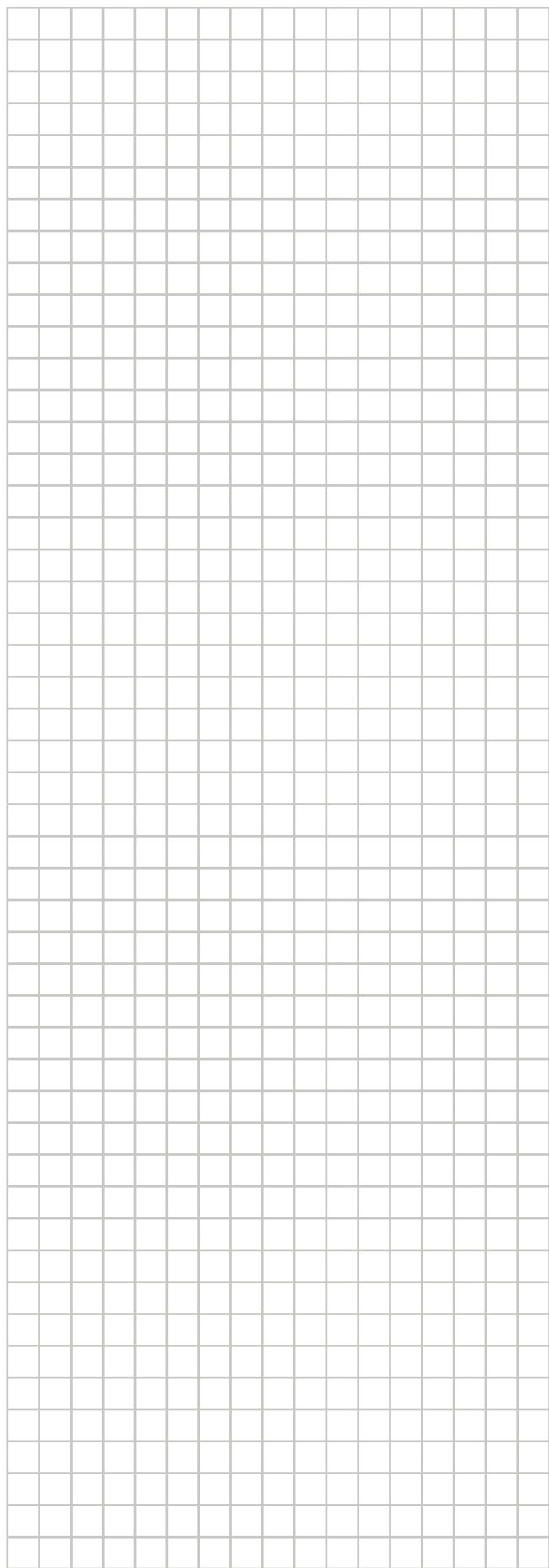
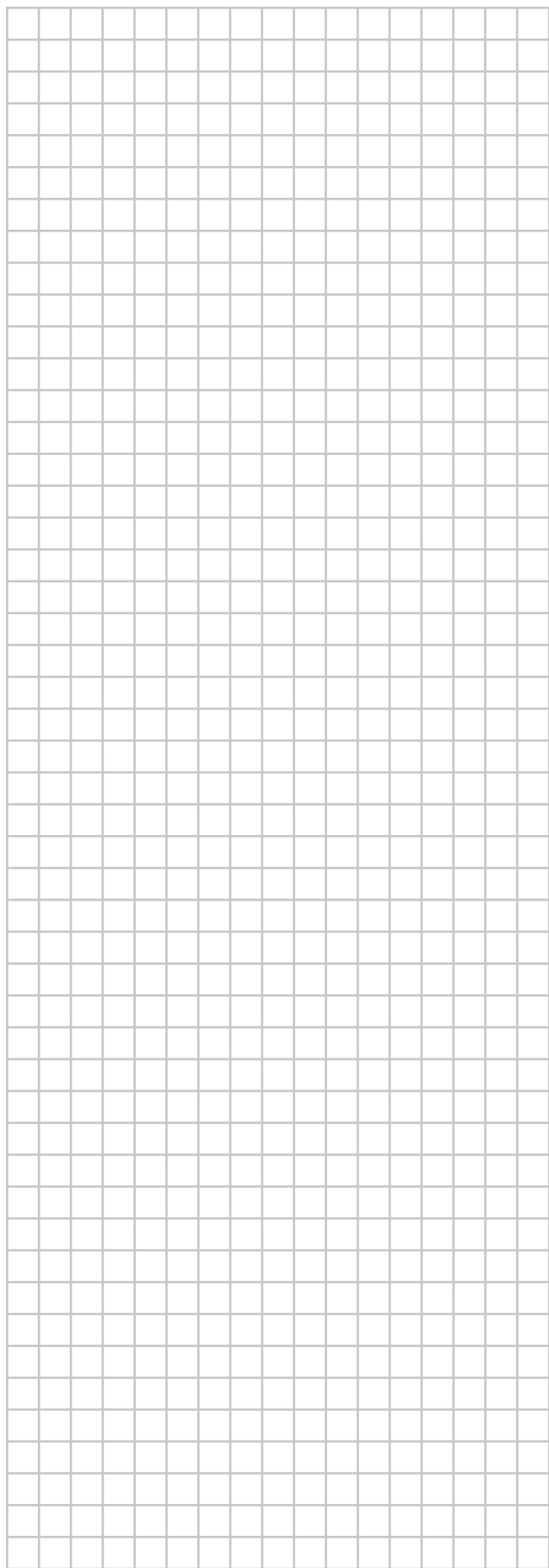
17 Date tehnice

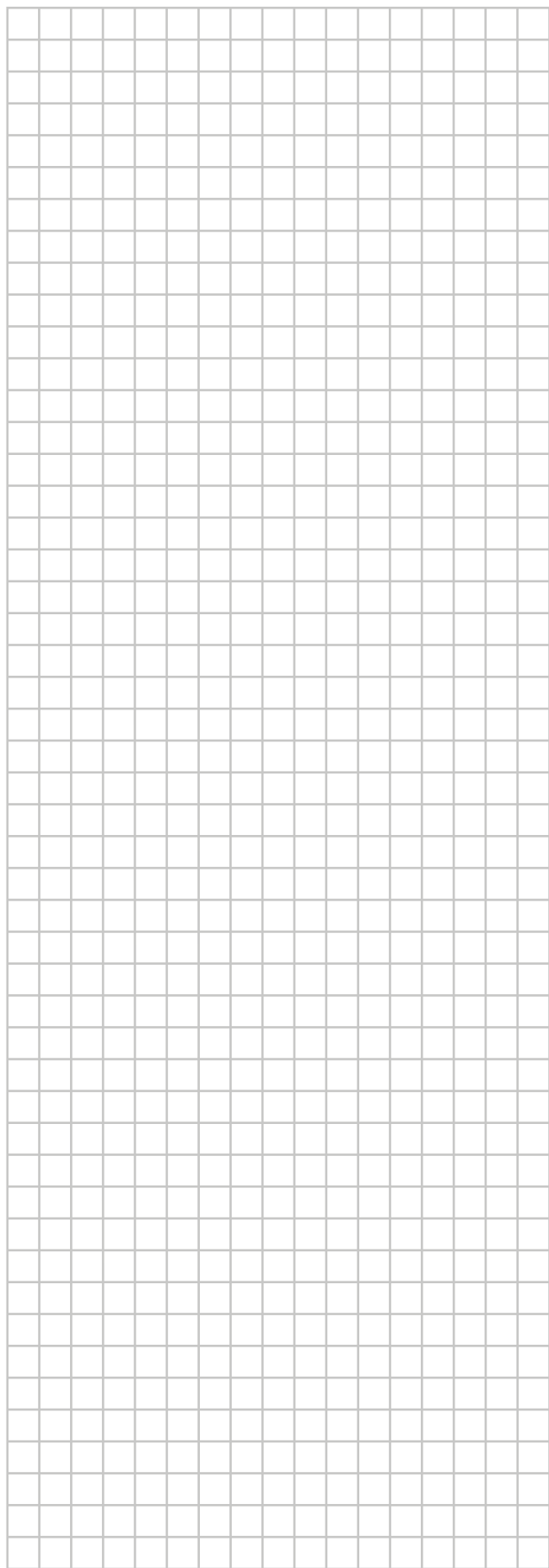
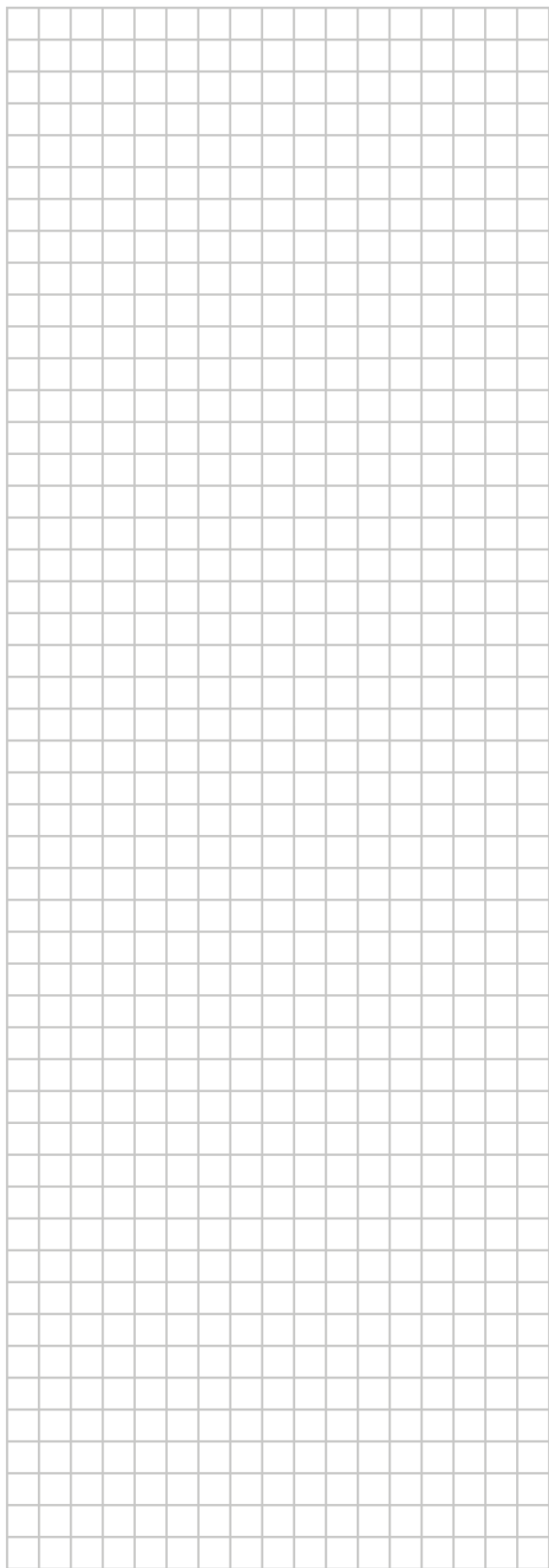
Simbol	Semnificație	Simbol	Semnificație
	Conexiune		Redresor
	Conector		Conector de releu
	Pământ		Conector de scurtcircuitare
	Cablajul de legătură		Bornă
	Siguranță		Regletă de conexiuni
	Unitate interioară		Colier pentru cablu
	Unitate exterioară		Încălzitor
	Dispozitiv pentru curenți reziduali		

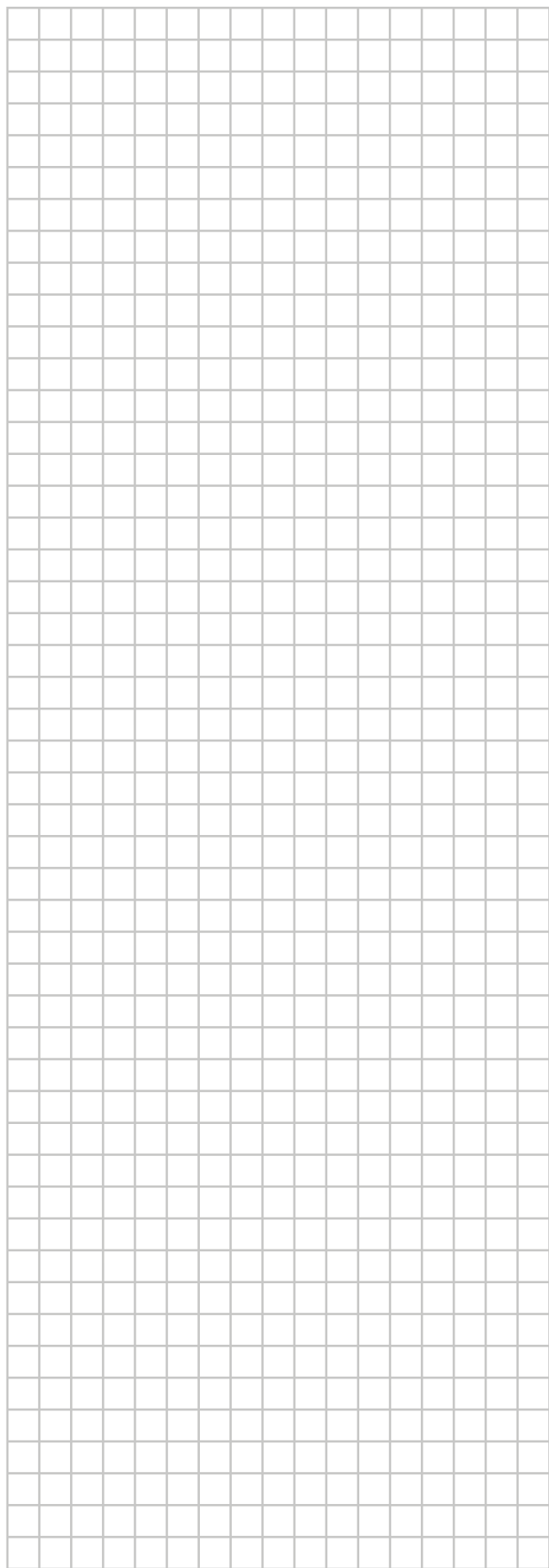
Simbol	Culoare	Simbol	Culoare
BLK	Negru	ORG	Portocaliu
BLU	Albastru	PNK	Roz
BRN	Maro	PRP, PPL	Mov
GRN	Verde	RED	Roșu
GRY	Gri	WHT	Alb
SKY BLU	Azuriu	YLW	Galben

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

Simbol	Semnificație
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	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







ERC

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P580564-1G 2024.07