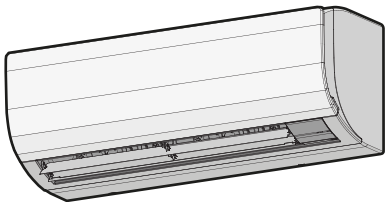




Ghid de referință pentru instalator și utilizator
Instalație de aer condiționat în sistem split



Cuprins

1	Despre documentație	5
1.1	Despre acest document.....	5
1.2	Explicația avertizărilor și simbolurilor.....	6
2	Măsuri de siguranță generale	8
2.1	Pentru instalator.....	8
2.1.1	Date generale.....	8
2.1.2	Locul instalării.....	9
2.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32.....	12
2.1.4	Electric.....	14
3	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	17
Pentru utilizator		19
4	Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator	20
4.1	Generalități.....	20
4.2	Instrucțiuni pentru exploatarea în siguranță.....	21
5	Despre sistem	26
5.1	Configurația sistemului.....	26
6	Interfața utilizatorului	28
7	Înainte de exploatare	29
8	Funcționarea	30
8.1	Intervalul de exploatare.....	30
8.2	Despre modurile de funcționare.....	31
8.2.1	Modurile de funcționare de bază.....	31
8.2.2	Modurile speciale de încălzire.....	32
8.2.3	Direcția fluxului de aer.....	32
8.3	Pentru a exploata sistemul.....	33
9	Economisirea energiei și funcționarea optimă	34
10	Întreținere și deservire	35
10.1	Precauții pentru întreținere și service.....	35
10.2	Curățarea unității.....	36
10.2.1	Pentru a curăța orificiul de evacuare a aerului și exteriorul.....	36
10.2.2	Pentru a curăța panoul frontal.....	36
10.2.3	Pentru a curăța filtrul de aer.....	37
10.3	Întreținerea înainte de o perioadă îndelungată de neutilizare.....	38
10.4	Întreținerea după o perioadă îndelungată de neutilizare.....	38
10.5	Despre agentul frigorific.....	39
11	Depanarea	41
11.1	Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului.....	42
11.1.1	Simptom: Sistemul nu funcționează.....	42
11.1.2	Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării.....	42
11.1.3	Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului.....	43
11.1.4	Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară).....	43
11.1.5	Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară, unitatea exterioară).....	43
11.1.6	Simptom: Afișajul interfeței de utilizator indică "U4" sau "U5" și se oprește, dar apoi repornește după câteva minute.....	43
11.1.7	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitate interioară).....	43
11.1.8	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea interioară, unitatea exterioară).....	43
11.1.9	Simptom: Din unitate iese praf.....	44
11.1.10	Simptom: Unitățile pot emana mirosuri.....	44
12	Reamplasarea	45
13	Dezafectarea	46
Pentru instalator		47

14	Despre cutie	48
14.1	Prezentare generală: despre cutie	48
14.2	Unitatea interioară.....	48
14.2.1	Pentru a despacheta și manipula unitatea	48
14.2.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară.....	49
15	Despre unități și opțiuni	50
15.1	Identificare	50
15.1.1	Etichetă de identificare: Unitate interioară	50
15.2	Despre unitatea interioară.....	50
15.3	Configurația sistemului	51
15.4	Combinarea unităților și opțiuni.....	52
15.4.1	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară.....	52
16	Instalarea unității	53
16.1	Pregătirea locului de instalare.....	53
16.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	53
16.2	Deschiderea și închiderea unității	55
16.2.1	Pentru a scoate panoul frontal.....	55
16.2.2	Reinstalarea panoului frontal.....	55
16.2.3	Pentru a scoate grila frontală.....	56
16.2.4	Pentru a reinstala grila frontală	57
16.2.5	Pentru a deschide capacul pentru service	57
16.2.6	Închiderea capacului pentru service	57
16.3	Montarea unității interioare.....	58
16.3.1	Pentru a instala placa de montare	58
16.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete	60
16.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei	60
16.3.4	Agățarea unității pe placa de montare	61
16.3.5	Pentru a trece conductele prin orificiul în perete	61
16.3.6	Asigurarea drenajului	62
17	Instalarea conductelor	66
17.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific.....	66
17.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	66
17.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	67
17.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific.....	67
17.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	67
17.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	68
17.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	69
17.2.4	Indicații privind îndoirea țevilor	69
17.2.5	Pentru a evaza capătul țevii	69
17.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară.....	70
18	Instalarea componentelor electrice	72
18.1	Despre conectarea cablajului electric	72
18.1.1	Precauții la conectarea cablajului electric	72
18.1.2	Indicații pentru conectarea cablajului electric	73
18.1.3	Specificații pentru componentele cablajului standard.....	74
18.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară.....	74
19	Finalizarea instalării unității interioare	79
19.1	Pentru a fixa unitatea pe placa de montare.....	79
20	Darea în exploatare	80
20.1	Prezentare generală: Darea în exploatare.....	80
20.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	80
20.3	Listă de verificare înaintea dării în exploatare	80
20.4	Efectuarea probei de funcționare	81
21	Configurare	82
21.1	Reglaj local	82
22	Predarea către utilizator	86
23	Depanarea	87
23.1	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare.....	87
23.1.1	Codurile de eroare: Prezentare.....	87
24	Dezafectarea	88
25	Date tehnice	89

25.1	Schema de conexiuni	89
25.1.1	Legenda schemei de conexiuni unificate	89
26	Glosar	92

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document

Public 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.



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.

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).



1.2 Explicația avertizărilor și simbolurilor

	PERICOL Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.
	PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE Indică o situație care poate duce la electrocutare.
	PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE Indică o situație care ar putea cauza arsuri/opărire din cauza temperaturilor extrem de ridicate sau joase.
	PERICOL: RISC DE EXPLOZIE Indică o situație care poate duce la explozie.
	AVERTIZARE Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.
	AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL
	ATENȚIE Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.
	NOTIFICARE Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.
	INFORMAȚIE Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

Simboluri utilizate pe unitate:

Simbol	Explicație
	Înainte de instalare, citiți manualul de instalare și exploatare, și foaia cu instrucțiuni pentru cablaj.
	Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință pentru instalator și utilizator.
	Unitatea conține piese rotative. Procedați cu atenție când deserviți sau inspecțiți unitatea.

Simboluri utilizate în documentație:

Simbol	Explicație
	Indică titlul unei figuri sau o referire la aceasta. Exemplu: "▲ 1-3 Titlu figură" înseamnă "Figura 3 din capitolul 1".
	Indică titlul unui tabel sau o referire la aceasta. Exemplu: "■ 1-3 Titlu tabel" înseamnă "Tabelul 3 din capitolul 1".

2 Măsuri de siguranță generale

2.1 Pentru instalator

2.1.1 Date generale

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



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, a apei sau componentele interne în timpul funcționării și imediat după aceea. Acesta pot fi foarte fierbinți sau foarte reci. Lăsați-le să revină la temperatura normală. Dacă TREBUIE să le atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți niciodată agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendiu sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați NUMAI accesorii, echipament opțional și piese de rezervă fabricate sau aprobate de Daikin.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, testarea și materialele utilizate sunt conforme legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



ATENȚIE

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



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să nu ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. Riscul posibil: sufocarea.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

- NU puneți niciun obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă urcați, nu vă așezați și nu stați pe unitate.

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

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

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

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

2.1.2 Locul instalării

- Lăsați spațiu suficient în jurul unității pentru a permite deservirea și circulația aerului.
- Asigurați-vă că locul de instalare rezistă la greutatea și vibrațiile unității.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Asigurați-vă că unitatea se află pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În medii cu pericol de explozie.
- În locuri unde există instalații care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locurile în care există riscul incendiilor din cauza scurgerilor gazelor inflamabile (de exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon sau pulberi inflamabile.
- În locuri în care se produce gaz exploziv (de exemplu: gaz de acid sulfuric). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.

Instrucțiuni pentru echipamentele care utilizează agent frigorific R32



AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc.
- NU folosiți mijloace de accelerare a procesului de dezghețare sau pentru curățare, altele decât cele recomandate de fabricant.
- Rețineți că agentul frigorific R32 NU conține odorizant.



AVERTIZARE

Aparatul 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), și având dimensiunea încăperii conform celor de mai jos.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile se conformează instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare, și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.



AVERTIZARE

Dacă unul sau mai multe încăperi sunt racordate la unitatea care utilizează un sistemul de conducte, asigurați-vă că:

- nu există surse de aprindere în funcțiune (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune) în cazul în care suprafața podelei este mai mică decât suprafața minimă a podelei A (m²);
- în sistemul de conducte nu sunt instalate dispozitive auxiliare, care ar putea fi o sursă potențială de aprindere (de exemplu: suprafețe fierbinți cu o temperatură care depășește 700°C și dispozitive electrice de comutare);
- în sistemul de conducte sunt utilizate numai dispozitivele auxiliare omologate de producător;
- admisia și evacuarea aerului sunt racordate direct la aceeași încăpere prin tubulatură. NU utilizați spații, precum un tavan fals, drept conductă pentru priza sau evacuarea aerului.



NOTIFICARE

- Se vor lua măsuri de precauție pentru a evita vibrațiile excesive sau pulsația tubulaturii de agent frigorific.
- Dispozitivele de protecție, tubulatura și armăturile trebuie protejate, cât mai mult posibil față de efectele adverse ale mediului.
- Trebuie să se prevadă dilatarea și contracția secțiunilor lungi de tubulatură.
- Tubulatura din sistemele de refrigerare trebuie proiectată și instalată astfel încât să se minimizeze probabilitatea șocurilor hidraulice care ar putea deteriora sistemul.
- Echipamentele și conductele interioare trebuie să fie montate și protejate în siguranță, astfel încât să se evite deteriorarea accidentală a echipamentului sau a conductelor în urma unor evenimente precum mutarea mobilierului sau activități de reconstrucție.



ATENȚIE

NU folosiți surse potențiale de aprindere la căutarea sau detectarea scăpărilor de agent frigorific.



NOTIFICARE

- NU reutilizați racordurile și garniturile din cupru care au fost deja utilizate.
- Racordurile efectuate în instalație între piesele sistemului de agent frigorific trebuie să fie accesibile în scopuri de întreținere.

Cerințele spațiului de instalare



AVERTIZARE

Acest aparat conține agent frigorific R32. Pentru suprafața minimă a podelei încăperii în care este păstrat aparatul, consultați manualul de instalare și de exploatare al unității exterioare.



NOTIFICARE

- Tubulatura trebuie protejată față de deteriorarea fizică.
- Instalația de tubulatură trebuie menținută la minim.

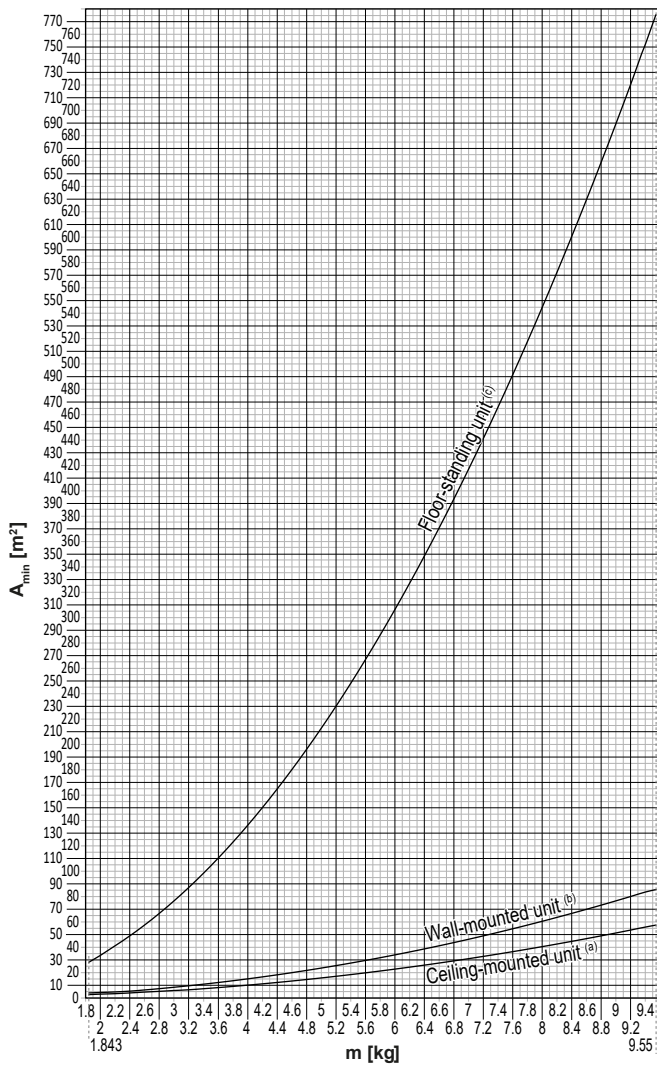
Pentru a determina suprafața minimă a podelei

- Determinați încărcătura totală de agent frigorific din sistem (= încărcătura de agent frigorific din fabrică ❶ + ❷ cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat).

- Determinați graficul sau tabelul care se utilizează.
 - Pentru unitățile interioare: Unitatea este montată pe tavan, montată pe perete sau instalată pe podea?
 - Pentru unitățile exterioare instalate sau depozitate în interior, aceasta depinde de înălțimea de instalare:

Dacă înălțimea de instalare este...	Atunci utilizați graficul sau tabelul pentru...
<1,8 m	Unități instalate pe podea
1,8 ≤ x < 2,2 m	Unități montate pe perete
≥ 2,2 m	Unități montate pe tavan

- Utilizați graficul sau tabelul pentru a determina suprafața minimă a podelei.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Încărcătura totală de agent frigorific în sistem
- A_{min}** Suprafața minimă a podelei
- (a)** Ceiling-mounted unit (= unitate montată pe tavan)
- (b)** Wall-mounted unit (= unitate montată pe perete)
- (c)** Floor-standing unit (= unitate instalată pe podea)

2.1.3 Agent frigorific — în cazul R410A sau R32

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



NOTIFICARE

Asigurați-vă că instalarea conductelor agentului frigorific respectă legislația în vigoare. În Europa, standardul în vigoare este EN378.



NOTIFICARE

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



AVERTIZARE

În timpul probelor, NU presurizați produsul cu o presiune mai mare decât cea maximă admisă (conform indicațiilor de pe placa de identificare a unității).

**AVERTIZARE**

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

- Concentrațiile excesive de agent frigorific într-o încăpere închisă pot cauza lipsă de oxigen.
- Dacă agentul frigorific gaz vine în contact cu focul se pot produce gaze toxice.

**PERICOL: RISC DE EXPLOZIE**

Evacuare – scurgere de agent frigorific. Dacă doriți să evacuați, și există o scurgere în circuitul agentului frigorific:

- NU utilizați funcția automată de evacuare a unității, cu care puteți colecta tot agentul frigorific din sistem în unitatea exterioară. **Consecință posibilă:** Autocombustie și explozie a compresorului din cauza aerului care pătrunde în compresorul aflat în funcțiune.
- Utilizați un sistem separat de recuperare, astfel încât compresorul unității să nu trebuiască să funcționeze.

**AVERTIZARE**

Recuperați ÎNTOTDEAUNA agentul frigorific. NU eliberați agentul frigorific direct în atmosferă. Folosiți o pompă de vid pentru a evacua instalația.

**NOTIFICARE**

După conectarea întregii tubulaturii, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz. Utilizați azot pentru a efectua detectarea scurgerii de gaz.

**NOTIFICARE**



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

**AVERTIZARE**

Asigurați-vă că nu există oxigen în sistem. Agentul frigorific se poate încărca numai după efectuarea testului de scurgere și a uscării vidate.

Consecință posibilă: autoaprinderea și explozia compresorului din cauza aerului care pătrunde în acesta în timp ce funcționează.

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, consultați placa de identificare a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Unitatea este încărcată cu agent frigorific din fabrică; în funcție de dimensiunile și lungimile conductelor, unele sisteme pot necesita încărcarea suplimentară cu agent frigorific.
- Utilizați numai scule exclusiv pentru tipul de agent frigorific utilizat în acest sistem pentru a asigura rezistența necesară față de presiune și pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în sistem.
- Încărcați agentul frigorific lichid după cum urmează:

Dacă	Atunci
Există tub de sifon (respectiv, butelia este marcată cu „Sifon atașat pentru umplerea cu lichid”)	Încărcați cu butelia verticală. 
NU există tub de sifon	Încărcați cu butelia răsturnată. 

- Deschideți încet buteliile cu agent frigorific.
- Încărcați agentul frigorific sub formă lichidă. Adăugarea sub formă de gaz poate împiedica funcționarea normală.



ATENȚIE

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

2.1.4 Electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

- Utilizați NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați conformitatea cablajului de legătură cu legislația în vigoare.
- Întregul cablaj de legătură trebuie executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strângeți NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și aveți grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigurați-vă că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Asigurați-vă că instalați cablul de împământare. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Aveți grijă să instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Aveți grijă să instalați un protector pentru scurgeri la pământ. Nerespectarea celor de mai sus poate duce la electrocutare sau incendiu.
- Când instalați siguranța pentru scurgerea la pământ aveți grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.



ATENȚIE

- La conectarea alimentării cu energie electrică: înainte de a realiza conexiunile care transportă curent, conectați mai întâi cablul de împământare.
- La deconectarea alimentării cu energie electrică: înainte de a separa legătura la pământ, deconectați mai întâi cablurile care transportă curent.
- Lungimea conductorilor între dispozitivul de protecție la întindere și regleta de borne TREBUIE să fie astfel încât cablurile purtătoare de curent să se întindă înaintea cablului de împământare, dacă rețeaua de alimentare iese din dispozitivul de protecție la întindere.



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



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

Montați cablurile de rețea la cel puțin 1 m. de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 1 m. poate să nu fie suficientă.



AVERTIZARE

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare componentă și bornă electrică din interiorul cutiei de componente electrice este bine conectată.
- Asigurați-vă că sunt închise toate capacele înainte de a porni unitatea.



NOTIFICARE

Valabil numai dacă alimentarea electrică este trifazată și compresorul are o metodă de pornire de tip PORNIRE/OPRIRE.

Dacă există posibilitatea fazelor inversate după o întrerupere de moment a alimentării în timpul funcționării produsului, montați pe plan local un circuit de protecție la inversarea fazelor. Funcționarea produsului cu faze inversate poate duce la defectarea compresorului și a altor componente.

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Generalități



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.

Instalarea unității (vezi "16 Instalarea unității" [▶ 53])



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

Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.

Instalarea tubulaturii de agent frigorific (vezi "17 Instalarea conductelor" [▶ 66])



ATENȚIE

Tubulatura trebuie instalată conform instrucțiunilor din "17 Instalarea conductelor" [▶ 66]. Se pot utiliza numai îmbinări mecanice (de ex., racorduri cu lipire+mandrinat) care se conformează celei mai recente versiuni ISO14903.



ATENȚIE

- NU utilizați uleiuri minerale la piesa mandrinată.
- NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva deteriorând sistemul.



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

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 "18 Instalarea componentelor electrice" [▶ 72])



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

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază N sau aceasta este greșită, 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 margini ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea cu 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.
- 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 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

4 Instrucțiuni de tehnica securității pentru utilizator

Respectați întotdeauna următoarele reglementări și instrucțiuni privind siguranța.

4.1 Generalități



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.

Copiii NU AU VOIE să se joace cu acest aparat.

Copii fără supraveghere NU AU VOIE să curețe sau să efectueze întreținerea prevăzută pentru utilizatori.



AVERTIZARE

Pentru a preveni electrocutarea sau incendiile:

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



ATENȚIE

- 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.

- Bateriile sunt marcate cu următorul simbol:



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

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

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

4.2 Instrucțiuni pentru exploatarea în siguranță



AVERTIZARE

- Nu modificați, demontați, îndepărtați, reinstalați sau reparați unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.
- În cazul unei scăpări accidentale a agentului frigorific, asigurați-vă că nu există flacără deschisă. Agentul frigorific în sine este întregime sigur și netoxic. R410A este un agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil, dar generează un gaz toxic când se scurg accidental într-o încăpăre 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

- Utilizați ÎNTOTDEAUNA interfața utilizatorului pentru a regla unghiurile clapetei. Când clapeta se balansează și o mutați forțat cu mâna, mecanismul se strică.
- Aveți grijă când reglați jaluzelele. În interiorul orificiului de evacuare aerului, un ventilator se rotește cu turație mare.



ATENȚIE

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

**AVERTIZARE**

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

Întreținere și service (vezi "10 Întreținere și deservire" [▶ 35])

**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 accidentări.

**AVERTIZARE**

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

**ATENȚIE**

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

**ATENȚIE**

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

**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.



ATENȚIE

Opriți unitatea înainte de a curăța orificiul de evacuare a aerului, exteriorul, panoul frontal și filtrul de aer.



AVERTIZARE

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

Despre agentul frigorific (vezi "10.5 Despre agentul frigorific" [▶ 39])



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.: 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.



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 un agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil; în mod normal nu se scurge. 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.

Opriți 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 repararea piesei cu scurgeri de agent frigorific.

[Depanare \(vezi "11 Depanarea" \[▶ 41\]\)](#)

**AVERTIZARE**

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

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

5 Despre sistem



AVERTIZARE

- Nu modificați, demontați, îndepărtați, reinstalați sau reparați unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.
- În cazul unei scăpări accidentale a agentului frigorific, asigurați-vă că nu există flacără deschisă. Agentul frigorific în sine este întregime sigur și netoxic. R410A este un agent frigorific necombustibil, iar R32 este un agent frigorific moderat inflamabil, dar 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.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

Pentru modificările sau extinderile ulterioare ale sistemului dvs.:

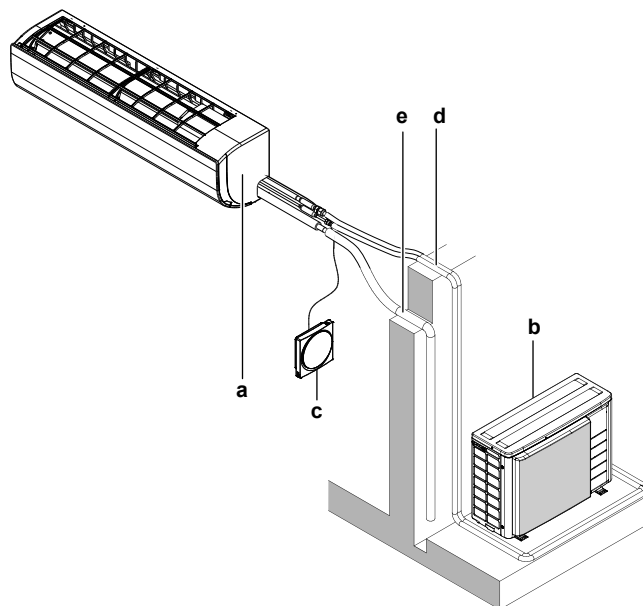
Este disponibilă și trebuie consultată o prezentare generală completă a combinațiilor admisibile (pentru extinderile ulterioare ale sistemului) în manualul de date tehnice. Luați legătura cu instalatorul pentru a primi informații suplimentare și recomandări profesionale.

5.1 Configurația sistemului



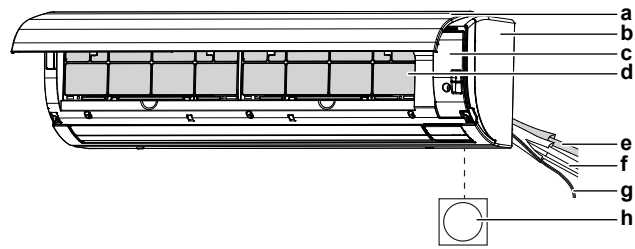
INFORMAȚIE

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



- a Unitate interioară
- b Unitate exterioră

- c Interfața utilizatorului
- d Tubulatura agentului frigorific + cablu de transmisie
- e Conductă de evacuare



- a Panou frontal
- b Grilă frontală
- c Capac pentru service
- d Filtre de aer
- e Furtunul de golire
- f Conducte de agent frigorific
- g Cablaj electric
- h Interfața utilizatorului

6 Interfața utilizatorului



ATENȚIE

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



NOTIFICARE

NU ștergeți panoul de comandă al telecomenzii cu benzină, diluant, praf chimic, etc. Panoul se poate decolora sau acoperirea se poate desprinde. Dacă este grav murdar, înmuiiați 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 imagine de ansamblu neexhaustivă a principalelor funcții ale sistemului.

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

7 Înainte de exploatare



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.



NOTIFICARE

Aveți grijă să CUPLAȚI alimentarea de la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a avea curent la încălzitorul carterului și pentru a proteja compresorul.

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

8 Funcționarea

8.1 Intervalul de exploatare

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

Pentru combinația cu unitatea exterioară R410A, consultați următorul tabel:

Unități exterioare		Răcire	Încălzire
RZQ200	Temperatura din exterior	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Temperatura din exterior	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Temperatura din interior	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Temperatura din exterior	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~27°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.

Pentru combinația cu unitatea exterioară R32, consultați următorul tabel:

Unități exterioare		Răcire	Încălzire
RZAG71~140	Temperatura din exterior	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Temperatura din interior	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Temperatura din exterior	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Temperatura din interior	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Temperatura din exterior	-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Temperatura din interior	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Temperatura din exterior	-20~46°C DB	-20~15°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~27°C DB

Unități exterioare		Răcire	Încălzire
ARXM71	Temperatura din exterior	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~30°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.

DB: Bulb uscat

WB: Bulb umed

8.2 Despre modurile de funcționare



INFORMAȚIE

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



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

8.2.1 Modurile de funcționare de bază

Unitatea interioară poate funcționa în diferite moduri.

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


8.2.2 Modurile speciale de încălzire

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

8.2.3 Direcția fluxului de aer

Când. Reglați direcția fluxului de aer după dorință.

Ce. Sistemul direcționează fluxul de aer diferit, în funcție de selecția utilizatorului.





ATENȚIE

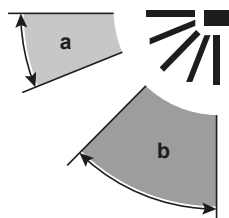
- Utilizați ÎNTOTDEAUNA interfața utilizatorului pentru a regla unghiurile clapetei. Când clapeta se balansează și o mutați forțat cu mâna, mecanismul se strică.
- Aveți grijă când reglați jaluzelele. În interiorul orificiului de evacuare aerului, un ventilator se rotește cu turație mare.

1 Flux de aer vertical

Următoarele direcții verticale ale fluxului de aer pot fi setate de pe interfața utilizatorului:

Direcție	Ecran
Poziție fixă. Unitatea interioară suflă aer în 1 din 5 poziții fixe.	
Balans. Unitatea interioară alternează între cele 5 poziții.	

Notă: Poziția recomandată a lamelor orizontale (clapete) variază în funcție de modul de funcționare.



- a** Modul de răcire
b Operațiunea de încălzire



INFORMAȚIE

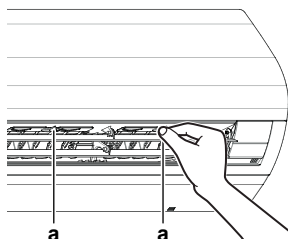
Pentru procedura de setare a direcției fluxului de aer, vezi ghidul de referință sau manualul interfeței de utilizator utilizate.

2 Flux de aer orizontal

- Flux de aer orizontal: prin reglarea manuală a poziției lamelor verticale (jaluzele).

Pentru a potrivi jaluzelele (paletele verticale)

- Reglați lamelele orizontale folosind interfața de utilizator, astfel încât să puteți accesa cu ușurință mânerul de pe lamelele verticale.
- Țineți mânerul și deplasați-l ușor în jos.
- Reglați la stânga sau la dreapta la poziția dorită ținând mânerul.



- a** Butoane



INFORMAȚIE

Când unitatea este instalată în colțul unei încăperi, direcția jaluzelor trebuie să fie dinspre perete. Eficiența va scădea dacă un perete blochează aerul.

8.3 Pentru a exploata sistemul



INFORMAȚIE

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

9 Economisirea energiei și funcționarea optimă



ATENȚIE

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



NOTIFICARE


NU plasați obiecte care se pot uda sub unitatea interioară și/sau exterioară. În caz contrar, condensul de pe unitatea 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.

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

- Împiedicați pătrunderea în încăperea a razelor de soare în timpul operațiunii de răcire, utilizând perdele sau jaluzele.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Ventilați frecvent. Utilizarea de durată necesită atenție specială față de ventilație.
- Țineți ușile și geamurile închise. Dacă ușile și geamurile rămân deschise, aerul din încăperea va ieși afară, cauzând reducerea efectului de răcire sau de încălzire.
- Aveți grijă să NU răciți (încălziți) exagerat. Pentru a economisi energie, mențineți reglajul temperaturii la un nivel moderat.
- NU plasați niciodată obiecte lângă priza de aer sau orificiul de evacuare a aerului din unitate. Procedând astfel poate cauza reducerea efectului de încălzire/răcire sau oprirea funcționării.
- Când afișajul prezintă  (este timpul ca filtrul de aer să fie curățat), curățați filtrele (vezi "10.2.3 Pentru a curăța filtrul de aer" [▶ 37]).
- Condensul se poate forma dacă umiditatea depășește 80% sau dacă orificiul de golire este blocat.
- Reglați corespunzător evacuarea aerului și evitați suflarea directă a aerului spre persoanele din încăperea.

10 Întreținere și deservire

10.1 Precauții pentru întreținere și service



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.



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 accidentări.



NOTIFICARE

Nu inspectați sau întrețineți NICIODATĂ singuri unitatea. Solicitați o persoană calificată pentru service în vederea efectuării acestei lucrări. Totuși, ca utilizator final, puteți curăța orificiul de evacuare a aerului, exteriorul, panoul frontal și filtrul de aer.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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



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.

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.

10.2 Curățarea unității



ATENȚIE

Opriti unitatea înainte de a curăța orificiul de evacuare a aerului, exteriorul, panoul frontal și filtrul de aer.

10.2.1 Pentru a curăța orificiul de evacuare a aerului și exteriorul



AVERTIZARE

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



NOTIFICARE

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

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

10.2.2 Pentru a curăța panoul frontal



AVERTIZARE

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

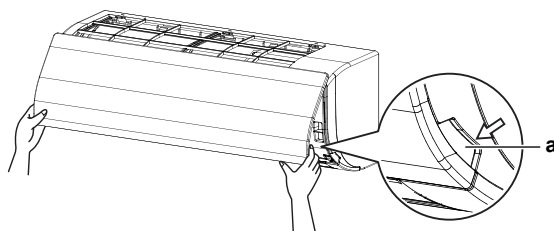


NOTIFICARE

- 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.

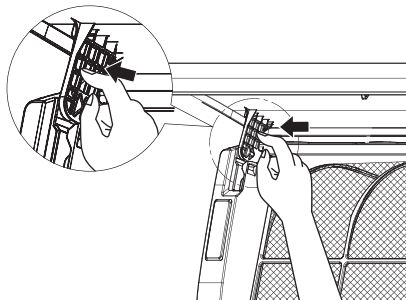
Puteți scoate panoul frontal pentru a-l curăța.

- 1 Deschideți panoul frontal. Țineți panoul frontal de urechile panoului de pe ambele părți și deschideți până se oprește panoul.

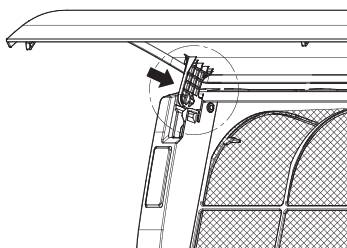


a Urechea panoului

- 2 Scoateți panoul frontal împingând cârligele de pe laturi ale panoului frontal spre lateral și scoateți panoul.



- 3 Curățați panoul frontal. Ștergeți-l cu o cârpă moale înmuiată în apă utilizând doar detergent neutru.
- 4 Ștergeți panoul cu o cârpă moale uscată și lăsați-l să se usuce la umbră.
- 5 Montați panoul frontal. Aliniați cârligele panoului frontal cu fantele și împingeți-le până la capăt.



- 6 Închideți încet panoul frontal.

10.2.3 Pentru a curăța filtrul de aer



NOTIFICARE

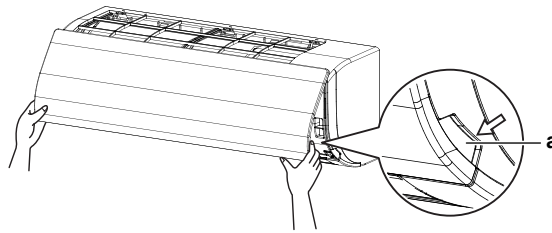
Nu folosiți apă de 50°C sau mai caldă. **Consecință posibilă:** Decolorare și deformare.

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 nu mai poate fi curățată, schimbați filtrul de aer (= echipament opțional).

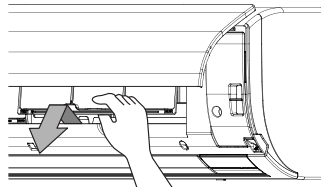
Cum se curăță filtrul de aer:

- 1 **Deschideți panoul frontal.** Țineți panoul frontal de urechile panoului de pe ambele părți și deschideți până se oprește panoul.

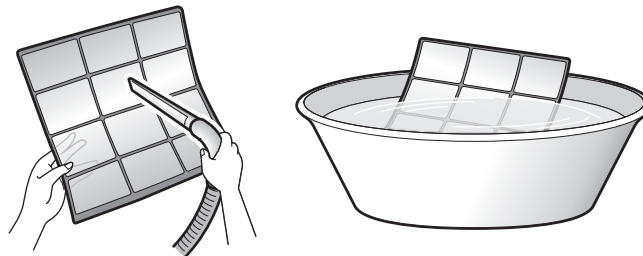


a Urechea panoului

- 2 Îndepărtați filtrul de aer.** Împingeți în sus ușor urechea din centrul filtrului de aer, apoi trageți afară spre jos filtrul de aer.



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



- 4** **Uscați filtrul de aer la umbră.**
- 5** **Fixați la loc filtrul de aer.** Puneți la loc filtrul de aer așa cum a fost.
- 6** **Închideți panoul frontal.** Țineți panoul frontal de urechile panoului de pe ambele părți și închideți-l încet.
- 7** Cuplați alimentarea de la rețea.
- 8** Pentru a elimina ecranele de avertizare, consultați ghidul de referință al interfeței de utilizator.

10.3 Întreținerea înainte de o perioadă îndelungată de neutilizare

De exemplu la sfârșitul sezonului.

- Lăsați unitățile interioare să funcționeze în operațiunea numai ventilator circa jumătate de zi pentru a usca interiorul unităților.
- Curățați filtrele de aer și carcusele unităților interioare (vezi "10.2 Curățarea unității" [▶ 36]).
- Decuplați alimentarea de la rețea. Afișajul interfeței de utilizator dispăre. Când alimentarea de la rețea este cuplată, instalația de aer condiționat va utiliza ceva putere, chiar dacă nu funcționează.
- Scoateți bateriile din interfața utilizatorului (dacă e cazul).

10.4 Întreținerea după o perioadă îndelungată de neutilizare

De exemplu la începutul sezonului.

- Verificați și îndepărtați tot ce ar putea bloca orificiile de admisie și de evacuare ale unităților interioare și unităților exterioare.
- Curățați filtrele de aer și carcasa unităților interioare (vezi "10.2 Curățarea unității" [▶ 36]).
- Introduceți bateriile în interfața utilizatorului (dacă este cazul).
- Cuplați alimentarea de la rețea cu cel puțin 6 ore înainte de acționarea unității pentru a asigura o exploatare fără probleme. Imediat după cuplarea alimentării de la rețea, apare afișajul interfeței de utilizator.

10.5 Despre agentul frigorific

Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră. NU eliberați gazul în atmosferă.

Tipul de agent frigorific: R32

Valoare potențială de încălzire globală (GWP): 675

Tip de agent frigorific: R410A

Valoare potențială de încălzire globală (GWP): 2087,5



NOTIFICARE

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

Formula pentru calculul cantității de CO₂ în tone echivalente: Valoarea GWP a agentului frigorific × încărcătura totală de agent frigorific [în kg] / 1000

Luați legătura cu instalatorul pentru informații suplimentare.



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 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.

Opriți 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 repararea piesei cu scurgeri de agent frigorific.

11 Depanarea

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




AVERTIZARE

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

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

Sistemul TREBUIE reparat de o persoană calificată pentru întreținere.

Defecțiune	Măsură
Dacă se activează frecvent un dispozitiv de protecție precum o siguranță, un întreruptor, sau un dispozitiv pentru curenți reziduali, sau întrerupătorul NU funcționează corespunzător.	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.	Oprțiți alimentarea de la rețea.
Dacă interfața utilizatorului afișează  .	Anunțați instalatorul și comunicați codul de eroare. Pentru a afișa un cod de eroare, consultați ghidul de referință al interfeței utilizatorului.

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

Defecțiune	Măsură
Dacă sistemul nu funcționează de loc.	<ul style="list-style-type: none"> Controlați dacă nu cumva alimentarea cu energie este întreruptă. Așteptați până se restabilește alimentarea cu energie. Dacă întreruperea alimentării cu energie are loc în timpul funcționării, sistemul repornește automat imediat după ce alimentarea cu energie se restabilește. Controlați dacă nu cumva s-a ars siguranța sau a fost declanșat întreruptorul. Schimbați siguranța sau reseați întreruptorul dacă este necesar.

Defecțiune	Măsură
Sistemul funcționează dar răcirea sau încălzirea este insuficientă.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificați dacă admisia sau evacuarea unității exterioare sau interioare nu este blocată de obstacole. Îndepărtați obstacolul și asigurați buna ventilație a zonei. ▪ Verificați dacă filtrul de aer nu este înfundat (vezi "10.2.3 Pentru a curăța filtrul de aer" [▶ 37]). ▪ Controlați reglajul temperaturii. ▪ Controlați reglajul turației ventilatorului pe interfața de utilizator. ▪ Verificați ca ușile și geamurile să nu fie deschise. Închideți ușa și geamurile pentru a împiedica pătrunderea curenților de aer. ▪ Verificați dacă în timpul funcționării în mod de răcire în încăperea se află prea multe persoane. Verificați ca sursa de căldură din încăperea să nu fie excesivă. ▪ Verificați dacă încăperea nu este în bătaia soarelui. Folosiți perdele sau jaluzele. ▪ Verificați dacă unghiul fluxului de aer este corespunzător.

Dacă după verificarea tuturor elementelor de mai sus nu puteți remedia singur problema, 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).

11.1 Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului

Următoarele simptome NU sunt defecțiuni ale sistemului:

11.1.1 Simptom: Sistemul nu funcționează

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

11.1.2 Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării

Turația ventilatorului nu se schimbă chiar dacă se apasă butonul de reglare a turației ventilatorului. În timpul operațiunii de încălzire, când temperatura din încăperea ajunge la temperatura fixată, unitatea exterioară se decuplează iar

unitatea interioară trece la ventilație slabă. Aceasta, pentru a preveni suflarea directă a aerului rece peste persoanele din încăperea. Turația ventilatorului nu se va schimba dacă este apăsat butonul.

11.1.3 Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului

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

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

- Când umiditatea este ridicată în timpul operațiunii de răcire (în locuri cu uleiuri sau cu praf). Dacă interiorul unității interioare este extrem de contaminat, distribuția temperaturii în interiorul încăperii devine neuniformă. Este necesară curățarea interiorului unității interioare. Cereți distribuitorului detalii despre curățarea unității. Această operație necesită un tehnician de service calificat.
- Când instalația de aer condiționat este comutată la operațiunea de încălzire după operațiunea de dezghețare. Umezeala generată prin dezghețare devine abur și se degajă.

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

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

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

Aceasta este deoarece interfața de utilizator interceptează zgomote de la aparate electrice altele decât instalația de aer condiționat. Zgomotul împiedică comunicarea între unități, cauzând oprirea lor. Funcționarea este reluată automat când zgomotul încetează.

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

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

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

- Un șuierat continuu slab se aude când sistemul este în operațiunea de răcire sau de dezghețare. Acesta este sunetul agentului frigorific gaz care curge prin unitățile interioare și exterioare.
- Un șuierat care se aude la pornire sau imediat după oprire, sau la operațiunea de dezghețare. Acesta este zgomotul produs de oprirea sau modificarea curgerii agentului frigorific.

11.1.9 Simptom: Din unitate iese praf

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

11.1.10 Simptom: Unitățile pot emana mirosuri

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

12 Reamplasarea

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

13 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

14 Despre cutie

14.1 Prezentare generală: despre cutie

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți după livrarea la locul de amplasare a cutiei care conține unitatea interioară.

El conține informații despre:

- Dezambalarea și manipularea unității
- Scoaterea accesoriilor din unitate

Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată. Orice defecțiune TREBUIE să fie raportată imediat agentului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în interior.

14.2 Unitatea interioara



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.

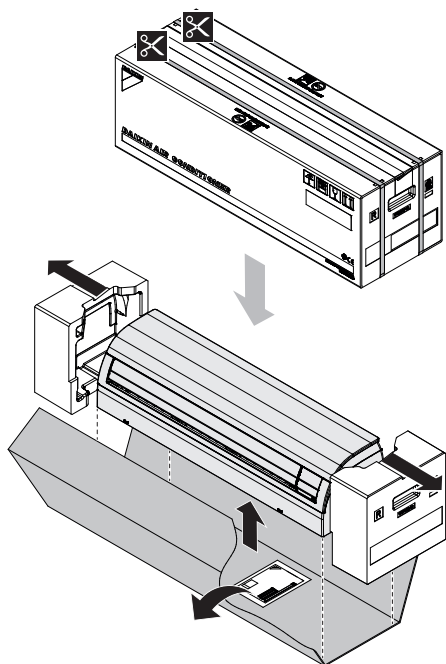
- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată. Orice defecțiune TREBUIE să fie raportată imediat agentului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Dezamblați complet unitatea interioară în conformitate cu instrucțiunile specificate pe foaia cu instrucțiuni de dezambalare.

14.2.1 Pentru a despacheta și manipula unitatea

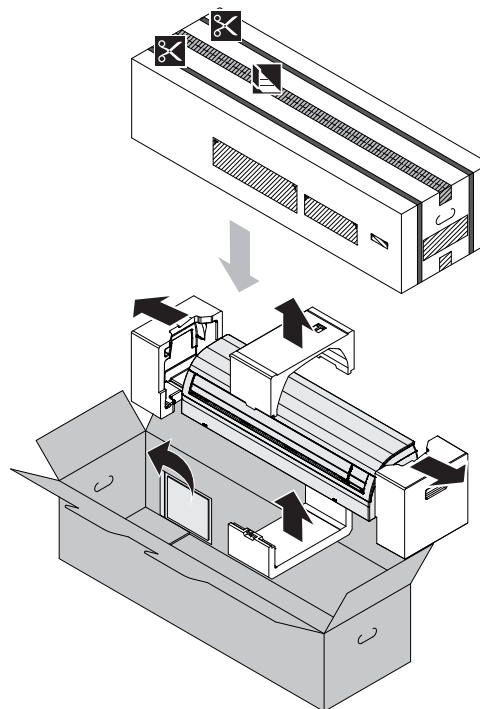
Folosiți o chingă din material moale sau panouri protectoare împreună cu o frânghie când ridicați unitatea. Asta pentru a evita deteriorarea sau zgârierea unității.

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

FAA71



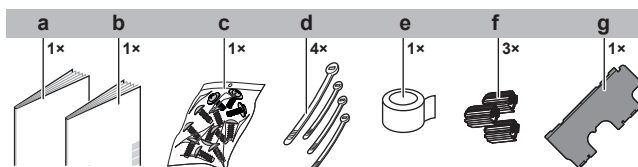
FAA100



14.2.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

1 Îndepărtați:

- sacul cu accesorii aflat la fundul pachetului,
- placa de montare fixată pe partea din spate a unității interioare.



- a** Manual de instalare și exploatare
- b** Măsuri generale de protecție
- c** Șuruburi de fixare M4×25L pentru placa de montare (9×), șuruburi de fixare M4×12L (2× pentru clasa 71, 3× pentru clasa 100)
- d** Brățări autoblocante (1 mare, 3 mici)
- e** Bandă izolatoare
- f** Capac de șurub (numai pentru clasa 100)
- g** Placă de montare

15 Despre unități și opțiuni

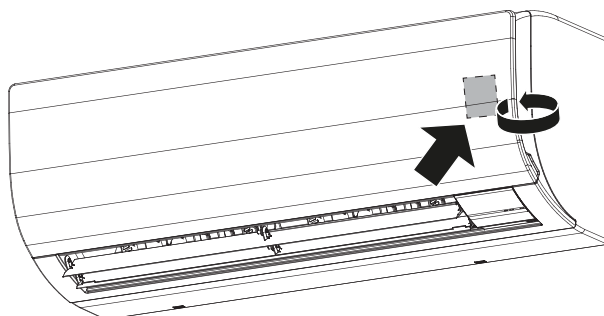
În acest capitol

15.1	Identificare.....	50
15.1.1	Etichetă de identificare: Unitate interioară.....	50
15.2	Despre unitatea interioară.....	50
15.3	Configurația sistemului.....	51
15.4	Combinarea unităților și opțiuni.....	52
15.4.1	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară.....	52

15.1 Identificare

15.1.1 Etichetă de identificare: Unitate interioară

Loc



15.2 Despre unitatea interioară

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

Pentru combinația cu unitatea exterioară R410A, consultați următorul tabel:

Unități exterioare		Răcire	Încălzire
RZQ200	Temperatura din exterior	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Temperatura din exterior	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Temperatura din interior	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Temperatura din exterior	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~27°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.

Pentru combinația cu unitatea exterioară R32, consultați următorul tabel:

Unități exterioare		Răcire	Încălzire
RZAG71~140	Temperatura din exterior	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Temperatura din interior	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Temperatura din exterior	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Temperatura din interior	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Temperatura din exterior	-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Temperatura din interior	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Temperatura din exterior	-20~46°C DB	-20~15°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~27°C DB
ARXM71	Temperatura din exterior	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Temperatura din interior	14~28°C WB	10~30°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.

DB: Bulb uscat

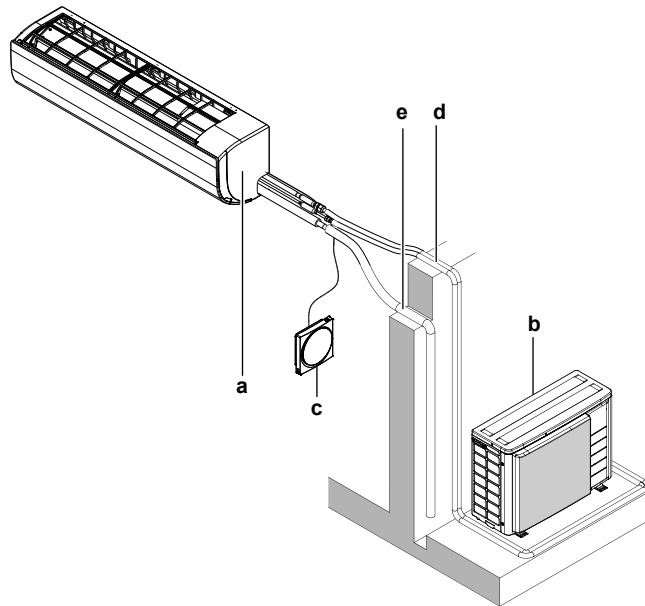
WB: Bulb umed

15.3 Configurația sistemului

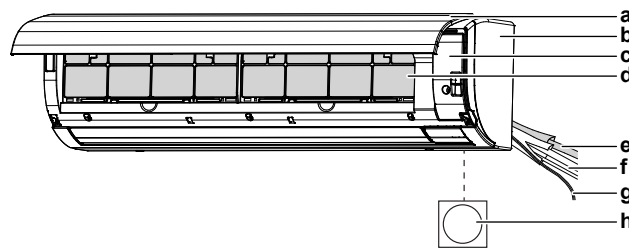


INFORMAȚIE

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



- a Unitate interioară
- b Unitate exterioară
- c Interfața utilizatorului
- d Tubulatura agentului frigorific + cablu de transmisie
- e Conductă de evacuare



- a Panou frontal
- b Grilă frontală
- c Capac pentru service
- d Filtre de aer
- e Furtunul de golire
- f Conduțe de agent frigorific
- g Cablaj electric
- h Interfața utilizatorului

15.4 Combinarea unităților și opțiuni



INFORMAȚIE

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

15.4.1 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

Asigurați-vă că aveți următoarele opțiuni obligatorii:

- Interfața utilizatorului: Cu cablu și fără cablu (consultați cataloagele și literatura tehnică pentru a selecta o interfață corespunzătoare a utilizatorului)

16 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.

În acest capitol

16.1	Pregătirea locului de instalare.....	53
16.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	53
16.2	Deschiderea și închiderea unității.....	55
16.2.1	Pentru a scoate panoul frontal.....	55
16.2.2	Reinstalarea panoului frontal.....	55
16.2.3	Pentru a scoate grila frontală.....	56
16.2.4	Pentru a reinstala grila frontală.....	57
16.2.5	Pentru a deschide capacul pentru service.....	57
16.2.6	Închiderea capacului pentru service.....	57
16.3	Montarea unității interioare.....	58
16.3.1	Pentru a instala placa de montare.....	58
16.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete.....	60
16.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei.....	60
16.3.4	Agățarea unității pe placa de montare.....	61
16.3.5	Pentru a trece conductele prin orificiul în perete.....	61
16.3.6	Asigurarea drenajului.....	62

16.1 Pregătirea locului de instalare

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

Evitați instalarea într-un mediu cu solvenți organici, precum cerneala și siloxanul.



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.

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

16.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚIE

Citiți, de asemenea, cerințele generale pentru locul de instalare. A se vedea capitolul "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 8].



INFORMAȚIE

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.

**ATENȚIE**

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.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

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

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

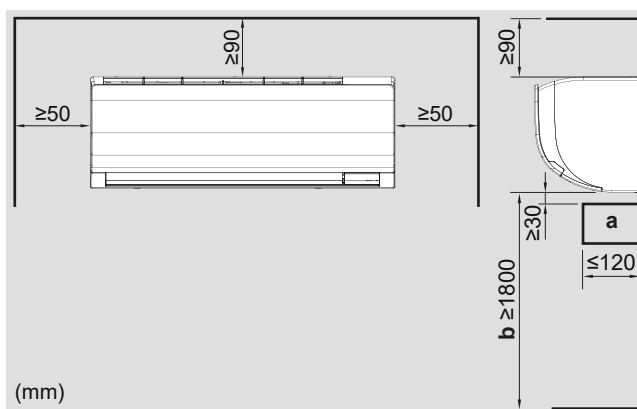
- Unde există fluctuații frecvente de tensiune
- În vehicule sau pe vapoare
- Unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini

**NOTIFICARE**

Echipamentul descris în acest manual poate cauza zgomot electronic generat de energie de frecvență radio. Echipamentul se conformează unor specificații concepute pentru a asigura o protecție rezonabilă față de o astfel de interferență. Totuși, nu există garanții că într-o anumită instalație nu vor surveni interferențe.

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

- În locuri cu recepție slabă, mențineți distanțe de 3 m sau mai mari pentru a evita perturbarea electromagnetică a altor echipamente și utilizați tuburi protectoare pentru liniile de putere și de transmisie.
- Aveți grijă ca în cazul unei scurgeri, apa să nu poată cauza nici o stricăciune spațiului de instalare și zonei din jur.
- Alegeți o locație în care zgomotul de funcționare sau aerul cald/rece evacuat din unitate nu va deranja pe nimeni.
- **Izolarea peretelui.** Când condițiile de la perete depășesc 30°C și umiditatea relativă de 80%, sau dacă aerul proaspăt este antrenat spre perete, atunci este necesară o izolație suplimentară (spumă de polietilenă cu grosimea minimă de 10 mm).
- **Rezistența peretelui.** Controlați dacă peretele este suficient de rezistent pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți peretele înainte de a instala unitatea.
- **Debitul aerului.** Asigurați-vă că nimic nu blochează fluxul de aer.
- **Evacuarea.** Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- **Distanțare.** Țineți cont de următoarele cerințe:



- a Obstacol
- b Distanța minimă față de podea

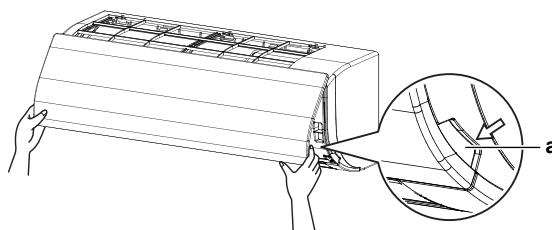
**NOTIFICARE**

Nu montați NICIODATĂ unitatea interioară direct pe perete. Utilizați placa de montaj atașată pentru instalare.

16.2 Deschiderea și închiderea unității

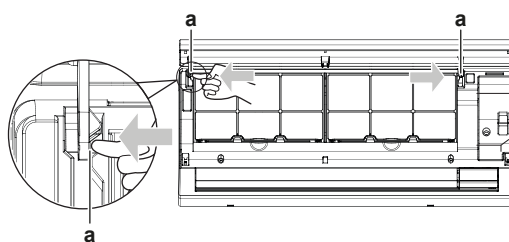
16.2.1 Pentru a scoate panoul frontal

- 1 Deschideți panoul frontal. Țineți panoul frontal de urechile panoului de pe ambele părți și deschideți până se oprește panoul.



- a Urechile panoului

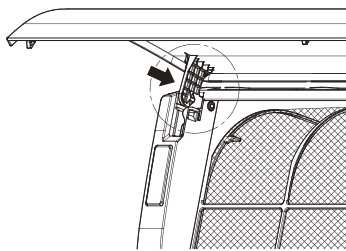
- 2 Scoateți panoul frontal împingând cârligele de pe laturi ale panoului frontal spre lateral și scoateți panoul. Sau scoateți-l glisând panoul frontal spre stânga sau spre dreapta și trăgându-l înainte.



- a Cârligul panoului

16.2.2 Reinstalarea panoului frontal

- 1 Pentru a prinde panoul frontal, aliniați cârligele panoului frontal cu fantele și împingeți-le până la capăt.



- 2 Închideți încet panoul frontal.

16.2.3 Pentru a scoate grila frontală

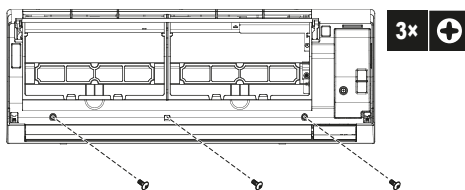


ATENȚIE

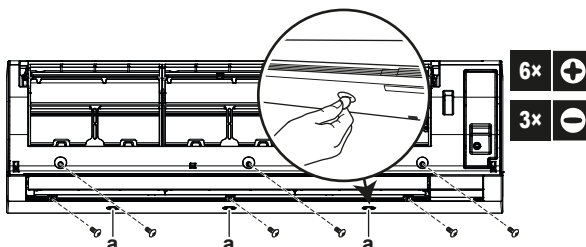
Purtați echipamentul adecvat de protecție personală (mănuși de protecție, ochelari de protecție etc.) la instalarea, întreținerea sau deservirea sistemului.

- 1 Scoateți panoul frontal ("16.2.1 Pentru a scoate panoul frontal" [▶ 55]).
- 2 Scoateți șuruburile (3 pentru clasa 71, 6 pentru clasa 100) și scoateți clemele grilei (numai pentru clasa 100) cu o șurubelniță plată sau o monedă.

- 3 pentru clasa 71:

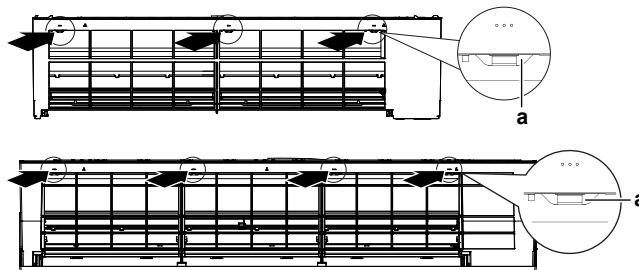


- 6 pentru clasa 100:



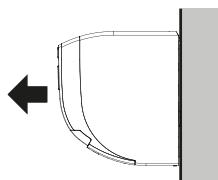
a Cleme de grilă

- 3 Împingeți în jos cârligele superioare marcate cu un simbol cu 3 cercuri în direcția săgeților (3 pentru clasa 71, 4 pentru clasa 100).



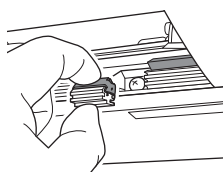
a Cârlig

- 4 Având grijă să nu prindeți clapetele orizontale, scoateți grila frontală trăgând în direcții săgeții.



16.2.4 Pentru a reinstala grila frontală

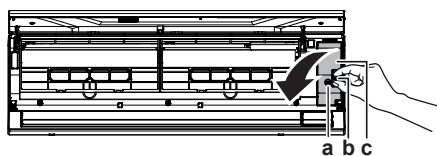
- 1 Instalați grila frontală și cuplați ferm cârligele superioare (3 pentru clasa 71, 4 pentru clasa 100).
- 2 Instalați la loc șuruburile (3 pentru clasa 71, 6 pentru clasa 100).
- 3 Pentru clasa 100, instalați la loc clemele grilei și instalați cele 3 capace de șurub (accesoriu).



- 4 Instalați la loc panoul frontal ("[16.2.2 Reinstalarea panoului frontal](#)" [▶ 55]).

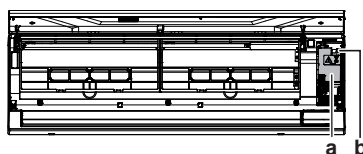
16.2.5 Pentru a deschide capacul pentru service

- 1 Desfaceți 1 șurub de la capacul pentru service.
- 2 Trageți afară orizontal capacul pentru service, îndepărtându-l de unitate.



- a Șurubul capacului pentru service
- b Manetă
- c Capac pentru service

- 3 Scoateți 1 șurub din placa de protecție.
- 4 Trageți afară orizontal placa de protecție, îndepărtând-o de unitate.



- a Placă de protecție
- b Șurub

16.2.6 Închiderea capacului pentru service

- 1 Puneți placa de protecție în locul său original pe unitate.
- 2 Instalați 1 șurub înapoi pe placa de protecție.
- 3 Puneți capacul pentru service în locul său original pe unitate.
- 4 Instalați 1 șurub înapoi pe capacul pentru service.

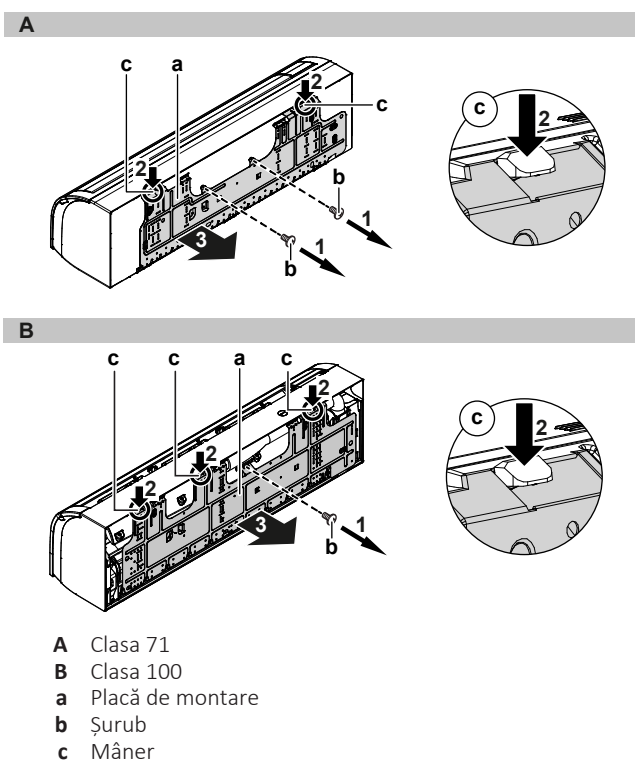
16.3 Montarea unității interioare

În acest capitol

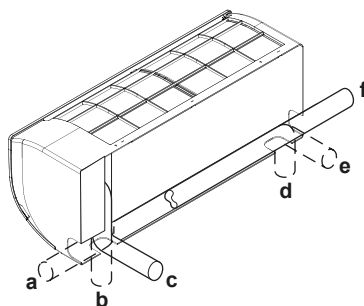
16.3.1	Pentru a instala placa de montare.....	58
16.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete.....	60
16.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei.....	60
16.3.4	Agățarea unității pe placa de montare.....	61
16.3.5	Pentru a trece conductele prin orificiul în perete.....	61
16.3.6	Asigurarea drenajului.....	62

16.3.1 Pentru a instala placa de montare

- Scoateți placa de montare de pe unitate.
 - Scoateți 2 șuruburi din clasa 71 sau 1 șurub din clasa 100.
 - Împingeți mânerul în direcția săgeții.
 - Scoateți placa de montare.



- Alegeți poziția pentru tubulatură (pentru tubulatura de fund sau laterală vezi "16.3.3 Pentru a scoate capacul orificiului conductei" [▶ 60]):

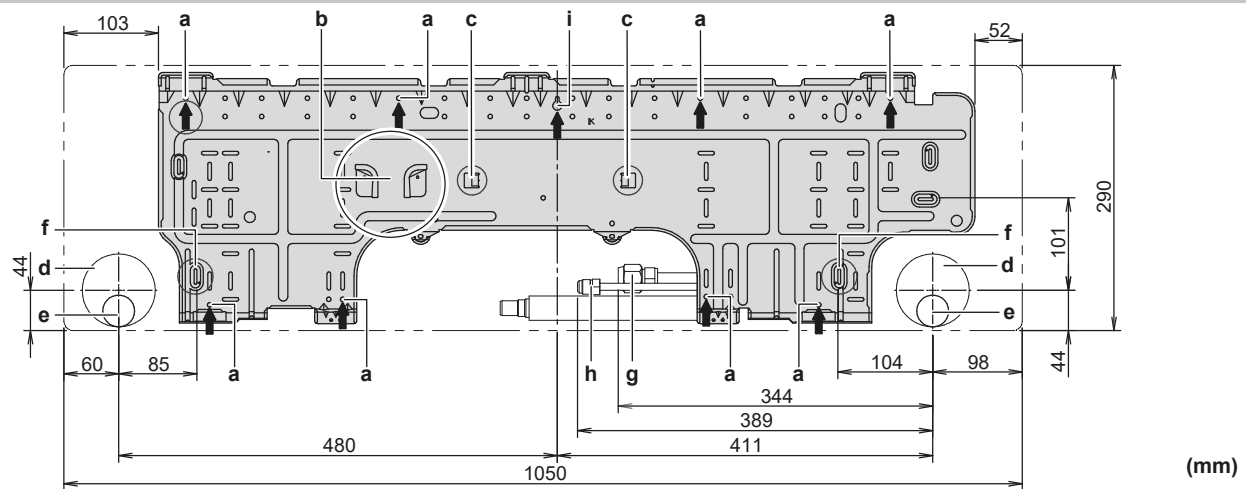
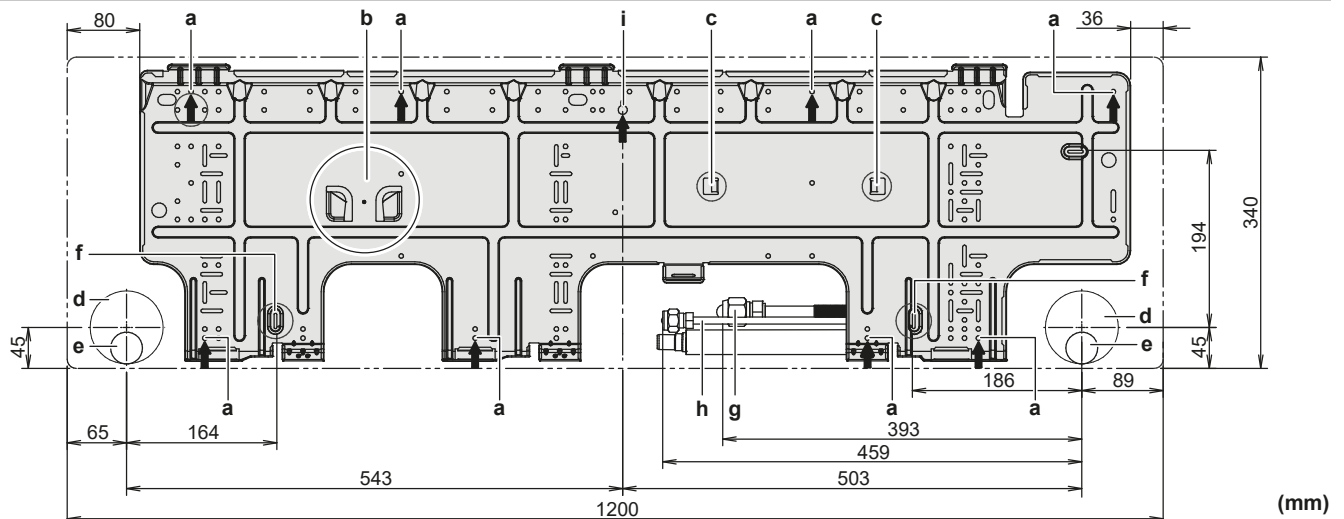


- a Tubulatura din dreapta
b Tubulatura din dreapta-jos
c Tubulatură spate-dreapta
d Tubulatură fund-stânga
e Tubulatură spate-stânga
f Tubulatura din stânga

- 3 Prindeți placa de montare de perete și instalați-o temporar.
- 4 Orizontalizați placa de montare (utilizați urechile de pe placa de montare).
- 5 Marcați centrele punctelor de perforare pe perete folosind o ruletă. Plasați capătul ruletei la simbolul "▷".
- 6 Finalizați instalarea fixând placa de montare pe perete cu ajutorul șuruburilor:
 - Când utilizați șuruburi M4×25L (accesoriu), instalați uniform cel puțin 4 șuruburi pe fiecare parte.
 - Când utilizați șuruburi (**Exemplu:** pentru pereți de beton): utilizați șuruburi M8~M10 (procurare la fața locului) pentru fiecare parte.

**INFORMAȚIE**

Capacul demontat al orificiului conductei poate fi păstrat în buzunarul plăcii de montare.

A**B**

- A** Șablon pentru instalare cu placă de montaj pentru clasa 71
B Șablon pentru instalare cu placă de montaj pentru clasa 100
a Puncte de fixare recomandate
b Buzunar pentru capacul orificiului conductei
c Urechii pentru plasarea unei nivele cu bulă de aer
d Orificiu prin perete Ø80 mm
e Poziția furtunului de evacuare
f Poziția pentru ruletă la simbolul "▷"
g Capătul conductei de gaz
h Capătul conductei de lichid

16.3.2 Pentru a perfora un orificiu în perete

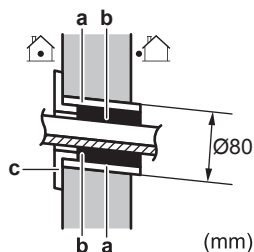
**ATENȚIE**

Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.

**NOTIFICARE**

Aveți grijă să etanșați golurile din jurul conductelor cu material de etanșare (procurare la fața locului), pentru a preveni scurgerile de apă.

- 1 Perforați în perete un orificiu de traversare de 80 mm cu pantă descendentă spre exterior.
- 2 Introduceți în orificiu o conductă încastrată în perete.
- 3 Introduceți un capac de perete pe conducta de perete.



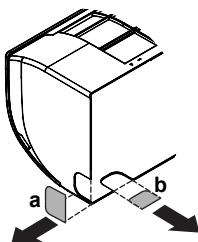
- a Conductă încastrată în perete (procurare la fața locului)
- b Chit (procurare la fața locului)
- c Capac pentru orificiul din perete (procurare la fața locului)

- 4 NU uitați să etanșați golurile cu chit după finalizarea cablajului, a tubulaturii de agent frigorific și a tubulaturii de evacuare.

16.3.3 Pentru a scoate capacul orificiului conductei

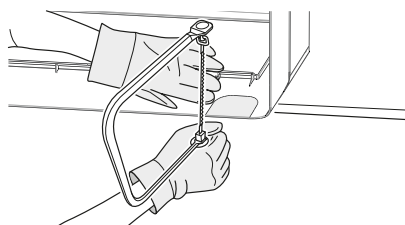
**INFORMAȚIE**

Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă dreapta jos, partea stângă, sau stânga jos, capacul orificiului conductei **TREBUIE** scos.

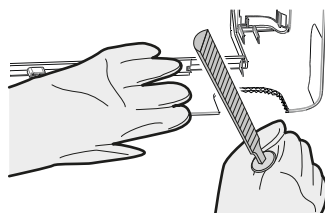


- a Tăiați pentru pozarea din lateral
- b Tăiați pentru pozarea de jos

- 1 Scoateți grila frontală ("[16.2.3 Pentru a scoate grila frontală](#)" [▶ 56]).
- 2 Tăiați capacul orificiului conductei dinspre interiorul grilei frontale cu un ferestrău de traforaj.



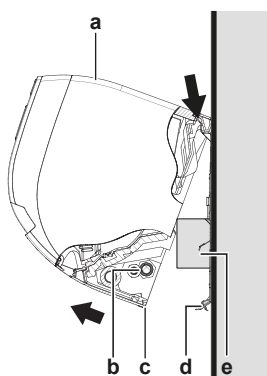
- Îndepărtați bavurile de pe secțiunea tăieturii cu o pilă subțire semirotundă.

**NOTIFICARE**

NU folosiți clești pentru a scoate capacul orificiului conductei, aceasta putând deteriora grila frontală.

16.3.4 Agățarea unității pe placa de montare

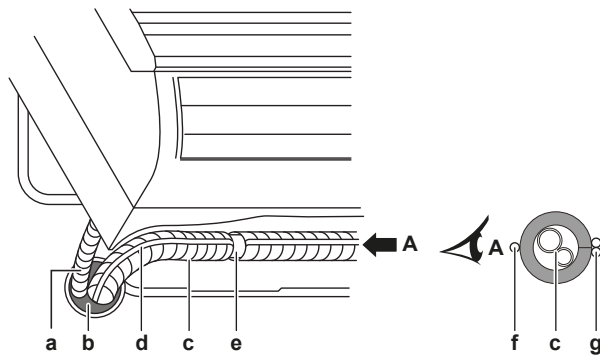
- Scoateți panoul frontal ("[16.2.1 Pentru a scoate panoul frontal](#)" [▶ 55]).
- Așezați unitatea interioară pe cârligele plăcii de montare. Utilizați semnele "Δ" pentru ghidare.
- Puneți o bucată din materialul de ambalare pentru suport.



- a Grilă frontală
- b Tubulatură de agent frigorific
- c Ureche 2x
- d Placă de montare (accesoriu)
- e Bucată din materialului de ambalare

16.3.5 Pentru a trece conductele prin orificiul în perete

- Racordați tubulatura de evacuare, "[16.3.6 Asigurarea drenajului](#)" [▶ 62], tubulatura de agent frigorific "[17 Instalarea conductelor](#)" [▶ 66] și cablajul electric "[18 Instalarea componentelor electrice](#)" [▶ 72].
- Așezați conductele de agent frigorific de-a lungul marcajului pentru conductele de pe placa de montare.
- Fixați cablajul electric și conductele de agent frigorific împreună utilizând bandă de vinil (procurare la fața locului).

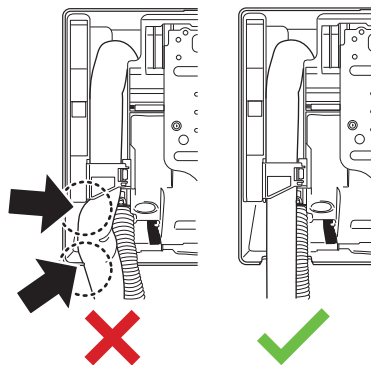


- a Furtun de evacuare
- b Orificiu în perete
- c Tubulatura agentului frigorific
- d Lucrările de cablare electrică
- e Bandă de vinil (procurare la fața locului)
- f Cablajul alimentării de la rețea
- g Cablajul transmisiei și al interfeței utilizatorului



NOTIFICARE

- NU îndoiți conductele de agent frigorific.
- NU împingeți conductele de agent frigorific pe cadrul de bază sau pe grila frontală.



- 4 Treceți furtunul de evacuare și conductele de agent frigorific prin orificiul din perete.
- 5 Când întreaga instalare este finalizată (tubulatura de evacuare "[16.3.6 Asigurarea drenajului](#)" [▶ 62], tubulatura de agent frigorific "[17 Instalarea conductelor](#)" [▶ 66] și cablajul electric "[18 Instalarea componentelor electrice](#)" [▶ 72]), fixați unitatea interioară pe placa de montare "[19.1 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare](#)" [▶ 79].

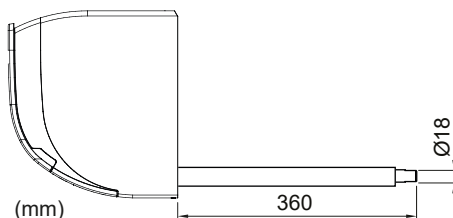
16.3.6 Asigurarea drenajului

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

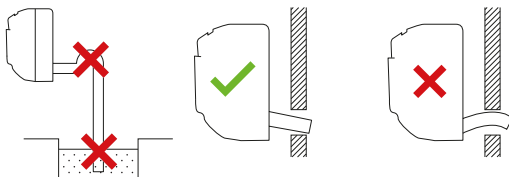
- Instrucțiuni generale
- Racordarea tubulaturii de evacuare la unitatea interioară
- Depistarea scăpărilor de apă

Instrucțiuni generale

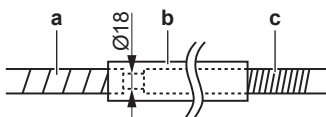
- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de evacuare cât mai scurtă posibil.
- **Dimensiunea conductei.** Țineți dimensiunea conductei egală sau mai mare decât cea a conductei de conectare (conductă de vinil cu $\varnothing 13$ mm).

**NOTIFICARE**

- Instalați furtunul de evacuare cu pantă descendentă.
- Trapele NU sunt permise.
- Nu puneți capătul furtunului în apă.

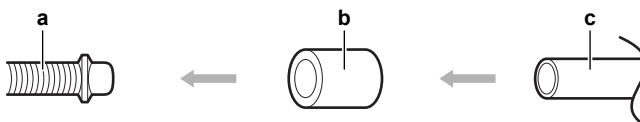


- **Prelungitor de furtun de evacuare.** Pentru a prelungi furtunul de evacuare, utilizați un furtun prelungitor furnizat la fața locului de Ø13 mm. NU uitați să utilizați un tub termoizolant pe secțiunea din interior a furtunului prelungitor.



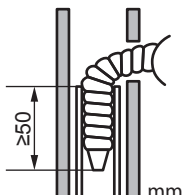
- a Furtun de evacuare furnizat cu unitatea interioară
- b Tub de izolație termică (procurare la fața locului)
- c Prelungitor de furtun de evacuare (procurare la fața locului)

- **Conductă de policlorură de vinil rigid.** Când racordați o conductă de policlorură de vinil rigid (Ø13 mm nominal) direct la furtunul de evacuare, ca la tubulatura încastrată, utilizați un ștuț de evacuare procurat la fața locului (Ø13 mm nominal).



- a Furtun de evacuare furnizat cu unitatea interioară
- b Ștuț de evacuare de Ø13 mm nominal (procurare la fața locului)
- c Conductă de policlorură de vinil rigid (procurare la fața locului)

- **Introduceți furtunul de evacuare în conducta de evacuare** așa cum este prezentat în figura următoare, pentru a NU fi tras afară de pe conducta de evacuare.

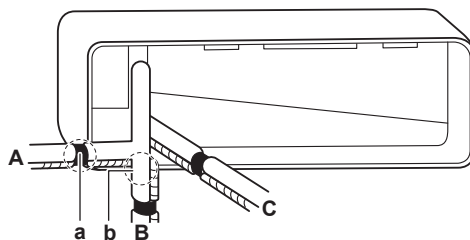


- **Condensarea.** Luați măsuri împotriva condensării. Izolați tubulatura de evacuare completă din clădire.

Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos**INFORMAȚIE**

Implicit din fabrică tubulatura este pe partea dreaptă. Pentru tubulatura din partea stânga, scoateți tubulatura din partea dreaptă și instalați-o în partea stângă.

- 1 Atașați cu bandă de vinil adezivă furtunul de evacuare de partea de jos a conductelor de agent frigorific.
- 2 Înfășurați împreună cu bandă izolantă furtunul de evacuare și conductele de agent frigorific.



- A Tubulatura din dreapta
- B Tubulatura din dreapta-jos
- C Tubulatura din dreapta-spate
- a Scoateți capacul orificiului conductei, aici pentru tubulatura din partea dreaptă
- b Scoateți capacul orificiului conductei, aici pentru tubulatura din dreapta jos

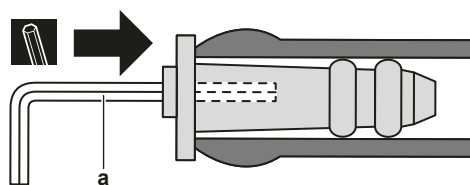
Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos**INFORMAȚIE**

Implicit din fabrică tubulatura este pe partea dreaptă. Pentru tubulatura din partea stânga, scoateți tubulatura din partea dreaptă și instalați-o în partea stângă.

- 1 Scoateți șurubul de fixare a izolației de pe dreapta și scoateți furtunul de evacuare.
- 2 Scoateți dopul de evacuare pe partea stângă și fixați-l la partea dreaptă.

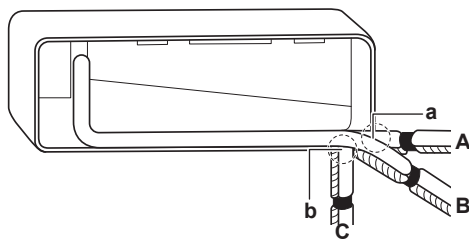
**NOTIFICARE**

NU aplicați ulei de ungere (ulei frigorific) pe dopul de golire când îl introduceți. Dopul de evacuare se poate deteriora și poate cauza scurgeri pe la dop.



- a Cheie hexagonală de 4 mm

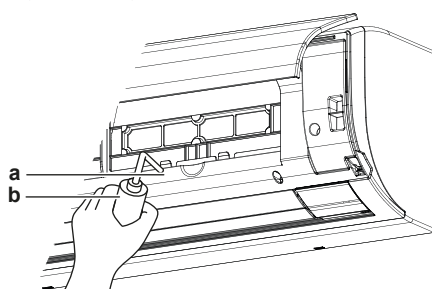
- 3 Introduceți furtunul de evacuare și nu uitați să-l strângeți cu șurubul de fixare; în caz contrar pot apărea scurgeri de apă.
- 4 Atașați furtunul de evacuare la partea de jos a tubulaturii de agent frigorific folosind bandă de vinil adezivă.



- A** Tubulatura din stânga
- B** Tubulatura din stânga-spate
- C** Tubulatura din stânga-jos
- a** Scoateți capacul orificiului conductei aici pentru tubulatura din partea stângă
- b** Scoateți capacul orificiului conductei aici pentru tubulatura din stânga jos

Depistarea scăpărilor de apă

- 1** Scoateți filtrele de aer (vezi "[10.2.3 Pentru a curăța filtrul de aer](#)" [▶ 37]).
- 2** Turnați treptat aproximativ 1 l de apă în tava de golire, și verificați eventualele scăpări de apă.



- a** Tavă de golire
- b** Recipient din material plastic

- 3** Reinstalați filtrele de aer (vezi "[10.2.3 Pentru a curăța filtrul de aer](#)" [▶ 37]).

17 Instalarea conductelor

În acest capitol

17.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific	66
17.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	66
17.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	67
17.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific	67
17.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific	67
17.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific	68
17.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	69
17.2.4	Indicații privind îndoirea țevilor	69
17.2.5	Pentru a evita capătul țevii	69
17.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	70

17.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific

17.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 8].



ATENȚIE

Tubulatura trebuie instalată conform instrucțiunilor din "17 Instalarea conductelor" [▶ 66]. Se pot utiliza numai îmbinări mecanice (de ex., racorduri cu lipire+mandrinate) care se conformează celei mai recente versiuni ISO14903.



NOTIFICARE

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

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


Diametrul tubulaturii de agent frigorific

Pentru racordurile tubulaturii unității interioare utilizați următoarele diametre de conducte:

Diametrul exterior al conductei (mm)	
Conductă de lichid	Conductă de gaz
Ø9,5	Ø15,9

Materialul tubulaturii de agent frigorific

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

Diametru exterior (\varnothing)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Moale (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Moale (O)		

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

17.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

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

Diametrul exterior al conductei (\varnothing_p)	Diametrul interior al izolației (\varnothing_i)	Grosimea izolației (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 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.

17.2 Conectarea tubulaturii agentului frigorific

17.2.1 Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific

Înainte de racordarea tubulaturii de agent frigorific

Asigurați-vă că unitatea exterioară și interioară sunt montate.

Flux de lucru normal

Racordarea tubulaturii de agent frigorific implică:

- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Izolarea tubulaturii de agent frigorific
- Luarea în considerare a indicațiilor pentru:
 - Curbarea conductelor
 - Mandrinarea capetelor conductelor
 - Utilizarea ventilelor de închidere

17.2.2 Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific

**INFORMAȚIE**

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

- "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 8]
- "17.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific" [▶ 66]

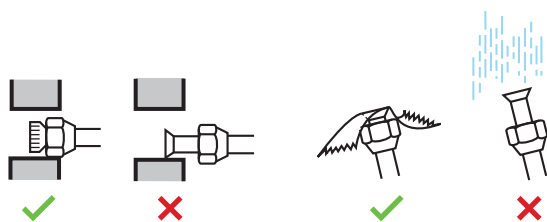
**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE****ATENȚIE**

- NU utilizați uleiuri minerale la piesa mandrinată.
- NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva deteriorând sistemul.

**NOTIFICARE**

Țineți cont de următoarele precauții privind tubulatura de agent frigorific:

- Nu lăsați să pătrundă în circuitul agentului frigorific altceva (de ex., aer) în afara agentului frigorific desemnat.
- Utilizați numai R32 sau R410A când adăugați agent frigorific. Consultați specificațiile unității exterioare pentru tipul de agent frigorific care trebuie utilizat.
- Utilizați numai instrumente pentru instalare (de ex., setul de manometru de pe distribuitor) care sunt utilizate exclusiv pentru instalațiile cu R32 sau R410A pentru a rezista la presiune și pentru a împiedica pătrunderea în sistem a materialelor străine (de ex., uleiuri minerale și umiditate).
- Montați tubulatura astfel încât partea mandrinată să NU fie supusă unor solicitări mecanice.
- Protejați tubulatura așa cum este descris în următorul tabel pentru a preveni pătrunderea murdăriei, lichidelor sau prafului în tubulatură.
- Aveți grijă la trecerea țevilor de cupru prin pereți (vezi figura de mai jos).



Unitate	Perioada de instalare	Metodă de protecție
Unitate exterioară	>1 lună	Fixarea conductei
	<1 lună	Fixarea sau prinderea cu bandă a conductei
Unitate interioară	Indiferent de perioadă	

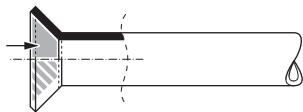
**INFORMAȚIE**

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

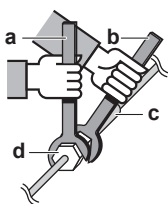
17.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

Țineți cont de următoarele indicații la racordarea conductelor:

- Ungeți suprafața interioară a pieselor evazate cu ulei eteric sau ulei esteric la conectarea piuliței olandeze. Strângeți de 3-4 ori cu mâna, înainte de a fixa prin strângere.



- Utilizați ÎNTOTDEAUNA 2 chei împreună când slăbiți o piuliță olandeză.
- Utilizați o cheie fixă și o cheie dinamometrică pentru a strânge piulița olandeză la conectarea tubulaturii. Faceți acest lucru pentru a preveni scurgerile și crăparea piuliței.



- a Cheie dinamometrică
- b Cheie fixă
- c Îmbinarea tubulaturii
- d Piuliță olandeză

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Cuplu de strângere (N•m)	Dimensiunile evazării (A) (mm)	Forma evazării (mm)
∅9,5	33~39	12,8~13,2	
∅15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 Indicații privind îndoirea țevelor

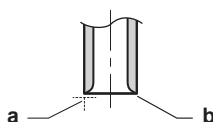
Pentru curbare folosiți o mașină de curbat conducte. Toate coturile conductelor trebuie să fie cât se poate de line (raza de curbatură trebuie să fie de 30~40 mm sau mai mare).

17.2.5 Pentru a evaza capătul țevii

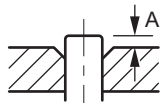
**ATENȚIE**

- Mandrinarea incompletă poate cauza scăpări de agent frigorific gaz.
- NU reutilizați mufe. 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.

- Tăiați capătul conductei cu un tăietor de țevi.
- Îndepărtați bavurile cu suprafața tăiată orientată în jos, astfel încât așchiile să NU ajungă în conductă.

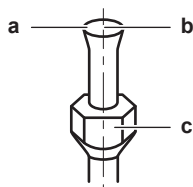


- a Tăiați exact în unghi drept.
 - b Îndepărtați bavurile.
- 3 Scoateți piulița olandeză de pe ventilul de închidere și puneți piulița olandeză pe conductă.
 - 4 Mandrinați conducta. Așezați exact în poziția arătată în figura următoare.



	Sculă de mandrinat pentru R410A sau R32 (tip manșon)	Sculă convențională de mandrinat	
		Tip manșon (Tip Ridgid)	Model cu piuliță-fluture (Tip Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Verificați ca mandrinarea să fie corespunzătoare.



- a Suprafața interioară a evazării TREBUIE să fie fără defecte.
- b Capătul conductei trebuie mandrinat uniform într-un cerc perfect.
- c Asigurați-vă că piulița olandeză este instalată.

17.2.6 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară



ATENȚIE

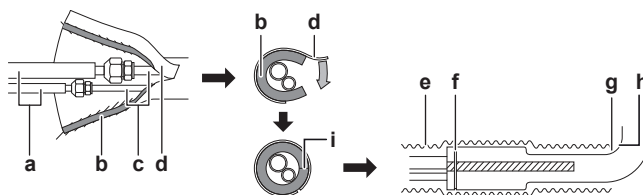
Instalați tubulatura sau componentele de agent frigorific într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la substanțe care ar putea coroda componentele care conțin agent frigorific, exceptând cazul în care componentele sunt construite din materiale inerent rezistente la coroziune sau protejate 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 **Racordurile mandrinate.** Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate prin racorduri mandrinate.
 - 2 **Izolația.** Izolați tubulatura de agent frigorific, banda izolatoare trebuie înfășurată de la cotul în formă de L complet până la capăt în interiorul unității:



- a Tubulatură de legătură
- b Tubulatura de izolație a unității interioare
- c Tubulatura unității interioare
- d Bandă pentru tubulatura de izolare

- e** Bandă izolatoare (accesoriu)
- f** Brățară autoblocantă mare (accesoriu)
- g** Începutul înfășurării
- h** Cot în formă de L
- i** Cusătura conductei de izolație (asigurați-vă că nu există goluri în cusătura conductei de izolație)

**NOTIFICARE**

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

18 Instalarea componentelor electrice

În acest capitol

18.1	Despre conectarea cablajului electric	72
18.1.1	Precauții la conectarea cablajului electric	72
18.1.2	Indicații pentru conectarea cablajului electric	73
18.1.3	Specificații pentru componentele cablajului standard.....	74
18.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară.....	74

18.1 Despre conectarea cablajului electric

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

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

18.1.1 Precauții la conectarea cablajului electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "[2 Măsuri de siguranță generale](#)" [[▶ 8](#)].



INFORMAȚIE

Citiți și "[18.1.3 Specificații pentru componentele cablajului standard](#)" [[▶ 74](#)].



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**

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază N sau aceasta este greșită, 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 disjunctorii necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu margini ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea cu 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.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un inverter. 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.

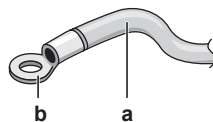
**AVERTIZARE**

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

18.1.2 Indicații pentru conectarea cablajului electric

Rețineți următoarele:

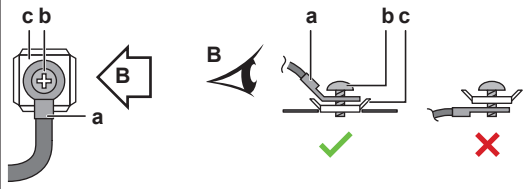
- Dacă se utilizează un conductor torsadat, montați la capăt un papuc rotund. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.



- a** Cablu torsadat
- b** Papuc rotund de tip sertizat

- Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

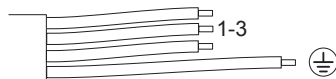
Tip de cablu	Metoda de instalare
Cablu cu un singur fir	<p>a Cablu cu un singur fir spiralat</p> <p>b Șurub</p> <p>c Șaibă plată</p>

Tip de cablu	Metoda de instalare
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	 <p>a Bornă b Şurub c Şaibă plată</p> <p>✓ Admis ✗ NU este admis</p>

Cupluri de strângere

Cablaj	Dimensiune şurub	Cuplu de strângere (N•m)
Cablu de interconectare (interior la exterior)	M4	1,18~1,44
Cablul interfeţei utilizatorului	M3,5	0,79~0,97

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



18.1.3 Specificații pentru componentele cablajului standard

Component	Specificație
Cablu de interconectare (interior la exterior)	Cablu cu 4 fire 1,5 mm ² ~2,5 mm ² și aplicabil pentru 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) ^(a)
Cablul interfeţei utilizatorului	Cordoane de vinil cu manta de 0,75 până la 1,25 mm ² sau cabluri (2 fire) H03VV-F (60227 IEC 52) Maxim 500 m

^(a) În cazul în care nu se utilizează tuburi protectoare, utilizați H07RN-F (60245 IEC 66).

18.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară



NOTIFICARE

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

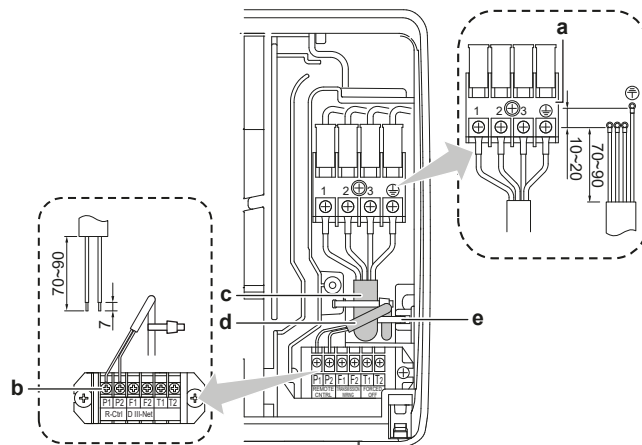
Este important să se mențină separate între ele cablajul alimentării de la rețea și cel al transmisiei. Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.



NOTIFICARE

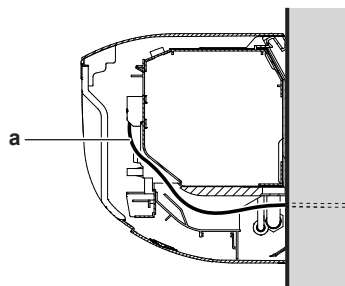
Aveți grijă să mențineți linia de alimentare și linia de transmisie la distanță una de cealaltă. Cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea se pot intersecta, dar nu pot merge paralele între ele.

- 1 Scoateți capacul de service și placa de protecție (vezi "16.2.5 Pentru a deschide capacul pentru service" [▶ 57]).
- 2 **Cablul interfeței utilizatorului:** Conectați cablul la regleta de conexiuni (simbolurile P1, P2).
- 3 **Cablul de interconectare** (interior la exterior): Treceți cablul prin șasiu, conectați cablul la regleta de conexiuni (asigurați-vă că numerele se potrivesc cu numerele de pe unitatea exterioară, și conectați conductorul de împământare), și fixați cablul cu o brățară autoblocantă.
- 4 Astupați toate golurile cu un material de etanșare (procurare la fața locului) pentru a împiedica pătrunderea animalele mici în sistem.
- 5 Fixați la loc placa de protecție și capacul de service (vezi "16.2.6 Închiderea capacului pentru service" [▶ 57]).



- a Borna cablajului de interconectare
- b Borna cablajului interfeței utilizatorului
- c Cablul cablajului de interconectare
- d Cablul cablajului bornei interfeței utilizatorului
- e Brățară autoblocantă mic (accesoriu)

Traseul cablajului electric:

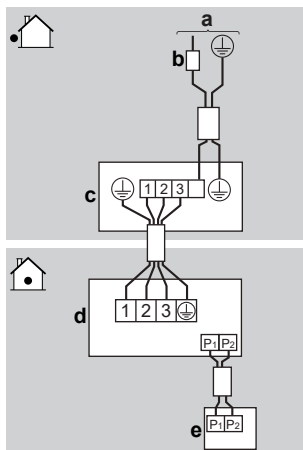


- a Cablaj electric

Exemplu de cablaj complet al sistemului

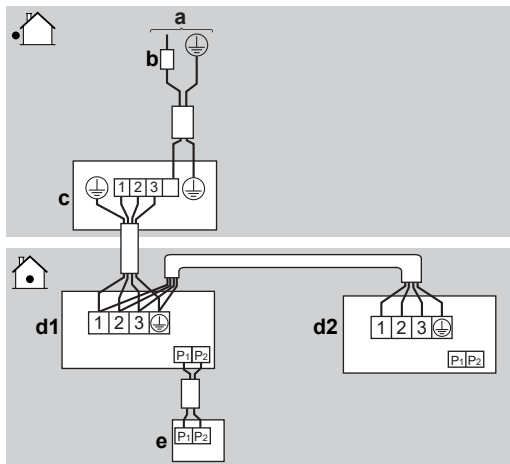
Pentru cablarea unităților exterioare, consultați manualul de instalare anexat unității exterioare.

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



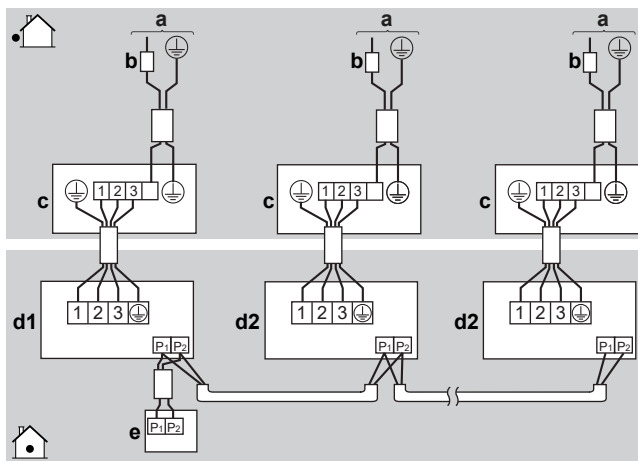
- a Sursa de alimentare
- b Dispozitiv pentru curenți reziduali
- c Unitate exterioară
- d Unitate interioară
- e Interfața utilizatorului

Sistem de funcționare simultană: 1 interfață a utilizatorului controlează 2 unități interioare (2 unități interioare funcționează egal)



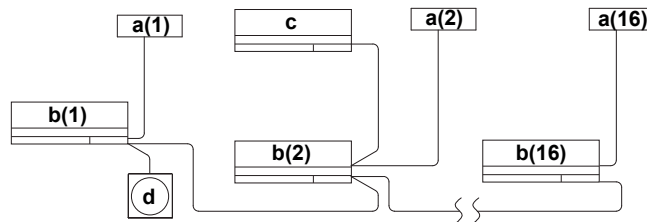
- a Sursa de alimentare
- b Dispozitiv pentru curenți reziduali
- c Unitate exterioară
- d Unitate interioară
- e Interfața utilizatorului

Control de grup: 1 telecomandă controlează până la 4 unități interioare (toate unitățile interioare funcționează în conformitate cu telecomanda)



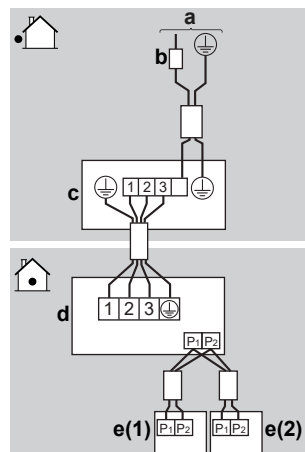
- a** Sursa de alimentare
- b** Dispozitiv pentru curenți reziduali
- c** Unitate exterioară
- d1** Unitate interioară (principală)
- d2** Unitate interioară (secundară)
- e** Interfața utilizatorului

- La utilizarea unui sistem tip pereche ca unitate principală pentru funcționare simultană multiplă, puteți porni/opri simultan controlul (de grup) la până la 16 unități cu 1 telecomandă. (Toate unitățile interioare funcționează în conformitate cu interfața utilizatorului)
- Citirea termistorului pentru temperatura încăperii este eficientă numai pentru unitatea interioară conectată la interfața utilizatorului.



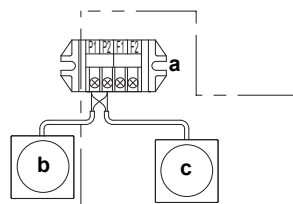
- a** Unitate exterioară (număr)
- b** Unitate interioară (număr)
- c** Unitate interioară secundară
- d** Interfața utilizatorului

control cu 2 telecomenzi: 2 telecomenzi controlează 1 unitate interioară.



- a** Sursa de alimentare
- b** Dispozitiv pentru curenți reziduali
- c** Unitate exterioară
- d** Unitate interioară
- e** Interfața utilizatorului

- 1 Scoateți capacul pentru service.
- 2 Pozați încrucișat între bornele (P1, P2) din interiorul cutiei de control pentru telecomandă (nu există polaritate). Pentru sistemul de funcționare simultană, aveți grijă să conectați interfața utilizatorului la unitatea principală.



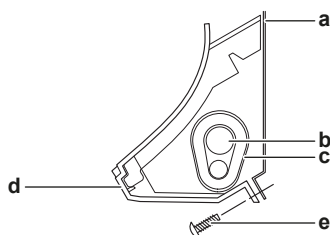
- a** Regletă de conexiuni (X1M) (Unitate principală)
- b** Interfață utilizator (PRINCIPALĂ)
- c** Interfață utilizator (SECUNDARĂ)

- 3** La utilizarea a 2 interfețe de utilizator, una trebuie setată la "PRINCIPALĂ" iar cealaltă la "SECUNDARĂ". Pentru setare, consultați manualul de instalare al interfeței de utilizator conectate.

19 Finalizarea instalării unității interioare

19.1 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare

- 1** Îndepărtați bucata de material de ambalare.
- 2** Apăsați cadrul de bază al unității cu ambele mâini pentru a-l fixa pe cârligele de jos ale plăcii de montare. Asigurați-vă că firele NU sunt strânse sau prinse nicăieri.
- 3** Apăsați muchia de jos a unității interioare cu ambele mâini, până este prinsă ferm de cârligele plăcii de montare.
- 4** Fixați unitatea interioară pe placa de montare utilizând șuruburile de fixare a unității interioare M4×12L (2 pentru clasa 71, 3 pentru clasa 100) (accesoriu).



- a** Placă de montare (accesoriu)
- b** Tubulatură de agent frigorific
- c** Bandă izolatoare
- d** Cadru de bază
- e** Șurub M4×12L (accesoriu) 2 pentru clasa 71, 3 pentru clasa 100

- 5** Instalați la loc grila frontală și panoul frontal.

20 Darea în exploatare



NOTIFICARE

Listă de verificare generală pentru darea în exploatare. Pe lângă instrucțiunile de dare în exploatare din acest capitol, pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea) este disponibilă și o listă de verificare generală pentru darea în exploatare.

Lista de verificare generală pentru dare în exploatare este complementară instrucțiunilor din acest capitol și poate fi utilizată ca ghid și model de raportare în timpul dării în exploatare către utilizator.

În acest capitol

20.1	Prezentare generală: Darea în exploatare	80
20.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	80
20.3	Listă de verificare înaintea dării în exploatare	80
20.4	Efectuarea probei de funcționare	81

20.1 Prezentare generală: Darea în exploatare

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

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea „Listei de control înainte de darea în exploatare”.
- 2 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.

20.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare



INFORMAȚIE

În timpul primei perioade de funcționare energia necesară pentru alimentare poate fi mai mare decât cea indicată pe placa de identificare a unității. Acest fenomen este provocat de compresor, care are nevoie de o funcționare continuă de 50 de ore înainte de a ajunge a o funcționare constantă și la un consum de energie stabil.



NOTIFICARE

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

20.3 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.

<input type="checkbox"/>	Ați citit instrucțiunile complete de instalare și exploatare, așa cum este descris în ghidul de referință pentru instalator și utilizator .
<input type="checkbox"/>	Unitatea interioară este montată corect.

<input type="checkbox"/>	Unitatea exterioară este montată corect.
<input type="checkbox"/>	Aveți grijă ca tubulatura de evacuare să fie instalată și izolată corect și evacuarea decurge lin. Controlați pentru a depista scăpările de apă. Consecință posibilă: Apa condensată ar putea picura.
<input type="checkbox"/>	Țevile de agent frigorific (gaz și lichid) sunt instalate corect și izolate termic.
<input type="checkbox"/>	NU există scurgeri ale agentului frigorific .
<input type="checkbox"/>	NU există faze lipsă sau faze inversate .
<input type="checkbox"/>	Sistemul este împământat corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.
<input type="checkbox"/>	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
<input type="checkbox"/>	Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
<input type="checkbox"/>	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
<input type="checkbox"/>	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
<input type="checkbox"/>	Ventilele de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.

20.4 Efectuarea probei de funcționare



INFORMAȚIE

Pentru procedeul probei de funcționare, consultați ghidul de referință sau manualul de service al interfeței de utilizator utilizate.



NOTIFICARE

NU întrerupeți proba de funcționare.

21 Configurare

21.1 Reglaj local

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

- Modul de creștere a debitului de aer
- Debitul de aer când controlul termostatului este OPRIT
- Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat
- Numărul de unități interioare a sistemului de funcționare simultană
- Setarea individuală a sistemului de funcționare simultană
- Control computerizat (OPRIREA forțată și PORNIREA/OPRIREA funcționării)



INFORMAȚIE

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

Setare: Modul de creștere a debitului de aer

Această setare trebuie să corespundă nevoilor utilizatorului. Este posibil să se mărească de pe teren debitul setat al aerului (MARE, MEDIU și REDUS). Modificați cifra valorii (-) așa cum se arată în tabelul de mai jos.

Dacă doriți debitul de aer...	Atunci ⁽¹⁾		
	L	SW	—
Standard	13 (23)	0	01
Un pic mărit			02
Mărit			03

Setare: Debitul de aer când controlul termostatului este OPRIT

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

- 1 Dacă ați setat ventilatorul să funcționeze, setați debitul aerului:

Dacă doriți...		Atunci ⁽¹⁾		
		L	SW	—
Funcționarea ventilatorului cât timp termostatul este OPRIT (modul de răcire/încălzire)	Normal	11 (21)	2	01
	Oprire			02

⁽¹⁾ Reglajele locale sunt definite după cum urmează:

- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Stabilirea numărului
- **—**: Număr valoare
- **■**: Implicit

Dacă doriți...		Atunci ⁽¹⁾		
		L	SW	—
Cât timp termostatul este OPRIT în modul de răcire	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Volum configurat ⁽²⁾			02
	OPRIT			03
	Supravegherea 1 ⁽²⁾			04
	Supravegherea 3 ⁽²⁾			05
Cât timp termostatul este OPRIT în modul de încălzire	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Volum configurat ⁽²⁾			02
	OPRIT			03
	Supravegherea 1 ⁽²⁾			04
	Supravegherea 2 ⁽²⁾			05

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 **"Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat"**.

Dacă doriți un interval de... (contaminarea aerului)	Atunci ⁽¹⁾		
	L	SW	—
±200 h (ușoară)	10 (20)	0	01
±100 h (serioasă)			02

Setare: Numărul de unități interioare a sistemului de funcționare simultană

Pentru modul de sistem de funcționare simultană, efectuat în urma reglajului local:

Dacă modul de sistem este...	Atunci ⁽¹⁾		
	L	SW	—
Pereche (1 unitate)	11 (21)	0	01
Simultan (2 unități)			02
Simultan (3 unități)			03

Când utilizați în modul de **sistem de funcționare** simultană, consultați capitolul "setarea individuală a sistemului de funcționare simultană" pentru a seta separat unitățile principală și secundare.

Când utilizați **telecomenzi fără cablu**, este necesară setarea adresei telecomenzii. Consultați manualul de instalare anexat telecomenzii fără cablu pentru instrucțiuni de setare.

⁽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

⁽²⁾ Turația ventilatorului:

- **LL**: Turație joasă a ventilatorului (setată cât timp termostatul este OPRIT)
- **L**: Turație joasă a ventilatorului (setată de interfața utilizatorului)
- **Volum configurat**: Turația ventilatorului corespunde turației setate de utilizator cu ajutorul butonului de turație a ventilatorului de pe interfața utilizatorului.
- **Supravegherea 1, 2, 3**: Ventilatorul este OPRIT, dar funcționează pentru scurt timp la fiecare 6 minute pentru a detecta temperatura încăperii prin **LL**(Supravegherea 1), **L** (Supravegherea 2) sau **Volumul configurat** (Supravegherea 3).

Setare: Setarea individuală a sistemului de funcționare simultană

Efectuați următorul procedeu când setați unitatea principală și secundară separat.

1 Modificarea setării:

Dacă doriți...	Atunci ⁽¹⁾		
	L	SW	—
Setare unificată	11 (21)	1	01
Setare individuală			02

2 Efectuați configurarea locală pentru unitatea principală.**3** Opriți alimentarea de la rețea.**4** Separați interfața utilizatorului de unitatea principală și conectați-o la unitatea secundară.

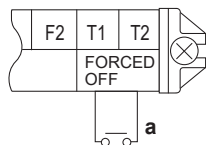
Cuplați întrerupătorul principal al alimentării de la rețea și efectuați setarea individuală.

5 Efectuați reglaj local pentru unitatea secundară.**6** Opriți alimentarea de la rețea.**7** Dacă există mai multe unități secundare, repetați setarea pentru fiecare**8** Desprindeți interfața utilizatorului de unitatea secundară și reconectați-o la unitatea principală.**INFORMAȚIE**

- Nu aveți nevoie să recablați interfața utilizatorului de la unitatea principală dacă este utilizată telecomanda opțională pentru unitatea secundară. Totuși, îndepărtați conductorii legați la placa de borne a interfeței utilizatorului unității principale.
- După setarea unității secundare, îndepărtați cablajul interfeței utilizatorului, și recablați interfața utilizatorului de la unitatea principală.
- Unitatea nu funcționează corespunzător când două sau mai multe interfețe de utilizator sunt cuplate la unitate în modul de sistem de funcționare simultană.

Setare: Control computerizat (OPRIREA forțată și PORNIREA/OPRIREA funcționării)**Specificațiile conductorului și cum se efectuează cablajul**

Conectați intrarea din exterior la bornele T1 și T2 ale regletei de conexiuni pentru interfața utilizatorului (nu există polaritate).



a Intrarea A

Specificația conductorului	
Specificația conductorului	Cablu cu izolație de vinil (2 fire)
Dimensiune	0,75~1,25 mm ²

⁽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

Specificația conductorului	
Bornă exterioară	Contact care poate asigura sarcina minimă aplicabilă de 15 V CC, 10 mA.

Aționare

OPRIRE forțată	PORNIREA/OPRIREA funcționării
Intrarea "PORNITĂ" oprește funcționarea (imposibil cu interfața utilizatorului)	a) Intrare OPRIT → PORNIT Rezultat: PORNEȘTE unitatea
Intrarea OPRITĂ permite controlul prin interfața utilizatorului	a) Intrare PORNIT → OPRIT Rezultat: OPREȘTE unitatea

Cum se selectează OPRIREA FORȚATĂ și PORNIREA/OPRIREA FUNCȚIONĂRII

- Cuplați alimentarea de la rețea și utilizați apoi interfața utilizatorului pentru a selecta operațiunea.
- Modificarea setării:

Dacă doriți...	Atunci ⁽¹⁾		
	L	SW	—
OPRIRE forțată	12 (22)	1	01
PORNIREA/OPRIREA funcționării			02

⁽¹⁾ Reglajele locale sunt definite după cum urmează:

- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Stabilirea numărului
- —: Număr valoare
- ■: Implicit

22 Predarea către utilizator

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

- Asigurați-vă că utilizatorul documentația imprimată și rugați-l să o păstreze pentru referință ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la adresa URL menționată anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului modul de funcționare corectă a sistemului și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.

23 Depanarea

23.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

Dacă unitatea întâmpină o problemă, interfața de utilizare va afișa un cod de eroare. Este important să înțelegeți problema și să luați măsurile necesare înainte de resetarea unui cod de eroare. Acest lucru se face de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.

Acest capitol vă oferă o prezentare generală a celor mai uzuale coduri de eroare care apar pe interfața de utilizare, precum și descrierile acestora.



INFORMAȚIE

Consultați manualul de service pentru a vedea:

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

23.1.1 Codurile de eroare: Prezentare

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

Cod	Descriere
<i>R1</i>	Defecțiune a PCI a unității interioare
<i>R3</i>	Anomalie a sistemului de control al nivelului de golire
<i>R4</i>	Defecțiune a protecției contra înghețului
<i>R5</i>	Control de presiune înaltă la încălzire, protecție împotriva înghețului la răcire
<i>R6</i>	Defecțiune a motorului ventilatorului
<i>R7</i>	Defecțiune a motorului clapetei de balansare
<i>R8</i>	Defecțiune la alimentarea de la rețea sau supracurent de c.a. pe intrare
<i>R9</i>	Defecțiune a ventilului electronic de expansiune
<i>RF</i>	Defecțiune a unui sistem de umidificare
<i>RH</i>	Defecțiune a colectorului de praf al filtrului de aer
<i>RJ</i>	Defecțiune a setării de capacitate (PCI unitate internă)
<i>E1</i>	Defecțiune de transmisie (între PCI al unității interioare și PCI secundar)
<i>E4</i>	Defecțiune a termistorului conductei de lichid pentru schimbătorul de căldură
<i>E5</i>	Defecțiune a termistorului conductei de gaz pentru schimbătorul de căldură
<i>E6</i>	Defecțiune a termistorului conductei de gaz pentru schimbătorul de căldură
<i>E9</i>	Defecțiune a termistorului de pe aspirația aerului
<i>ER</i>	Defecțiune a termistorului aerului de pe refulare
<i>EJ</i>	Termistorul temperaturii din încăperea în anomalia telecomenzii

24 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.







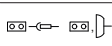












25 Date tehnice

- 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).

25.1 Schema de conexiuni

25.1.1 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
	Întrepreruptor		Împământare de protecție
			
			
	Conexiune		Împământare de protecție (șurub)
	Conector		Redresor
	Pământ		Conector de releu
	Cablaj de legătură		Conector de scurtcircuitare
	Siguranță		Bornă
	Unitate interioară		Regletă de conexiuni
	Unitate exterioară		Clemă pentru cablaj
	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, Întrepreruptor de punere în funcțiune

Simbol	Semnificație
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
IES	Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)
IPM*	Modul de alimentare inteligentă
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Releu magnetic
L	Fază
L*	Bobină
L*R	Reactanță
M*	Motor pas cu pas
M*C	Motorul compresorului
M*F	Motorul ventilatorului
M*P	Motorul pompei de evacuare
M*S	Motor de balansare
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Releu magnetic
N	Nul
n=*, N=*	Număr de treceri prin miezul de ferită
PAM	Modulație de impuls-amplitudine
PCB*	Placă cu circuite imprimate
PM*	Modul de alimentare
PS	Comutarea alimentării de la rețea
PTC*	Termistor PTC
Q*	Tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)

Simbol	Semnificație
Q*C	Întreruptor
Q*DI, KLM	Întreruptor pentru scurgeri la pământ
Q*L	Dispozitiv de protecție la suprasarcină
Q*M	Contact termic
Q*R	Dispozitiv pentru curenți reziduali
R*	Rezistență
R*T	Termistor
RC	Receptor
S*C	Comutator limitator
S*L	Întreupător 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*	Întreupător 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	Emitător
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

26 Glosar

Distribuitor

Distribuitorul care se ocupă cu vânzarea produsului.

Instalator autorizat

Persoana cu calificare tehnică care instalează produsul.

Utilizator

Persoana care deține produsul și/sau îl utilizează.

Legislație în vigoare

Toate directivele naționale și locale, legile, reglementările și/sau normele internaționale și europene relevante și în vigoare pentru un anumit produs sau domeniu.

Firmă de service

Firmă specializată care poate efectua sau coordona activitățile de service necesare produsului.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, ce explică modul în care se instalează, se configurează și se întreține produsul.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând modul în care se utilizează produsul.

Instrucțiuni de întreținere

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând (în funcție de relevanță) cum se instalează, configurează, utilizează și/sau întreține produsul sau aplicația.

Accesorii

Etichete, manuale, fișe informative și echipamente livrate cu produsul și care trebuie instalate în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipament produs sau aprobat de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipament care NU este produs de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.







ERC

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

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

Copyright 2021 Daikin

4P654517-1 2021.03