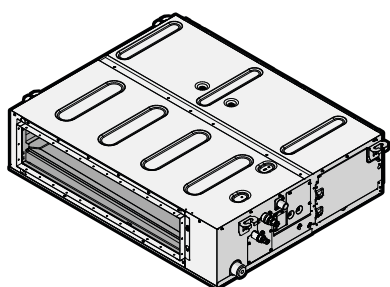


Ghidul de referință al instalatorului

Instalații de aer condiționat în sistem split



FBA35A2VEB
FBA50A2VEB
FBA60A2VEB
FBA71A2VEB
FBA100A2VEB
FBA125A2VEB
FBA140A2VEB

ADEA35A2VEB
ADEA50A2VEB
ADEA60A2VEB
ADEA71A2VEB
ADEA100A2VEB
ADEA125A2VEB

FBA35A2VEB9
FBA50A2VEB9
FBA60A2VEB9
FBA71A2VEB9

Cuprins

1	Despre documentație	4
1.1	Despre acest document	4
1.1.1	Explicația avertizărilor și simbolurilor	5
2	Măsuri generale de protecție	7
2.1	Pentru instalator.....	7
2.1.1	Elemente generale.....	7
2.1.2	Locul de instalare.....	8
2.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32	11
2.1.4	Electric.....	13
3	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	16
4	Despre cutie	19
4.1	Unitate interioară.....	19
4.1.1	Pentru a despacheta și manipula unitatea.....	19
4.1.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	19
5	Despre unități și opțiuni	20
5.1	Configurația sistemului	20
5.2	Combinarea unităților și opțiuni	20
5.2.1	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară	20
6	Instalarea unității	21
6.1	Pregătirea locului de instalare	21
6.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	21
6.2	Montarea unității interioare	24
6.2.1	Precauții la montarea unității interioare.....	24
6.2.2	Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare	24
6.2.3	Instrucțiuni la instalarea tubulaturii	27
6.2.4	Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare.....	28
7	Instalarea tubulaturii	33
7.1	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific.....	33
7.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific.....	33
7.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific.....	34
7.2	Racordarea tubulaturii de agent frigorific	34
7.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	34
7.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	35
7.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	36
7.2.4	Instrucțiuni pentru curbarea conductelor.....	36
7.2.5	Pentru a evaza capătul țevii.....	37
7.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	37
8	Instalația electrică	39
8.1	Despre conectarea cablajului electric.....	39
8.1.1	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric	39
8.1.2	Indicații la conectarea cablajului electric	40
8.1.3	Specificațiile componentelor standard de cablaj.....	41
8.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	42
9	Dare în exploatare	46
9.1	Prezentare: Dare în exploatare	46
9.2	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	46
9.3	Efectuarea probei de funcționare.....	46
9.4	Codurile de eroare în timpul efectuării probei de funcționare.....	48
10	Configurare	49
10.1	Reglaj local.....	49
11	Predarea către utilizator	54
12	Depanare	55
12.1	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	55
12.1.1	Codurile de eroare: Prezentare	55

13 Dezafectare	56
14 Date tehnice	57
14.1 Schema de conexiuni.....	57
14.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate	57
15 Glosar	60

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document



AVERTIZARE

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



INFORMAȚIE

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

Publicul țintă

Instalatori autorizați



INFORMAȚIE

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

Setul de documentație

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

- **Măsurile generale de protecție:**
 - Instrucțiuni de tehnică securității care trebuie citite înainte de instalare
 - Format: hârtie (în cutia unității interioare)
- **Manualul de instalare a unității interioare:**
 - Instrucțiuni de instalare
 - Format: hârtie (în cutia unității interioare)
- **Ghidul de referință al instalatorului:**
 - Pregătirea instalării, bune practici, date de referință,...
 - Format: fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

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

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



ADEA-A



FBA-A(9)

Instrucțiunile originale sunt scrise în limba engleză. Toate versiunile în alte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

Date tehnice

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

1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor

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

Simboluri utilizate pe unitate:

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

Simboluri utilizate în documentație:

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

2 Măsurile generale de protecție

2.1 Pentru instalator

2.1.1 Elemente generale

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



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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

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

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

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

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

2.1.2 Locul de instalare

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

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

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

Instrucțiuni pentru echipamentele care utilizează agent frigorific R32



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

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 sunt conforme instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare (de exemplu, reglementările naționale privind gazele), și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

**AVERTIZARE**

- Luați măsuri de precauție pentru a evita vibrațiile excesive sau pulsația tubulaturii de agent frigorific.
- Protejați cât mai mult posibil dispozitivele de protecție, tubulatura și armăturile față de efectele adverse ale mediului.
- Prevedeți spațiu pentru dilatarea și contractia secțiunilor lungi de tubulatură.
- Proiectați și instalați tubulatura sistemelor de răcire astfel încât să minimizați probabilitatea șocurilor hidraulice care ar putea deteriora sistemul.
- Montați în siguranță echipamentele și conductele interioare, și protejați-le pentru a evita deteriorarea accidentală a echipamentului sau a conductelor în urma unor evenimente precum mutarea mobilierului sau activități de reconstrucție.

**AVERTIZARE**

Dacă unul sau mai multe încăperi sunt racordate la unitatea care utilizează un sistem 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.

**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 componentele sistemului de agent frigorific trebuie să fie accesibile pentru întreținere.

Cerințele spațiului de instalare**AVERTIZARE**

Dacă aparatele conțin agent frigorific R32, atunci suprafața podelei încăperii în care sunt instalate, exploatate și păstrate, TREBUIE să fie mai mare decât suprafața minimă a podelei definită în tabelul de mai jos A (m²). Aceasta se aplică la:

- Unități interioare **fără** senzor de scurgere a agentului frigorific; în cazul unităților interioare **cu** senzor de scurgere a agentului de răcire, consultați manualul de instalare
- Unități exterioare instalate sau păstrate în interior (de ex., grădina de iarnă, garaj, sala de mașini)

**NOTIFICARE**

- Tubulatura trebuie montată în condiții de siguranță și protejată de deteriorare fizică.
- Minimizați instalarea tubulaturii.

Pentru a determina suprafața minimă a podelei

- 1** Determinați încărcătura totală de agent frigorific din sistem (= încărcătura de agent frigorific din fabrică ① + ② cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 2** 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

- 3** 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} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤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
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	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
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	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.



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

Evacuare – scurgere de agent frigorific. Dacă doriți să evacuați sistemul, 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

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



AVERTIZARE

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

- 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.



AVERTIZARE

Recuperați ÎNTOTDEAUNA agentul frigorific. NU evacuați direct în mediul înconjurător. Folosiți o pompă de vid pentru a evacua instalația.



AVERTIZARE

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

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



NOTIFICARE

- Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcăți 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.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

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

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, vezi placa de identificare sau eticheta încărcăturii de agent frigorific a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Indiferent că unitatea este încărcată sau nu din fabrică cu agent frigorific, în ambele cazuri este posibil să fie necesar să încărcăți agent frigorific suplimentar, în funcție de diametrele și lungimile conductelor sistemului.
- 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	Apoi
Există tub de sifon (respectiv, butelia este marcată cu "Sifon atașat pentru umplerea cu lichid")	Încărcați cu butelia verticală. 

Dacă	Apoi
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-vă că cablajul de legătură este în conformitate cu reglementările naționale privind cablarea.
- 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 sau incorectă la pământ poate provoca 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.
- Asigurați-vă că ați instalat siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Asigurați-vă că ați instalat un protector pentru scurgere la împământare. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări sau incendii.
- Când instalați protectorul de pierderi prin scurgeri la pământ aveți grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului de pierderi prin scurgeri la pământ.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



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

**NOTIFICARE**

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

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

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

General



AVERTIZARE

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

Instalarea unității (vezi "6 Instalarea unității" [► 21])



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

NU amplasați instalația de aer condiționat în locuri în care pot surveni scăpări de gaze inflamabile. Dacă survin scăpări de gaz, și acesta se acumulează în jurul instalației de aer condiționat pot izbucni incendii.



ATENȚIE

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

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



AVERTIZARE

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



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.

**AVERTIZARE**

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

**ATENȚIE**

- Asigurați-vă că instalarea conductei NU depășește intervalul de setare a presiunii statice exterioare pentru unitate. Consultați fișa de date tehnice a modelului dvs. pentru intervalul de setare.
- Aveți grijă să instalați burlanul de pânză astfel încât vibrațiile să NU fie transmise la conductă sau la tavan. Utilizați un material fonoabsorbant (material de izolație) pentru căptușeala burlanului și aplicați cauciuc pentru izolarea vibrației șuruburilor de susținere.
- Când sudați, aveți grijă să NU stropiți pe tava de evacuare sau pe filtrul de aer.
- Dacă conducta de metal trece printr-o riglă metalică, o bandă de sârmă, sau o placă metalică a unei structuri din lemn, izolați electric conducta de perete.
- Instalați grila orificiului de evacuare într-o poziție în care fluxul de aer să nu intre în contact direct cu oamenii.
- NU utilizați ventilatoare auxiliare în conductă. Utilizați funcția pentru a regla automat setarea turăției ventilatorului (vezi "10 Configurare" [▶ 49]).

Instalarea tubulaturii de agent frigorific (vezi "7 Instalarea tubulaturii" [▶ 33])**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.

**AVERTIZARE: MATERIAL 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.

Instalația electrică (vezi "8 Instalația electrică" [▶ 39])**AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

**AVERTIZARE**

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



AVERTIZARE

- Dacă alimentarea de la rețea are o fază lipsă sau nulul legat eronat, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Fixați cablajul electric cu brățări autoblocante pentru ca acesta să NU intre în contact cu muchiile ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea de presiune înaltă.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un invertor. Un condensator compensator de fază va diminua performanța și poate cauza accidente.



AVERTIZARE

Utilizați un întreruptor de tip separare de contact la toți polii, cu o separare de cel puțin 3 mm între punctele de contact ceea ce asigură deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

NU prelungiți cablul de alimentare sau cablul de interconectare utilizând conectoare de fire, cleme de conectare a firelor, fire lipite, cabluri prelungitoare. Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.

4 Despre cutie

4.1 Unitate interioară



AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL

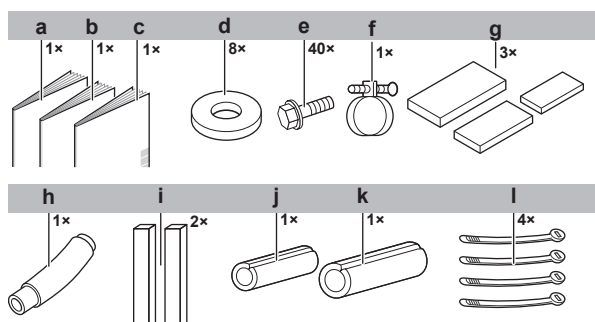
Agentul frigorific R32 (dacă e cazul) din această unitate este moderat inflamabil. Consultați specificațiile unității exterioare pentru tipul de agent frigorific care trebuie utilizat.

4.1.1 Pentru a despacheta și manipula unitatea

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

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

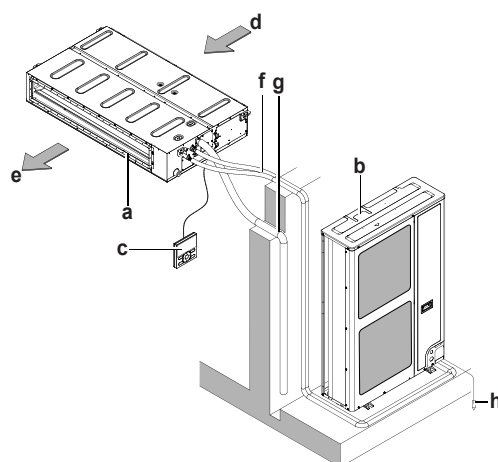
4.1.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



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

5 Despre unități și opțiuni

5.1 Configurația sistemului



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

5.2 Combinarea unităților și opțiuni



INFORMAȚIE

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

5.2.1 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

Asigurați-vă că aveți următoarele opțiuni obligatorii:

- Interfața utilizatorului: Cu sau fără fir



INFORMAȚIE

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

6 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.

6.1 Pregătirea locului de instalare

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

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

- Asigurați suficient spațiu în jurul unității pentru service și circulația aerului.



AVERTIZARE

NU amplasați instalația de aer condiționat în locuri în care pot surveni scăpări de gaze inflamabile. Dacă survin scăpări de gaz, și acesta se acumulează în jurul instalației de aer condiționat pot izbucni incendii.

6.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.



ATENȚIE

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

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



AVERTIZARE

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



NOTIFICARE

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

**NOTIFICARE**

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

Se recomandă de aceea instalarea echipamentelor și firelor electrice astfel încât să se 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 interferența electromagnetică a altor echipamente și utilizați tuburi protectoare pentru liniile de alimentare de la rețea și de interconectare.

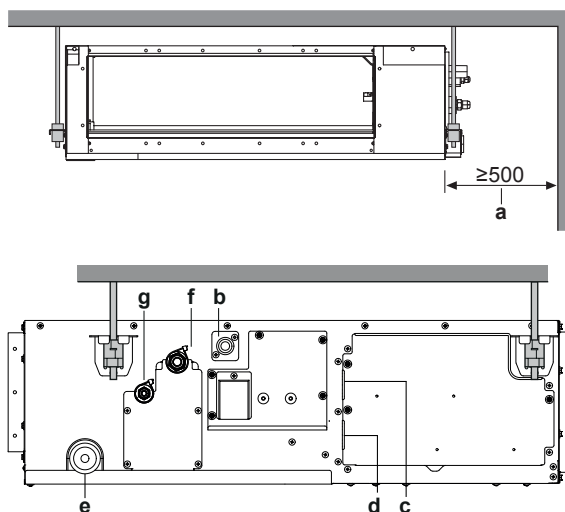
- **Lumini fluorescente.** Când instalați a telecomanda fără fir (interfață de utilizator) într-o încăpere cu lumini fluorescente, țineți cont de următoarele pentru a evita interferența:
 - Instalați telecomanda fără fir (interfață de utilizator) cât mai aproape posibil de unitatea interioară.
 - Instalați unitatea interioară cât se poate de departe de luminile fluorescente.

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.

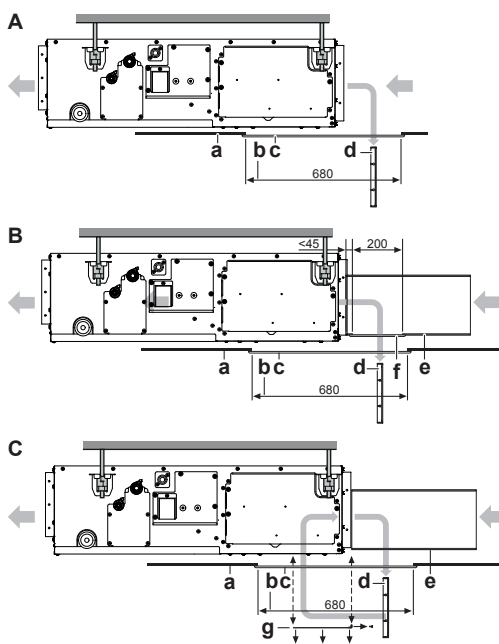
NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

- Unde există fluctuații frecvente de tensiune
- În vehicule sau pe vapoare
- Unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini
- Aveți grijă ca în cazul unei scurgeri, să nu rezulte daune în spațiul de instalare și zona din jur.
- Alegeți o locație în care zgomotul de funcționare sau aerul cald/rece evacuat din unitate să nu deranjeze pe nimeni, iar locația este selectată conform legislației în vigoare.
- **Debitul aerului.** Asigurați-vă că nimic nu blochează fluxul de aer.
- **Evacuarea.** Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- **Izolarea tavanului.** Când condițiile de la tavan depășesc 30°C și o umiditate relativă de 80% sau dacă aerul proaspăt este indus spre tavan, atunci este necesară o izolație suplimentară (spumă de polietilenă cu grosimea minimă de 10 mm).
- **Apărători de protecție.** Aveți grijă să instalați apărători de protecție pe partea de aspirație și de refulare pentru a împiedica contactul cu paletele ventilatorului sau cu schimbătorul de căldură.
- Pentru instalare utilizați **șuruburi de susținere.**
- **Distanțare.** Țineți cont de următoarele cerințe:



- a Spațiu pentru service
- b Conductă de golire
- c Orificiul cablului de alimentare de la rețea
- d Orificiul cablului de transmisie
- e Orificiul de evacuare condens pentru întreținere
- f Conductă de gaz
- g Conductă de lichid

▪ Opțiuni de instalare:



- A Aspirație posterioară standard
 - B Instalarea cu conductă posterioară și deschidere pentru întreținerea tubulaturii
 - C Instalarea cu conductă posterioară, fără deschidere pentru întreținerea tubulaturii
- ["6.2.2 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare"](#) [▶ 24]
- a Suprafața tavanului
 - b Deschiderea din tavan
 - c Panou de acces pentru întreținere (procurare la fața locului)
 - d Filtru de aer
 - e Filtrul prizei de aer
 - f Deschidere pentru întreținerea tubulaturii
 - g Placă interschimbabilă

6.2 Montarea unității interioare

6.2.1 Precauții la montarea unității interioare



INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- Măsuri de siguranță generale
- Pregătirea

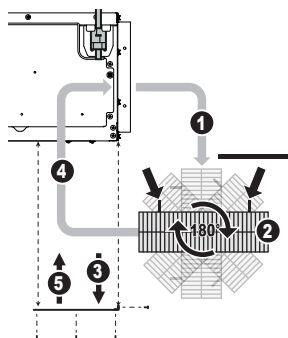
6.2.2 Instrucțiuni pentru instalarea unității interioare



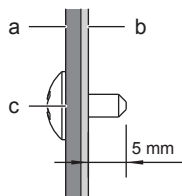
INFORMAȚIE

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

- **În cazul instalării cu conductă, dar fără deschidere pentru întreținerea tubulaturii.** Modificați poziția filtrelor de aer.

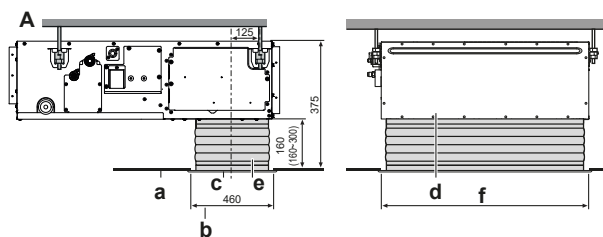


- 1 Scoateți filtrul (filtrele) de aer din afara unității.
 - 2 Rotiți filtrul – chingile din material textil TREBUIE să fie orientate în sus.
 - 3 Scoateți placa interschimbabilă.
 - 4 Introduceți filtrul plat prin partea de admisie din față, cu partea scurtă înainte. Grila din material plastic trebuie să fie orientată spre interior. Chingile din material textil TREBUIE să fie deasupra și trase în interiorul unității.
 - 5 Instalați la loc placa interschimbabilă.
- La instalarea unei conducte pentru priza de aer, alegeți șuruburi de fixare care să lăsați cu maxim 5 mm pe partea interioară a flanșei pentru a proteja de deteriorare filtrul de aer în timpul întreținerii filtrului.



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

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



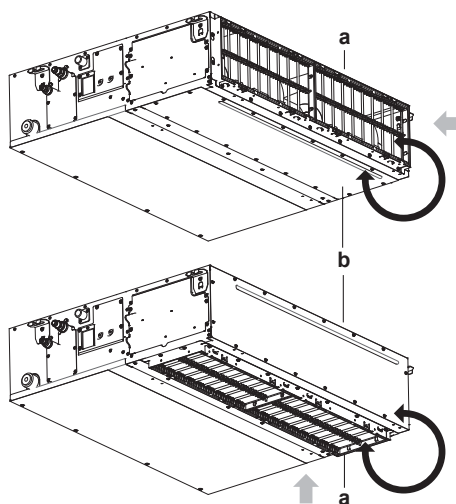
Clasa	f (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

- A** Montarea prizei de aer cu un racord de pânză
a Suprafața tavanului
b Deschiderea din tavan
c Panoul prizei de aer (procurare la fața locului)
d Unitatea interioară (partea posterioară)
e Racord de pânză pentru panoul prizei de aer (procurare la fața locului)



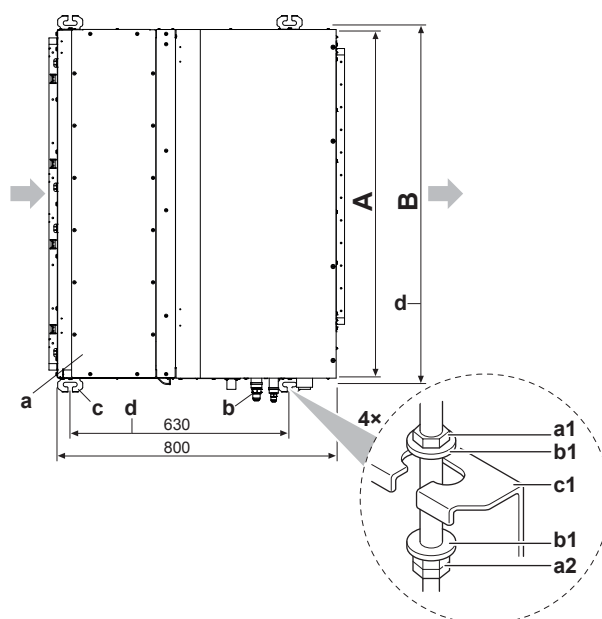
INFORMAȚIE

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



- a** Placa suport a filtrului de aer cu filtrul (filtrele) de aer
b Placă interschimbabilă

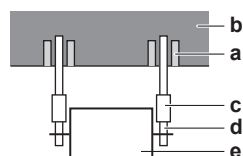
- **Șuruburi de susținere.** Pentru instalare utilizați șuruburi de susținere de M10. Fixați urechea de susținere la șurubul de susținere. Fixați-o în siguranță, utilizând o piuliță și o șaibă din părțile superioară și inferioară ale urechii susținere.
- **Dimensiunea deschiderii din tavan.** Asigurați-vă că deschiderea din tavan se încadrează în limitele următoare:



Clasa	A (mm)	B (mm)
35+50	700	738
60+71	1000	1038
100~140	1.400	1438

- a1 Piuliță (procurare la fața locului)
- a2 Piuliță dublă (procurare la fața locului)
- b1 Șaibă (accesorii)
- c1 Ureche de susținere (prinsă de unitate)
- a Unitate interioară
- b Conductă
- c Distanțarea urechilor de susținere
- d Distanțarea șuruburilor de susținere

Exemplu de instalare:

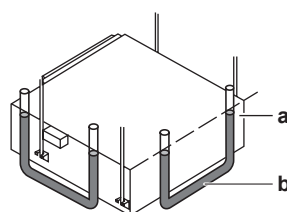


- a Ancoră
- b Placă de tavan
- c Piuliță lungă sau întinzător cu filet
- d Șurub de susținere
- e Unitate interioară

Instalați provizoriu unitatea interioară.

- 6 Fixați urechea de susținere la șurubul de susținere.
- 7 Fixați-o strâns.

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



- a Nivelul apei
- b Tub de vinil

8 Strângeți piulița superioară.

**NOTIFICARE**

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

6.2.3 Instrucțiuni la instalarea tubulaturii

**AVERTIZARE**

Dacă unul sau mai multe încăperi sunt racordate la unitatea care utilizează un sistem 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.

**AVERTIZARE**

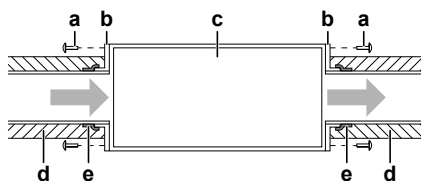
NU instalați surse de aprindere funcționale (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz funcțional sau un încălzitor electric funcțional) în sistemul de conducte.

**ATENȚIE**

- Asigurați-vă că instalarea conductei NU depășește intervalul de setare a presiunii statice exterioare pentru unitate. Consultați fișa de date tehnice a modelului dvs. pentru intervalul de setare.
- Aveți grijă să instalați burlanul de pânză astfel încât vibrațiile să NU fie transmise la conductă sau la tavan. Utilizați un material fonoabsorbant (material de izolație) pentru căptușeala burlanului și aplicați cauciuc pentru izolarea vibrației șuruburilor de susținere.
- Când sudați, aveți grijă să NU stropiți pe tava de evacuare sau pe filtrul de aer.
- Dacă conducta de metal trece printr-o riglă metalică, o bandă de sârmă, sau o placă metalică a unei structuri din lemn, izolați electric conducta de perete.
- Instalați grila orificiului de evacuare într-o poziție în care fluxul de aer să nu intre în contact direct cu oamenii.
- NU utilizați ventilatoare auxiliare în conductă. Utilizați funcția pentru a regla automat setarea turăției ventilatorului (vezi "10 Configurare" [p. 49]).

Tubulatura urmează să fie procurată la fața locului.

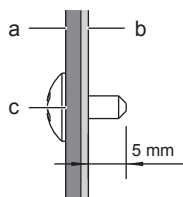
- **Partea prizei de aer.** Fixați conducta și flanșa de pe partea admisiei (procurare la fața locului). Pentru racordarea flanșei, utilizați șuruburi (accesoriu).



- a Șurub de racord (accesoriu)
- b Flanșă (procurare la fața locului)

- c Unitatea principală
- d Izolație (procurare la fața locului)
- e Bandă de aluminiu (procurare la fața locului)

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



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

- **Filtru.** Aveți grijă să fixați un filtru de aer în interiorul trecerii aerului pe partea admisiei. Utilizați un filtru de aer cu eficiență de colectare a prafului $\geq 50\%$ (metoda gravimetrică).
- **Partea orificiului de evacuare a aerului.** Racordați conducta conform dimensiunii interioare a flanșei de pe partea de evacuare.
- **Scăpări de aer.** Înfășurați bandă de aluminiu în jurul flanșei de pe partea de admisie și a racordului conductei. Asigurați-vă că nu există scăpări de aer la nici un alt racord.
- **Izolație.** Izolați burlanul pentru a preveni formarea de condens. Utilizați vată de sticlă sau spumă de polietilenă, cu grosimea de 25 mm.

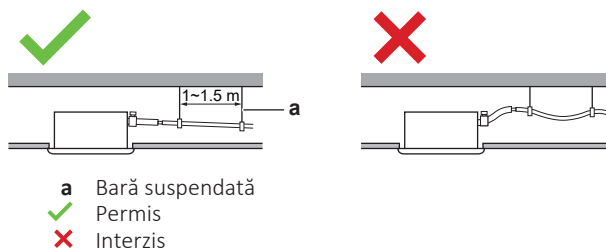
6.2.4 Instrucțiuni pentru instalarea tubulaturii de evacuare

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

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

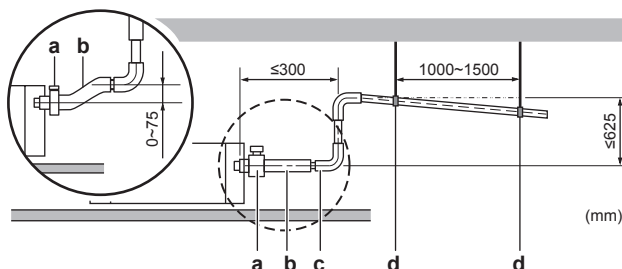
Instrucțiuni generale

- **Pompă de evacuare.** Pentru acest „tip de presiune ridicată”, zgomotele de evacuare vor fi reduse când pompa de evacuare este instalată într-un loc mai ridicat. Înălțimea recomandată este de 300 mm.
- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de evacuare cât mai scurtă posibil.
- **Dimensiunea conductei.** Mențineți dimensiunea conductei egală cu, sau mai mare decât cea a conductei de legătură (conductă de vinil cu diametru nominal de 25 mm și diametru exterior de 32 mm).
- **Pantă.** Asigurați-vă că tubulatura de scurgere are pantă descendentă (cel puțin 1/100) pentru a preveni captarea aerului în tubulatură. Utilizați bare suspendate așa cum este prezentat.



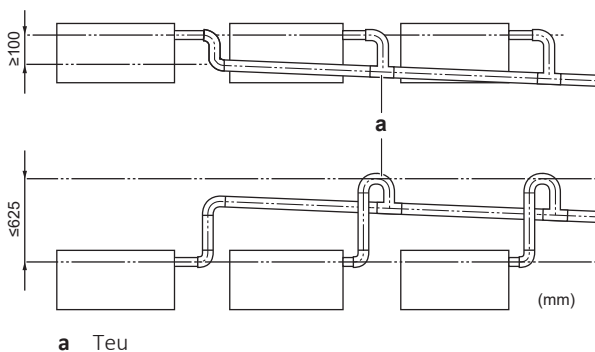
- **Condensarea.** Luați măsuri împotriva condensării. Izolați tubulatura de evacuare completă din clădire.

- **Tubulatura ascendentă.** Dacă este necesară realizarea pantei, puteți instala o tubulatură ascendentă.
 - Înclinarea furtunului de evacuare: 0~75 mm pentru a evita tensionarea tubulaturii și pentru a evita bulele de aer.
 - Tubulatura ascendentă: ≤300 mm de la unitate, ≤625 mm perpendicular față de unitate.



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

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



a Teu

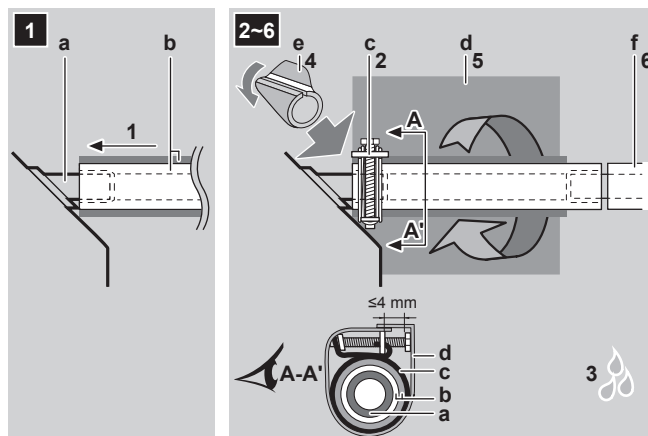
Pentru a conecta tubulatura de evacuare la unitatea interioară



NOTIFICARE

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

- 1 Împingeți furtunul de evacuare, cât mai departe posibil peste conexiunea conductei de evacuare.
- 2 Strângeți colierul de metal până când capul șurubului este la mai puțin de 4 mm de colierul de metal.
- 3 Controlați pentru a depista scăpările de apă (vezi "[Depistarea scăpărilor de apă](#)" [▶ 30]).
- 4 Instalați piesa de izolare (conductă de evacuare).
- 5 Înfășurați tamponul mare de etanșare (= izolație) în jurul colierului de metal și furtunului de evacuare, și fixați-l cu brățări autoblocante.
- 6 Racordați tubulatura de evacuare la furtunul de evacuare.



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

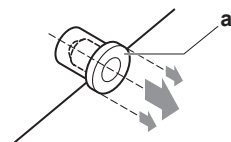


NOTIFICARE

- NU scoateți dopul conductei de evacuare. Se poate scurge apă.
- Utilizați orificiul de evacuare numai pentru golirea apei dacă pompa de evacuare nu este folosită, sau înainte de întreținere.
- Introduceți și scoateți ușor dopul de evacuare. Forța excesivă poate deforma orificiul tăvii de evacuare.

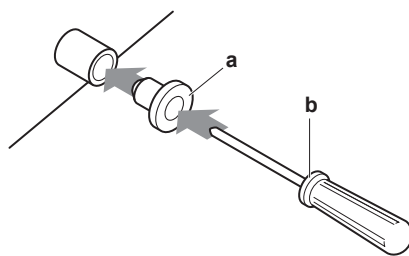
Trageți afară dopul.

- NU suciți dopul în sus și în jos.



Împingeți înăuntru dopul.

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



- a Dop de evacuare
- b șurubelniță în cruce

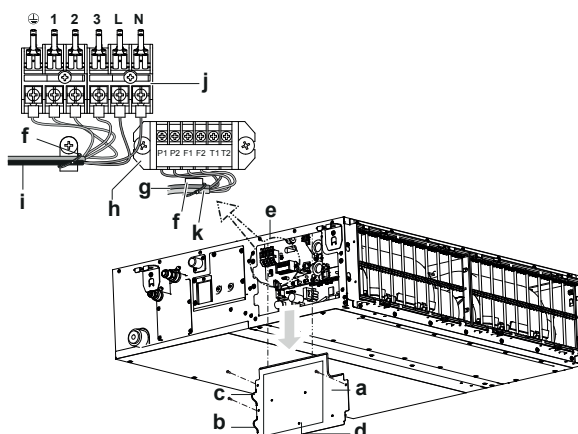
Depistarea scăpărilor de apă

Procedul diferă în funcție de finalizarea sau nu a cablajului electric. Când cablajul electric nu este încă finalizat, trebuie să conectați temporar interfața utilizatorului și alimentarea cu energie la unitate.

Când cablajul electric nu este încă finalizat

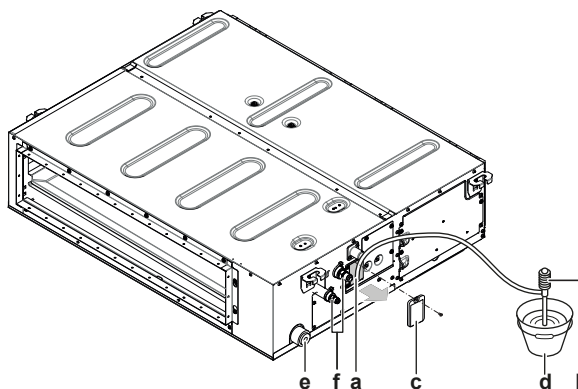
- 1 Conectați temporar cablajul electric.
- 2 Scoateți capacul cutiei de distribuție (a).

- 3 Conectați sursa de alimentare monofazată (50 Hz, 230 V) la conexiunile Nr. 1 și Nr. 2 de pe regleta de conexiuni pentru alimentarea de la rețea și pământ.
- 4 Fixați la loc capacul cutiei de distribuție (a).



- a Capacul cutiei de distribuție
- b Orificiul cablului de transmisie
- c Orificiul cablului de alimentare de la rețea
- d Schemă de conexiuni
- e Cutie de distribuție
- f Brățară din material plastic
- g Cablajul interfeței utilizatorului
- h Placa de borne pentru cablajul transmisiei unității
- i Cablajul alimentării de la rețea
- j Placa de borne a alimentării de la rețea
- k Cablajul de transmisie între unități

- 5 Cuplați alimentarea de la rețea.
- 6 Porniți operațiunea de răcire (a se vedea "9.3 Efectuarea probei de funcționare" [▶ 46]).
- 7 Turnați treptat aproximativ 1 l de apă prin orificiul de ieșire a aerului, și vedeți dacă nu există scurgeri.



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

- 8 Opriți alimentarea de la rețea.
- 9 Deconectați cablajul electric.
- 10 Scoateți capacul cutiei de control.
- 11 Deconectați sursa de alimentare și pământul.
- 12 Fixați la loc capacul cutiei de control.

Când cablajul electric este deja terminat

- 1** Porniți operațiunea de răcire.
- 2** Turnați treptat aproximativ 1 l de apă prin orificiul de ieșire a aerului, și vedeți dacă nu există scurgeri.

7 Instalarea tubulaturii

În acest capitol

7.1	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific	33
7.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	33
7.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	34
7.2	Racordarea tubulaturii de agent frigorific	34
7.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific	34
7.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific	35
7.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	36
7.2.4	Instrucțiuni pentru curbarea conductelor	36
7.2.5	Pentru a evita capătul țevii	37
7.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	37

7.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

7.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



NOTIFICARE

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



INFORMAȚIE

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

- 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 tubulatură:

Clasa	Diametrul exterior al conductei (mm)	
	Conductă de lichid	Conductă de gaz
35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7
71~140	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

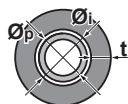
Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Moale (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

7.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

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

Diametrul exterior al conductei (Ø _p)	Diametrul interior al izolației (Ø _i)	Grosimea izolației (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



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

7.2 Racordarea tubulaturii de agent frigorific**7.2.1 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
 - Lipirea
 - Utilizarea ventilelor de închidere

7.2.2 Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific



INFORMAȚIE

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

- "2 Măsuri generale de protecție" [▶ 7]
- "7.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific" [▶ 33]



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



NOTIFICARE

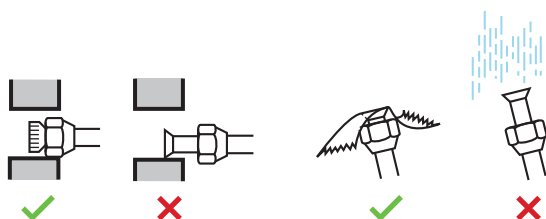
- NU utilizați uleiuri minerale la piesa mandrinată.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva deteriorând sistemul.
- Utilizați piulița olandeză fixată pe unitatea principală.
- Pentru a preveni scăpările de gaz, aplicați agent frigorific numai pe interiorul evazării. Utilizați ulei frigorific pentru R32/R410A.
- NU reutilizați îmbinările.



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.
- NU lăsați conductele nesupravegheate pe șantier. Dacă instalarea NU este executată în decurs de 1 zi, protejați tubulatura așa cum este descris în tabelul următor pentru a preveni pătrunderea murdăriei, lichidelor sau prafului în tubulatură.
- Aveți grijă la trecerea țevelor de cupru prin pereți (vezi figura de mai jos).



Unitate	Perioadă de instalare	Metodă de protecție
Unitate exterioară	>1 lună	Strangulați conducta
	<1 lună	Strangulați sau astupați cu bandă conducta
Unitate interioară	Indiferent de perioadă	

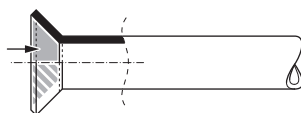
**NOTIFICARE**

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

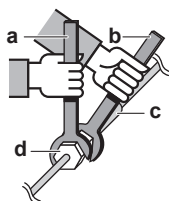
7.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

Țineți cont de indicațiile următoare la conectarea 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 ÎNTOTDEAUNA 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 Îmbinare tubulatură
d Piuliță olandeză

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Cuplu de strângere (N•m)	Dimensiunile evazării (A) (mm)	Forma evazării (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

7.2.4 Instrucțiuni pentru curbarea conductelor

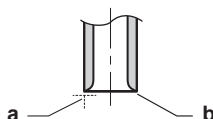
Pentru curbare folosiți o mașină de curbat conducte. Toate curbările conductelor trebuie să fie cât se poate de line (raza de curbură trebuie să fie de 30~40 mm sau mai mare).

7.2.5 Pentru a evaza capătul țevii

**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.

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



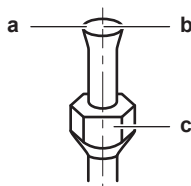
- a** Tăiați exact în unghi drept.
b Îndepărtați bavurile.

- 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.

7.2.6 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară

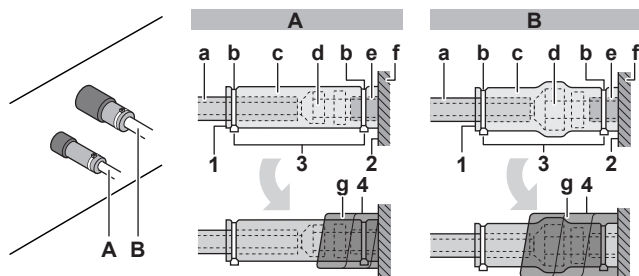
**ATENȚIE**

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 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.
- **Racordurile mandrinate.** Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate prin racorduri mandrinate.
- **Izolația.** Izolați tubulatura de agent frigorific de pe unitatea interioară după cum urmează:



A Tubulatura de lichid

B Tubulatura de gaz

- a** Material de izolație (procurare la fața locului)
 - b** Brățară autoblocantă (procurare la fața locului)
 - c** Piese de izolare: Mare (conducta de gaz), mică (conducta de lichid) (accesorii)
 - d** Piuliță olandeză (prinsă de unitate)
 - e** Racordul conductei de agent frigorific (prins de unitate)
 - f** Unitate
 - g** Tampoane de etanșare: medie 1 (conductă de gaz), medie 2 (conductă de lichid) (accesorii)
- 1** Răsfrângeți marginile pieselor de izolare.
 - 2** Prindeți de baza unității.
 - 3** Strângeți brățara autoblocantă pe piesele de izolare.
 - 4** Înfășurați tamponul de etanșare, de la baza unității spre partea de sus a piuliței olandeze.



NOTIFICARE

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

8 Instalația electrică

În acest capitol

8.1	Despre conectarea cablajului electric.....	39
8.1.1	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric	39
8.1.2	Indicații la conectarea cablajului electric	40
8.1.3	Specificațiile componentelor standard de cablaj.....	41
8.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară.....	42

8.1 Despre conectarea cablajului electric

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

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

8.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

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



INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- Măsuri de siguranță generale
- Pregătirea

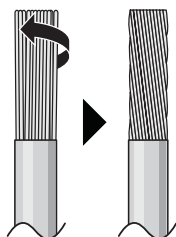
8.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric

**NOTIFICARE**

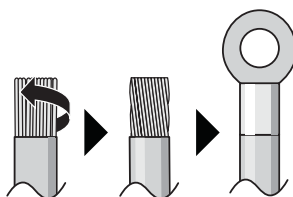
Vă recomandăm să utilizați fire solide (monofilare). Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat.

Pregătirea cablului torsadat pentru instalare**Metoda 1: Răsucirea conductorului**

- 1 Desfaceți izolația (20 mm) de pe conductori.
- 2 Răsuciți ușor capătul conductorului pentru a crea o conexiune "compactă".

**Metoda 2: Utilizarea unui papuc rotund de tip sertizat (recomandată)**

- 1 Îndepărtați izolația de pe cabluri și răsuciți ușor capătul fiecărui cablu.
- 2 Instalați un papuc rotund de tip sertizat la capătul conductorului. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.

**Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:**

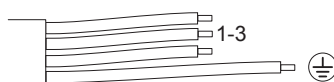
Tip de cablu	Metodă de instalare
Cablu monofilar sau Cablu torsadat răsucit pentru o conexiune "compactă"	a Cablu spiralat (cablu monofilar sau torsadat) b Șurub c Șaibă plată

Tip de cablu	Metodă de instalare
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	a Bornă b Șurub c Șaibă plată Admis NU este admis

Cupluri de strângere

Cablaj	Dimensiune șurub	Cuplu de strângere (N•m)
Cablu de interconectare (interior la exterior)	M4	1,18~1,44
Cablul interfeței 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.



8.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj

Component		Clasa			
		35+50	60+71	100	125+140
Cablu de alimentare de la rețea	MCA ^(a)	1,4 A	1,3 A	3,5 A	3,9 A
	Tensiune	220~240 V			
	Fază	1~			
	Frecvență	50/60 Hz			
	Dimensiuni de cablu	Trebuie să se conformeze legislației în vigoare			
Cablu de interconectare		Secțiunea minimă a cablului de 2,5 mm ² și aplicabilă pentru 220~240 V			
Cablul interfeței utilizatorului		Cordon de vinil cu manta de 0,75 - 1,25 mm ² sau cabluri (2 fire) Maxim 500 m			
Siguranța locală recomandată		16 A			
Dispozitiv pentru curenți reziduali / Întreruptor pentru scurgeri la pământ		Pentru unitățile cu linie de alimentare separată, instalați ÎNTOTDEAUNA un dispozitiv pentru curenți reziduali (RCD) cu acțiune instantanee. RCD instalat TREBUIE să respecte reglementările naționale pentru cablări.			

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

8.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară



AVERTIZARE

NU prelungiți cablul de alimentare sau cablul de interconectare utilizând conecitoare de fire, cleme de conectare a firelor, fire lipite, cabluri prelungitoare. Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.



NOTIFICARE

- Urmați schema de conexiuni (livrată cu unitatea, plasată pe capacul cutiei de distribuție).
- Asigurați-vă că fixarea la loc a capacului pentru service nu este obstructivă de cablajul electric.

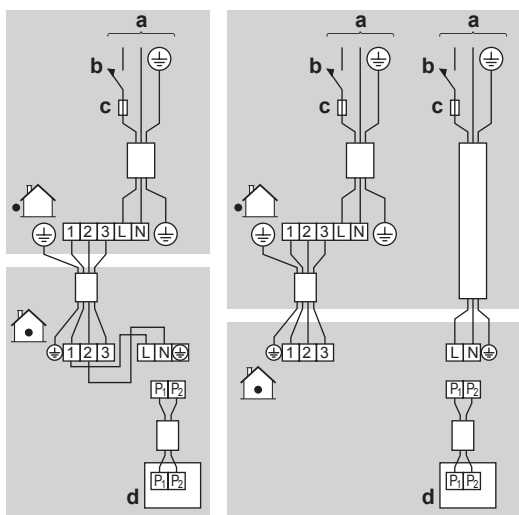
Este important să se mențină separate între ele cablajul alimentării de la rețea și cel de interconectare. Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.



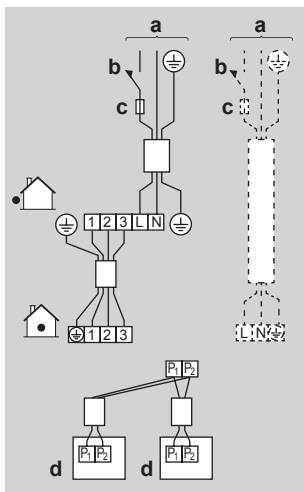
NOTIFICARE

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

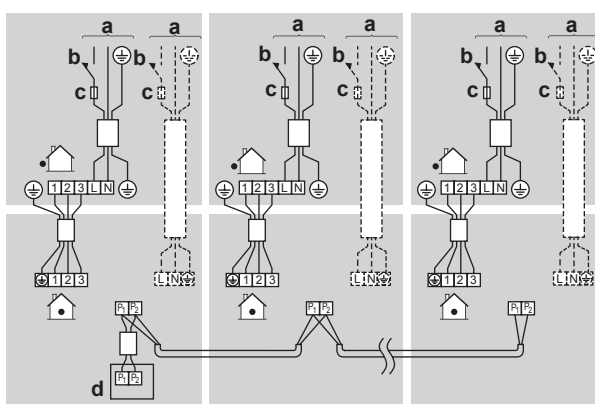
- 1 Scoateți capacul pentru service.
 - 2 **Cablul interfeței utilizatorului:** Treceți cablul prin șasiu, conectați cablul la regleta de conexiuni, și fixați cablul cu o brățară autoblocantă.
 - 3 **Cablu de interconectare** (interior la exterior): Treceți cablul prin șasiu, conectați cablul la regleta de conexiuni (asigurați-vă că numerele se potrivesc cu numerele de pe unitatea exterioră, și conectați conductorul de împământare), și fixați cablul cu o brățară autoblocantă.
 - 4 Împărțiți tampoanele mici de izolare (accesoriu) și înfășurați-le în jurul cablurilor pentru a preveni pătrunderea apei în unitate. Astupați toate golurile pentru a preveni pătrunderea animalelor mici în sistem.
 - 5 Fixați la loc capacul pentru service.
- **La utilizarea interfeței pentru 1 utilizator cu 1 unitate interioară.**



▪ **La utilizarea a 2 interfețe de utilizator⁽¹⁾**



▪ **La utilizarea controlului de grup⁽¹⁾**



- a Sursa de alimentare
b Înterupător principal
c Siguranță
d Interfața utilizatorului

- **Unitatea principală:** Aveți grijă să conectați cablajul când combinați cu o funcționare simultană de tip multiplu în control de grup.



INFORMAȚIE

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

- Utilizați alimentarea separată numai în cazul următoarei combinații:

1×FBA35A + RXS35L sau RXM35M

2×FBA35A + RZAG71N7Y1B

3×FBA35A + RZAG100N7Y1B sau RZAG71N7Y1B

4×FBA35A + RZAG125/140N7Y1B sau RZAG100N7Y1B

2×FBA50A + RZAG100N7Y1B sau RZAG71N7Y1B

3×FBA50A + RZAG125/140N7Y1B sau RZAG100N7Y1B

4×FBA50A + RZQ200C sau RZA200D

2×FBA60A + RR100/125B sau RQ100/125B sau RZAG125N7Y1B

⁽¹⁾ Linia întreruptă reprezintă alimentarea separată.

3×FBA60A + RZQ200C sau RZA200D
4×FBA60A + RZQ200C sau RZA250D
1×FBA71A + RZAG71N7Y1B
2×FBA71A + RR100/125B sau RQ100/125B sau RZAG140N7Y1B sau RZAG125N7Y1B sau RZAG100N7Y1B
3×FBA71A + RZQ200C sau RZA200D
1×FBA100A + RZAG100N7Y1B sau RZAG71N7Y1B
2×FBA100A + RZQ200C sau RZA200D
1×FBA125A + RZAG125N7Y1B
2×FBA125A + RZQ200C sau RZA250D
1×FBA140A + RZAG140N7Y1B sau RZAG125N7Y1B sau RZAG100N7Y1B

- **EN/IEC 61000-3-12** cu condiția ca puterea de scurtcircuit S_{sc} să fie mai mare decât sau egală cu valoarea minimă S_{sc} la punctul de interfață dintre sursa de alimentare a utilizatorului și sistemul public.
 - EN/IEC 61000-3-12 = standard tehnic european/internațional ce stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de tensiune joasă cu curent de intrare >16 A și ≤ 75 A pe fază.
 - Este responsabilitatea instalatorului sau utilizatorului echipamentului să asigure, prin consultarea operatorului rețelei de distribuție dacă este necesar ca echipamentul să fie conectat NUMAI la o sursă cu o putere de scurtcircuit S_{sc} mai mare decât sau egală cu valoarea minimă S_{sc} .
- Dacă combinația de unități este una din tabelul de mai jos, se poate utiliza o sursă de alimentare separată. Nu este necesar să vă consultați cu operatorul rețelei de distribuție, cât timp există cerințele locale pentru instalație.
- Dacă este o cerință pentru utilizarea unei surse de alimentare comune pentru unitățile din tabelul de mai jos, conexiunea unităților este conformă cu **EN/IEC 61000-3-12**.
- Asigurați-vă că echipamentul este conectat numai la o sursă cu o putere de scurtcircuit S_{sc} mai mare decât sau egală cu S_{sc} în tabelul de mai jos.

	FBA^(a)						
Combinație	35	50	60	71	100	125	140
RZQG71L	2 (—)	—	—	1 (—)	—	—	—
RZQG100L	3 (2,31)	2 (1,30)	—	—	1 (0,73)	—	—
RZQG125L	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)	—
RZQG140L	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)
RZQSG71L	2 (1,10)	—	—	1 (1,22)	—	—	—
RZQSG100L	2 (1,65)	2 (—)	—	—	1 (—)	—	—
RZQSG125L	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)	—

Combinatie	FBA ^(a)						
	35	50	60	71	100	125	140
RZQSG140L	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)

^(a) Numărul de unități interioare conectate (S_{sc} [MVA]).

Dacă valoarea S_{sc} NU este menționată (...) în tabelul pentru combinația utilizată, utilizați sursa de alimentare comună.

Dacă valoarea S_{sc} este menționată în tabel, pot fi utilizate atât sursa de alimentare comună, cât și o sursă de alimentare separată.

9 Dare în exploatare

9.1 Prezentare: Dare în exploatare

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

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

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

9.2 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitățile interioare sunt montate corespunzător.
☐	În cazul în care se utilizează o interfață de utilizator fără fir: Panoul decorativ al unității interioare cu receptor de infraroșii este instalat.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	NU există faze lipsă sau faze inversate .
☐	Sistemul este împământat corect iar bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	Siguranțe, disjunctoare, sau dispozitive de protecție Controlați ca siguranțele, disjunctoarele sau dispozitivele de protecție instalate local să aibă dimensiunile și tipurile specificate în capitolul " 8.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj " [▶ 41]. Aveți grijă ca nici o siguranță sau dispozitiv de protecție să nu fie șuntat.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	Rezistența izolației compresorului este corespunzătoare.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	NU există scurgeri ale agentului frigorific .
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conductele sunt izolate corespunzător.
☐	Ventilele de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.

9.3 Efectuarea probei de funcționare

Această sarcină este aplicabilă numai când se utilizează interfața utilizatorului BRC1E52 sau BRC1E53. Când se utilizează orice altă interfață de utilizator, consultați manualul de instalare sau manualul de service al interfeței utilizatorului.

**NOTIFICARE**

NU întrerupeți proba de funcționare.

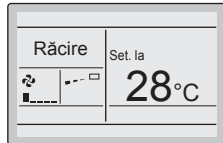
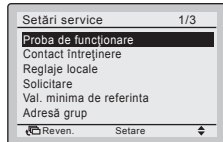
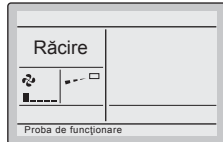
**INFORMAȚIE**

Lumina de fundal. Pentru a efectua o acțiune de pornire/oprire pe interfața utilizatorului, nu este nevoie ca lumina de fundal să fie aprinsă. Pentru orice altă acțiune, ea trebuie aprinsă mai întâi. Lumina de fundal este aprinsă timp de ± 30 secunde când apăsați un buton.

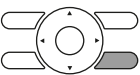
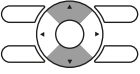
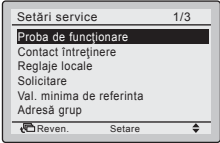
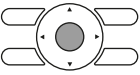
1 Executați pașii introductivi.

#	Acțiune
1	Deschideți ventilul de închidere pentru lichid și ventilul de închidere pentru gaz scoțând capacul și rotind în sens opus acelor de ceasornic cu o cheie hexagonală până se oprește.
2	Închideți capacul pentru deservire pentru a preveni electrocutarea.
3	Cuplați alimentarea de la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a proteja compresorul.
4	Pe interfața utilizatorului, setați unitatea la modul de răcire.

2 Începeți proba de funcționare

#	Acțiune	Rezultat
1	Mergeți la meniul de pornire.	
2	Apăsați cel puțin 4 secunde. 	Se afișează meniul Setări service.
3	Selectați Proba de funcționare. 	
4	Apăsați. 	Proba de funcționare este afișat pe meniul de pornire. 
5	Apăsați în cel mult 10 secunde. 	Proba de funcționare începe.

3 Verificați funcționarea timp de 3 minute.**4** Opriți proba de funcționare.

#	Acțiune	Rezultat
1	Apăsați cel puțin 4 secunde. 	Se afișează meniul Setări service.
2	Selectați Proba de funcționare. 	
3	Apăsați. 	Unitatea revine la funcționare normală, și este afișat meniul de pornire.

9.4 Codurile de eroare în timpul efectuării probei de funcționare

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

Cod de eroare	Cauză posibilă
Nimic afișat (nu este afișată temperatura setată curent)	- Cablajul este deconectat sau există o eroare de cablaj (între sursa de alimentare și unitatea exterioară, între unitatea exterioară și unitățile interioare, între unitatea interioară și interfața utilizatorului). - Siguranța de pe PCI a unității exterioare sau interioare s-a ars.
E3, E4 sau L8	- Ventilele de închidere sunt închise. - Priza de aer sau evacuarea aerului este blocată.
E7	Există o fază lipsă în cazul de unităților de alimentare cu curent trifazat. Notă: Funcționarea va fi imposibilă. Decuplați alimentarea de la rețea, reverificați cablajul, și schimbați între ele două dintre cele trei fie electrice.
L4	Priza de aer sau evacuarea aerului este blocată.
U0	Ventilele de închidere sunt închise.
U2	- Există un dezechilibru de tensiune. - Există o fază lipsă în cazul de unităților de alimentare cu curent trifazat. Notă: Funcționarea va fi imposibilă. Decuplați alimentarea de la rețea, reverificați cablajul, și schimbați între ele două dintre cele trei fie electrice.
U4 sau UF	Cablajul de ramificare dintre unități nu este corect.
UA	Unitatea exterioară și interioară sunt incompatibile.

10 Configurare

10.1 Reglaj local

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

- Setarea presiunii statice externe utilizând:
 - Setarea reglării automate a debitului de aer
 - Interfața utilizatorului
- Debitul de aer când controlul termostatlui este OPRIT
- Curățarea filtrului de aer
- Setările individuale ale sistemului de funcționare simultană
- Control computerizat (OPRIREA forțată și PORNIREA/OPRIREA funcționării)

Setare: Presiunea statică externă



INFORMAȚIE

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

Reglajul presiunii statice externe poate fi realizat în 2 moduri:

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

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



NOTIFICARE

- În timpul funcționării în mod ventilator NU potriviți clapetele pentru reglarea automată a debitului de aer.
- Pentru presiuni statice externă mai mari de 100 Pa, NU utilizați funcția de reglare automată a debitului de aer.
- Dacă traseele de ventilație au fost schimbate, efectuați din nou reglarea automată a debitului de aer.

- Proba de funcționare TREBUIE făcută cu o serpentină uscată, lăsați unitatea să funcționeze timp de 2 ore numai cu ventilatorul pentru a usca serpentina.
 - Verificați ca burlanul, cablajul alimentării de la rețea și filtrul de aer să fie fixate corespunzător. Dacă în unitate este instalată clapeta de închidere, aveți grijă să fie deschisă.
 - Dacă există mai mult de o priză și evacuare de aer, reglați clapetele astfel încât debitul fiecărei prize și evacuări de aer să se conformeze debitului de proiect.
- 1 Lăsați unitatea să funcționeze în **modul numai ventilator** înainte de a utiliza funcția de reglare automată a debitului de aer.
 - 2 **Opriți** unitatea de climatizare.
 - 3 **Setați valoarea** numerică **C2/—** la 03 pentru **M 11(21)** și **C1/SW 7**.

4 Opriți unitatea de climatizare.

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

- 5** După ce reglarea automată a debitului de aer este terminată (unitatea de climatizare se va opri) verificați dacă valoarea numerică **C2/—** este setată la 02. Dacă nu există nicio modificare, efectuați din nou setarea.

Conținutul setării:	Atunci ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Reglarea debitului de aer este decuplată	11(21)	7	01
Finalizarea reglării debitului de aer automat			02
Pornirea reglării debitului de aer automat			03

Pentru a seta presiunea statică externă prin interfața utilizatorului

Verificați setarea unității interioare: valoarea numerică **C2/—** trebuie setată la 01 pentru **M** 13(23) și **C1/SW** 6.

- 1** Schimbați valoarea numerică **C2/—** în funcție de presiunea statică externă a conductei care va fi racordată ca în tabelul de mai jos.

Presiune statică externă ⁽¹⁾									
M	C1/SW	C2/—	Clasa						
			35	50	60	71	100	125	140
13(23)	6	01	30	30	30	30	40	50	50
		02	—	—	—	—	—	—	—
		03	30	30	30	30	—	—	—
		04	40	40	40	40	40	—	—
		05	50	50	50	50	50	50	50
		06	60	60	60	60	60	60	60
		07	70	70	70	70	70	70	70
		08	80	80	80	80	80	80	80
		09	90	90	90	90	90	90	90
		10	100	100	100	100	100	100	100
		11	110	110	110	110	110	110	110
		12	120	120	120	120	120	120	120
		13	130	130	130	130	130	130	130
		14	140	140	140	140	140	140	140
		15	150	150	150	150	150	150	150

Setare: Volumul de aer când comanda termostatlui este oprită

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

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

⁽¹⁾ Reglajele locale sunt definite după cum urmează:

- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- **—**: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- ■: Prestabilit

Dacă doriți			Atunci ⁽¹⁾		
	Unitatea exterioară		M	C1/SW	C2/—
	General	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
În timpul operațiunii de răcire	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Volum configurat ⁽²⁾				02
	OPRIT				03
	Supravegherea 1 ⁽²⁾				04
	Supravegherea 2 ⁽²⁾				05
În timpul operațiunii de încălzire	LL ⁽²⁾	Supravegherea 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Volum configurat ⁽²⁾	Supravegherea 2 ⁽²⁾			02
	OPRIT				03
	Supravegherea 1 ⁽²⁾				04
	Supravegherea 3 ⁽²⁾				05

Setare: Curățarea filtrului de aer

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

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

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

Setare: Setarea individuală într-un sistem de funcționare simultană



INFORMAȚIE

Această funcție este numai pentru unitățile exterioare SkyAir (**Exemplu:** RZAG).

Recomandăm utilizarea interfeței opționale a utilizatorului pentru a seta unitatea secundară.

⁽¹⁾ Reglajele locale sunt definite după cum urmează:

- **M:** Număr de mod – **Primul număr:** pentru grup de unități – **Numărul între paranteze:** pentru unitate individuală
- **SW:** Număr setare / **C1:** Primul număr de cod
- **—:** Număr valoare / **C2:** Al doilea număr de cod
- **■:** Prestabilit

⁽²⁾ Turația ventilatorului:

- **LL:** Turație joasă a ventilatorului (setată în timpul decuplării termostatului)
- **L:** Turație joasă a ventilatorului (setată de interfața utilizatorului)
- **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), **Volumul configurat** (Supravegherea 2) sau **L** (Supravegherea 3).

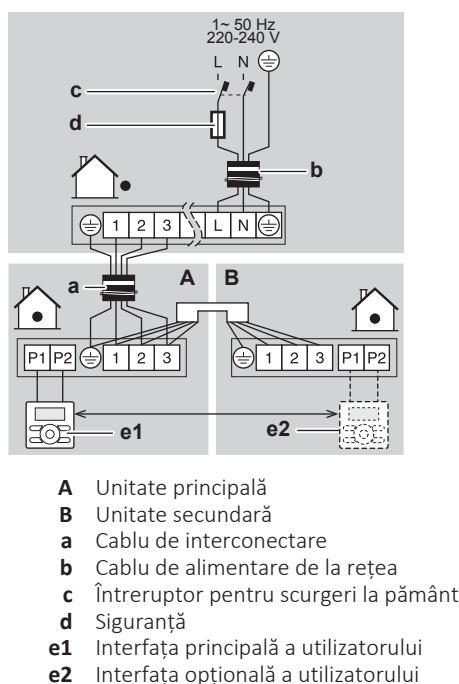
Executați următorii pași:

- 1 Schimbați al doilea număr de cod la 02 pentru a efectua setarea individuală pe unitatea secundară.

Dacă doriți să setați unitatea secundară ca...	Atunci ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/—
Setare unificată	21(11)	01	01
Setare individuală			02

- 2 Efectuați configurarea locală pentru unitatea principală.
- 3 Decuplați întrerupătorul principal al alimentării la rețea.
- 4 Deconectați telecomanda de unitatea principală și conectați-o la unitatea secundară.
- 5 Schimbați la setare individuală.
- 6 Efectuați configurarea locală pentru unitatea secundară.
- 7 Decuplați întrerupătorul principal al alimentării de la rețea sau, în cazul mai multor unități secundare, repetați pașii anteriori pentru toate unitățile secundare.
- 8 Deconectați interfața utilizatorului de unitatea secundară și reconectați-o la unitatea principală.

Nu este nevoie să recablați telecomanda de la unitatea principală dacă este utilizată interfața opțională a utilizatorului. (Totuși, îndepărtați conductorii legați la placa de borne a interfeței utilizatorului unității principale)



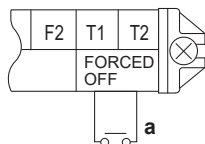
Setare: Control computerizat (OPRIREA forțată și PORNIREA/OPRIREA funcționării)

Specificațiile conductorului și cum se efectuează cablajul

⁽¹⁾ Reglajele locale sunt definite după cum urmează:

- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- **—**: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- **■**: Prestabilit

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

Aționare

Oprire forțată	PORNIREA/OPRIREA funcționării	Intrare de la dispozitivul de protecție
Intrarea PORNIT oprește funcționarea (imposibil prin interfața utilizatorului)	Intrarea OPRIT → PORNIT: PORNEȘTE unitatea	Intrarea PORNIT permite controlul prin interfața utilizatorului
Intrarea OPRIT permite controlul prin interfața utilizatorului	Intrarea PORNIT → OPRIT: OPREȘTE unitatea	Intrarea OPRIT oprește funcționarea: Declanșează codul de eroare A0

Cum se selectează OPRIREA FORȚATĂ și PORNIREA/OPRIREA FUNCȚIONĂRII

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

Dacă doriți...	Atunci ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Oprire forțată	12 (22)	1	01
PORNIREA/OPRIREA funcționării			02
Intrare de la dispozitivul de protecție			03

⁽¹⁾ Reglajele locale sunt definite după cum urmează:

- **M**: Număr de mod – **Primul număr**: pentru grup de unități – **Numărul între paranteze**: pentru unitate individuală
- **SW**: Număr setare / **C1**: Primul număr de cod
- **—**: Număr valoare / **C2**: Al doilea număr de cod
- **■**: Prestabilit

11 Predarea către utilizator

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

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

12 Depanare

12.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

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

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



INFORMAȚIE

Vezi manualul de service:

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

12.1.1 Codurile de eroare: Prezentare

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

Cod	Descriere
P0	Este activat un dispozitiv extern de protecție
P1	Defecțiune a PCI a unității interioare
P3	Anomalie a sistemului de control al nivelului de golire
P4	Defecțiune a protecției contra înghețului
P5	Control de presiune înaltă la încălzire, protecție împotriva înghețului la răcire
P6	Defecțiune a motorului ventilatorului
P8	Defecțiune la alimentarea de la rețea sau supracurent de c.a. pe intrare
PJ	Defecțiune a setării de capacitate (PCI unitate internă)
E1	Defecțiune de transmisie (între PCI al unității interioare și PCI secundar)
E4	Defecțiune a termistorului conductei de lichid pentru schimbătorul de căldură
E5	Defecțiune a termistorului conductei de gaz pentru schimbătorul de căldură
E6	Defecțiune a senzorului motorului ventilatorului sau a sistemului de acționare a ventilatorului
E9	Defecțiune a termistorului de aer pe aspirație
ER	Defecțiune a termistorului de aer pe refulare
EL	Termistorul temperaturii din încăperea în anomalia telecomenzii

13 Dezafectare



NOTIFICARE

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

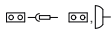
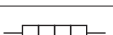
14 Date tehnice

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

14.1 Schema de conexiuni

14.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate

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

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

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

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

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

Simbol	Semnificație
Q*C	Înteruptor
Q*DI, KLM	Înteruptor pentru scurgeri la pământ
Q*L	Dispozitiv de protecție la suprasarcină
Q*M	Contact termic
Q*R	Dispozitiv pentru curenți reziduali
R*	Rezistență
R*T	Termistor
RC	Receptor
S*C	Comutator limitator
S*L	Înterupător cu flotor
S*NG	Detector de scurgeri de agent frigorific
S*NPH	Senzor de presiune (întaltă)
S*NPL	Senzor de presiune (joasă)
S*PH, HPS*	Presostat (întaltă)
S*PL	Presostat (joasă)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor de umiditate
S*W, SW*	Înterupător 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

15 Glosar

Distribuitor

Distribuitor de vânzări pentru produs.

Instalator autorizat

Persoană calificată tehnic, competentă pentru a instala produsul.

Utilizator

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

Legislație aplicabilă

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

Companie de service

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

Manual de instalare

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

Manual de exploatare

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

Instrucțiuni pentru întreținere

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, care explică (dacă e relevant) modul de instalare, configurare și/sau întreținere a produsului sau aplicației.

Accesoriile

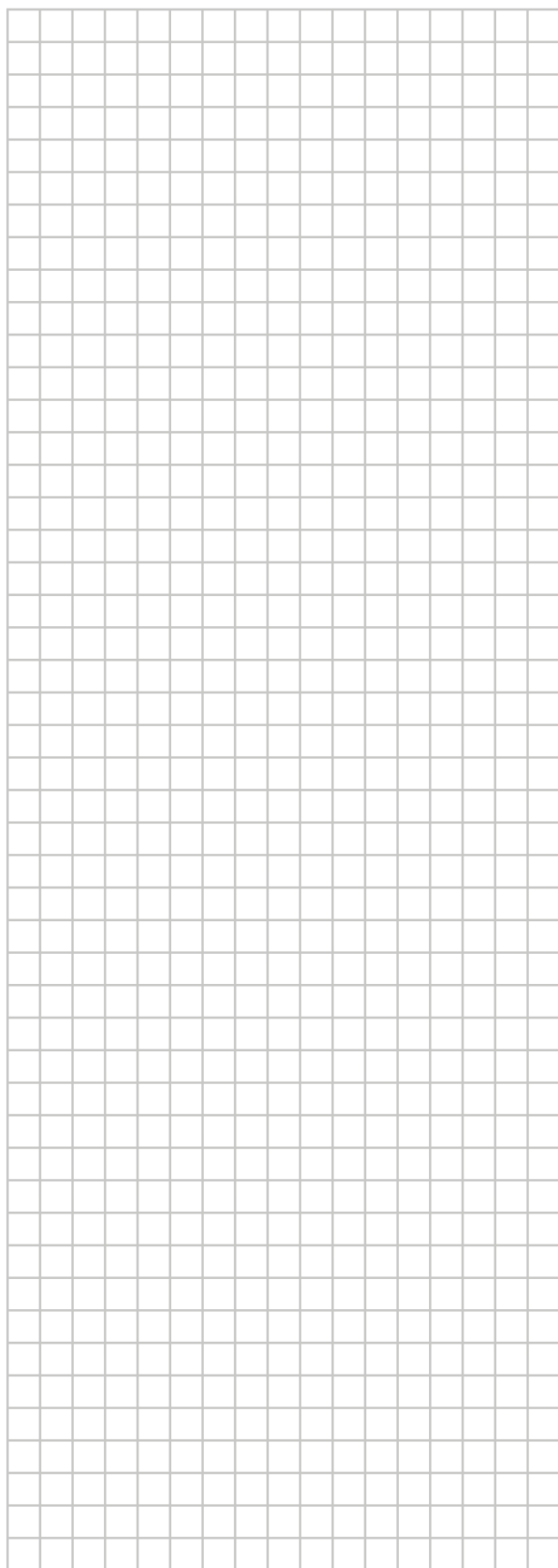
Etichete, manuale, fișe de informații și echipamente livrate împreună cu produsul și care trebuie instalate conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

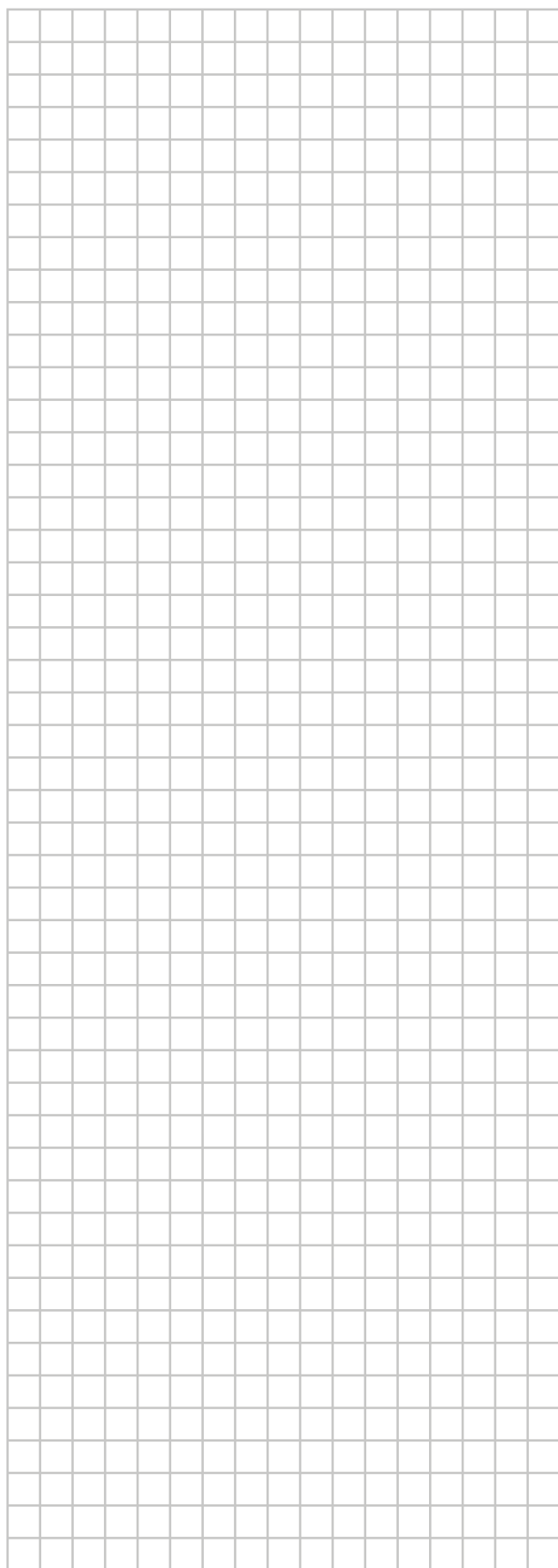
Echipament opțional

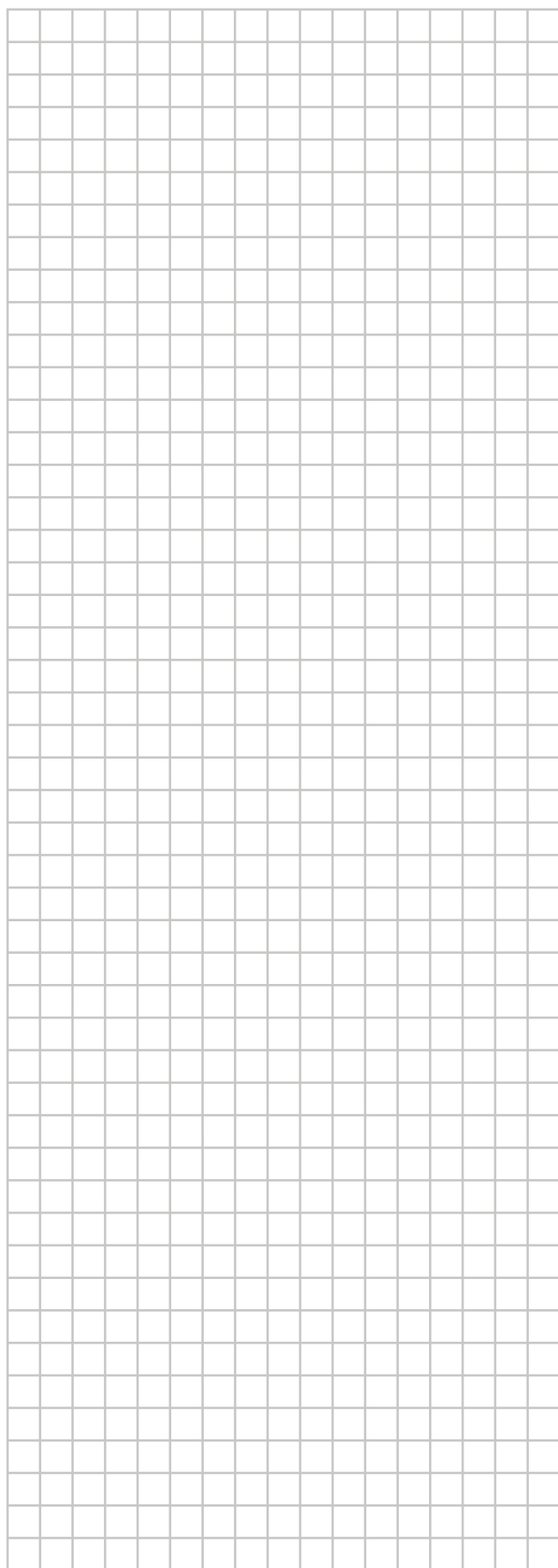
Echipamente fabricate sau aprobate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

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









Copyright 2017 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P550955-2D 2025.06