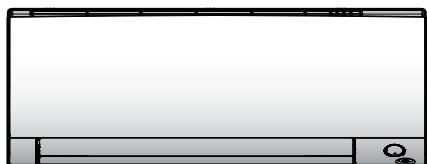


Ghidul de referință al instalatorului

Instalație de climatizare Daikin pentru încăperi



CTXM15A2V1B
CTXM15A5V1B

FTXM20A2V1B
FTXM20A5V1B
FTXM25A2V1B
FTXM25A5V1B
FTXM35A2V1B
FTXM35A5V1B
FTXM42A2V1B
FTXM42A5V1B
FTXM50A2V1B
FTXM50A5V1B

ATXM20A2V1B
ATXM20A5V1B
ATXM25A2V1B
ATXM25A5V1B
ATXM35A2V1B
ATXM35A5V1B
ATXM50A2V1B
ATXM50A5V1B

Cuprins

1	Despre documentație	4
1.1	Despre acest document	4
1.2	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	18
4.1	Unitate interioară	18
4.1.1	Pentru a despacheta unitatea interioară	18
4.1.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	18
5	Despre unitate	20
5.1	Configurația sistemului	20
5.2	Interval de funcționare	20
5.3	Despre adaptorul LAN wireless	21
5.3.1	Precauții la utilizarea adaptorului LAN wireless	21
5.3.2	Parametri de bază	22
5.3.3	Setarea adaptorului LAN wireless	22
6	Instalarea unității	23
6.1	Pregătirea locului de instalare	23
6.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	23
6.2	Deschiderea unității	25
6.2.1	Pentru a scoate panoul frontal	25
6.2.2	Pentru a deschide capacul pentru service	25
6.2.3	Pentru a scoate grila frontală	25
6.2.4	Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric	26
6.3	Montarea unității interioare	27
6.3.1	Pentru a instala placa de montare	27
6.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete	28
6.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei	29
6.4	Racordarea tubulaturii de evacuare	29
6.4.1	Instrucțiuni generale	29
6.4.2	Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos	30
6.4.3	Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos	31
6.4.4	Depistarea scăpărilor de apă	32
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	36
7.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	37
7.2.7	Pentru a verifica racordurile tubulaturii de agent frigorific dacă există scurgeri după încărcarea agentului frigorific	38
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	42
8.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	42
8.3	Pentru a conecta accesoriile opționale (interfața cu cablaj a utilizatorului, interfața centrală a utilizatorului, etc.) ..	44
9	Finalizarea instalării unității interioare	45

9.1	Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare.....	45
9.2	Pentru a trece conductele prin orificiul în perete.....	45
9.3	Pentru a fixa unitatea pe placa de montare.....	46
9.4	Închiderea unității.....	46
9.4.1	Pentru a reinstala grila frontală	46
9.4.2	Închiderea capacului pentru service	47
9.4.3	Reinstalarea panoului frontal.....	47
10	Configurare	48
10.1	Pentru a seta un canal diferit al receptorului de semnal infraroșu al unității interioare.....	48
11	Dare în exploatare	50
11.1	Prezentare: Dare în exploatare.....	50
11.2	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	50
11.3	Efectuarea probei de funcționare	51
11.3.1	Pentru efectuarea unei probe de funcționare utilizând telecomanda fără fir.....	51
12	Predarea către utilizator	52
13	Depanare	53
13.1	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare.....	53
14	Dezafectare	55
15	Date tehnice	56
15.1	Schema de conexiuni	56
15.1.1	Legenda schemei de conexiuni unificate	56
16	Glosar	59

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 tehnica 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.

Cele mai noi revizii ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul regional Daikin sau de la distribuitor.

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



ATXM-A



CTXM-A



FTXM-A

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

Manual de date tehnice

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

1.2 Explicația avertizărilor și simbolurilor



PERICOL

Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

Indică o situație care poate duce la electrocutare.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Indică o situație care 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



A2L

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor 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.

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

Simboluri utilizate în documentație:

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

2 Măsuri generale de protecție

2.1 Pentru instalator

2.1.1 Elemente generale

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



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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

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

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

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

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

2.1.2 Locul de instalare

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

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

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

Instrucțiuni pentru echipamentele care utilizează agent frigorific R32



A2L

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.



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 se conformează instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare, și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

**AVERTIZARE**

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

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

**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 contracția 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.

**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**

- Protejați tubulatura de deteriorare fizică.
- Aveți grijă ca tubulatură să fie montată în siguranță.
- Minimizați instalația tubulaturii.

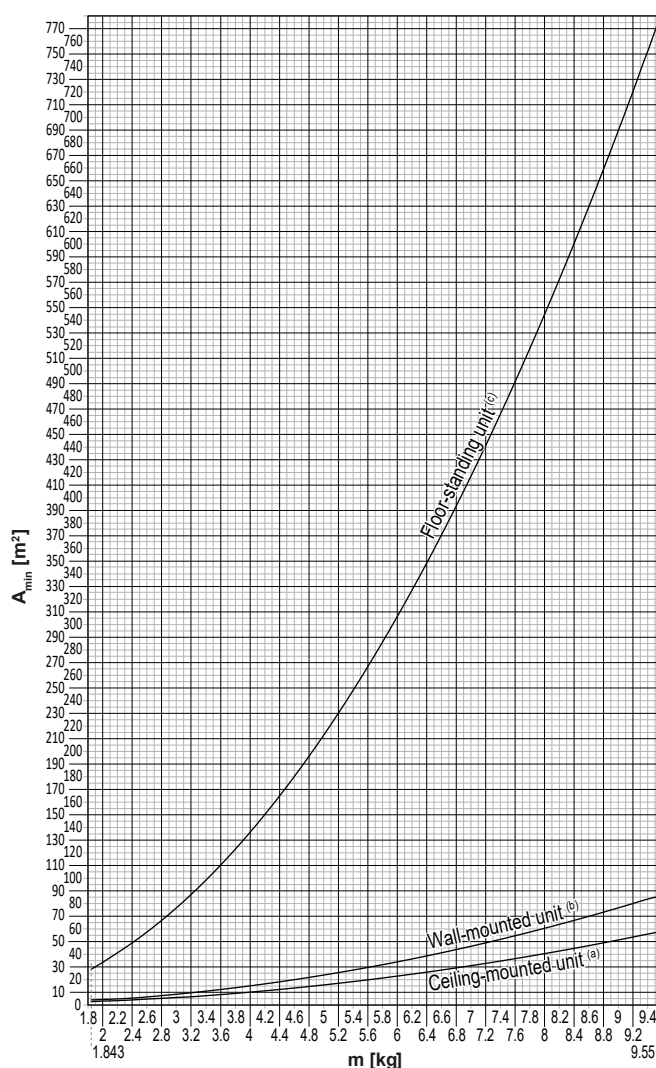
Pentru a determina suprafața minimă a podelei

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

- 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:** Autocombuție 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 eliberați agentul frigorific direct în atmosferă. 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 încărcați mai mult decât cantitatea specificată de agent frigorific.
- Când sistemul de agent frigorific urmează să fie deschis, agentul frigorific trebuie tratat în conformitate cu legislația aplicabilă.



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, este posibil să fie necesar să încărcați 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. 
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**

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

**AVERTIZARE**

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



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

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

**NOTIFICARE**

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

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

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Instalarea unității (vezi "6 Instalarea unității" [▶ 23])



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

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). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.



ATENȚIE

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

Instalarea tubulaturii (vezi "7 Instalarea tubulaturii" [▶ 33])



A2L

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.



ATENȚIE

Tubulatura și îmbinările unui sistem split trebuie realizate cu îmbinări permanente în interiorul unui spațiu ocupat, cu excepția îmbinărilor care leagă direct tubulatura de unitățile interioare.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



ATENȚIE

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

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



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

NU conectați cablul de alimentare la unitatea interioară. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.



AVERTIZARE

- Nu folosiți în interiorul produsului piese electrice procurate local.
- NU derivați alimentarea de la rețea pentru pompa de evacuare, etc., de la rețeta de conexiuni. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.



AVERTIZARE

Feriți cablajul de interconectare de conductele de cupru fără izolare termică, deoarece acestea vor fi foarte fierbinți.

4 Despre cutie

Rețineți următoarele:

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



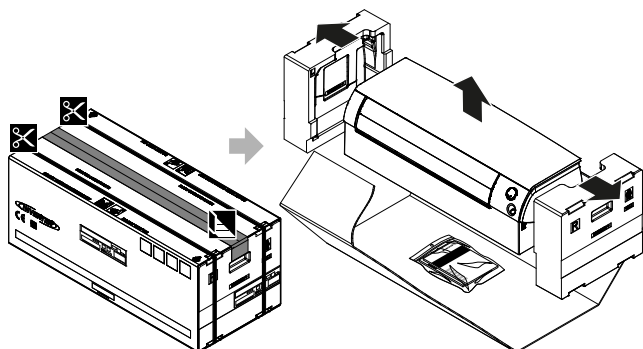
Fragil, manipulați unitatea cu grijă.



Mențineți unitatea în poziție verticală pentru a evita deteriorarea.

4.1 Unitate interioară

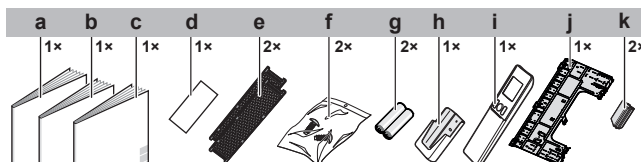
4.1.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



4.1.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

1 Scoateți:

- sacul cu accesorii aflat la fundul pachetului,
- placa de montare fixată pe partea din spate a unității interioare,
- autocolantul SSID de rezervă situat pe grila frontală.



- a Manual de instalare
- b Manual de exploatare
- c Măsurile generale de protecție
- d Autocolant de rezervă SSID
- e Filtru de dezodorizare de titan-apatit și filtru cu argint de purificare a aerului pentru eliminarea alergenilor
- f Șurub de fixare a unității interioare (M4x12L). Consultați "9.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare" [▶ 46].
- g Baterie uscată AAA.LR03 (alcalină) pentru telecomanda fără fir
- h Suport pentru telecomandă fără fir (interfață utilizator)
- i Telecomanda fără fir (interfața utilizatorului)

- j Placă de montare
- k Capacul șurubului

- **Autocolant de rezervă SSID.** NU aruncați autocolantul de rezervă. Păstrați-l într-un loc sigur în cazul în care este necesar în viitor (de ex., în cazul în care grila frontală este înlocuită, prindeți-o de grila frontală nouă).

5 Despre unitate

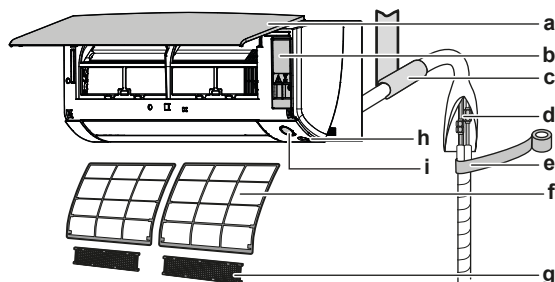


A2L

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

5.1 Configurația sistemului



- a Capac frontal
- b Capac pentru service
- c Astupați cu chit orificiul de trecere a conductei
- d Tubulatura de agent frigorific, furtun de scurgere și cablu de interconectare
- e Bandă izolatoare
- f Filtre de aer
- g Filtru de dezodorizare de titan-apatit și filtru cu particule de argint (filtru Ag-ion)
- h Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)
- i Daikin Eye

5.2 Interval de funcționare

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

În combinație cu unitatea exterioară RZAG		
	Răcire și uscare ^{(a)(b)}	Încălzire ^(a)
Temperatura din exterior	−20~52°C DB	−20~24°C DB −21~18°C WB
Temperatura din interior	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
Umiditatea din interior	≤80% ^(b)	—

^(a) Un dispozitiv de siguranță poate opri funcționarea sistemului dacă unitatea este în afara intervalului său de funcționare.

^(b) Condensarea și scurgerea apei pot apărea dacă unitatea funcționează în afara intervalului său de funcționare.

În combinație cu unități exterioare: 2MXM, 2AMXM, 3MXM, 3AMXM, 4MXM, 5MXM		
	Răcire și uscare ^{(a)(b)}	Încălzire ^(a)
Temperatura din exterior	−10~46°C DB	−15~24°C DB −15~18°C WB
Temperatura din interior	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB

În combinație cu unități exterioare: 2MXM, 2AMXM, 3MXM, 3AMXM, 4MXM, 5MXM		
	Răcire și uscare ^{(a)(b)}	Încălzire ^(a)
Umiditatea din interior	≤80% ^(a)	—

^(a) Un dispozitiv de siguranță poate opri funcționarea sistemului dacă unitatea este în afara intervalului său de funcționare.

^(b) Condensarea și scurgerea apei pot apărea dacă unitatea funcționează în afara intervalului său de funcționare.

În combinație cu alte unități exterioare		
	Răcire și uscare ^{(a)(b)}	Încălzire ^(a)
Temperatura din exterior	−10~50°C DB	−20~24°C DB −21~18°C WB
Temperatura din interior	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Umiditatea din interior	≤80% ^(b)	—

^(a) Un dispozitiv de siguranță poate opri funcționarea sistemului dacă unitatea este în afara intervalului său de funcționare.

^(b) Condensarea și scurgerea apei pot apărea dacă unitatea funcționează în afara intervalului său de funcționare.

5.3 Despre adaptorul LAN wireless

Pentru specificații detaliate, instrucțiuni de instalare, metode de setare, întrebări frecvente, declarația de conformitate și cea mai recentă versiune a acestui manual, vizitați app.daikineurope.com.



INFORMAȚIE: Declarație de conformitate

- Daikin Industries Czech Republic sro declară că tipul de echipament radio din interiorul acestei unități este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE și S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Regulamentul echipamentelor radio 2017).
- Această unitate este considerată echipament combinat în conformitate cu definiția Directivei 2014/53/UE și S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Regulamentul echipamentelor radio 2017).

5.3.1 Precauții la utilizarea adaptorului LAN wireless

NU utilizați lângă:

- **Echipamente medicale.** De ex., persoanele care utilizează stimulatoare cardiace sau defibrilatoare. Acest produs poate provoca interferențe electromagnetice.
- **Echipamente de control automat.** De ex., uși automate sau echipamente de alarmă de incendiu. Acest produs poate cauza comportamentul defectuos al echipamentului.
- **Cuptor cu microunde.** Poate afecta comunicațiile LAN wireless.

5.3.2 Parametri de bază

Ce	Valoare
Bandă de frecvență	2400 MHz~2483,5 MHz
Protocol radio	IEEE 802.11b/g/n
Canal de frecvență radio	1~13
Putere de ieșire	13 dBm
Putere radiată efectivă	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Alimentare de la rețea	c.c. 14 V/100 mA

5.3.3 Setarea adaptorului LAN wireless

Clientul este responsabil să furnizeze:

- Smartphone sau tabletă cu versiunea minimă acceptată de Android sau iOS, specificată la app.daikineurope.com
- Linie de Internet și dispozitiv de comunicare, precum modem, router, etc.
- Punct de acces LAN wireless.
- Aplicație gratuită ONECTA instalată.

Pentru a instala aplicația ONECTA

- 1 Accesați Google Play (pentru dispozitive Android) sau App Store (pentru dispozitive iOS) și căutați "ONECTA".
- 2 Urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a instala aplicația ONECTA.


INFORMAȚIE

Scanați codul QR pentru a descărca și instala aplicația ONECTA pe telefonul mobil sau pe tabletă:



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.

În acest capitol

6.1	Pregătirea locului de instalare.....	23
6.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	23
6.2	Deschiderea unității.....	25
6.2.1	Pentru a scoate panoul frontal	25
6.2.2	Pentru a deschide capacul pentru service.....	25
6.2.3	Pentru a scoate grila frontală.....	25
6.2.4	Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric.....	26
6.3	Montarea unității interioare.....	27
6.3.1	Pentru a instala placa de montare.....	27
6.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete.....	28
6.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei.....	29
6.4	Racordarea tubulaturii de evacuare.....	29
6.4.1	Instrucțiuni generale.....	29
6.4.2	Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos.....	30
6.4.3	Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos	31
6.4.4	Depistarea scăpărilor de apă	32

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.



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.: flacăra deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.

6.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "[2 Măsurile generale de protecție](#)" [▶ 7].



INFORMAȚIE

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.

- **Debitul aerului.** Asigurați-vă că nimic nu blochează fluxul de aer.
- **Evacuarea.** Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.

- **Izolarea peretelui.** Când condițiile de la perete depășesc 30°C și umiditatea relativă de 80%, sau dacă aerul proaspăt este antrenat spre perete, atunci este necesară o izolație suplimentară (spumă de polietilenă cu grosimea minimă de 10 mm).
- **Rezistența pereților.** Verificați dacă perețele sau podeaua sunt suficient de rezistente pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți perețele sau podeaua înainte de a instala unitatea.

Instalați cablurile de alimentare la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 3 metru poate să NU fie suficientă.

- 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.
- **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 recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

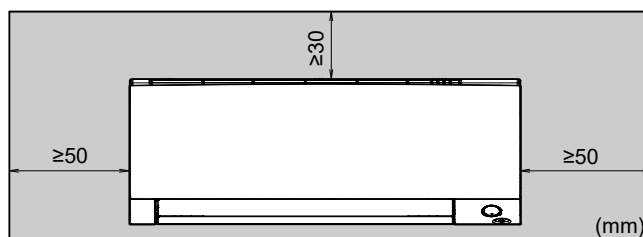
- Unde există fluctuații frecvente de tensiune
- În vehicule sau pe vapoare
- Unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini
- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piese din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.
- În locurile în care unitatea ar fi în bătaia luminii directe a soarelui.
- În băi.
- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.



NOTIFICARE

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

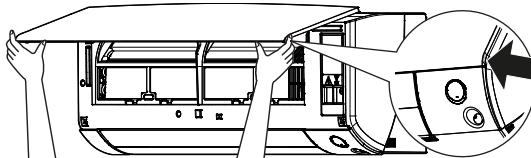
- **Distanțare.** Instalați unitatea la cel puțin 1,8 m de podea și țineți cont de următoarele cerințe pentru distanțele dintre pereți și plafon:



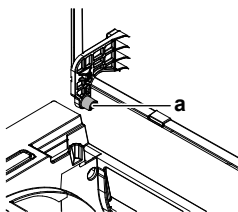
6.2 Deschiderea unității

6.2.1 Pentru a scoate panoul frontal

- 1 Plasați-vă degetele în adânciturile de pe unitate (câte unul pe latura din stânga și dreapta), și deschideți panoul până se oprește.



- 2 Împingeți axul panoului din stânga spre afară și în sus pentru a deconecta panoul frontal de unitate. (Scoateți axul din dreapta față al panoului frontal în același mod.)

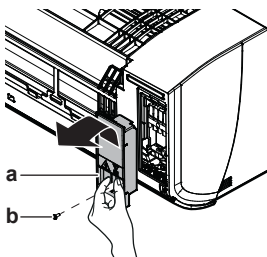


a Axul panoului frontal

- 3 După scoaterea ambelor axe ale panoului front, trageți panoul frontal spre dvs. și scoateți-l.

6.2.2 Pentru a deschide capacul pentru service

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



a Capac pentru service

b Șurubul capacului pentru service



NOTIFICARE

Când închideți capacul pentru service, asigurați-vă că NU depășiți cuplul de strângere de 1,4 (±0,2) N•m.

6.2.3 Pentru a scoate grila frontală

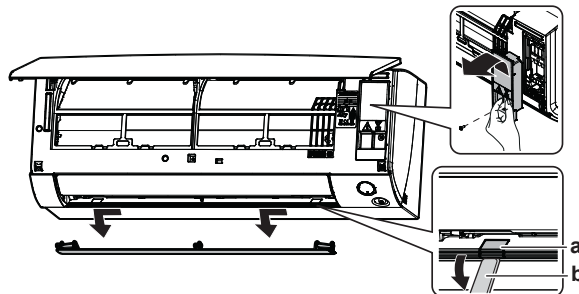


ATENȚIE

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

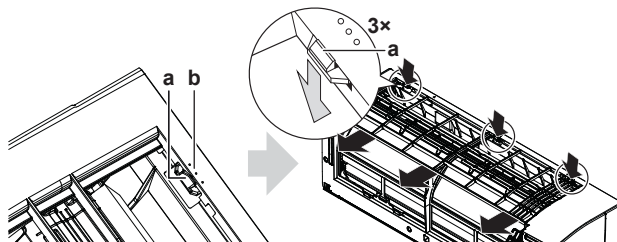
- 1 Scoateți panoul frontal panel, vezi "[6.2.1 Pentru a scoate panoul frontal](#)" [▶ 25] și scoateți filtrul de aer.

- 2 Scoateți capacul pentru service, vezi "6.2.2 Pentru a deschide capacul pentru service" [▶ 25].
- 3 Scoateți clapeta inferioară împingând-o spre partea stângă și spre dvs.
- 4 Dacă sunt instalate, scoateți cele 2 capace de șurub utilizând o placă lungă plată, precum o riglă înfășurată într-o bucată de pânză și scoateți cele 3 șuruburi de fixare a grilei frontale.



- a Capacul șurubului
b Simbol ooo

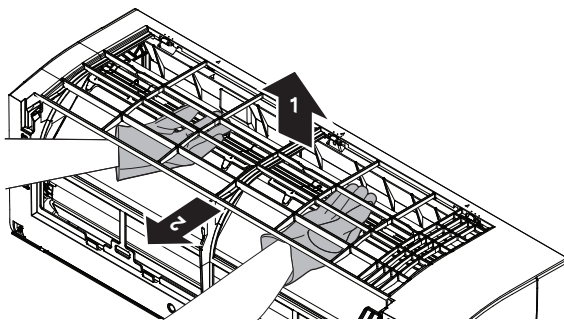
- 5 Cu o mână trageți ușor grila frontală spre dvs. și cu cealaltă mână împingeți în jos toate cele 3 cârlige superioare marcate cu simbolul "ooo".



- a Cârlig superior
b Simbol ooo

Scoaterea grilei frontale atunci când spațiul de lucru este limitat

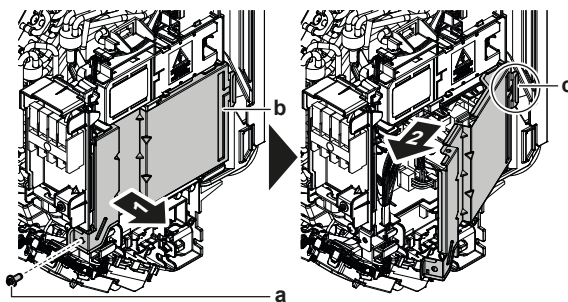
- 1 Plasați ambele mâini sub centrul grilei frontale, împingeți-o în sus și apoi spre dvs.



6.2.4 Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric

Condiție prealabilă: Scoateți grila frontală.

- 1 Scoateți 1 șurub din cutia cablajului electric.
- 2 Deschideți capacul cutiei cablajului electric trăgându-l în față.
- 3 Scoateți capacul cutiei cablajului electric din cârligul posterior.



- a Șurub
b Cutia cablajului electric
c Cârlig posterior

- 4 Pentru a reinstala capacul, prindeți mai întâi cutia cablajului electric de cârlige, închideți cutia cablajului electric și reinstalați șurubul.

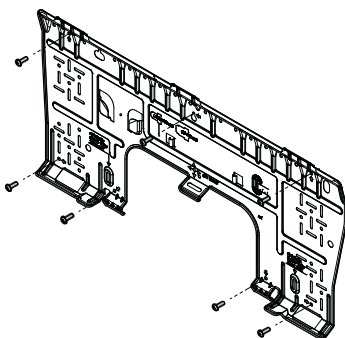
6.3 Montarea unității interioare

În acest capitol

6.3.1	Pentru a instala placa de montare.....	27
6.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete.....	28
6.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei.....	29

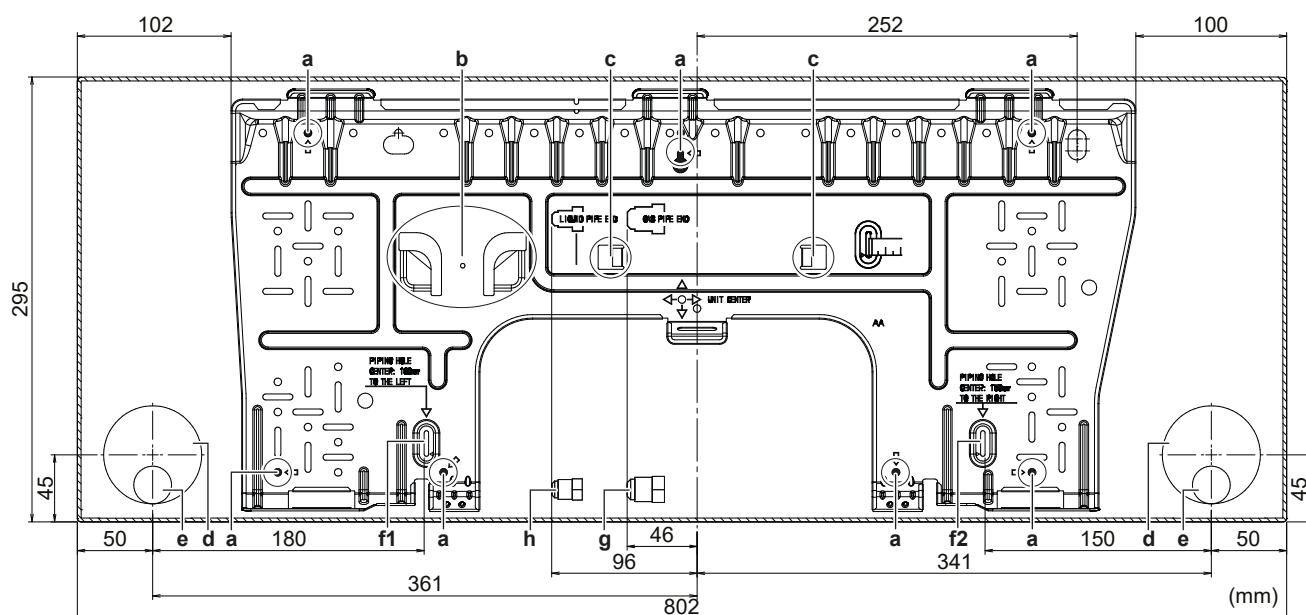
6.3.1 Pentru a instala placa de montare

- 1 Instalați temporar placa de montare.
- 2 Orizontalizați placa de montare.
- 3 Marcați centrele punctelor de perforare pe perete folosind o ruletă. Plasați capătul ruletei la simbolul ">".
- 4 Finalizați instalarea fixând placa de montare pe perete cu ajutorul șuruburilor M4×25L (procurare la fața locului).



INFORMAȚIE

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



- a** Locuri de fixare recomandate pentru placa de montare
- b** Buzunar pentru capacul orificiului conductei
- c** Urechii pentru plasarea unei nivele cu bulă de aer
- d** Orificiu prin perete Ø65 mm
- e** Poziția furtunului de evacuare

- f1** Punct de măsurare pentru centrul orificiului pentru tubulatură "▷" (la stânga)
- f2** Punct de măsurare pentru centrul orificiului pentru tubulatură "▷" (la dreapta)
- g** Capătul conductei de gaz
- h** Capătul conductei de lichid

6.3.2 Pentru a perfora un orificiu în perete



ATENȚIE

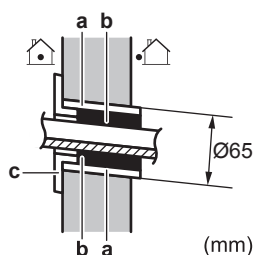
Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.



NOTIFICARE

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

- 1 Perforați în perete un orificiu de traversare de 65 mm cu pantă descendentă spre exterior
- 2 Introduceți în orificiu o conductă încastrată în perete.
- 3 Introduceți un capac de perete pe conducta de perete.



- a** Conductă încastrată în perete
- b** Chit
- c** Capac pentru orificiul din perete

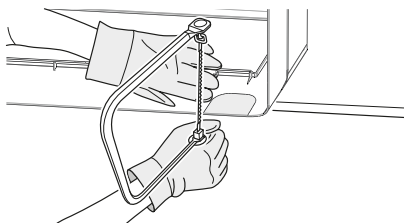
- 4 NU uitați să etanșați golurile cu chit după finalizarea cablajului, a tubulaturii de agent frigorific și a tubulaturii de evacuare.

6.3.3 Pentru a scoate capacul orificiului conductei

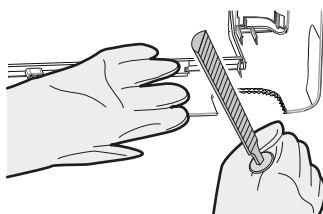
**INFORMAȚIE**

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

- 1 Tăiați capacul orificiului conductei dinspre interiorul grilei frontale cu un fereastră de traforaj.



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

**NOTIFICARE**

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

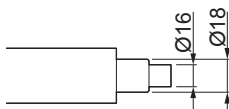
6.4 Racordarea tubulaturii de evacuare

În acest capitol

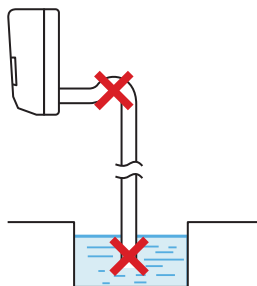
6.4.1	Instrucțiuni generale	29
6.4.2	Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos	30
6.4.3	Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos	31
6.4.4	Depistarea scăpărilor de apă	32

6.4.1 Instrucțiuni generale

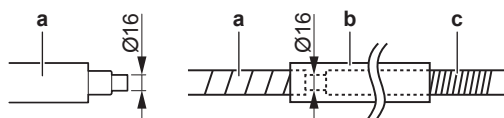
- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de evacuare cât mai scurtă posibil.
- **Dimensiunea conductei.** Dacă este nevoie de un prelungitor de furtun de evacuare sau tubulatură de evacuare încastrată, utilizați piese corespunzătoare care se potrivesc cu capătul din față al furtunului.

**NOTIFICARE**

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

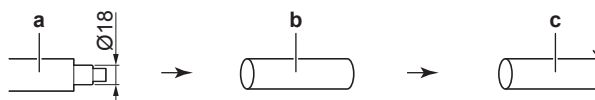


- **Prelungitor de furtun de evacuare.** Pentru a prelungi furtunul de evacuare, utilizați un furtun furnizat la fața locului cu $\varnothing 16$ mm interior. NU uitați să utilizați un tub termoizolant pe partea din interior a furtunului prelungitor.



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

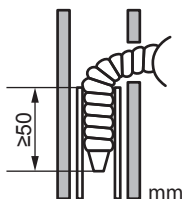
- **Conductă de policlorură de vinil rigid.** Când racordați o conductă de policlorură de vinil rigid ($\varnothing 13$ mm nominal) direct la furtunul de evacuare, ca la tubulatura încastrată, utilizați un ștuț de evacuare procurat la fața locului ($\varnothing 13$ mm nominal).



- a Furtun de evacuare furnizat cu unitatea interioară
- b Ștuț de evacuare de $\varnothing 13$ mm nominal (procurare la fața locului)
- c Conductă de policlorură de vinil rigid (procurare la fața locului)

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

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



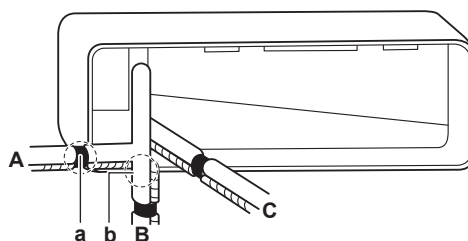
6.4.2 Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos



INFORMAȚIE

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

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



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

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



INFORMAȚIE

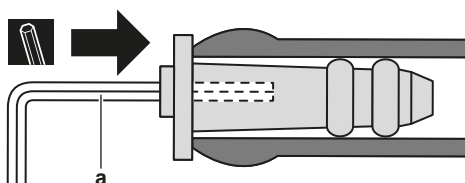
Implicit din fabrică tubulatura este pe partea dreaptă. Pentru tubulatura din partea stângă, scoateți tubulatura din partea dreaptă și instalați-o în partea stângă.

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



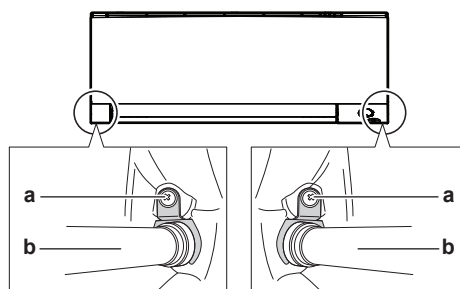
NOTIFICARE

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



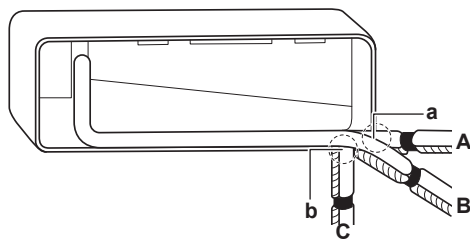
a Cheie hexagonală de 4 mm

- 3 Introduceți furtunul de evacuare și nu uitați să-l strângeți cu șurubul de fixare; în caz contrar pot apărea scurgeri de apă.



a Șurub de fixare a izolației
b Furtun de evacuare

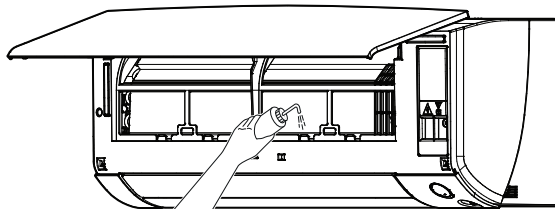
- 4 Atașați furtunul de evacuare la partea de jos a tubulaturii de agent frigorific utilizând bandă de vinil adezivă.



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

6.4.4 Depistarea scăpărilor de apă

- 1** Scoateți filtrele de aer.
- 2** Turnați treptat aproximativ 1 l de apă în tava de evacuare, și verificați eventualele scăpări de apă.



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	36
7.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	37
7.2.7	Pentru a verifica racordurile tubulaturii de agent frigorific dacă există scurgeri după încărcarea agentului frigorific	38

7.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

7.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



ATENȚIE

Tubulatura și îmbinările unui sistem split trebuie realizate cu îmbinări permanente în interiorul unui spațiu ocupat, cu excepția îmbinărilor care leagă direct tubulatura de unitățile interioare.



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

Utilizați aceleași diametre ca racordurile de pe unitățile exterioare:

Clasa	Diametrul exterior al conductei (mm)	
	Conductă de lichid	Conductă de gaz
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Materialul tubulaturii de agent frigorific

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

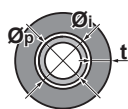
Diametru exterior ($\varnothing$)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Moale (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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
- Grosimea izolației

Diametrul exterior al conductei ($\varnothing_p$)	Diametrul interior al izolației ($\varnothing_i$)	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	≥ 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
 - 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**

- Utilizați piulița olandeză fixată pe unitate.
- Pentru a preveni scăpările de gaz, aplicați agent frigorific numai pe interiorul evazării. Utilizați ulei frigorific pentru R32 (FW68DA).
- NU reutilizați îmbinările.

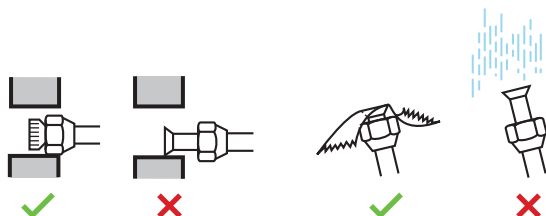
**NOTIFICARE**

- NU utilizați uleiuri minerale la piesa mandrinată.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate R32 pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva deteriorând sistemul.

**NOTIFICARE**

Țineți cont de următoarele precauții privind tubulatura de agent frigorific:

- Nu lăsați să pătrundă în circuitul agentului frigorific altceva (de ex., aer) în afara agentului frigorific desemnat.
- Utilizați numai R32 când adăugați agent frigorific.
- Utilizați numai unelte de instalare (de ex., setul de manometre de pe distribuitor) care se utilizează exclusiv pentru instalațiile cu R32 pentru a rezista la presiune și pentru a împiedica pătrunderea în instalație a substanțelor 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	

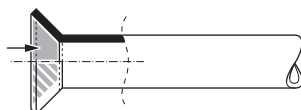
**NOTIFICARE**

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.

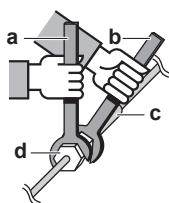
7.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

Țineți cont de următoarele indicații la racordarea conductelor:

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



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



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

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

7.2.4 Instrucțiuni pentru curbarea conductelor

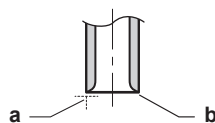
Pentru curbare folosiți o mașină de curbat conducte. Toate curbările conductelor trebuie să fie cât se poate de line (raza de curbă trebuie să fie de 30~40 mm sau mai mare).

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.



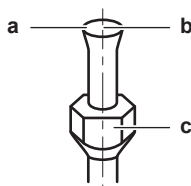
- a Tăiați exact în unghi drept.
b Îndepărtați bavurile.

- 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 R32 (model cu strângere)	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



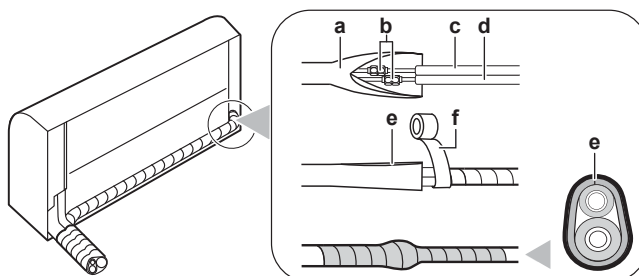
A2L

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

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

- 1 Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate prin **racorduri mandrinate**.
- 2 Înfășurați conexiunea tubulaturii de agent frigorific utilizând bandă de vinil, suprapunând cel puțin jumătate din lățimea benzii la fiecare înfășurare. Țineți fanta capacului conductei de izolație termică orientată în sus. Evitați să înfășurați prea strâns banda.



- a Capacul conductei de izolație termică (pe partea unității interioare)
- b Racorduri mandrinate
- c Conductă de lichid (cu izolație) (procurare la fața locului)
- d Conductă de gaz (cu izolație) (procurare la fața locului)
- e Fanta de pe capacul conductei de izolație termică orientată în sus
- f Bandă de vinil (procurare la fața locului)

- 3 Izolați** tubulatura de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de evacuare de pe unitatea interioară: Vezi "[9.1 Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare](#)" [▶ 45].



NOTIFICARE

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

7.2.7 Pentru a verifica racordurile tubulaturii de agent frigorific dacă există scurgeri după încărcarea agentului frigorific

- 1 Efectuați probele de etanșeitate conform instrucțiunilor din manualul de instalare a unității exterioare.
- 2 Încărcați agentul frigorific.
- 3 Verificați dacă există scurgeri de agent frigorific după încărcare (vezi mai jos).

Test de etanșeitate a racordurilor de agent frigorific realizate local în interior

- 1 Utilizați o metodă de testare a etanșeității cu o sensibilitate de minim 5 g agent frigorific/an. Testați etanșeitatea folosind o presiune de cel puțin 0,25 ori presiunea maximă de lucru (vezi "PS High" de pe plăcuța de identificare a unității).

Dacă se detectează o scurgere

- 1 Recuperați agentul frigorific, reparați racordul și repetați testul.

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	42
8.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară.....	42
8.3	Pentru a conecta accesoriile opționale (interfața cu cablaj a utilizatorului, interfața centrală a utilizatorului, etc.).....	44

8.1 Despre conectarea cablajului electric

Înainte de a conecta cablajul electric

Asigurați-vă că tubulatura de agent frigorific este racordată și verificată.

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.



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea "[8.1.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj](#)" [▶ 42].

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

NU conectați cablul de alimentare la unitatea interioară. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.

**AVERTIZARE**

- Nu folosiți în interiorul produsului piese electrice procurate local.
- NU derivați alimentarea de la rețea pentru pompa de evacuare, etc., de la regleta de conexiuni. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.

**AVERTIZARE**

Ferțiți cablajul de interconectare de conductele de cupru fără izolare termică, deoarece acestea vor fi foarte fierbinți.

8.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric

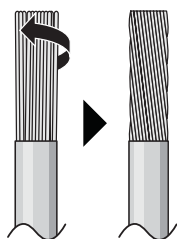
**NOTIFICARE**

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

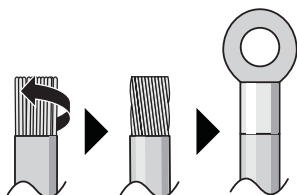
Metoda 1: Răsucirea conductorului

- 1 Desface izolația (20 mm) de pe fire.
- 2 Răsucește ușor capătul conductorului pentru a crea o conexiune "compactă".

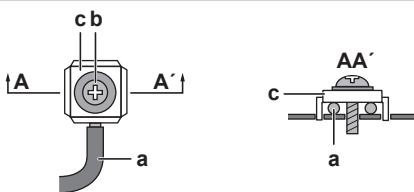
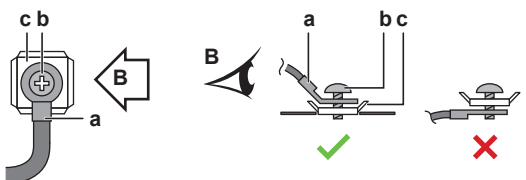


Metoda 2: Utilizarea unui papuc rotund de tip sertizat

- 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	Metoda de instalare
Cablu cu un singur fir Sau Cablu torsadat răsucit pentru o conexiune "compactă"	 a Cablu spiralat (cablu cu un singur fir sau cu cablu torsadat) b Șurub c Șaibă plată
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	 a Bornă b Șurub c Șaibă plată ✓ Admis ✗ NU este admis

- 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		
Cablul de interconectare (interior la exterior)	Tensiune	220~240 V
	Dimensiune cablu	Utilizați numai cablu armonizat care asigură izolație dublă și este adecvată pentru tensiunea aplicabilă Cablul cu 4 fire Minim 1,5 mm ²
Înterruptor pentru scurgeri la pământ / înterruptor pentru curenți reziduali	TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cabluri	

8.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară

**AVERTIZARE**

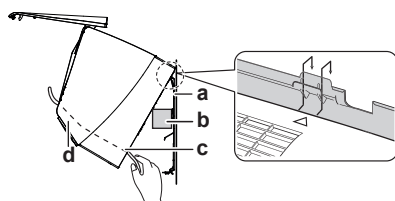
Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.

**NOTIFICARE**

- Aveți grijă să mențineți linia de alimentare și linia de transmisie distanțate între ele. Cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea se pot intersecta, dar NU pot fi paralele între ele.
- Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.

Legătura la rețea trebuie efectuată în conformitate cu manualul de instalare și cu reglementările și codurile practice naționale de cablare electrică.

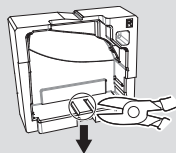
- 1 Așezați unitatea interioară pe cârligele plăcii de montare. Utilizați semnele "Δ" pentru ghidare.



- a Placă de montare (accesoriu)
- b Bucată din materialului de ambalare
- c Cablu de interconectare
- d Ghidaj de cablu

**INFORMAȚIE**

Sprrijiniți unitatea utilizând o bucată din materialul de ambalare.

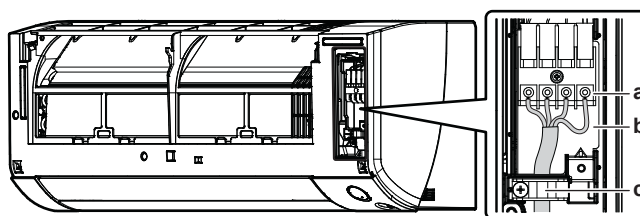
Exemplu:

2 Deschideți panoul frontal și apoi capacul pentru service. Consultați "6.2 Deschiderea unității" [▶ 25].

3 Treceți cablul de interconectare de la unitatea exterioară prin orificiul de traversare din perete, prin spatele unității interioare și prin partea din față.

Notă: În cazul în care cablul de interconectare a fost dezizolat în prealabil, acoperiți capetele cu bandă izolatoare.

4 Îndoțiți în sus capătul cablului.



- a Regleta de conexiuni
- b Blocul componentelor electrice
- c Clemă de cablu

5 Dezizolați capetele firelor circa 15 mm.

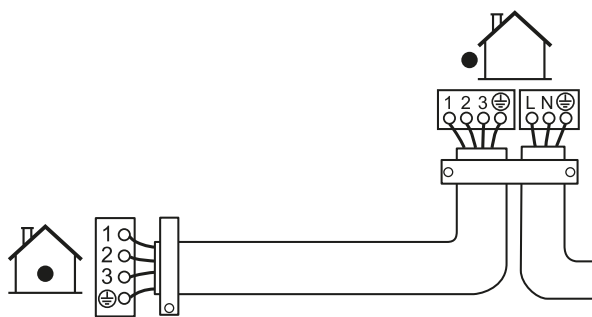
6 Potrivii culorile cablurilor cu numerele bornelor de pe regletele de conexiuni ale unității interioare și fixați strâns firele cu șuruburi de bornele corespunzătoare.

7 Conectați legătura la pământ la borna corespunzătoare.

8 Fixați strâns cablurile cu șuruburile bornelor.

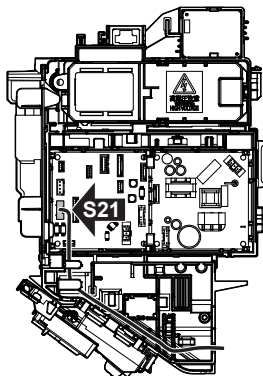
9 Trageți de fire pentru a vă asigura că sunt atașate în siguranță, apoi fixați-le cu opritorul de cablu.

10 Așezați cablurile astfel încât capacul pentru service să se potrivească fix, apoi închideți capacul pentru service.



8.3 Pentru a conecta accesoriile opționale (interfața cu cablaj a utilizatorului, interfața centrală a utilizatorului, etc.)

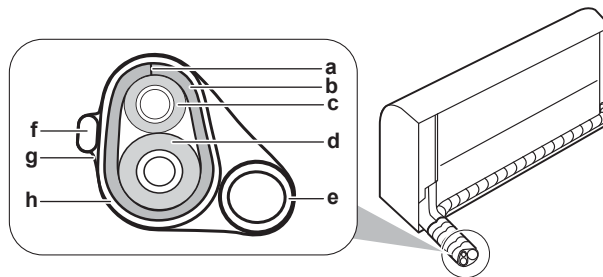
- 1 Scoateți capacul cutiei cablajului electric (consultați "[6.2.4 Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric](#)" [▶ 26]).
- 2 Atașați cablul de conectare la conectorul S21 și trageți cablajul așa cum este prezentat în figura următoare.



- 3 Puneți înapoi capacul cutiei cablajului electric și trageți cablajul în jurul său așa cum este prezentat în figura de mai sus.

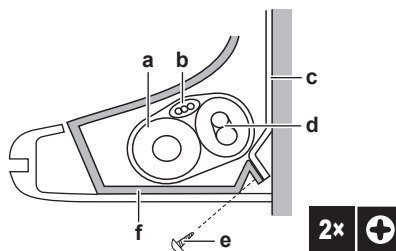
9 Finalizarea instalării unității interioare

9.1 Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare



- a Fantă
- b Capacul conductei de izolație termică
- c Conductă de lichid
- d Conductă de gaz
- e Conductă de evacuare
- f Cablu de interconectare
- g Bandă izolatoare
- h Bandă de vinil

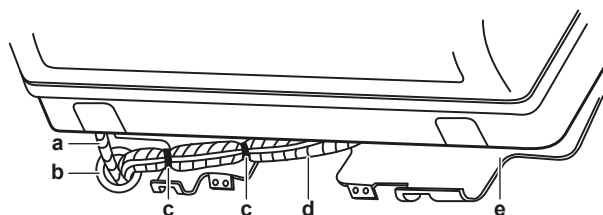
- 1 După finalizarea instalării tubulaturii de evacuare, tubulaturii de agent frigorific și cablajului electric. Înfășurați împreună cu bandă izolantă tubulatura de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de evacuare. Suprapuneți cel puțin jumătate din lățimea benzii la fiecare înfășurare.



- a Furtun de evacuare
- b Cablu de interconectare
- c Placă de montare (accesoriu)
- d Tubulatură de agent frigorific
- e Șurub de fixare a unității interioare M4×12L (accesoriu)
- f Cadru de bază

9.2 Pentru a trece conductele prin orificiul în perete

- 1 Aranjați conductele de agent frigorific de-a lungul marcajului traseului conductelor de pe placa de montare.



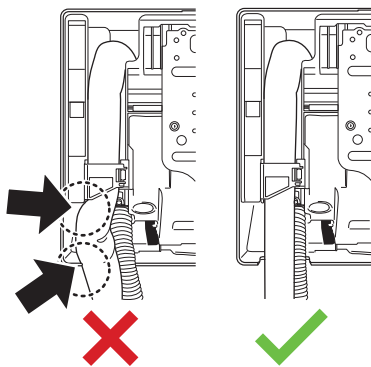
- a Furtun de evacuare
- b Astupați acest orificiu cu chit sau materiale de ștemuire
- c Bandă adezivă de vinil

- d Bandă izolatoare
- e Placă de montare (accesoriu)



NOTIFICARE

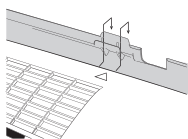
- NU îndoiți conductele de agent frigorific.
- NU împingeți conductele de agent frigorific pe cadrul de bază sau pe grila frontală.



- 2 Treceți furtunul de evacuare și tubulatura de agent frigorific prin orificiul din perete și etanșați golul cu un chit.

9.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare

- 1 Așezați unitatea interioară pe cârligele plăcii de montare. Utilizați semnele "Δ" pentru ghidare.



- 2 Apăsați cadrul de bază al unității cu ambele mâini pentru a-l fixa pe cârligele de jos ale plăcii de montare. Asigurați-vă că firele NU sunt strânse nicăieri.

Notă: Aveți grijă să NU prindeți cablul de interconectare în unitatea interioară.

- 3 Apăsați muchia de jos a unității interioare cu ambele mâini, până este prinsă ferm de cârligele plăcii de montare.
- 4 Fixați unitatea interioară pe placa de montare folosind 2 șuruburi de fixare M4 × 12L (accesoriu) pentru unitatea interioară.

9.4 Închiderea unității

9.4.1 Pentru a reinstala grila frontală

- 1 Instalați grila frontală și cuplați ferm cele 3 cârlige de sus.
- 2 Instalați la loc 3 șuruburi pe grila frontală și fixați 2 capace pentru șuruburi (accesoriu) pe șuruburile laterale.
- 3 Instalați capacul de service și fixați-l cu șurubul capacului de service.
- 4 Instalați filtrul de aer, montați panoul frontal și închideți-l "[9.4.3 Reinstalarea panoului frontal](#)" [► 47].

9.4.2 Închiderea capacului pentru service

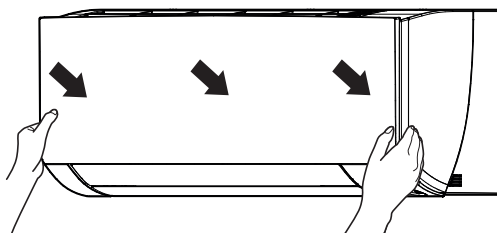
- 1 Puneți capacul pentru service în locul său original pe unitate.
- 2 Instalați 1 șurub înapoi pe capacul pentru service.

**NOTIFICARE**

Când închideți capacul pentru service, asigurați-vă că NU depășiți cuplul de strângere de 1,4 ($\pm 0,2$) N•m.

9.4.3 Reinstalarea panoului frontal

- 1 Fixați panoul frontal. Aliniați axele cu fantele și împingeți-le până la fund.
- 2 Închideți încet panoul frontal și apăsați pe ambele laturi și la centru.



10 Configurare

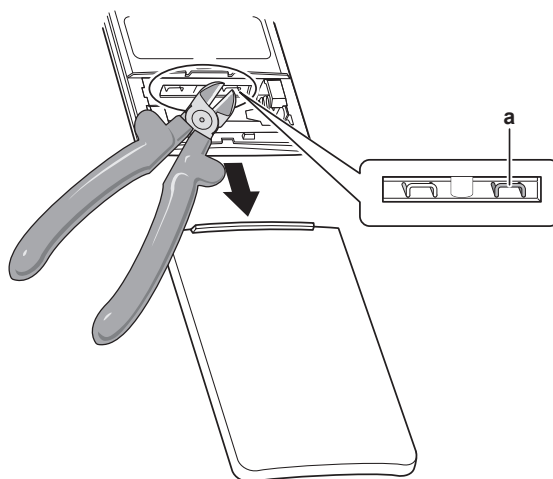
10.1 Pentru a seta un canal diferit al receptorului de semnal infraroșu al unității interioare

În cazul în care 2 unități interioare sunt instalate într-o încăpere, puteți schimba canalul pentru receptorul de semnal infraroșu de pe unitatea interioară pentru a evita confuzia semnalului telecomenzii fără fir.

Condiție prealabilă: Efectuați următoarea setare pentru numai 1 dintre unități.

- 1 Scoateți capacul și bateriile din telecomandă.
- 2 Tăiați șuntul de adresă J4.

Șuntul de adresă J4	Adresă
Setare din fabrică (netăiat)	1
După tăierea cu cleștele	2



a Șuntul de adresă J4

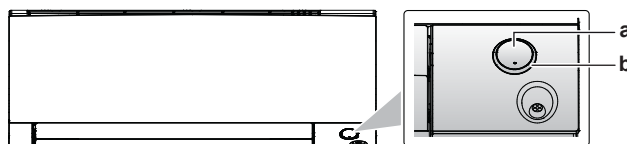


NOTIFICARE

Aveți grijă să NU deteriorați niciuna dintre piesele din jur când tăiați șuntul de adresă.

- 3 Porniți alimentarea de la rețea.
- 4 Apăsați simultan  și .
- 5 Apăsați , selectați  și apăsați .

Rezultat: Daikin eye va începe să clipească.



- a Daikin Eye
b Întrerupătorul ON/OFF al unității interioare

- 6 Apăsați comutatorul ON/OFF al unității interioare în timp ce Daikin eye clipește.

**INFORMAȚIE**

Dacă setarea NU poate fi finalizată în timp ce Daikin eye clipea, repetați procesul de setare de la început.

7 După finalizarea setării, țineți **Mode** apăsat cel puțin 5 secunde.

Rezultat: Afișajul telecomenzii va reveni la ecranul anterior.

11 Dare în exploatare



NOTIFICARE

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

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

11.1 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.

11.2 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

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

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitățile interioare sunt montate corespunzător.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Admisia/evacuarea aerului Verificați ca admisia și evacuarea aerului din unitate să NU fie obturate de bucăți de hârtie, carton, sau alte materiale.
☐	NU există faze lipsă sau faze inversate .
☐	Conductele agentului frigorific (gazos și lichid) sunt izolate termic.
☐	Evacuarea Asigurați-vă că evacuarea decurge lin. Consecință posibilă: Apa condensată ar putea picura.
☐	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.
☐	S-au utilizat conductorii specificați pentru cablul de interconectare .
☐	Unitatea interioară recepționează semnalele interfeței utilizatorului .

☐	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.

11.3 Efectuarea probei de funcționare

Condiție prealabilă: Alimentarea de la rețea TREBUIE să fie domeniul specificat.

Condiție prealabilă: Proba de funcționare poate fi efectuată în modul de răcire sau de încălzire.

Condiție prealabilă: Consultați manualul de exploatare al unității interioare pentru setarea temperaturii, modul de funcționare...

- 1 În modul de răcire, selectați cea mai joasă temperatură programabilă. În modul de încălzire, selectați cea mai înaltă temperatură programabilă. Proba de funcționare poate fi dezactivată, dacă e cazul.
- 2 La terminarea probei de funcționare, setați temperatura la un nivel normal. În modul de răcire: 26~28°C, în modul de încălzire: 20~24°C.
- 3 Aveți grijă ca toate funcțiile și componentele să funcționeze corespunzător.
- 4 Sistemul se oprește la 3 minute după decuplarea unității.

11.3.1 Pentru efectuarea unei probe de funcționare utilizând telecomanda fără fir

- 1 Apăsați  pentru a porni sistemul.
- 2 Apăsați  simultan  și .
- 3 Apăsați , selectați **7** și apăsați .

Rezultat: Proba de funcționare se va opri automat după circa 30 de minute.

- 4 Pentru a opri funcționarea mai repede, apăsați .

12 Predarea către utilizator

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

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

13 Depanare

13.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

Diagnosticarea defecțiunilor cu telecomanda fără fir

Dacă unitatea se confruntă cu o problemă, puteți identifica defectul controlând codul de eroare prin telecomanda fără fir. Înainte de a reseta codul de eroare, este important să înțelegeți problema și să luați măsuri. Acest lucru trebuie făcut de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.



INFORMAȚIE

Vezi manualul de service:

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

Pentru a verifica codul de eroare cu telecomanda fără fir

- 1 Îndreptați telecomanda fără fir spre unitate și apăsați **Cancel** circa 5 secunde.

Rezultat: clipește în secțiunea de afișare a setării temperaturii.

- 2 Îndreptați telecomanda fără fir spre unitate și apăsați **Cancel** în mod repetat, până se aude un bip continuu.

Rezultat: Codul apare acum pe afișaj.



INFORMAȚIE

- Un bip scurt și 2 bipuri consecutive indică coduri necorespunzătoare.
- Pentru a anula afișarea codului, țineți apăsat **Cancel** 5 secunde. De asemenea, codul va dispărea de pe afișaj dacă butonul NU este apăsat în decurs de 1 minut.

Sistem

Cod de eroare	Descriere
CC	Normal
U0	Agent frigorific insuficient
U2	Detectare de supratensiune
U3	Defecțiune a transmisiei
U4	Eroare de transmitere a semnalului (între unitatea interioară și cea exterioară)

Unitate interioară

Cod de eroare	Descriere
R1	Anomalie a PCI a unității interioare
R5	Protecție împotriva înghețării sau control de presiune înaltă
R6	Anomalie la motorul ventilatorului (motor de c.c.)
E4	Anomalie la termistorul schimbătorului de căldură interior
E9	Anomalie la termistorul temperaturii din încăpere

Unitate exterioară

Cod de eroare	Descriere
E8	Anomalie la ventilul cu 4 căi
E1	Anomalie a PCI a unității exterioare
E3	Acționarea presostatului de presiune ridicată (HPS)
E5	Activarea suprasarcinii (suprasarcină compresor)
E6	Blocare compresor
E7	Blocare ventilator c.c.
F3	Controlul temperaturii conductei de evacuare
H3	Funcționare defectuoasă a presostatului de presiune ridicată (HPS)
H6	Anomalie la senzorul de poziție
H8	Anomalie la senzorul de tensiune/curent c.c.
H9	Anomalie la termistorul temperaturii din exterior
J3	Anomalie la termistorul conductei de evacuare
J6	Anomalie la termistorul schimbătorului de căldură exterior
L4	Creștea temperaturii aripioarei de radiație
L5	Supracurent instantaneu la inversor (c.c.)
P4	Anomalie la termistorul aripioarelor de radiație

14 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.

15 Date tehnice

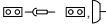
- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regional (accesibilă publicului).
- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

15.1 Schema de conexiuni

Schema de conexiuni este livrată împreună cu unitatea, plasată în partea dreapta interioară a grilei frontale a unității interioare.

15.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate

Pentru piesele aplicate și numerotare, consultă 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
			
			
	Conexiune		Împământare de protecție (șurub)
	Conector		Redresor
	Pământ		Conector de releu
	Cablaj de legătură		Conector de scurtcircuitare
	Siguranță		Bornă
	Unitate interioară		Regletă de conexiuni
	Unitate exterioară		Colier pentru cablaj
	Dispozitiv pentru curenți reziduali		Încălzitor

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 de circuite integrate

Simbol	Semnificație
BS*	Buton Pornit/Oprit, întrerupător de punere în funcțiune
BZ, H*O	Sonerie
C*	Condensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Conexiune, conector
D*, V*D	Diodă
DB*	Punte de diodă
DS*	Comutator DIP
E*H	Încălzitor
FU*, F*U, (pentru caracteristici, consultați PCI-ul din interiorul unității)	Siguranță
FG*	Conector (împământare șasiu)
H*	Cablaj
H*P, LED*, V*L	Bec de control, diodă emițătoare de lumină
HAP	Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde)
HIGH VOLTAGE	Tensiune înaltă
IES	Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)
IPM*	Modul de alimentare inteligentă
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Releu magnetic
L	Fază
L*	Bobină
L*R	Reactanță
M*	Motor pas cu pas
M*C	Motor compresor
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 de circuite integrate
PM*	Modul de alimentare
PS	Comutarea alimentării de la rețea
PTC*	Termistor PTC

Simbol	Semnificație
Q*	Tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)
Q*C	Înteruptor
Q*DI, KLM	Înteruptor pentru scurgeri la pământ
Q*L	Dispozitiv de protecție la suprasarcină
Q*M	Contact termic
Q*R	Dispozitiv pentru curenți reziduali
R*	Rezistență
R*T	Termistor
RC	Receptor
S*C	Comutator limitator
S*L	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	Emițător
V*, R*V	Varistor
V*R	Punte de diodă, modul de alimentare tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)
WRC	Telecomandă fără cablu
X*	Bornă
X*M	Regletă de conexiuni (bloc)
Y*E	Bobina ventilului electronic de destindere
Y*R, Y*S	Bobina ventilului electromagnetic de inversare
Z*C	Miez de ferită
ZF, Z*F	Filtru de zgomot

16 Glosar

Distribuitoar

Distribuitoar 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.

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr