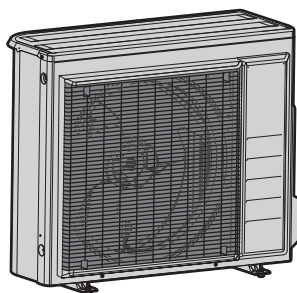


Manual de instalare



Daikin Altherma 3 R



ERGA04E ▲ V3 ▼
ERGA06E ▲ V3H ▼
ERGA08E ▲ V3H ▼
ERGA04E ▲ V3A ▼
ERGA06E ▲ V3A ▼
ERGA08E ▲ V3A ▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Cuprins

1	Despre acest document	2
2	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	2
3	Despre cutie	3
3.1	Unitate exterioară	3
3.1.1	Pentru a manevra unitatea exterioară.....	3
3.1.2	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	4
4	Instalarea unității	4
4.1	Pregătirea locului de instalare	4
4.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare	4
4.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece.....	4
4.2	Montarea unității exterioare	5
4.2.1	Pentru a asigura structura de instalare	5
4.2.2	Pentru a instala unitatea exterioară	6
4.2.3	Pentru a asigura scurgerea.....	7
4.2.4	Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare	7
4.3	Deschiderea unității	8
4.3.1	Pentru a deschide unitatea exterioară	8
5	Instalarea tubulaturii	8
5.1	Racordarea tubulaturii de agent frigorific.....	8
5.1.1	Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară	8
5.2	Verificarea tubulaturii de agent frigorific	8
5.2.1	Pentru a verifica existența scurgerilor	8
5.2.2	Efectuarea uscării cu vid.....	9
5.2.3	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	9
5.3	Încărcarea agentului frigorific	9
5.3.1	Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific	9
5.3.2	Pentru a încărca agent frigorific suplimentar	9
5.3.3	Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră	9
6	Instalația electrică	10
6.1	Despre conformitatea electrică	10
6.2	Specificațiile componentelor standard de cablaj	10
6.3	Indicații la conectarea cablajului electric	10
6.4	Conexiuni la unitatea exterioară	10
6.4.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	10
7	Pornirea unității exterioare	11
8	Date tehnice	12
8.1	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	12
8.2	Schema cablajului: unitatea exterioară.....	13

1 Despre acest document

Publicul țintă

Instalatori autorizați

Setul de documentație

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

- **Măsuri de siguranță generale:**
 - Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
 - Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

- **Manual de exploatare:**
 - Ghid rapid pentru utilizarea de bază
 - Format: Hârtie (în cutia unității interioare)
- **Ghid de referință pentru utilizator:**
 - Instrucțiuni pas cu pas, detaliate, și informații de fond pentru utilizarea de bază și avansată
 - Format: fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.
- **Manual de instalare – Unitate exterioară:**
 - Instrucțiuni de instalare
 - Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)
- **Manual de instalare – Unitate interioară:**
 - Instrucțiuni de instalare
 - Format: Hârtie (în cutia unității interioare)
- **Ghidul de referință al instalatorului:**
 - Pregătirea instalării, bune practici, date de referință etc...
 - Format: fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.
- **Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional:**
 - Informații suplimentare despre modul de instalare a echipamentului opțional
 - Format: Hârtie (în cutia unității interioare) + Fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

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

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

Manualul de date tehnice

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

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Manevrarea unității ("3.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară" ▶ 3)



ATENȚIE

Pentru a evita rănirea, NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.

Locul de instalare (consultați "4.1 Pregătirea locului de instalare" ▶ 4)



AVERTIZARE

Respectați dimensiunile spațiului pentru service din acest manual pentru a instala corect unitatea. Vezi "4.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" ▶ 4].



AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flacără deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).

Montarea unității exterioare (consultați "4.2 Montarea unității exterioare" ▶ 5)**AVERTIZARE**

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "4.2 Montarea unității exterioare" ▶ 5].

**ATENȚIE**

NU demontați cartonul de protecție înainte de instalarea corespunzătoare a unității.

Deschiderea și închiderea unității (consultați "4.3 Deschiderea unității" ▶ 8)**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE****Instalarea conductelor (consultați "5 Instalarea tubulaturii" ▶ 8)****PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE****AVERTIZARE**

Dacă încărcarea totală a sistemului cu agent frigorific este $\geq 1,84$ kg (dacă lungimea tubulaturii este ≥ 27 m), va trebui să respectați cerințele pentru suprafața minimă a podelei pentru unitatea interioară. Pentru informații suplimentare, consultați manualul de instalare al unității interioare.

**AVERTIZARE**

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.

Realizarea instalației electrice (consultați "6 Instalația electrică" ▶ 10)**AVERTIZARE**

Cablajul electric TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din:

- Acest manual. Vezi "6 Instalația electrică" ▶ 10].
- Schema de conexiuni a unității exterioare, care este livrată împreună cu unitatea, aflată în interiorul plăcii superioare. Pentru traducerea legendei sale, vezi "8.2 Schema cablajului: unitatea exterioară" ▶ 13].

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

**AVERTIZARE**

NU prelungiți cablul de alimentare sau cablul de interconectare utilizând conectoare de fire, cleme de conectare a firelor, fire lipite, cabluri prelungitoare.

Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.

**INFORMAȚIE**

Pentru detalii despre valorile nominale ale siguranțelor, tipurile de siguranțe și valorile nominale ale disjunctorilor, consultați "6 Instalația electrică" ▶ 10].

3 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.

3.1 Unitate exterioară

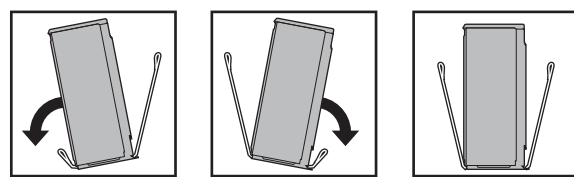
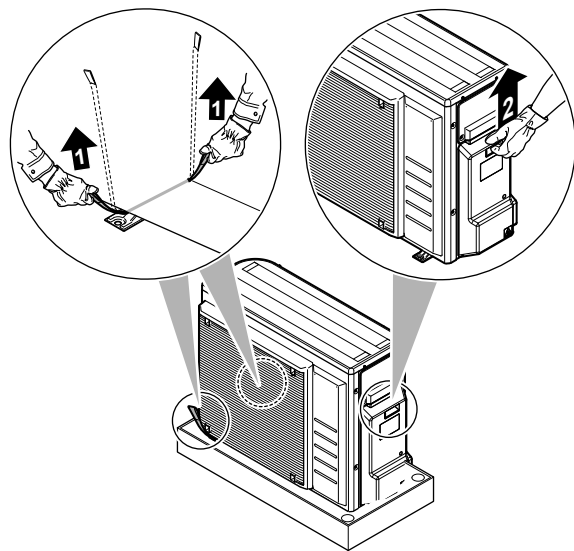
3.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară

**ATENȚIE**

Pentru a evita rănirea, NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.

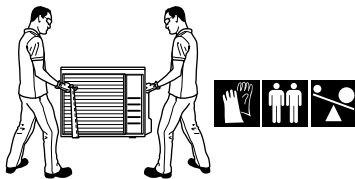
- Manevrați unitatea folosind chinga din stânga și mânerul din dreapta. Trageți în sus, simultan, de ambele capete ale chingii pentru a împiedica desprinderea chingii de unitate.

4 Instalarea unității



2 În timp ce manevrați unitatea:

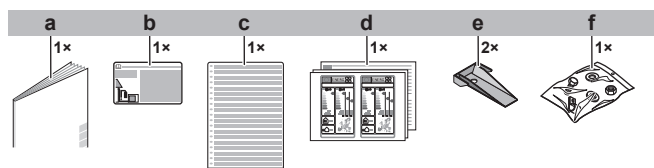
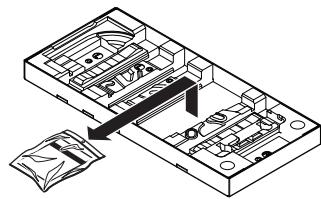
- Țineți ambele mâini la nivelul chingii.
- Stați cu spatele drept.



3 După poziționarea unității, scoateți chinga de pe unitate trăgând de 1 parte a chingii.

3.1.2 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară

- 1 Ridicați unitatea exterioară. Consultați "3.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară" [p 3].
- 2 Scoateți accesoriile din partea de jos a pachetului.



- a Manual de instalare a unității exterioare
- b Etichetă gaze fluorurate cu efect de seră
- c Etichetă multilingvă gaze fluorurate cu efect de seră
- d Etichetă energetică
- e Placa de montare a unității
- f Bolțuri, piulițe, șaibe, șaibe Grower și clemă pentru cabluri

4 Instalarea unității

4.1 Pregătirea locului de instalare

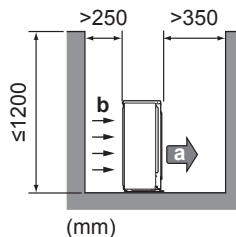


AVERTIZARE

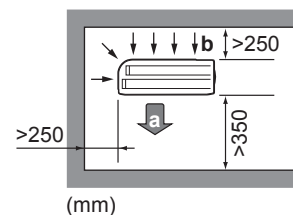
Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flacără deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).

4.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare

Țineți cont de următoarele indicații privind distanțarea:

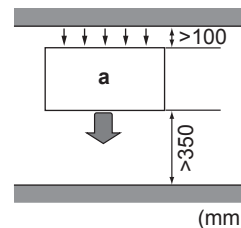
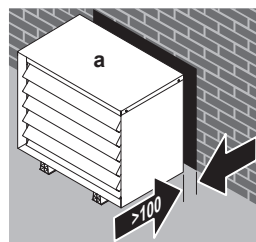


- a Evacuarea aerului
- b Admisie aer



INFORMAȚIE

În zonele sensibile la nivelul sunetului (de exemplu, în apropierea unui dormitor), puteți să instalați capacul pentru reducerea nivelului sunetului (EKLN08A1) pentru a reduce zgomotul funcționării unității exterioare. Dacă instalați capacul, aveți în vedere următoarele linii directoare cu privire la distanțe:



a Capac pentru reducerea zgomotului

Unitatea exterioară este concepută numai pentru instalarea în exterior și pentru următoarele temperaturi ambiante:

Mod de răcire	10~43°C
Mod de încălzire	-25~25°C

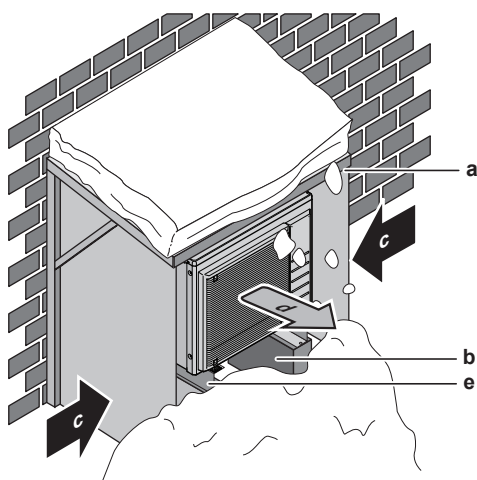


INFORMAȚIE

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.

4.1.2 Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece

Protejați unitatea împotriva căderilor directe de zăpadă și aveți grijă ca unitatea exterioară să nu fie NICIODATĂ înghețată.



- a Capac protector pentru zăpadă sau copertină
- b Piedestal
- c Direcția predominantă a vântului
- d Orificiul de evacuare a aerului
- e EKFT008D set opțional

În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat. Consultați "4.2 Montarea unității exterioare" [p. 5] pentru detalii suplimentare.

În zonele cu căderi masive de zăpadă este foarte important să alegeți un amplasament în care zăpada NU va afecta unitatea. Dacă există posibilitatea ca zăpada să cadă din lateral, asigurați-vă că serpentina schimbătorului de căldură NU este afectată de zăpadă. Dacă este necesar, montați un capac protector pentru zăpadă sau o copertină și un piedestal.

4.2 Montarea unității exterioare

4.2.1 Pentru a asigura structura de instalare

Acest subiect tratează diferite structuri de instalare. Pentru toate, folosiți 4 seturi de bolțuri de ancorare M8 sau M10, piulițe și șaibe. În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat.



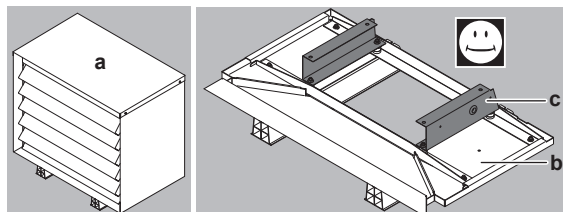
INFORMAȚIE

Înălțimea maximă a părții superioare cu protuberanță a șuruburilor este de 15 mm.



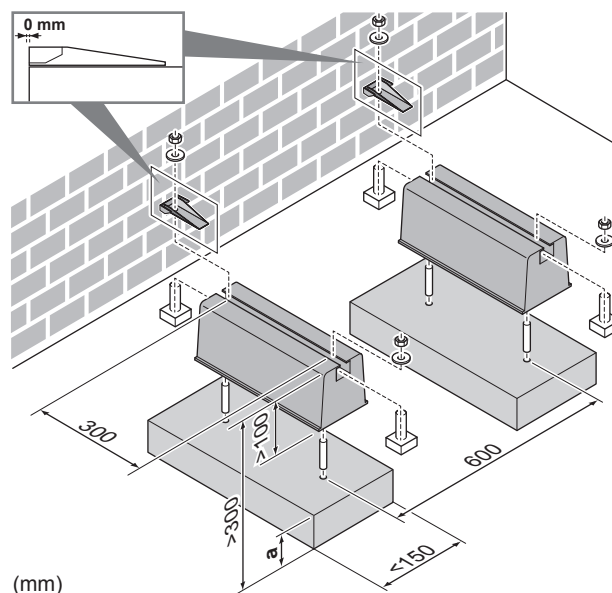
INFORMAȚIE

Dacă instalați barele cu profil în U în combinație cu capacul pentru reducerea nivelului sunetului (EKLN08A1), se aplică instrucțiuni de instalare diferite pentru barele cu profil în U. Consultați manualul de instalare a capacului pentru reducerea nivelului sunetului.



- a Capac pentru reducerea zgomotului
- b Componentele din partea de jos a capacului pentru reducerea nivelului sunetului
- c Bare cu profil în U

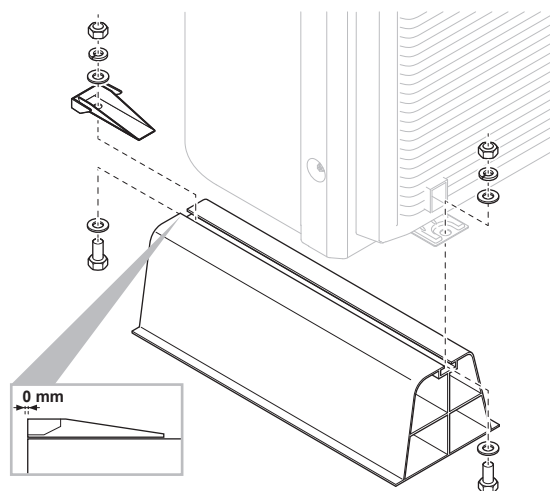
Opțiunea 1: pe picior de montare tip "picior flexibil cu bară"



- a Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă

Opțiunea 2: pe picior de montare de plastic

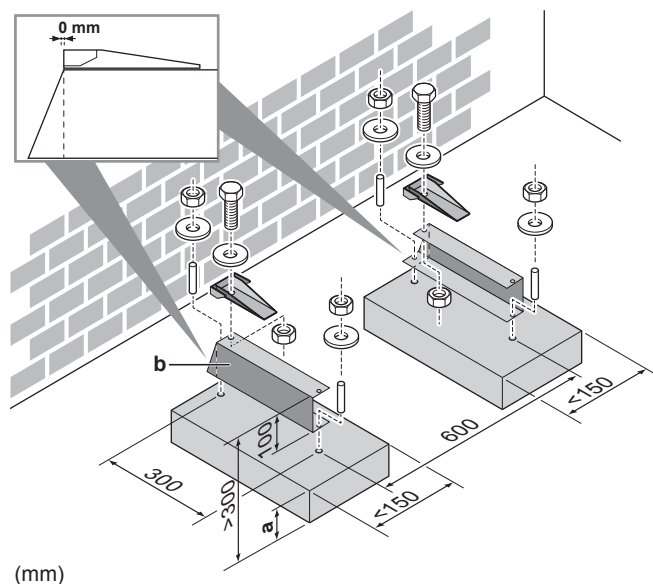
În acest caz, puteți utiliza bolțuri, piulițe, șaibe și șaibe Grower furnizate cu unitatea ca accesorii.



Opțiunea 3: pe un piedestal cu kitul opțiunii EKFT008D

Kitul opțiunii EKFT008D se recomandă în zonele cu căderi masive de zăpadă.

4 Instalarea unității

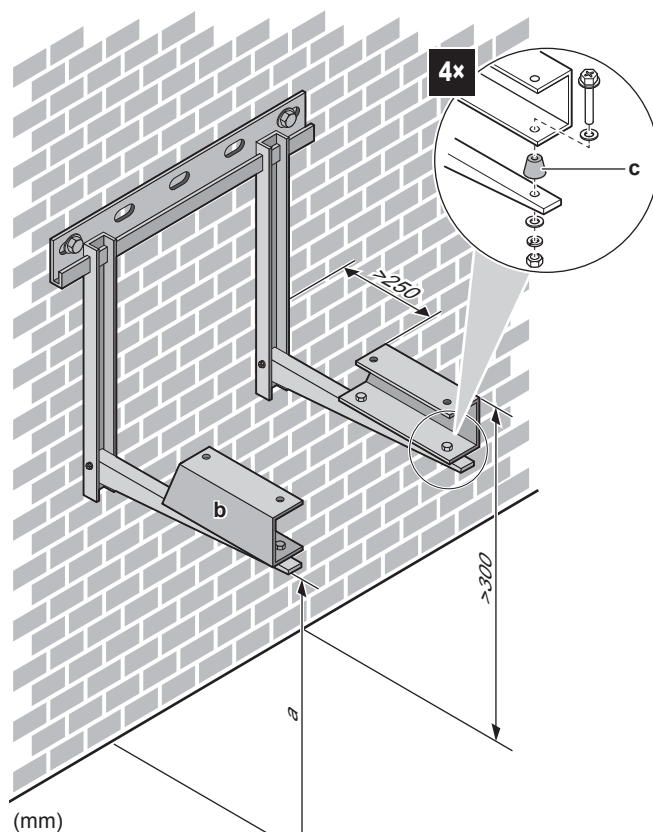


(mm)

- a Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă
- b Set opțiune EKFT008D

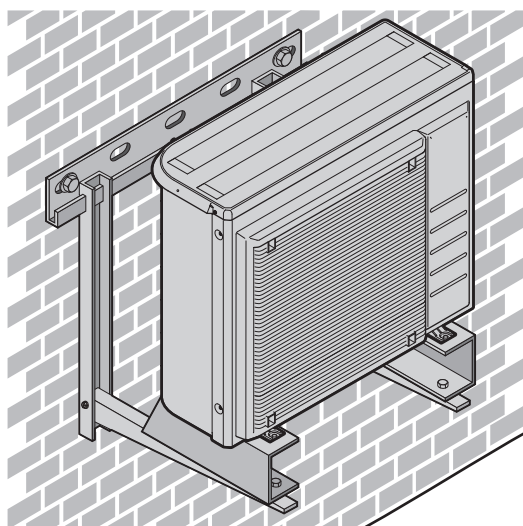
Opțiunea 4: pe console de perete cu kitul opțiunii EKFT008D

Kitul opțiunii EKFT008D se recomandă în zonele cu căderi masive de zăpadă.



(mm)

- a Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă
- b Set opțiune EKFT008D
- c Cauciuc pentru atenuarea vibrațiilor (procurat la fața locului)



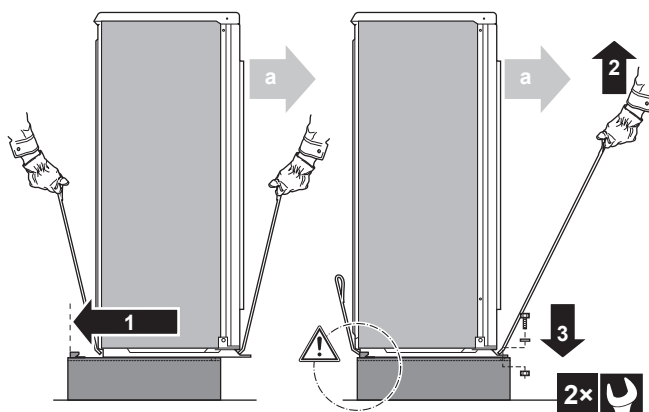
4.2.2 Pentru a instala unitatea exterioră



ATENȚIE

NU demontați cartonul de protecție înainte de instalarea corespunzătoare a unității.

- 1 Ridicați unitatea exterioră conform descrierii din "3.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioră" [▶ 3].
- 2 Instalați unitatea exterioră în felul următor:
 - (1) Puneți unitatea pe poziție (folosind chinga din stânga și mânerul din dreapta).
 - (2) Scoateți chinga (trăgând de 1 parte a chingii).
 - (3) Fixați unitatea.



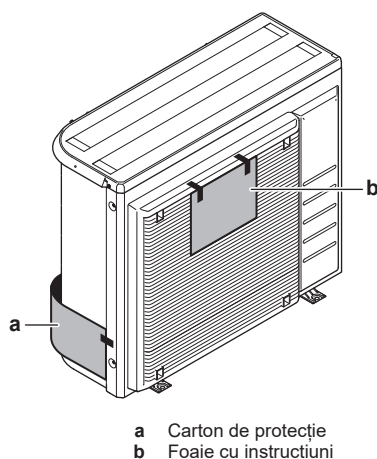
a Evacuarea aerului



NOTIFICARE

Aliniați corect unitatea. Asigurați-vă că partea din spate a unității NU are protuberanțe.

- 3 Scoateți cartonul de protecție și foaia cu instrucțiuni.



4.2.3 Pentru a asigura scurgerea

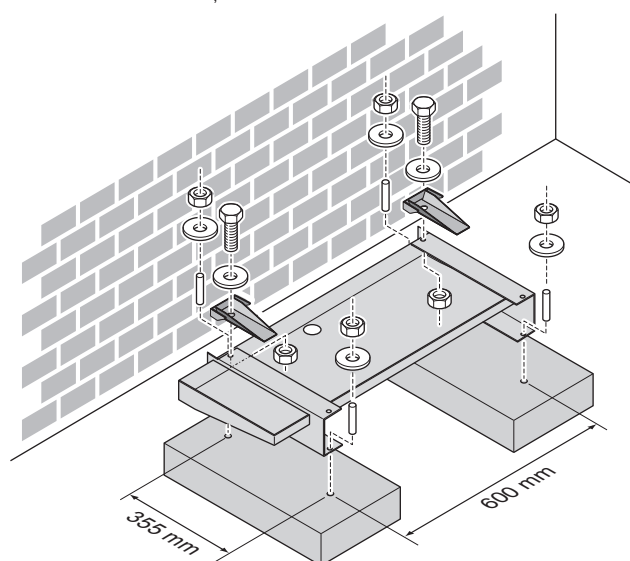
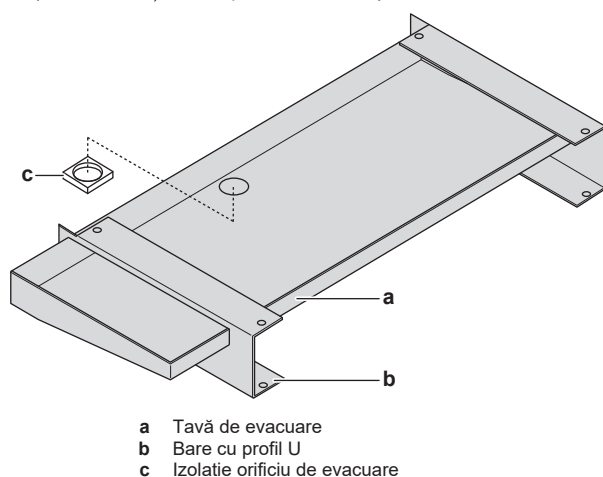
Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.



NOTIFICARE

Dacă orificiile de evacuare ale unității exterioare sunt blocate, lăsați un spațiu de cel puțin 300 mm sub unitatea exterioară.

- **Tavă de evacuare.** Puteți folosi opțiunea tăvii de evacuare (EKDP008D) pentru a strânge apa evacuată. Pentru instrucțiunile complete de instalare, consultați manualul de instalare a tăvii de evacuare. Pe scurt, tava de evacuare trebuie să fie instalat la nivel (cu o toleranță de 1° pe toate laturile) în felul următor:

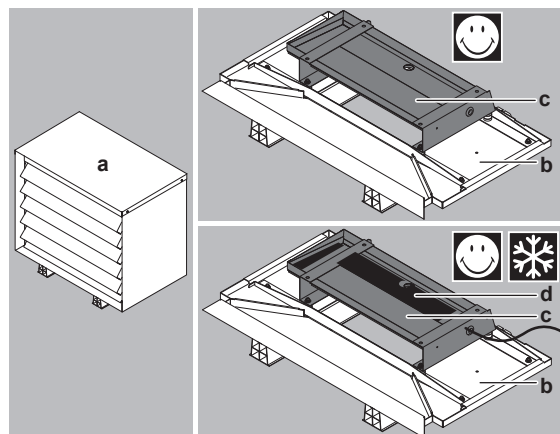


- **Încălzitorul tăvii de evacuare.** Puteți folosi opțiunea încălzitorului tăvii de evacuare (EKDPH008CA) pentru a preveni înghețarea tăvii de evacuare. Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a încălzitorului tăvii de evacuare.
- **Conductă de evacuare neîncălzită.** Când folosiți încălzitorul tăvii de evacuare fără conductă de evacuare sau cu o conductă de evacuare neîncălzită, scoateți izolația orificiului de evacuare (Elementul c din ilustrație).



INFORMAȚIE

Dacă instalați setul tăvii de evacuare (cu sau fără încălzitor pentru tava de evacuare) în combinație cu capacul pentru reducerea nivelului zgomotului (EKLN08A1), se aplică instrucțiuni de instalare diferite pentru setul tăvii de evacuare. Consultați manualul de instalare a capacului pentru reducerea nivelului sunetului.

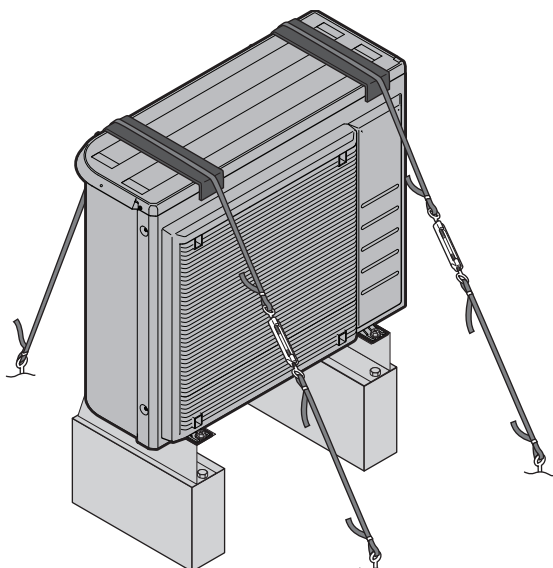


4.2.4 Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare

În cazul în care unitatea este instalată în locuri unde vântul puternic poate înclina unitatea, luați următoarele măsuri:

- 1 Pregătiți 2 cabluri conform indicațiilor din ilustrația următoare (procurare la fața locului).
- 2 Treceți cele 2 cabluri peste unitatea exterioară.
- 3 Introduceți o bandă de cauciuc între cabluri și unitatea exterioară pentru ca vopseaua să nu fie zgâriată de cablurile (procurare la fața locului).
- 4 Prindeți capetele cablurilor.
- 5 Strângeți cablurile.

5 Instalarea tubulaturii



4.3 Deschiderea unității

4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară

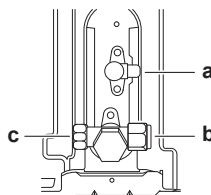
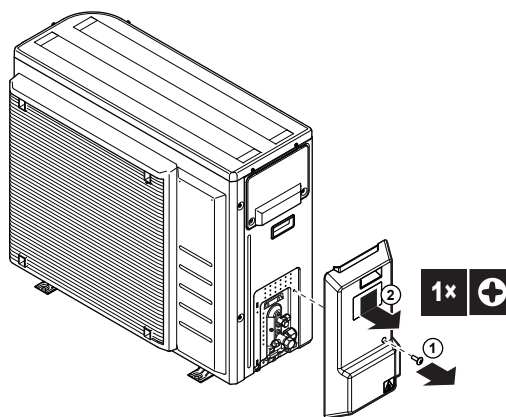


PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Consultați "5.1.1 Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară" ▶ 8] și "6.4.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară" ▶ 10].



- a Ventil de închidere pentru lichid
- b Ventil de închidere pentru gaz
- c Ștuț de service

- 2 Conectați racordul de agent frigorific gaz de la unitatea interioară la ventilul de închidere pentru gaz al unității exterioare.



NOTIFICARE

Vă recomandăm ca tubulatura agentului frigorific între unitatea interioară și cea exterioară să fie instalată într-un tub sau ca tubulatura agentului frigorific să fie învelită în bandă.

5 Instalarea tubulaturii

5.1 Racordarea tubulaturii de agent frigorific



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

5.1.1 Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară

- **Lungimea tubulaturii.** Mențineți tubulatura de legătură cât mai scurtă posibil.
- **Protejarea tubulaturii.** Protejați tubulatura de legătură împotriva deteriorării fizice.

- 1 Conectați racordul de agent frigorific lichid de la unitatea interioară la ventilul de închidere pentru lichid al unității exterioare.

5.2 Verificarea tubulaturii de agent frigorific

5.2.1 Pentru a verifica existența scurgerilor



NOTIFICARE

NU depășiți presiunea maximă de lucru a unității (consultați "PS High" pe placa de identificare a unității).



NOTIFICARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA o soluție de testare cu spumă recomandată de distribuitorul dvs.

NU utilizați NICIODATĂ apă cu săpun:

- Apa cu săpun poate cauza fisurarea componentelor, precum piulițele olandeze sau capacele ventilurilor de închidere.
- Apa cu săpun poate conține sare, care absoarbe umezeala, care va îngheța când tubulatura se răcește.
- Apa cu săpun conține amoniac care poate cauza coroziunea racordurilor mandrinate (între piulița olandeză din alamă și mufa din cupru).

- 1 Încărcați sistemul cu azot gaz până la presiunea manometrului de cel puțin 200 kPa (2 bari). Vă recomandăm să presurizați la 3000 MPa (30 bari) sau peste (în funcție de legislația locală) pentru a detecta scurgerile minuscule.
- 2 Verificați dacă există scurgeri prin aplicarea unei soluții de verificare cu spumă pe toate racordurile.
- 3 Evacuați tot azotul gaz.

5.2.2 Efectuarea uscării cu vid

- Vidați sistemul până când presiunea ajunge la un vid țintă de $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 torr absolut).
- Lăsați așa cum este timp de 4-5 minute și verificați presiunea:

Dacă presiunea...	Atunci...
Nu se modifică	Nu există umiditate în sistem. Acest procedeu este terminat.
Crește	Există umiditate în sistem. Treceți la pasul următor.

- Vidați sistemul timp de cel puțin două ore până la un vid țintă de $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 torr absolut).
- După oprirea pompei, verificați presiunea timp de cel puțin o oră.
- Dacă NU ați ajuns la vidul țintă sau NU PUTEȚI menține vidul timp de o oră, efectuați următoarele:
 - Verificați din nou dacă există scurgeri.
 - Efectuați din nou uscarea cu vid.



NOTIFICARE

Aveți grijă să deschideți ventilele de închidere după instalarea tubulaturii de agent frigorific și efectuarea uscării cu vid. Exploatarea sistemului cu ventilele de închidere închise poate defecta compresorul.

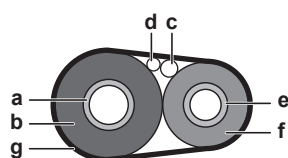
5.2.3 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

După finalizarea probei de etanșeitate și uscarea cu vid, tubulatura trebuie să fie izolată. Țineți cont de următoarele:

- Aveți grijă să izolați tubulatura de lichid și de gaz (pentru toate unitățile).
- Folosiți spumă de polietilenă rezistentă la căldură care poate rezista la o temperatură de 70°C pentru tubulatura de lichid și spumă de polietilenă care poate rezista la o temperatură de 120°C pentru tubulatura de gaz.
- Întăriți izolația tubulaturii agentului frigorific în funcție de mediu înconjurător instalației.

Temperatura ambiantă	Umiditatea	Grosime minimă
$\leq 30^\circ\text{C}$	75% la 80% RH	15 mm
$> 30^\circ\text{C}$	$\geq 80\% \text{ RH}$	20 mm

- Izolați și fixați tubulatura de agent frigorific și cablurile după cum urmează:



- a Conductă de gaz
- b Izolația conductei de gaz
- c Cablu de interconectare
- d Cablaj de legătură (dacă este cazul)
- e Conductă de lichid
- f Izolația conductei de lichid
- g Bandă de finisaj

- Instalați capacul pentru service.

5.3 Încărcarea agentului frigorific

5.3.1 Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific



AVERTIZARE

Dacă încărcarea totală a sistemului cu agent frigorific este $\geq 1,84 \text{ kg}$ (dacă lungimea tubulaturii este $\geq 27 \text{ m}$), va trebui să respectați cerințele pentru suprafața minimă a podelei pentru unitatea interioară. Pentru informații suplimentare, consultați manualul de instalare al unității interioare.

Dacă lungimea totală a tubulaturii agentului frigorific este...	Atunci...
$\leq 10 \text{ m}$	NU adăugați agent frigorific suplimentar.
$> 10 \text{ m}$	$R = (\text{lungimea totală (m) a tubulaturii de lichid} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{încărcare suplimentară (kg) (rotunjită în unități de 0,01 kg)}$



INFORMAȚIE

Lungimea tubulaturii reprezintă lungimea pe o singură direcție a tubulaturii de lichid.

5.3.2 Pentru a încărca agent frigorific suplimentar



AVERTIZARE

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.

Condiție prealabilă: Înainte de încărcarea agentului frigorific, asigurați-vă că tubulatura de agent frigorific este racordată și verificată (probă de etanșeitate și uscare cu vid).

- Conectați butelia de agent frigorific la ștuțul de deservire.
- Încărcați cantitatea suplimentară de agent frigorific.
- Deschideți ventilul de închidere pentru gaz.

5.3.3 Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră

- Completați eticheta după cum urmează:

- a Dacă împreună cu unitatea este livrată o etichetă de gaz fluorurat cu efect de seră în mai multe limbi (consultați accesoriile), desprindeți limba aplicabilă și lipiți-o pe a.
- b Încărcătura de agent frigorific din fabrică: consultați placa de identificare a unității
- c Cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat
- d Încărcătura totală de agent frigorific
- e Cantitatea de gaze fluorurate cu efect de seră din încărcătura totală de agent frigorific, exprimată în tone echivalente de CO_2
- f GWP = potențial de încălzire globală

6 Instalația electrică



NOTIFICARE

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

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

Utilizați valoarea GWP menționată pe eticheta încărcăturii de agent frigorific.

- 2 Fixați eticheta pe interiorul unității exterioare lângă ventilele de închidere pentru gaz și lichid.

6 Instalația electrică



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

NU prelungiți cablul de alimentare sau cablul de interconectare utilizând conectoare de fire, cleme de conectare a firelor, fire lipite, cabluri prelungitoare.

Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.

6.1 Despre conformitatea electrică

Numai pentru ERGA04E▲V3▼, ERGA06E▲V3H▼ și ERGA08E▲V3H▼ (nu pentru ERGA04~08E▲V3A▼)

Echipament conform cu EN/IEC 61000-3-12 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de joasă tensiune cu curent de intrare >16 A și ≤75 A pe fază).

6.2 Specificațiile componentelor standard de cablaj



NOTIFICARE

Vă recomandăm să utilizați fire solide. Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat. Detaliile sunt descrise în "Indicații la conectarea cablajului electric" din ghidul de referință al instalatorului.

Componentă		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Cablul rețea de alimentare	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Tensiune	220-240 V		
	Fază	1~		
	Frecvență	50 Hz		
	Dimensiune cablu	TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile. Cablul cu 3 fire Dimensiunea firului în funcție de curent, dar nu mai puțin de 2,5 mm ²		
Cablul de legătură (interior ↔ exterior)	Tensiune	220-240 V		
	Dimensiune cablu	Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă. Cablul cu 4 fire Minimum 1,5 mm ²		
Siguranță locală recomandată		20 A	25 A	16 A

Componentă	ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Disjuncter pentru scurgerea la pământ/dispozitiv de curent rezidual	În linia de alimentare electrică, instalați ÎNTOTDEAUNA un dispozitiv de curent rezidual (RCD) care respectă regulamentul național de cablare. Acesta TREBUIE să fie un RCD de 30 mA cu acțiune instantanee, cu excepția cazului în care regulamentul național privind cablajul solicită altfel.		

^(a) MCA=Capacitate minimă de încărcare cu curent a circuitelor.
Valorile indicate sunt maxime (consultați datele electrice pentru combinarea cu unitățile interioare, pentru a obține valorile exacte).

6.3 Indicații la conectarea cablajului electric

Cuplu de strângere

Unitate exterioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (împământare)	

6.4 Conexiuni la unitatea exterioară

Element	Descriere
Cablul rețea de alimentare	Consultați "6.4.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară" ▶ 10].
Cablul de legătură	

6.4.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

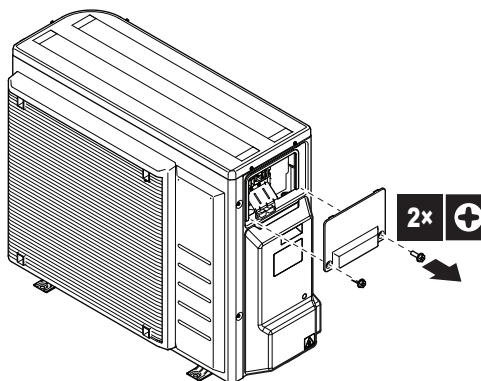


AVERTIZARE

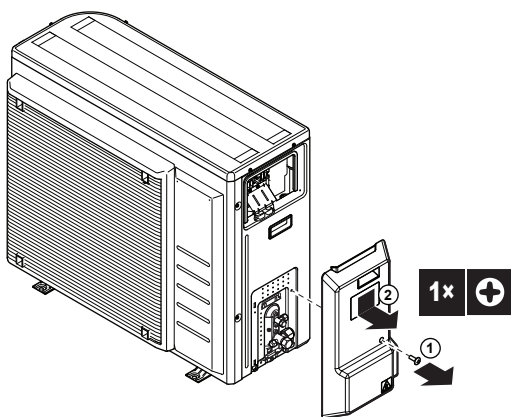
NU prelungiți cablul de alimentare sau cablul de interconectare utilizând conectoare de fire, cleme de conectare a firelor, fire lipite, cabluri prelungitoare.

Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.

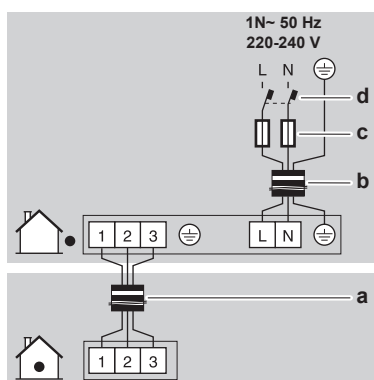
- 1 Scoateți capacul cutiei de distribuție.



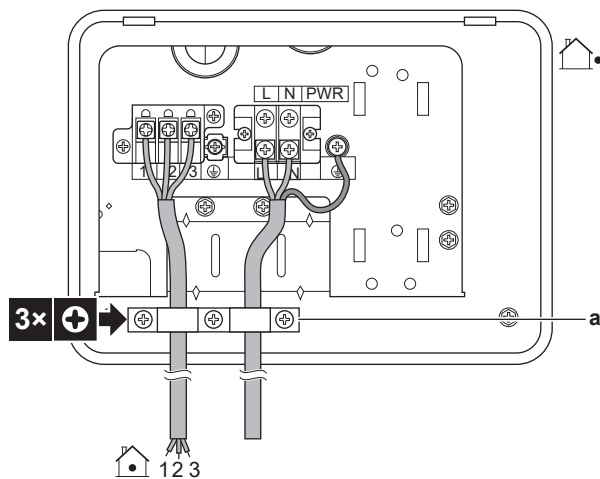
- 2 Scoateți capacul tubulaturii de agent frigorific.



- 3 Conectați cablul de intercomunicare și rețeaua electrică în felul următor. Asigurați-vă că nu este tensionat cablul folosind cleva pentru cabluri.

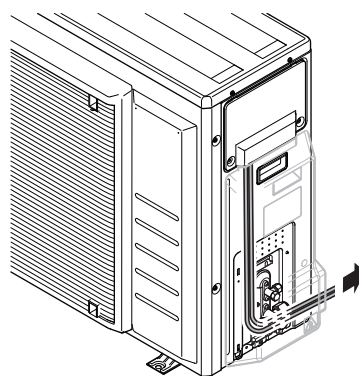


- a Cablu de legătură
b Cablu rețea de alimentare
c Siguranță
d Disjuncter pentru scurgerea la pământ



- a Clevă de cablu

- 4 Montați la loc capacul cutiei de distribuție.
5 Montați la loc capacul tubulaturii de agent frigorific. Cablurile trebuie să fie direcționate sub capac, ca în ilustrație:



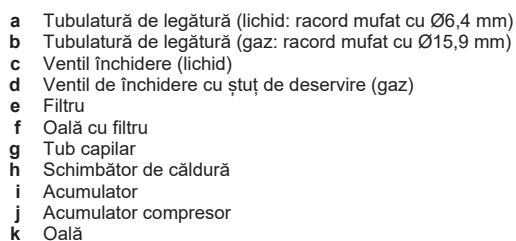
- 6 Conectați un disjuncter pentru scurgerea la pământ și o siguranță la linia sursei de alimentare.

7 Pornirea unității exterioare

Vezi manualul de instalare a unității interioare pentru configurarea și darea în exploatare a sistemului.

8 Date tehnice

8.1 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



- | | |
|-------------|--|
| M1C | Compresor |
| M1F | Ventilator |
| R1T | Termistor (aer exterior) |
| R2T | Termistor (schimbător de căldură) |
| R3T | Termistor (descărcare compresor) |
| S1PH | Comutator presiune înaltă (resetare automată) |
| Y1E | Ventil electronic de destindere |
| Y1S | Ventil solenoid (ventil cu 4 căi) (PORNIT: răcire) |
| → | Încălzire |
| → | Răcire |

8.2 Schema cablajului: unitatea exterioară

Consultați schema de conexiuni a cablajului intern furnizată cu unitatea (în interiorul plăcii superioare). Prescurtările folosite sunt prezentate mai jos.

(1) Schema conexiunilor

Engleză	Traducere
Connection diagram	Schema conexiunilor

(2) Note

Engleză	Traducere
Notes	Note
	Conectare
X1M	Borna principală
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
	Opțiune
	Cutie de distribuție
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
	Cablarea depinde de model
	Legare la pământ de protecție
	Cablu de legătură

NOTE:

- În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivul de protecție S1PH.
- Consultați tabelul combinațiilor și manualul opțiunii pentru modul de conectare a cablajului la X6A, X28A și X77A.
- Culori: BLK: negru; RED: roșu; BLU: albastru; WHT: alb; GRN: verde; YLW: galben

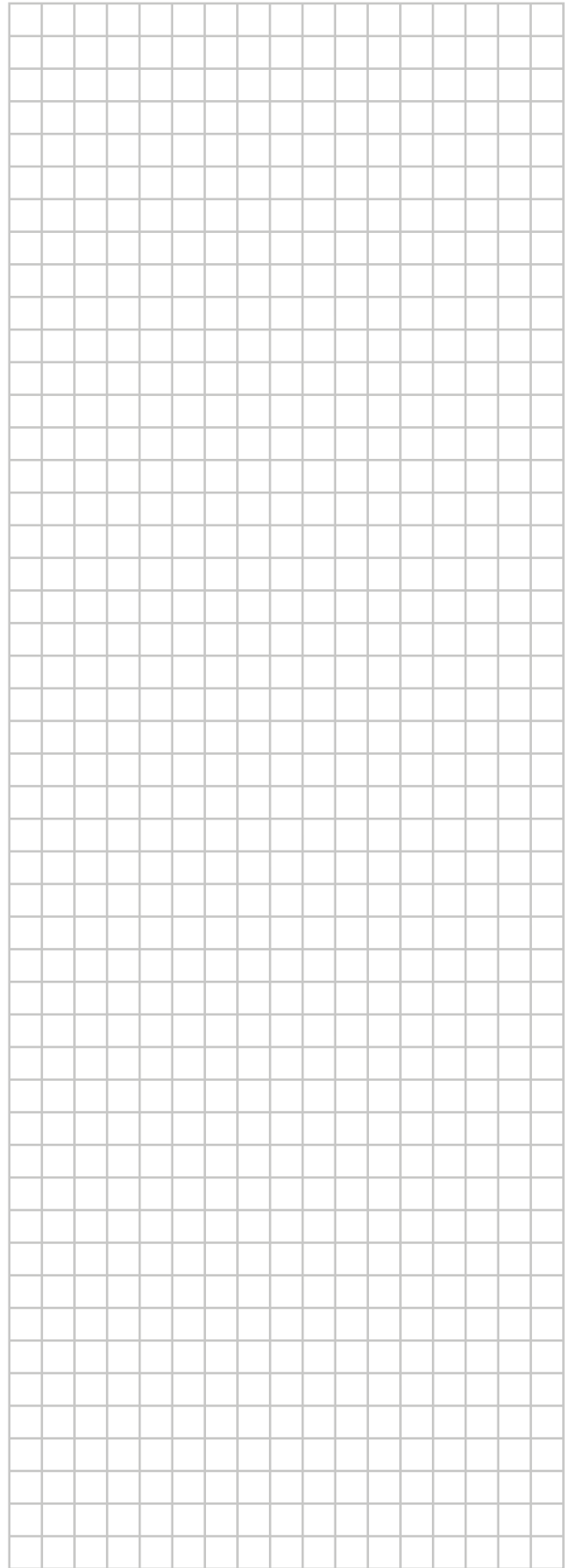
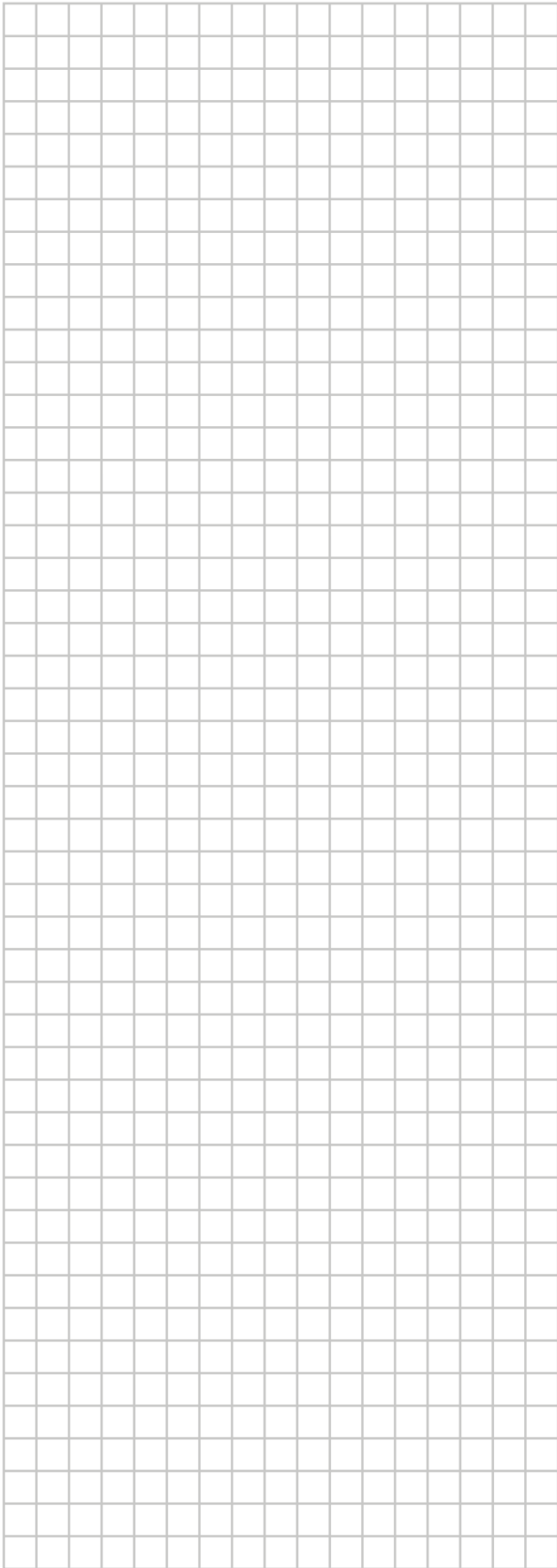
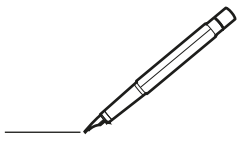
(3) Legendă

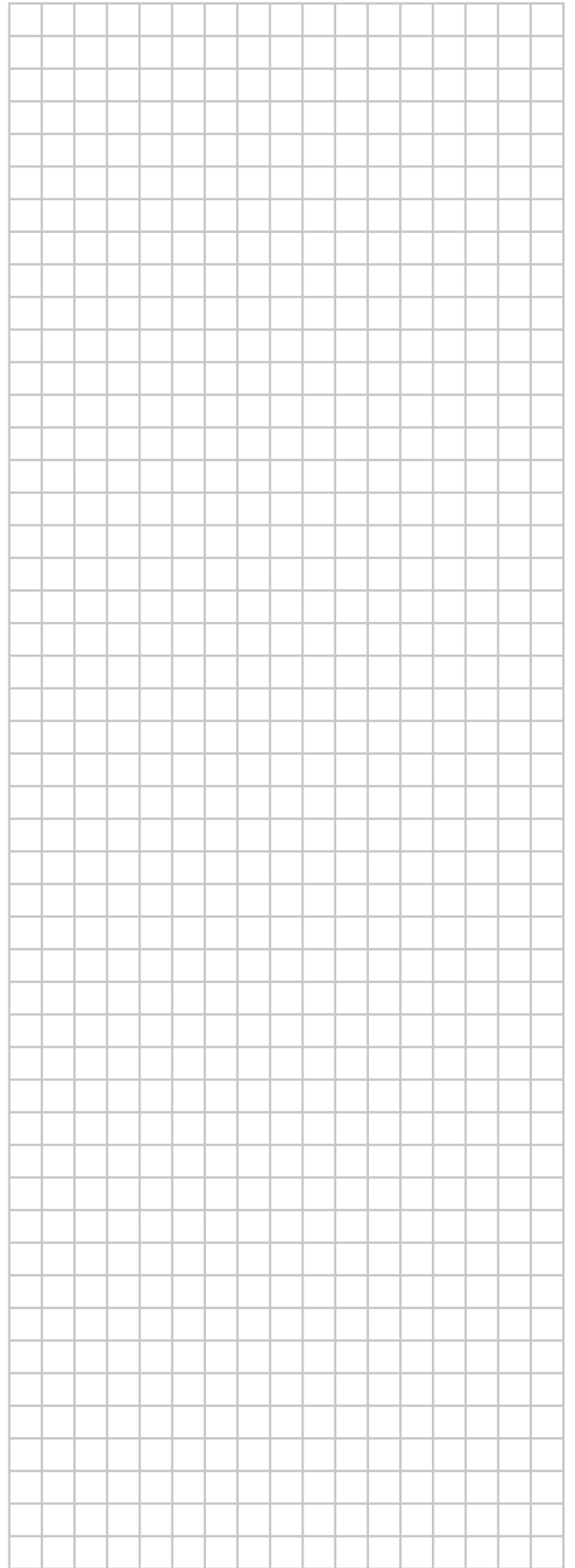
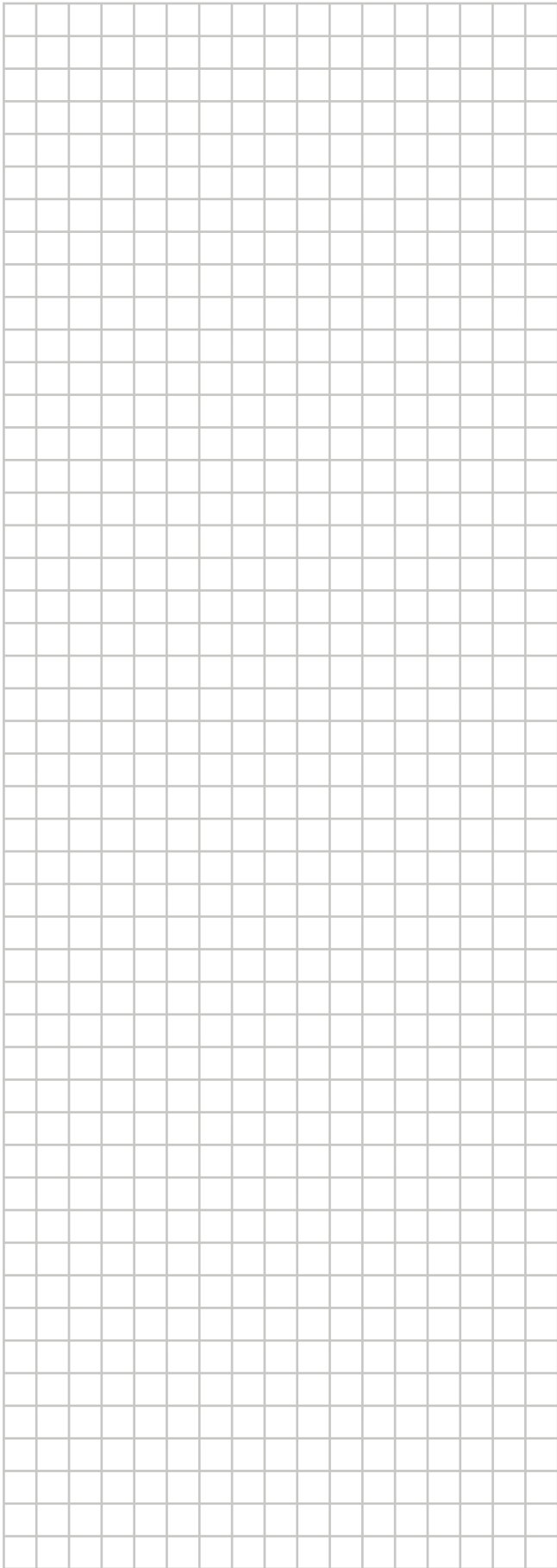
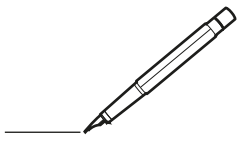
AL*	Conector
C*	Condensator
DB*	Punte redresoare
DC*	Conector
DP*	Conector
E*	Conector
F1U	Siguranță T 6,3 A la 250 V
FU1, FU2	Siguranță T 3,15 A la 250 V
FU3	Siguranță T 30 A la 250 V
H*	Conector
IPM*	Modul de alimentare inteligent
L	Conector
LED 1~5	Bec indicator
LED A	Lampă pilot
L*	Bobină de reactanță
M1C	Motor compresor
M1F	Motor ventilator
MR*	Relev magnetic
N	Conector
PCB1	Placă de circuite imprimate (principală)
PS	Comutator alimentare cu energie electrică
Q1L	Protecție termică
Q1DI	# Disjuncter pentru scurgerea la pământ
Q*	Tranzistor bipolar intrare izolat (IGBT)
R1T	Termistor (aer)
R2T	Termistor (schimbător de căldură)

R3T	Termistor (evacuare)
RTH2	Rezistență
S	Conector
S1PH	Comutator presiune înaltă
S2~80	Conector
SA1	Descărcător de supratensiune
SHM	Placă fixă regletă de conexiuni
U, V, W	Conector
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Conector
X*M	Regletă de conexiuni
Y1E	Ventil electronic de destindere
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Z*C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
Z*F	Filtru de zgomot

* Opțional

Procurare la fața locului





ERC



4P629079-1 F 00000008

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1F 2026.05