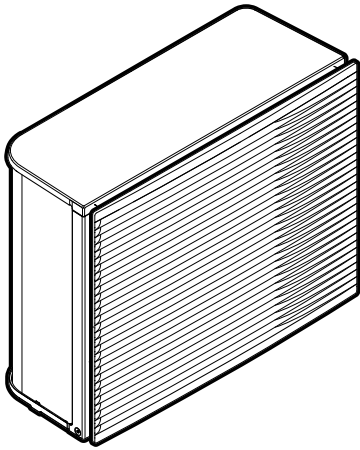


# Manual de instalare

## Daikin Altherma 3 H MT

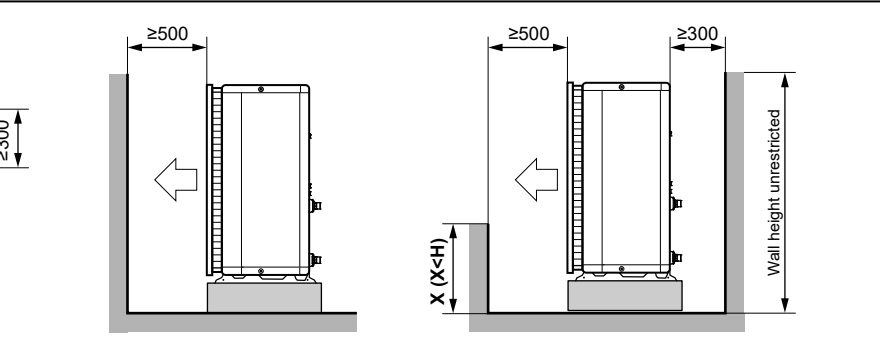
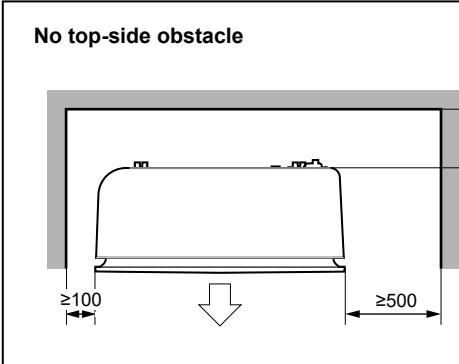
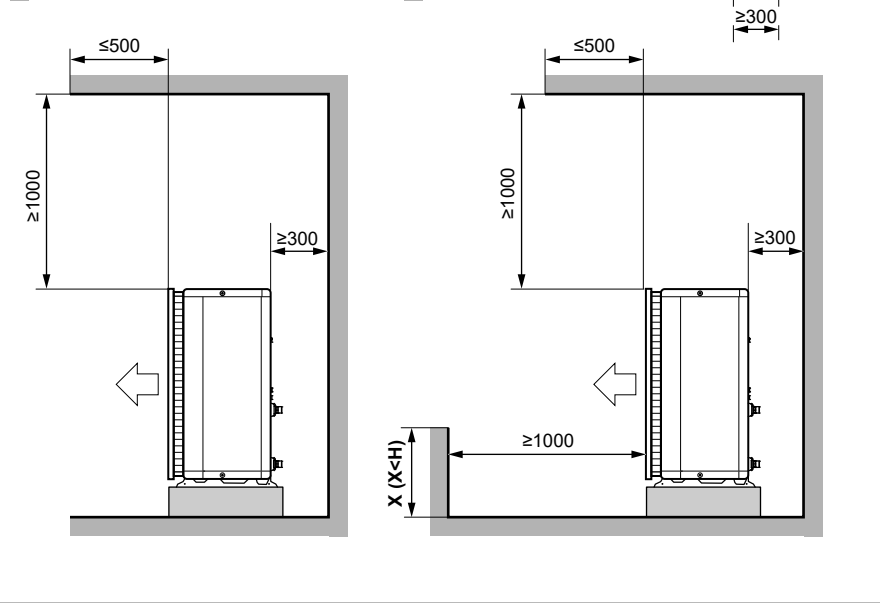
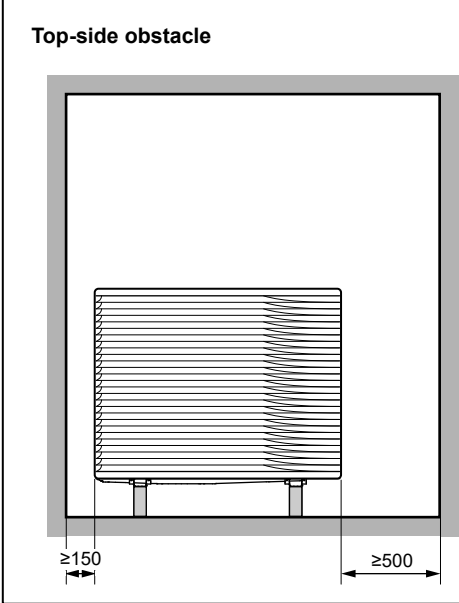
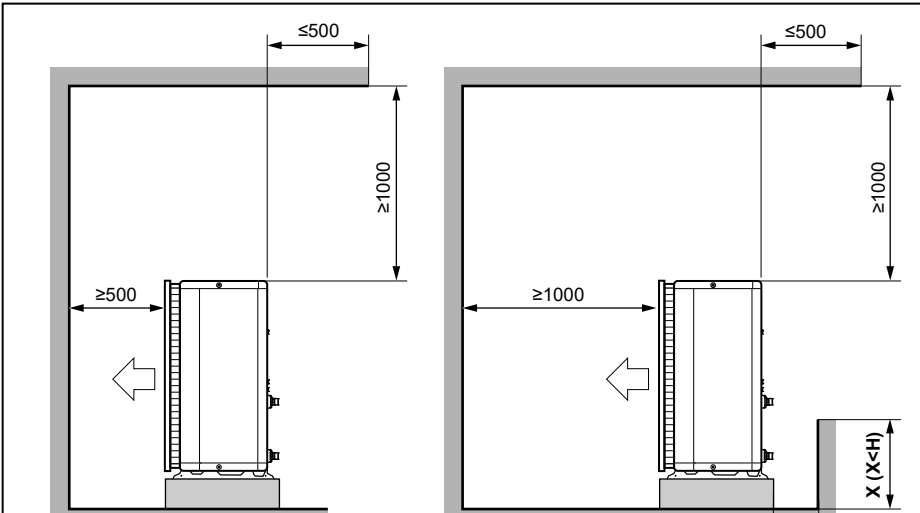
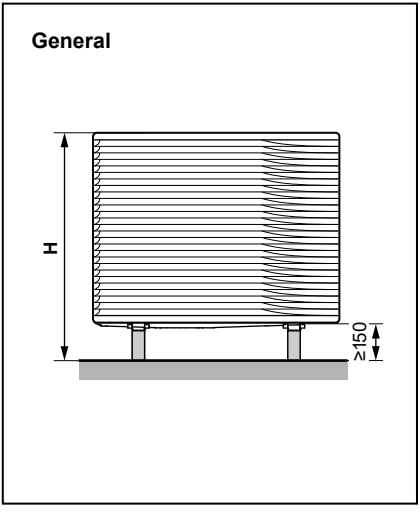


<https://daikintechnicaldatahub.eu>



EPRA08EAV3  
EPRA10EAV3  
EPRA12EAV3

EPRA08EAW1  
EPRA10EAW1  
EPRA12EAW1









# Cuprins

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Despre documentație</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1      | Despre acest document .....  | 5         |
| <b>2</b> | <b>Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator</b>     | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>Despre cutie</b>  | <b>7</b>  |
| 3.1      | Unitate exterioară .....   | 7         |
| 3.1.1    | Pentru a scoate accesoriile de la unitatea exterioară ..                   | 7         |
| <b>4</b> | <b>Instalarea unității</b>   | <b>8</b>  |
| 4.1      | Pregătirea locului de instalare .....                                      | 8         |
| 4.1.1    | Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară .....            | 8         |
| 4.2      | Montarea unității exterioare .....   | 8         |
| 4.2.1    | Pregătirea structurii instalației .....                                    | 8         |
| 4.2.2    | Instalarea unității exterioare .....                                       | 8         |
| 4.2.3    | Asigurarea drenajului .....  | 9         |
| 4.3      | Pentru a deschide unitatea exterioară .....                                | 9         |
| 4.4      | Îndepărtarea agrafei pentru transport .....                                | 10        |
| 4.5      | Pentru a atașa capacul compresorului .....                                 | 10        |
| <b>5</b> | <b>Instalarea conductelor</b>  | <b>10</b> |
| 5.1      | Conectarea țevilor de apă .....  | 10        |
| 5.1.1    | Pentru a conecta țevile de apă .....                                       | 10        |
| 5.1.2    | Pentru umplerea circuitului de apă .....                                   | 11        |
| 5.1.3    | Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului ..                  | 11        |
| 5.1.4    | Pentru a izola țevile de apă .....   | 12        |
| <b>6</b> | <b>Instalarea componentelor electrice</b>                                  | <b>12</b> |
| 6.1      | Despre conformitatea electrică .....                                       | 12        |
| 6.2      | Specificații pentru componentele cablajului standard .....                 | 12        |
| 6.3      | Indicații pentru conectarea cablajului electric .....                      | 13        |
| 6.4      | Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară .....            | 13        |
| 6.4.1    | În cazul modelelor V3 .....  | 13        |
| 6.4.2    | În cazul modelelor W1 .....  | 14        |
| 6.5      | Pentru a repara termistorul de aer la unitatea exterioară ..               | 16        |
| <b>7</b> | <b>Finalizarea instalării unității exterioare</b>                          | <b>16</b> |
| 7.1      | Pentru a închide unitatea exterioară .....                                 | 16        |
| 7.2      | Pentru a instala grila de evacuare .....                                   | 16        |
| 7.3      | Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură ..... | 17        |
| <b>8</b> | <b>Pornirea unității exterioare</b>  | <b>18</b> |
| <b>9</b> | <b>Date tehnice</b>  | <b>19</b> |
| 9.1      | Schema tubulaturii: Unitatea exterioară .....                              | 19        |
| 9.2      | Schema cablajului: unitatea exterioară .....                               | 20        |

## 1 Despre documentație

### 1.1 Despre acest document

#### Public țintă

Instalatori autorizați

#### Set documentație

Acest document face parte din setul documentației. 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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Cele mai recente versiuni ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul Web Daikin regional sau prin intermediul distribuitorului.

Documentația originală este scrisă în limba engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.

#### Manual de date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului).
- **Setul complet** cu cele mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

#### Instrumente online

În afară de setul de documentație, sunt disponibile câteva instrumente online pentru instalatori:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Centru pentru specificațiile tehnice ale unității, instrumente utile, resurse digitale și altele.
  - Cu acces public prin intermediul <https://daikintechnicaldatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Set de instrumente digitale care oferă diverse instrumente pentru facilitarea instalării și configurării sistemelor de încălzire.
  - Pentru a accesa Heating Solutions Navigator, este necesară înregistrare în platforma Stand By Me. Pentru mai multe informații, consultați <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
  - Aplicație mobilă pentru instalatori și tehnicieni de service care permite înregistrarea, configurarea și depanarea sistemelor de încălzire.
  - Aplicația mobilă poate fi descărcată pentru dispozitive iOS și Android utilizându-se codurile QR de mai jos. Pentru accesarea aplicației este necesară înregistrarea în platforma Stand By Me.

## 2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

App Store



Google Play



## 2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele reglementări și instrucțiuni privind siguranța.

**Locul de instalare (consultați "4.1 Pregătirea locului de instalare" [p 8])**



### AVERTIZARE

Pentru instalarea corectă a unității, țineți cont de dimensiunile spațiului de serviciu din acest manual. Consultați "4.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară" [p 8].

**Cerințe speciale pentru R32 (consultați "4.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară" [p 8])**



### AVERTIZARE

- NU găuriți sau ardeți piesele ciclului de agent frigorific.
- NU utilizați alte mijloace pentru a accelera dezghețarea sau pentru a curăța echipamentul, cu excepția celor recomandate de producător.
- Aveți grijă, agentul frigorific R32 NU are miros.



### 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).



### 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.

**Montarea unității exterioare (consultați "4.2 Montarea unității exterioare" [p 8])**



### ATENȚIE

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



### AVERTIZARE

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "4.2 Montarea unității exterioare" [p 8].

**Deschiderea și închiderea unităților (consultați "4.2 Montarea unității exterioare" [p 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 conductelor" [p 10])**



### AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "5 Instalarea conductelor" [p 10].

În cazul adoptării protecției împotriva înghețului cu glicol:



### AVERTIZARE

Este posibilă corodarea sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhizat devine acid sub influența oxigenului. Acest proces este accelerat de prezența cuprului și de temperaturi mai ridicate. Glicolul acid neinhizat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce provoacă defecțiuni grave sistemului. Prin urmare, este important ca:

- tratarea apei să fie executată corect de un specialist calificat,
- un glicol cu inhibitori de corodare să fie selectat pentru a contracara acizii formați prin oxidarea glicolilor,
- să nu se folosească glicol pentru domeniul auto, deoarece inhibitorii de corodare ai acestuia au o durată de viață limitată și conțin silicați care pot afecta sau înfunda sistemul,
- să NU se folosească tubatură galvanizată în sistemele ce conțin glicol, deoarece prezența ei poate conduce la precipitarea anumitor componente din inhibitorul de corodare al glicolului.



### AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.

**Realizarea instalației electrice (consultați "6 Instalarea componentelor electrice" [p 12])**



### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



### AVERTIZARE

Metoda de conectare a cablurilor electrice TREBUIE să respecte instrucțiunile din:

- Acest manual. Consultați "6 Instalarea componentelor electrice" [p 12].
- Schema cablajului, care se livrează împreună cu unitatea, se află în interiorul capacului de deservire. Pentru o traducere a legendei, consultați "9.2 Schema cablajului: unitatea exterioară" [p 20].



### AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



### AVERTIZARE

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

**AVERTIZARE**

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază sau este greșit noul, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare. Consultați "6.2 Specificații pentru componentele cablajului standard" [p 12].
- 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, fire de conductor torsadat, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un invertor. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

**AVERTIZARE**

**Ventilator rotativ.** Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați "7.2 Pentru a instala grila de evacuare" [p 16].

**AVERTIZARE**

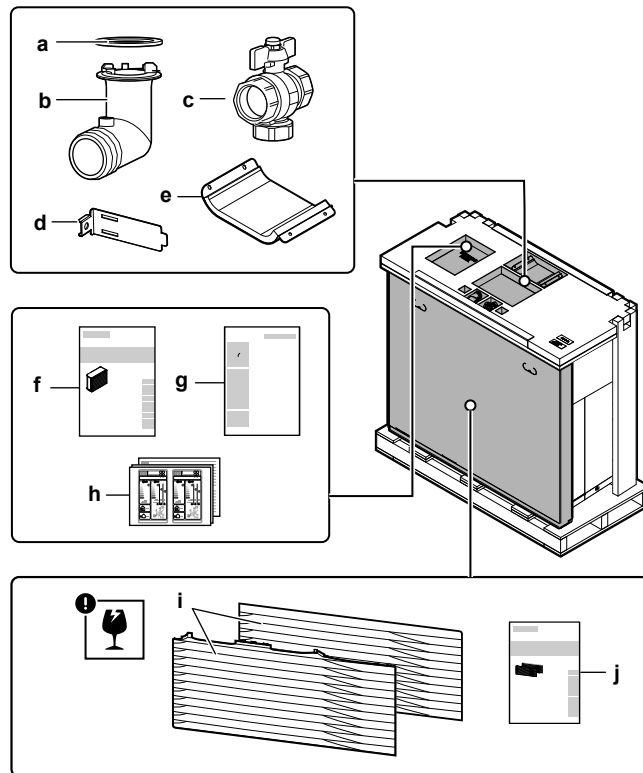
Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.

**ATENȚIE**

NU împingeți și nu așezați cablurile de lungime redundantă în unitate.

**INFORMAȚIE**

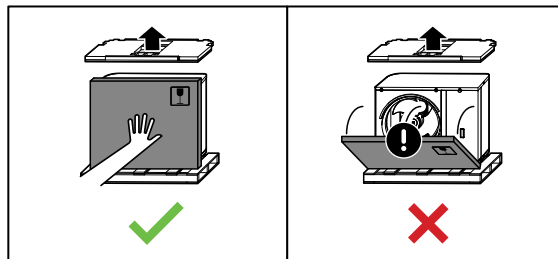
Detaliile despre tipul și categoria siguranțelor sau categoria întreruptoarelor sunt descrise în "6 Instalarea componentelor electrice" [p 12].

**3 Despre cutie****3.1 Unitate exterioară****3.1.1 Pentru a scoate accesoriile de la unitatea exterioară**

- a Garnitură inelară pentru priza de evacuare
- b Priză de evacuare
- c Ventil de închidere (cu filtru încorporat)
- d Dispozitiv de fixare a termistorului (pentru instalare în zone cu temperaturi scăzute ale mediului înconjurător)
- e Capacul compresorului
- f Manual de instalare – Unitate exterioară
- g Manual de scoatere din uz – Recuperarea agentului frigorific
- h Etichetă energetică
- i Grilă de evacuare (partea superioară+partea inferioară)
- j Manual de instalare – Grilă de evacuare

**NOTIFICARE**

**Despachetarea.** Când îndepărtați ambalajul/accesoriile din partea de sus, țineți cutia care conține grila de evacuare pentru a preveni căderea acesteia.



## 4 Instalarea unității

### 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: flacăra deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).

#### 4.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară

Țineți cont de indicațiile privind spațiul. Vedeți figura 1 în interiorul capacului frontal.

Traducerea textului din figura 1:

| Engleză                  | Traducere                        |
|--------------------------|----------------------------------|
| General                  | Date generale                    |
| No top-side obstacles    | Niciun obstacol în partea de sus |
| Top-side obstacles       | Obstacol în partea de sus        |
| Wall height unrestricted | Înălțime perete nerestricționată |

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

|                  |          |
|------------------|----------|
| Mod de răcire    | 10~43°C  |
| Mod de încălzire | -28~25°C |

#### Cerințe speciale pentru R32

Unitatea exterioară conține un circuit frigorific intern (R32), însă dvs. NU trebuie să realizați nicio legătură locală prin conducte și nici nu trebuie să realizați încărcarea cu agent frigorific.

Aveți în vedere următoarele cerințe și măsuri de precauție:



##### AVERTIZARE

- NU găuriți sau ardeți piesele ciclului de agent frigorific.
- NU utilizați alte mijloace pentru a accelera dezghețarea sau pentru a curăța echipamentul, cu excepția celor recomandate de producător.
- Aveți grijă, agentul frigorific R32 NU are miros.



##### AVERTIZARE

Aparatul electrocasnic se va depozita astfel încât să se prevină deteriorările mecanice și într-o încăpere bine ventilată, fără surse permanente de aprindere (de exemplu: flacăra deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).



##### 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.

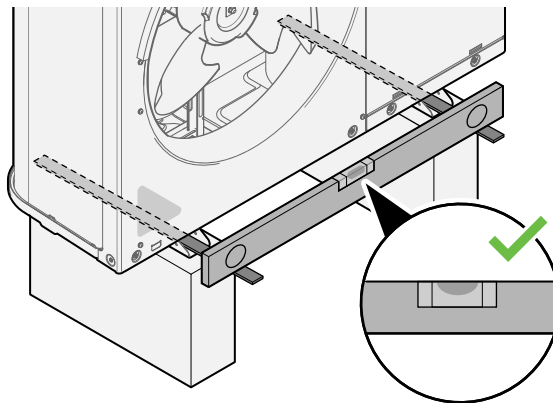
### 4.2 Montarea unității exterioare

#### 4.2.1 Pregătirea structurii instalației



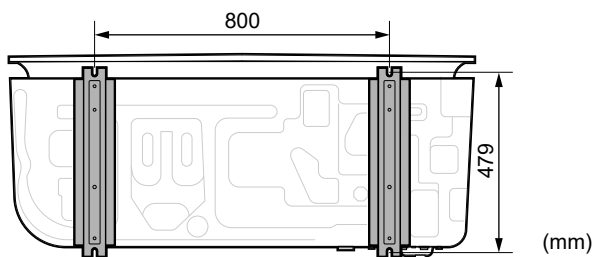
##### NOTIFICARE

**Nivel.** Asigurați-vă că unitatea se află pe loc drept. Recomandări:



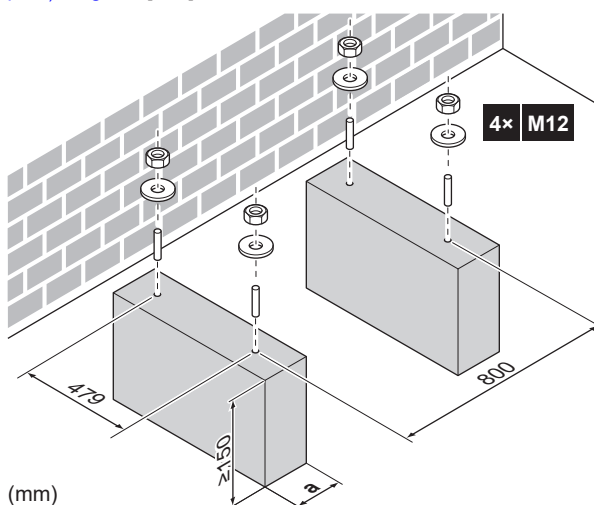
Folosiți 4 seturi de bolțuri de ancorare M12, piulițe și șaibe. Lăsați un spațiu liber de cel puțin 150 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat.

#### Puncte de ancorare



#### Piedestal

Când realizați instalarea pe un piedestal, asigurați-vă că grila de evacuare poate fi pusă în continuare în poziția sa de siguranță. Consultați "7.3 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [p. 17].

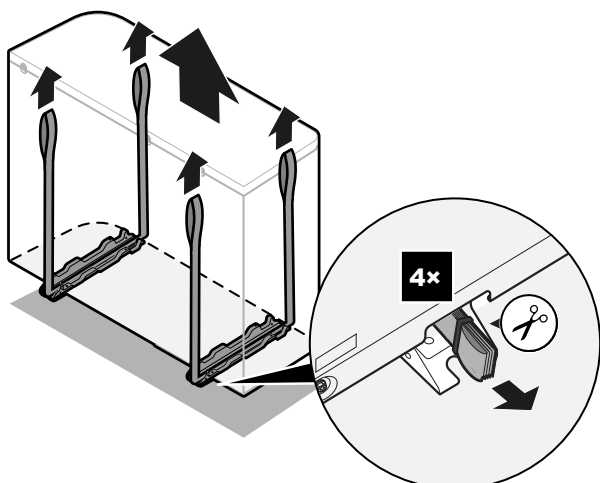


- a Asigurați-vă că nu acoperiți orificiul de evacuare din placa inferioară a unității.

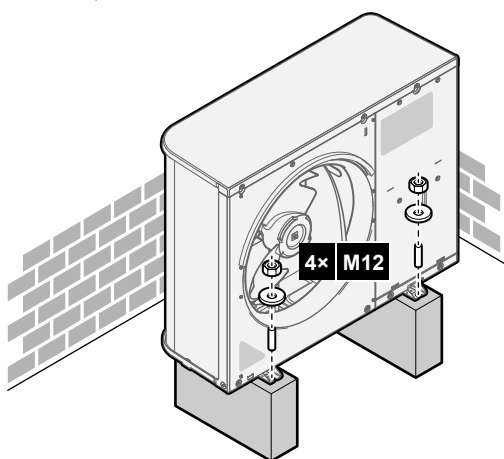
#### 4.2.2 Instalarea unității exterioare

- 1 Transportați unitatea folosind chingile acestea și puneți-o pe structura de instalare.

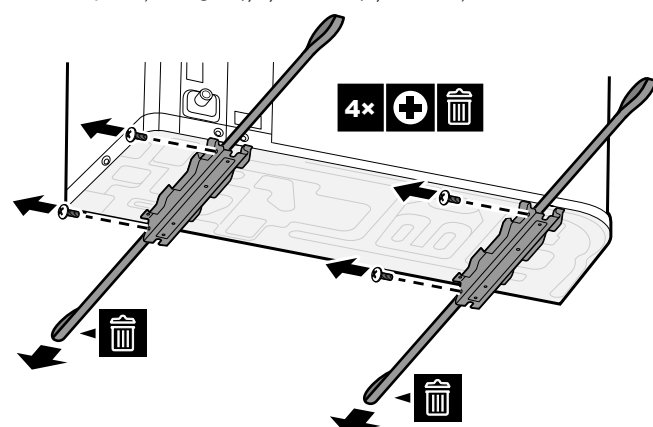




2 Fixați unitatea la structura de instalare.



3 Îndepărtați chingile (și șuruburile) și aruncați-le.



### 4.2.3 Asigurarea drenajului

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

#### ! NOTIFICARE

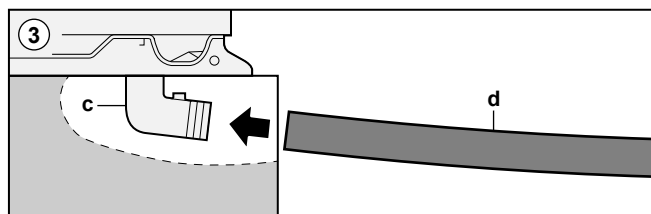
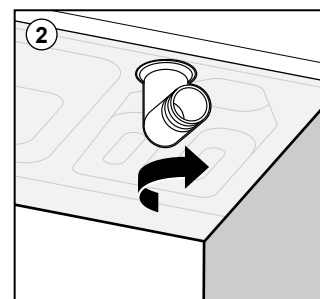
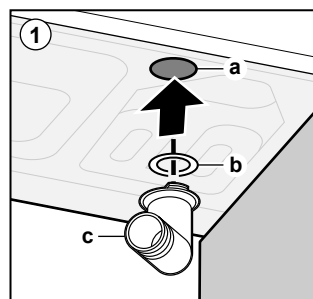
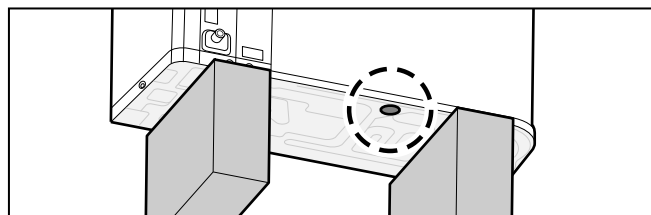
Dacă unitatea este instalată într-o zonă rece, luați măsurile necesare pentru a NU îngheța condensul evacuat. Vă recomandăm următoarele:

- Izolați furtunul de evacuare.
- Instalați un încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului). Pentru conectarea încălzitorului pentru tubul de evacuare, consultați "6.4 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară" [p 13].

#### ! NOTIFICARE

Lăsați un spațiu liber de cel puțin 150 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului de zăpadă anticipat.

Pentru evacuare, folosiți bușonul de evacuare (cu garnitură inelară) și un furtun.



- a Orificiu de evacuare
- b Garnitură inelară (livrată ca accesoriu)
- c Bușon de evacuare (livrat ca accesoriu)
- d Furtun (procurare la fața locului)

#### ! NOTIFICARE

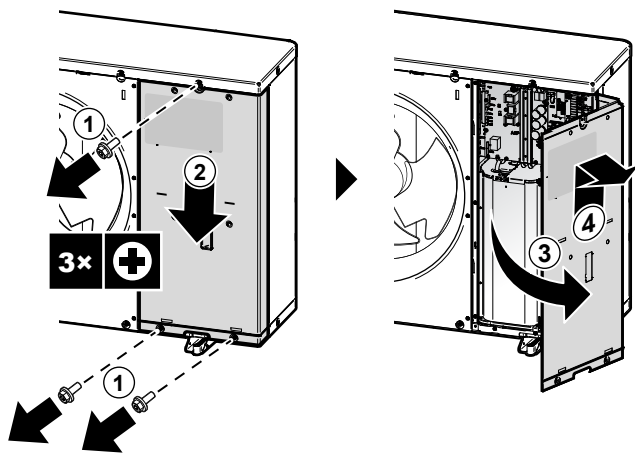
**Garnitură inelară.** Pentru a preveni scurgerile, asigurați-vă că garnitura inelară este instalată corect.

### 4.3 Pentru a deschide unitatea exterioară

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

## 5 Instalarea conductelor

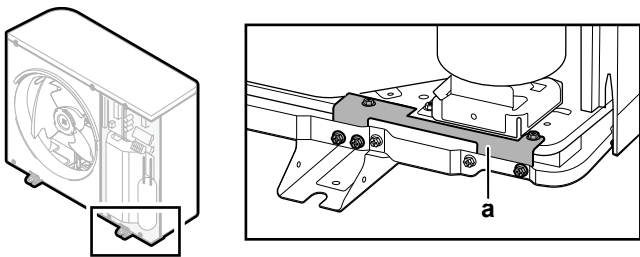


### 4.4 Îndepărtarea agrafei pentru transport

#### NOTIFICARE

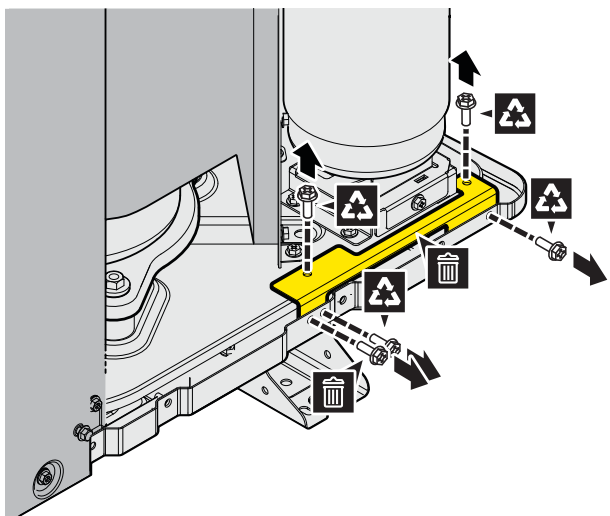
Dacă unitatea este exploatată cu agrafa pentru transport fixată, se pot genera vibrații sau zgomote anormale.

Opritoarea pentru transport protejează unitatea pe durata transportului. Aceasta trebuie îndepărtată în timpul instalării.



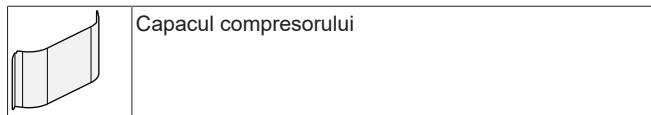
a Opritor pentru transport

- 1 Deschideți capacul cutiei de distribuție. Consultați "4.3 Pentru a deschide unitatea exterioară" [▶ 9].
- 2 Desfaceți șuruburile (5×) opritorului pentru transport. Îndepărtați opritorul pentru transport și scoateți-l din uz. Păstrați 4 șuruburi pentru a atașa capacul compresorului (consultați "4.5 Pentru a atașa capacul compresorului" [▶ 10]).

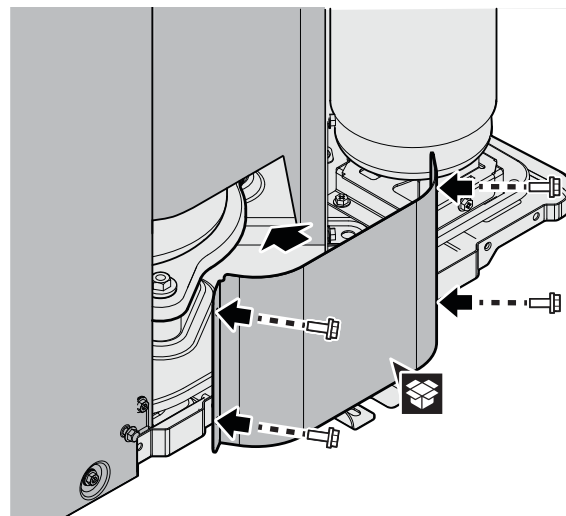


### 4.5 Pentru a atașa capacul compresorului

Accesoriu obligatoriu (livrat împreună cu unitatea):



- 1 Puneți la loc capacul compresorului. Folosiți șuruburile (4 buc.) opritorului pentru transport pentru a-l fixa (consultați "4.4 Îndepărtarea agrafei pentru transport" [▶ 10]).



## 5 Instalarea conductelor

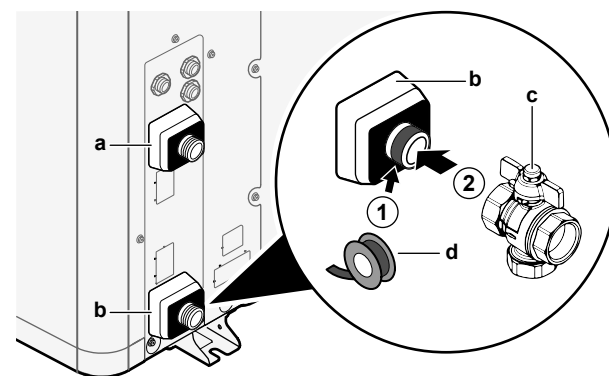
### 5.1 Conectarea țevilor de apă

#### 5.1.1 Pentru a conecta țevile de apă

#### NOTIFICARE

NU folosiți forță excesivă atunci când conectați tubulatura de teren și asigurați-vă că aceasta este aliniată corect. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.

- 1 Conectați ventilul de închidere (cu filtru încorporat) la intrarea de apă a unității exterioare folosind material de etanșare pentru filet.



- a IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
- b INTRARE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
- c Ventil de închidere cu filtru integrat (livrat ca accesoriu) (2× conexiuni cu filet, mamă, 1")
- d Material de etanșare pentru filet

- 2 Conectați tubulatura de legătură la ventilul de închidere.
- 3 Conectați tubulatura de legătură la punctul de ieșire a apei al unității exterioare.



### NOTIFICARE

Despre ventilul de închidere cu filtru încorporat (livrat ca accesoriu):

- Instalarea ventilului la admisia apei este obligatorie.
- Țineți cont de direcția debitului pentru ventil.



### NOTIFICARE

Montați ventile de purjare a aerului în toate punctele locale înalte.

### 5.1.2 Pentru umplerea circuitului de apă

Consultați manual de instalare a unității interioare sau ghidul de referință pentru instalator.

### 5.1.3 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului

#### Protecție la îngheț

Gerul poate deteriora sistemul. Pentru a preveni înghețarea componentelor hidraulice, software-ul este echipat cu funcții speciale de protecție împotriva înghețului, cum ar fi prevenirea înghețării conductelor de apă și prevenirea scurgerilor (consultați ghidul de referință al instalatorului), care includ activarea pompei în cazul temperaturilor scăzute.

Cu toate acestea, în cazul unei întreruperi a curentului, aceste funcții nu pot garanta protecția.

Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului, efectuați una dintre următoarele acțiuni:

- Adăugați glicol în apă. Glicolul scade punctul de îngheț al apei.
- Instalați ventile de protecție împotriva înghețului. Ventilele de protecție împotriva înghețului scurg apa din sistem înainte ca aceasta să poată îngheța. Izolați supapele de protecție împotriva înghețului în mod similar cu conductele de apă, dar NU izolați intrarea și ieșirea (degajarea) acestor supape.



### NOTIFICARE

Dacă adăugați glicol în apă, NU instalați ventile de protecție împotriva înghețului. **Consecință posibilă:** Glicolul se scurge din ventilele de protecție împotriva înghețului.

#### Protecție la îngheț cu glicol

##### Despre protecția la îngheț cu glicol

Adăugarea de glicol în apă scade punctul de îngheț al apei.



### AVERTIZARE

Este posibilă corodarea sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhibat devine acid sub influența oxigenului. Acest proces este accelerat de prezența cuprului și de temperaturi mai ridicate. Glicolul acid neinhibat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce provoacă defecțiuni grave sistemului. Prin urmare, este important ca:

- tratarea apei să fie executată corect de un specialist calificat,
- un glicol cu inhibitori de corodare să fie selectat pentru a contracara acizii formați prin oxidarea glicolilor,
- să nu se folosească glicol pentru domeniul auto, deoarece inhibitorii de corodare ai acestuia au o durată de viață limitată și conțin silicați care pot afecta sau înfunda sistemul,
- să NU se folosească tubulatură galvanizată în sistemele ce conțin glicol, deoarece prezența ei poate conduce la precipitarea anumitor componente din inhibitorul de corodare al glicolului.



### NOTIFICARE

Glicolul absoarbe apa din mediu. Prin urmare, NU adăugați glicol expus la aer. Dacă nu acoperiți cu un capac rezervorul de glicol, concentrația de apă va crește. În acest caz, concentrația de glicol va fi mai mică decât se crede. Ca rezultat, componentele hidraulice pot îngheța în cele din urmă. Luați măsurile necesare pentru a asigura o expunere minimă a glicolului la aer.



### NOTIFICARE

Utilizați NUMAI propilen glicol, inclusiv inhibitorii necesari, clasificați în categoria III conform EN1717.

#### Concentrația necesară a glicolului

Concentrația necesară de glicol depinde de cea mai scăzută temperatură exterioară preconizată și de protejarea instalației împotriva crăpării sau înghețului. Pentru a împiedica înghețarea instalației, este necesar mai mult glicol.

Adăugați glicol în funcție de tabelul de mai jos.

| Temperatura exterioară cea mai coborâtă preconizată | Protecție împotriva crăpării | Protecție împotriva înghețului |
|---|------------------------------|--------------------------------|
| -5°C  | 10%                          | 15%                            |
| -10°C   | 15%                          | 25%                            |
| -15°C   | 20%                          | 35%                            |
| -20°C   | 25%                          | —                              |
| -25°C   | 30%                          | —                              |
| -30°C   | 35%                          | —                              |



### INFORMAȚIE

- Protecția împotriva crăpării: glicolul va împiedica crăparea țevilor, dar NU și înghețarea lichidului din țevi.
- Protecția împotriva înghețului: glicolul va împiedica înghețarea lichidului din țevi.

## 6 Instalarea componentelor electrice



### NOTIFICARE

- Concentrația necesară poate să difere în funcție de tipul de glicol. Comparați ÎNTOTDEAUNA cerințele din tabelul de mai sus cu specificațiile furnizate de producătorul glicolului. Dacă este cazul, respectați cerințele stabilite de producătorul glicolului.
- Concentrația glicolului adăugat nu va depăși NICIODATĂ 35%.
- Dacă lichidul din instalație îngheață, pompa NU va porni. Rețineți că împiedicând doar crăparea instalației, lichidul din interior poate îngheța.
- Atunci când apa este nemișcată în instalație, este foarte probabil să survină înghețul și să se defecteze instalația.

### Configurarea cu glicol



### NOTIFICARE

Dacă în sistem există glicol, setarea [E-0D] trebuie să fie setată la 1. Dacă setarea glicolului NU este corectă, lichidul din tubulatură poate îngheța.

## Protecție la îngheț prin ventile de protecție împotriva înghețului

### Despre ventilele de protecție împotriva înghețului

Dacă nu se adaugă glicol în apă, puteți utiliza ventile de protecție împotriva înghețului pentru a scurge apa din sistem înainte ca aceasta să poată îngheța.

- Instalați ventile de protecție la îngheț (procurare la fața locului) în toate punctele cele mai joase ale conductelor de pe teren.
- Ventilele normal închise (amplasate în apropierea punctelor de intrare/ieșire ale conductelor) pot asigura scurgerea întregii cantități de apă din conductele interioare atunci când ventilele de protecție împotriva înghețului sunt deschise.

Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului.

### 5.1.4 Pentru a izola țevile de apă

Tubulatura din întregul circuit de apă TREBUIE să fie izolată pentru a preveni condensarea în timpul operațiunii de răcire și reducerea capacității de răcire și capacității de încălzire.

### Izolarea tubulaturii de apă exterioară



### NOTIFICARE

**Tubulatură exterioară.** Pentru protecție împotriva pericolelor, asigurați-vă că tubulatura exterioară este izolată conform instrucțiunilor.

Pentru tubulatura în aer liber, se recomandă utilizarea unei grosimi minime a izolației conform tabelului de mai jos (cu  $\lambda=0,039$  W/mK).

| Lungime tubulatură (mm) | Grosime minimă izolație (mm) |
|-------------------------|------------------------------|
| <20                     | 19                           |
| 20~30                   | 32                           |
| 30~40                   | 40                           |
| 40~50                   | 50                           |

Pentru alte cazuri, grosimea minimă a izolației poate fi stabilită utilizându-se instrumentul Hydronic Piping Calculation.

Instrumentul Hydronic Piping Calculation calculează, de asemenea, lungimea maximă a tubulaturii hidraulice de la unitatea interioară până la unitatea exterioară pe baza căderii de presiune la nivelul emițătorului sau invers.

Instrumentul Hydronic Piping Calculation face parte din Heating Solutions Navigator, despre care puteți afla detalii accesând <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Contactați reprezentantul local dacă nu aveți acces la Heating Solutions Navigator.

Această recomandare asigură buna funcționare a unității, însă reglementările locale pot fi diferite și trebuie respectate.

## 6 Instalarea componentelor electrice



### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



### AVERTIZARE

**Ventilator rotativ.** Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.2 Pentru a instala grila de evacuare" [p 16]
- "7.3 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [p 17]



### AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolar pentru cablurile de alimentare electrică.



### ATENȚIE

NU împingeți și nu așezați cablurile de lungime redundantă în unitate.



### NOTIFICARE

Distanța între cablurile de înaltă și joasă tensiune trebuie să fie de cel puțin 50 mm.

## 6.1 Despre conformitatea electrică

### Numai pentru EPRA08~12EAV3

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 Specificații pentru componentele cablajului standard

| Componentă                             | EPRA08~12EV3   | EPRA08~12EW1           |           |
|--|--|------------------------|-----------|
| Cablul rețea de alimentare             | MCA <sup>(a)</sup>   | 29,5 A                 | 9,8 A     |
|  | Interval de tensiuni   | 220~240 V              | 380~415 V |
|  | Fază   | 1~                     | 3N~       |
|  | Frecvență  | 50 Hz                  |           |
| Dimensiuni cablu                       | Trebuie să respecte legislația în vigoare                                    |                        |           |
| Cabluri de interconectare              | Secțiunea minimă a cablului de 1,5 mm <sup>2</sup> și se aplică pentru 230 V |                        |           |
| Siguranță locală recomandată           | 32 A, curbă C  | 16 A sau 20 A, curbă C |           |
| Disjunctori pentru scurgerea la pământ | 30 mA – Trebuie să respecte legislația în vigoare                            |                        |           |

<sup>(a)</sup> MCA=Capacitatea minimă de încărcare cu curent a circuitului. Valorile specificate sunt valori maxime (consultați datele electrice ale combinației cu unitățile interioare pentru valorile exacte).

### 6.3 Indicații pentru conectarea cablajului electric

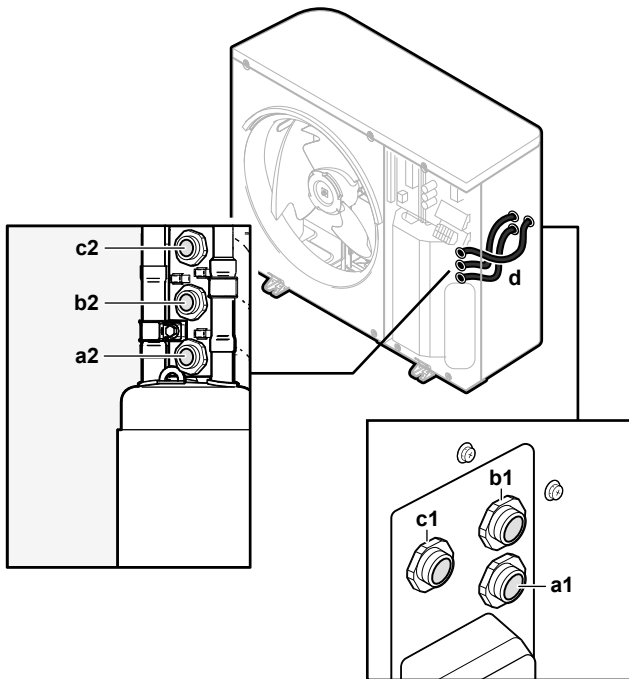
Cuplu de strângere

Unitate exterioră:

| Element        | Cuplu de strângere (N·m) |
|----------------|--------------------------|
| X1M            | 1,47 ±10%                |
| X2M            |                          |
| M4 (împănțare) |                          |

### 6.4 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioră

- 1 Deschideți capacul cutiei de distribuție. Consultați "4.3 Pentru a deschide unitatea exterioră" [p 9].
- 2 Introduceți cablurile în partea din spate a unității și direcționați-le prin manșoanele de cablu montate din fabrică până la cutia de distribuție.



- a1+a2 Cablul rețelei de alimentare (procurare la fața locului)
- b1+b2 Cablu de legătură (procurat la fața locului)
- c1+c2 (opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)
- d Manșoane de cabluri (montate din fabrică)

- 3 În interiorul cutiei de distribuție, conectați firele la bornele corespunzătoare și fixați cablurile cu coliere de cablu. Consultați:

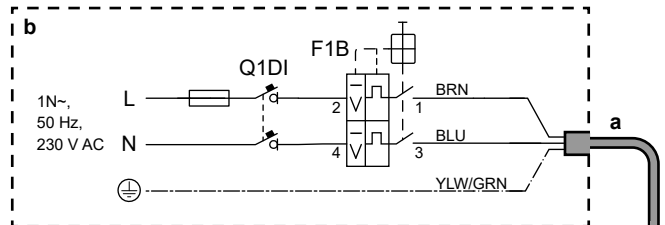
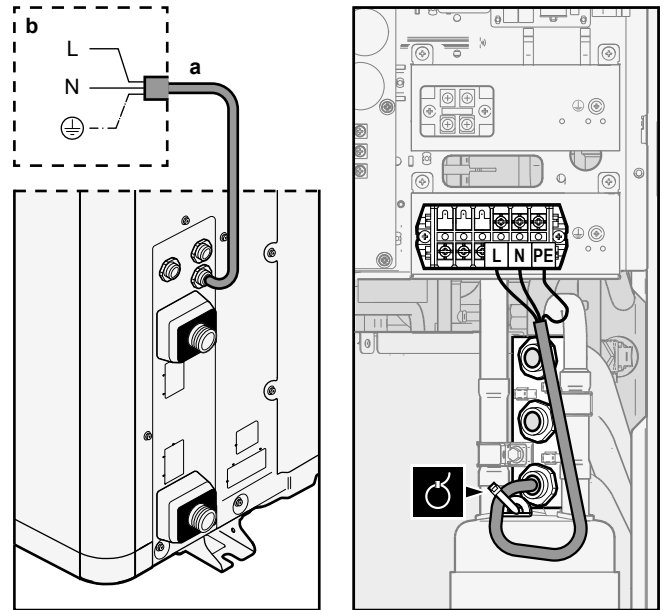
- "6.4.1 În cazul modelelor V3" [p 13]
- "6.4.2 În cazul modelelor W1" [p 14]

#### 6.4.1 În cazul modelelor V3

- 1 Cablu rețea de alimentare:

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne.
- Prindeți cablul cu un colier.

|  |  |
|--|--|
|  | Fire: 1N+GND   |
|  | Curent maxim de regim: consultați placa de identificare de pe unitate. |
|  | —  |



- a Cablul rețelei de alimentare (procurare la fața locului)
- b Cablu de legătură
- F1B Siguranță de supracurent (procurare la fața locului).  
Siguranță recomandată: 2 poli, 32 A, curbă C.
- Q1DI Disjunctur pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)

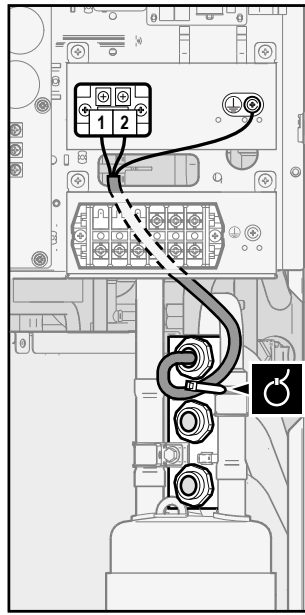
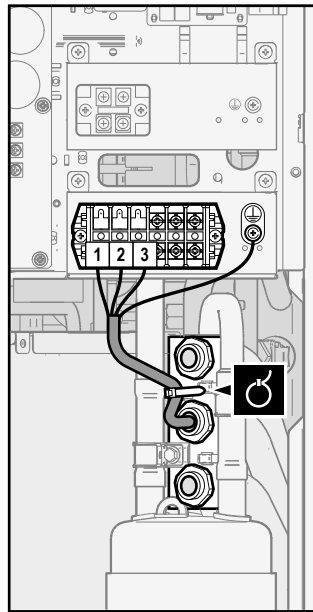
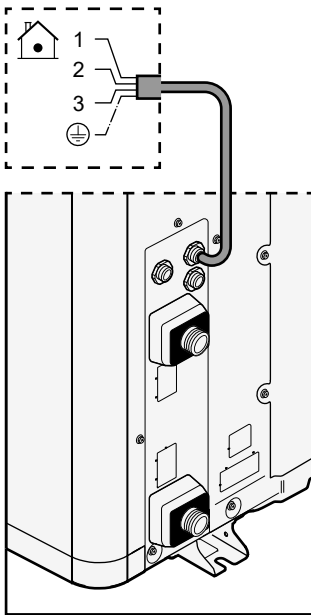
- 2 Cablu de legătură (interior↔exterior):

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne (asigurați-vă că numerele corespund cu cele de pe unitatea interioară) și la șurubul de împănțare.
- Prindeți cablul cu un colier.

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | Fire: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup> |
|  | —                                 |



## 6 Instalarea componentelor electrice



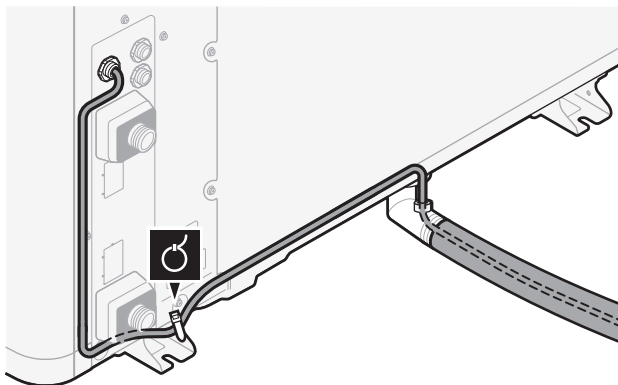
### 3 (Opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare:

- Asigurați-vă că elementul de încălzire al încălzitorului tubului de evacuare este complet în interiorul tubului de evacuare.
- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablurile cu coliere.



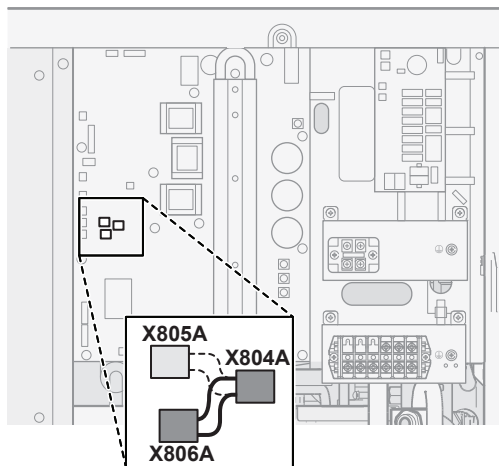
Cabluri: (2+GND)×0,75 mm<sup>2</sup>. Cablurile trebuie să aibă izolare dublă.

Putere maximă admisă pentru încălzitorul tubului de evacuare = 115 W (0,5 A)



### 4 (Opțional) Funcția de economie: dacă doriți să folosiți funcția de economie:

- Deconectați X804A de la X805A.
- Conectați X804A la X806A.



#### INFORMAȚIE

**Funcția de economie.** Funcția de economie este disponibilă numai pe modelele V3. Pentru mai multe informații despre funcția de economie ([9.F] sau setarea generală [E-08]), consultați ghidul de referință al instalatorului.

### 6.4.2 În cazul modelelor W1

#### 1 Cablu rețea de alimentare:

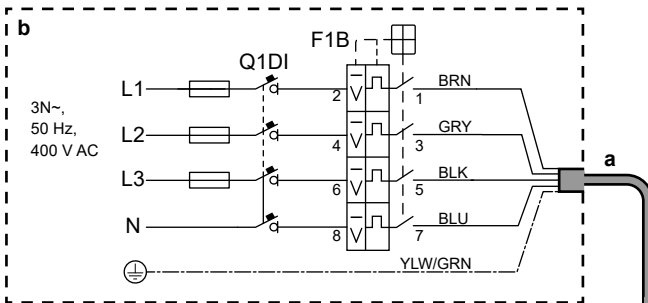
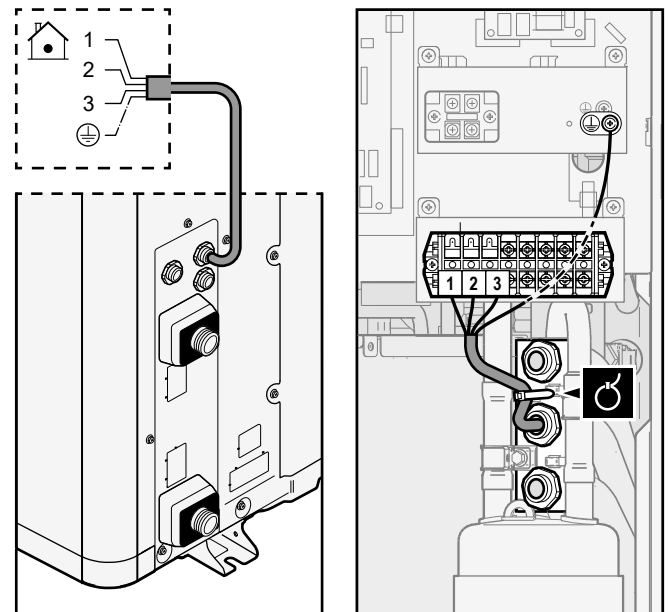
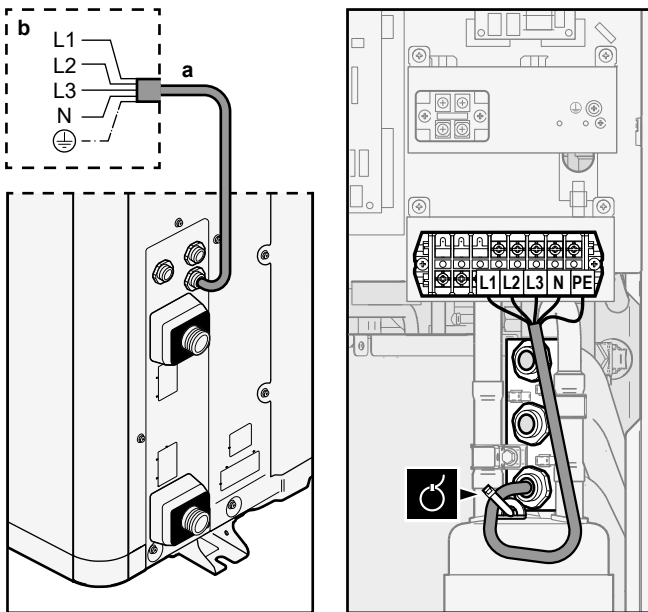
- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne.
- Prindeți cablul cu un colier.



Fire: 3N+GND

Curent maxim de regim: consultați placa de identificare de pe unitate.

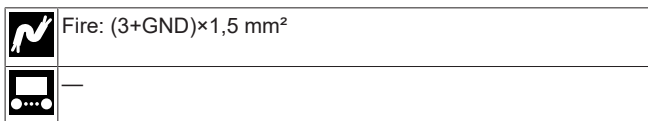




- a** Cablul rețelei de alimentare (procurare la fața locului)  
**b** Cablaj de legătură  
**F1B** Siguranță de supracurent (procurare la fața locului).  
 Siguranță recomandată: 4 poli, 16 A sau 20 A, curbă C.  
**Q1DI** Disjunctiv pentru scurgerea la pământ (30 mA)  
 (procurare la fața locului)

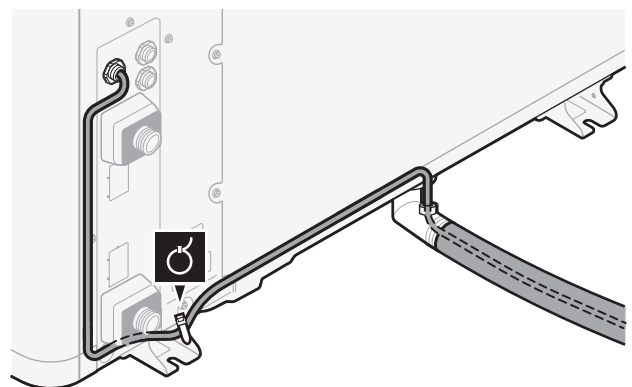
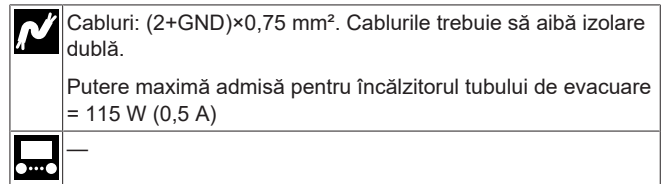
### 2 Cablu de legătură (interior↔exterior):

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne (asigurați-vă că numerele corespund cu cele de pe unitatea interioară) și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablul cu un colier.

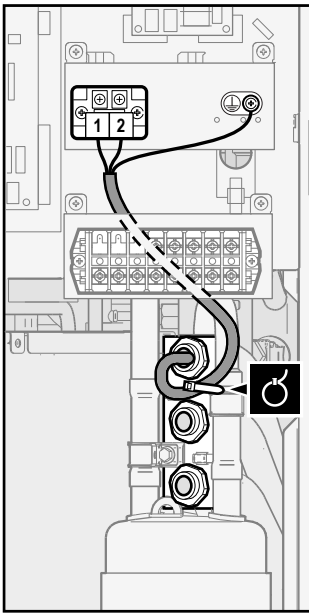


### 3 (Opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare:

- Asigurați-vă că elementul de încălzire al încălzitorului tubului de evacuare este complet în interiorul tubului de evacuare.
- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablurile cu coliere.




## 7 Finalizarea instalării unității exterioare

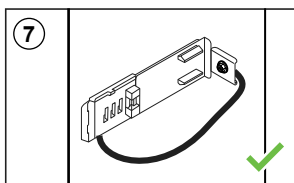
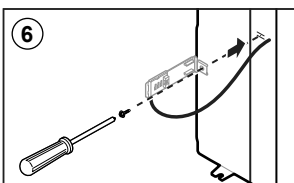
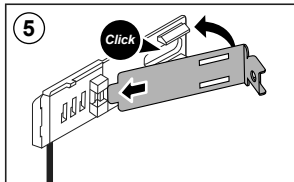
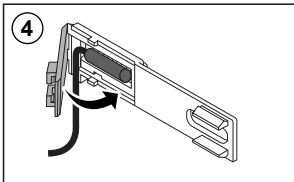
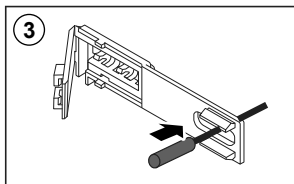
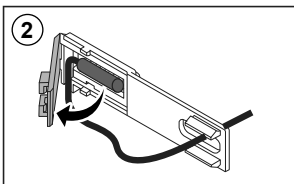
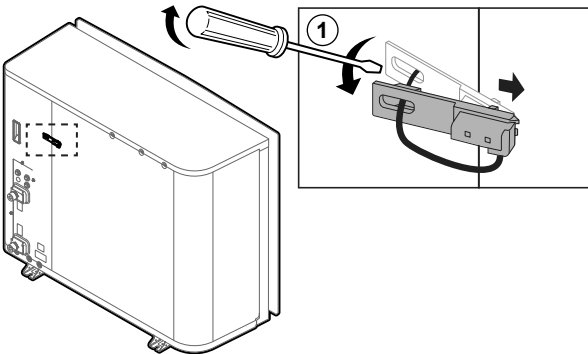


### 6.5 Pentru a re poziționa termistorul de aer la unitatea exterioară

Această procedură este necesară numai în zonele cu temperaturi scăzute ale mediului înconjurător.

Accesoriu obligatoriu (livrat împreună cu unitatea):

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | Dispozitiv de fixare a termistorului. |
|--|---------------------------------------|

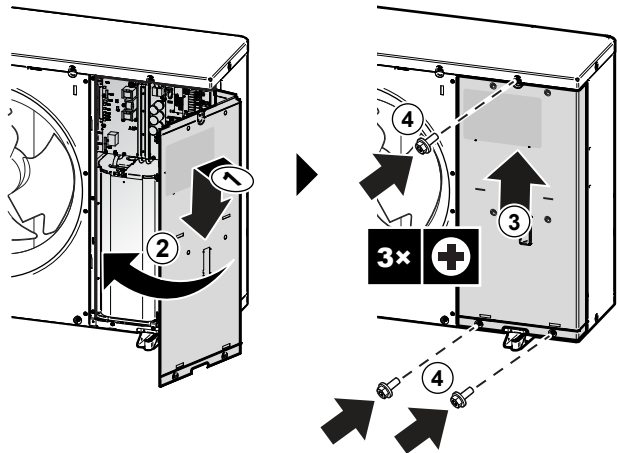


## 7 Finalizarea instalării unității exterioare

### 7.1 Pentru a închide unitatea exterioară

#### ! NOTIFICARE

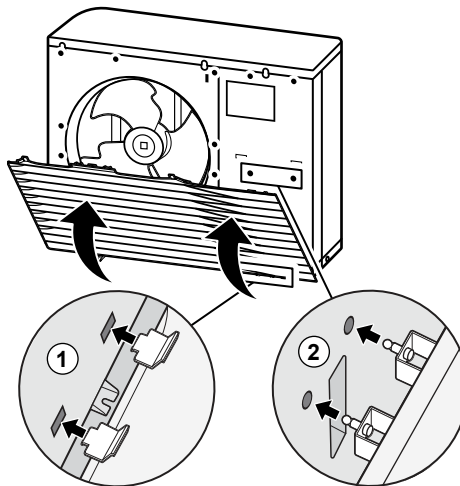
Când închideți capacul unității externe, asigurați-vă că forța cuplului de strângere NU depășește 4,1 N•m.



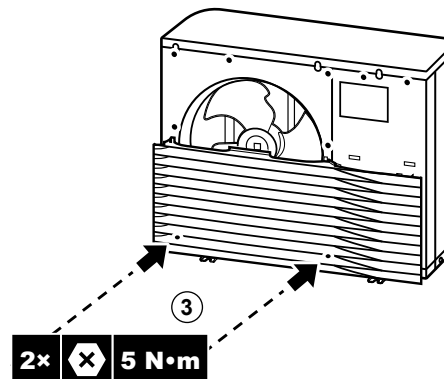
### 7.2 Pentru a instala grila de evacuare

Instalați partea inferioară a grilei de evacuare

- 1 Introduceți cărligele.
- 2 Introduceți știfturile cu bilă.



- 3 Fixați cele 2 șuruburi din partea inferioară.

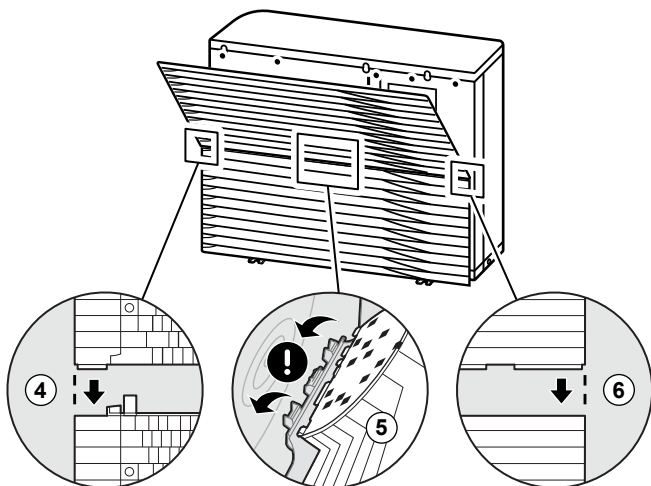


### Instalați partea superioară a grilei de evacuare

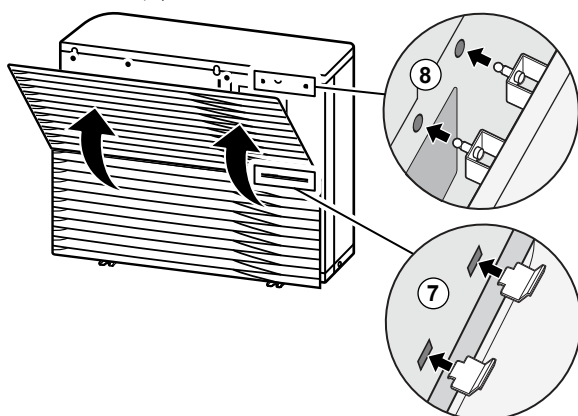
#### ! NOTIFICARE

**Vibrații.** Pentru a preveni vibrațiile, asigurați-vă că partea superioară a grilei de evacuare este fixată perfect pe partea inferioară.

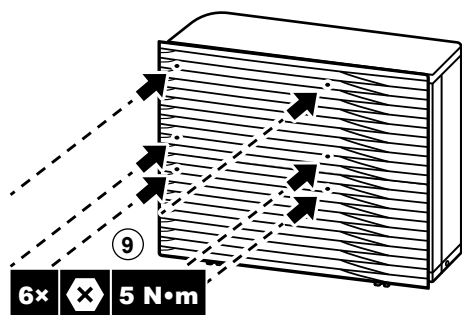
- 4 Aliniați și atașați partea stângă.
- 5 Aliniați și atașați partea de mijloc.
- 6 Aliniați și atașați partea dreaptă.



- 7 Introduceți cârligele.
- 8 Introduceți știfturile cu bilă.



- 9 Fixați cele 6 șuruburi rămase.



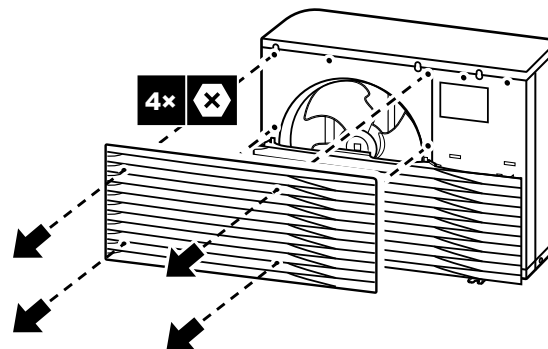
### 7.3 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură

#### ! AVERTIZARE

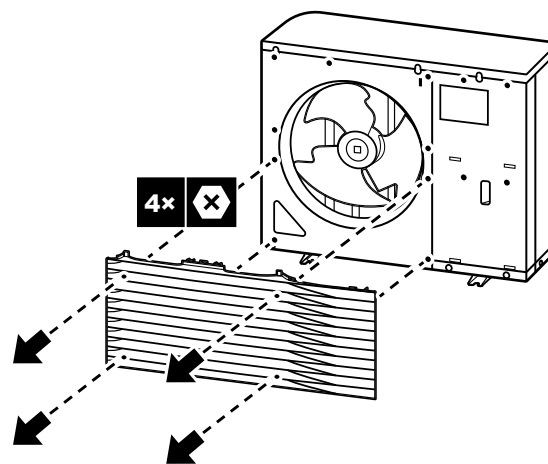
**Ventilator rotativ.** Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.2 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 16]
- "7.3 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 17]

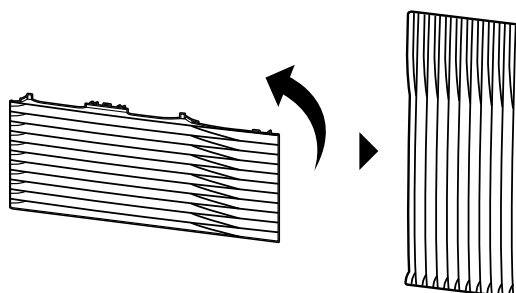
- 1 Demontați partea superioară a grilei de evacuare.



- 2 Demontați partea inferioară a grilei de evacuare.

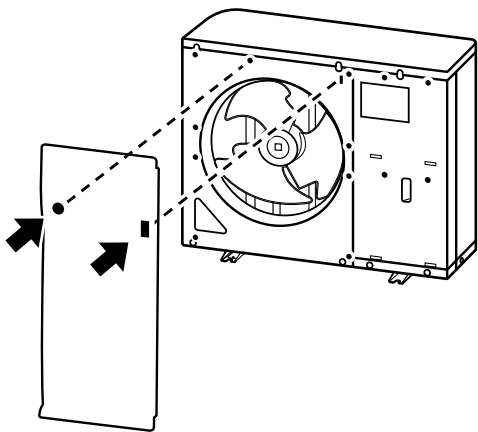


- 3 Rotiți partea inferioară a grilei de evacuare.



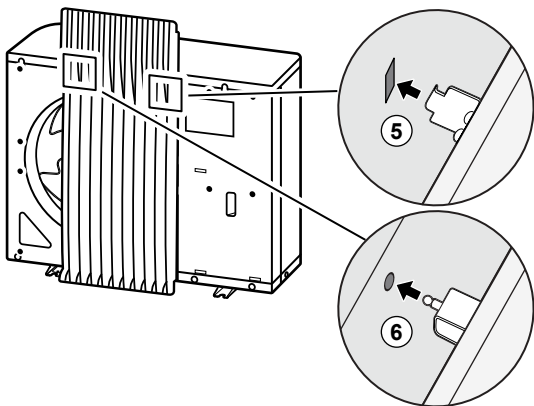
- 4 Aliniați știftul cu bilă și cârligul de pe grilă cu componentele corespunzătoare de pe unitate.

## 8 Pornirea unității exterioare



5 Introduceți cârligul.

6 Introduceți știftul cu bilă.



## 8 Pornirea unității exterioare

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



### AVERTIZARE

**Ventilator rotativ.** Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

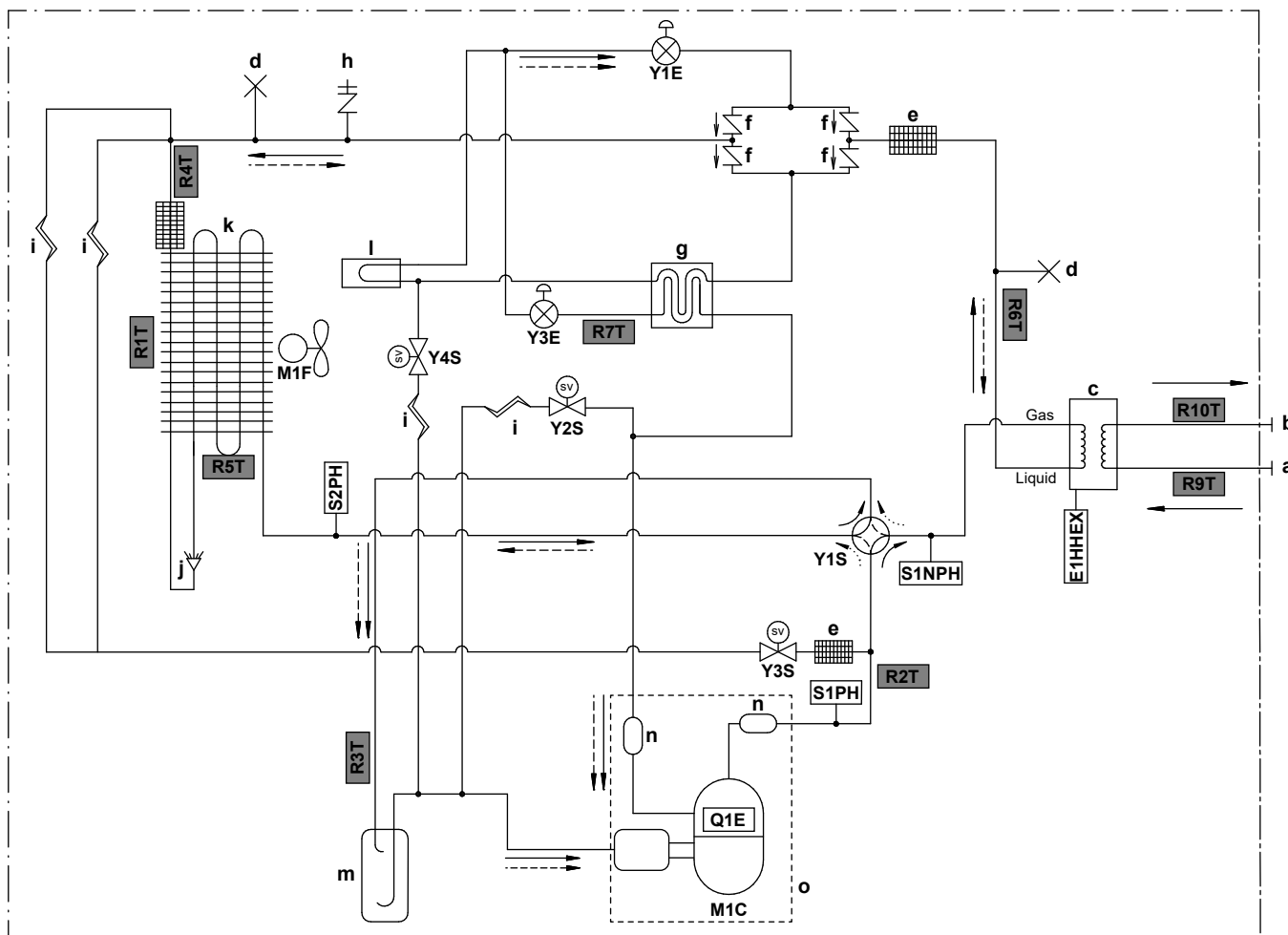
- "7.2 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 16]
- "7.3 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 17]



## 9 Date tehnice

Un subset al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul web Daikin regional (accesibil public). Setul complet al celor mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea).

### 9.1 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



3D127127

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Gas</b>    | Gaz   |
| <b>Liquid</b> | Lichid                                      |
| <b>a</b>      | INTRARE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")  |
| <b>b</b>      | IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")   |
| <b>c</b>      | Schimbător de căldură cu placă              |
| <b>d</b>      | Tubulatură deteriorată                      |
| <b>e</b>      | Filtru de agent frigorific                  |
| <b>f</b>      | Ventil unidirecțional                       |
| <b>g</b>      | Schimbător de căldură economizor            |
| <b>h</b>      | Evazare ștuț de deservire 5/16"             |
| <b>i</b>      | Tub capilar                                 |
| <b>j</b>      | Distribuitor                                |
| <b>k</b>      | Schimbătorul de căldură pentru aer          |
| <b>l</b>      | Răcire placă circuite imprimate             |
| <b>m</b>      | Acumulator                                  |
| <b>n</b>      | Oală  |
| <b>o</b>      | Carcasă                                     |
| <b>E1HHEX</b> | Încălzitor schimbător de căldură cu placă   |
| <b>M1C</b>    | Compresor                                   |
| <b>M1F</b>    | Motor ventilator                            |
| <b>S1PH</b>   | Comutator presiune înaltă (4,6 MPa)         |
| <b>S2PH</b>   | Comutator presiune înaltă (4,17 MPa)        |
| <b>S1NPH</b>  | Senzor de presiune înaltă                   |
| <b>Y1E</b>    | Ventil electronic de destindere (principal) |
| <b>Y3E</b>    | Ventil electronic de destindere (injecție)  |
| <b>Y1S</b>    | Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)           |
| <b>Y2S</b>    | Ventil solenoid (ocolire presiune joasă)    |
| <b>Y3S</b>    | Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)     |
| <b>Y4S</b>    | Ventil solenoid (injecție lichid)           |
| <b>Q1E</b>    | Suprasarcină                                |

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Termistoare:</b> |   |
| <b>R1T</b>          | Termistor - aer exterior                            |
| <b>R2T</b>          | Termistor - descărcare compresor                    |
| <b>R3T</b>          | Termistor - aspirare compresor                      |
| <b>R4T</b>          | Termistor - schimbător de căldură aer, distribuitor |
| <b>R5T</b>          | Termistor - schimbător de căldură aer, mijloc       |
| <b>R6T</b>          | Termistor - agent frigorific                        |
| <b>R7T</b>          | Termistor - injecție                                |
| <b>R9T</b>          | Termistor - apă la intrare                          |
| <b>R10T</b>         | Termistor - apă la ieșire                           |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>Debit agent frigorific:</b> |           |
| →                              | Încălzire |
| ⇄                              | Răcire    |

## 9 Date tehnice

### 9.2 Schema cablajului: unitatea exterioară

Schema de conexiuni este livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului cutiei de distribuție.

| Engleză                         | Traducere                                   |
|---------------------------------|---|
| Electronic component assembly   | Ansamblu componente electronice             |
| Front side view                 | Vedere cu partea frontală                   |
| Indoor                          | Interior                                    |
| OFF                             | STINS                                       |
| ON                              | APRINS                                      |
| Outdoor                         | Unitate                                     |
| Position of compressor terminal | Poziția bornei compresorului                |
| Position of elements            | Poziția componentelor                       |
| Rear side view                  | Vedere cu partea posterioară <sup>(a)</sup> |
| Right side view                 | Vedere cu partea dreaptă                    |
| See note ***                    | Vezi nota ***                               |

<sup>(a)</sup> Numai pentru modelele \*W1.

#### Note:

|   |   |
|---|---|
| 1 | Simboluri:  |
|   | L Sub tensiune  |
|   | N Nul   |
|   | Legare la pământ de protecție   |
|   | Împământare pentru eliminarea perturbațiilor  |
|   | Cablaj de legătură  |
|   | Opțiuni   |
|   | Regletă de conexiuni  |
|   | Bornă   |
|   | Conector  |
|   | Conectare   |
| 2 | Culori:   |
|   | BLK Negru   |
|   | RED Roșu  |
|   | BLU Albastru  |
|   | WHT Alb   |
|   | GRN Verde   |
|   | YLW Galben  |
|   | PNK Roz   |
|   | ORG Portocaliu  |
|   | GRY Gri   |
|   | BRN Maro  |
| 3 | Această schemă a cablajului este valabilă numai pentru unitatea exterioară.   |
| 4 | În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivele de protecție Q1, S1PH și S2PH.   |
| 5 | Consultați tabelul combinațiilor și manualul opțiunii pentru modul de conectare a cablajului la X5A <sup>(a)</sup> , X77A <sup>(a)</sup> , X41A și X2M. |
| 6 | Setarea din fabrică a tuturor comutatoarelor este OPRITĂ. Nu schimbați setarea comutatorului selector (DS1).  |
| 7 | Miezul de ferită Z8C este alcătuit din 2 componente separate.<br><sup>(a)</sup>   |

<sup>(a)</sup> Numai pentru modelele \*W1.

#### Legendă în cazul modelelor W1:

|     |  |
|-----|--|
| A1P | Placă de circuite imprimate (principală) |
|-----|--|

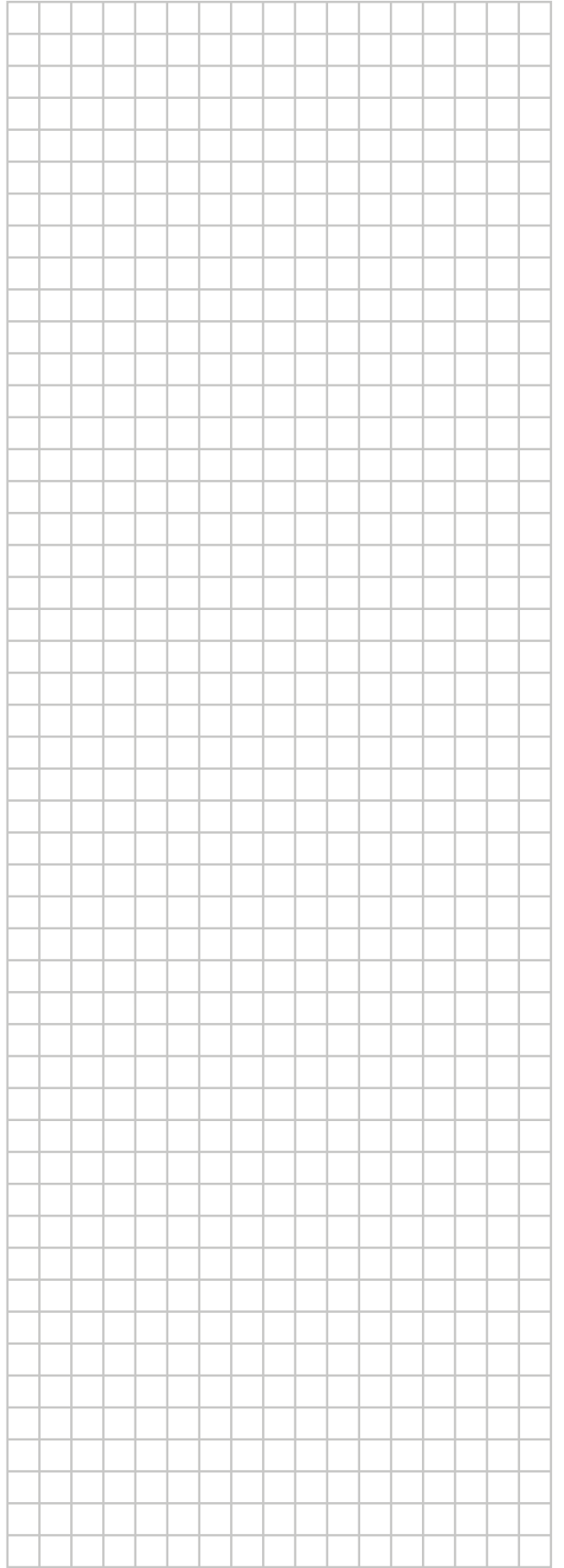
|                    |   |
|--------------------|---|
| A2P                | Placă de circuite imprimate (filtru de zgomot)                            |
| A4P                | Placă de circuite imprimate (ACS)   |
| BS1~BS3 (A1P)      | Buton de comutare   |
| C1~C7 (A1P)        | Condensator   |
| DS1 (A1P)          | Comutator basculant   |
| E1H                | Încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)            |
| E1HHEX             | Încălzitoare schimbător de căldură cu placă                               |
| F1U                | Siguranță locală (procurată la fața locului)                              |
| F1U~F4U (A2P)      | Siguranță (T 6,3 A/250 V)   |
| F5U (A1P)          | Siguranță (T 5,0 A/250 V)   |
| H1P~H7P (A1P)      | LED (monitor pentru deservire, este portocaliu)                           |
| HAP (A1P)          | LED (monitor pentru deservire, este verde)                                |
| K1R (A1P)          | Releu magnetic (Y1S)  |
| K1R (A4P)          | Releu magnetic (E1HHEX)   |
| K2R (A1P)          | Releu magnetic (Y2S)  |
| K2R (A4P)          | Releu magnetic (E1H)  |
| K3R (A1P)          | Releu magnetic (Y3S)  |
| K5R~K8R (A1P)      | Releu magnetic  |
| K1M~K2M (A1P)      | Contactator magnetic  |
| K3M (A1P)          | Releu magnetic  |
| L1R~L9R (A1P, A2P) | Bobină de reactanță   |
| M1C                | Motor compresor   |
| M1F                | Motor ventilator  |
| PS (A1P)           | Comutator alimentare cu energie electrică                                 |
| Q1DI               | Disjunctur pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului) |
| Q1                 | Protecție termică și la supracurent                                       |
| R1~R9) (A1P)       | Rezistență  |
| R1T                | Termistor (aer exterior)  |
| R2T                | Termistor (descărcare compresor)  |
| R3T                | Termistor (aspirare compresor)  |
| R4T                | Termistor - conductă lichid schimbător de căldură aer                     |
| R5T                | Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)                             |
| R6T                | Termistor (agent frigorific)  |
| R7T                | Termistor (injecție)  |
| R9T                | Termistor (apă la intrare)  |
| R10T               | Termistor (apă la ieșire)   |
| R11T               | Termistor (pentru nervură)  |
| RC (A1P)           | Circuit de recepție a semnalului  |
| S1NPH              | Senzor de presiune înaltă   |
| S1PH, S2PH         | Comutator presiune înaltă   |
| SEG* (A1P)         | Afișaj cu 7 segmente  |
| V1D~V3D (A1P)      | Diodă   |
| V1R~V2R (A1P)      | Modul diode   |
| V3R~V5R (A1P)      | Modul izolat alimentare tranzistor bipolar circuit-poartă                 |
| X1M, X2M           | Regletă de conexiuni  |
| Y1E                | Ventil electronic de destindere (principal)                               |
| Y3E                | Ventil electronic de destindere (injecție)                                |
| Y1S                | Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| Y2S                | Ventil solenoid (ocolire presiune joasă) |
| Y3S                | Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)  |
| Y4S                | Ventil solenoid (injecție lichid)        |
| Z1C~Z11C           | Filtru de zgomot (miez de ferită)        |
| Z1F~Z5F (A1P, A2P) | Filtru de zgomot                         |

**Legendă în cazul modelelor V3:**

|                      |   |
|----------------------|---|
| A1P                  | Placă de circuite imprimate (principală)                                  |
| A2P                  | Placă de circuite imprimate (filtru de zgomot)                            |
| A4P                  | Placă de circuite imprimate (ACS)   |
| A5P                  | Placă cu circuite imprimate (flash)                                       |
| BS1~BS4 (A1P)        | Buton de comutare   |
| C1~C4 (A1P, A2P)     | Condensator   |
| DS1 (A1P)            | Comutator basculant   |
| E1H                  | Încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)            |
| E1HHEX~E3HHEX        | Încălzitoare schimbător de căldură cu placă                               |
| F1U                  | Siguranță locală (procurată la fața locului)                              |
| F1U~F4U (A2P)        | Siguranță (T 6,3 A/250 V)   |
| F6U (A1P)            | Siguranță (T 5,0 A/250 V)   |
| H1P~H7P (A1P)        | LED (monitor pentru deservire, este portocaliu)                           |
| HAP (A1P)            | LED (monitor pentru deservire, este verde)                                |
| K1R (A1P)            | Releu magnetic (Y1S)  |
| K1R (A4P)            | Releu magnetic (E1HHEX)   |
| K2R (A1P)            | Releu magnetic (Y2S)  |
| K2R (A4P)            | Releu magnetic (E1H)  |
| K3R (A1P)            | Releu magnetic (Y3S)  |
| K4R (A1P)            | Releu magnetic (E1HC)   |
| K10R (A1P)           | Releu magnetic  |
| K11M (A1P)           | Contactator magnetic  |
| K13R~K15R (A1P, A2P) | Releu magnetic  |
| L1R~L3R (A1P)        | Bobină de reactanță   |
| M1C                  | Motor compresor   |
| M1F                  | Motor ventilator  |
| PS (A1P)             | Comutator alimentare cu energie electrică                                 |
| Q1DI                 | Disjuncter pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului) |
| R1~R5 (A1P, A2P)     | Rezistență  |
| R1T                  | Termistor (aer exterior)  |
| R2T                  | Termistor (descărcare compresor)  |
| R3T                  | Termistor (aspirare compresor)  |
| R4T                  | Termistor - conductă lichid schimbător de căldură aer                     |
| R5T                  | Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)                             |
| R6T                  | Termistor (agent frigorific)  |
| R7T                  | Termistor (injecție)  |
| R9T                  | Termistor (apă la intrare)  |
| R10T                 | Termistor (apă la ieșire)   |
| R11T                 | Termistor (pentru nervură)  |
| RC (A2P)             | Circuit de recepție a semnalului  |
| S1NPH                | Senzor de presiune înaltă   |
| S1PH, S2PH           | Comutator presiune înaltă   |
| TC (A2P)             | Circuit de transmitere a semnalului                                       |

|                    |   |
|--------------------|---|
| V1D~V4D (A1P)      | Diodă                                       |
| V1R (A1P)          | Modul de alimentare IGBT                    |
| V2R (A1P)          | Modul diode                                 |
| V1T~V3T (A1P)      | Tranzistor bipolar intrare izolat (IGBT)    |
| X1M, X2M           | Regletă de conexiuni                        |
| Y1E                | Ventil electronic de destindere (principal) |
| Y3E                | Ventil electronic de destindere (injecție)  |
| Y1S                | Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)           |
| Y2S                | Ventil solenoid (ocolire presiune joasă)    |
| Y3S                | Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)     |
| Y4S                | Ventil solenoid (injecție lichid)           |
| Z1C~Z11C           | Filtru de zgomot (miez de ferită)           |
| Z1F~Z6F (A1P, A2P) | Filtru de zgomot                            |







**ERC**



4P634882-1 B 00000002

Copyright 2021 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P634882-1B 2021.09