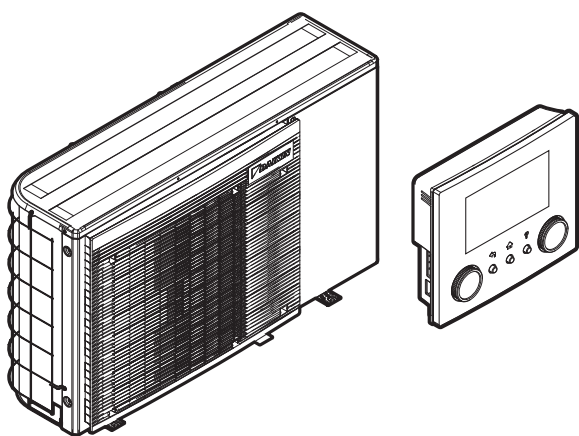


Manual de instalare

Răcitoare compacte cu apă răcită cu aer și pompe de căldură aer-apă



<https://daikintechdatahub.eu>



EWAA004D2V3P
EWAA006D2V3P
EWAA008D2V3P
EWAA004D2V3P-H
EWAA006D2V3P-H
EWAA008D2V3P-H

EWYA004D2V3P
EWYA006D2V3P
EWYA008D2V3P
EWYA004D2V3P-H
EWYA006D2V3P-H
EWYA008D2V3P-H

Manual de instalare
Răcitoare compacte cu apă răcită cu aer
și pompe de căldură aer-apă

romană

Cuprins

1	Despre acest document	2
2	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	3
3	Despre cutie	4
3.1	Unitate exterioară	4
3.1.1	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	4
4	Instalarea unității	5
4.1	Pregătirea locului de instalare	5
4.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare	5
4.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece	5
4.2	Montarea unității exterioare	6
4.2.1	Pentru a asigura structura de instalare	6
4.2.2	Pentru a instala unitatea exterioară	6
4.2.3	Pentru a asigura scurgerea	7
4.3	Deschiderea și închiderea unității	7
4.3.1	Pentru a deschide unitatea exterioară	7
4.3.2	Pentru a roti cutia de distribuție	7
4.3.3	Pentru a închide unitatea exterioară	8
5	Instalarea tubulaturii	8
5.1	Pregătirea tubulaturii de apă	8
5.1.1	Pentru a verifica volumul apei și debitul	8
5.2	Conectarea țevilor de apă	9
5.2.1	Pentru a conecta țevile de apă	9
5.2.2	Pentru a umple circuitul de apă	9
5.2.3	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului	10
5.2.4	Pentru a izola țevile de apă	11
6	Instalația electrică	11
6.1	Despre conformitatea electrică	11
6.2	Specificațiile componentelor standard de cablaj	11
6.3	Indicații la conectarea cablajului electric	12
6.4	Conexiuni la unitatea exterioară	12
6.4.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	13
6.4.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală	13
6.4.3	Pentru a conecta interfața de utilizare	15
6.4.4	Pentru a conecta ventilul de închidere	16
6.4.5	Pentru a conecta contoarele de electricitate	17
6.4.6	Pentru a conecta ieșirea alarmei	17
6.4.7	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	17
6.4.8	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă	18
6.4.9	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	18
6.4.10	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)	19
6.4.11	Pentru a conecta o aplicație Smart Grid	19
6.4.12	Set pentru încălzitor de rezervă extern	21
7	Configurare	24
7.1	Prezentare generală: Configurare	24
7.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi	24
7.2	Expertul de configurare	25
7.2.1	Expertul de configurare: limba	25
7.2.2	Expertul de configurare: data și ora	25
7.2.3	Expertul de configurare: sistemul	25
7.2.4	Expertul de configurare: încălzitorul de rezervă	27
7.2.5	Expertul de configurare: zona principală	27
7.2.6	Expertul de configurare: zona suplimentară	28
7.3	Curba în funcție de vreme	29
7.3.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?	29

7.3.2	Curbă cu 2 valori de referință	29
7.3.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă	29
7.3.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme	30
7.4	Meniu setări	31
7.4.1	Zona principală	31
7.4.2	Zonă suplimentară	31
7.4.3	Informații	31
7.5	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	32
8	Dare în exploatare	33
8.1	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	33
8.2	Lista de control în timpul dării în exploatare	33
8.2.1	Pentru a verifica debitul minim	33
8.2.2	Pentru a efectua purjarea aerului	34
8.2.3	Pentru a efectua proba de funcționare	34
8.2.4	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului	34
8.2.5	Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	34
9	Predarea către utilizator	35
10	Date tehnice	36
10.1	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	36
10.2	Schema cablajului: unitatea exterioară	37

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:

- **Măsurile de siguranță generale:**
 - Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
 - Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)
- **Manual de exploatare:**
 - Ghid rapid pentru utilizarea de bază
 - Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)
- **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:**
 - Instrucțiuni de instalare
 - Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)
- **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 exterioare) + Fișiere digitale la <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

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

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

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

Manual de date tehnice

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

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://daikintechdatahub.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.

App Store

Google Play



2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Locul de instalare (consultați "4.1 Pregătirea locului de instalare" [p. 5])



AVERTIZARE

Pentru instalarea corectă a unității, țineți cont de dimensiunile spațiului de serviciu din acest manual. Consultați "4.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [p. 5].

Cerințe speciale pentru R32 (consultați "4.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [p. 5])



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: flacără 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.

Montarea unității exterioare (consultați "4.2 Montarea unității exterioare" [p. 6])



AVERTIZARE

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "4.2 Montarea unității exterioare" [p. 6].

Pentru a instala unitatea exterioară (consultați "4.2.2 To install the outdoor unit" [p. 6])



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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

Deschiderea și închiderea unității (consultați "4.3 Deschiderea și închiderea unității" [p. 7])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Instalarea conductelor (consultați "5 Instalarea tubulaturii" [p. 8])



AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "5 Instalarea tubulaturii" [p. 8].

În cazul adoptării protecției împotriva înghețului cu glicol:



AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.

3 Despre cutie



AVERTIZARE

Este posibilă corodarea sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neînhibat devine acid sub influența oxigenului. Acest proces este accelerat de prezența cuprului și de temperaturi mai ridicate. Glicolul acid neînhibat 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.

Realizarea instalației electrice (consultați "6 Instalația electrică" ▶ 11)



AVERTIZARE

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

- Acest manual. Consultați "6 Electrical installation" ▶ 11].
- Schema cablajului unității exterioare, care se livrează împreună cu unitatea, se află în interiorul plăcii frontale. Pentru o traducere a legendei, consultați "10.2 Schema cablajului: unitatea exterioară" ▶ 37].



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



ATENȚIE

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



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă TREBUIE să aibă o rețea de alimentare separată și TREBUIE protejat de dispozitivele de siguranță cerute de legislația în vigoare.



ATENȚIE

Pentru a vă asigura că unitatea este complet împământată, conectați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică a încălzitorului de rezervă și cablul de împământare.



AVERTIZARE

Fir dezizolat. Asigurați-vă că firul dezizolat nu poate intra în contact cu apa care poate ajunge în zona panoului inferior.

Darea în exploatare (consultați "8 Darea în exploatare" ▶ 33)



AVERTIZARE

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Darea în exploatare" ▶ 33].

3 Despre cutie

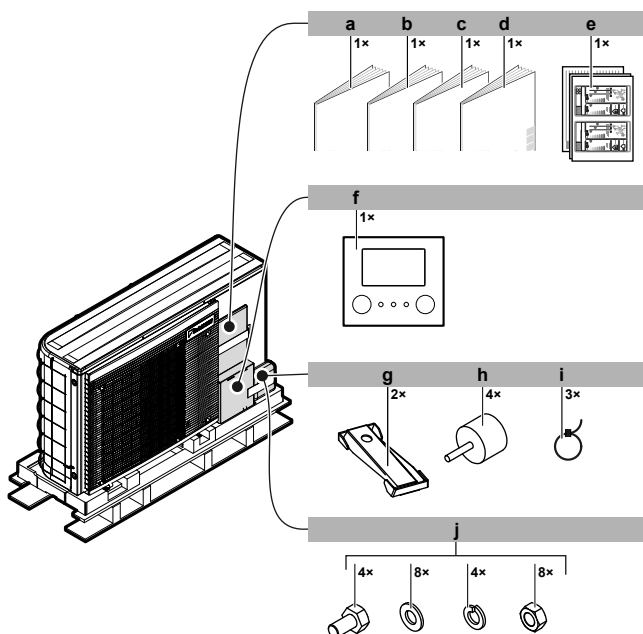
Rețineți următoarele:

- 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

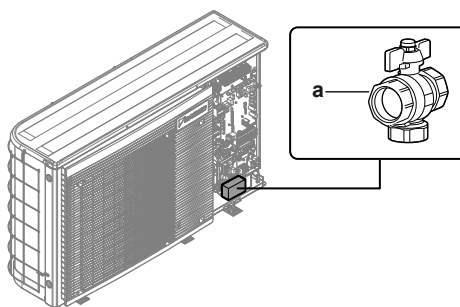
3.1.1 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară

- 1 Scoateți accesoriile de deasupra și din fața unității.



- a Măsuri de siguranță generale
- b Manual de exploatare
- c Manual de instalare
- d Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- e Etichetă energetică
- f Interfață de utilizare (panou frontal, panou posterior, șuruburi și prize de perete)
- g Placa de montare a unității
- h Amortizoare de vibrații
- i Fixarea cablurilor
- j Bolțuri, piulițe, șaibe și șaibe Grower

- 2 După deschiderea unității (consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" ▶ 7)], scoateți accesoriul din interiorul unității.



a Ventil de închidere

4 Instalarea unității

4.1 Pregătirea locului de instalare

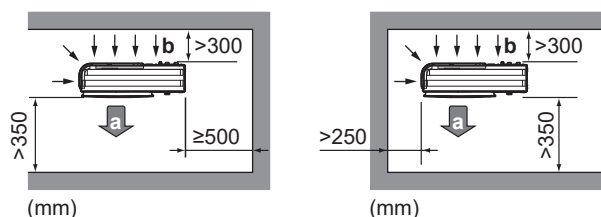


AVERTIZARE

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: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un 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

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

Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Distanța maximă între unitatea exterioară și setul pentru încălzitor de rezervă extern	10 m
--	------

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: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).



AVERTIZARE

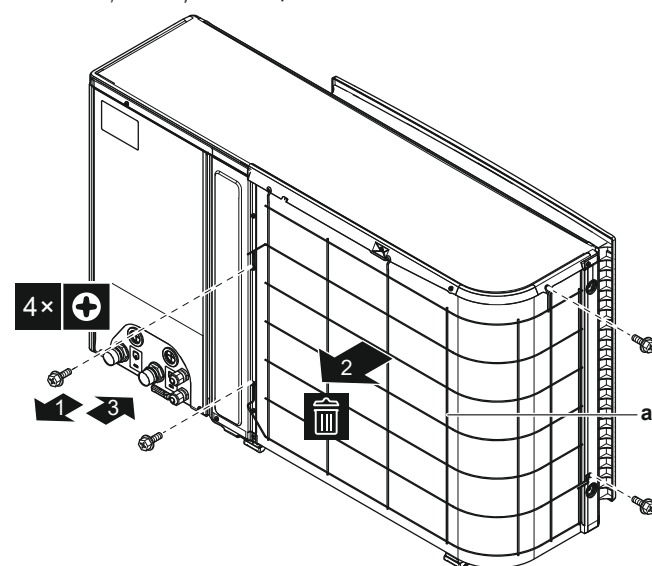
Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile se conformează instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare, și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

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

În zonele cu temperaturi ambiante scăzute și umiditate ridicată sau în cele cu căderi masive de zăpadă, scoateți grilajul aspirației pentru a asigura funcționarea corespunzătoare.

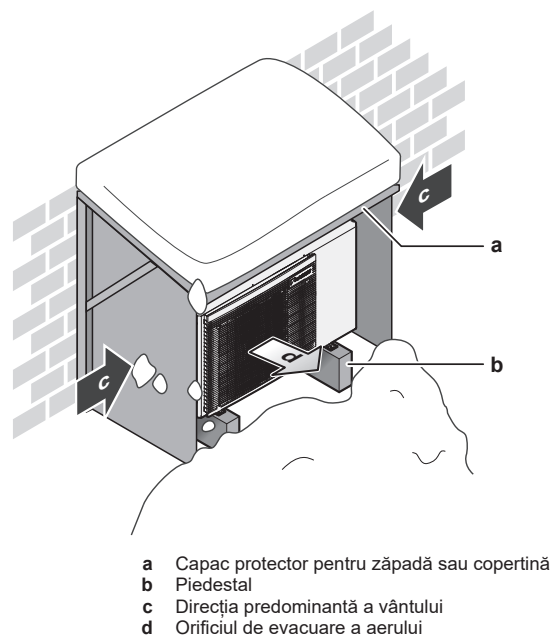
Listă scurtă cu zone: Austria, Republica Cehă, Danemarca, Estonia, Finlanda, Germania, Ungaria, Letonia, Lituania, Norvegia, Polonia, România, Serbia, Slovacia, Suedia, ...

- 1 Scoateți șuruburile care fixează grilajul aspirației.
- 2 Scoateți grilajul aspirației și dezafectați-l.
- 3 Puneți la loc șuruburile pe unitate.



a Grilajul aspirației

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



- a Capac protector pentru zăpadă sau copertină
b Pedestal
c Direcția predominantă a vântului
d Orificiul de evacuare a aerului

4 Instalarea unității

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. 6] 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 pedestal.

4.2 Montarea unității exterioare

4.2.1 Pentru a asigura structura de instalare

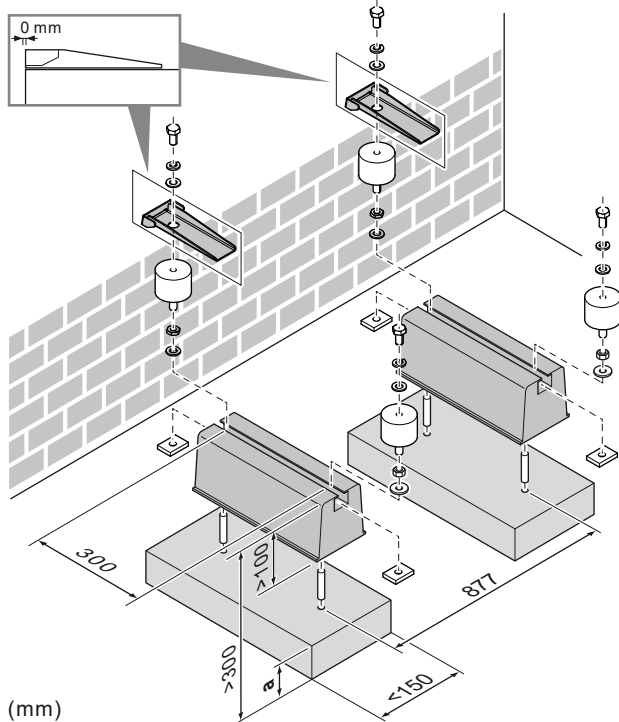
Acest subiect tratează diferite structuri de instalare. Pentru toate, folosiți 4 seturi de bolțuri de ancorare M8 sau M10, piulițe și șaibe. În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de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



INFORMAȚIE

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

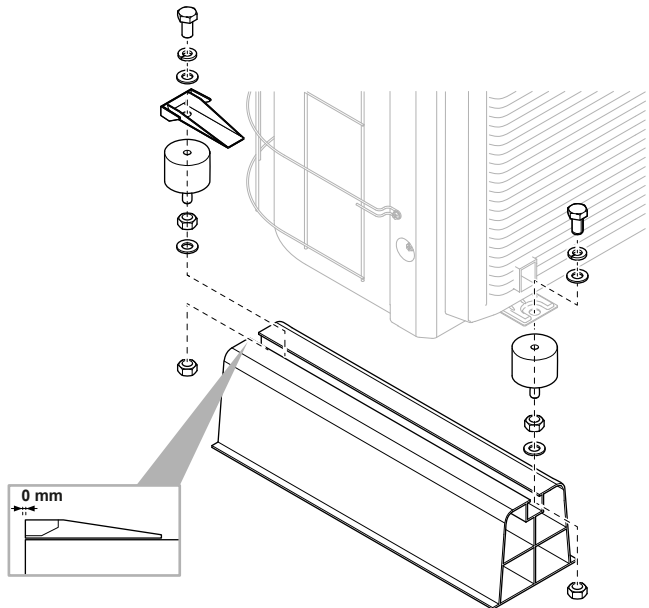
Opțiunea 1: pe picior de montare tip "picior flexibil cu bară"



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.



4.2.2 Pentru a instala unitatea exterioară



ATENȚIE

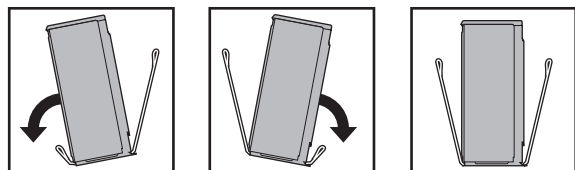
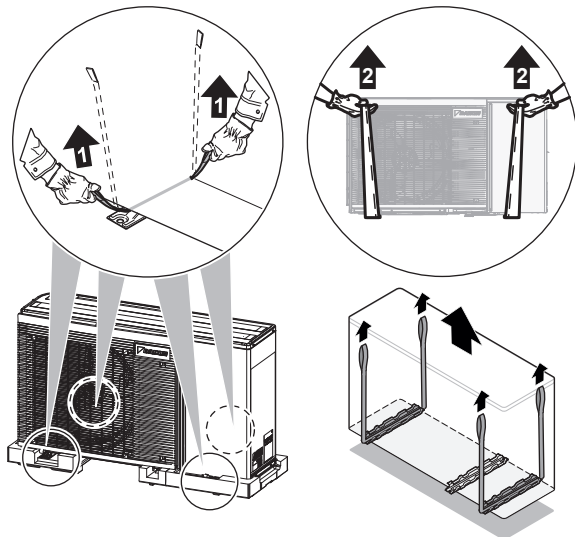
Pentru a evita rănirea, NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.



ATENȚIE

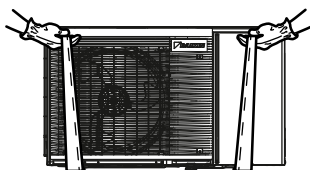
NU demontați cartonul de protecție înainte de instalarea corespunzătoare a unității.

- 1 Transportați unitatea folosind chingile atașate la unitate. Trageți în sus, simultan, de ambele capete ale chingii pentru a împiedica desprinderea chingii de unitate.



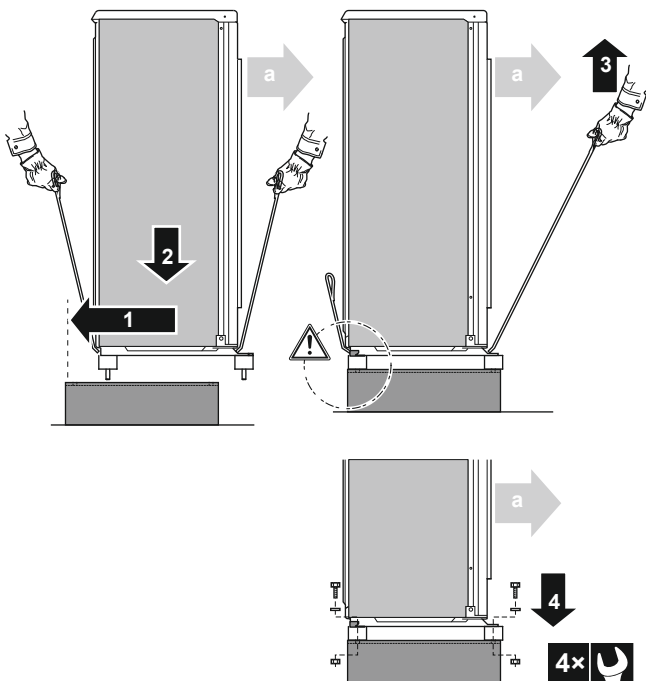
- 2 În timp ce manevrați unitatea:

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



3 Instalați unitatea exterioară în felul următor:

- (1) Amplasați unitatea pe poziție.
- (2) Scoateți chingile (trăgând de 1 parte a chingii).
- (3) Fixați unitatea.



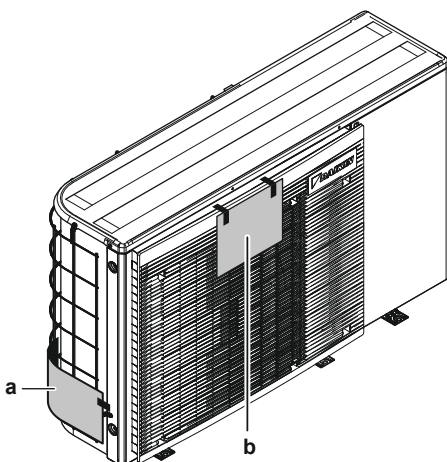
a Evacuarea aerului



NOTIFICARE

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

4 Scoateți cartonul de protecție și foaia cu instrucțiuni.



a Carton de protecție
b Foaie cu instrucțiuni

4.2.3 Pentru a asigura scurgerea

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



INFORMAȚIE

Dacă este necesar, puteți folosi o tavă de evacuare (procurare la fața locului) pentru a preveni scurgerea apei evacuate.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

Dacă unitatea NU POATE fi instalată complet la nivel, asigurați-vă întotdeauna că înclinarea este spre partea din spate a unității. Acest lucru este necesar pentru a garanta o scurgere adecvată.

4.3 Deschiderea și închiderea unității

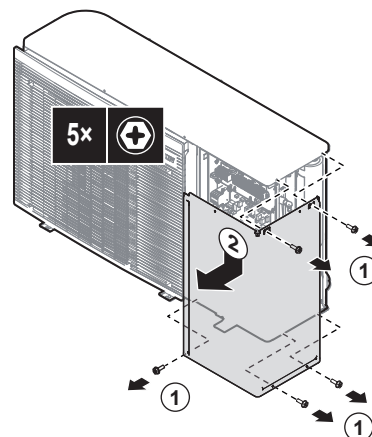
4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

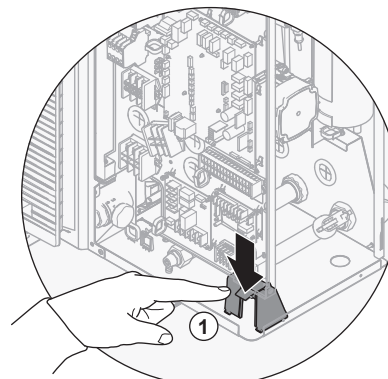


4.3.2 Pentru a roti cutia de distribuție

În timpul instalării, veți avea nevoie de acces în unitatea exterioară. Pentru a avea mai ușor acces prin față, rotiți cutia de distribuție pentru a o scoate din unitate astfel:

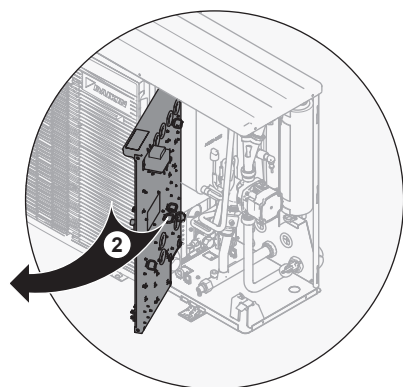
Condiție prealabilă: Placa frontală a fost scoasă.

1 Împingeți în jos clema suportului cutiei de distribuție.

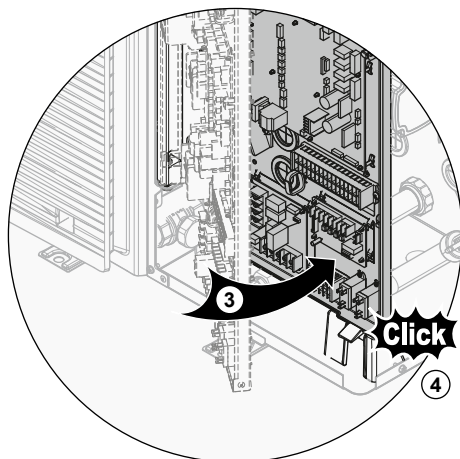


2 Rotiți cutia de distribuție pentru a o scoate din unitate.

5 Instalarea tubulaturii



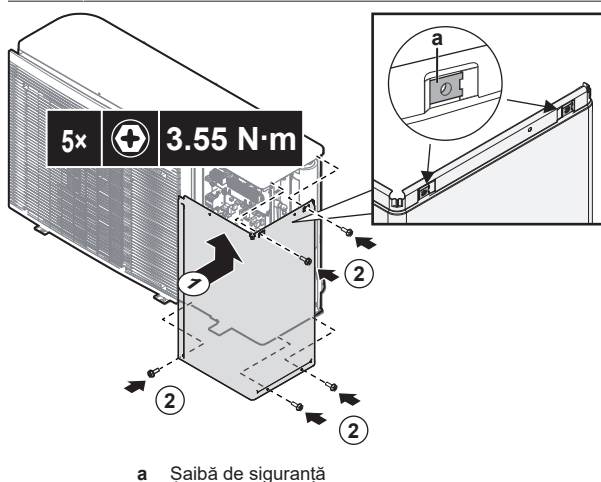
- 3 Rotiți cutia de distribuție înapoi până când se cuplează corect în suportul cutiei de distribuție.



4.3.3 Pentru a închide unitatea exterioară

! NOTIFICARE

Piuliță Tinnerman. Asigurați-vă că piulița Tinnerman pentru șurubul superior este fixată corect pe capacul de deservire.



a Șaibă de siguranță

5 Instalarea tubulaturii

5.1 Pregătirea tubulaturii de apă

! NOTIFICARE

În cazul conductelor de plastic, asigurați-vă că acestea rezistă la difuzia oxigenului conform DIN 4726. Difuzia oxigenului în conducte poate duce la corodarea excesivă.

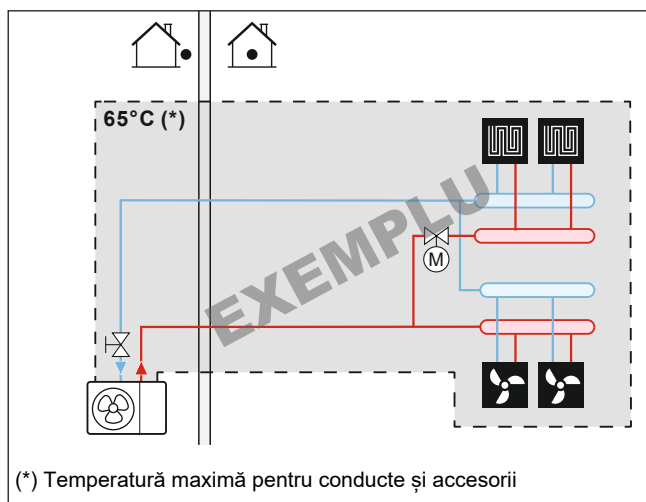
! NOTIFICARE

Cerințele circuitului de apă. Asigurați-vă că respectați cerințele de presiune și temperatură a apei de mai jos. Pentru cerințe suplimentare privind circuitul apei, consultați ghidul de referință al instalatorului.

- **Presiunea apei.** Presiunea maximă a apei este de 4 bari. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă.
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesorii tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:

i INFORMAȚIE

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.



5.1.1 Pentru a verifica volumul de apă și debitul

Volumul minim de apă

Controlați dacă volumul total de apă din instalație este mai mare decât volumul minim, FĂRĂ a include volumul intern de apă al unității exterioare:

Dacă...	Atunci volumul minim de apă este...
Funcționarea în modul de răcire	15 l
Funcționare de încălzire/dezghețare și setul pentru încălzitor de rezervă extern este...	
Cuplat	15 l
NU este conectat și...	
Temperatura pentru debitul de retur este >15°C	20 l
Temperatura pentru debitul de retur este ≤15°C	50 l

**NOTIFICARE**

Nu folosiți niciodată mai puțină apă decât volumul minim. Aceasta poate cauza defectarea unității.

**NOTIFICARE**

Când recircularea din fiecare buclă de încălzire/răcire a spațiului este controlată de ventile comandate de la distanță, este important ca volumul minim de apă să fie menținut chiar dacă toate ventilele sunt închise sau supapa de derivație la suprapresiune este instalată în fața buclei de încălzire/răcire a spațiului.

Volumul maxim de apă**INFORMAȚIE**

Ciclul de dezghețare poate fi întrerupt pentru a preveni înghețarea schimbătorului de căldură atunci când sunt îndeplinite cele 3 condiții de mai jos.

- Volumul de apă din instalație depășește 300 de litri.
- Temperatura ambiantă este mai mică de -10°C .
- Temperatura ambiantă este mai mică de 25°C .

⇒ Când apare o eroare de oprire din cauza unor întreruperi consecutive, va fi necesară o resetare a puterii unității pentru a elimina eroarea.

Debitul minim

Verificați dacă debitul minim din instalație (necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă (dacă este cazul)) este asigurat în orice situație.

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim necesar este...
Răcire	10 l/min.
Încălzire	6 l/min.
Funcționare ÎR	12 l/min
Încălzire/dezghețare	12 l/min

**NOTIFICARE**

Dacă s-a adăugat glicol în circuitul de apă și temperatura circuitului de apă este scăzută, NU se va afișa debitul pe interfața de utilizare. În acest caz, debitul minim poate fi verificat prin testarea pompei.

**NOTIFICARE**

Când recircularea dintr-o anumită sau din fiecare buclă de încălzire a spațiului este controlată de ventile comandate de la distanță, este important ca debitul minim să fie menținut chiar dacă toate ventilele sunt închise. Dacă nu se poate atinge debitul minim, se va genera eroarea 7H pentru debit (fără încălzire sau funcționare).

Consultați ghidul de referință al instalatorului pentru informații suplimentare.

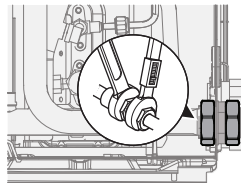
Consultați procedura recomandată conform descrierii din **"8.2 Lista de control în timpul dării în exploatare"** ▶ 33].

5.2 Conectarea țevelor de apă**5.2.1 Pentru a conecta țevele de apă****NOTIFICARE**

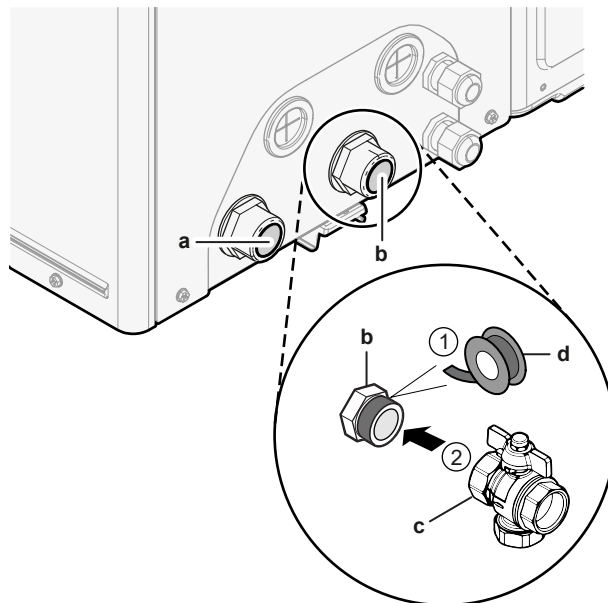
NU folosiți forță excesivă atunci când conectați tubulatura de teren și asigurați-vă că aceasta este aliniată corect. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.

**NOTIFICARE**

Când conectați tubulatura de legătură, țineți piulița din interiorul unității în poziție folosind o cheie, pentru a avea o pârgie suplimentară.



- 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**

Pentru service, se recomandă instalarea unui ventil de închidere și a unui punct de scurgere la racordul de IEȘIRE a apei. Ventilul de închidere și punctul de evacuare sunt procurate la fața locului.

**NOTIFICARE**

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

5.2.2 Pentru a umple circuitul de apă

Pentru a umple circuitul de apă, utilizați un set de umplere procurat la fața locului. Asigurați-vă că respectați legislația în vigoare.

5 Instalarea tubulaturii



NOTIFICARE

Unitatea are un ventil automat de purjare a aerului. Asigurați-vă că este deschis. După darea în exploatare, toate ventilele automate de purjare a aerului din sistem (din unitate și din tubulatură de legătură, dacă există) trebuie să rămână deschise.



5.2.3 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.



NOTIFICARE

Dacă adăugați glicol în apă, trebuie să instalați un comutator de debit (EKFLSW2).

Protecție la îngheț cu glicol

Despre protecția la îngheț cu glicol

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



AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.



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 infunda 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.

Tipuri de glicol

Se pot folosi următoarele tipuri de glicol:

- Etilenglicolul;
- Propilenglicolul, inclusiv inhibitorii necesari, clasificați în categoria a III-a 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.

**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.

Glicolul și volumului maxim admisibil de apă

Adăugarea glicolului în circuitul apei reduce volumul de apă maxim admis în instalație. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului (subiectul "Pentru verificarea volumului de apă și a debitului").

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 (opțional - procurare la fața locului) în toate punctele cele mai joase ale conductelor de pe teren.
- Ventilele normal închise (recomandate - procurare la fața locului) pot asigura scurgerea întregii cantități de apă din conductele interioare atunci când ventilele de protecție împotriva înghețului sunt deschise.

**NOTIFICARE**

Când sunt instalate supape de protecție la îngheț, setați valoarea de referință pentru răcire (implicit=7°C) cu cel puțin 2°C mai mare decât temperatura maximă de deschidere a supapei de protecție la îngheț. Dacă selectați o valoare mai mică, ventilele de protecție împotriva înghețului se pot deschide în timpul operațiunii de răcire.

Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului.

5.2.4 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 $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

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 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 Instalația electrică**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

**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

Echipament conform cu EN/IEC 61000-3-12 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru curenți 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 (monofilare). Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsușiți 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		V3		
		4	6	8
Cablul rețea de alimentare	MCA ^(a)	19,9 A		24 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		

6 Instalația electrică

Componentă	V3		
	4	6	8
Siguranță locală recomandată	20 A		25 A
Disjuncter pentru scurgerea la pământ/ dispozitiv de curent rezidual	30 mA – TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile		

^(a) MCA=Capacitatea minimă de încărcare cu curent a circuitului.
Valorile declarate sunt valori maxime.

6.3 Indicații la conectarea cablajului electric

Cuplu de strângere

Element	Cuplu de strângere (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X7M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

6.4 Conexiuni la unitatea exterioară

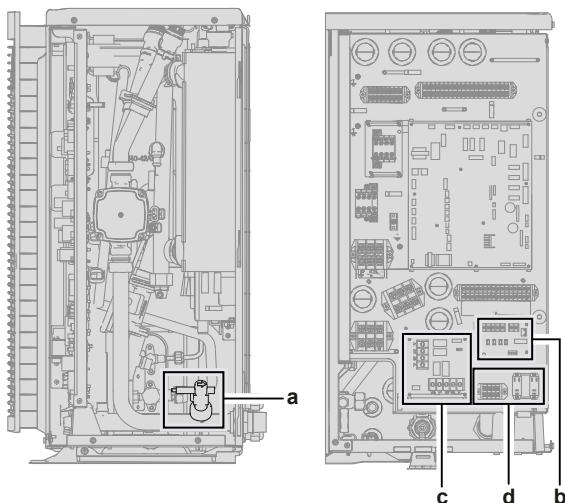
Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică (principală)	Consultați "6.4.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [p. 13].
Interfață de utilizare	Consultați "6.4.3 Pentru a conecta interfața de utilizare" [p. 15].
Ventil de închidere	Consultați "6.4.4 Pentru a conecta ventilul de închidere" [p. 16].
Contoare de electricitate	Consultați "6.4.5 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [p. 17].
Ieșire alarmă	Consultați "6.4.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [p. 17].
Comandă pentru operațiunea de răcire/ încălzire a spațiului	Consultați "6.4.7 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/ încălzirea spațiului" [p. 17].
Comutare la comanda sursei de încălzire externă	Consultați "6.4.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [p. 18].
Intrări digitale pentru consumul de energie	Consultați "6.4.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie" [p. 18].
Termostat de siguranță	Consultați "6.4.10 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)" [p. 19].
Smart Grid	Consultați "6.4.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid" [p. 19].
Set pentru încălzitor de rezervă + set pentru supapa de derivație	Consultați "6.4.12 Set pentru încălzitor de rezervă extern" [p. 21].

Element	Descriere
Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless)	 În cazul în care se utilizează un termostat de încăpere fără fir, consultați: - Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional În cazul în care se utilizează un termostat de încăpere cu fir, consultați: - Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere cu fir - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 0,75 mm² Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: [2.9] Control [2.A] Tip termostat ext. Pentru zona suplimentară: [3.A] Tip termostat ext. [3.9] (numai citire) Control
Senzor exterior la distanță	 Consultați: - Manualul de instalare a senzorului exterior la distanță - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional  Fire: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=1 (Senzor extern = Exterior) [9.B.2] Decalaj senzor amb. ext. [9.B.3] Timp mediu
Senzor de interior la distanță	 Consultați: - Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional  Fire: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=2 (Senzor extern = Încăpere) [1.7] Decalaj senzor încăpere
Interfață pentru confort uman	 Consultați: - Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional  Fire: 2×(0,75~1,25 mm²) Lungime maximă: 500 m  [2.9] Control [1.6] Decalaj senzor încăpere

Element	Descriere
Cartuș WLAN	 Consultați: - Manualul de instalare a cartușului WLAN - Ghidul de referință al instalatorului
	 —
	 [D] Gateway wireless
Comutator de debit	 Consultați manualul de instalare a comutatorului de debit
	 Fire: 2×0,5 mm²
	 —

Locația componentelor suplimentare

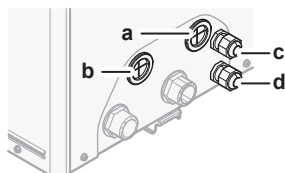
Următoarea ilustrație arată locația componentelor suplimentare pe care trebuie să le instalați pentru unitatea exterioară atunci când utilizați anumite seturi de opțiuni.



- a Comutator de debit (EKFLSW2)
- b Placă cu circuite imprimate pentru solicitări (A8P: EKR1AHTA)
- c Placă cu circuite imprimate I/O digitală (A4P: EKR1HBAA)
- d Set de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG)

6.4.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

- Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" ▶ 7]. Dacă este necesar, rotiți cutia de distribuție. Consultați "4.3.2 Pentru a roti cutia de distribuție" ▶ 7].
- Introduceți cablurile în partea din spate a unității și direcționați-le prin unitate, până la regletele de borne corespunzătoare.



- a Opțiuni de înaltă tensiune
- b Opțiuni de joasă tensiune
- c Alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul de rezervă (în cazul unei unități cu încălzitor de rezervă integrat)
Cablaj pentru setul pentru încălzitor de rezervă (în cazul unui set pentru încălzitor de rezervă extern)
- d Alimentare cu energie electrică unitate

- Conectați firele la bornele corespunzătoare și fixați cablurile cu coliere.

6.4.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

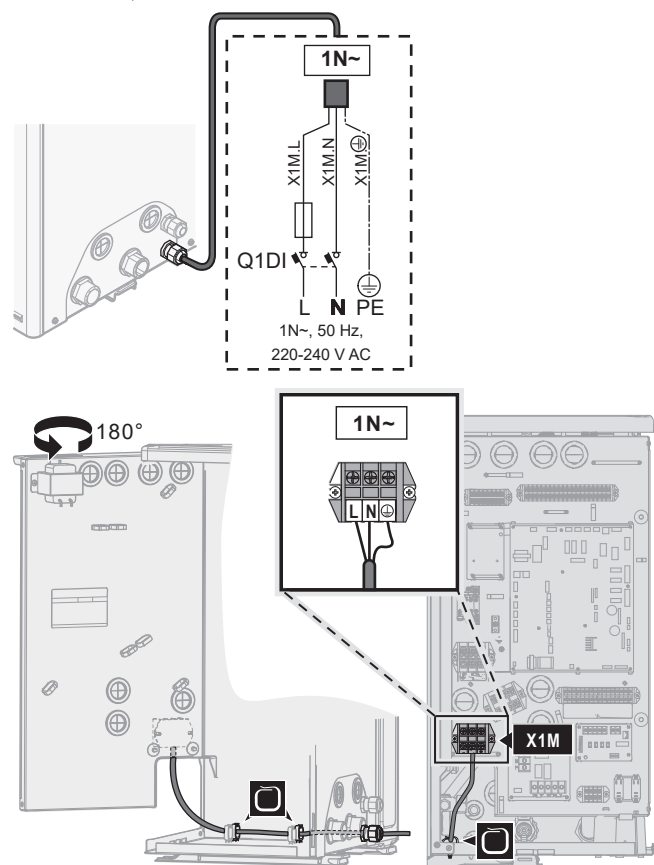
Acest subiect descrie 2 moduri posibile de conectare a sursei principale de alimentare cu energie electrică:

- În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal
- În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal

 Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	Fire: 1N+GND Curent maxim de regim: consultați placa de identificare de pe unitate.
 —	

- Realizați conexiunea după cum urmează:



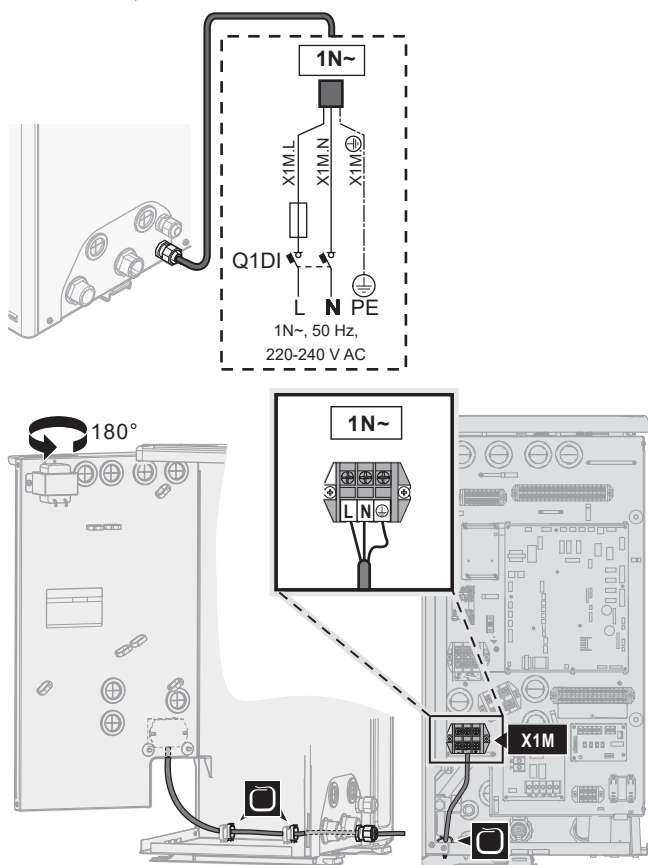
- Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

6 Instalația electrică

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	Fire: 1N+GND Curent maxim de regim: consultați placa de identificare de pe unitate.
	Alimentare separată cu energie electrică la tarif kWh normal	Fire: 1N Curent maxim de regim: 6,3 A
	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial	Fire: 2×(0,75~1,25 mm²) Lungime maximă: 50 m. Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.
	[9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	

1 Conectați alimentarea cu energie electrică la tarif kWh preferențial.

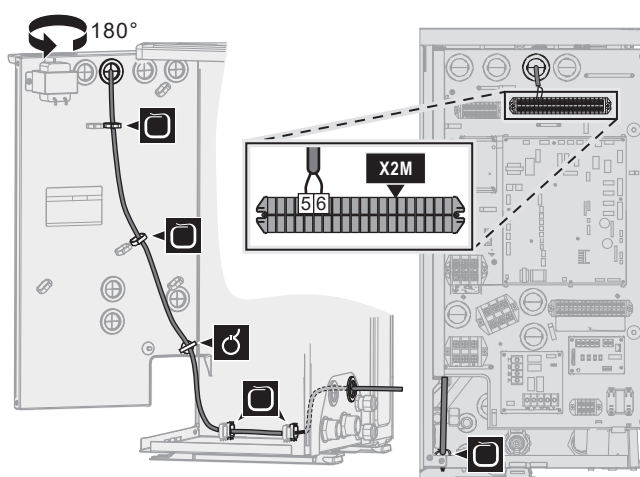
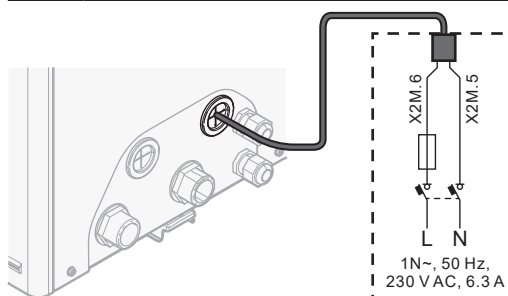


2 Dacă este necesar, conectați sursa de alimentare separată cu energie electrică la tarif kWh normal.

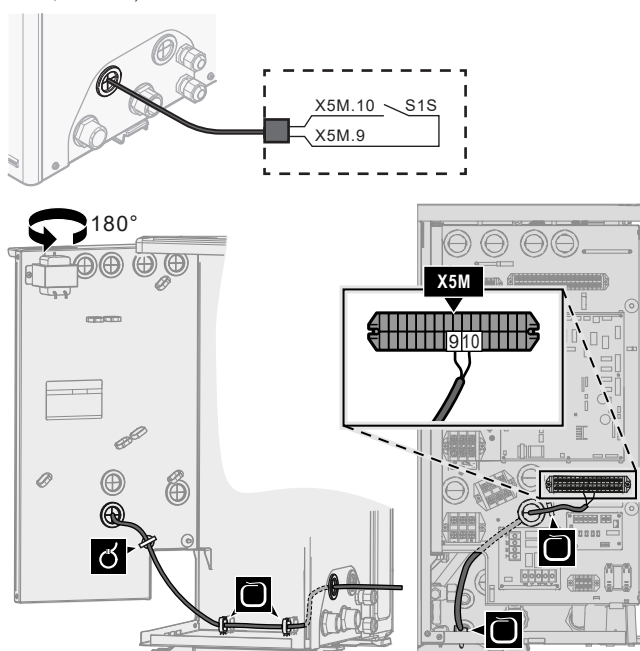
INFORMAȚIE

Pentru unele tipuri de sisteme de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial este necesară o sursă de alimentare separată cu energie electrică la tarif kWh normal pentru unitatea exterioară. Aceasta este necesară în următoarele cazuri:

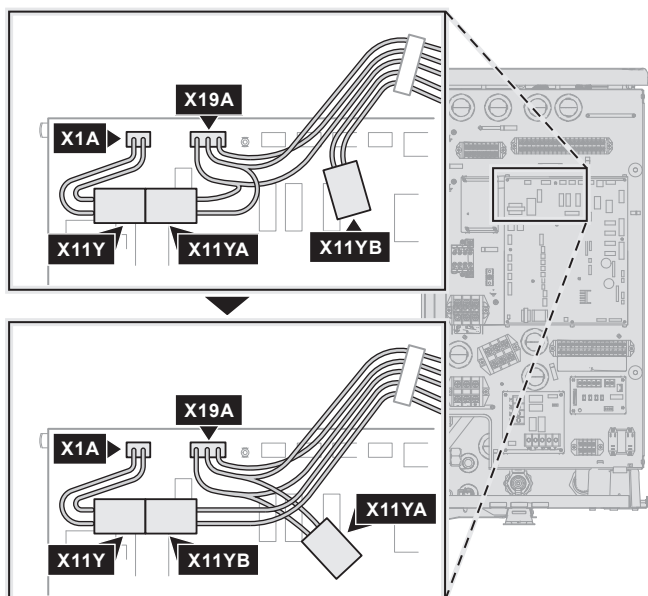
- dacă sursa de alimentare pentru tarif kWh preferențial este întreruptă în timpul funcționării; SAU
- dacă nu este permis consumul de energie de către modulul hidraulic al unității exterioare de la sursa de alimentare pentru tarif kWh preferențial când este activă.



3 Conectați contactul de alimentare cu energie electrică la tarif preferențial.



- 4 În cazul utilizării unei surse de alimentare separate cu energie electrică la tarif kWh normal, deconectați X11Y de la X11YA și conectați X11Y la X11YB.



- 5 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

6.4.3 Pentru a conecta interfața de utilizare

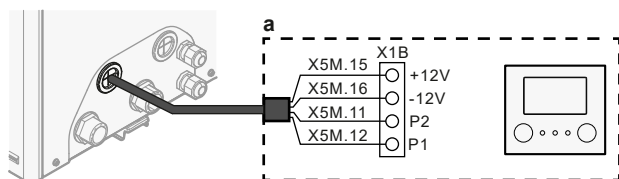
Acest subiect descrie următoarele:

- Conectarea cablului interfeței de utilizare la unitatea exterioră.
- Instalarea interfeței de utilizare și conectarea cablului pentru interfața de utilizare la aceasta.
- (dacă este necesar) Deschiderea interfeței de utilizare după instalarea acesteia.

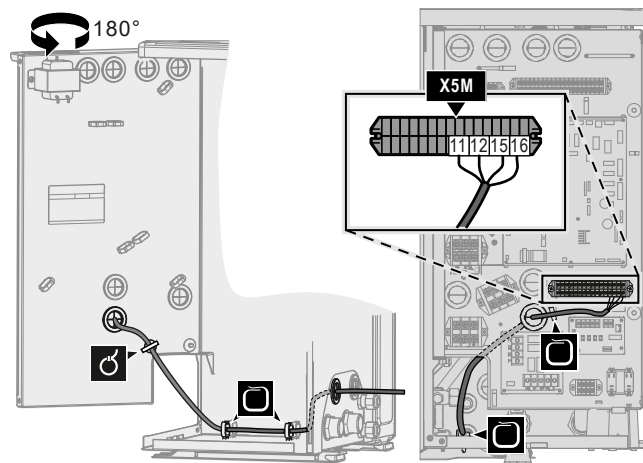
Conectarea cablului interfeței de utilizare la unitatea exterioră

	Fire: 4×(0,75~1,25 mm ²)
	Lungime maximă: 200 m
	[2.9] Control
	[1.6] Decalaj senzor încăpere

- 1 Conectați cablul interfeței de utilizare la unitatea exterioră. Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

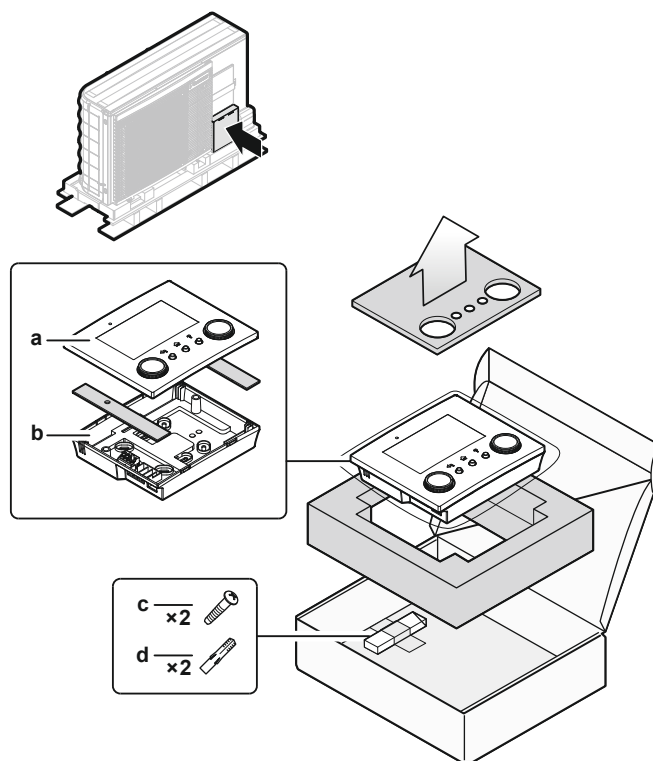


- a Interfața de utilizare: necesară pentru funcționare. Livrată împreună cu unitatea ca accesoriu.



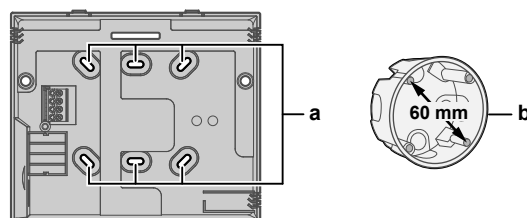
Instalarea interfeței de utilizare și conectarea cablului pentru interfața de utilizare la aceasta

Aveți nevoie de următoarele accesorii pentru interfața de utilizare (livrate în partea de sus a unității):



- 1 Montați panoul posterior pe perete.

- Folosiți cele 2 șuruburi și prizele de perete.
- Folosiți oricare dintre cele 6 orificii. Orificiile sunt compatibile cu extensiile standard pentru cutii electrice de 60 mm.

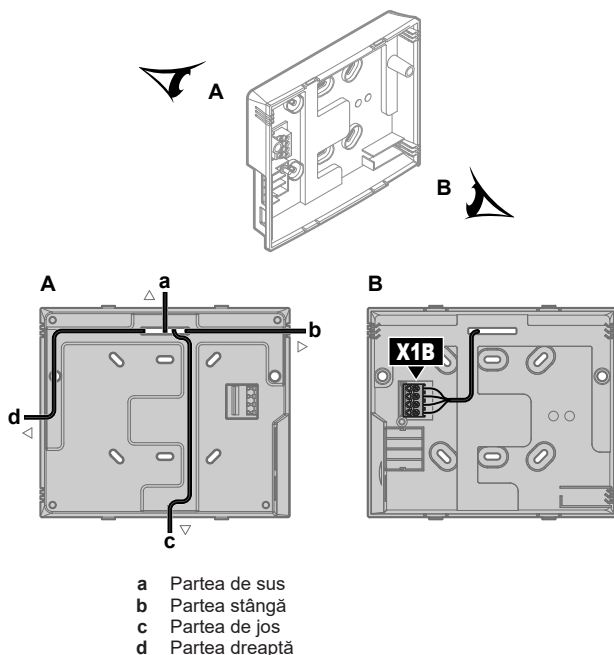


- a Orificii
b Extensie pentru cutia electrică (procurare la fața locului)

- 2 Conectați cablul interfeței de utilizare la interfața de utilizare.

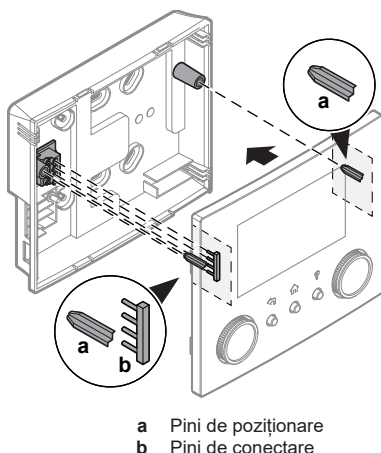
6 Instalația electrică

- Alegeți una dintre cele 4 opțiuni de cablare posibile (a, b, c sau d).
- Dacă alegeți partea stângă sau dreaptă, creați un orificiu pentru cablu în partea unde carcasa este mai subțire.



3 Montați panoul frontal.

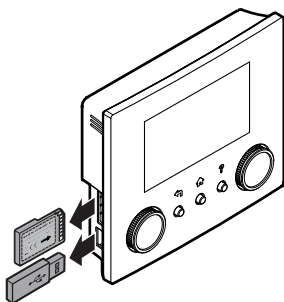
- Aliniați pinii de poziționare și împingeți panoul frontal pe panoul posterior, până când se fixează cu clic.
- Pinii de conectare se cuplează automat în mod corect.



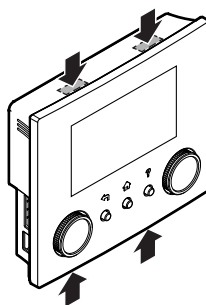
Deschiderea interfeței de utilizare după instalarea acesteia

Dacă este necesar să deschideți interfața de utilizare după instalare, procedați astfel:

- 1 Scoateți cartușul WLAN și stickul de memorie USB (dacă există).



- 2 Împingeți panoul posterior pe fiecare dintre cele 4 puncte de conectare prin clic.



6.4.4 Pentru a conecta ventilul de închidere



INFORMAȚIE

Exemplu de utilizare a ventilului de închidere. În cazul în care există o singură zonă TAI și o combinație de încălzitoare prin podea și unități de ventilare cu serpentină, instalați un ventil de închidere înainte de încălzirea prin podea pentru a preveni apariția condensului pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire.



Fire: 2x0,75 mm²

Curent maxim de regim: 100 mA

230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate

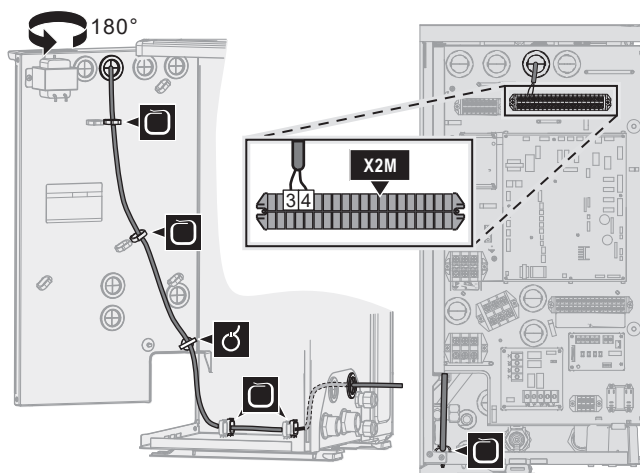
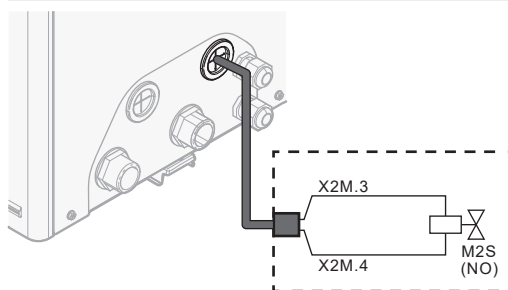


- 1 Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [p. 7].
- 2 Conectați cablul de control al ventilului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



NOTIFICARE

Conectați numai valve NO (normal deschise).



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

6.4.5 Pentru a conecta contoarele de electricitate

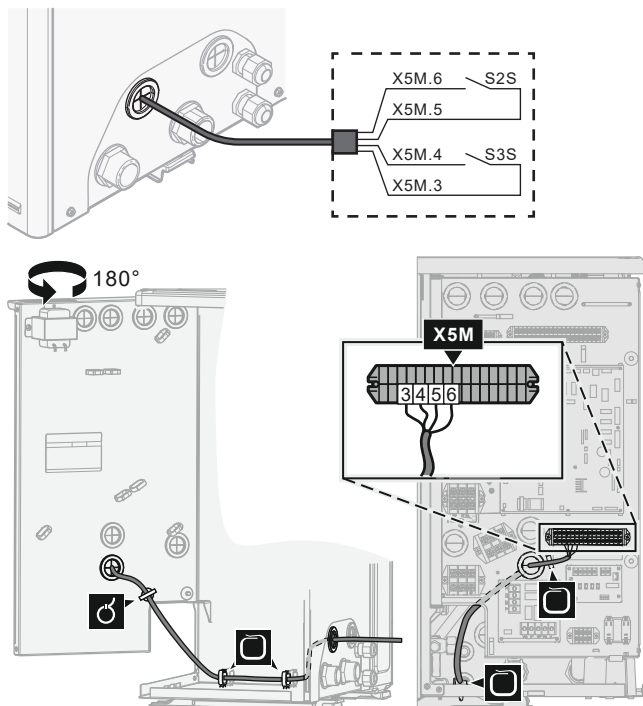
	Fire: 2 (per metru)×0,75 mm ²
	Contoare de electricitate: detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
	[9.A] Măsurare energie



INFORMAȚIE

În cazul unui contor electric cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv **TREBUIE** conectat la X5M/6 și X5M/4; polul negativ la X5M/5 și X5M/3.

- Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [7].
- Conectați cablul contoarelor de electricitate la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

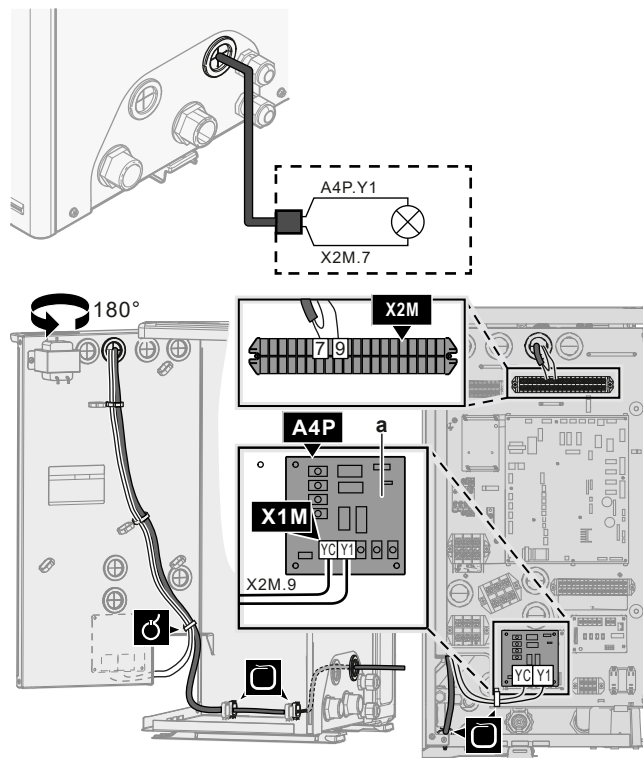
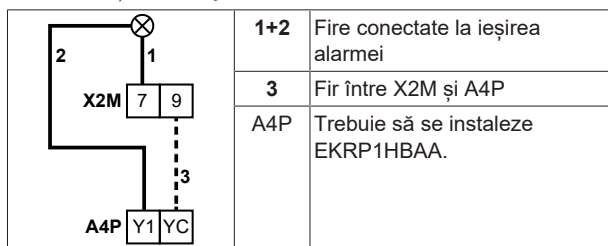


- Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

6.4.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei

	Fire: (2+1)×0,75 mm ²
	Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.
	[9.D] Ieșire alarmă

- Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [7].
- Conectați cablul de ieșire a alarmei la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.



AVERTIZARE

Fir dezizolat. Asigurați-vă că firul dezizolat nu poate intra în contact cu apa care poate ajunge în zona panoului inferior.

- Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

6.4.7 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului



INFORMAȚIE

Încălzirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

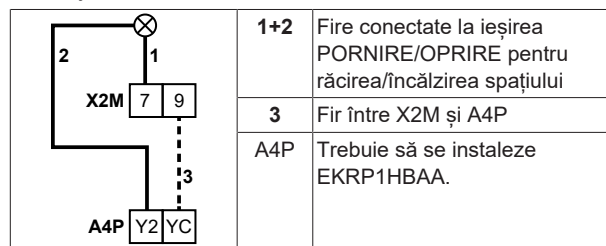


Fire: (2+1)×0,75 mm²

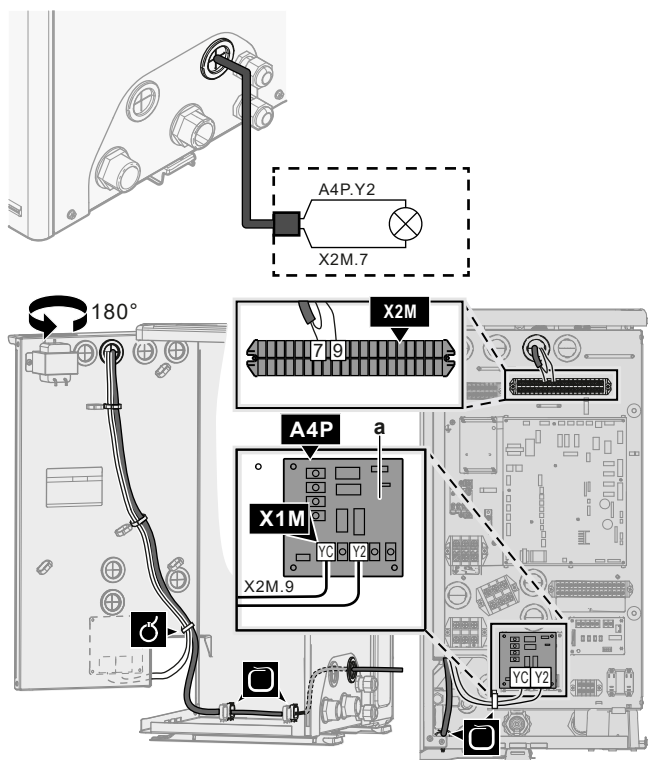
Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.



- Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [7].
- Conectați cablul de ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



6 Instalația electrică



a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.



AVERTIZARE

Fir dezizolat. Asigurați-vă că firul dezizolat nu poate intra în contact cu apa care poate ajunge în zona panoului inferior.

- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

6.4.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă



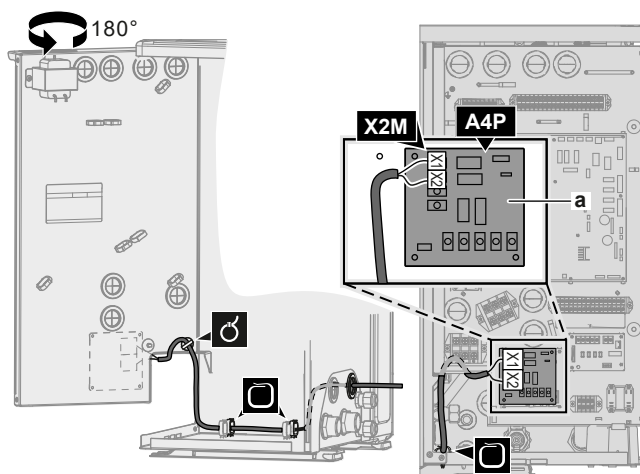
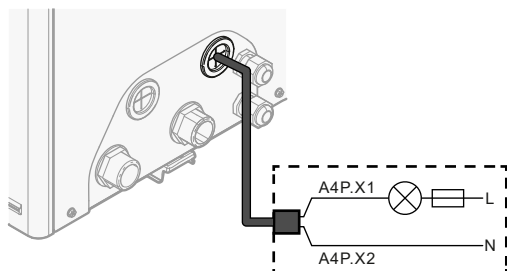
INFORMAȚIE

Funcționarea bivalentă este posibilă numai pentru 1 zonă de temperatură a apei la ieșire cu:

- comandă cu termostat de încăpere, SAU
- comandă cu termostat de încăpere extern.

	Fire: 2x0,75 mm ²
	Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.
	Sarcină minimă: 20 mA, 5 V c.c.
	[9.C] Bivalent

- 1 Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [7].
- 2 Conectați cablul schimbătorului la sursa de căldură externă la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

6.4.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie



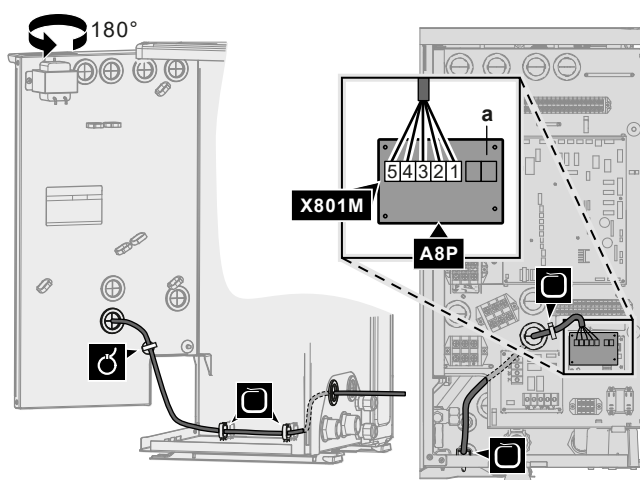
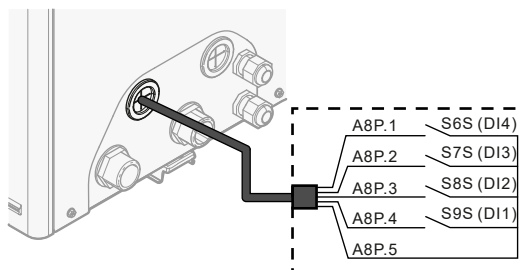
Fire: 2 (per semnal intrare)x0,75 mm²

Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)



[9.9] Controlul consumului de energie.

- 1 Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [7].
- 2 Conectați cablul intrărilor digitale ale consumului de energie la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Trebuie să se instaleze EKR1AHTA.

- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

6.4.10 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)



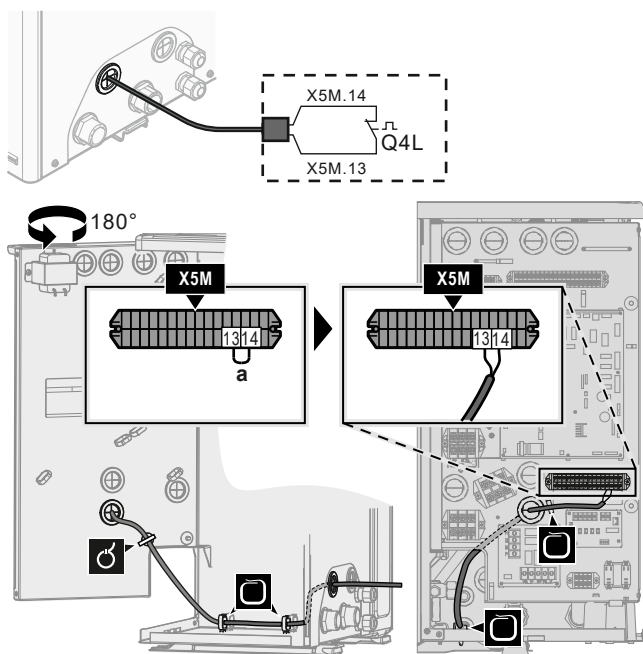
Fire: 2x0,75 mm²

Lungime maximă: 50 m

Contact termostatic de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.



- 1 Deschideți capacul de deservire. Consultați "4.3.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [7].
- 2 Conectați cablul termostaticului de siguranță (normal închis) la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Scoateți jumperul

- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că selectați și instalați termostatul de siguranță conform legislației în vigoare.

În orice caz, pentru a preveni decuplarea inutilă a termostaticului de siguranță, recomandăm următoarele:

- Termostatul de siguranță să poată fi resetat în mod automat.
- Termostatul de siguranță să aibă un raport maxim al variației de temperatură de 2°C/min.



NOTIFICARE

Eroare. Dacă scoateți jumperul (circuit deschis), dar NU conectați termostatul de siguranță, va apărea eroarea 8H-03.

6.4.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid

Acest subiect descrie 2 moduri posibile de conectare a unității exterioare la o aplicație Smart Grid:

- În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune

- În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune. Această configurație necesită instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG).

Cele 2 contacte Smart Grid de intrare pot activa următoarele moduri Smart Grid:

Contact Smart Grid		Mod de funcționare Smart Grid
1	2	
0	0	Funcționare liberă
0	1	Forțat oprit
1	0	Recomandat pornit
1	1	Forțat pornit

Utilizarea unui contor de impulsuri pentru Smart Grid nu este obligatorie:

În cazul în care contorul de impulsuri pentru Smart Grid este...	Atunci [9.8.8] Limitare setare kW este...
Este folosit ([9.A.2] Contor electric 2 ≠ Fără)	Nu este cazul
Nu este folosit ([9.A.2] Contor electric 2 = Fără)	Este cazul

În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune



Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm²



Fire (contacte de joasă tensiune pentru Smart Grid): 0,5 mm²

[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă)

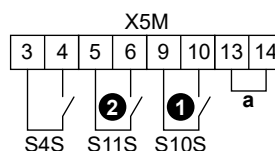
[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă

[9.8.6] Permite încălzitoare electrice

[9.8.7] Permite crearea zonelor tampon pentru încăperi

[9.8.8] Limitare setare kW

Cablarea Smart Grid în cazul în care există contacte de joasă tensiune este următoarea:



- a Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostatic de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostaticului de siguranță.

S4S

1/S10S

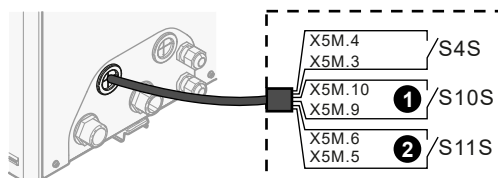
2/S11S

Contor de impulsuri pentru Smart Grid (opțional)

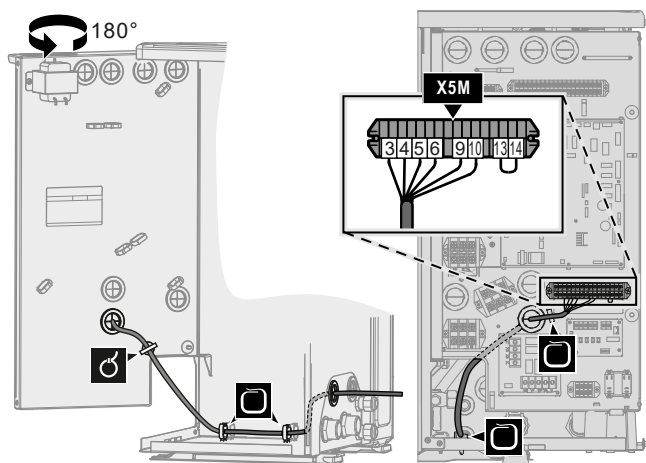
Contact 1 Smart Grid de joasă tensiune

Contact 2 Smart Grid de joasă tensiune

- 1 Conectați cablurile astfel:



6 Instalația electrică



- 2 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune



Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm²

Fire (contacte de înaltă tensiune pentru Smart Grid): 1 mm²



[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă)

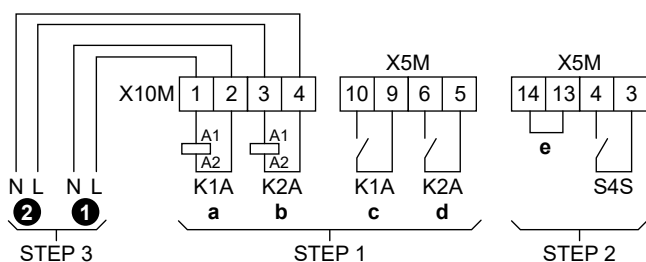
[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă

[9.8.6] Permite încălzitoare electrice

[9.8.7] Permite crearea zonei tampon pentru încăperi

[9.8.8] Limitare setare kW

Cablarea Smart Grid în cazul în care există contacte de înaltă tensiune este următoarea:



STEP 1 Instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid

STEP 2 Conexiuni de joasă tensiune

STEP 3 Conexiuni de înaltă tensiune

1 Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune

2 Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune

K1A Releu pentru contact 1 Smart Grid

K2A Releu pentru contact 2 Smart Grid

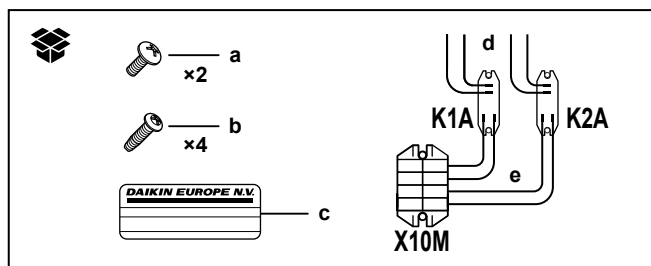
a, b Părțile cu bobine ale releelor

c, d Părțile cu contacte ale releelor

e Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.

S4S Contor de impulsuri pentru Smart Grid (opțional)

- 1 Instalați componentele setului de releu pentru aplicația Smart Grid după cum urmează:

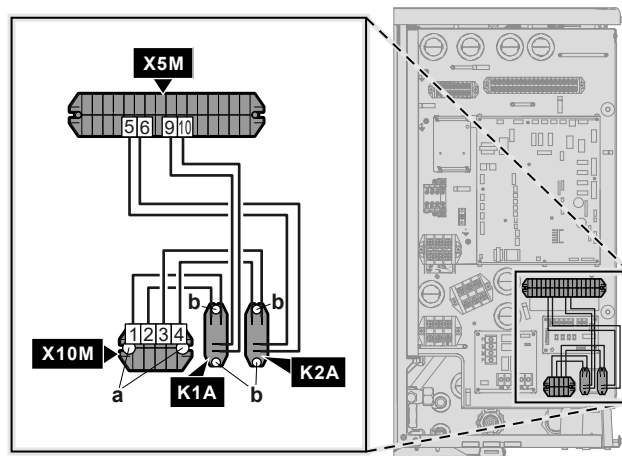


K1A Releu pentru contact 1 Smart Grid

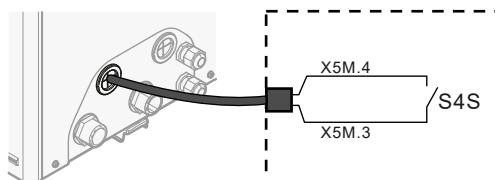
K2A Releu pentru contact 2 Smart Grid

X10M Regletă de borne

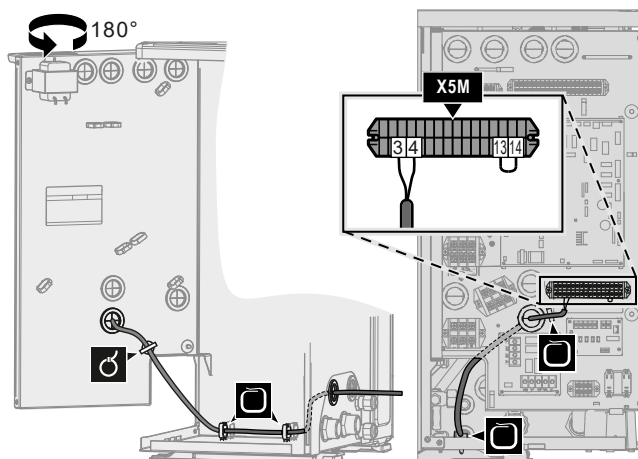
- a** Șuruburi pentru X10M
b Șuruburi pentru K1A și K2A
c Autocolant de atașat la firele de înaltă tensiune
d Fire între releu și X5M (AWG22 ORG)
e Fire între releu și X10M (AWG18 RED)



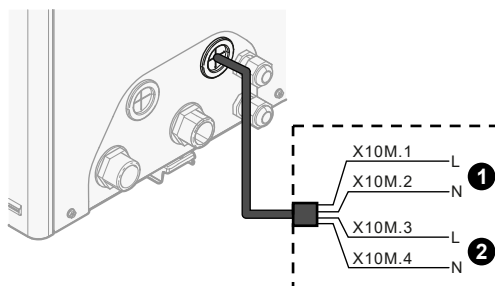
- 2 Conectați cablajul de joasă tensiune astfel:



S4S Contor de impulsuri pentru Smart Grid (opțional)

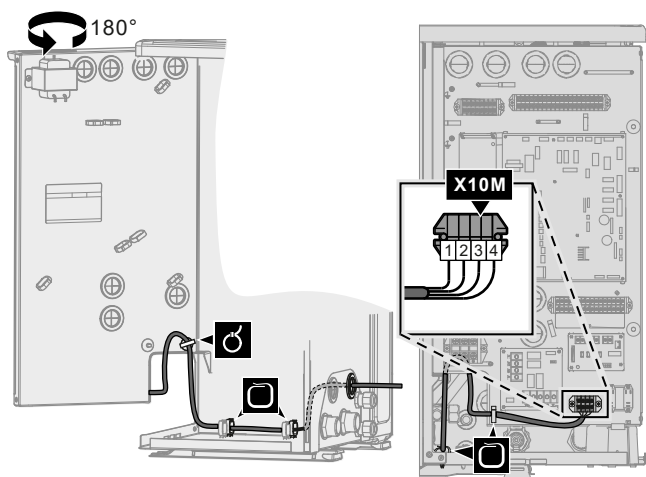


- 3 Conectați cablajul de înaltă tensiune astfel:



1 Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune

2 Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune



- 4 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri. Dacă este necesar, legați lungimea excesivă a cablului cu un colier.

6.4.12 Set pentru încălzitor de rezervă extern

Pentru modelele reversibile, puteți instala setul pentru încălzitor de rezervă extern (EKLBHCB6W1).

Dacă procedați astfel, atunci, în anumite condiții, trebuie să instalați și un set pentru supapa de derivație (EKMBHBP1).

Consultați:

- "Pentru a conecta setul pentru încălzitor de rezervă" ▶ 21]
- "Necesitatea setului pentru supapa de derivație" ▶ 23]
- "Pentru a racorda setul pentru supapa de derivație" ▶ 23]

Pentru a conecta setul pentru încălzitor de rezervă

Instalarea setului pentru încălzitor de rezervă extern este descrisă în manualul de instalare al setului. Totuși, anumite porțiuni din acesta sunt înlocuite de informațiile descrise aici. Acestea se referă la următoarele:

- Pentru conectarea sursei cu energie electrică pentru setul pentru încălzitor de rezervă
- Pentru conectarea setului pentru încălzitor de rezervă la unitatea exterioară



Fire: consultați manualul de instalare a setului pentru încălzitor de rezervă



[9.3] Încălzitor de rezervă

Pentru conectarea sursei cu energie electrică pentru setul pentru încălzitor de rezervă



ATENȚIE

Pentru a vă asigura că unitatea este complet împământată, conectați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică a încălzitorului de rezervă și cablul de împământare.



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă TREBUIE să aibă o rețea de alimentare separată și TREBUIE protejat de dispozitivele de siguranță cerute de legislația în vigoare.

În funcție de configurație (cablajul pentru X14M și setările din [9.3] Încălzitor de rezervă), capacitatea încălzitorului de rezervă poate varia. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare cu energie electrică este în conformitate cu capacitatea încălzitorului de rezervă, conform tabelului de mai jos.

Tipul încălzitorului de rezervă	Capacitate a încălzitorului de rezervă	Alimentare cu energie electrică	Curent maxim de regim	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) Acest echipament este conform cu EN/IEC 61000-3-11 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru modificările de tensiune, fluctuațiile de tensiune și scintilația în sistemele publice de alimentare de joasă tensiune pentru echipamente cu curentul nominal ≤ 75 A) dacă impedanța sistemului Z_{sys} este mai mică sau egală cu Z_{max} la punctul de interfață dintre sursa utilizatorului și sistemul public. Este responsabilitatea instalatorului sau utilizatorului echipamentului să asigure, prin consultarea operatorului rețelei de distribuție dacă este necesar, ca echipamentul să fie conectat numai la o sursă cu o impedanță a sistemului Z_{sys} mai mică decât sau egală cu Z_{max} .

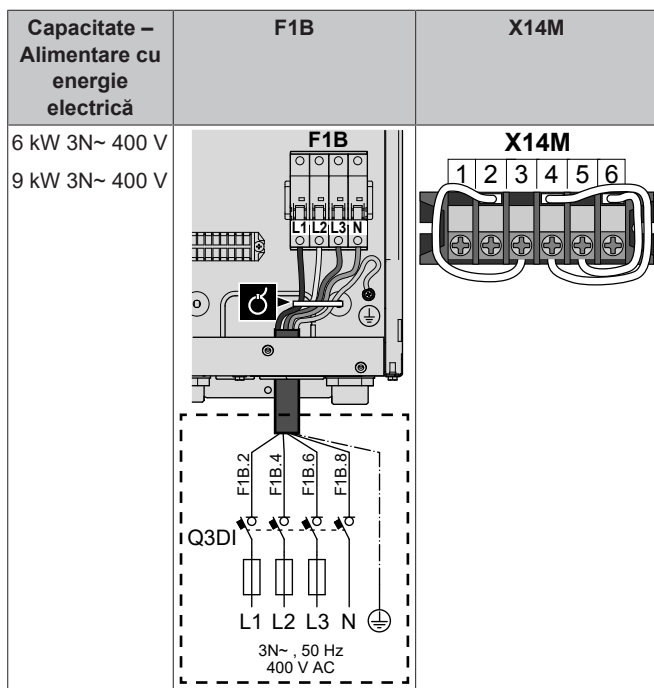
^(b) Echipament electric conform cu EN/IEC 61000-3-12 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de joasă tensiune cu curent de intrare >16 A și ≤ 75 A pe fază).

- 1 Conectați rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă. Se utilizează o siguranță cu 4 poli pentru F1B.

- 2 Dacă este cazul, modificați conexiunea la borna X14M.

Capacitate – Alimentare cu energie electrică	F1B	X14M
3 kW 1N~ 230 V 6 kW 1N~ 230 V		

6 Instalația electrică

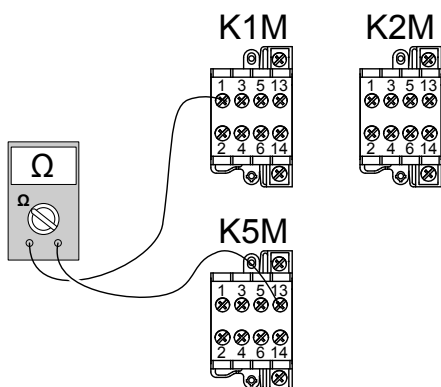


3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

În timpul conectării la încălzitorul de rezervă, este posibilă legarea greșită a firelor. Pentru a detecta legarea greșită a firelor, vă recomandăm să măsurați valoarea rezistenței a elementelor încălzitorului. În funcție de capacitate și de sursa de alimentare cu energie electrică, se vor măsura următoarele valori ale rezistenței (consultați tabelul de mai jos). Măsurați ÎNTOTDEAUNA rezistența la clemele de contactor K1M, K2M și K5M.

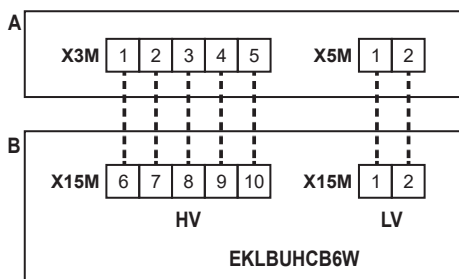
		3 kW	6 kW	6 kW	9 kW
		1N~ 230 V	1N~ 230 V	3N~ 400 V	3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Exemplu de măsurare a rezistenței între K1M/1 și K5M/13:



Pentru conectarea setului pentru încălzitor de rezervă la unitatea exterioară

Cablajul între setul pentru încălzitor de rezervă și unitatea exterioară este după cum urmează:



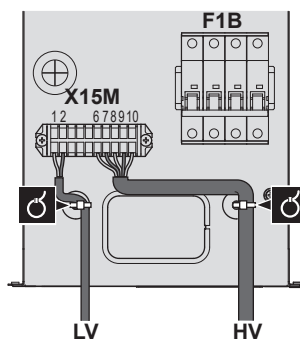
- A Unitate exterioară
B Setul încălzitorului de rezervă
HV Conexiuni de înaltă tensiune (conexiune dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă + conexiune încălzitor de rezervă)
LV Conexiuni de joasă tensiune (termistor încălzitor de rezervă)



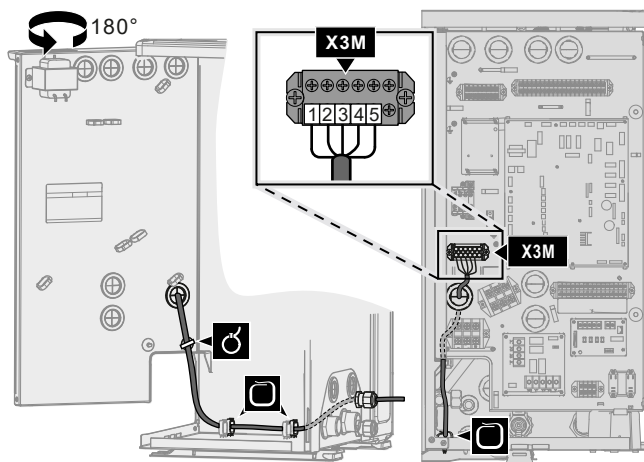
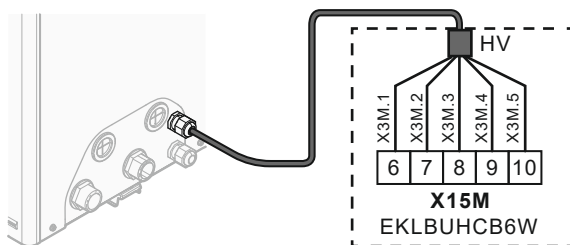
NOTIFICARE

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

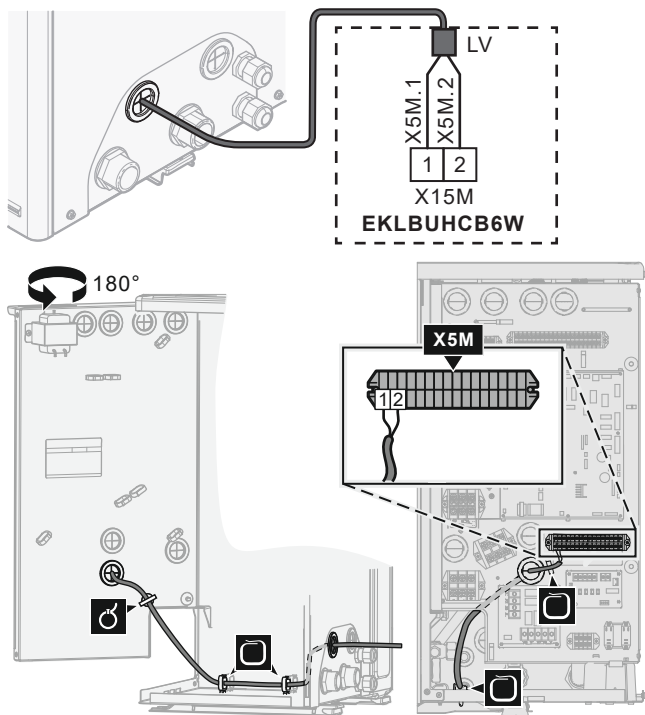
- 1 La nivelul setului pentru încălzitor de rezervă, conectați cablurile LV și HV la bornele corespunzătoare, după cum se arată în ilustrația de mai jos.



- 2 La nivelul unității exterioare, conectați cablul HV la bornele corespunzătoare, după cum se arată în ilustrația de mai jos.



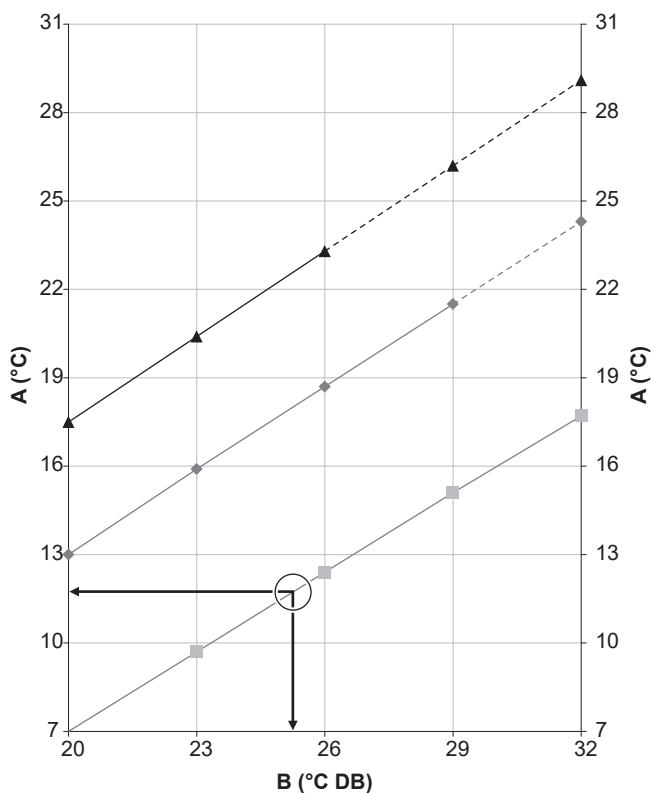
- 3 La nivelul unității exterioare, conectați cablul LV la bornele corespunzătoare, după cum se arată în ilustrația de mai jos.



4 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

Necesitatea setului pentru supapa de derivație

Pentru sistemele reversibile (încălzire+răcire) în care s-a instalat un set pentru încălzitor de rezervă, instalarea setului ventilului EKMBHBP1 este necesară dacă poate apărea condens în încălzitorul de rezervă.



- A Temperatura evaporatorului apei la ieșire
- B Temperatura fără umiditate
- Umiditatea relativă 40%
- ◆ Umiditatea relativă 60%
- ▲ Umiditatea relativă 80%

Exemplu: Sunt date temperatura ambiantă de 25°C și o umiditate relativă de 40%. Dacă temperatura evaporatorului pentru apa la ieșire este de <12°C, va avea loc condensarea.

Notă: Consultați tabelul psihrometric pentru informații suplimentare.

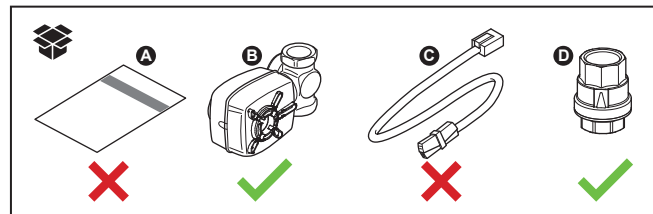
Pentru a racorda setul pentru supapa de derivație

Informațiile din acest subiect le înlocuiesc pe cele din foaia cu instrucțiuni furnizată împreună cu setul pentru supapa de derivație.

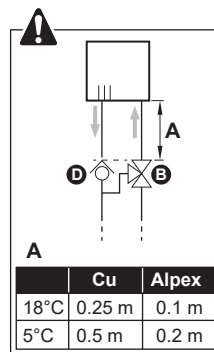
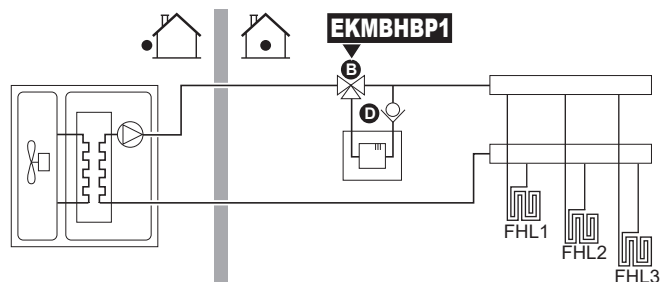


Fire: 3x0,75 mm²

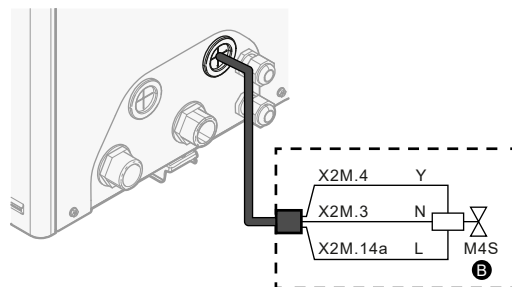
Componentele setului pentru supapa de derivație sunt următoarele. Aveți nevoie doar de **B** și **D**.



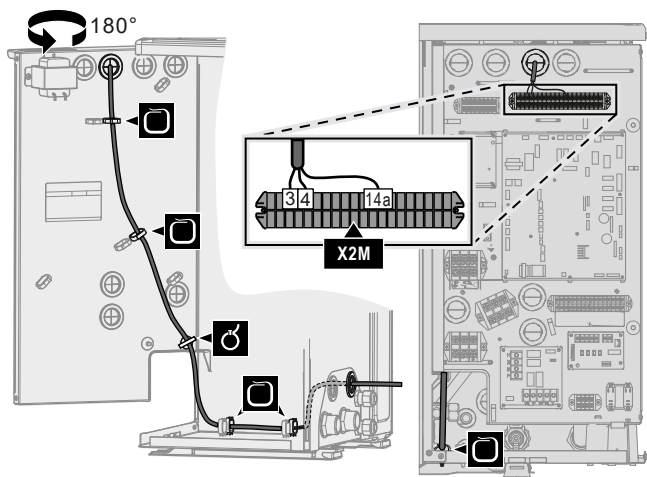
1 Integrați componentele **B** și **D** în sistem după cum urmează:



2 La nivelul unității exterioare, conectați **B** la bornele corespunzătoare, după cum se arată în ilustrația de mai jos.



7 Configurare



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

7 Configurare



INFORMAȚIE

Încălzirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

7.1 Prezentare generală: Configurare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți pentru a configura sistemul după instalarea acestuia.



NOTIFICARE

Acest capitol explică doar configurarea de bază. Pentru o explicație detaliată și informații de fond, consultați ghidul de referință al instalatorului.

De ce

Dacă NU configurați corect sistemul, este posibil să NU funcționeze conform așteptărilor. Configurația influențează următoarele:

- Calculele software-ului
- Ce se poate vedea pe interfața de utilizare și ce se poate face cu aceasta

Cum

Puteți configura sistemul prin intermediul interfeței de utilizare.

- **Prima dată – expertul de configurare.** Când PORNIȚI interfața de utilizare pentru prima dată (prin intermediul unității), pornește un expert de configurare care vă ajută să configurați sistemul.
- **Reporniți expertul de configurare.** Dacă sistemul este deja configurat, puteți reporni expertul de configurare. Pentru a reporni expertul de configurare, mergeți la Setări instalator > Expert de configurare. Pentru a accesa Setări instalator, vedeți "7.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi" [p. 24].
- **Ulterior.** Dacă este cazul, puteți aduce modificări configurației în structura meniului sau setărilor generale.



INFORMAȚIE

Când este instalat expertul de configurare, interfața de utilizare va afișa un ecran de prezentare generală și solicitarea de confirmare. După confirmare, sistemul va reporni și se va afișa ecranul principal.

Accesarea setărilor – Legendă pentru tabele

Puteți accesa setările instalatorului utilizând două metode diferite. Cu toate acestea, NU toate setările sunt accesibile prin intermediul ambelor metode. În acest caz, coloane de tabel corespunzătoare din acest capitol sunt setate la N/A (indisponibil/nu se aplică).

Metodă	Coloane în tabel
Accesarea setărilor prin navigarea cu urme în ecranul meniului principal sau în structura de meniu . Pentru a activa traseul de navigare, apăsați pe butonul ? din ecranul principal.	# De exemplu: [2.9]
Accesarea setărilor prin cod în setările locale din prezentarea generală .	Cod De exemplu: [C-07]

Consultați și:

- "Pentru a accesa setările de instalator" [p. 25]
- "7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" [p. 32]

7.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

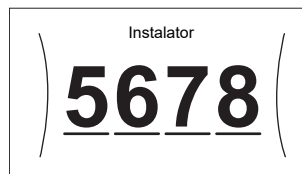
Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului

Puteți schimba nivelul permisiunilor utilizatorului astfel:

1	Mergeți la [B]: Profil utilizator.	
2	Introduceți codul PIN aplicabil pentru nivelul de permisiune al utilizatorului.	—
	▪ Răsfoiți lista cifrelor și schimbați cifra selectată.	
	▪ Mutați cursorul de la stânga la dreapta.	
	▪ Confirmați codul PIN și continuați.	

Codul PIN al instalatorului

Codul PIN pentru Instalator este **5678**. Acum sunt disponibile setările instalatorului și elementele de meniu suplimentare.



Codul PIN al utilizatorului avansat

Codul PIN pentru Utilizator avansat este **1234**. Acum sunt vizibile elementele de meniu suplimentare pentru utilizator.



Codul PIN al utilizatorului

Codul PIN pentru Utilizator este **0000**.



Pentru a accesa setările de instalator

- 1 Setează nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator.
- 2 Mergeți la [9]: Setări instalator.

Pentru a modifica o setare a prezentării generale

Exemplu: Modificați [1-01] de la 15 la 20.

Majoritatea setărilor se pot configura folosind structura meniului. Dacă, din orice motiv, trebuie să modificați o setare utilizând setările generale, acestea pot fi accesate astfel:

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului" ▶ 24].	—
2	Mergeți la [9.I]: Setări instalator > Prezentare generală reglaje locale.	
3	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta prima parte a setării și confirmați apăsând pe butonul rotativ.	
4	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta a doua parte a setării	
5	Rotiți butonul rotativ din dreapta pentru a modifica valoarea de la 15 la 20.	
6	Apăsați pe comutatorul din stânga pentru a confirma setarea nouă.	
7	Apăsați pe butonul din centru pentru a reveni la ecranul principal.	



INFORMAȚIE

Când schimbați setările generale și reveniți la ecranul principal, interfața de utilizare va afișa un ecran și solicitarea de repornire a sistemului.

După confirmare, sistemul va reporni și se vor aplica modificările recente.

7.2 Expertul de configurare

După prima pornire a sistemului, interfața de utilizare va lansa un expert de configurare. Folosiți acest expert pentru a configura cele mai importante setări inițiale, pentru ca unitatea să funcționeze corect. Dacă este necesar, ulterior puteți configura setări suplimentare. Puteți modifica aceste setări folosind structura meniului.

7.2.1 Expertul de configurare: limba

#	Cod	Descriere
[7.1]	Indisponibil	Limbă

7.2.2 Expertul de configurare: data și ora

#	Cod	Descriere
[7.2]	Indisponibil	Setați data și ora locală



INFORMAȚIE

În mod implicit, orarul de vară este activat și formatul ceasului este setat la 24 de ore. Aceste setări pot fi modificate în timpul configurării inițiale sau prin structura meniului [7.2]: Setări utilizator > Dată/oră.

7.2.3 Expertul de configurare: sistemul

Tipul încălzitorului de rezervă

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	0: Fără încălzitor 1: Încălzitor extern

Urgență

Dacă pompa de căldură nu funcționează, setul opțional pentru încălzitor de rezervă extern poate servi ca încălzitor de urgență. Apoi, acesta preia sarcina încălzirii fie automat, fie prin interacțiune manuală.

- Când opțiunea Urgență se setează la Automată (sau SH automat normal/ACM oprită)⁽¹⁾ și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzitorul de rezervă va prelua automat sarcina încălzirii.
- Când opțiunea Urgență se setează la Manuală și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzirea spațiului se oprește.

Pentru a recupera manual funcționarea prin intermediul interfeței de utilizare, accesați ecranul meniului principal Funcționarea defectuoasă și verificați dacă încălzitorul de rezervă poate prelua sau nu sarcina încălzirii.

- Când opțiunea Urgență se setează la SH automat redus/ACM oprită (sau SH automat redus/ACM pornită)⁽²⁾ și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzirea spațiului se reduce.

Similar cu modul Manuală, unitatea poate prelua întreaga sarcină cu încălzitorul de rezervă, dacă utilizatorul activează această opțiune în ecranul Funcționarea defectuoasă din meniul principal.

Pentru a menține consumul de energie redus, vă recomandăm să setați Urgență la SH automat redus/ACM oprită dacă locuința rămâne nesupravegheată pentru mult timp.

⁽¹⁾ Opțiunea SH automat normal/ACM oprită are același efect ca Automată, însă NU trebuie utilizată deoarece nu există apă caldă menajeră.

⁽²⁾ Opțiunea SH automat redus/ACM pornită are același efect ca SH automat redus/ACM oprită, însă NU trebuie utilizată deoarece nu există apă caldă menajeră.

7 Configurare

#	Cod	Descriere
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuală 1: Automată 2: SH automat redus/ACM pornită NU se utilizează.^(a) 3: SH automat redus/ACM oprită 4: SH automat normal/ACM oprită NU se utilizează.^(a)

^(a) Aceste setări nu sunt necesare, deoarece nu există apă caldă menajeră.



INFORMAȚIE

Setarea urgenței automate se poate stabili numai în structura meniului interfeței de utilizare.



INFORMAȚIE

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și Urgență se setează la Manuală, următoarele funcții vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență:

- Protecția la înghețare a încăperii
- Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei
- Prevenirea înghețării conductelor de apă

Totuși, funcția de dezinfectare se va activa NUMAI dacă utilizatorul confirmă funcționarea de urgență prin intermediul interfeței cu utilizatorul.

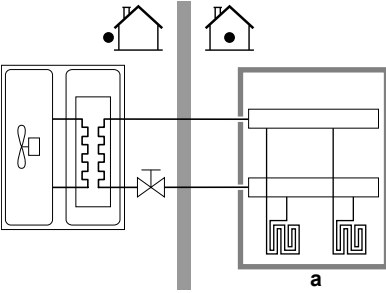
Număr zone

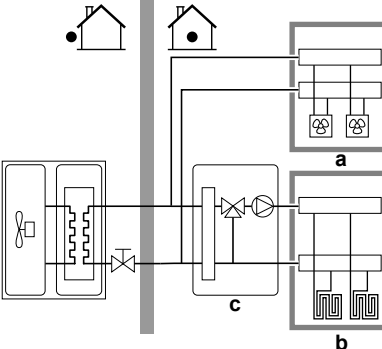
Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă.



INFORMAȚIE

Stație de amestecare. Dacă aranjamentul sistemului conține 2 zone TAI, trebuie să instalați o stație de amestecare în fața zonei principale TAI.

#	Cod	Descriere
[4.4]	[7-02]	0: 0 singură zonă Există doar o zonă a temperaturii apei la ieșire:  a Zonă TAI principală

#	Cod	Descriere
[4.4]	[7-02]	1: Două zone Două zone ale temperaturii apei la ieșire. Zona principală de temperatură a apei la ieșire este formată din cel mai mare număr de emițătoare de căldură și o stație de amestecare pentru a atinge temperatură dorită a apei la ieșire. La încălzire:  a Zonă TAI suplimentară: cea mai mare temperatură b Zonă TAI principală: cea mai mică temperatură c Stație de amestecare



NOTIFICARE

Dacă NU configurați sistemul în acest fel, emițătoarele de căldură se pot deteriora. Dacă există 2 zone, este important ca în timpul încălzirii:

- zona cu cea mai scăzută temperatură a apei este configurată ca zonă principală, și
- zona cu cea mai ridicată temperatură a apei este configurată ca zonă suplimentară.



NOTIFICARE

Dacă există 2 zone și tipurile emițătoarelor este configurat greșit, apa cu temperatură ridicată poate fi trimisă la un emițător cu temperatură mică (încălzirea prin pardoseală). Pentru a evita acest lucru:

- Instalați un ventil acvastă/termostat pentru a evita temperaturile prea mari la un emițător cu temperatură mică.
- Asigurați-vă că setați corect tipurile de emițător pentru zona principală [2.7] și cea suplimentară [3.7], în concordanță cu emițătorul conectat.



NOTIFICARE

În sistem se poate integra o supapă de derivație la presiune diferențială. Rețineți că este posibil ca această supapă să nu fie reprezentată în ilustrații.

Sistem umplut cu glicol

Această setare oferă instalatorului posibilitatea de a indica dacă sistemul este umplut cu glicol sau cu apă. Acest lucru este important dacă se folosește glicol pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului. Dacă NU se setează corect, lichidul din tubulatură poate îngheța.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[E-0D]	Sistem umplut cu glicol: sistemul este umplut cu glicol? 0: Nu 1: Da

**NOTIFICARE**

Dacă adăugați glicol în apă, trebuie să instalați un comutator de debit (EKFLSW2).

7.2.4 Expertul de configurare: încălzitorul de rezervă

**INFORMAȚIE**

Restricție: Setările încălzitorului de rezervă sunt aplicabile numai în cazul în care este instalat setul pentru încălzitor de rezervă extern opțional.

Încălzitorul de rezervă este adaptat pentru conectare la majoritatea rețelelor de electricitate din Europa. Dacă este disponibil încălzitorul de rezervă, pe interfața de utilizare trebuie să setați tensiunea, configurația și capacitatea.

Capacitățile pentru diferite trepte ale încălzitorului de rezervă trebuie setate pentru ca măsurarea energiei și/sau caracteristica de control al consumului de energie să funcționeze corect. Când măsurați valoarea rezistenței fiecărui încălzitor, puteți seta capacitatea exactă a încălzitorului, ceea ce va duce la date mai precise ale energiei.

Tipul încălzitorului de rezervă

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	0: Fără încălzitor 1: Încălzitor extern

Tensiune

#	Cod	Descriere
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 cp 2: 400 V, 3 cp

Configurare

Încălzitorul de rezervă se poate configura în moduri diferite. Se poate alege un încălzitor de rezervă cu 1 treaptă sau unul cu 2 trepte. Dacă are 2 trepte, capacitatea celei de-a doua trepte depinde de această setare. Se mai poate alege o capacitate mai mare a celei de-a doua trepte, pentru urgență.

#	Cod	Descriere
[9.3.3]	[4-0A]	0: releu 1 1: releu 1/releu 1+2 2: releu 1/releu 2 3: releu 1/releu 2 Urgență releu 1+2

**INFORMAȚIE**

Setările [9.3.3] și [9.3.5] sunt legate. Schimbarea unei setări o influențează pe cealaltă. Dacă schimbați una, verificați dacă cealaltă este în continuare așa cum este de așteptat.

**INFORMAȚIE**

În timpul funcționării normale, capacitatea celei de-a doua trepte a încălzitorului de rezervă la tensiunea nominală este egală cu [6-03]+[6-04].

**INFORMAȚIE**

Dacă [4-0A]=3 și modul de urgență este activ, consumul de putere al încălzitorului de rezervă este maxim și egal cu $2 \times [6-03] + [6-04]$.

Capacitate pas 1

#	Cod	Descriere
[9.3.4]	[6-03]	Capacitatea primului pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală.

Capacitate suplimentară pas 2

#	Cod	Descriere
[9.3.5]	[6-04]	Diferența de capacitate între al doilea și primul pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală. Valoarea nominală depinde de configurația încălzitorului de rezervă.

7.2.5 Expertul de configurare: zona principală

Cele mai importante setări ale zonei principale de ieșire a apei se pot stabili aici.

Tip emițător

Încălzirea sau răcirea zonei principale poate dura mai mult timp. Această durată depinde de:

- Volumul de apă din sistem
- Tipul de emițător de căldură al zonei principale

Setarea Tip emițător poate compensa un sistem cu încălzire/răcire lentă sau rapidă în timpul ciclului de încălzire/răcire. La controlul cu termostat de încăpere, setarea Tip emițător va influența modularea maximă a temperaturii dorite a apei la ieșire și posibilitatea utilizării trecerii automate la răcire/încălzire în funcție de temperatură ambientă interioară.

Prin urmare, este important să faceți corect setarea Tip emițător, în concordanță cu dispunerea sistemului. Valoarea delta T dorită pentru zona principală depinde de această setare.

#	Cod	Descriere
[2.7]	[2-0C]	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator

Setarea tipului de emițător influențează intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului și valoarea delta T dorită la încălzire în felul următor:

Descriere	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului	Valoarea delta T dorită la încălzire
0: Încălzire prin podea	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [2.B.1])
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [2.B.1])
2: Radiator	Maximum 65°C	Variabilă (consultați [2.B.1])

7 Configurare



NOTIFICARE

Temperatura medie a emițătorului = Temperatura apei la ieșire – (Delta T)/2

Aceasta înseamnă că, pentru aceeași valoare de referință a temperaturii apei la ieșire, temperatura medie a emițătorului pentru radiatoare este mai mică decât cea a încălzirii prin podea, ca urmare a unei valori data T mai mari.

Exemplu pentru radiatoare: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Exemplu pentru încălzire prin podea: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Pentru a compensa, puteți proceda astfel:

- Creșteți temperaturile dorite pe curba în funcție de vreme [2.5].
- Activați modularea temperaturii apei la ieșire și creșteți modulația maximă [2.C].

Control

Definiți modul de control pentru exploatarea unității.

Control	Cu această comandă...
Apă la ieșire	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire sau răcire a încăperii.
Termostatul de încăpăre extern	Funcționarea unității este decisă de termostatul extern sau de un dispozitiv echivalent (de exemplu, unități de ventilare cu serpentină).
Termostat încăpăre	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpăre).

#	Cod	Descriere
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Apă la ieșire ▪ 1: Termostatul de încăpăre extern ▪ 2: Termostat încăpăre

Mod valoare referință

Definiți modul de configurare a valorilor de referință:

- Fixat: temperatura dorită a apei la ieșire nu depinde de temperatura ambiantă exterioară.
- În modul Încălzire DV, răcire fixată, temperatură dorită a apei la ieșire:
 - depinde de temperatura ambiantă exterioară pentru încălzire
 - NU depinde de temperatura ambiantă exterioară pentru răcire
- În modul După vreme, temperatura dorită a apei la ieșire depinde de temperatura ambiantă exterioară.

#	Cod	Descriere
[2.4]	Indisponibil	Mod valoare referință: ▪ Fixat ▪ Încălzire DV, răcire fixată ▪ După vreme

Când este activă funcționarea în funcție de vreme, temperaturile exterioare scăzute vor avea ca rezultat apă mai caldă și invers. În timpul funcționării în funcție de vreme, utilizatorul poate crește sau scădea temperatura apei cu maxim 10°C .

Program

Indică dacă temperatura dorită a apei la ieșire este în concordanță cu un program. Influența modului valorii de referință TAI [2.4] este următoarea:

- În modul cu valoare de referință TAI Fixat, acțiunile programate constau în temperaturile dorite ale apei la ieșire, presetate sau personalizate.
- În modul cu valoare de referință TAI După vreme, acțiunile programate constau în acțiunile comutate dorite, presetate sau personalizate.

#	Cod	Descriere
[2.1]	Indisponibil	▪ 0: Nu ▪ 1: Da

7.2.6 Expertul de configurare: zona suplimentară

Cele mai importante setări ale zonei suplimentare de ieșire a apei se pot stabili aici.

Tip emițător

Pentru informații suplimentare despre această funcționalitate, consultați "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" [p. 27].

#	Cod	Descriere
[3.7]	[2-0D]	▪ 0: Încălzire prin podea ▪ 1: Unitate serpentină-ventilator ▪ 2: Radiator

Control

Aici este afișat tipul de control, dar nu se poate regla. Acesta este stabilit de tipul de control al zonei principale. Pentru informații suplimentare despre funcționalitate, consultați "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" [p. 27].

#	Cod	Descriere
[3.9]	Indisponibil	▪ 0: Apă la ieșire dacă tipul de control al zonei principale este Apă la ieșire. ▪ 1: Termostatul de încăpăre extern dacă tipul de control al zonei principale este Termostatul de încăpăre extern sau Termostat încăpăre.

Mod valoare referință

Pentru informații suplimentare despre această funcționalitate, consultați "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" [p. 27].

#	Cod	Descriere
[3.4]	Indisponibil	▪ 0: Fixat ▪ 1: Încălzire DV, răcire fixată ▪ 2: După vreme

Dacă alegeți Încălzire DV, răcire fixată sau După vreme, ecranul următor va fi unul detaliat, cu curbele în funcție de vreme. Consultați și "7.3 Curba în funcție de vreme" [p. 29].

Program

Indică dacă temperatura dorită a apei la ieșire este în concordanță cu un program. Consultați și "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" [p. 27].

#	Cod	Descriere
[3.1]	Indisponibil	▪ 0: Nu ▪ 1: Da

7.3 Curba în funcție de vreme

7.3.1 Ce este o curbă în funcție de vreme?

Funcționarea în funcție de vreme

Unitatea funcționează "meteo-dependent" dacă temperatura dorită a apei de ieșire este determinată automat de temperatura exterioară. Prin urmare, este conectată la un senzor de temperatură de pe peretele orientat spre nord al clădirii. Dacă temperatura exterioară scade sau crește, unitatea compensează instantaneu temperatura. Astfel, unitatea nu trebuie să aștepte feedback de la termostat pentru a crește sau a scădea temperatura apei la ieșire. Deoarece reacționează mai rapid, previne creșterile și scăderile mari ale temperaturii interioare.

Avantaj

Funcționarea în funcție de vreme reduce consumul de electricitate.

Curba în funcție de vreme

Pentru a putea compensa diferențele de temperatură, unitatea se bazează pe curba sa în funcție de vreme. Această curbă definește care trebuie să fie temperatura apei la ieșire la diferite temperaturi exterioare. Deoarece panta curbei depinde de circumstanțe locale, de exemplu, condițiile climatice și izolarea casei, curba poate fi ajustată de către un instalator sau utilizator.

Tipuri de curbe în funcție de vreme

Există 2 tipuri de curbe în funcție de vreme:

- Curbă cu 2 valori de referință
- Curbă cu compensare în funcție de pantă

Tipul de curbă pe care îl utilizați pentru a face ajustări depinde de preferințele personale. Consultați "7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" [p. 30].

Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

- Zona principală - Încălzire
- Zona principală - Răcire
- Zona suplimentară - Încălzire
- Zona suplimentară - Răcire



INFORMAȚIE

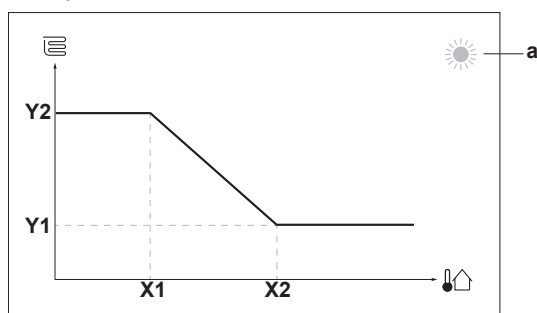
Pentru a funcționa în funcție de condițiile meteorologice, configurați corect valoarea de referință a zonei principale și a zonei suplimentare. Consultați "7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" [p. 30].

7.3.2 Curbă cu 2 valori de referință

Definiți curba în funcție de vreme folosind aceste două valori de referință:

- Valoarea de referință (X1, Y2)
- Valoarea de referință (X2, Y1)

Exemplu



Element	Descriere
a	Zonă în funcție de vreme selectată: ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare
X1, X2	Exemple de temperatură ambientă exterioară
Y1, Y2	Exemple de temperatură dorită a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: 🔥: încălzire prin podea 🌀: unitate de ventilație cu serpentină 🔧: radiator

Acțiuni posibile în acest ecran

🔍...	Parcurgeți temperaturile.
○...○	Schimbați temperatura.
○...🔥	Treceți la temperatura următoare.
🔥...○	Confirmați modificările și continuați.

7.3.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă

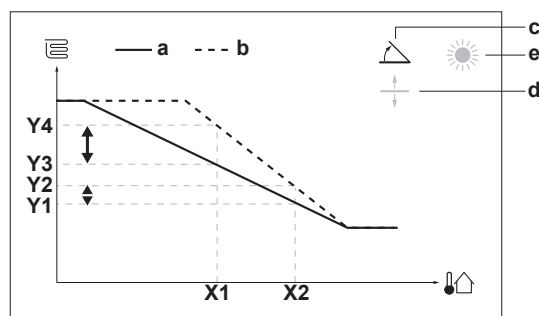
Pantă și compensare

Definiți curba în funcție de vreme folosind panta și compensarea acesteia:

- Schimbați **panta** pentru a crește sau a scădea în mod neproportional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este în general bună, dar la temperaturi scăzute ale mediului înconjurător este prea rece, creșteți panta astfel încât temperatura apei la ieșire să crească mai mult la temperaturi mai scăzute ale mediului înconjurător.
- Schimbați **compensarea** pentru a crește sau a scădea în mod proporțional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este întotdeauna un pic prea scăzută la diferite temperaturi ale mediului înconjurător, schimbați compensarea pentru a crește în mod proporțional temperatura apei la ieșire pentru toate temperaturile mediului înconjurător.

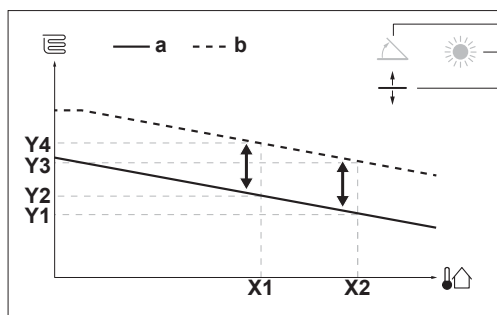
Exemple

Curbă în funcție de vreme când se selectează panta:



Curbă în funcție de vreme când se selectează compensarea:

7 Configurare



Element	Descriere
a	Curbă în funcție de zonă, înainte de schimbări.
b	Curbă în funcție de zonă, după schimbări (exemplu): - Când se schimbă panta, noua temperatură preferată la X1 este neproportional mai mare decât temperatura preferată la X2. - Când se schimbă compensarea, noua temperatură preferată la X1 este proporțional mai mare decât temperatura preferată la X2.
c	Pantă
d	Compensare
e	Zonă în funcție de vreme selectată: ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare
X1, X2	Exemple de temperatură ambiantă exterioară
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemple de temperatură dorită a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: ☀: încălzire prin podea 🌀: unitate de ventilare cu serpentină 🔥: radiator

Acțiuni posibile în acest ecran	
☀...☀	Selectați panta sau compensarea.
☀...☀	Creșteți sau reduceți panta/compensarea.
☀...☀	Când se selectează panta: setați panta și mergeți la compensare. Când se selectează compensarea: setați compensarea.
☀...☀	Confirmați modificările și reveniți la submeniu.

7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme

Configurați curbele în funcție de vreme după cum urmează:

Pentru a defini modul de configurare a valorilor de referință

Pentru a folosi curba în funcție de vreme, trebuie să definiți modul corect de configurare a valorilor de referință:

Accesați modul de configurare a valorilor de referință...	Setați modul de configurare a valorilor de referință la...
Zonă principală – Încălzire	
[2.4] Zonă principală > Mod valoare referință	Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme
Zonă principală – Răcire	
[2.4] Zonă principală > Mod valoare referință	După vreme
Zonă suplimentară – Încălzire	
[3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință	Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme

Accesați modul de configurare a valorilor de referință...	Setați modul de configurare a valorilor de referință la...
Zonă suplimentară – Răcire	
[3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință	După vreme

Pentru a schimba tipul curbei în funcție de vreme

Pentru a schimba tipul pentru toate zonele (principală + suplimentară), mergeți la [2.E] Zonă principală > Tip curbă DV.

Puteți vedea ce tip de curbă este selectat și mergând la [3.C] Zonă suplimentară > Tip curbă DV

Pentru a schimba curba în funcție de vreme

Zonă	Mergeți la...
Zonă principală – Încălzire	[2.5] Zonă principală > Curbă DV încălzire
Zonă principală – Răcire	[2.6] Zonă principală > Curbă DV răcire
Zonă suplimentară – Încălzire	[3.5] Zonă suplimentară > Curbă DV încălzire
Zonă suplimentară – Răcire	[3.6] Zonă suplimentară > Curbă DV răcire



INFORMAȚIE

Valori de referință maxim și minim

Nu puteți configura curba cu temperaturi mai mari sau mai mici decât valorile de referință maxime și minime configurate pentru zona respectivă. Când se atinge valoarea de referință maximă sau minimă, curba se aplatizează.

Pentru a regla fin curba în funcție de vreme: curba cu compensare în funcție de pantă

În următorul tabel se descrie modul de reglare a curbei în funcție de vreme pentru o zonă:

Simțiți că este...		Reglați fin folosind panta și compensarea:	
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Pantă	Compensare
OK	Frig	↑	—
OK	Cald	↓	—
Frig	OK	↓	↑
Frig	Frig	—	↑
Frig	Cald	↓	↑
Cald	OK	↑	↓
Cald	Frig	↑	↓
Cald	Cald	—	↓

Pentru a regla fin curba în funcție de vreme: curba cu 2 valori de referință

În următorul tabel se descrie modul de reglare a curbei în funcție de vreme pentru o zonă:

Simțiți că este...		Reglați fin folosind valorile de referință:			
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Frig	↑	—	↑	—
OK	Cald	↓	—	↓	—
Frig	OK	—	↑	—	↑
Frig	Frig	↑	↑	↑	↑
Frig	Cald	↓	↑	↓	↑

Simțiți că este...		Reglați fin folosind valorile de referință:			
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
Cald	OK	—	↓	—	↓
Cald	Frig	↑	↓	↑	↓
Cald	Cald	↓	↓	↓	↓

^(a) Consultați "7.3.2 Curbă cu 2 valori de referință" [p. 29].

7.4 Meniu setări

Puteți stabili setări suplimentare folosind ecranul meniului principal și submeniurile acestuia. Aici sunt prezentate cele mai importante setări.

7.4.1 Zona principală

Tip termostat ext.

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere extern.



NOTIFICARE

Dacă se utilizează un termostat de încăpere extern, acesta va comanda protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, protecția împotriva înghețului în încăpere este posibilă numai dacă [C.2] Încălzire/răcire spațiu=Pornit.

#	Cod	Descriere
[2.A]	[C-05]	Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona principală: 1: 1 contact: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire. 2: 2 contacte: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire.

7.4.2 Zonă suplimentară

Tip termostat ext.

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere extern. Pentru informații suplimentare despre funcționalitate, consultați "7.4.1 Zona principală" [p. 31].

#	Cod	Descriere
[3.A]	[C-06]	Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona suplimentară: 1: 1 contact 2: 2 contacte

7.4.3 Informații

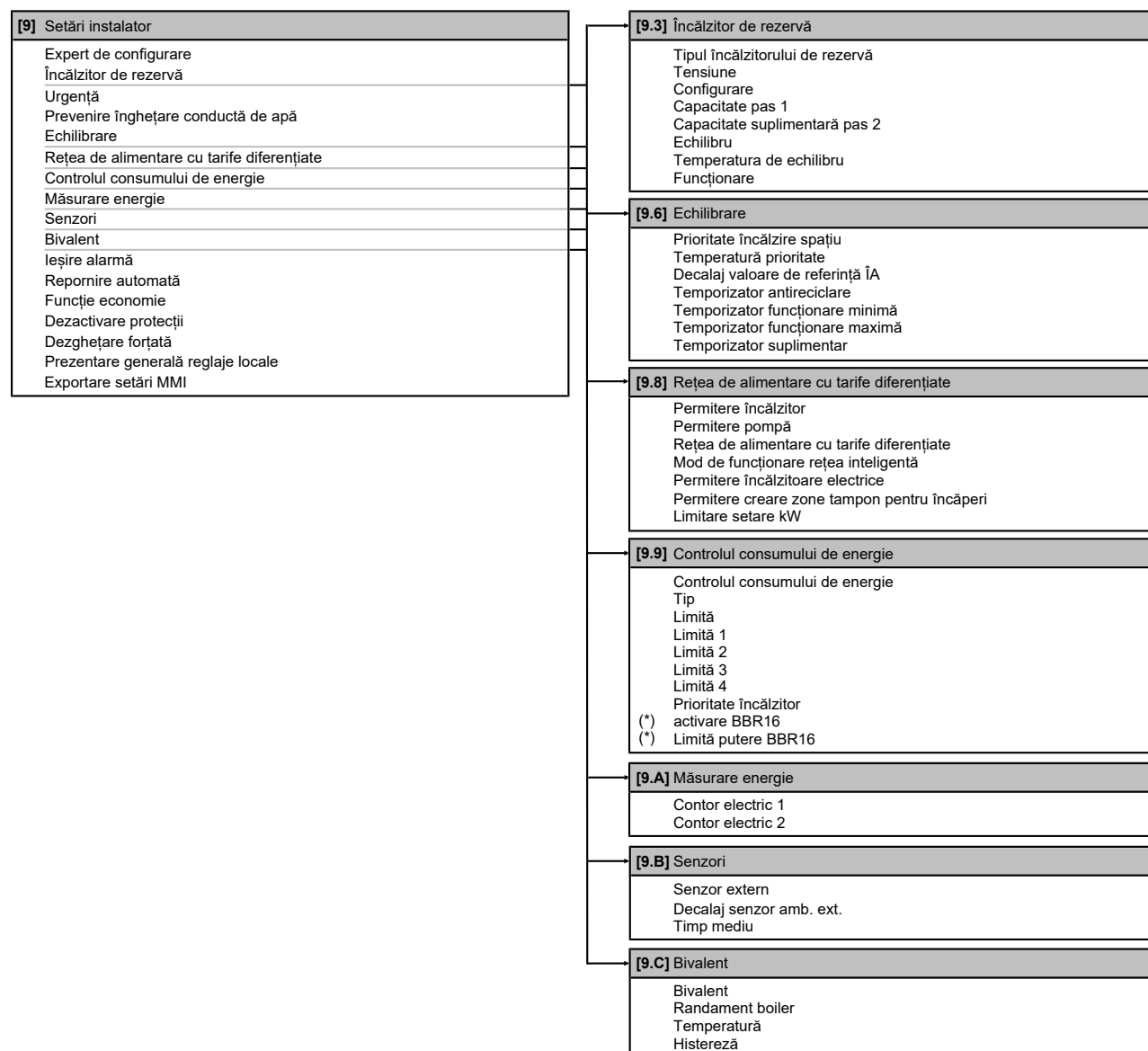
Informații distribuitor

Instalatorul poate completa aici numărul său de contact.

#	Cod	Descriere
[8.3]	Indisponibil	Număr pe care utilizatorii îl pot apela dacă au probleme.

7 Configurare

7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator



(*) Disponibil numai în limba suedeză.



INFORMAȚIE

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

8 Dare în exploatare



NOTIFICARE

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

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



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

Unitatea are un ventil automat de purjare a aerului. Asigurați-vă că este deschis. După darea în exploatare, toate ventilele automate de purjare a aerului din sistem (din unitate și din tubulatura de legătură, dacă există) trebuie să rămână deschise.



INFORMAȚIE

Funcții de protecție – "Mod instalator la fața locului". Software-ul este prevăzut cu funcții de protecție, cum ar fi funcția anti-îngheț pentru încăperi. Unitatea execută în mod automat aceste funcții atunci când este necesar.

În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Drept urmare, funcțiile de protecție pot fi dezactivate:

- **La prima pornire:** funcțiile de protecție sunt dezactivate în mod implicit. După 12 ore acestea vor fi activate în mod automat.
- **Ulterior:** un instalator poate dezactiva manual funcțiile de protecție setând [9.G]: Dezactivare protecții=Da. După finalizarea acestei operațiuni, el poate activa funcțiile de protecție setând [9.G]: Dezactivare protecții=Nu.

8.1 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

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

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Cutia de distribuție este rotită înapoi și se cuplează corect în suportul cutiei de distribuție.
☐	Cablaj de legătură Asigurați-vă de executarea corespunzătoare a cablajului de legătură conform instrucțiunilor descrise la capitolul "6 Instalația electrică" [p. 11], conform schemelor de conexiuni și conform reglementărilor naționale în vigoare.
☐	Sistemul este împământat corect iar bornele de împământare sunt strânse.

☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitatea exterioară.
☐	Doar pentru modelele cu încălzitor de rezervă integrat (F1B: procurare la fața locului) sau dacă este instalat setul pentru încălzitor de rezervă extern (F1B: montat din fabrică în setul pentru încălzitor de rezervă): Disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B este PORNIT.
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conducele sunt izolate corespunzător.
☐	NU există scurgeri de apă în unitatea exterioară.
☐	Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise.
☐	Ventilul automat de purjare a aerului este deschis.
☐	Supapa de siguranță (circuit de încălzire a spațiului) purjează apa când este deschisă. TREBUIE să iasă apă curată.
☐	Volumul minim de apă este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.1 Pregătirea tubulaturii de apă" [p. 8].

8.2 Lista de control în timpul dării în exploatare

☐	Debitul minim este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.1 Pregătirea tubulaturii de apă" [p. 8].
☐	Pentru a efectua purjarea aerului .
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare .
☐	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului .
☐	Funcția de uscare a șapei prin pardoseală Se pornește funcția de uscare a șapei prin pardoseală (dacă este cazul).

8.2.1 Pentru a verifica debitul minim

1	Verificați configurarea hidraulică pentru a afla care bucle de încălzire a spațiului se pot închide datorită valvelor mecanice, electronice sau de alt fel.	—
2	Închideți toate buclele de încălzire a spațiului care se pot închide.	—
3	Porniți proba de funcționare (consultați "8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" [p. 34]).	—
4	Citiți valoarea debitului ^(a) și modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar+2 l/min.	—

^(a) În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar.

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim necesar este...
Răcire	10 l/min.

8 Dare în exploatare

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim necesar este...
Încălzire	6 l/min.
Funcționare ÎR	12 l/min
Încălzire/dezghețare	12 l/min

8.2.2 Pentru a efectua purjarea aerului

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și porniți operațiunea Încălzire/răcire spațiu.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [p. 24].	—
2	Mergeți la [A.3]: Darea în exploatare > Purjare aer.	
3	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe purjarea aerului. Se oprește automat când se termină ciclul de purjare a aerului. Pentru a opri manual purjarea aerului:	
1	Mergeți la Oprire purjare aer.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	

8.2.3 Pentru a efectua proba de funcționare

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și porniți operațiunea Încălzire/răcire spațiu.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [p. 24].	—
2	Mergeți la [A.1]: Darea în exploatare > Probă funcționare.	
3	Selectați o probă din listă. Exemplu: Încălzire.	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare. Se oprește automat când este gata (±30 min). Pentru a opri manual proba de funcționare:	
1	În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	



INFORMAȚIE

Dacă temperatura exterioară este în afara domeniului de funcționare, este posibil ca unitatea să NU funcționeze sau să NU furnizeze capacitatea necesară.

Pentru monitorizarea temperaturii apei la ieșire

În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatura apei la ieșire (modul încălzire/răcire).

Pentru a monitoriza temperatura:

1	În meniu, mergeți la Senzor i.	
2	Selectați informațiile despre temperatură.	

8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Scop

Efectuați o probă de funcționare pentru a confirma funcționarea diferitelor actuatore. De exemplu, când selectați Pompă, va porni o probă de funcționare a pompei.

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și porniți operațiunea Încălzire/răcire spațiu.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [p. 24].	—
2	Mergeți la [A.2]: Darea în exploatare > Probă funcționare actuator.	
3	Selectați o probă din listă. Exemplu: Pompă.	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare a actuatorului. Se oprește automat când este gata (±30 min). Pentru a opri manual proba de funcționare:	
1	În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	

Probe de funcționare a actuatorului posibile

- Proba Încălzitor de rezervă 1
- Proba Încălzitor de rezervă 2
- Proba Pompă



INFORMAȚIE

Asigurați-vă că s-a purjat tot aerul înainte de a efectua proba de funcționare. De asemenea, evitați perturbațiile în circuitul de apă în timpul probei de funcționare.

- Proba Semnal bivalent
- Proba Ieșire alarmă
- Proba Semnal R/Î
- Test pentru Pompă directă kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru Pompă combinată kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru Ventil de amestecare kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

8.2.5 Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și porniți operațiunea Încălzire/răcire spațiu.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [p. 24].	—
2	Mergeți la [A.4]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP.	
3	Setați un program de uscare: mergeți la Programare și folosiți ecranul de programare a uscării șapei UFH.	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Pornește încălzirea prin podea pentru uscarea șapei. Se oprește automat când se termină. Pentru a opri manual proba de funcționare:	
1	Mergeți la Oprire uscare șapă ÎPP.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	

**NOTIFICARE**

Pentru a efectua încălzirea prin podea pentru uscarea șapei, trebuie dezactivată protecția la înghețare a încăperii ([2-06]=0). În mod implicit, aceasta este activată ([2-06]=1). Cu toate acestea, din cauza modului "instalator la fața locului" (consultați "Darea în exploatare"), protecția la înghețare a încăperii va fi dezactivată automat timp de 12 ore de la prima pornire.

Dacă uscarea șapei trebuie efectuată în continuare după primele 12 ore de la pornire, dezactivați manual protecția la înghețare a încăperii stabilind setarea [2-06] la "0" și MENTȚINÂND-O dezactivată până când s-a terminat uscarea șapei. Ignorarea acestui avertisment va duce la crăparea șapei.

**NOTIFICARE**

Pentru a putea porni uscarea șapei prin încălzirea podelei, asigurați-vă că sunt realizate setările următoare:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Predarea către utilizator

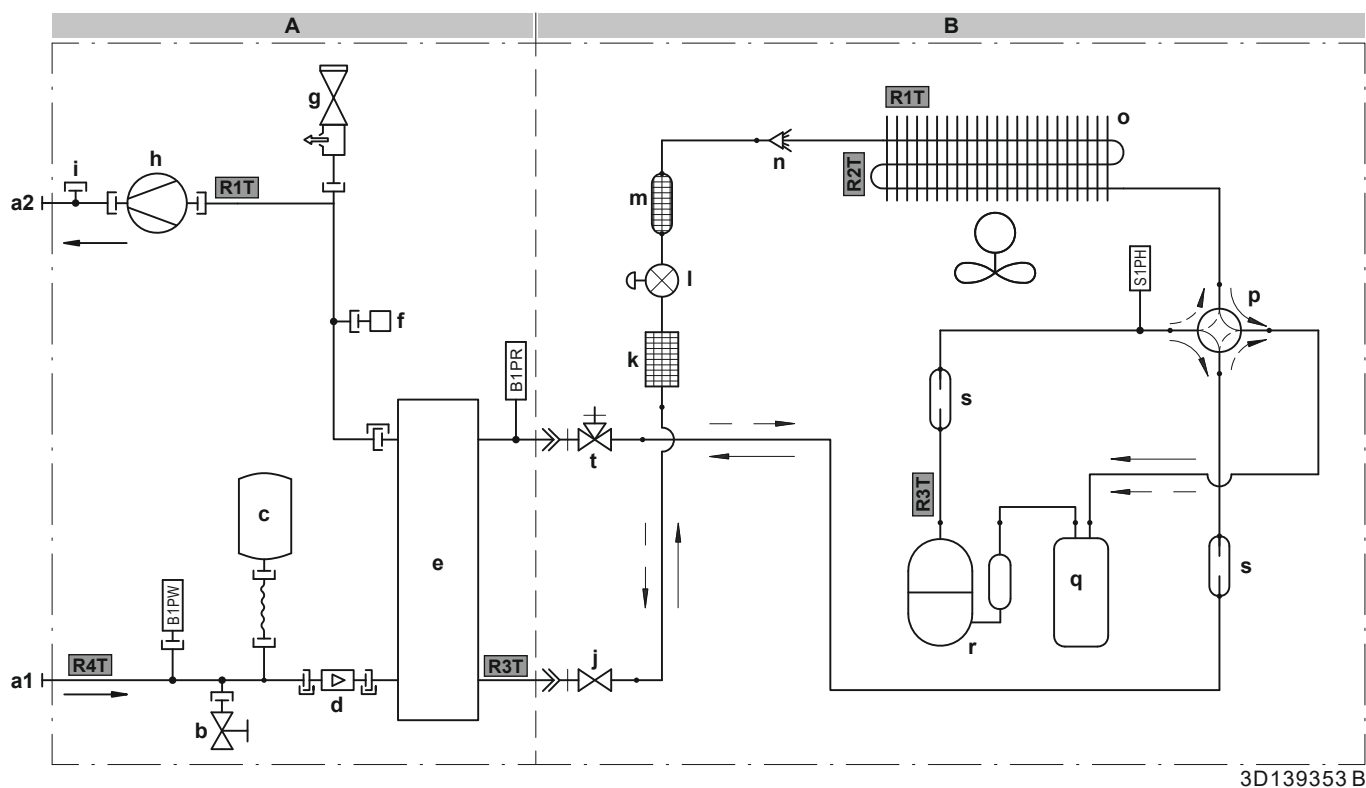
După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

- Completați tabelul cu setările instalatorului (în manualul de funcționare) cu setările efective.
- Asigurați-vă că utilizatorul documentația imprimată și rugați-l să o păstreze pentru referință ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la adresa URL menționată anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului modul de funcționare corectă a sistemului și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.
- Explicați utilizatorului sfaturile de economisire a energiei, după cum se descrie în manualul de utilizare.

10 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).

10.1 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



A Modulul hidraulic B Modulul compresorului

- a1** INTRARE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
a2 IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
b Ventil de evacuare (pentru circuitul de apă)
c Vas de destindere
d Senzor de debit
e Schimbător de căldură cu placă
f Ventil automat de purjare a aerului
g Ventil de siguranță
h Pompă
i Conexiune pentru comutatorul de debit opțional
j Ventil de închidere pentru lichid
k Filtru
l Ventil electronic de destindere
m Oală cu filtru
n Distribuitor
o Schimbător de căldură
p Ventil cu 4 căi
q Acumulator
r Compresor
s Oală
t Ventil de închidere pentru gaz cu ștuț de deservire

- B1PW** Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului
B1PR Senzor de presiune a agentului frigorific
S1PH Comutator presiune înaltă

Termistoare (pentru modulul hidraulic):

- R1T** Schimbător de căldură pentru evacuarea apei
R3T Partea de agent frigorific lichid
R4T Admisia apei

Termistoare (pentru modulul compresorului):

- R1T** Aer exterior
R2T Descărcare compresor
R3T Aspirare compresor

Debit agent frigorific:

- Încălzire
 ← Răcire

Conexiuni:

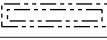
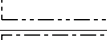
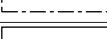
- Conexiune șurub
 — Racord mufat
 — Cuplă rapidă
 — Conexiune lipită

10.2 Schema cablajului: unitatea exterioară

Modulul compresorului

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

Traducerea textului din schema cablajului:

Engleză	Traducere
(1) Connection diagram	(1) Schema conexiunilor
Outdoor	Unitate
Hydro	Modulul hidraulic
(2) Notes	(2) Note
	Conectare
X1M	Borna principală
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
	Opțiune
	Cablarea depinde de model
	Cutie de distribuție
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
	Legare la pământ de protecție
	Cablu de legătură
(3) Legend	(3) Legendă
	*: Opțional; #: Procurare la fața locului
A1P	Kitul hidraulic al plăcii principale cu circuite imprimate
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 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	# Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
Q*	Tranzistor bipolar intrare izolat (IGBT)
R1T	Termistor (aer)
R2T	Termistor (schimbător de căldură)

Engleză	Traducere
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

NOTE:

- În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivul (dispozitivele) de protecție S1PH și Q1L.
- Culori: BLK: negru; RED: roșu; BLU: albastru; WHT: alb; GRN: verde; YLW: galben

Modulul hidraulic

Schema cablajului se livrează împreună cu unitatea și se află în interiorul capacului de deservire.

Traducerea textului din schema cablajului:

Engleză	Traducere
(1) Connection diagram	(1) Schema conexiunilor
Hydro	Modulul hidraulic
Outdoor	Unitate
1N~, 230 V, 3/6 kW	1N~, 230 V, 3 kW sau 6 kW
3N~, 400 V, 6/9 kW	3N~, 400 V, 6 kW sau 9 kW
2-point SPST valve	Ventil SPST în 2 puncte
Booster heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor auxiliar
Compressor switch box	Cutie de distribuție compresor
External BUH	Încălzitor de rezervă extern
For DHW tank option (only ***)	Pentru opțiunea cu rezervor ACM (doar ***)
For external BUH option	Pentru opțiunea cu încălzitor de rezervă
For normal power supply (standard)	Pentru rețea de alimentare cu energie electrică normală (standard)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pentru alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial (exterior)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Cutie de distribuție pentru modulul hidraulic, alimentată de la cutia de distribuție pentru compresor
Normal kWh rate power supply	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
SWB	Cutie de distribuție
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Utilizați rețeaua de alimentare cu tarif kWh normal pentru cutia de distribuție hidraulică

10 Date tehnice

Engleză	Traducere
(2) Hydro SWB layout	(2) Poziționare cutie de distribuție hidraulică
For external BUH model	Pentru modelul cu încălzitor de rezervă extern
For internal BUH model	Pentru modelul cu încălzitor de rezervă intern
Rear	Spate
(3) Notes	(3) Note
X1M	Borna principală
X2M	Borna cablajului de legătură pentru c.a.
X3M	Borna externă pentru încălzitorul de rezervă
X4M	Bornă rețea de alimentare încălzitor auxiliar
X5M	Borna cablajului de legătură pentru c.c.
X9M	Bornă internă de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
X10M	Bornă Smart Grid
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiuni
	Cablarea depinde de model
	Cutie de distribuție
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
Legend	(4) Legendă
	*: Opțional; #: Procurare la fața locului
A1P	Placă principală cu circuite imprimate
A2P	* Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	* Convector pentru pompa de căldură
A4P	* Placă cu circuite imprimate I/O digitală
A8P	* Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
A11P	MMI (= interfață de utilizare autonomă, livrată ca accesoriu) – placă principală cu circuite imprimate
A13P	* Adaptor LAN
A14P	* Placă cu circuite imprimate a interfeței de utilizare
A15P	* Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)
CN* (A4P)	* Conector
DS1 (A8P)	* Comutator basculant
E*P (A9P)	LED indicator
F1B	# Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	Siguranță la supracurent a încălzitorului auxiliar

Engleză	Traducere
F1U, F2U (A4P)	* Siguranța de 5 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate I/O digitală
K1A, K2A	* Releu Smart Grid de înaltă tensiune
K1M	Contactorul încălzitorului de rezervă
K3M	* Contactor încălzitor auxiliar
K*R (A4P)	Releu pe placa cu circuite imprimate
M2P	# Pompă de apă caldă menajeră
M2S	# Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire
M3S	* Ventil cu 3 căi pentru încălzirea prin pardoseală/apă caldă menajeră
M4S	* Set ventil
PC (A15P)	* Circuit de alimentare
PHC1 (A4P)	* Optocuplorul circuitului de intrare
Q2L	* Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului auxiliar
Q4L	# Termostat de siguranță
Q*DI	# Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
R1H (A2P)	* Senzor de umiditate
R1T (A2P)	* Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE
R1T (A14P)	* Senzorul de mediu înconjurător al interfeței de utilizare
R2T (A2P)	* Senzorul extern (pardoseală sau mediu înconjurător)
R5T	* Termistorul pentru apă caldă menajeră
R6T	* Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior
S1L	* Comutator de debit
S1S	# Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
S2S	# Intrarea 1 de impuls a contorului electric
S3S	# Intrarea 2 de impuls a contorului electric
S4S	# Informații introduse în aplicația Smart Grid
S6S~S9S	* Intrările digitale de limitare a puterii
S10S, S11S	# Contact Smart Grid de joasă tensiune
SS1 (A4P)	* Comutator selector
TR1	Transformator rețea de alimentare
X4M	* Regletă de conexiuni (alimentare cu energie electrică pentru încălzitor auxiliar)
X8M	# Regletă de conexiuni (alimentare cu energie electrică pe partea clientului)

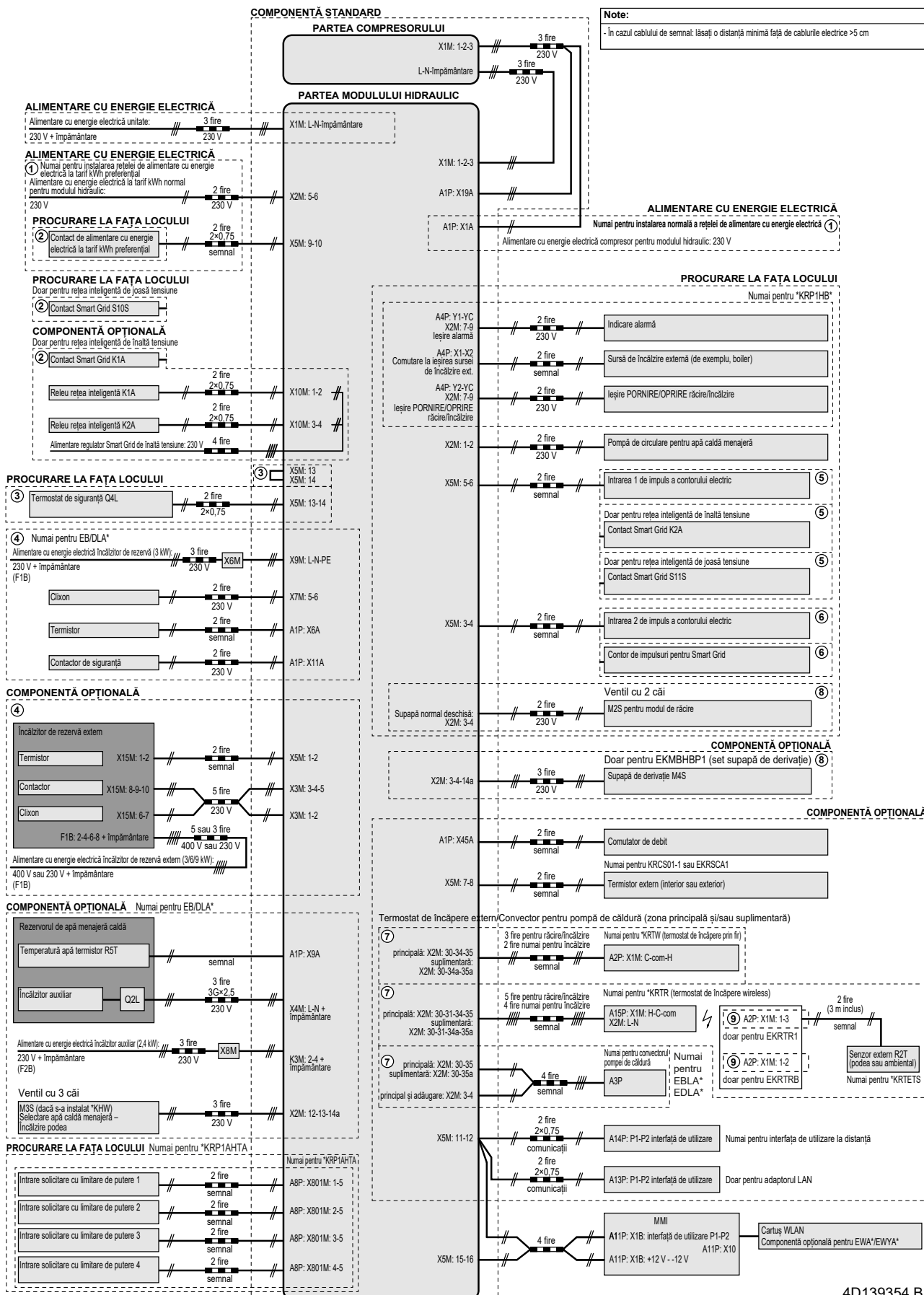
Engleză	Traducere
X9M	Regletă de conexiuni (alimentare cu energie electrică pentru încălzitor de rezervă integrat)
X10M	* Regletă de conexiuni (alimentare cu energie electrică pentru Smart Grid)
X*, X*A, X*Y	Conector
X*M	Regletă de conexiuni
Z*C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
(5) Option PCBs	(5) Plăci cu circuite imprimate pentru opțiuni
Alarm output	Ieșire alarmă
Changeover to ext. heat source	Comutare la sursa de încălzire externă
For demand PCB option	Pentru opțiunea placă cu circuite imprimate pentru solicitări
For digital I/O PCB option	Pentru opțiunea cu placă circuite imprimate I/O digitală
Max. load	Sarcină maximă
Min. load	Sarcină minimă
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Options: ext. heat source output, alarm output	Opțiuni: ieșire sursă de încălzire externă, ieșire alarmă
Options: On/OFF output	Opțiuni: ieșire PORNIRE/OPRIRE
Space C/H On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu
SWB	Cutie de distribuție
(6) Options	(6) Opțiuni
230 V AC Control Device	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
Continuous	Curent continuu
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Intrarea contorului de impulsuri electrice: Detectarea impulsurilor de 12 V DC (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opțiune cu senzor ambiant extern (interior sau exterior)
For cooling mode	Pentru modul de răcire
For HP tariff	Pentru tarif cu pompă de căldură
For HV smartgrid	Pentru aplicație Smart Grid de înaltă tensiune
For LV smartgrid	Pentru aplicație Smart Grid de joasă tensiune
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
For smartgrid	Pentru Smart Grid
For ***	Pentru ***
Inrush	Curent de impuls
NO valve	Ventil normal deschis
Only for LAN adapter	Doar pentru adaptorul LAN
Optional for ***	Opțional pentru ***

Engleză	Traducere
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Remote user interface	Interfață de utilizare la distanță
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Smartgrid contacts	Contacte Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid
SWB	Cutie de distribuție
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(7) Termostate externe cu Pornire/Oprire și convector pentru pompa de căldură
Additional LWT zone	Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Numai pentru senzor extern (pardoseală sau mediu ambiant)
Only for heat pump convactor	Numai pentru convectorul pompei de căldură
Only for wired On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir
Only for wireless On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE fără fir
Only for ***	Numai pentru ***

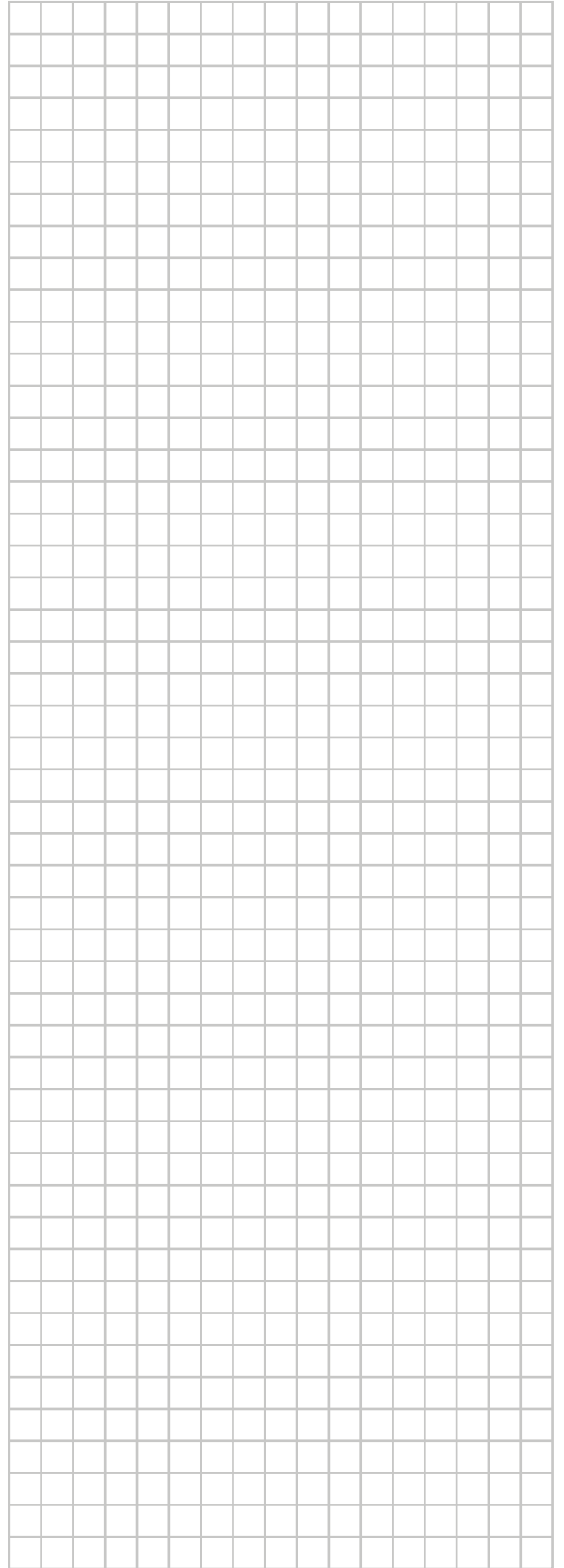
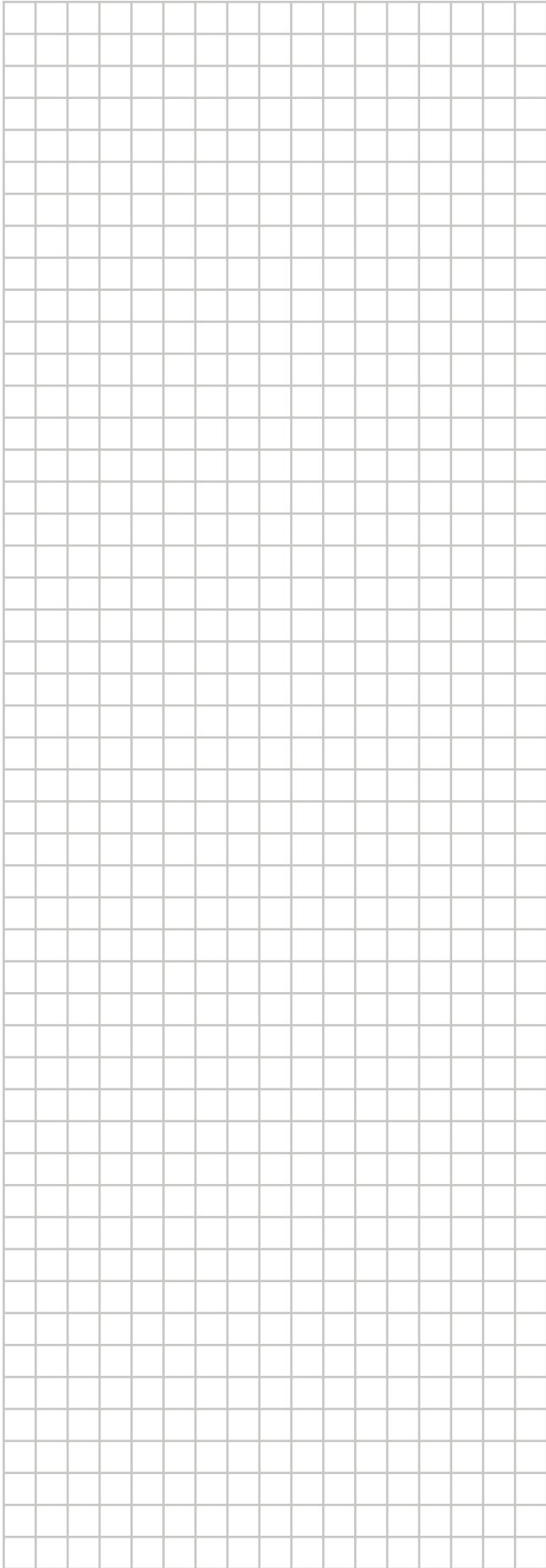
10 Date tehnice

Schema conexiunilor electrice

Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.



4D139354 B







ERC



4P688014-1 E 00000001

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P688014-1E 2023.05