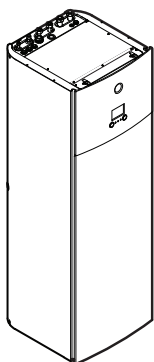


Manual de instalare



X Series - Rezervor (180 l/230 l)



<https://daikintechdatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

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

Manual de instalare
X Series - Rezervor (180 l/230 l)

romană

Cuprins

1	Despre acest document	2		
2	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	3		
3	Despre cutie	4		
3.1	Unitate interioară	4		
3.1.1	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	4		
3.1.2	Pentru a manevra unitatea interioară	5		
4	Instalarea unității	5		
4.1	Pregătirea locului de instalare	5		
4.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	5		
4.1.2	Cerințe speciale pentru unitățile R32	5		
4.1.3	Tipare de montare	7		
4.2	Deschiderea și închiderea unității	12		
4.2.1	Pentru a deschide unitatea interioară	12		
4.2.2	Pentru a coborî cutia de distribuție	13		
4.2.3	Pentru a închide unitatea interioară	13		
4.3	Montarea unității interioare	14		
4.3.1	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere	14		
4.3.2	Pentru a instala unitatea interioară	14		
5	Instalarea tubulaturii	14		
5.1	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific	14		
5.1.1	Cerințele agentului frigorific	14		
5.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	15		
5.2	Racordarea tubulaturii agentului frigorific	15		
5.2.1	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	15		
5.3	Pregătirea tubulaturii de apă	15		
5.3.1	Pentru a verifica volumul apei și debitul	15		
5.4	Conectarea țevilor de apă	16		
5.4.1	Pentru a conecta țevile de apă	16		
5.4.2	Pentru a conecta țevile de recirculare	17		
5.4.3	Pentru a umple circuitul de apă	17		
5.4.4	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră	17		
5.4.5	Pentru a izola țevile de apă	17		
6	Instalația electrică	17		
6.1	Despre conformitatea electrică	17		
6.2	Indicații la conectarea cablajului electric	17		
6.3	Conexiuni la unitatea interioară	17		
6.3.1	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală	18		
6.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	19		
6.3.3	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră	20		
6.3.4	Pentru a conecta ieșirea alarmei	21		
6.3.5	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	21		
6.3.6	Pentru a conecta termostatul de siguranță	22		
6.3.7	Pentru conectarea pompei secundare	23		
6.4	După conectarea cablajului electric la unitatea interioară	23		
7	Configurare	23		
7.1	Prezentare generală: Configurare	23		
7.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi	24		
7.2	Expertul de configurare	24		
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	25		
7.2.5	Expertul de configurare: zona principală	26		
7.2.6	Expertul de configurare: rezervorul	27		
7.3	Curba în funcție de vreme	27		
7.3.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?	27		
7.3.2	Curbă cu compensare în funcție de pantă	28		
7.3.3	Curbă cu 2 valori de referință	28		
7.3.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme	29		
7.4	Meniu setări	29		
7.4.1	Zona principală	29		
7.4.2	Informații	29		
7.5	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	30		
8	Dare în exploatare	31		
8.1	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	31		
8.2	Lista de control în timpul dării în exploatare	32		
8.2.1	Pentru a verifica debitul minim	32		
8.2.2	Pentru a efectua purjarea aerului	32		
8.2.3	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului	32		
8.2.4	Pentru a efectua proba de funcționare	32		
8.2.5	Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	32		
9	Predarea către utilizator	33		
10	Date tehnice	34		
10.1	Schema tubulaturii: Unitatea interioară	34		
10.2	Schema cablajului: Unitatea interioară	35		

1 Despre acest document

Publicul țintă

Instalatori autorizați

Setul de documentație

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

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

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

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

Manualul de date tehnice

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

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.
 - Utilizați codurile QR de mai jos pentru a descărca aplicația de mobil pentru dispozitivele iOS și Android. 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

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



AVERTIZARE

NU reutilizați tubulatura agentului frigorific care a fost folosită cu alt agent frigorific. Înlocuiți tubulatura agentului frigorific sau curățați-o pe îndelete.



AVERTIZARE

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

Cerințe speciale pentru R32 (consultați "4.1.2 Cerințe speciale pentru unitățile R32" [p. 5])



A2L

AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat după cum urmează:

- astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică.
- Într-o încăpăre bine ventilată, fără surse de aprindere care funcționează continuu (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune).



AVERTIZARE

În cazul unităților care utilizează agent frigorific R32, este obligatoriu să vă asigurați că nu există obstrucții la nivelul deschiderilor de ventilație și coșurilor de fum necesare.



AVERTIZARE

- Luați măsuri de precauție pentru a evita vibrațiile sau impulsurile excesive la nivelul tubulaturii agentului frigorific.
- Protejați dispozitivele de protecție, tubulatura și racordurile cât mai mult posibil împotriva efectelor negative ale mediului.
- Asigurați spațiu pentru expansiunea și contracția conductelor lungi.
- Proiectați și instalați tubulatura agentului frigorific astfel încât să reduceți la minimum probabilitatea ca șocurile hidraulice să afecteze sistemul.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile sunt conforme instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare (de exemplu, reglementările naționale privind gazele), și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.



ATENȚIE

Racordurile de agent frigorific realizate local în interior trebuie testate pentru etanșeitate. Metoda de testare trebuie să aibă o sensibilitate de 5 grame de agent frigorific pe an, sau mai bine la o presiune de cel puțin 0,25 ori presiunea maximă admisă. Nu trebuie detectată nici o scurgere.

Deschiderea și închiderea unității (consultați "4.2 Deschiderea și închiderea unității" [p. 12])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Montarea unității interioare (consultați "4.3 Montarea unității interioare" [p. 14])



AVERTIZARE

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "4.3 Montarea unității interioare" [p. 14].

Instalarea conductelor (consultați "5 Instalarea tubulaturii" [p. 14])



AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "5 Instalarea tubulaturii" [p. 14].

3 Despre cutie

Realizarea instalației electrice (consultați "6 Instalația electrică" ▶ 17)



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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

- Acest manual. Consultați "6 Instalația electrică" ▶ 17].
- Schema cablajului, care se livrează împreună cu unitatea, se află în interiorul capacului cutiei de distribuție al unității interioare. Pentru o traducere a legendei, consultați "10.2 Schema cablajului: Unitatea interioară" ▶ 35].



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

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



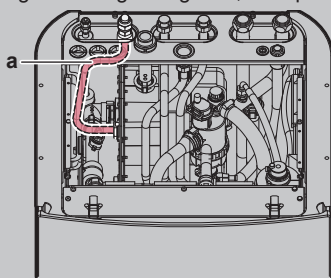
ATENȚIE

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



AVERTIZARE

Asigurați-vă că cablajul electric NU atinge conductele agentului frigorific gazos, care pot fi foarte fierbinți.



a Conductă agent frigorific gazos



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă TREBUIE să aibă o rețea de alimentare separată și TREBUIE protejat de dispozitivele de siguranță cerute de legislația națională privind cablurile.



ATENȚIE

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



INFORMAȚIE

Pentru detalii despre valorile nominale ale siguranțelor, tipurile de siguranțe și valorile nominale ale disjunctorilor, consultați "6 Instalația electrică" ▶ 17].

Darea în exploatare (consultați "8 Darea în exploatare" ▶ 31)



AVERTIZARE

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Darea în exploatare" ▶ 31].



AVERTIZARE

Emițătoare de căldură sau colectoare cu purjarea aerului. Înainte de a purja aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare, verificați dacă  sau  se afișează pe ecranul principal al interfeței de utilizare.

- Dacă nu se afișează, puteți să purjați aerul imediat.
- Dacă se afișează, asigurați-vă că încăperea în care doriți să purjați aerului este ventilată suficient. **Motiv:** în cazul unei defecțiuni, agentul frigorific ar putea curge în circuitul de apă și, ulterior, în încăperea atunci când purjați aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare.

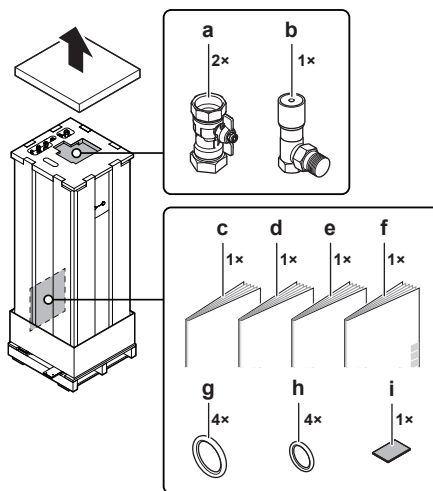
3 Despre cutie

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 interioară

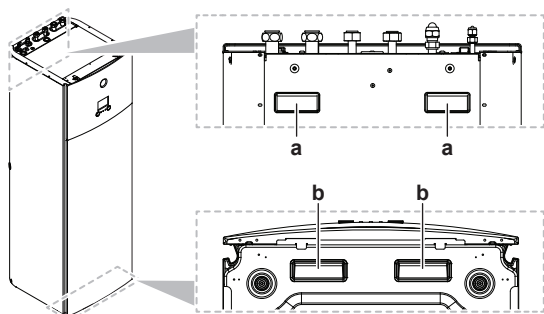
3.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



- a Ventile de închidere pentru circuitul apei
- b Supapă de derivație la presiune diferențială
- c Măsură de siguranță generală
- d Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- e Manual de instalare a unității interioare
- f Manual de exploatare
- g Garnituri de etanșare pentru ventilele de închidere (circuit apei de încălzire a spațiului)
- h Garnituri de etanșare pentru ventilele de închidere procurate la fața locului (circuit apei calde menajere)
- i Bandă izolatoare pentru intrarea cablajului de joasă tensiune

3.1.2 Pentru a manevra unitatea interioară

Folosii mânerele din spate și de jos pentru a transporta unitatea.



- a Mânere pe spatele unității
b Mânere în partea de jos a unității. Înclinați cu grijă unitatea pe spate ca să vedeți mânerele.

4 Instalarea unității

4.1 Pregătirea locului de instalare

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

NU reutilizați tubulatură agentului frigorific care a fost folosită cu alt agent frigorific. Înlocuiți tubulatură agentului frigorific sau curățați-o pe îndelete.

4.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară

- Unitatea interioară este concepută numai pentru instalarea în interior și pentru următoarele temperaturi ambiante:
 - Operațiunea de încălzire a spațiului: 5~30°C
 - Operațiunea de răcire a spațiului: 5~35°C
 - Producerea apei calde menajere: 5~35°C

**INFORMAȚIE**

Unitățile interioare DX au două moduri de funcționare: încălzire și răcire.

În cazul unităților interioare cu montare pe podea:

- Răcirea este permisă numai folosind încălzire prin podea + set bizonal.
- În modul de răcire, nu puteți seta bucla de încălzire prin pardoseală la o valoare de referință sub 18°C.
- Răcirea cu unitate de ventilare cu serpentină sau radiatoare nu este permisă.

- Țineți cont de indicațiile următoare privind măsurătorile:

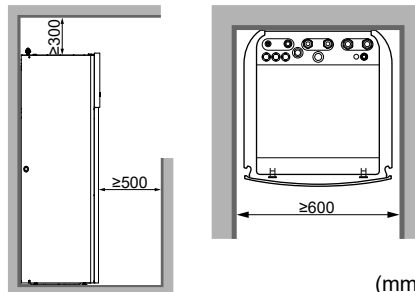
Lungimea maximă a tubulaturii de agent frigorific ^(a) între unitatea exterioară și unitatea interioară	≤30 m
Lungimea minimă a tubulaturii de agent frigorific ^(a) între unitatea exterioară și unitatea interioară	3 m

^(a) Lungimea tubulaturii de agent frigorific reprezintă lungimea pe o singură direcție a tubulaturii de lichid.

	Diferența de înălțime între exterior-interior	Diferența de înălțime între interior-interior
Unitate exterioară instalată mai sus decât unitatea interioară	≤30 m	≤7,5 m

	Diferența de înălțime între exterior-interior	Diferența de înălțime între interior-interior
Unitate exterioară instalată mai jos de cel puțin 1 unitate interioară	≤15 m	≤15 m

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:



(mm)

În plus față de instrucțiunile legate de distanță: deoarece încărcătura totală de agent frigorific din sistem este ≥1,84 kg, încăperea în care instalați unitatea interioară trebuie să respecte condițiile descrise în "4.1.3 Tipare de montare" [p. 7].

**INFORMAȚIE**

Dacă spațiul de instalare este limitat, efectuați următoarele înainte de a instala unitatea în poziția finală: "4.3.1 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [p. 14]. Necesită îndepărtarea unuia sau a ambelor panouri laterale.

4.1.2 Cerințe speciale pentru unitățile R32

În plus față de instrucțiunile legate de distanță: deoarece încărcătura totală de agent frigorific din sistem este ≥1,84 kg, încăperea în care instalați unitatea interioară trebuie să respecte condițiile descrise în "4.1.3 Tipare de montare" [p. 7].

**AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL**

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

**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**

Depozitați aparatul:

- astfel încât să evitați deteriorarea mecanică.
- într-o încăpere bine ventilată, fără surse permanente de aprindere (de exemplu: flacără deschisă, aparat care funcționează pe gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).
- dimensiunea încăperii trebuie să respecte indicațiile de mai jos.

**AVERTIZARE**

În cazul unităților care utilizează agent frigorific R32, este obligatoriu să vă asigurați că nu există obstrucții la nivelul deschiderilor de ventilație și coșurilor de fum necesare.

4 Instalarea unității



AVERTIZARE

- Luați măsuri de precauție pentru a evita vibrațiile sau impulsurile excesive la nivelul tubulaturii agentului frigorific.
- Protejați dispozitivele de protecție, tubulatura și racordurile cât mai mult posibil împotriva efectelor negative ale mediului.
- Asigurați spațiu pentru expansiunea și contracția conductelor lungi.
- Proiectați și instalați tubulatura agentului frigorific astfel încât să reduceți la minimum probabilitatea ca șocurile hidraulice să afecteze sistemul.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile sunt conforme instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare (de exemplu, reglementările naționale privind gazele), și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.



NOTIFICARE

- NU reutilizați racordurile și garniturile din cupru care au fost deja utilizate.
- Racordurile efectuate în instalație între componentele sistemului de agent frigorific trebuie să fie accesibile pentru întreținere.



NOTIFICARE

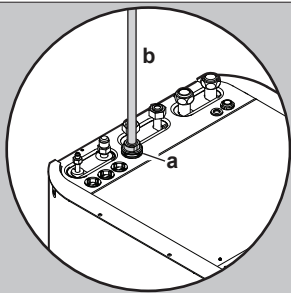
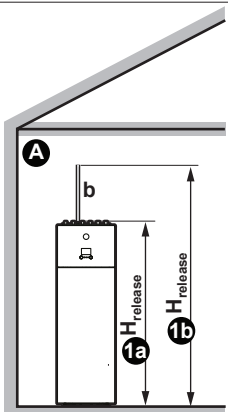
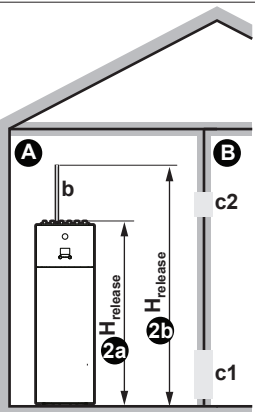
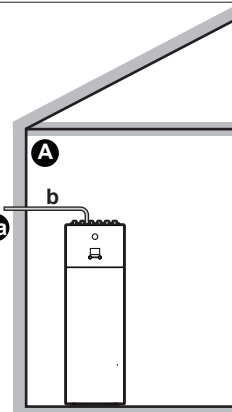
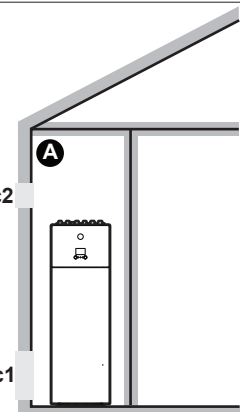
- Tubulatura trebuie montată în condiții siguranță și protejată de deteriorare fizică.
- Minimizați instalarea tubulaturii.

4.1.3 Tipare de montare

**AVERTIZARE**

În cazul unităților care utilizează agent frigorific R32, este obligatoriu să vă asigurați că nu există obstrucții la nivelul deschiderilor de ventilație și coșurilor de fum necesare.

În funcție de tipul de încăpere în care instalați unitatea interioară, sunt permise diferite tipare de montare:

Tip de încăpere	Tipare permise			
Sufragerie, bucătărie, garaj, mansardă, subsol, debara	1, 2, 3			
Camără tehnică (adică o cameră care nu este NICIODATĂ ocupată de persoane)	1, 2, 3, 4			
	TIPAR 1	TIPAR 2	TIPAR 3	TIPAR 4
				
Deschideri de ventilație	Indisponibil	Între încăperea A și încăperea B	Indisponibil	Între încăperea A și exterior
Suprafața minimă a podelei	Încăperea A	Încăperea A + Încăperea B	Indisponibil	Indisponibil
Coș de fum	Poate fi necesar	Poate fi necesar	Conectat la exterior	Indisponibil
Degajare în cazul scurgerii agentului frigorific	În interiorul încăperii A	În interiorul încăperii A	Exterior	În interiorul încăperii A
Restricții	Consultați "TIPAR 1" ▶ 8], "TIPAR 2" ▶ 8], "TIPAR 3" ▶ 10] și "Tabele pentru TIPARELE 1, 2 și 3" ▶ 10]			Consultați "TIPAR 4" ▶ 12]

A	Încăperea A (încăperea în care este instalată unitatea interioară)
B	Încăperea B (încăperea adiacentă)
a	Dacă nu este instalat niciun coș de fum, acesta este punctul implicit de degajare în cazul scurgerii agentului frigorific. Dacă este necesar, puteți conecta un coș de fum aici.
b	Coș de fum
c1	Deschiderea din partea de jos, pentru ventilație naturală
c2	Deschiderea din partea de sus, pentru ventilație naturală
H_{release}	Înălțimea de degajare efectivă: 1a 2a : fără coș de fum. De la podea până la partea de sus a unității. ▪ Pentru unități de 180 l => H _{release} =1,66 m ▪ Pentru unități de 230 l => H _{release} =1,86 m 1b 2b : cu coș de fum. De la podea până la partea de sus a coșului de fum. ▪ Pentru unități de 180 l => H _{release} =1,66 m + înălțimea coșului de fum ▪ Pentru unități de 230 l => H _{release} =1,86 m + înălțimea coșului de fum
3a	Instalare cu coșul de fum conectat la exterior. Înălțimea de degajare nu este relevantă. Nu există cerințe privind suprafața minimă necesară pe podea.
Indisp onibil	Nu este cazul

Suprafața minimă a podelei/Înălțimea de degajare:

- Cerințele privind suprafața minimă depind de înălțimea de degajare a agentului frigorific, în cazul unei scurgeri. Cu cât este mai mare înălțimea de degajare, cu atât sunt mai mici cerințele privind suprafața minimă.
- Punctul de degajare implicit (fără coș de fum) se află în partea de sus a unității. Pentru a reduce cerințele privind suprafața minimă, puteți crește înălțimea de degajare prin instalarea unui coș de fum. În cazul în care coșul de fum este direcționat în afara clădirii, nu mai există cerințe privind suprafața minimă.
- De asemenea, puteți profita de suprafața încăperii adiacente (încăperea B) prin asigurarea unor deschideri de ventilație între cele două încăperi.
- Pentru instalări în camere tehnice (camere care nu sunt NICIODATĂ ocupate de persoane), în plus față de tiparele 1, 2 și 3, puteți utiliza și **TIPARUL 4**. Pentru acest tipar nu există cerințe privind suprafața minimă necesară pe podea, cu condiția să asigurați 2 deschideri (una în partea de sus și una în partea de jos) între încăperea și exterior, pentru a permite o ventilație naturală. Încăperea trebuie să fie protejată împotriva înghețării.

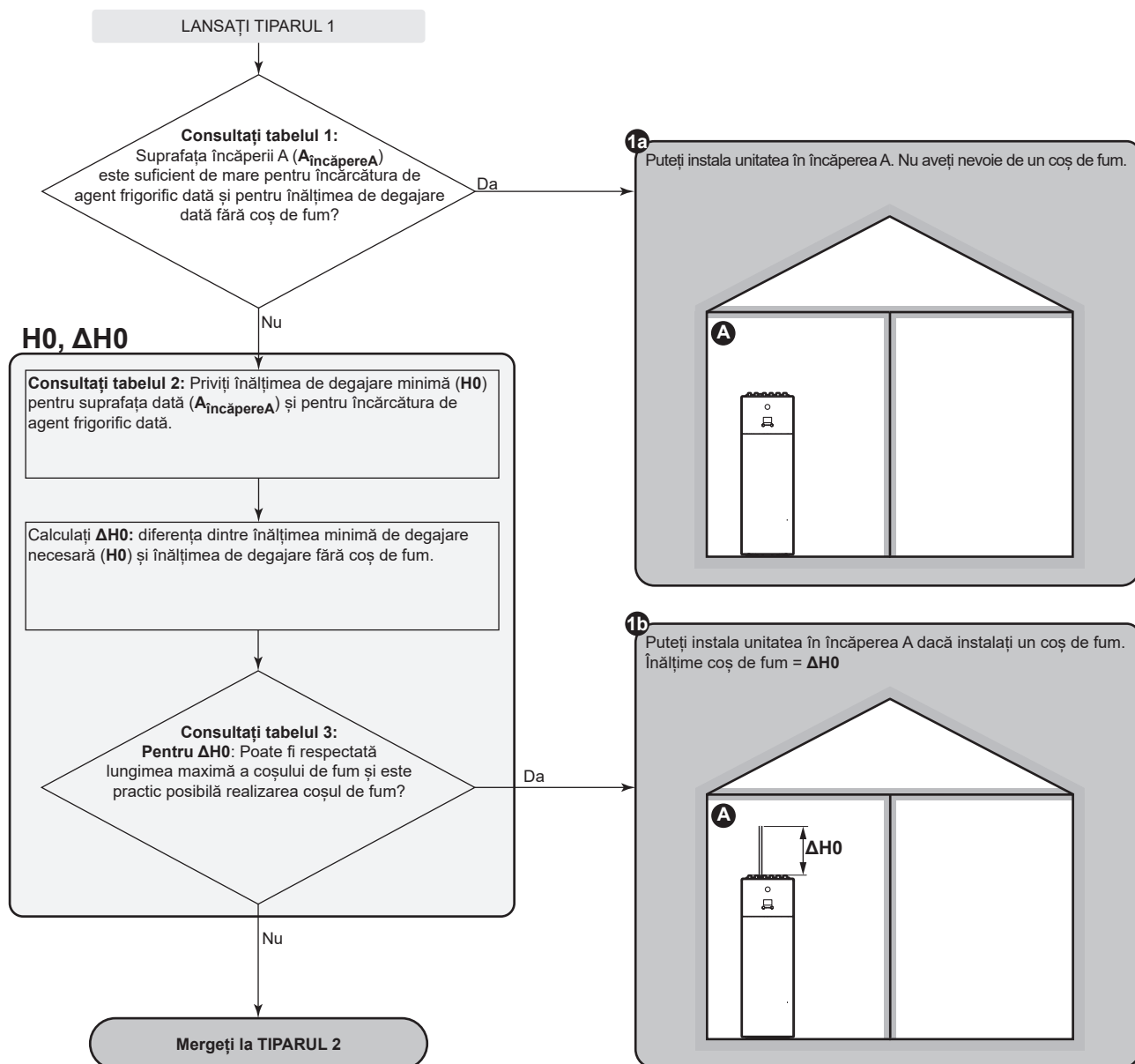
**AVERTIZARE**

Legătura coșului de fum. Când conectați un coș de fum, luați în considerare următoarele:

- Punctul de conectare al unității pentru coșul de fum = 1", filet exterior. Folosiți o componentă omoloagă compatibilă pentru coș.
- Conexiunea trebuie să fie etanșă.
- Materialul din care este realizat coșul de fum nu este important.

4 Instalarea unității

TIPAR 1



TIPAR 2

TIPARUL 2: Condiții pentru deschiderile de ventilație

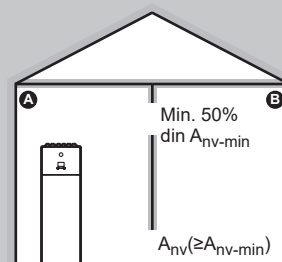
Dacă doriți să profitați de suprafața încăperii alăturate, trebuie să asigurați 2 deschideri (una în partea de jos și una în partea de sus) între camere pentru a asigura o ventilație naturală. Deschiderile trebuie să respecte următoarele condiții:

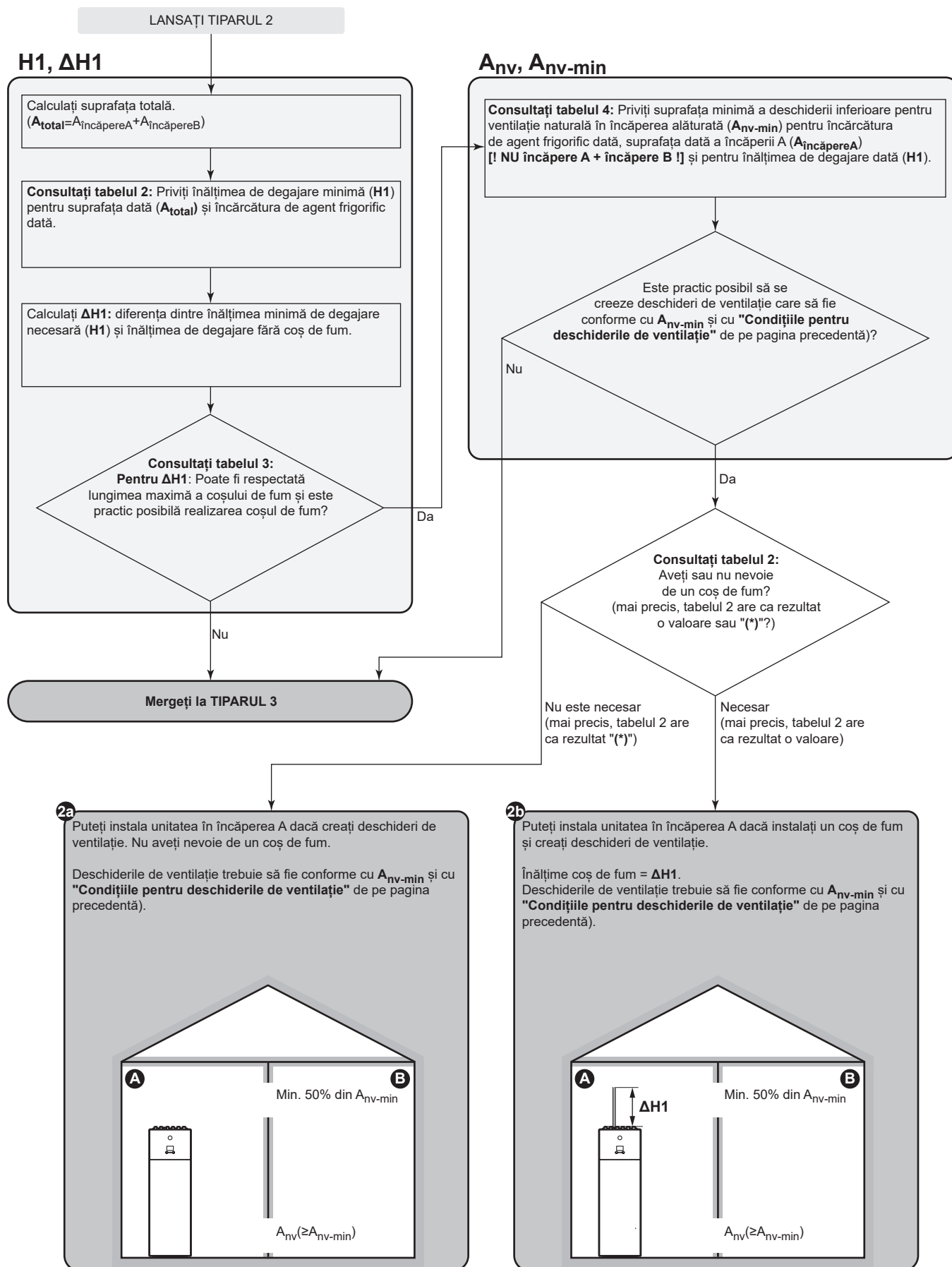
• Deschiderea din partea de jos (A_{nv}):

- Trebuie să fie o deschidere permanentă care nu poate fi închisă.
- Trebuie să se afle complet între 0 și 300 mm de la podea.
- Trebuie să fie $\geq A_{nv-min}$ (aria minimă a deschiderii din partea de jos).
- $\geq 50\%$ din aria necesară a deschiderii A_{nv-min} trebuie să fie la ≤ 200 mm de la podea.
- Partea de jos a deschiderii trebuie să fie la ≤ 100 mm de la podea.
- Dacă deschiderea începe de la podea, înălțimea deschiderii trebuie să fie ≥ 20 mm.

• Deschiderea din partea de sus:

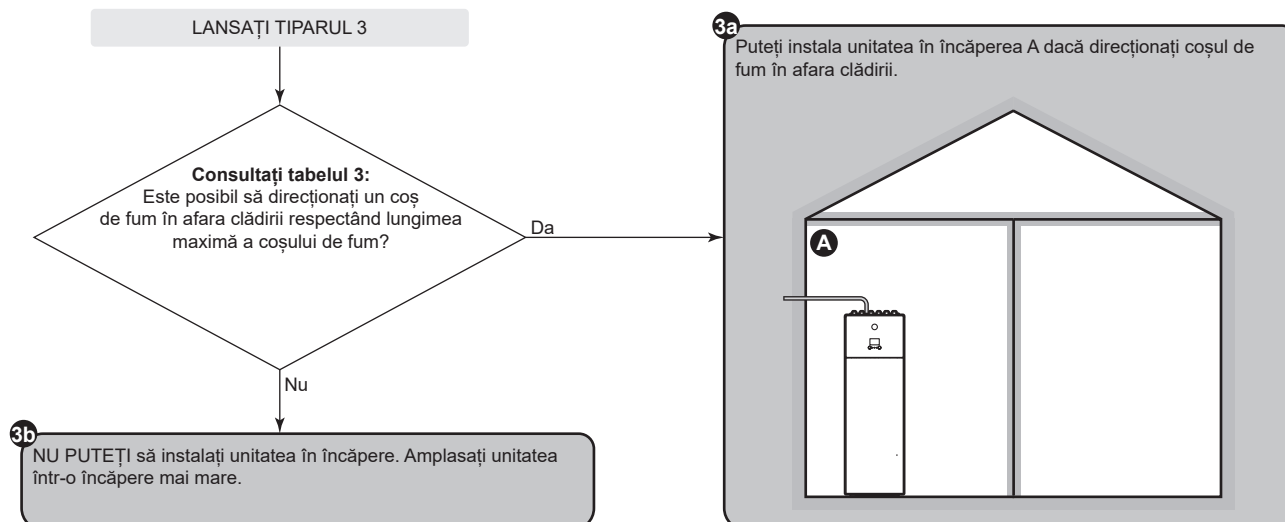
- Trebuie să fie o deschidere permanentă care nu poate fi închisă.
- Trebuie să fie $\geq 50\%$ din A_{nv-min} (aria minimă a deschiderii din partea de jos).
- Trebuie să fie la $\geq 1,5$ m de la podea.





4 Instalarea unității

TIPAR 3



Tabele pentru TIPARELE 1, 2 și 3

Tabelul 1: Suprafața minimă

Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți rândul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 1,8 kg, folosiți rândul cu valoarea de 2 kg.

Încărcătură (kg)	Suprafața minimă a podelei (m²)	
	Înălțime de degajare fără coș de fum (m)	
	1,66 (unitate de 180 l)	1,86 (unitate de 230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Tabelul 2: Înălțimea minimă de degajare

Luați în considerare următoarele:

- Pentru suprafețe intermediare, folosiți coloana cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă suprafața este de 22,50 m², folosiți coloana de 20,00 m².
- Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți rândul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 1,8 kg, folosiți rândul cu valoarea de 2 kg.
- (*): Înălțimea de degajare a unității fără coș de fum (pentru unitățile de 180 l: 1,66 m; pentru unitățile de 230 l: 1,86 m) este deja mai mare decât înălțimea de degajare minimă necesară. => OK (nu este necesar un coș de fum).

Încărcătură (kg)	Înălțimea minimă de degajare (m)						
	Suprafață (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Tabelul 3: Lungimea maximă a coșului de fum

Când instalați un coș de fum, lungimea acestuia trebuie să fie mai mică decât lungimea maximă permisă pentru coșul de fum.

- Folosiți coloanele cu încărcătura corectă de agent frigorific. Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți coloanele cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 3,0 kg, folosiți coloanele cu valoarea de 3,3 kg.
- Pentru diametre intermediare, folosiți coloana cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă diametrul este de 23 mm, utilizați coloana de 22 mm.
- X: Interzis

Lungimea maximă a coșului de fum (m) - În cazul în care încărcătura de agent frigorific = 2,6 kg (și T=60°C)						În cazul în care încărcătura de agent frigorific = 3,3 kg (și T=60°C)				
Coș de fum	Diametrul interior al coșului de fum (mm)					Diametrul interior al coșului de fum (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Conductă dreaptă	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1 cot la 90°	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2 coturi la 90°	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3 coturi la 90°	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Tabelul 4 – Suprafața minimă a deschiderii din partea de jos pentru ventilația naturală

Luați în considerare următoarele:

- Folosiți tabelul corect. Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți tabelul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 1,8 kg, folosiți rândul cu valoarea de 2 kg.
- Pentru suprafețe intermediare, folosiți coloana cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă suprafața este de 12,50 m², folosiți coloana de 10,00 m².
- Pentru valori intermediare ale înălțimii de degajare, folosiți rândul cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă înălțimea de degajare este de 1,90 m, folosiți rândul de 1,86 m.
- A_{nv}: Suprafața deschiderii din partea de jos, pentru ventilație naturală.
- A_{nv-min}: Suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, pentru ventilație naturală.
- (*): Deja OK (nu sunt necesare deschideri de ventilație).

Suprafața minimă de deschidere pentru ventilație naturală A _{nv} (m ²) - În cazul încărcării agentului frigorific=2,0 kg							
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Suprafața minimă de deschidere pentru ventilație naturală A _{nv} (m ²) - În cazul încărcării agentului frigorific=2,4 kg							
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

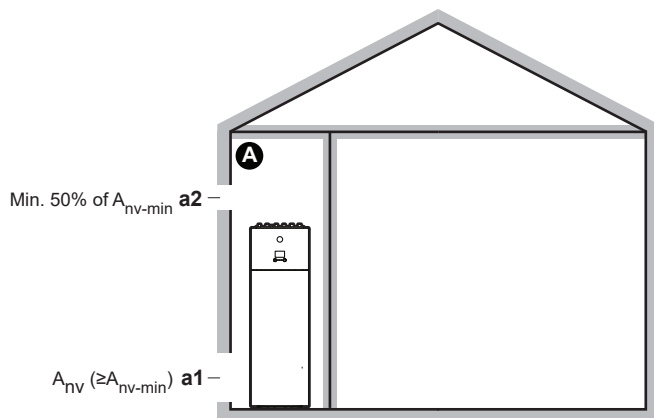
Suprafața minimă de deschidere pentru ventilație naturală A _{nv} (m ²) - În cazul încărcării agentului frigorific=2,6 kg							
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Suprafața minimă de deschidere pentru ventilație naturală A _{nv} (m ²) - În cazul încărcării agentului frigorific=3,3 kg							
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Instalarea unității

TIPAR 4

TIPARUL 4 este permis numai pentru instalări în camere tehnice (camere care nu sunt NICIODATĂ ocupate de persoane). Pentru acest tipar nu există cerințe privind suprafața minimă necesară pe podea, cu condiția să asigurați 2 deschideri (una în partea de sus și una în partea de jos) între încăperea și exterior, pentru a permite o ventilație naturală. Încăperea trebuie să fie protejată împotriva înghețării.



A	Încăperea neocupată în care este instalată unitatea interioară. Trebuie să fie protejată împotriva înghețării.
a1	A_{nv}: Deschiderea din partea de jos pentru ventilația naturală între încăperea neocupată și exterior. - Trebuie să fie o deschidere permanentă, care nu poate fi obturată. - Trebuie să se afle deasupra nivelului solului. - Trebuie să fie complet situat între 0 și 300 mm față de podeaua camerei neocupate. - Trebuie să fie $\geq A_{nv-min}$ (suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, după cum se specifică în tabelul de mai jos). $\geq 50\%$ din suprafața necesară a deschiderii A_{nv-min} trebuie să se afle la ≤ 200 mm față de podeaua încăperii neocupate. - Partea de jos a deschiderii trebuie să se afle la ≤ 100 mm față de podeaua încăperii neocupate. - În cazul în care deschiderea pornește de la podea, înălțimea deschiderii trebuie să fie ≥ 20 mm.
a2	Deschiderea din partea de sus pentru o ventilație naturală între încăperea A și exterior. - Trebuie să fie o deschidere permanentă, care nu poate fi obturată. - Trebuie să fie $\geq 50\%$ din A_{nv-min} (suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, după cum se specifică în tabelul de mai jos). - Trebuie să se afle la $\geq 1,5$ m față de podeaua încăperii neocupate.

A_{nv-min} (suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, pentru ventilație naturală)

Suprafața minimă a deschiderii pentru ventilație naturală între încăperea neocupată și exterior depinde de cantitatea totală de agent frigorific din sistem. Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți rândul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 4,3 kg, folosiți rândul cu valoarea de 4,4 kg.

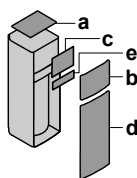
Încărcătura totală de agent frigorific (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²

Încărcătura totală de agent frigorific (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
3,3 kg	9,2 dm ²

4.2 Deschiderea și închiderea unității

4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară

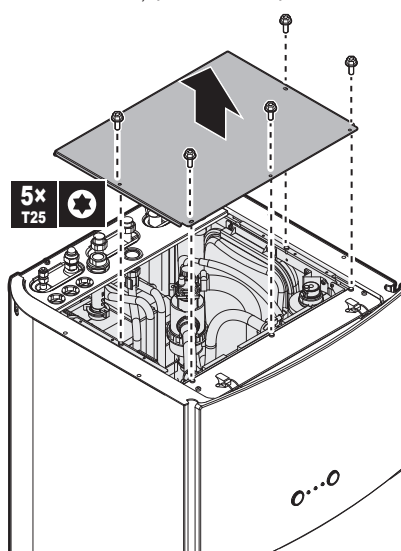
Vedere generală



- a Panou superior
- b Panoul de interfață cu utilizatorul
- c Capac cutie de distribuție
- d Panou frontal
- e Capacul cutiei de distribuție de înaltă tensiune

Deschis

- 1 Demontați panoul de superior.

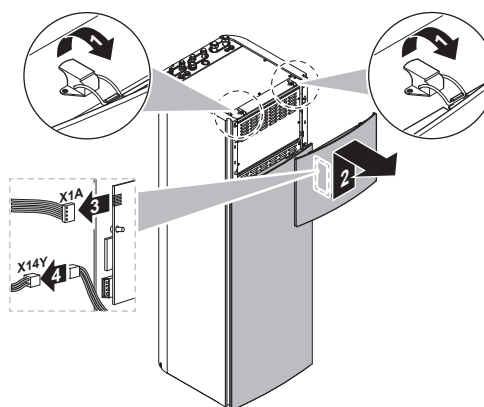


- 2 Demontați panoul interfeței de utilizare. Deschideți balamalele de sus și glisați în sus panoul superior.

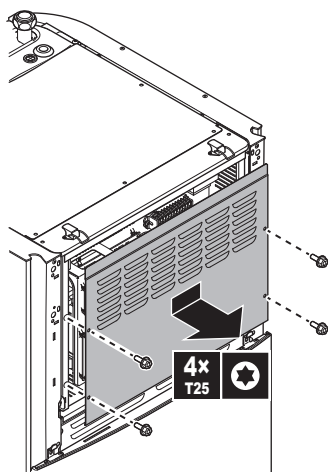


NOTIFICARE

Dacă demontați panoul interfeței de utilizare, deconectați și cablurile din spatele panoului de interfață cu utilizatorul pentru a nu le deteriora.

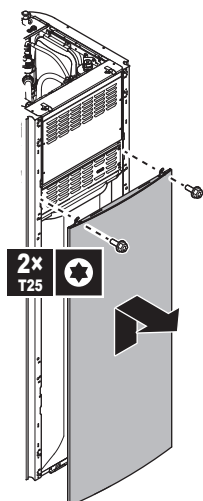


- 3 Scoateți capacul cutiei de distribuție.

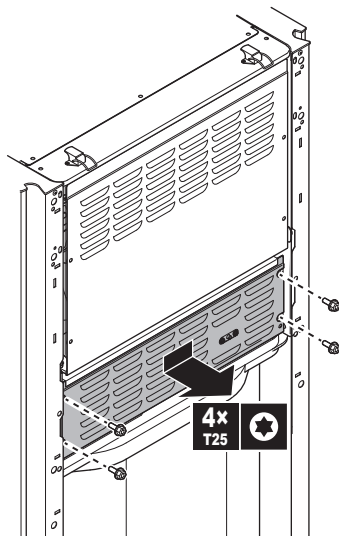


4 Dacă este necesar, scoateți placa frontală. Acest lucru este necesar, de exemplu, în cazurile următoare:

- "4.2.2 Pentru a coborî cutia de distribuție" ▶ 13]
- "4.3.1 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" ▶ 14]
- Când aveți nevoie de acces la cutia de distribuție de înaltă tensiune



5 Dacă aveți nevoie de acces la componentele de înaltă tensiune, demontați capacul cutiei de distribuție de înaltă tensiune.

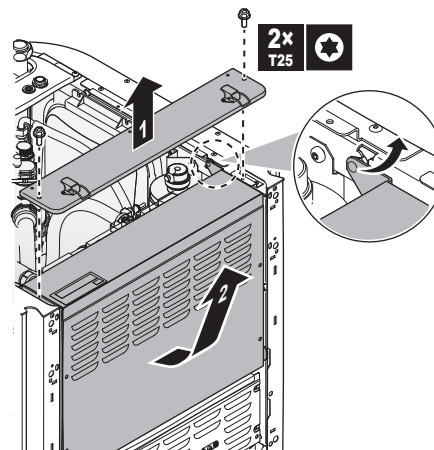


4.2.2 Pentru a coborî cutia de distribuție

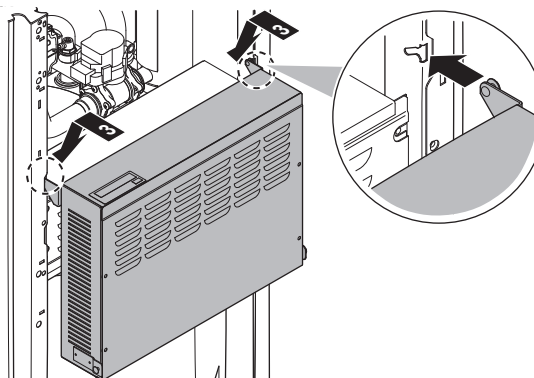
În timpul instalării, veți avea nevoie de acces în unitatea interioară. Pentru a facilita accesul în partea din față, suspendați cutia de distribuție în afara unității, deasupra capacului cutiei de distribuție de înaltă tensiune.

Condiție prealabilă: Panoul interfeței de utilizare și panoul frontal au fost scoase.

- 1 Scoateți placa de fixare din partea de sus a unității.
- 2 Înclinați cutia de distribuție în față și ridicați-o pentru a o scoate din balamale.



- 3 Suspendați cutia de distribuție în fața capacului cutiei de distribuție de înaltă tensiune. Folosiți cele 2 balamale aflate în partea de jos a unității.



NOTIFICARE

Când trasați cablul rețelei de alimentare, lăsați cablu suplimentar pentru a permite poziționarea mai joasă a plăcii de circuite imprimare. Fixați cablul astfel încât să evitați contactul cu tubulatura când cutia de distribuție este în poziția normală/de funcționare.

4.2.3 Pentru a închide unitatea interioară

- 1 Închideți capacul cutiei de distribuție.
- 2 Fixați la loc cutia de distribuție.
- 3 Remontați panoul de superior.
- 4 Remontați panourile laterale.
- 5 Remontați panoul frontal.
- 6 Reconectați cablurile la panoul interfeței de utilizare.
- 7 Remontați panoul interfeței de utilizare.



NOTIFICARE

Când închideți unitatea interioară, asigurați-vă că forța cuplului de strângere NU depășește 4,1 N•m.

5 Instalarea tubulaturii

4.3 Montarea unității interioare

4.3.1 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

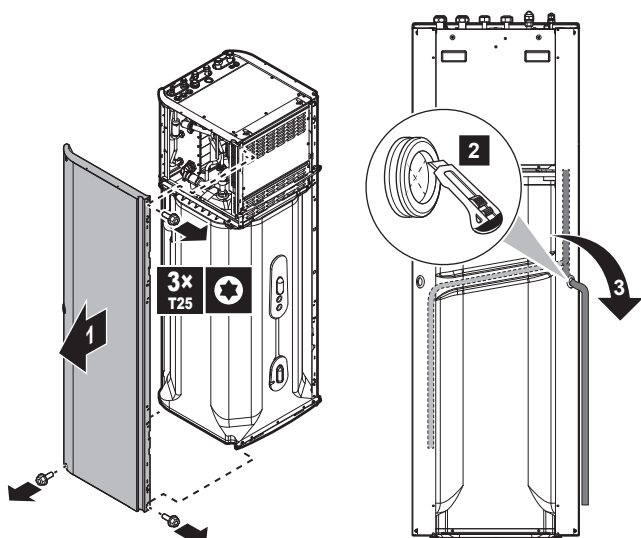
Apa provenită de la supapa de siguranță se adună în tava de evacuare. Tava de evacuare este racordată la un furtun de evacuare din unitate. Racordați furtunul de evacuare la o scurgere corespunzătoare, conform legislației în vigoare. Puteți trece furtunul de evacuare prin panoul lateral din stânga sau din dreapta.

Condiție prealabilă: Panoul interfeței de utilizare și panoul frontal au fost scoase.

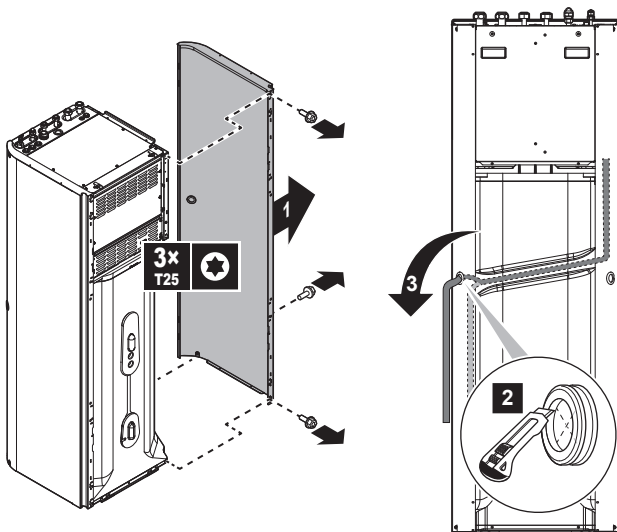
- 1 Scoateți unul dintre panourile laterale.
- 2 Tăiați garnitura de cauciuc.
- 3 Treceți furtunul de evacuare prin gaură.
- 4 Puneți la loc panoul lateral. Asigurați-vă că apa curge prin tubul de evacuare.

Se recomandă utilizarea unei pâlnii pentru colectarea apei.

Opțiunea 1: prin panoul lateral din stânga



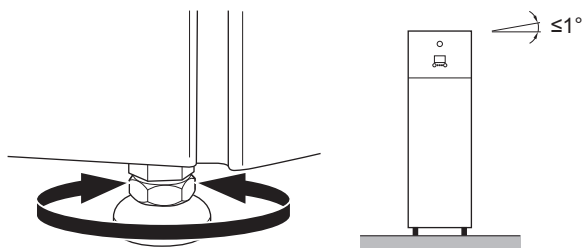
Opțiunea 2: prin panoul lateral din dreapta



4.3.2 Pentru a instala unitatea interioară

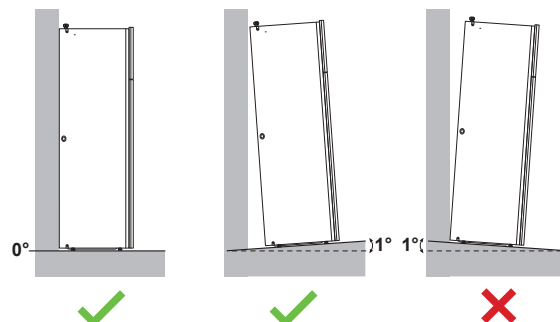
- 1 Ridicați unitatea interioară de pe palet și plasați-o pe podea. Consultați și "3.1.2 Pentru a manevra unitatea interioară" [p. 5].
- 2 Racordați furtunul de evacuare la scurgere. Consultați "4.3.1 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [p. 14].

- 3 Glisați unitatea interioară în poziție.
- 4 Reglați înălțimea picioarelor de echilibrare pentru a compensa neregularitățile podelei. Abaterea maximă permisă este de 1°.



NOTIFICARE

NU înclinați unitatea spre înainte:



5 Instalarea tubulaturii

5.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

5.1.1 Cerințele agentului frigorific

Consultați și secțiunea "4.1.2 Cerințe speciale pentru unitățile R32" [p. 5] pentru cerințe suplimentare.

Lungime tubulatură

Consultați "4.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [p. 5].

Materialul tubulaturii

Cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic

Racorduri tubulatură

Sunt permise doar racorduri mufate și lipite. Unitatea interioară și unitatea exterioră au racorduri mufate. Racordați ambele capete fără lipire. Dacă este necesară lipirea, luați în considerare liniile directe din ghidul de referință al instalatorului.

Racorduri mandrinate

Utilizați numai material moale.

Diametrul tubulaturii

Tubulatura de lichid	Tubulatura de gaz
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Categoria de duritate și grosimea tubulaturii

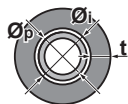
Diametru exterior (Ø)	Grad de maleabilitate	Grosime (t) ^(a)	
6,35 mm (1/4")	Decălit (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Decălit (O)	≥1,0 mm	

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

5.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

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

Diametru exterior conductă ($\varnothing_p$)	Diametru interior izolație ($\varnothing_i$)	Grosime izolație (t)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



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



INFORMATIE

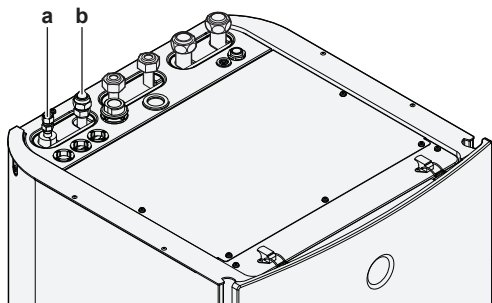
Consultați ghidul de referință al instalatorului livrat cu unitatea exterioară pentru informații suplimentare.

5.2 Racordarea tubulaturii agentului frigorific

Consultați manualul de instalare a unității exterioare pentru toate indicațiile, specificațiile și instrucțiunile de instalare.

5.2.1 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară

- 1 Conectați ventilul de închidere a lichidului de la unitatea exterioară la racordul agentului frigorific lichid al unității interioare.



- a Racordul agentului frigorific lichid
b Racordul agentului frigorific gazos

- 2** Conectați ventilul de închidere a gazului de la unitatea exterioară la racordul agentului frigorific gazos al unității interioare.

5.3 Pregătirea tubulaturi 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 – Apă caldă menajeră.** Presiunea maximă a apei este de 10 bari (=1,0 MPa) și trebuie să fie în conformitate cu legislația aplicabilă. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește

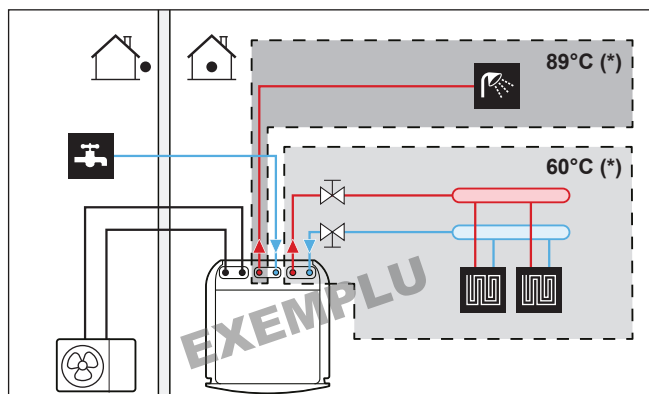
presiunea maximă (consultați "5.4.1 Pentru a conecta țevile de apă" ▶ 16)). Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar (=0,1 MPa).

- **Presiunea apei – Circuitul de încălzire/răcire a spațiului.** Presiunea maximă a apei este de 3 bari (=0,3 MPa). Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă. Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesoriiile tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:



INFORMAȚIE

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



(*) Temperatură maximă pentru conducte si accesorii



NOTIFICARE

Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

5.3.1 Pentru a verifica volumul apei si debitul

Volumul minim de apă

Instalarea trebuie făcută astfel încât în bucla de încălzire/răcire a unității să fie întotdeauna disponibil un volum minim de apă (vedeți tabelul de mai jos), chiar și atunci când volumul disponibil către unitate este redus din cauza închiderii ventilelor (emitoare de căldură, supape termostactice etc.) din circuitul de încălzire/răcire a spațiului. Volumul intern de apă al unității interioare NU este luat în considerare pentru acest volum minim de apă.

Dacă...	Atunci volumul minim de apă este...
Funcționarea în modul de răcire	10 l
Funcționarea în modul de încălzire	10 l

Debitul minim

Verificați dacă debitul minim din instalație este asigurat în orice situație. Acest debit minim este necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă. Din acest motiv, folosiți supapa de derivatie la presiune diferențială furnizată împreună cu unitatea.

Debitul minim necesar
12 l/min



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.

5 Instalarea tubulaturii

Consultați procedura recomandată conform descrierii din "8.2 Lista de control în timpul dării în exploatare" [p. 32].

5.4 Conectarea țevilor de apă

5.4.1 Pentru a conecta țevile de apă

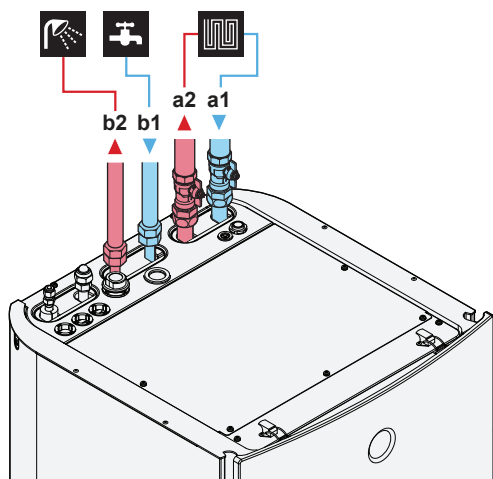


NOTIFICARE

NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevelor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.

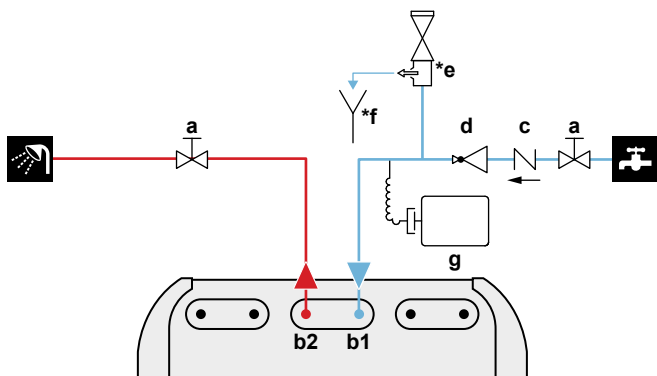
Pentru a ușura întreținerea și deservirea, sunt prevăzute 2 ventile de închidere și 1 supapă de derivație la presiune diferențială. Montați ventilele de închidere pe admisia și pe evacuarea apei pentru încălzirea spațiului. Pentru a asigura debitul minim (și a preveni suprapresiunea), instalați supapa de derivație la presiune diferențială pe evacuarea apei pentru încălzirea spațiului.

- 1 Instalați ventilele de închidere pe țevile de apă pentru încălzirea spațiului.
- 2 Fixați piulițele unității interioare pe ventilul de închidere.
- 3 Racordați conductele de intrare și ieșire a apei calde menajere la unitatea interioară.



- a1 INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- a2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 3/4")
- b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 3/4")

- 4 Instalați următoarele componente (procurare la fața locului) la intrarea de apă rece a rezervorului de ACM:



- a Ventil de închidere (recomandat)
- b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 3/4")
- b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 3/4")
- c Ventil unidirecțional (recomandat)
- d Ventil de reducere (recomandat)

- *e Supapă de siguranță (max. 10 bari (=1,0 MPa)) (obligatorie)
- *f Pâlnie (obligatorie)
- g Vas de destindere (recomandat)



NOTIFICARE

- Vă recomandăm să instalați ventile de închidere pentru racordurile intrării apei reci menajere și ieșirii apei calde menajere. Aceste ventile de închidere se instalează la fața locului.
- **Totuși, asigurați-vă că nu există nicio supapă între supapa de siguranță (procurare la fața locului) și rezervorul de ACM.**
- Selectați ventile conforme cu EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 și EN 1491.



NOTIFICARE

Pe racordul de intrare a apei reci menajere trebuie să instalați o supapă de siguranță (procurată la fața locului) cu o presiune de deschidere de maximum 10 bari (=1 MPa), în conformitate cu legislația în vigoare.



NOTIFICARE

- Un dispozitiv de drenaj și un dispozitiv de siguranță trebuie instalate pe racordul de admisie a apei reci de la tubul apei calde menajere.
- Pentru a evita sifonarea inversă, se recomandă instalarea unui ventil de reținere pe admisia rezervorului de apă caldă menajeră, în conformitate cu legislația în vigoare. Asigurați-vă că NU este între supapa de siguranță și rezervorul de ACM.
- Se recomandă instalarea unui ventil de reducere pe admisia apei reci, în conformitate cu legislația în vigoare.
- Se recomandă instalarea unui vas de destindere pe admisia apei reci, în conformitate cu legislația în vigoare.
- Vă recomandăm să instalați supapa de siguranță într-o poziție mai înaltă decât partea de sus a rezervorului de apă caldă menajeră. Încălzirea rezervorului de apă caldă menajeră provoacă dilatarea apei, iar fără supapa de siguranță presiunea apei din interiorul rezervorului poate depăși presiunea prevăzută a rezervorului. De asemenea, instalația locală (tubulatură, robinetele etc.) racordată la rezervor este supusă acestei presiuni ridicate. Pentru a preveni acest lucru, trebuie instalată o supapă de siguranță. Prevenirea suprapresiunii depinde de manevrarea corectă a supapei de siguranță instalată local. Dacă aceasta NU funcționează corect, suprapresiunea va deforma rezervorul și pot să apară scurgeri. Pentru a confirma funcționarea corectă, este necesară întreținerea regulată.



NOTIFICARE



Supapă de derivație la presiune diferențială (livrată ca accesoriu). Vă recomandăm să instalați supapa de derivație la presiune diferențială pe circuitul apei pentru încălzirea spațiului.

- Țineți cont de volumul minim de apă când alegeți locul instalării supapei de derivație la presiune diferențială (la unitatea interioară sau la colector). Consultați "5.3.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [p. 15].
- Țineți cont de volumul minim de apă când reglați setarea supapei de derivație la presiune diferențială. Consultați "5.3.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [p. 15] și "8.2.1 Pentru a verifica debitul minim" [p. 32].



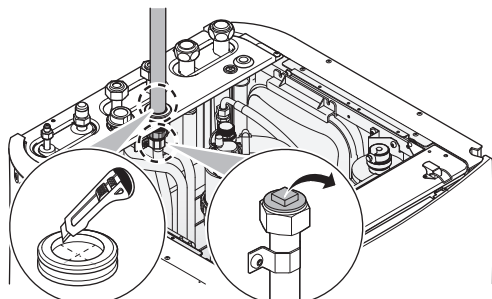
NOTIFICARE

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

5.4.2 Pentru a conecta țevile de recirculare

Condiție prealabilă: Este necesar numai dacă aveți nevoie de recirculare în instalație.

- 1 Îndepărtați panoul superior de pe unitate, consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" [p. 12].
- 2 Tăiați garnitura de cauciuc din partea de sus a unității și scoateți opritorul. Racordul de recirculare se află sub gaură.
- 3 Treceți tubulatura de recirculare prin garnitură și conectați-o la racordul de recirculare.



- 4 Puneți la loc panoul superior.

5.4.3 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.



NOTIFICARE

Pompă. Pentru a preveni blocarea rotorului pompei, dați în exploatare unitatea cât mai repede posibil după umplerea circuitului de apă.



INFORMAȚIE

Asigurați-vă că ambele ventile de purjare a aerului (una de la filtrul magnetic și cealaltă de la încălzitorul de rezervă) sunt deschise.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

5.4.4 Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră

- 1 Deschideți, pe rând, fiecare robinet de apă caldă pentru a purja aerul din circuitul tubulaturii.
- 2 Deschideți supapa de alimentare cu apă rece.
- 3 Închideți toate robinetele de apă după purjarea totală a aerului.
- 4 Verificați dacă există scurgeri de apă.
- 5 Acționați manual supapa de siguranță instalată la fața locului pentru a asigura debitul liber al apei prin conducta de evacuare.

5.4.5 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.

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

6 Instalația electrică



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați **ÎNTOTDEAUNA** cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

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

Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.



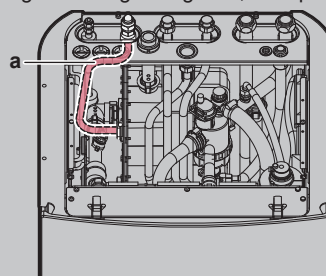
NOTIFICARE

În linia de alimentare electrică, instalați **ÎNTOTDEAUNA** un dispozitiv de curent rezidual (RCD) care respectă regulamentul național de cablare. Acesta **TREBUIE** să fie un RCD de 30 mA cu acțiune instantanee, cu excepția cazului în care regulamentul național privind cablajul solicită altfel.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că cablajul electric **NU** atinge conductele agentului frigorific gazos, care pot fi foarte fierbinți.



a Conductă agent frigorific gazos



AVERTIZARE

Asigurați suficientă libertate în cablajul electric pentru a putea coborî cutia de distribuție pentru instalare.

Când coborâți cutia de distribuție, cablajul electric **NU** trebuie să atingă muchii ascuțiți, suprafețe fierbinți sau orice conductă.

6.1 Despre conformitatea electrică

Numai pentru încălzitorul de rezervă al unității interioare

Consultați "6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [p. 19].

6.2 Indicații la conectarea cablajului electric

Cuplu de strângere

Unitate interioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (împământare)	1,47 ±10%

6.3 Conexiuni la unitatea interioară

Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică (principală)	Consultați "6.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [p. 18].

6 Instalația electrică

Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică (încălzitor de rezervă)	Consultați "6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [19].
Pompă de apă caldă menajeră	Consultați "6.3.3 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [20].
Ieșire alarmă	Consultați "6.3.4 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [21].
Comandă pentru operațiunea de răcire/încălzire a spațiului	Consultați "6.3.5 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [21].
Termostat de siguranță	Consultați "6.3.6 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [22].
Pompă secundară	Consultați "6.3.7 Pentru conectarea pompei secundare" [23].
Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless)	 Consultați tabelul de mai jos.
	 Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: ▪ [2.9] Control ▪ [2.A] Tip termostat ext.
	 Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. În funcție de configurație, trebuie să implementați și un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional). Pentru informații suplimentare, consultați: ▪ Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură ▪ Manualul de instalare a opțiunilor pentru convectoare pentru pompa de căldură ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
Convector pentru pompa de căldură	 Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: ▪ [2.9] Control ▪ [2.A] Tip termostat ext.
	 Consultați: ▪ Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2x0,75 mm ²  [9.B.1]=2 (Senzor extern = încăpere) [1.7] Decalaj senzor încăpere
Senzor de interior la distanță	 Consultați: ▪ Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2x(0,75~1,25 mm ²) Lungime maximă: 500 m
	 [2.9] Control
	 [1.6] 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

Element	Descriere
Adaptor LAN	 Consultați: ▪ Manualul de instalare a adaptorului LAN ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2x(0,75~1,25 mm ²). Trebuie să fie protejat cu teacă. Lungime maximă: 200 m
	 Consultați manualul de instalare a adaptorului LAN
	 Consultați: ▪ Manualul de instalare a cartușului WLAN ▪ Ghidul de referință al instalatorului
Cartuș WLAN	 —
	 [D] Gateway wireless
	 Consultați: ▪ Manualul de instalare a modului WLAN ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional ▪ Ghidul de referință al instalatorului
Modul WLAN	 Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul WLAN.
	 [D] Gateway wireless
	 Consultați: ▪ Manualul de instalare a setului bizonal ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
Set bizonal (doar pentru răcirea spațiului cu încălzire prin podea)	 Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul set bizonal.
	 [9.P] Kit bizonal



pentru termostatul de încăpere (prin cablu sau wireless):

În cazul în care...	Consultați...
Termostat de încăpere fără fir	▪ Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
Termostat de încăpere cu fir, fără unitate de bază pentru zone multiple	▪ Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere cu fir ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional

6.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală



NOTIFICARE

Pompa este echipată cu un sistem de siguranță anti-blocare. Aceasta înseamnă că pompa funcționează pentru o perioadă scurtă la fiecare 24 de ore, în timpul perioadelor lungi de inactivitate, pentru a se asigura că nu rămâne blocate. Pentru a activa această funcție, unitatea trebuie să fie conectată la alimentarea cu energie electrică pe tot parcursul anului.

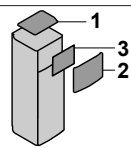


Cablurile de interconectare (= sursă principală de alimentare cu energie electrică)	Cablurile: ▪ Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă. ▪ Cablu cu 4 fire (3+GND). ▪ Minimum 1,5 mm ² , în funcție de curent.
---	--

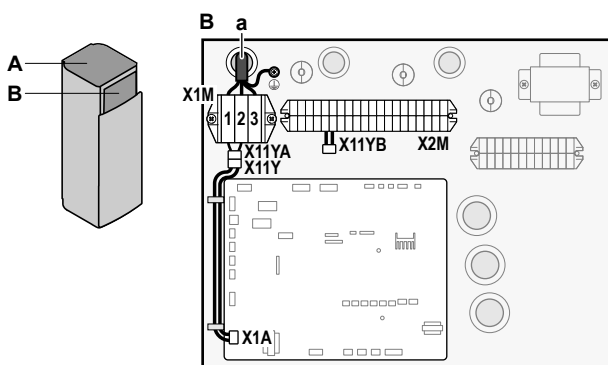
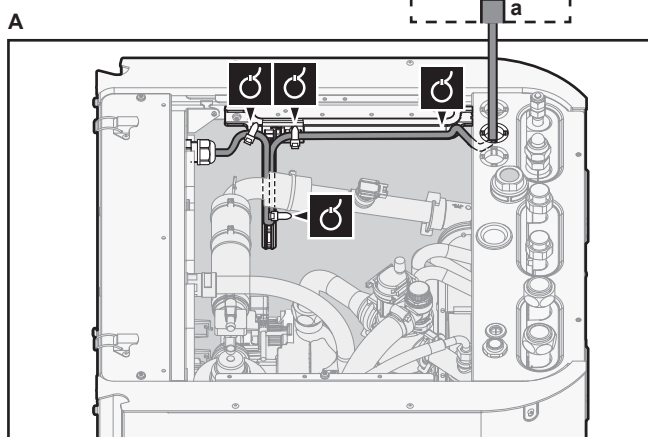
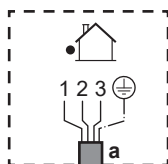


- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 12):

1	Panou superior
2	Panoul de interfață cu utilizatorul
3	Capac superior cutie de distribuție



- 2 Conectați rețeaua de alimentare principală.



a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare cu energie electrică principală)

6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă



Specificațiile componentelor de cablare: consultați tabelul de mai jos.



[9.3] Încălzitor de rezervă

Alimentare cu energie electrică a produsului			
Componentă	Model de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă		
	4V3	4T1	9WN
Tensiune	220-240 V	220-240 V	390-410 V
Putere	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Curent nominal	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Fază	1N~	3~	3N~
Frecvență	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Cablu/disjunctur (procurare la fața locului)			
Componentă	Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă		
	4V3	4T1	9WN
Cablu rețea de alimentare	Trebuie să respecte reglementările naționale privind cablurile.		
	Cablu cu 3 fire 2+GND	Cablu cu 4 fire 3+GND	Cablu cu 5 fire 4+GND
	Alegeți dimensiunea firului în funcție de curentul nominal, dar nu mai mică de 2,5 mm².		
Disjunctur recomandat	4 poli 20 A		
Disjunctur pentru scurgerea la pământ/ dispozitiv de curent rezidual	Instalați pe linia de alimentare un disjunctur de curent rezidual de tip B, conform reglementărilor naționale privind cablurile		



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă TREBUIE să aibă o rețea de alimentare separată și TREBUIE protejat de dispozitive de siguranță cerute de legislația națională privind cablurile.



ATENȚIE

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

Capacitatea încălzitorului de rezervă poate varia, în funcție de modelul unității interioare. 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}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) 4V3

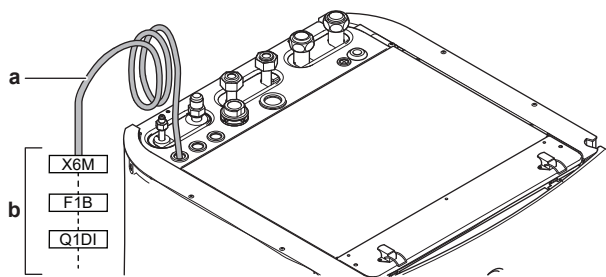
^(b) Echipament electric conform cu EN/IEC 61000-3-12 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de joasă tensiune cu curent de intrare >16 A și ≤75 A pe fază).

^(c) 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} .

^(d) 4T1

Conectați rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă în felul următor:

6 Instalația electrică



- a Cablu montat din fabrică, conectat la contactorul încălzitorului de rezervă în interiorul cutiei de distribuție (K5M)
b Cablaj de legătură (vedeți tabelul de mai jos)

Model (alimentare cu energie electrică)	Conexiuni la rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	
*4V (4T1: 3~ 230 V)	

Model (alimentare cu energie electrică)	Conexiuni la rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
*9W (3N~ 400 V)	

- F1B** Siguranță de supracurent (procurare la fața locului).
Siguranță recomandată: 4 poli; 20 A; curbă 400 V;
categorie de declanșare C.
K5M Contact de siguranță (în cutia de distribuție inferioară)
Q1DI Disjunct pentru scurgerea la pământ (procurare la fața locului)
SWB Cutie de distribuție
X6M Bornă (procurare la fața locului)



NOTIFICARE

Când cablul furnizat este prea scurt, înlocuiți-l cu un cablu de dimensiune corectă procurat la fața locului sau prelungiți-l cu conectori omologați corespunzători. Respectați toate reglementările electrice naționale aplicabile.



NOTIFICARE

NU tăiați și NU eliminați cablul de alimentare al încălzitorului de rezervă.

6.3.3 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră



Cablurile:

- TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile.
- Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă.
- Cablu cu 3 fire.
- Minimum 1,0 mm², în funcție de curent.

leșire pompă ACM. Sarcină maximă: 2 A (intrare), 230 V AC, 1 A (continuu)

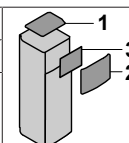


[9.2.2] Pompă ACM

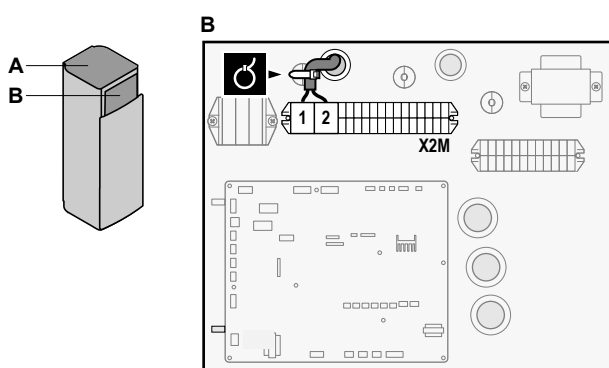
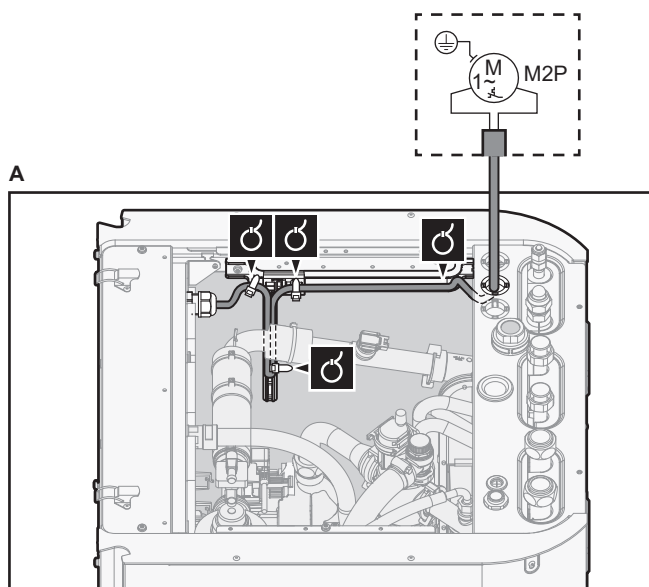
[9.2.3] Programare pompă ACM

- Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" [p 12]):

1	Panou superior
2	Panoul de interfață cu utilizatorul
3	Capac superior cutie de distribuție



- Conectați cablul pompei de apă caldă menajeră la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



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

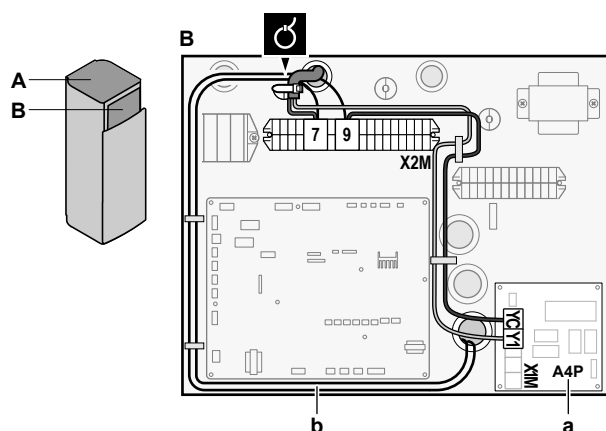
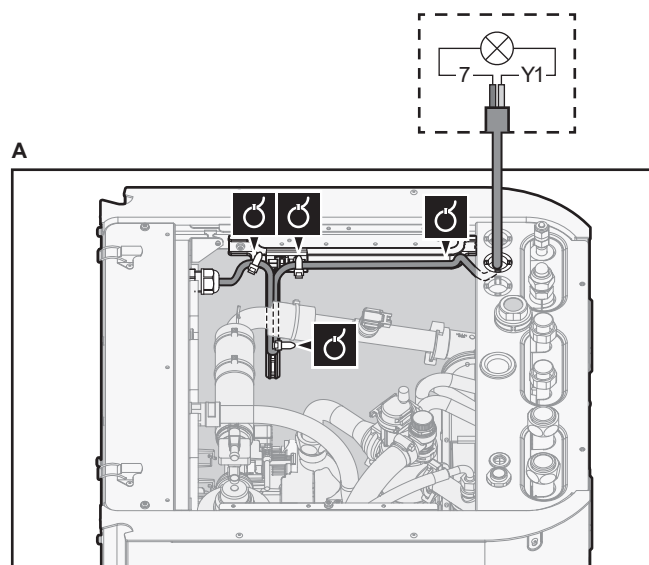
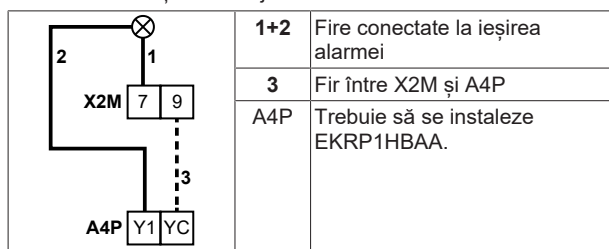
6.3.4 Pentru a conecta ieșirea alarmei

	Cablurile: - Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă. - Fire: (2+1)×0,75 mm² - Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.
	[9.D] Ieșire alarmă

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 12):

1	Panou superior
2	Panoul de interfață cu utilizatorul
3	Capac superior cutie de distribuție

- 2 Conectați cablul de ieșire a alarmei la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.
b Cablare prealabilă între X2M/7+9 și Q1L (=încălzitor de rezervă cu protecție termică). NU modificați.

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

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



INFORMAȚIE

Unitățile interioare DX au două moduri de funcționare: încălzire și răcire.

În cazul unităților interioare cu montare pe podea:

- Răcirea este permisă numai folosind încălzire prin podea + set bizonal.
- În modul de răcire, nu puteți seta bucla de încălzire prin pardoseală la o valoare de referință sub 18°C.
- Răcirea cu unitate de ventilare cu serpentină sau radiatoare nu este permisă.



Cablurile:

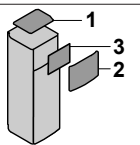
- Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă.
- Fire: (2+1)×0,75 mm²
- Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.



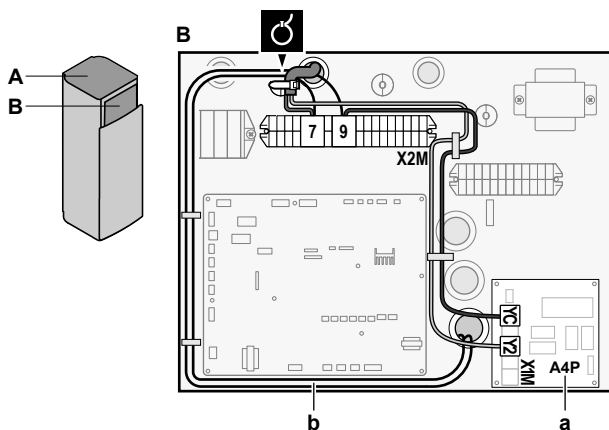
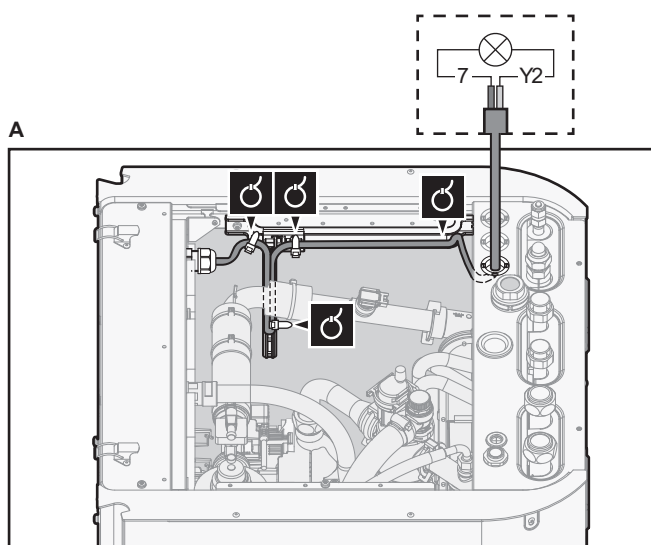
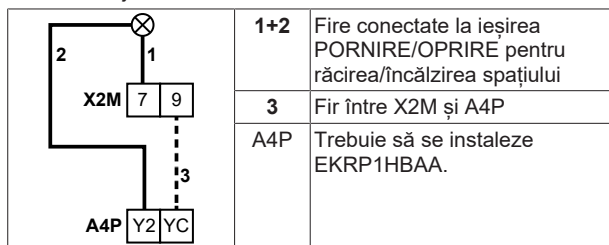
- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 12):

6 Instalația electrică

1	Panou superior
2	Panoul de interfață cu utilizatorul
3	Capac superior cutie de distribuție



- 2 Conectați cablul de ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.
b Cablare prealabilă între X2M/7+9 și Q1L (=încălzitor de rezervă cu protecție termică). NU modificați.

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

6.3.6 Pentru a conecta termostatul de siguranță

Notă: Termostat de siguranță = contact normal închis.



Cablurile:

- TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile.
- Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă.
- Cablul cu 2 fire.
- Minimum 0,75 mm², în funcție de curent.

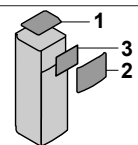
Lungime maximă: 50 m

Contact termostat 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.



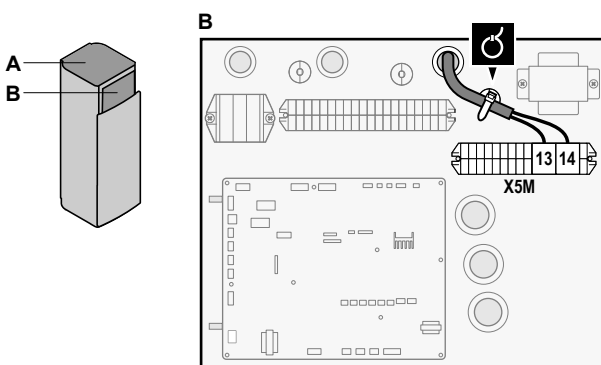
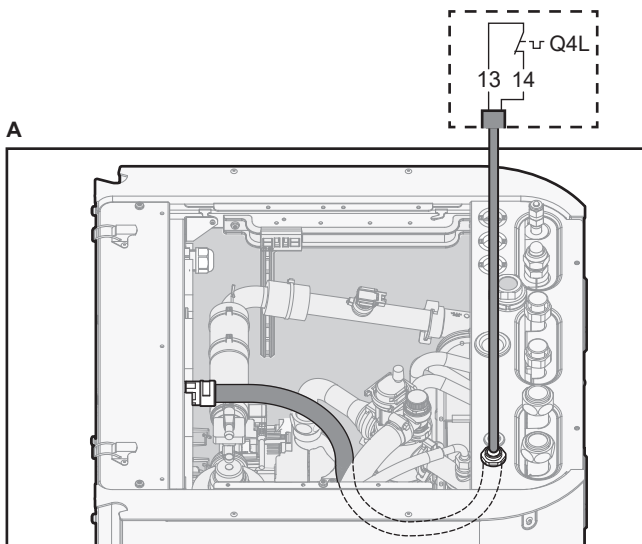
- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ► 12):

1	Panou superior
2	Panoul de interfață cu utilizatorul
3	Capac superior cutie de distribuție



- 2 Conectați cablul termostatlui de siguranță (normal închis) la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

Notă: firul de legătură (montat din fabrică) trebuie îndepărtat de la bornele respective.



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

**NOTIFICARE**

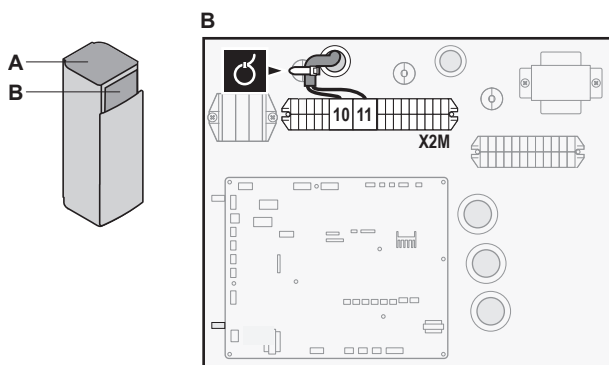
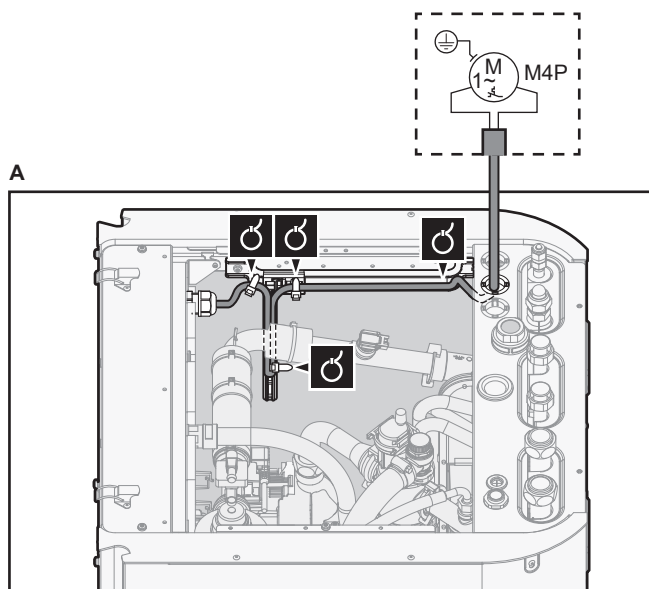
Asigurați-vă că selectați și instalați termostatul de siguranță conform legislației naționale privind cablurile.

În orice caz, pentru a preveni decuplarea inutilă a termostatlui 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.
- Să existe o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi.

**NOTIFICARE**

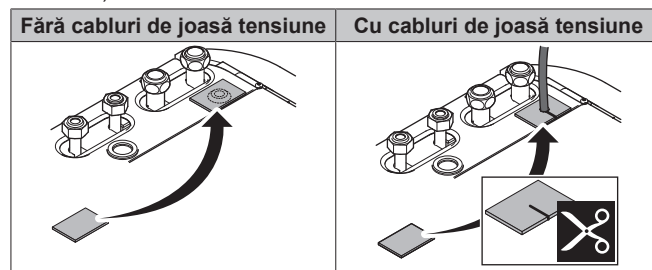
Eroare. Dacă scoateți jumperul (circuit deschis), dar NU conectați termostatul de siguranță, va apărea eroarea 8H-03.

6.3.7 Pentru conectarea pompei secundare

	Cablurile: • TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile. • Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă. • Cablu cu 3 fire. • Minimum 1,0 mm², în funcție de curent.
	Ieșire pompă secundară. Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a. K3R Pompă secundară
	[9.S] Pompă secundară sau reglaj local [2-07] Pompa secundară prezentă = 1 Pentru mai multe informații, consultați instrucțiunile corespunzătoare din ghidul de referință al instalatorului.

6.4 După conectarea cablajului electric la unitatea interioară

Pentru a preveni intrarea apei în cutia de distribuție, izolați intrarea cablajului de joasă tensiune cu bandă izolatoare (furnizată ca accesoriu).

**7 Configurare****INFORMAȚIE**

Unitățile interioare DX au două moduri de funcționare: încălzire și răcire.

În cazul unităților interioare cu montare pe podea:

- Răcirea este permisă numai folosind încălzire prin podea + set bizonal.
- În modul de răcire, nu puteți seta bucla de încălzire prin pardoseală la o valoare de referință sub 18°C.
- Răcirea cu unitate de ventilație cu serpentină sau radiatoare nu este permisă.

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.

7 Configurare

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 24]
- "7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" [p 30]

7.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

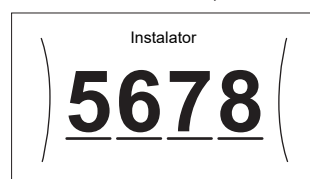
Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului

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.	
	▪ Confirmați cifra pentru a continua cu cifra următoare.	
	▪ SAU 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 Setăți 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" [p 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.

Funcții de protecție

Unitatea este echipată cu următoarele funcții de protecție:

- Anti-îngheț pentru încăpere [2-06]
- Dezinfecare rezervor [2-01]

Unitatea execută în mod automat funcțiile de protecție atunci când este necesar. În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Drept urmare, funcțiile de protecție pot fi dezactivate. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului, capitolul Configurarea.

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

Încălzitorul de rezervă este adaptat pentru conectare la majoritatea rețelilor de electricitate din Europa. Tipul de încălzitor de rezervă poate fi vizualizat, dar nu și schimbat.

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	• 3: 4,5 V • 4: 9W

Apă caldă menajeră

Este afișat tipul de rezervor, dar nu se poate regla.

Urgență

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

- Când opțiunea Urgență se setează la Automată și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzitorul de rezervă preia automat controlul asupra producției de apă caldă menajeră și încălzirii spațiului.

- Când opțiunea Urgență se setează la Manuală și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzirea apei calde menajere și încălzirea spațiului se opresc.

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.

- Alternativ, dacă Urgență se setează la:
 - SH automat redus/ACM pornită, încălzirea spațiului este redusă, dar apa caldă menajeră este disponibilă în continuare.
 - SH automat redus/ACM oprită, încălzirea spațiului este redusă, iar apa caldă menajeră NU este disponibilă.
 - SH automat normal/ACM oprită, încălzirea spațiului funcționează normal, dar apa caldă menajeră NU este disponibilă.

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.

#	Cod	Descriere
[9.5.1]	[4-06]	• 0: Manuală • 1: Automată • 2: SH automat redus/ACM pornită • 3: SH automat redus/ACM oprită • 4: SH automat normal/ACM oprită



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 nu se setează la Automată (setarea 1), următoarele funcții vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență:

- Protecția la înghețare a încăperii
- Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

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



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.

7.2.4 Expertul de configurare: încălzitorul de rezervă

Încălzitorul de rezervă este adaptat pentru conectarea la cele mai obișnuite rețele electrice europene. Tensiunea, configurația și capacitatea se setează în interfața utilizatorului.

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 măsurări valoarea rezistenței fiecărui încălzitor, puteți seta capacitatea exactă a încălzitorului, ceea ce va duce la date mai precise ale energiei.

Tipul încălzitorului de rezervă

Încălzitorul de rezervă este adaptat pentru conectare la majoritatea rețelilor de electricitate din Europa. Tipul de încălzitor de rezervă poate fi vizualizat, dar nu și schimbat.

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	• 3: 4,5 V • 4: 9W

Tensiune

- Pentru modelul 4,5 V, aceasta se poate seta la:

- 230 V, 1 cp
- 230 V, 3 cp

- Pentru modelul 9W, aceasta este fixată la 400 V, 3 cp.

#	Cod	Descriere
[9.3.2]	[5-0D]	• 0: 230 V, 1 cp • 1: 230 V, 3 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/relevu 1+2 • 2: releu 1/relevu 2 • 3: releu 1/relevu 2 Urgență releu 1+2

7 Configurare



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

În timpul funcționării normale, de exemplu, atunci când [4-0A]=1, 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 energie al celei de-a doua trepte a încălzitorului de rezervă la tensiunea nominală este egal cu [6-03]+[6-04].



INFORMAȚIE

Numai pentru sistemele cu rezervor integrat de apă caldă menajeră: Dacă valoarea de referință a temperaturii de stocare este mai mare de 50°C, Daikin recomandă ca a doua etapă a încălzitorului de rezervă să nu fie dezactivată deoarece va avea un impact important asupra timpului necesar pentru ca unitatea să încălzească rezervorul de apă caldă menajeră.

Capacitate pas 1

#	Cod	Descriere
[9.3.4]	[6-03]	▪ Capacitatea primului element (Releu 1) al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală.

Capacitate suplimentară pas 2

#	Cod	Descriere
[9.3.5]	[6-04]	▪ Capacitatea celui de-al doilea element (Releu 2) al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală.

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 încăpăre, 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 ambiantă 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:



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: $40 - 8/2 = 36^{\circ}\text{C}$

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 ex., convecteurul pentru pompa de căldură).
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: rezervorul



INFORMAȚIE

Pentru a face posibilă dezghețarea rezervorului, vă recomandăm să mențineți o temperatură minimă a rezervorului de 35°C.

Mod încălzire

Apa caldă menajeră se poate furniza în 3 moduri. Acestea diferă între ele prin modalitatea în care este setată temperatură dorită a rezervorului și în care acționează unitatea.

#	Cod	Descriere
[5.6]	[6-0D]	Mod încălzire: 0: Numai reîncălzire: este permisă numai reîncălzirea. 1: Programare + reîncălzire: rezervorul de apă caldă menajeră este încălzit după un program și, între ciclurile de încălzire programate, este permisă reîncălzirea. 2: Numai programare: rezervorul de apă caldă menajeră poate fi încălzit NUMAI printr-o programare.

Consultați manualul de exploatare pentru detalii suplimentare.

Setări pentru modul Numai reîncălzire

În timpul modului Numai reîncălzire, valoarea de referință a rezervorului poate fi configurată folosindu-se interfața cu utilizatorul. Temperatura maximă admisă este determinată de următoarea setare:

#	Cod	Descriere
[5.8]	[6-0E]	Maxim Temperatură maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperatură la robinetele de apă caldă. Temperatură maximă NU este valabilă în timpul funcției de dezinfectare. Consultați funcția de dezinfectare.

Pentru a configura pompa de căldură PE histereză:

#	Cod	Descriere
[5.9]	[6-00]	Histereza de cuplare a pompei de căldură 2°C~40°C

Valoare de referință confort

Valabil numai dacă pregătirea apei calde menajere este Numai programare sau Programare + reîncălzire. La programare, puteți utiliza valoarea de referință pentru confort ca valoare presetată. Dacă doriți să modificați ulterior valoare de referință pentru stocare, este suficient să o faceți într-un singur loc.

Rezervorul va încălzi apa până ajunge la **temperatura de stocare pentru confort**. Este cea mai mare temperatură dorită când se programează o acțiune de stocare pentru confort.

În plus, se poate programa o oprire a stocării. Această caracteristică oprește încălzirea rezervorului dacă NU s-a ajuns la valoarea de referință. Programați o oprire a stocării numai dacă nu se dorește deloc încălzirea rezervorului.

#	Cod	Descriere
[5.2]	[6-0A]	Valoare de referință confort 30°C~[6-0E]°C

Valoare de referință economie

Temperatură economică pentru stocare înseamnă cea mai scăzută temperatură dorită a rezervorului. Este temperatură dorită când se programează o acțiune de economie pentru stocare (de preferat în timpul zilei).

#	Cod	Descriere
[5.3]	[6-0B]	Valoare de referință economie 30°C~min(50,[6-0E])°C

Valoare de referință reîncălzire

Temperatura dorită de reîncălzire a rezervorului, utilizată:

- În modul Programare + reîncălzire, în timpul modului de reîncălzire: temperatura minimă garantată a rezervorului este setată de Valoare de referință reîncălzire minus histereza de reîncălzire. Dacă temperatura rezervorului coboară sub această valoare, rezervorul este încălzit.
- În timpul confortului pentru stocare, pentru a acorda prioritate pregătirii apei calde menajere. Când temperatură rezervorului depășește această valoare, pregătirea apei calde menajere și încălzirea/răcirea spațiului se execută secvențial.

#	Cod	Descriere
[5.4]	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire 30°C~min(50,[6-0E])°C

Histereza (histereză reîncălzire)

Valabil dacă pregătirea apei calde menajere este programată+reîncălzire. Când temperatura rezervorului scade sub temperatura de reîncălzire minus temperatura histerezei de reîncălzire, rezervorul se încălzește până la temperatura de reîncălzire.

#	Cod	Descriere
[5.A]	[6-08]	Histereză reîncălzire 2°C~20°C

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 "în funcție de vreme" dacă temperatura dorită a apei la ieșire sau a rezervorului este determinată automat de temperatura exterioară. Prin urmare, este conectată la un senzor de temperatură de pe pereții 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 sau a rezervorului. Deoarece reacționează mai rapid, previne creșterile și scăderile mari ale temperaturii interioare și ale temperaturii apei la robinete.

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 rezervorului sau a apei la ieșire la diferite temperaturi exterioare. Deoarece panta curbei depinde de circumstanțe locale, de exemplu, condițiile climatice și izolarea clădirii, curba poate fi ajustată de către un instalator sau utilizator.

Tipuri de curbe în funcție de vreme

Există două 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"](#) ▶ 29].

7 Configurare

Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

- Zona principală - Încălzire
- Zona principală - Răcire
- Rezervor (disponibil numai pentru instalatori)



INFORMAȚIE

Pentru a beneficia de operarea în funcție de vreme, configurați corect valoarea de referință pentru zona principală sau pentru rezervor. Consultați "7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" [p. 29].

7.3.2 Curbă cu compensare în funcție de pantă

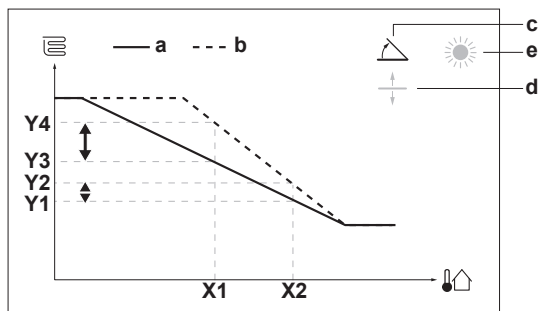
Pantă și compensare

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

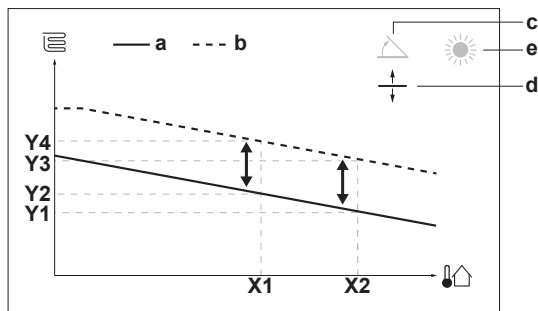
- Schimbați **panta** pentru a crește sau a scădea în mod neproportional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este în general bună, dar la temperaturi scăzute ale mediului înconjurător este prea rece, creșteți panta 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:



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

Element	Descriere
e	Zonă în funcție de vreme selectată: ☀: încălzirea zonei principale ❄: răcirea zonei principale 🏠: apă caldă menajeră
X1, X2	Exemple de temperatură ambiantă exterioară
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: 🔥: încălzire prin podea 🌀: unitate de ventilare cu serpentină 🔥: radiator 🏠: rezervorul de apă caldă menajeră

Acțiuni posibile în acest ecran

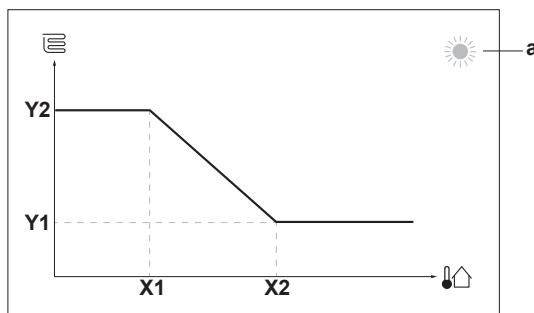
🔍...	Selectați panta sau compensarea.
○...🔍	Creșteți sau reduceți panta/compensarea.
○...🏠	Când se selectează panta: setați panta și mergeți la compensare. Când se selectează compensarea: setați compensarea.
🏠...	Confirmați modificările și reveniți la submeniu.

7.3.3 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 ❄: răcirea zonei principale 🏠: apă caldă menajeră
X1, X2	Exemple de temperatură ambiantă exterioară
Y1, Y2	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: 🔥: încălzire prin podea 🌀: unitate de ventilare cu serpentină 🔥: radiator 🏠: rezervorul de apă caldă menajeră

Acțiuni posibile în acest ecran

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

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
Rezervor	
[5.B] Rezervor > Mod valoare referință	Restricție: Disponibil doar pentru instalatori. După vreme

Pentru a schimba tipul curbei în funcție de vreme

Pentru a schimba tipul pentru zona principală și rezervor, mergeți la [2.E] Zonă principală > Tip curbă DV.

Puteți vedea ce tip de curbă este selectat și mergând la:

- [5.E] Rezervor > Tip curbă DV
Restricție: Disponibil doar pentru instalatori.

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
Rezervor	Restricție: Disponibil doar pentru instalatori. [5.C] Rezervor > Curbă DV



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 sau pentru rezervor. 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 sau pentru rezervor:

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	—	↓

Consultați "7.3.2 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [p. 28].

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 sau pentru rezervor:

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	↓	↑	↓	↑
Cald	OK	—	↓	—	↓
Cald	Frig	↑	↓	↑	↓
Cald	Cald	↓	↓	↓	↓

^(a) Consultați "7.3.3 Curbă cu 2 valori de referință" [p. 28].

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 încăpăre extern.



NOTIFICARE

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

#	Cod	Descriere
[2.A]	[C-05]	Tipul termostatului de încăpăre extern pentru zona principală: ▪ 1: 1 contact: termostatul de încăpăre 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 încăpăre extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire.

7.4.2 Informații

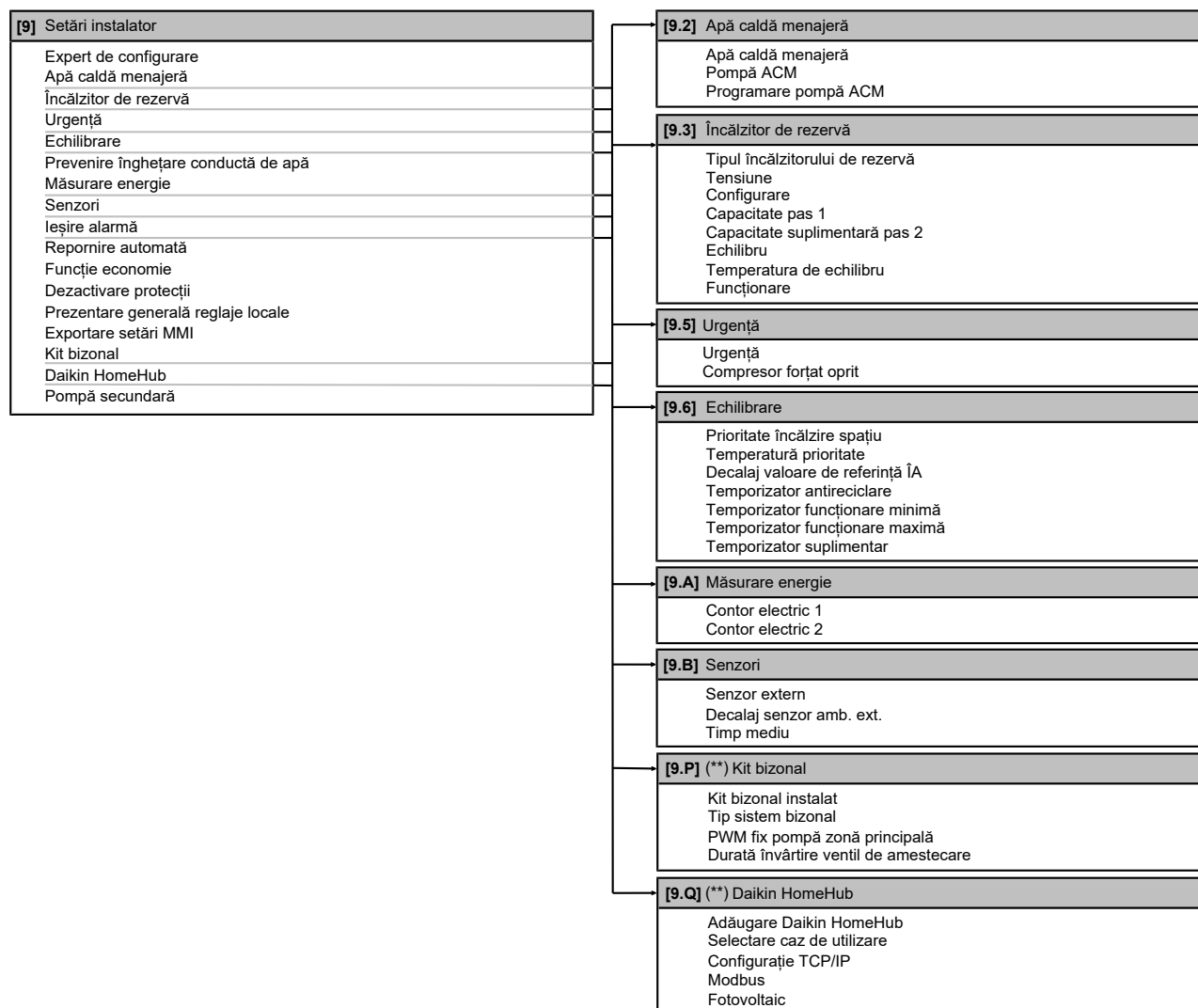
Informații distribuitor

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.

(**) Pentru activarea răcirii spațiului după conectarea setului bizonal, setați mai întâi [E-0B] la 2, [E-0C] la 1, [3-0D] la 1, apoi modificați [E-02] la 0.



INFORMAȚIE

Se afișează setările setului solar, dar NU sunt valabile pentru această unitate. Este INTERZISĂ modificarea sau utilizarea setărilor.



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.

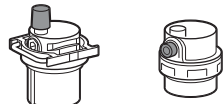


NOTIFICARE

Pompa este echipată cu un sistem de siguranță anti-blocare. Aceasta înseamnă că pompa funcționează pentru o perioadă scurtă la fiecare 24 de ore, în timpul perioadelor lungi de inactivitate, pentru a se asigura că nu rămâne blocată. Pentru a activa această funcție, unitatea trebuie să fie conectată la alimentarea cu energie electrică pe tot parcursul anului.



NOTIFICARE



Asigurați-vă că ambele ventile de purjare a aerului din unitatea interioară (cel din filtrul magnetic și celălalt din încălzitorul de rezervă) sunt deschise.

Toate ventilele automate de purjare a aerului este OBLIGATORIU să rămână deschise după darea în exploatare.



NOTIFICARE

Pompă. Pentru a preveni blocarea rotorului pompei, dați în exploatare unitatea cât mai repede posibil după umplerea circuitului de apă.



INFORMAȚIE

Funcții de protecție – "Mod instalator la fața locului". Software-ul este prevăzut cu funcții de protecție, cum ar fi funcția de dezinfectare anti-legionella. Unitatea rulează automat această funcție, conform orei programate.

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.

Consultați și "Funcții de protecție" ▶ 25].



INFORMAȚIE

În cazul unei unități exterioare și al unei conexiuni numai la rezervor, în condiții de temperaturi exterioare scăzute sau la temperaturi inițiale ridicate a apei, în locul pompei de căldură poate fi utilizat încălzitorul de rezervă. Aceasta se poate întâmpla în primele 7 ore de la cuplarea sursei de alimentare pentru a asigura funcționarea sigură a compresorului.

8.1 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

- 1 După instalarea unității, asigurați-vă că software-ul interfeței cu utilizatorul (MMI) are versiunea 7.11.0 sau o versiune ulterioară. Dacă nu, actualizați-l și verificați elementele din lista mai jos.
- 2 Închideți unitatea.
- 3 Alimentați unitatea.

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea interioară este montată corect.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	S-a executat următorul cablaj de legătură , conform acestui document și legislației în vigoare: ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea exterioară ▪ Unitate interioară și unitate exterioară ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea interioară ▪ Între unitatea interioară și ventile (dacă este cazul) ▪ Între unitatea interioară și termostatul de încăpere (dacă este cazul)
☐	Sistemul este împământat corect iar bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele, disjunctorii sau dispozitivele de protecție instalate local sunt de mărimea și tipul specificate în acest 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 unitățile interioare și exterioare.
☐	Disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B (procurat la fața locului) este activat.
☐	NU există scurgeri ale agentului frigorific .
☐	Conducele agentului frigorific (gazos și lichid) sunt izolate termic.
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conducele sunt izolate corespunzător.
☐	NU există scurgeri de apă în unitatea interioară.
☐	Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise.
☐	Ventilele de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.
☐	Ventilul de purjare a aerului este deschis (cel puțin 2 rotiri).
☐	Următoarea tubulatură de legătură de la intrarea de apă rece a rezervorului de ACM s-a efectuat în conformitate cu prezentul document și cu legislația în vigoare: ▪ Clapetă de reținere ▪ Ventil de reducere ▪ Supapă de siguranță (și purjează apa curată când este deschisă) ▪ Pâlnie ▪ Vas de destindere
☐	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 "5.3 Pregătirea tubulaturii de apă" ▶ 15].
☐	Rezervorul de apă caldă menajeră este umplut complet.

8 Dare în exploatare

8.2 Lista de control în timpul dării în exploatare

☐	Pentru a efectua purjarea aerului .
☐	Pentru a verifica dacă Debitul minim ⁽¹⁾ este asigurat în orice situație în timpul funcționării încălzitorului de rezervă/dezghetării. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.3 Pregătirea tubulaturii de apă" [p. 15].
☐	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului .
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare .

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 "8.2.3 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" [p. 32]).	—
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.

Debitul minim necesar
12 l/min

8.2.2 Pentru a efectua purjarea aerului

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

8.2.3 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Scop

Efectuați o probă de funcționare pentru a confirma funcționarea diferitelor actuator. 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 opriți operațiunile Încălzire/răcire spațiu și Rezervor.

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 Supapă de derivație (ventil cu 3 căi pentru comutarea între încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului)
- Proba Ieșire alarmă
- Proba Semnal R/I
- Proba Pompă ACM

8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare

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

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.



INFORMAȚIE

În anumite condiții, compresorul poate rămâne OPRIT pentru a asigura fiabilitatea uleiului, în cazul în care unitatea AC nu este conectată.

Pentru monitorizarea temperaturilor apei la ieșire și din rezervor

În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatura apei la ieșire a acesteia (modul încălzire/răcire) și temperatura rezervorului (modul pentru apă caldă menajeră).

Pentru a monitoriza temperaturile:

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

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 opriți operațiunile Încălzire/răcire spațiu și Rezervor.

⁽¹⁾ Dacă purjarea aerului este efectuată corect, debitul ar trebui să fie atins.

**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.

Pentru a efectua încălzirea prin podea pentru uscarea șapei, unitățile interioare DX trebuie dezactivate.

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 **MENȚINÂND-O** dezactivată până când s-a terminat uscarea șapei. Ignorarea acestui avertisment va duce la crăparea șapei.

9 Predarea către utilizator

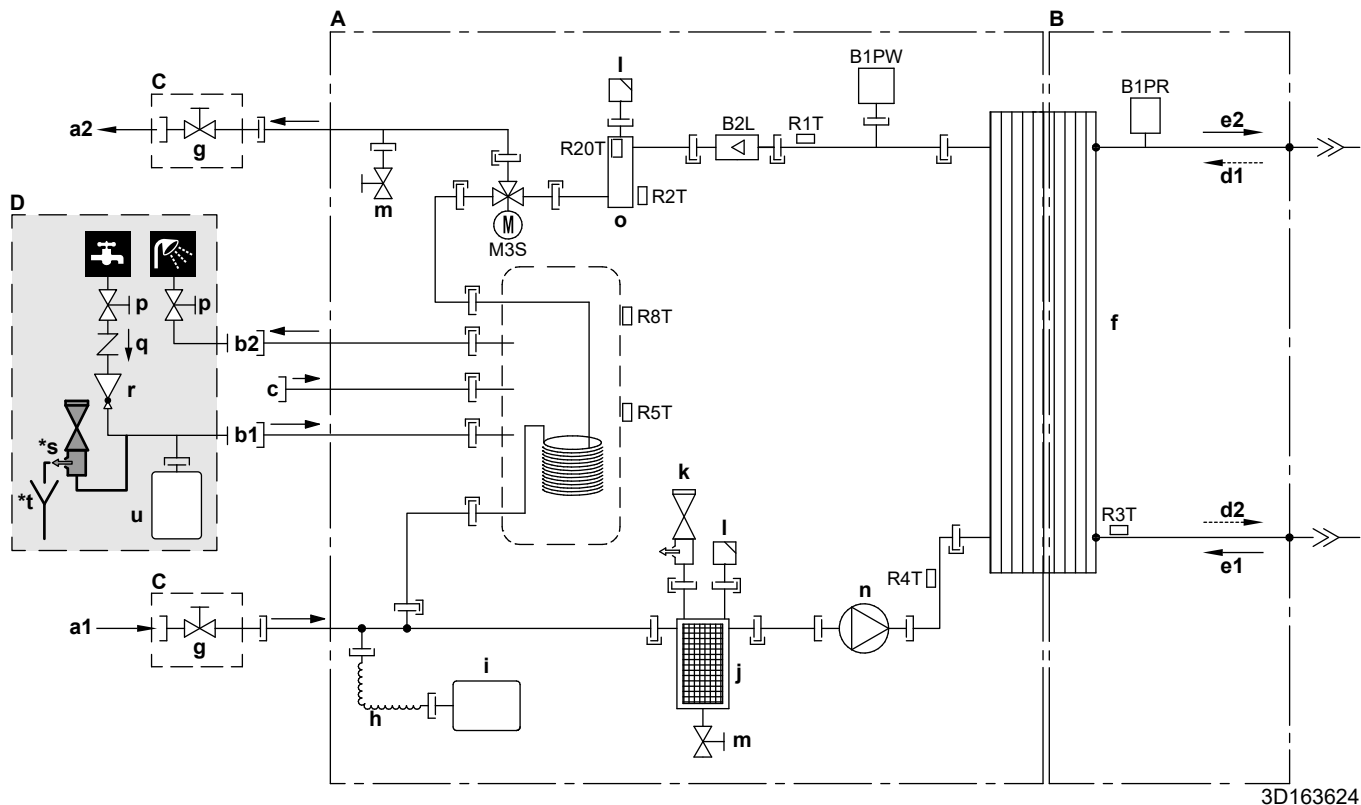
După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

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



3D163624

- A Partea apei
 B Partea de agent frigorific
 C Instalat la fața locului (livrat împreună cu unitatea)
 D Procurare la fața locului
 a1 INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
 a2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
 b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 3/4")
 b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 3/4")
 c Racord de recirculare
 d1 Ințare agent frigorific gazos: (mod încălzire; condensator)
 d2 Ieșire agent frigorific lichid: (mod încălzire; condensator)
 e1 Ințare agent frigorific lichid (mod răcire; evaporator)
 e2 Ieșire agent frigorific gazos (mod răcire; evaporator)
 f Schimbător de căldură cu placă
 g Ventil de închidere pentru deservire
 h Conductă flexibilă
 i Vas de destindere
 j Filtru magnetic/separator impurități
 k Ventil de siguranță
 l Purjare automată a aerului
 m Ventil de evacuare
 n Pompă
 o Încălzitor de rezervă
 p Ventil de închidere (recomandat)

- q Ventil unidirecțional (recomandat)
 r Ventil de reducere (recomandat)
 *s Supapă de siguranță (max. 10 bari (=1,0 MPa))(obligatorie)
 *t Pâlnie (obligatorie)
 u Vas de destindere (recomandat)

B2L Senzor de debit

B1PR Senzor de presiune a agentului frigorific

B1PW Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului
 M3S Ventil cu 3 căi (încălzire spațiu/apă caldă menajeră)

Termistoare:

- R1T Schimbător de căldură pentru evacuarea apei
 R2T Încălzitor de rezervă pentru evacuarea apei
 R3T Schimbător de căldură, conductă de lichid
 R4T Admisia apei
 R5T, R8T Rezervor
 R20T Parte superioară încălzitor de rezervă

Conexiuni:

- Conexiune șurub
 Racord mufat
 Cuplă rapidă
 Conexiune lipită

10.2 Schema cablajului: Unitatea interioară

Consultați schema de conexiuni a cablajului intern furnizată cu unitatea (în interiorul capacului cutiei de distribuție a unității interioare). Prescurtările folosite sunt prezentate mai jos.

Note de citit înainte de pornirea unității

Engleză	Traducere
Notes to go through before starting the unit	Note de citit înainte de pornirea unității
X1M	Bornă principală unitate exterioară
X2M	Bornă locală unitate interioară c.a.
X5M	Bornă locală unitate interioară c.c.
X6M	Bornă locală alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiuni
	Nu s-a montat în cutia de distribuție
	Cablarea depinde de model
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Nota 1: punctele de conectare a rețelei de alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul de rezervă ar trebui să fie prevăzute în exteriorul unității.
Backup heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor de rezervă
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
☐ Remote user interface	☐ Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încălzire)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor de interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor de exterior extern
☐ Safety thermostat	☐ Termostat de siguranță
☐ WLAN cartridge	☐ Cartuș WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Set amestecare bizonal
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convactor pentru pompa de căldură

Poziția în cutia de distribuție

Engleză	Traducere
Position in switch box	Poziția în cutia de distribuție

Legendă

A1P		Placă cu circuite imprimate Hydro
A2P	*	Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	*	Convactor pentru pompa de căldură
A4P	*	Placă cu circuite imprimate I/O digitală

A11P		Placă principală cu circuite imprimate MMI (= interfața de utilizare a unității interioare)
A14P	*	Interfață cu utilizatorul la distanță (interfață pentru confort uman)
A15P	*	Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)
A20P	*	Modul WLAN
A30P	*	Placă cu circuite imprimate pentru set de amestecare bizonal
CN* (A4P)		Conector
E1H		Elementul încălzitorului de rezervă (1 kW)
E2H		Element încălzitor de rezervă (1,5 kW)
E3H		Elementul încălzitorului de rezervă (2 kW)
F1B	#	Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	#	Siguranță de supracurent principală
F1T		Siguranța termică a încălzitorului de rezervă
F1U, F2U (A4P)	*	Siguranța T de 5 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate I/O digitală
J* (A20P)		Conector
K1M, K2M		Contactorul încălzitorului de rezervă
K5M		Încălzitor de rezervă cu contactor de siguranță
K*R (A*P)		Relev pe placa cu circuite imprimate
M2P	#	Pompă de apă caldă menajeră
M4P	#	Pompă secundară
M2S	#	Ventil de închidere principal
P* (A*P)		Conector
PC (A15P)	*	Circuit de alimentare
PHC1 (A4P)	*	Optocuplorul circuitului de intrare
Q*DI	#	Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
Q4L	#	Termostat de siguranță
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)
R6T	*	Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior
S1S	#	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
SS1 (A4P)	*	Comutator selector
ST* (A30P)		Conector
X*, Y* (A4P)		Conector
X*A, X*Y, X*Y*, X*		Conector
X*H, X*HA		Conector
X*M		Regletă de conexiuni

* Opțional

Procurare la fața locului

Traducerea textului din schema cablajului

Engleză	Traducere
(1) Main power connection	(1) Conectarea rețelei electrice
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Unitate interioară alimentată din unitate exterioară (standard)

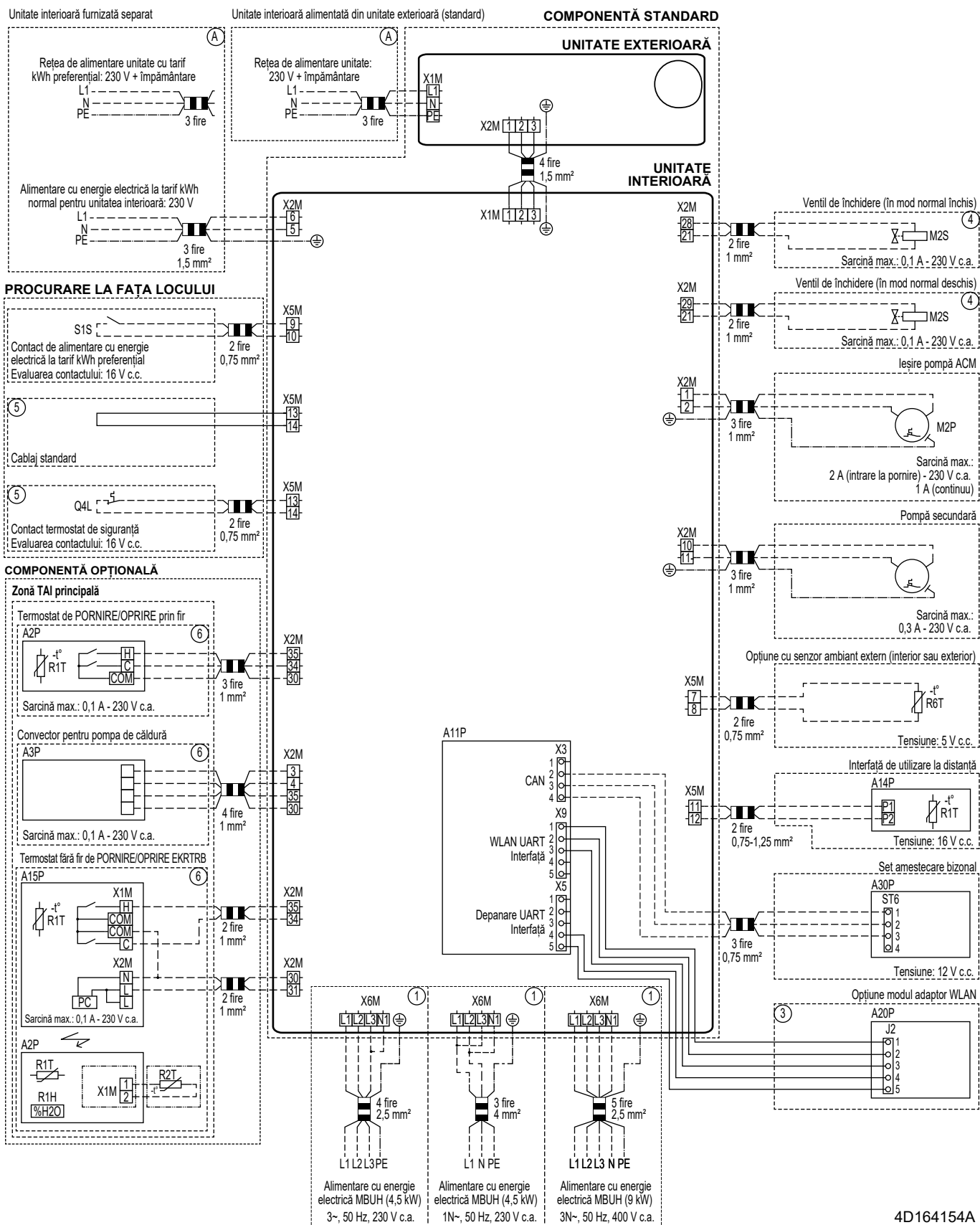
10 Date tehnice

Engleză	Traducere
Indoor unit supplied separately	Unitate interioară furnizată separat
Outdoor unit	Unitate exterioară
Normal kWh rate power supply	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
2-pole fuse	Siguranță 2 poli
(2) Backup heater power supply	(2) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
4-pole fuse	Siguranță cu 4 poli
Max.	Maxim
SWB	Cutie de distribuție
Only for *	Doar pentru *
(3) Ext. thermistor	(3) Termistor extern
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opțiune cu senzor ambiant extern (interior sau exterior)
Voltage	Tensiune
SWB	Cutie de distribuție
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Termostate de PORNIRE/OPRIRE externe și convectorul pentru pompa de căldură
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire
For wired On/Off thermostat	Pentru termostatul de Pornire/Oprire cu fir
For heat pump convector	Pentru convectorul pompei de căldură
For wireless ON/OFF thermostat EKTRTB	Pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE fără fir EKTRTB
Max. load	Sarcină maximă
SWB	Cutie de distribuție
(5) Field supplied options	(5) Opțiuni de procurare la fața locului
Standard wiring	Cablaj standard
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
Secondary pump	Pompă secundară
Contact rating	Valoare nominală contact
Max. load	Sarcină maximă
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
Inrush	Curent de impuls
Continuous	Curent continuu
SWB	Cutie de distribuție
(6) User interface	(6) Interfață utilizator
Remote user interface	Interfață cu utilizatorul la distanță (interfață pentru confort uman)
SWB	Cutie de distribuție
Voltage	Tensiune
SD card	Slot de card pentru cartușul WLAN
WLAN cartridge	Cartuș WLAN
WLAN adapter module option	Opțiune modul adaptor WLAN
WLAN UART interface	Interfață WLAN UART
Debug UART interface	Interfață de depanare UART
Bizone mixing kit	Set amestecare bizonal
(7) Option PCBs	(7) Plăci cu circuite imprimate pentru opțiuni
For digital I/O PCB option	Pentru opțiunea cu placă circuite imprimate I/O digitală
Alarm output	Ieșire alarmă
Space cooling/heating On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu

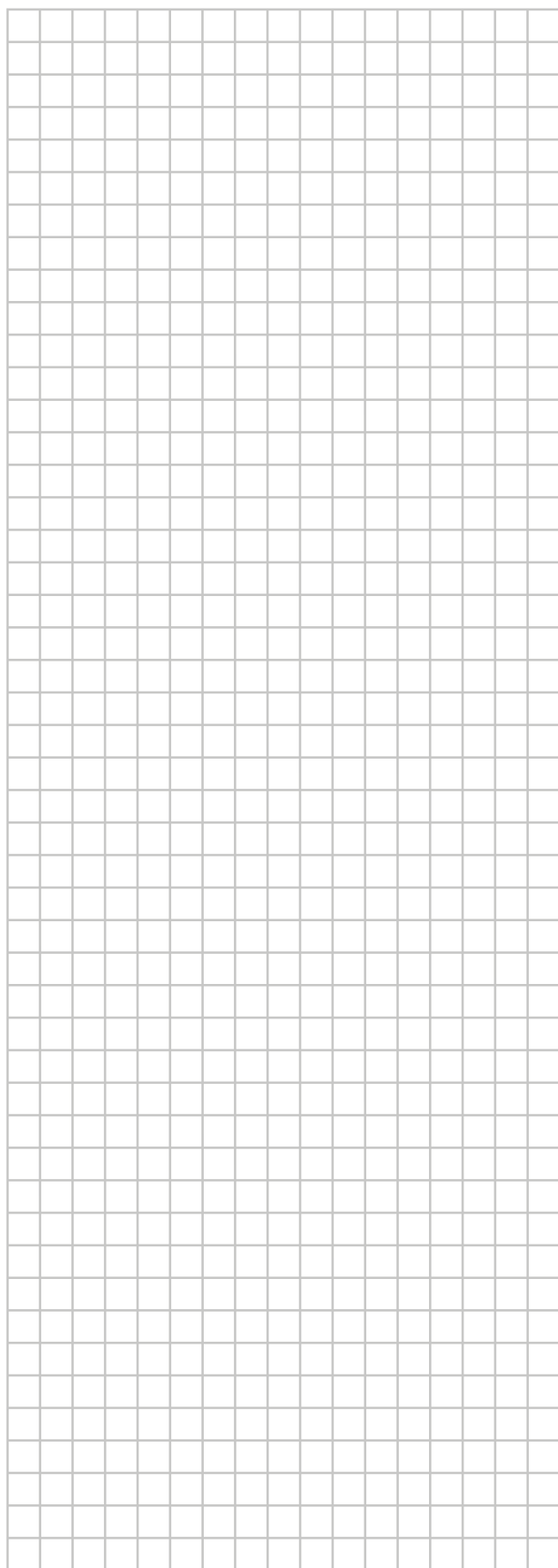
Engleză	Traducere
Max. load	Sarcină maximă
ON	PORNIT
OFF	OPRIT

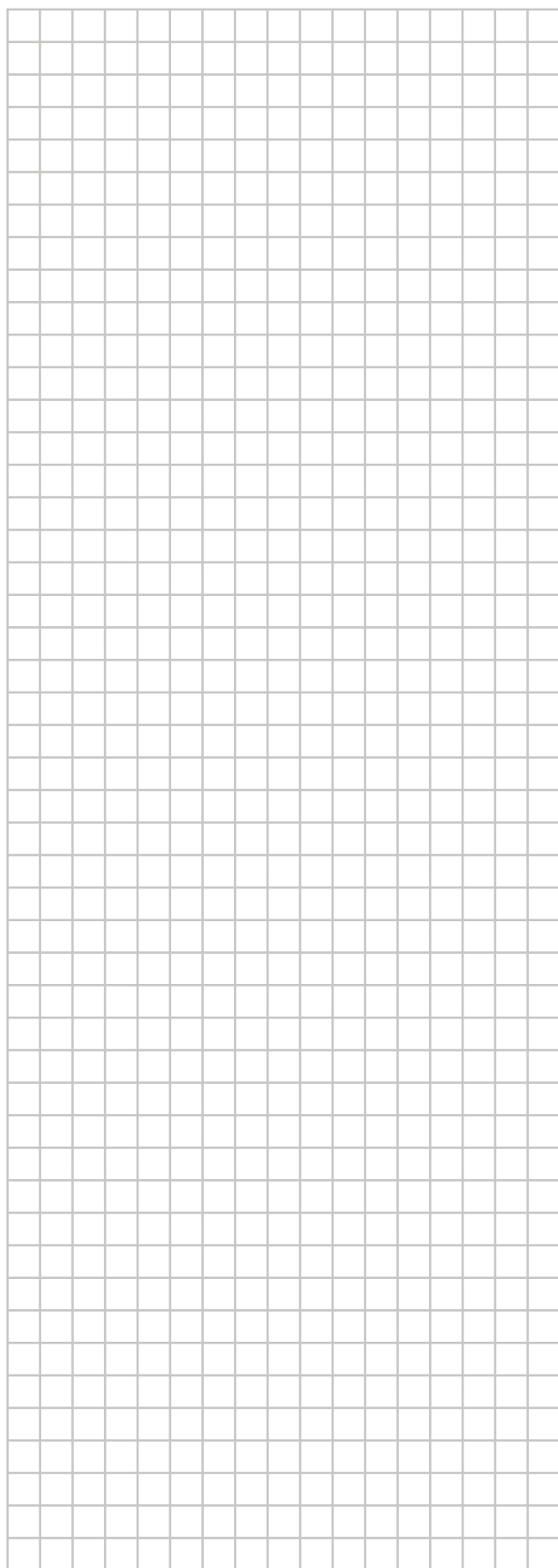
Schema conexiunilor electrice

Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.

Notă: În cazul cablului de semnal: lăsați o distanță minimă față de cablurile de alimentare >5 cm**ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ**

4D164154A







4P854269-1 A 00000004

Copyright 2026 Daikin