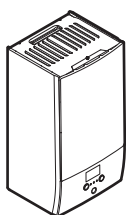




Manual de instalare

Daikin Altherma 3 H HT W



<https://daikintechdatahub.eu>



ETBH16E ▲ 6V ▼
ETBH16E ▲ 9W ▼
ETBX16E ▲ 6V ▼
ETBX16E ▲ 9W ▼

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

Manual de instalare
Daikin Altherma 3 H HT W

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		
4	Instalarea unității	4		
4.1	Pregătirea locului de instalare	4		
4.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	4		
4.2	Deschiderea și închiderea unității	5		
4.2.1	Pentru a deschide unitatea interioară	5		
4.2.2	Pentru a închide unitatea interioară	6		
4.3	Montarea unității interioare	6		
4.3.1	Pentru a instala unitatea interioară	6		
4.3.2	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere	6		
5	Instalarea tubulaturii	7		
5.1	Pregătirea tubulaturii de apă	7		
5.1.1	Pentru a verifica volumul apei și debitul	7		
5.1.2	Cerințe pentru rezervoarele de la o terță parte	8		
5.2	Conectarea țevilor de apă	8		
5.2.1	Pentru a conecta țevile de apă	8		
5.2.2	Pentru a umple circuitul de apă	8		
5.2.3	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului	8		
5.2.4	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră	10		
5.2.5	Pentru a izola țevile de apă	10		
6	Instalația electrică	10		
6.1	Despre conformitatea electrică	10		
6.2	Indicații la conectarea cablajului electric	10		
6.3	Conexiuni la unitatea interioară	10		
6.3.1	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală	12		
6.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	13		
6.3.3	Pentru a conecta ventilul de închidere	14		
6.3.4	Pentru a conecta contoarele de electricitate	15		
6.3.5	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră	15		
6.3.6	Pentru a conecta ieșirea alarmei	15		
6.3.7	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	16		
6.3.8	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă	16		
6.3.9	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	17		
6.3.10	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)	17		
6.3.11	Pentru a conecta o aplicație Smart Grid	18		
6.3.12	Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)	20		
7	Configurare	20		
7.1	Prezentare generală: Configurare	20		
7.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi	21		
7.2	Expertul de configurare	21		
7.2.1	Expertul de configurare: limba	22		
7.2.2	Expertul de configurare: data și ora	22		
7.2.3	Expertul de configurare: sistemul	22		
7.2.4	Expertul de configurare: încălzitorul de rezervă	24		
7.2.5	Expertul de configurare: zona principală	24		
7.2.6	Expertul de configurare: zona suplimentară	25		
7.2.7	Expertul de configurare: rezervorul	26		
7.3	Curba în funcție de vreme	26		
7.3.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?	26		
7.3.2	Curbă cu 2 valori de referință	27		
7.3.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă	27		
7.3.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme	28		
7.4	Meniu setări	29		
7.4.1	Zona principală	29		
7.4.2	Zonă suplimentară	29		
7.4.3	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	31		
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	32		
8.2.4	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului	32		
8.2.5	Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	33		
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:

- **Măsurile 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 pe <https://www.daikin.eu>. Utilizați funcția de căutare  pentru a vă găsi modelul.
- **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 pe <https://www.daikin.eu>. Utilizați funcția de căutare  pentru a vă găsi modelul.
- **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.

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

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

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

Manual de date tehnice

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

Instrumente online

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

Daikin Technical Data Hub

- Centru pentru specificațiile tehnice ale unității, instrumente utile, resurse digitale și altele.
- Cu acces public prin intermediul <https://daikintechdatahub.eu>.

Heating Solutions Navigator

- Set de instrumente digitale care oferă diverse instrumente pentru facilitarea instalării și configurării sistemelor de încălzire.
- Pentru a accesa Heating Solutions Navigator, este necesară înregistrare în platforma Stand By Me. Pentru mai multe informații, consultați <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Daikin e-Care

- Aplicație mobilă pentru instalatori și tehnicieni de service care permite înregistrarea, configurarea și depanarea sistemelor de încălzire.
- Aplicația mobilă poate fi descărcată pentru dispozitive iOS și Android utilizându-se codurile QR de mai jos. Pentru accesarea aplicației este necesară înregistrarea în platforma Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Locul de instalare (consultați "4.1 Pregătirea locului de instalare" [p. 4])



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. 4].

Deschiderea și închiderea unității (consultați "4.2 Deschiderea și închiderea unității" [p. 5])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Montarea unității interioare (consultați "4.3 Montarea unității interioare" [p. 6])



AVERTIZARE

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "4.3 Montarea unității interioare" [p. 6].

Instalarea conductelor (consultați "5 Instalarea tubulaturii" [p. 7])



AVERTIZARE

Metoda pentru tubulatura de legătură TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "5 Instalarea tubulaturii" [p. 7].

În cazul adoptării protecției împotriva înghețului cu glicol:



AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.



AVERTIZARE

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

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

Realizarea instalației electrice (consultați "6 Instalația electrică" [p. 10])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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

- Acest manual. Consultați "6 Instalația electrică" [p. 10].
- 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" [p. 35].



AVERTIZARE

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

3 Despre cutie



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

NU împingeți sau plasați lungimi excesive de cablu în unitate.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

Dacă unitatea interioară are un rezervor cu încălzitor auxiliar electric încorporat, utilizați un circuit de alimentare special pentru încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar. Nu folosiți NICIODATĂ un circuit de alimentare în comun cu un alt aparat. Acest circuit electric de alimentare TREBUIE să fie protejat cu dispozitivele de siguranță cerute în conformitate cu legislația în vigoare.



ATENȚIE

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



INFORMAȚIE

Detaliile privind tipul și valoarea nominală a siguranțelor sau clasificarea întreruptoarelor pot fi găsite în secțiunea "6 Instalația electrică" [p 10].

Darea în exploatare (consultați "8 Dare în exploatare" [p 31])



AVERTIZARE

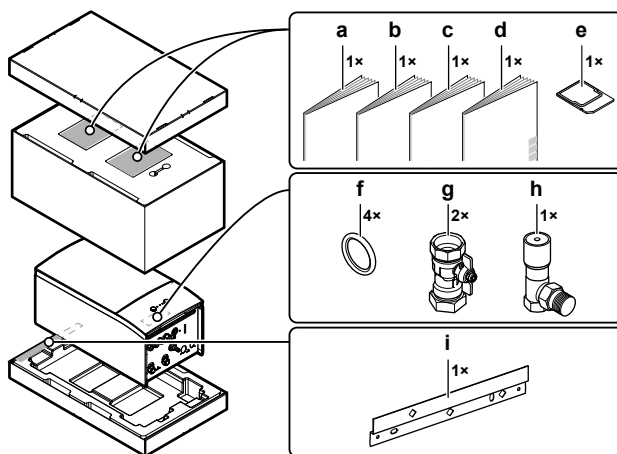
Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Dare în exploatare" [p 31].

3 Despre cutie

3.1 Unitate interioară

3.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

Unele accesorii se află în unitate. Pentru informații suplimentare despre deschiderea unității, consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" [p 5].



- a Măsurile de siguranță generale
- b Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- c Manual de instalare a unității interioare
- d Manual de exploatare
- e Cartuș WLAN
- f Garnitură de etanșare pentru ventilul de închidere
- g Ventil de închidere
- h Supapă de derivație la suprapresiune
- i Suport de perete

4 Instalarea unității

4.1 Pregătirea locului de instalare

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

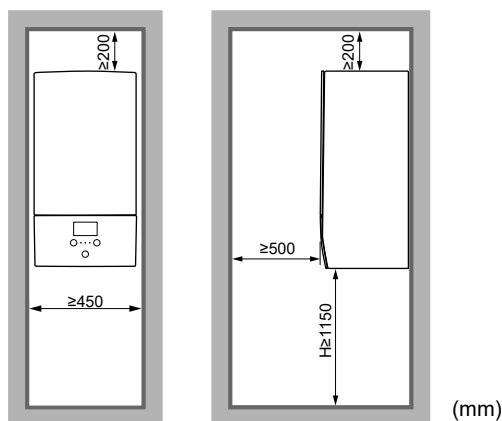
Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Diferența de înălțime maximă între unitatea exterioară și unitatea interioară	10 m
Diferența maximă de înălțime între rezervorul de apă caldă menajeră și unitatea exterioară	10 m
Lungimea maximă a tubulaturii de apă între unitatea interioară și rezervorul de apă caldă menajeră	10 m
Distanța maximă între ventilul cu 3 căi și unitatea interioară (pentru instalații cu rezervor de apă menajeră caldă)	3 m
Lungimea totală maximă a tubulaturii de apă	50 m ^(a)

^(a) Lungimea tubulaturii de apă poate fi determinată cu precizie prin folosirea instrumentului de calculare a tubulaturii hidraulice. Instrumentul de calculare a tubulaturii hidraulice face parte din navigatorul pentru soluții de încălzire, despre care puteți afla detalii accesând <https://professional.daikin.eu>. Contactați reprezentantul local dacă nu aveți acces la navigatorul pentru soluții de încălzire.

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:

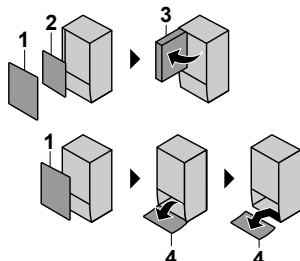


H Înălțimea măsurată de la fundul carcasei până la pardoseală

4.2 Deschiderea și închiderea unității

4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară

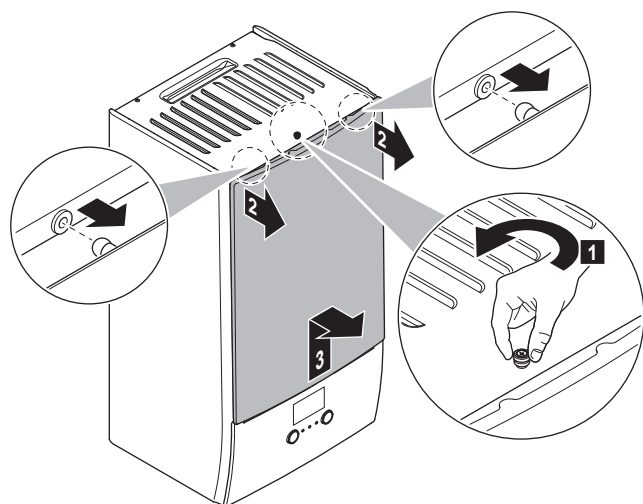
Vedere generală



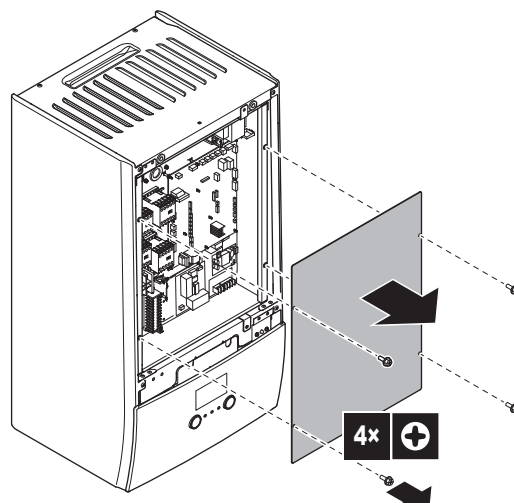
- 1 Panou frontal
- 2 Capac cutie de distribuție
- 3 Cutie de distribuție
- 4 Panoul de interfață cu utilizatorul

Deschis

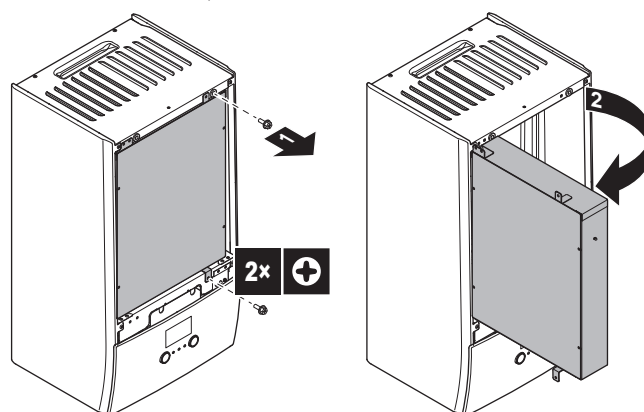
- 1 Scoateți panoul frontal.



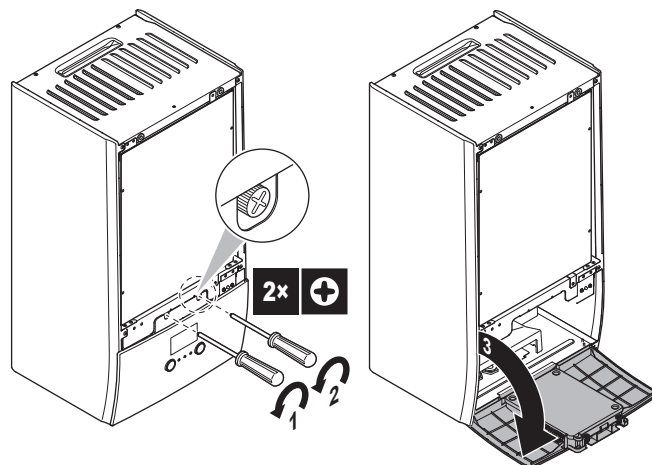
- 2 Dacă trebuie să conectați cablajul electric, scoateți capacul cutiei de distribuție.



- 3 Dacă trebuie să lucrați în spatele cutiei de distribuție, deschideți cutia de distribuție.



- 4 Dacă trebuie să lucrați în spatele panoului interfeței de utilizare sau să încărcați un software nou în interfața de utilizare, deschideți panoul interfeței de utilizare.



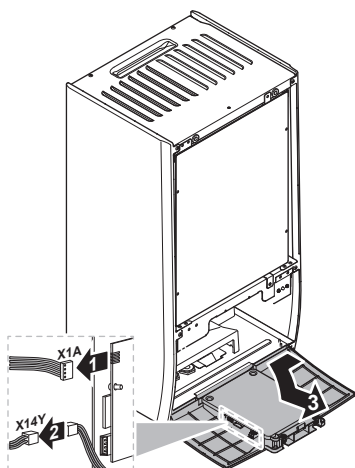
- 5 Opțional: demontați panoul interfeței de utilizare.



NOTIFICARE

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

4 Instalarea unității



4.2.2 Pentru a închide unitatea interioară

- 1 Remontați panoul interfeței de utilizare.
- 2 Reinstalați capacul cutiei de distribuție și închideți cutia.
- 3 Remontați panoul frontal.



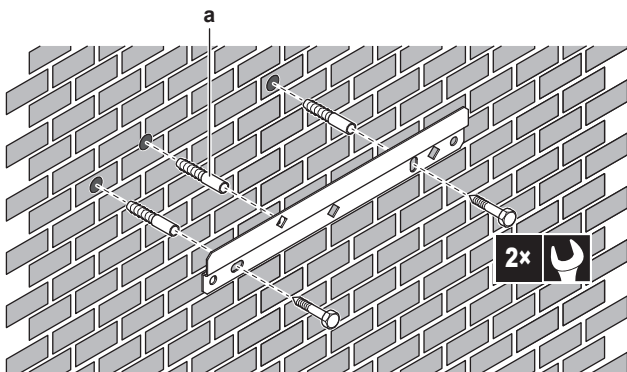
NOTIFICARE

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

4.3 Montarea unității interioare

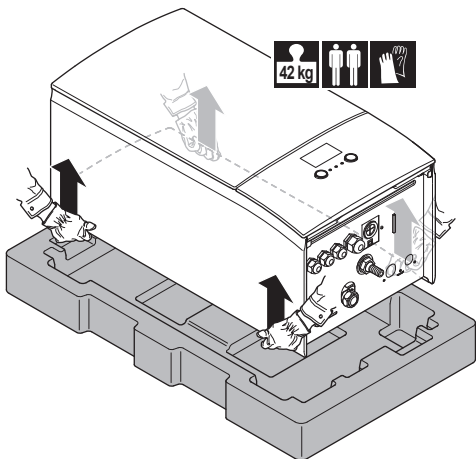
4.3.1 Pentru a instala unitatea interioară

- 1 Fixați suportul de perete (accesoriu) pe perete (la nivel) cu 2 bolțuri de Ø8 mm.



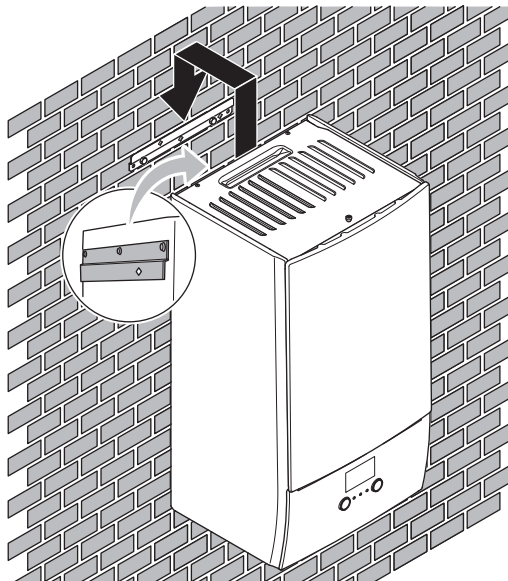
a Opțional: dacă doriți să fixați unitatea pe perete din interiorul unității, puneți un diblu suplimentar.

- 2 Ridicați unitatea.



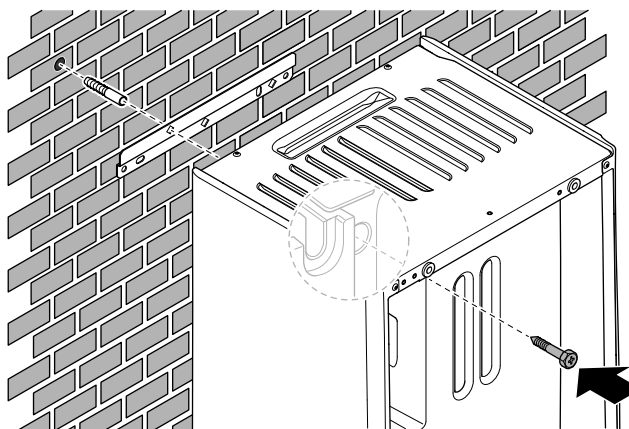
- 3 Fixați unitatea pe suportul de perete:

- Întoarceți partea superioară a unității spre perete în dreptul suportului de perete.
- Glisați suportul de pe spatele unității peste suportul de perete. Asigurați-vă că unitatea este bine fixată.



- 4 Opțional: dacă doriți să fixați unitatea pe perete din interiorul unității:

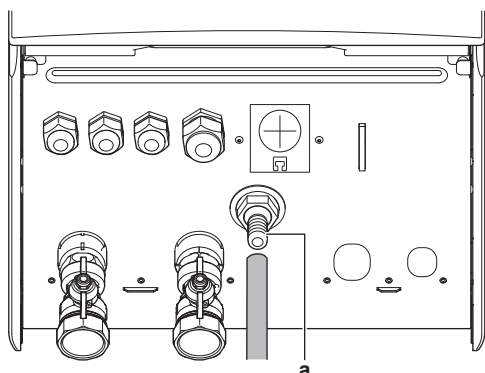
- Scoateți panoul frontal superior și deschideți cutia de distribuție. Consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" [p. 5].
- Fixați unitatea pe perete cu un șurub de Ø8 mm.



4.3.2 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

Apa provenită de la supapa de siguranță se adună în tava de evacuare. Trebuie să racordați tava de evacuare la o scurgere corespunzătoare, conform legislației în vigoare.

- 1 Racordați o conductă de evacuare (procurată la fața locului) la racordul tăvii de evacuare în felul următor:



a Racord tavă de evacuare

Se recomandă utilizarea unei pâlnii pentru colectarea apei.

5 Instalarea tubulaturii

5.1 Pregătirea tubulaturii de apă



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

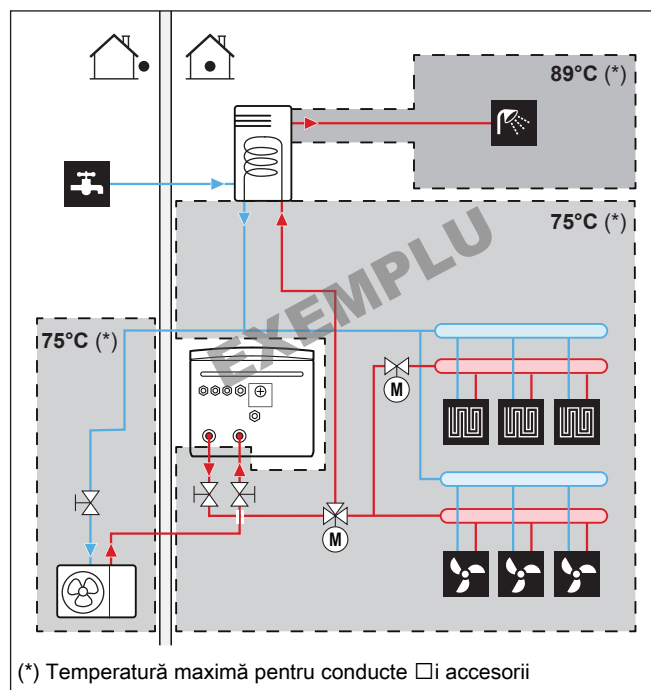
Cerințele circuitului de apă. Asigurați-vă că respectați cerințele de presiune și temperatură a apei de mai jos. Pentru cerințe suplimentare privind circuitul apei, consultați ghidul de referință al instalatorului.

- **Presiunea apei – 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 accesoriile 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 și accesorii

5.1.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul

Volumul minim de apă

Controlați dacă volumul total de apă din instalație este de minimum 20 litri, FĂRĂ a include volumul intern de apă al unității exterioare.



NOTIFICARE

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

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 derivație la suprapresiune furnizată împreună cu unitatea și respectați volumul minim de apă.

Debitul minim necesar

- Pentru modelele E: 25 l/min
- Pentru modelele E7: 22 l/min



NOTIFICARE

Pentru a garanta funcționarea corectă, se recomandă un debit minim de 28 l/min în timpul pregătirii apei calde menajere.



NOTIFICARE

Dacă s-a adăugat glicol în circuitul de apă și temperatura circuitului de apă este scăzută, NU se va afișa debitul pe interfața de utilizare. În acest caz, debitul minim se poate verifica probând pompa (verificați dacă interfața de utilizare NU afișează eroarea 7H).



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).

5 Instalarea tubulaturii

Consultați ghidul de referință al instalatorului pentru informații suplimentare.

Consultați procedura recomandată conform descrierii din "8.2 Lista de control în timpul dării în exploatare" [p. 31].

5.1.2 Cerințe pentru rezervoarele de la o terță parte

În cazul folosirii unui rezervor de la o terță parte, rezervorul trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Serpentina schimbătorului de căldură al rezervorului este $\geq 1,05 \text{ m}^2$.
- Termistorul rezervorului trebuie să fie amplasat deasupra bobinei schimbătorului de căldură.
- Încălzitorul auxiliar trebuie să fie amplasat deasupra bobinei schimbătorului de căldură.

NOTIFICARE

Performanță. Datele privind performanțele rezervoarelor de la terți NU pot fi comunicate, iar performanțele NU pot fi garantate.

NOTIFICARE

Configurare. Configurarea unui rezervor de la terți depinde de dimensiunea serpentinei schimbătorului de căldură al rezervorului. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului.

5.2 Conectarea țevilor de apă

5.2.1 Pentru a conecta țevile de apă

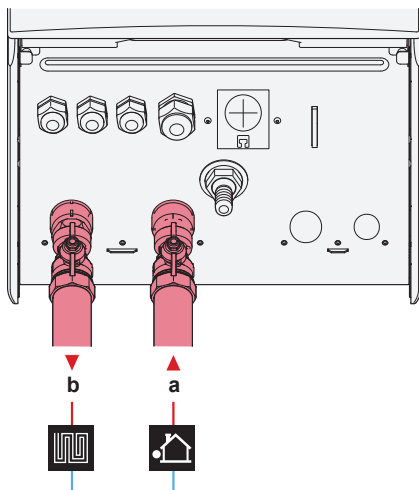
NOTIFICARE

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

NOTIFICARE

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

- 1 Conectați garniturile inelare și ventilele de închidere la racordurile de apă ale unității interioare.
- 2 Conectați tubulatura de legătură a unității exterioare la racordul de INTRARE a apei (a) a unității interioare.
- 3 Conectați tubulatura de legătură de încălzire/răcire la racordul de IEȘIRE a apei (b) a unității interioare.



a INTRARE apă (conexiune cu șurub, 1")

b IEȘIRE apă încălzire spațiu (conexiune cu șurub, 1")



NOTIFICARE



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

- Țineți cont de volumul minim de apă când alegeți locul instalării supapei de derivație la suprapresiune (la unitatea interioară sau la colector). Consultați "5.1.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [p. 7].
- Țineți cont de volumul minim de apă când reglați setarea supapei de derivație la suprapresiune. Consultați "5.1.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [p. 7] și "8.2.1 Pentru a verifica debitul minim" [p. 32].



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

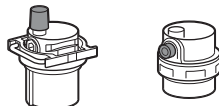
Dacă s-a instalat un rezervor opțional de apă caldă menajeră: pe racordul admisiei apei reci menajere trebuie să instalați o supapă de siguranță (procurată la fața locului) cu o presiune de deschidere de maximum 10 bari (= 1 MPa), în conformitate cu legislația în vigoare.

5.2.2 Pentru a umple circuitul de apă

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



NOTIFICARE



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

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

5.2.3 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului

Protecție la îngheț

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

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

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

- Adăugați glicol în apă. Glicolul scade punctul de îngheț al apei.

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

**NOTIFICARE**

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

Protecție la îngheț cu glicol**Despre protecția la îngheț cu glicol**

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

**AVERTIZARE**

Etilenglicolul este toxic.

**AVERTIZARE**

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

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

**NOTIFICARE**

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

Tipuri de glicol

Tipul glicolului care se poate utiliza depinde de existența unui rezervor de apă caldă menajeră în instalație:

Dacă...	Atunci...
Instalația are un rezervor de apă caldă menajeră	Utilizați numai propilenglicol ^(a)
Instalația NU are un rezervor de apă caldă menajeră	Puteți utiliza propilenglicol ^(a) sau etilenglicol

^(a) Propilenglicolul, inclusiv inhibitorii necesari, clasificați în categoria a III-a conform EN1717.

Concentrația necesară a glicolului

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

Adăugați glicol în funcție de tabelul de mai jos.

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

**INFORMAȚIE**

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

**NOTIFICARE**

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

Glicolul și volumul maxim admisibil de apă

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

Configurarea cu glicol**NOTIFICARE**

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

Protecție la îngheț prin ventile de protecție împotriva înghețului**Despre ventilele de protecție împotriva înghețului**

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

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

**NOTIFICARE**

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

6 Instalația electrică

Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului.

5.2.4 Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră

Consultați manualul de instalare al rezervorului de apă menajeră caldă.

5.2.5 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.

Izolarea tubulaturii de apă exterioară

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

6 Instalația electrică

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

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

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

**INFORMAȚIE**
La instalarea unor cabluri opționale sau disponibile la fața locului, alocăți o lungime de cablu suficientă. Acest lucru va permite deschiderea cutiei de distribuție și dobândirea accesului la alte componente în timpul operațiunilor de service.

**ATENȚIE**
NU împingeți sau plasați lungimi excesive de cablu în unitate.

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

6.1 Despre conformitatea electrică

Numai pentru încălzitorul de rezervă al unității interioare

Consultați "6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [p. 13].

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%
X7M, X8M	2,45 ±10%

Element	Cuplu de strângere (N•m)
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. 12].
Alimentare cu energie electrică (încălzitor de rezervă)	Consultați "6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [p. 13].
Ventil de închidere	Consultați "6.3.3 Pentru a conecta ventilul de închidere" [p. 14].
Contoare de electricitate	Consultați "6.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [p. 15].
Pompă de apă caldă menajeră	Consultați "6.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [p. 15].
Ieșire alarmă	Consultați "6.3.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [p. 15].
Comandă pentru operațiunea de răcire/încălzire a spațiului	Consultați "6.3.7 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [p. 16].
Comutare la comanda sursei de încălzire externă	Consultați "6.3.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [p. 16].
Intrări digitale pentru consumul de energie	Consultați "6.3.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie" [p. 17].
Termostat de siguranță	Consultați "6.3.10 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)" [p. 17].
Smart Grid	Consultați "6.3.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid" [p. 18].
Cartuș WLAN	Consultați "6.3.12 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)" [p. 20].
Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless)	 Consultați tabelul de mai jos.
	 Fire: 0,75 mm² Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: [2.9] Control [2.A] Tip termostat ext. Pentru zona suplimentară: [3.A] Tip termostat ext. [3.9] (numai citire) Control

Element	Descriere
Convecteur pentru pompa de căldură	 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
	 Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: [2.9] Control [2.A] Tip termostat ext. Pentru zona suplimentară: [3.A] Tip termostat ext. [3.9] (numai citire) Control
Senzor exterior la distanță	 Consultați: - Manualul de instalare a senzorului exterior la distanță - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2x0,75 mm ²
	 [9.B.1]=1 (Senzor extern = Exterior) [9.B.2] Decalaj senzor amb. ext. [9.B.3] Timp mediu
Senzor de interior la distanță	 Consultați: - Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2x0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Senzor extern = Încăpere) [1.7] Decalaj senzor încăpere
Interfață pentru confort uman	 Consultați: - Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2x(0,75~1,25 mm ²) Lungime maximă: 500 m
	 [2.9] Control [1.6] Decalaj senzor încăpere

Element	Descriere
(în cazul unui rezervor ACM) Ventil cu 3 căi	 Consultați: - Manualul de instalare a ventilului cu 3 căi - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 3x0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA
	 [9.2] Apă caldă menajeră
(în cazul unui rezervor ACM) Termistorul rezervorului de apă caldă menajeră	 Consultați: - Manualul de instalare a rezervorului de apă menajeră caldă - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2 Termistorul și cablul de conexiune (12 m) sunt livrate cu rezervorul de apă caldă menajeră.
	 [9.2] Apă caldă menajeră
(în cazul unui rezervor ACM) Alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul auxiliar (de la unitatea interioară la protecția termică a încălzitorului auxiliar)	 Consultați: - Manualul de instalare a rezervorului ACM - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: (2+GND)x2,5 mm ²
	 [9.4] Încălzitor auxiliar
(în cazul unui rezervor ACM) Alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul auxiliar (de la sursa de alimentare principală la unitatea interioară)	 Consultați: - Manualul de instalare a rezervorului de apă menajeră caldă - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Fire: 2+GND Curent maxim de regim: 13 A
	 [9.4] Încălzitor auxiliar
Modul WLAN	 Consultați: - Manualul de instalare a modului WLAN - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional - Ghidul de referință al instalatorului
	 Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul WLAN.
	 [D] Gateway wireless
Set bizonal	 Consultați: - Manualul de instalare a setului bizonal - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
	 Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul setul bizonal.
	 [9.P] Kit bizonal



pentru termostatul de încăpere (prin cablu sau wireless):

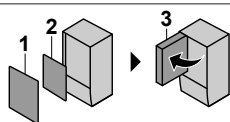
6 Instalația electrică

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 zonare multiplă	- Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere cu fir - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
Termostat de încăpere cu fir, cu unitate de bază pentru zonare multiplă	- Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir (digital sau analogic)+unitate de bază pentru zonare multiplă - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional - În acest caz: - Trebuie să conectați termostatul de încăpere fără fir (digital sau analogic) la unitatea de bază pentru zonare multiplă - Trebuie să conectați unitatea de bază pentru zonare multiplă la unitatea exterioară - Pentru operațiunea de răcire/încălzire, trebuie să implementați și un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional)

6.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ► 5):

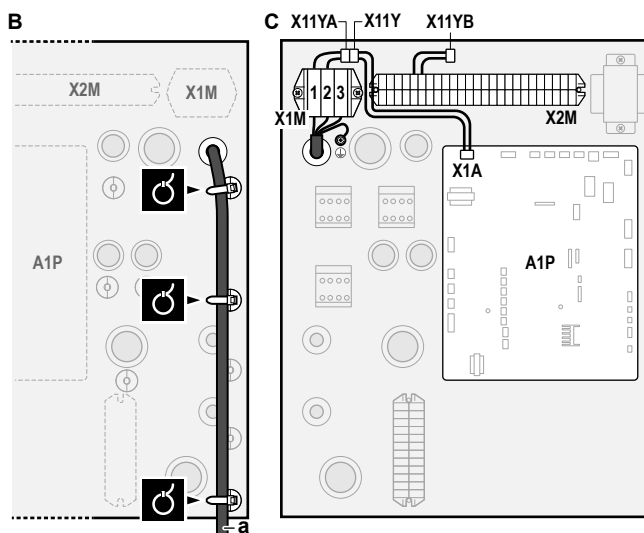
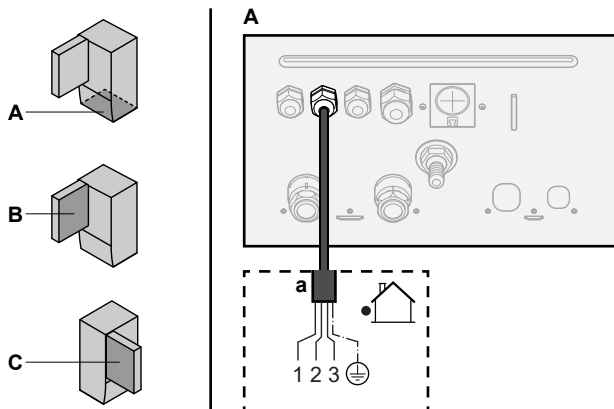
1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție



- 2 Conectați rețeaua de alimentare principală.

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal

	Cablu de interconectare (= sursă principală de alimentare cu energie electrică)	Fire: (3+GND)×1,5 mm ²
	—	—

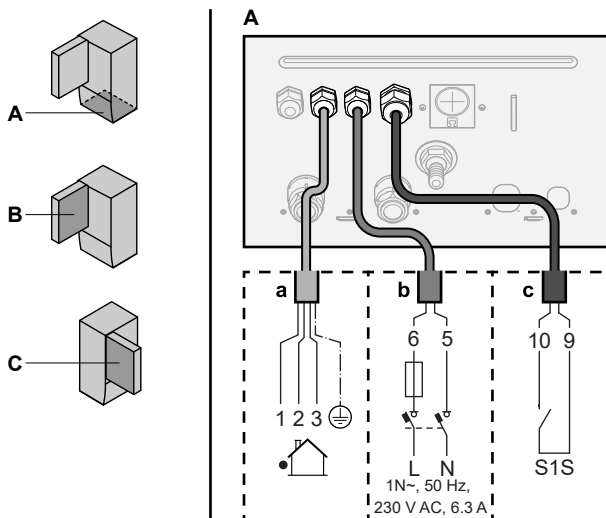


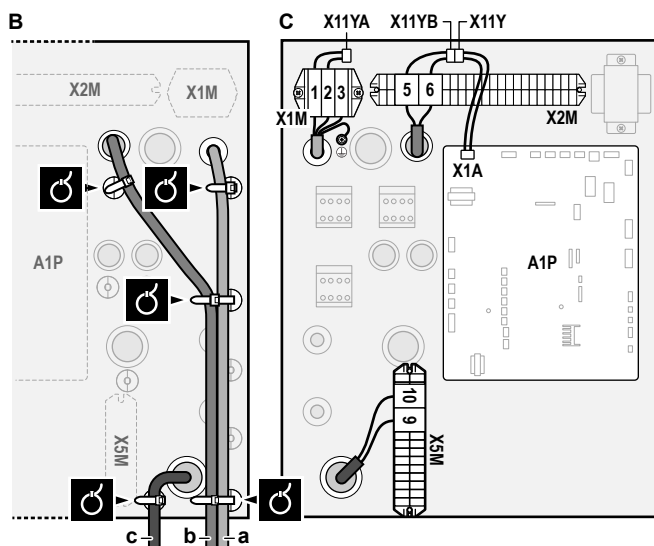
a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare cu energie electrică principală)

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

	Cablu de interconectare (= sursă principală de alimentare cu energie electrică)	Fire: (3+GND)×1,5 mm ²
	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	Fire: 1N Curent maxim de regim: 6,3 A
	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial	Fire: 2×(0,75~1,25 mm ²) Lungime maximă: 50 m. Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.
	[9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	—

Conectați X11Y la X11YB.





- a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare cu energie electrică principală)
 b Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
 c Contact rețea de alimentare preferențială

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

INFORMAȚIE

În cazul alimentării de la o rețea cu tarif kWh preferențial, conectați X11Y la X11YB. Necesitatea unei surse de alimentare pentru tarif kWh normal pentru unitatea interioară (b) X2M/5+6 depinde de tipul sursei de alimentare pentru tarif kWh preferențial.

Este necesară conectarea separată la unitatea interioară:

- dacă sursa de alimentare pentru tarif kWh preferențial este întreruptă în timpul funcționării SAU
- dacă nu este permis consumul de energie de către unitatea interioară de la sursa de alimentare pentru tarif kWh preferențial când este activă.

6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă

Tipul încălzitorului de rezervă	Alimentare cu energie electrică	Fire
*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND
[9.3] Încălzitor de rezervă		

AVERTIZARE

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

ATENȚIE

Dacă unitatea interioară are un rezervor cu încălzitor auxiliar electric încorporat, utilizați un circuit de alimentare special pentru încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar. Nu folosiți NICIODATĂ un circuit de alimentare în comun cu un alt aparat. Acest circuit electric de alimentare TREBUIE să fie protejat cu dispozitivele de siguranță cerute în conformitate cu legislația în vigoare.



ATENȚIE

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

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}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

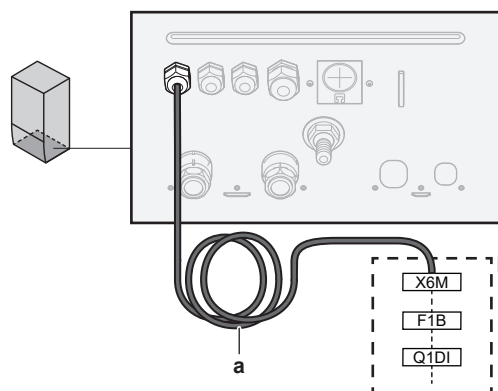
^(a) 6V3

^(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 curent 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}.

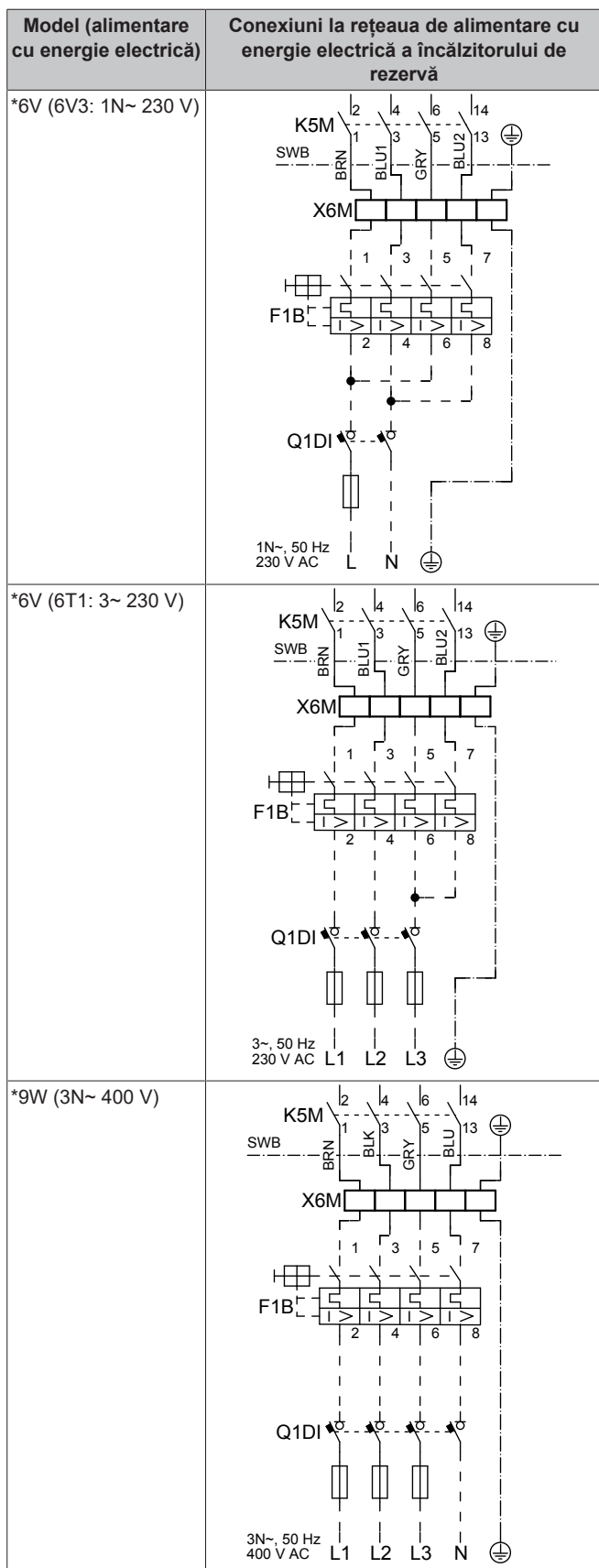
^(d) 6T1

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



- 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)

6 Instalația electrică



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



NOTIFICARE

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

6.3.3 Pentru a conecta ventilul de închidere



INFORMAȚIE

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



Fire: 2x0,75 mm²

Curent maxim de regim: 100 mA

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



[2.D] Ventil de închidere

- Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

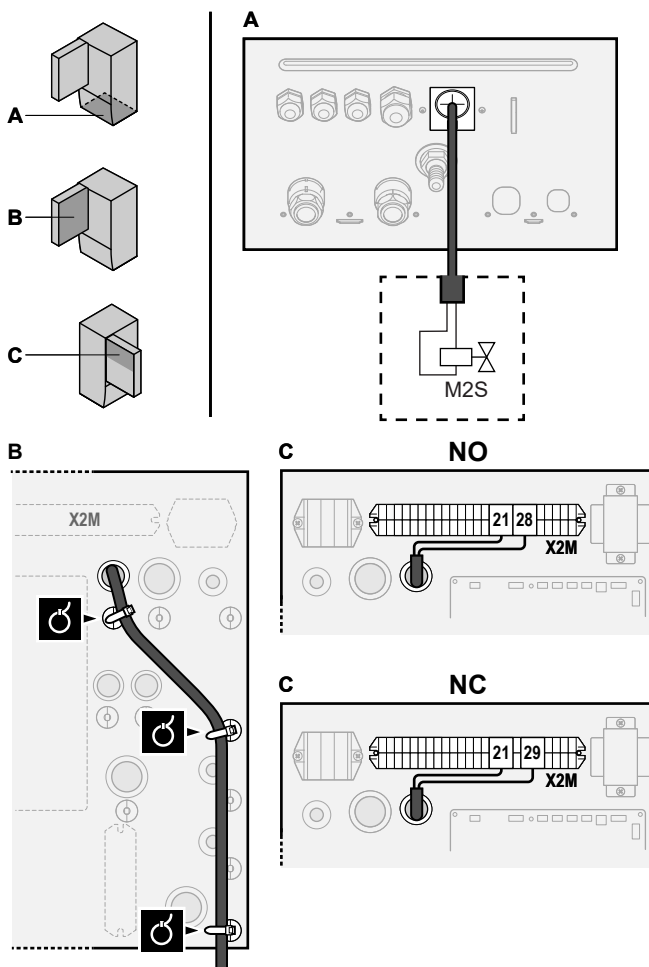
1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție

- Conectați cablul de control al ventilului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



NOTIFICARE

Cablajul este diferit pentru un ventil NC (normal închis) și un ventil NO (normal deschis).



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

6.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate

	Fire: 2 (per metru)×0,75 mm ²
	[9.A] Măsurare energie



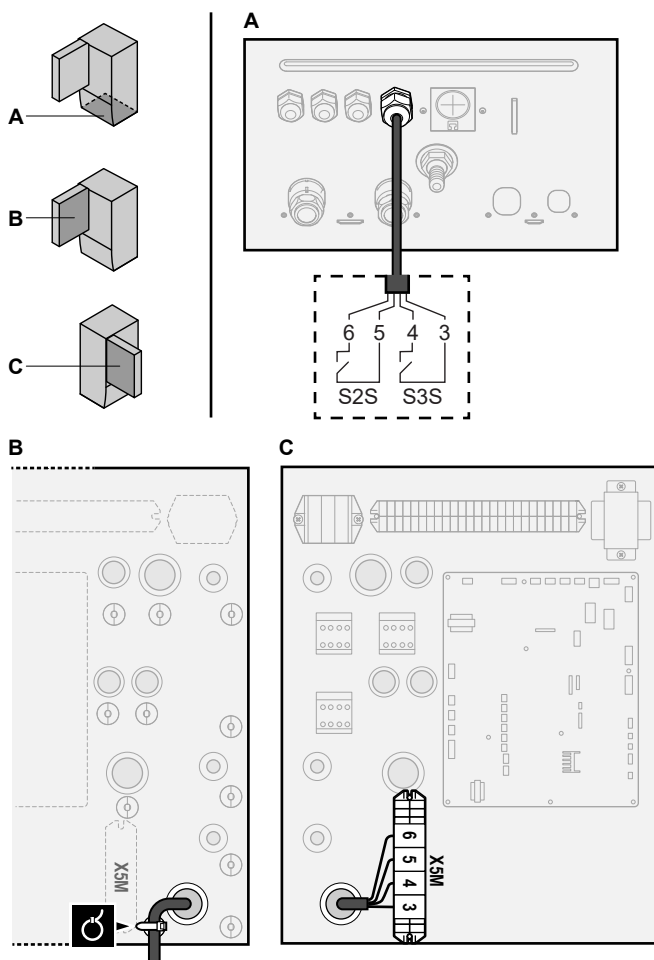
INFORMAȚIE

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție

- 2 Conectați cablul contoarelor de electricitate la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



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

6.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră



Fire: (2+GND)×0,75 mm²

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



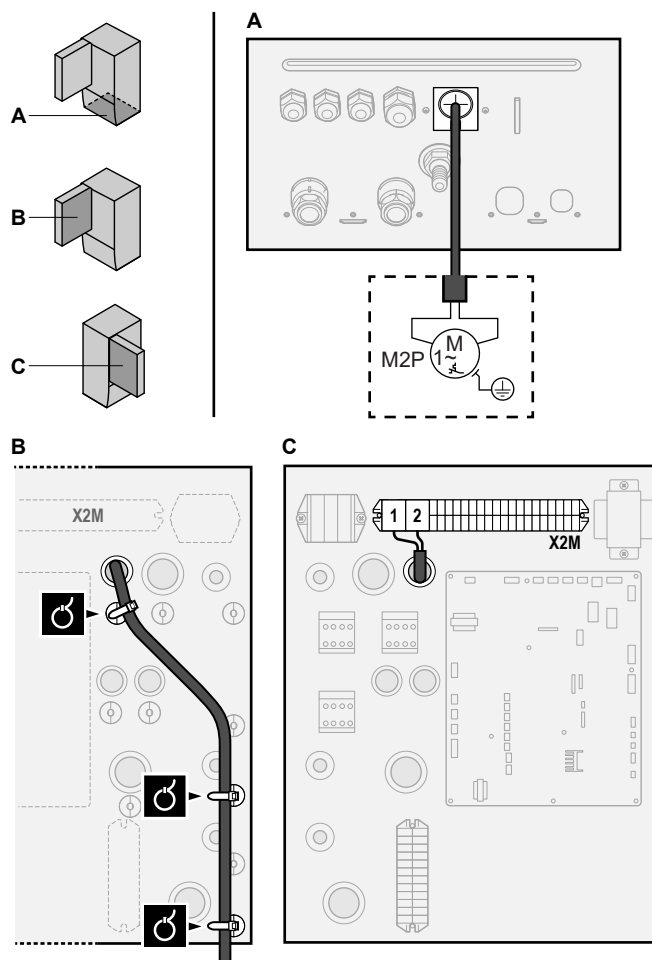
[9.2.2] Pompă ACM

[9.2.3] Programare pompă ACM

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție

- 2 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.

6.3.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei



Fire: (2+1)×0,75 mm²

Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.

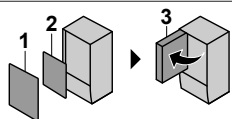


[9.D] Ieșire alarmă

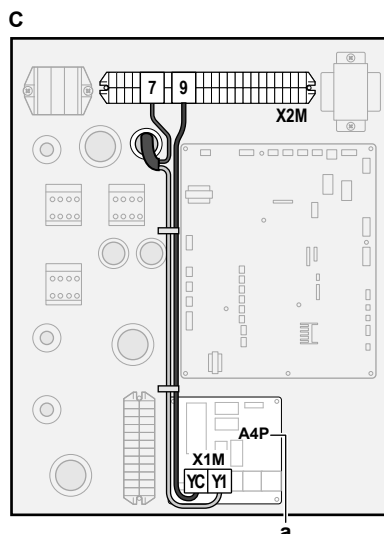
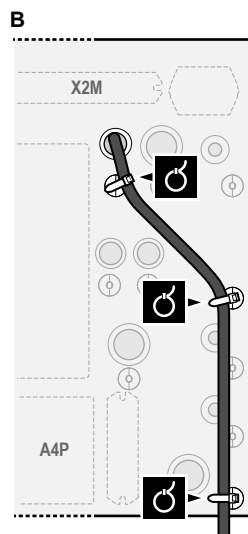
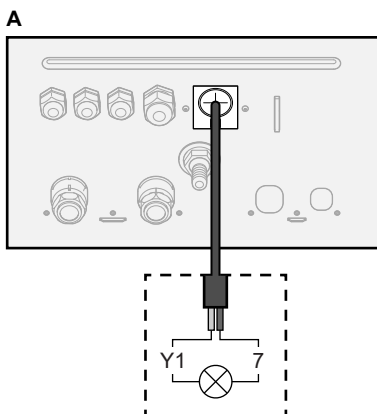
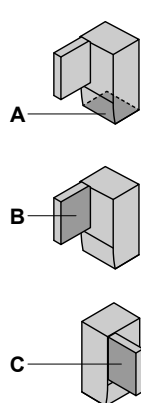
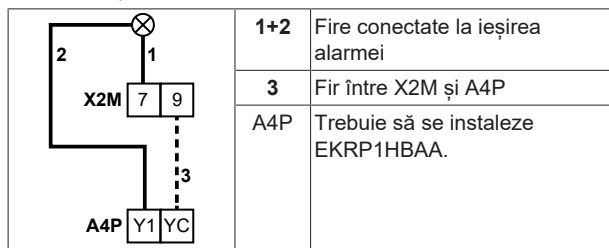
- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

6 Instalația electrică

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	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.

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

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



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.



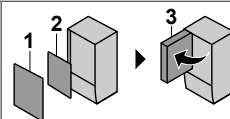
Fire: (2+1)×0,75 mm²

Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a.

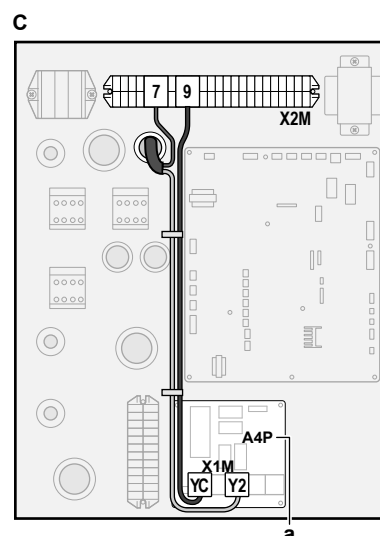
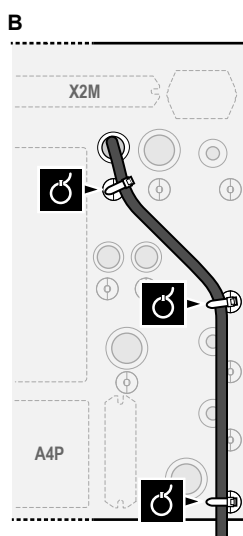
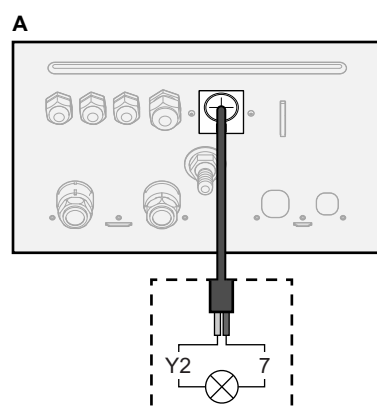
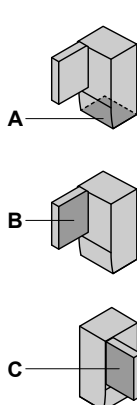
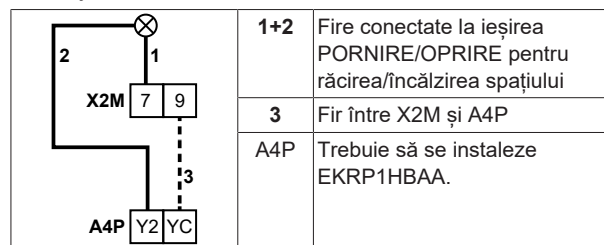


- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	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.

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

6.3.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă



INFORMAȚIE

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

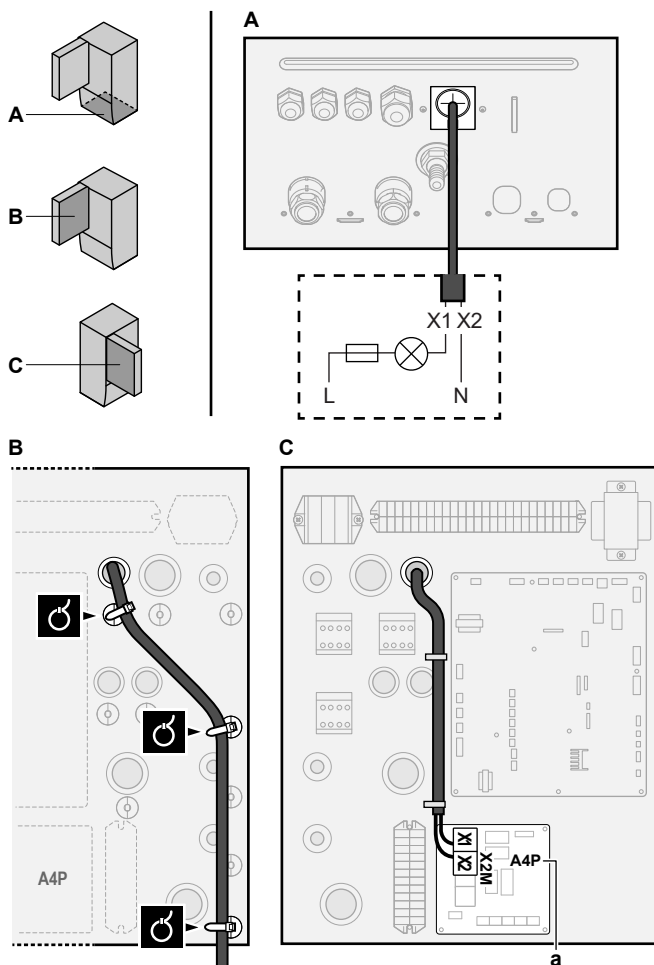
- comandă cu termostat de încăpere, SAU
- comandă cu termostat de încăpere extern.

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție

- 2 Conectați cablul schimbătorului la sursa de căldură externă la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

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

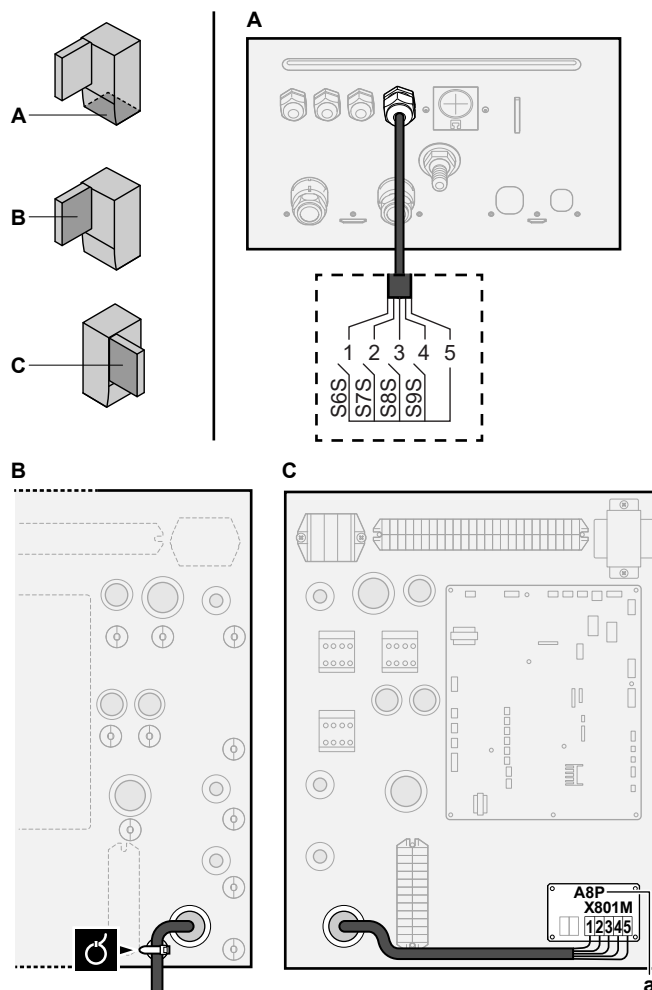
6.3.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie

	Fire: 2 (per semnal intrare)x0,75 mm ²
	Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
	[9.9] Controlul consumului de energie.

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție

- 2 Conectați cablul intrărilor digitale ale consumului de energie la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Trebuie să se instaleze EKR1AHTA.

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

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

	Fire: 2x0,75 mm ²
	Lungime maximă: 50 m
	Contact termostatic de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.
	—

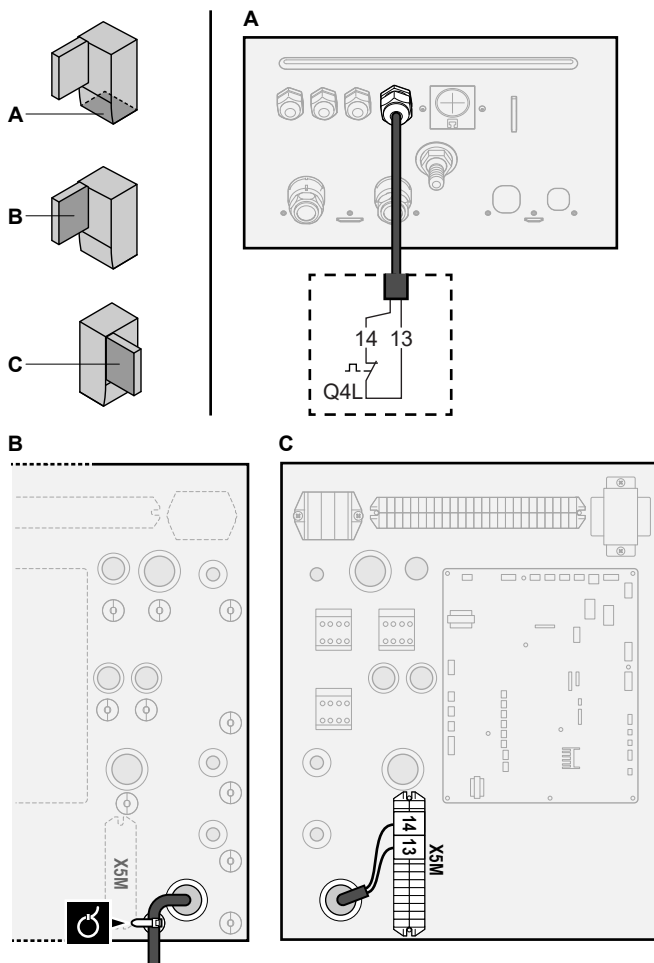
- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 5):

1	Panou frontal
2	Capac cutie de distribuție
3	Cutie de distribuție

6 Instalația electrică

- 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 în vigoare.

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.
- Există o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi motorizat livrat împreună cu rezervorul de apă caldă menajeră.



NOTIFICARE

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

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

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

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

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

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

În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune



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

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



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

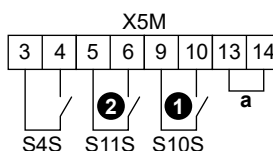
[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă

[9.8.6] Permite încălzitoare electrice

[9.8.7] Permite crearea zonelor tampon pentru încăperi

[9.8.8] Limitare setare kW

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



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

S4S

1/S10S

2/S11S

Contor de impulsuri pentru Smart Grid

Contact 1 Smart Grid de joasă tensiune

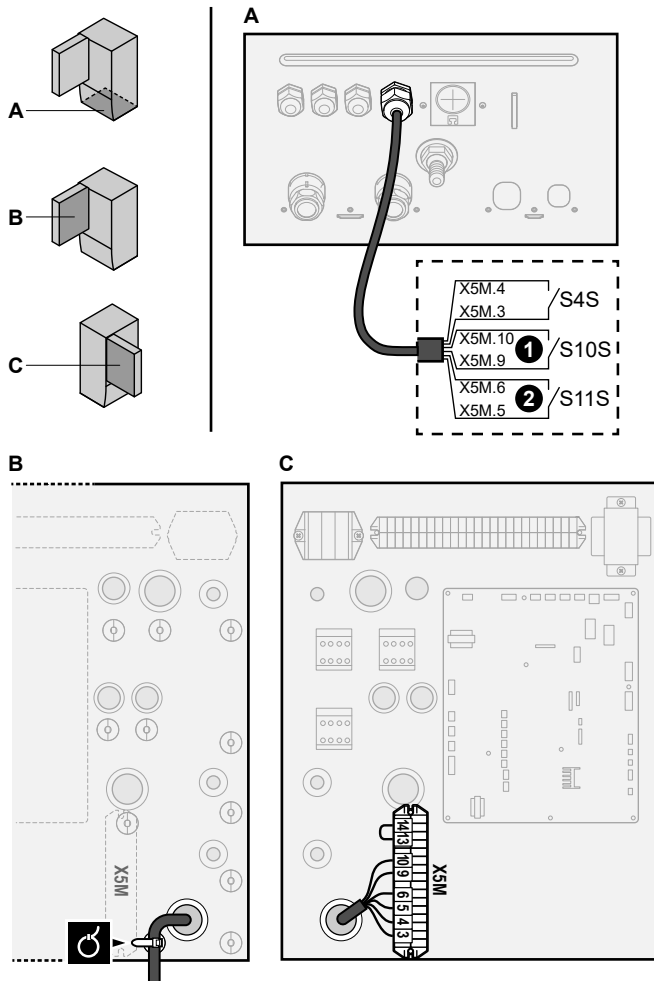
Contact 2 Smart Grid de joasă tensiune

- 1 Conectați cablurile astfel:

6.3.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid

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

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

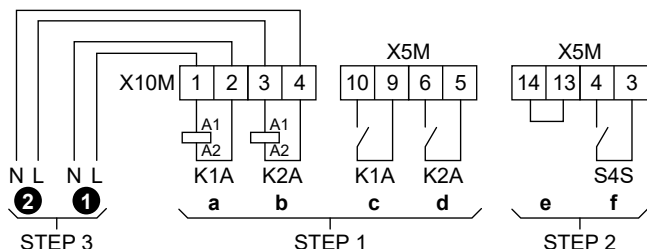


2 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune

	Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm ²
	Fire (contacte de înaltă tensiune pentru Smart Grid): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă)
	[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă
	[9.8.6] Permite încălzitoare electrice
	[9.8.7] Permite creare zone tampon pentru încăperi
	[9.8.8] Limitare setare kW

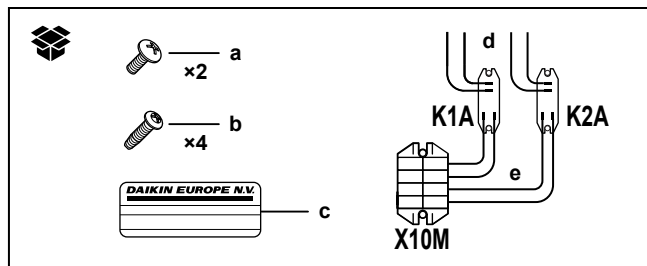
Cablarea Smart Grid în cazul în care există contacte de înaltă tensiune este următoarea:



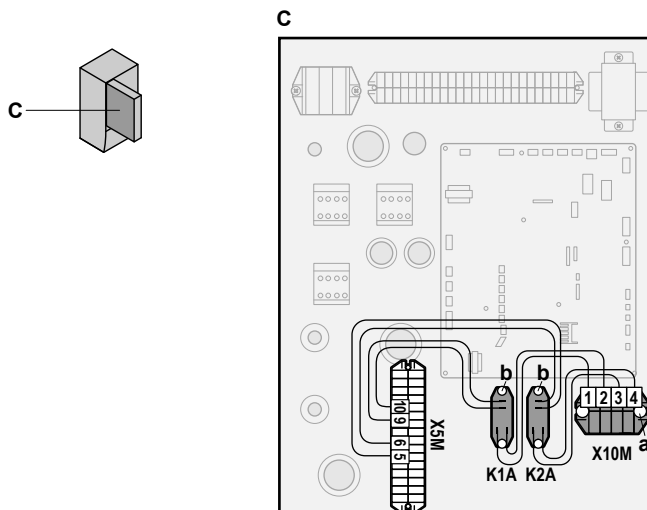
- STEP 1** Instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid
STEP 2 Conexiuni de joasă tensiune
STEP 3 Conexiuni de înaltă tensiune
1 Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune
2 Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune
a, b Părțile cu bobine ale releelor
c, d Părțile cu contacte ale releelor

- e** Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.
f Contor de impulsuri pentru Smart Grid

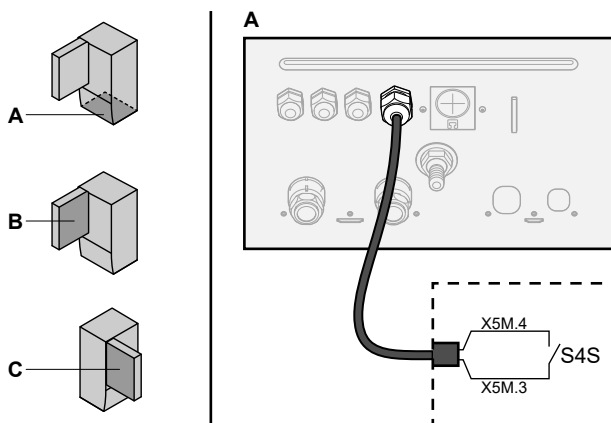
1 Instalați componentele setului de releu pentru aplicația Smart Grid după cum urmează:



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

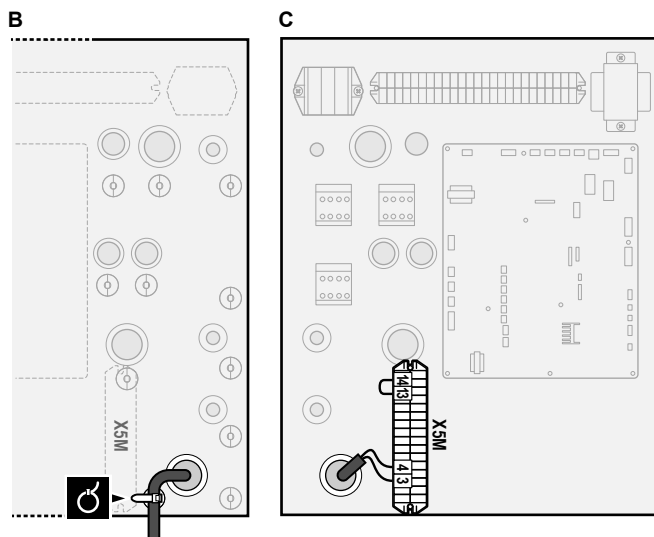


2 Conectați cablajul de joasă tensiune astfel:

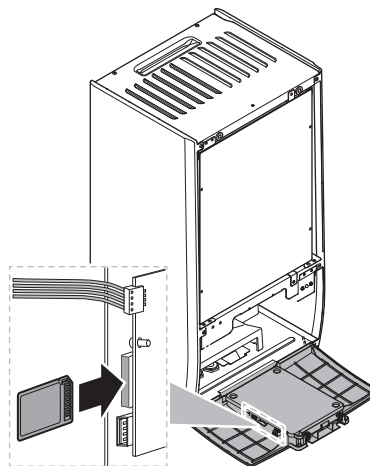


S4S Contor de impulsuri pentru Smart Grid

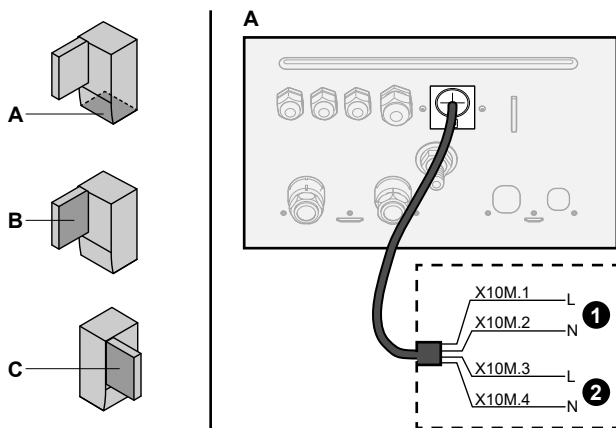
7 Configurare



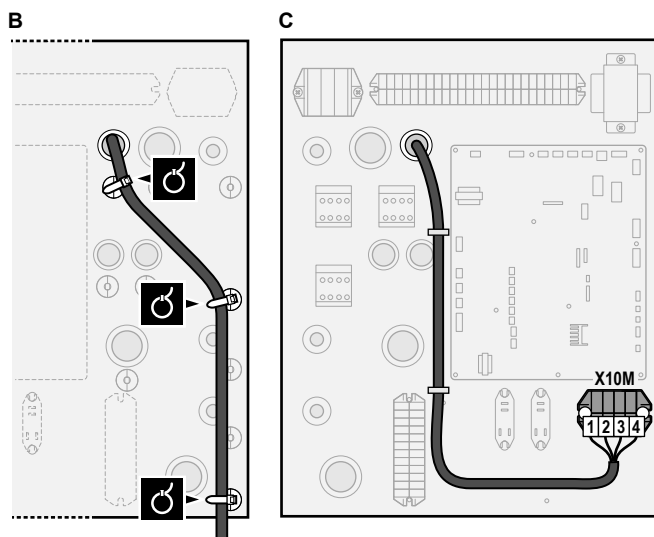
- 1 Introduceți cartușul WLAN în slotul dedicat de pe interfața cu utilizatorul a unității interioare.



- 3 Conectați cablajul de înaltă tensiune astfel:



- 1 Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune
- 2 Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune



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

6.3.12 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)



7 Configurare



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

7.1 Prezentare generală: Configurare

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



NOTIFICARE

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

De ce

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

- Calculul 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" ▶ 21](#).
- **Ulterior.** Dacă este cazul, puteți aduce modificări configurației în structura meniului sau setărilor generale.



INFORMAȚIE

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

Accesarea setărilor – Legendă pentru tabele

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

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

Consultați și:

- "Pentru a accesa setările de instalator" ▶ 21]
- "7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" ▶ 30]

7.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

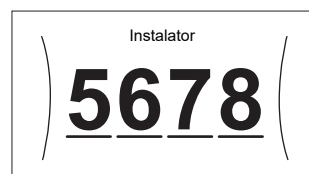
Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului

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.	
	▪ 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 Setări 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" ▶ 21].	—
2	Mergeți la [9.1]: 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]
- Prevenire înghețare conductă de apă [4-04]
- Dezinfectare rezervor [2-01]

7 Configurare

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. Dacă doriți să modificați aceste setări, o puteți face în structura meniului (Setări utilizator > Dată/oră) după inițializarea unității.

7.2.3 Expertul de configurare: sistemul

Tip unitate interioară

Este afișat tipul unității interioare, dar nu se poate regla.

Tipul încălzitorului de rezervă

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

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Apă caldă menajeră

Setările următoare stabilesc dacă sistemul poate pregăti sau nu apă caldă menajeră și rezervorul care este utilizat. Stabiliți această setare conform instalării efective.

#	Cod	Descriere
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Fără ACM - Fără rezervor instalat. - EKHWS/E, volum mic Rezervor cu încălzitor auxiliar instalat pe partea rezervorului, cu un volum de 150 l sau de 180 l. - EKHWS/E, volum mare Rezervor cu încălzitor auxiliar instalat pe partea rezervorului, cu un volum de 200 l, de 250 l sau de 300 l. - EKHWP/HYC Rezervor cu încălzitor auxiliar opțional instalat pe partea rezervorului. - Terț, bobină mică Rezervor de la terți, cu o dimensiune a bobinei mai mare de 1,05 m². - Terț, bobină mare Rezervor de la terți, cu o dimensiune a bobinei mai mare de 1,80 m².

^(a) Folosiți structura meniului în locul setărilor prezentării generale.

Setarea din structura meniului [9.2.1] înlocuiește următoarele 3 setări ale prezentării generale:

- [E-05]: Sistemul poate genera apă caldă menajeră?
- [E-06]: În sistem s-a instalat un rezervor de apă caldă menajeră?
- [E-07]: Ce fel de rezervor de apă caldă menajeră s-a instalat?

Pentru EKHWP, recomandăm utilizarea următoarelor setări:

#	Cod	Element	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Tip de rezervor	5: EKHWP/HYC
Indisp onibil	[4-05]	Tip de termistor	0: automat
[5.8]	[6-0E]	Temperatură maximă a rezervorului	≤80°C

Pentru EKHWS*D* / EKHWSU*D*, recomandăm utilizarea următoarelor setări:

#	Cod	Element	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Tip de rezervor	0: EKHWS/E, volum mic	3: EKHWS/E, volum mare
Indisp onibil	[4-05]	Tip de termistor	0: automat	1: tip 1
[5.8]	[6-0E]	Temperatură maximă a rezervorului	≤60°C	≤75°C

În cazul folosirii unui rezervor terț, vă recomandăm să utilizați următoarele setări:

#	Cod	Element	Rezervor terț	
			Bobină ≥1,05 m ²	Bobină ≥1,8 m ²
[9.2.1]	[E-07]	Tip de rezervor	7: Terț, bobină mică	8: Terț, bobină mare
Indisp onibil	[4-05]	Tip de termistor	0: automat	1: tip 1
[5.8]	[6-0E]	Temperatură maximă a rezervorului	≤60°C	≤75°C

Urgență

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

- Când Urgență se setează la Automată și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzitorul de rezervă va prelua automat sarcina încălzirii, iar încălzitorul auxiliar din rezervorul opțional preia automat furnizarea apei calde menajere.
- 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 și/sau încălzitorul auxiliar 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 și/sau cu încălzitorul auxiliar, 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 se setează la Manuală, funcția de protecție la înghețare a încăperii, funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei și funcția antiîngheț a conductei de apă vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.

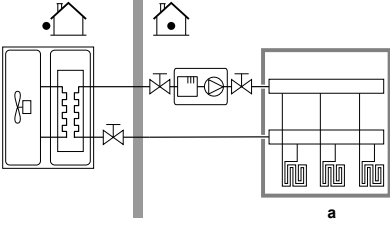
Număr zone

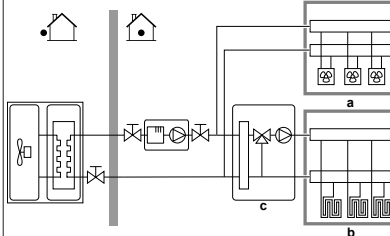
Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă.



INFORMAȚIE

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

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

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



NOTIFICARE

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

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



NOTIFICARE

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

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



NOTIFICARE

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

Sistem umplut cu glicol

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

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

7 Configurare

Capacitate încălzitor auxiliar

Capacitatea încălzitorului auxiliar trebuie setat pentru ca măsurarea energiei și/sau caracteristica de control al consumului de energie să funcționeze corect. Când măsurați valoarea rezistenței încălzitorului auxiliar, puteți seta capacitatea exactă a încălzitorului, ceea ce va duce la date mai precise ale energiei.

#	Cod	Descriere
[9.4.1]	[6-02]	Capacitate încălzitor auxiliar [kW]. Valabil numai pentru rezervorul de apă caldă menajeră cu încălzitor auxiliar intern. Capacitatea încălzitorului auxiliar la tensiune nominală. Interval: 0~10 kW

7.2.4 Expertul de configurare: încălzitorul de rezervă

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

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

Tipul încălzitorului de rezervă

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

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Tensiune

- Pentru modelul 6V, acesta 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/releu 1+2 ▪ 2: releu 1/releu 2 ▪ 3: releu 1/releu 2 Urgență releu 1+2



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

Dacă [4-0A]=3 și modul de urgență este activ, consumul de putere al încălzitorului de rezervă este maxim și egal cu 2×[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 pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală.

Capacitate suplimentară pas 2

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

7.2.5 Expertul de configurare: zona principală

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

Tip emițător

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

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

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

Descriere	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului	Valoarea delta T dorită la încălzire
0: Încălzire prin podea	Maximum 55°C	Variabilă
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă
2: Radiator	Maximum 70°C	Fixată la 10°C

**NOTIFICARE**

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

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

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

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

Pentru a compensa, puteți proceda astfel:

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

Control

Definiți modul de control pentru exploatarea unității.

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

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

Mod valoare referință

Definiți modul de configurare a valorilor de referință:

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

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

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

Program

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

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

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

7.2.6 Expertul de configurare: zona suplimentară

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

Tip emițător

Pentru informații suplimentare despre această funcționalitate, consultați ["7.2.5 Expertul de configurare: zona principală"](#) ▶ 24].

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

Control

Aici este afișat tipul de control, dar nu se poate regla. Acesta este stabilit de tipul de control al zonei principale. Pentru informații suplimentare despre funcționalitate, consultați ["7.2.5 Expertul de configurare: zona principală"](#) ▶ 24].

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

Mod valoare referință

Pentru informații suplimentare despre această funcționalitate, consultați ["7.2.5 Expertul de configurare: zona principală"](#) ▶ 24].

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

7 Configurare

Dacă alegeți Încălzire DV, răcire fixată sau După vreme, ecranul următor va fi unul detaliat, cu curbele în funcție de vreme. Consultați și "7.3 Curba în funcție de vreme" [p. 26].

Program

Indică dacă temperatura dorită a apei la ieșire este în concordanță cu un program. Consultați și "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" [p. 24].

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

7.2.7 Expertul de configurare: rezervorul

Această parte este valabilă numai pentru sistemele cu rezervor de apă caldă menajeră opțional instalat.

Mod încălzire

Apa caldă menajeră se poate furniza în 3 moduri. Acestea diferă între ele prin modalitatea în care este setată temperatura 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.



INFORMAȚIE

Risc de capacitate insuficientă la încălzirea spațiului pentru rezervorul de apă caldă menajeră fără încălzitor auxiliar intern: în cazul utilizării frecvente a apei calde menajere, vor avea loc întreruperi frecvente și de durată ale încălzirii/răcirii când selectați următoarele:

Numai reîncălzire > Mod încălzire > Rezervor.

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 temperatura 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]	Histereză de cuplare a pompei de căldură 2°C~40°C

Setări pentru modul Numai program și pentru modul Program +reîncălzire

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

Histereză (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 exterioră. Prin urmare, este conectată la un senzor de temperatură de pe pereții orientat spre nord al clădirii. Dacă temperatura exterioră 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 2 tipuri de curbe în funcție de vreme:

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

Tipul de curbă pe care îl utilizați pentru a face ajustări depinde de preferințele personale. Consultați "7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" ▶ 28].

Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

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



INFORMAȚIE

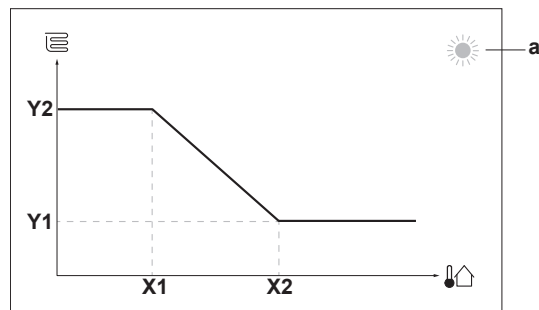
Pentru a beneficia de funcționarea în - funcție de vreme, configurați corect valoarea de referință pentru zona principală, pentru zona suplimentară sau pentru rezervor. Consultați "7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" ▶ 28].

7.3.2 Curbă cu 2 valori de referință

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

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

Exemplu



Element	Descriere
a	Zonă în funcție de vreme selectată: ☀️: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄️: răcirea zonei principale sau suplimentare 🚿: 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.

7.3.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă

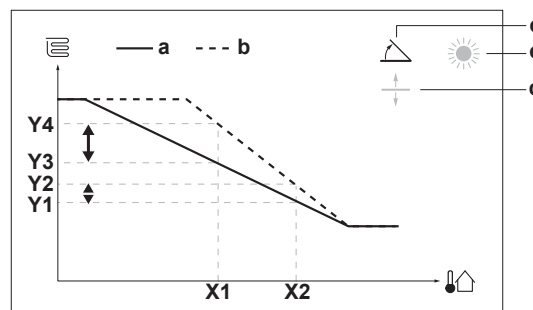
Pantă și compensare

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

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

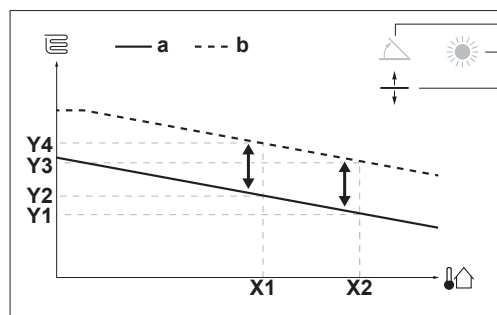
Exemple

Curbă în funcție de vreme când se selectează panta:



Curbă în funcție de vreme când se selectează compensarea:

7 Configurare



Element	Descriere
a	Curbă în funcție de zonă, înainte de schimbări.
b	Curbă în funcție de zonă, după schimbări (exemplu): - Când se schimbă panta, noua temperatură preferată la X1 este neproportional mai mare decât temperatura preferată la X2. - Când se schimbă compensarea, noua temperatură preferată la X1 este proporțional mai mare decât temperatura preferată la X2.
c	Pantă
d	Compensare
e	Zonă în funcție de vreme selectată: ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare 🏠: 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.

7.3.4 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

Accesați modul de configurare a valorilor de referință...	Setați modul de configurare a valorilor de referință la...
Zonă suplimentară – Încălzire	
[3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință	Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme
Zonă suplimentară – Răcire	
[3.4] Zonă suplimentară > 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 toate zonele (principală+suplimentară) și pentru rezervor, mergeți la [2.E] Zonă principală > Tip curbă DV.

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

- [3.C] Zonă suplimentară > Tip curbă DV
- [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
Zonă suplimentară – Încălzire	[3.5] Zonă suplimentară > Curbă DV încălzire
Zonă suplimentară – Răcire	[3.6] Zonă suplimentară > 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	—	↓

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 "7.3.2 Curbă cu 2 valori de referință" [p. 27].

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 încăperez extern.



NOTIFICARE

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

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

7.4.2 Zonă suplimentară

Tip termostat ext.

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăperez extern. Pentru informații suplimentare despre funcționalitate, consultați "7.4.1 Zona principală" [p. 29].

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

7.4.3 Informații

Informații distribuitor

Instalatorul poate completa aici numărul său de contact.

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

7 Configurare

7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator

[9] Setări instalator	[9.2] Apă caldă menajeră
Expert de configurare	Apă caldă menajeră
Apă caldă menajeră	Pompă ACM
Încălzitor de rezervă	Programare pompă ACM
Încălzitor auxiliar	Solar
Urgență	[9.3] Încălzitor de rezervă
Echilibrare	Tipul încălzitorului de rezervă
Prevenire înghețare conductă de apă	Tensiune
Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	Configurare
Controlul consumului de energie	Capacitate pas 1
Măsurare energie	Capacitate suplimentară pas 2
Senzori	Echilibru
Bivalent	Temperatura de echilibru
Îeșire alarmă	Funcționare
Repornire automată	[9.4] Încălzitor auxiliar
Funcție economie	Capacitate
Dezactivare protecții	Programare permitere ÎA
Dezghețare forțată	Temporizator economie ÎA
Prezentare generală reglaje locale	Funcționare
Exportare setări MMI	[9.5] Urgență
Kit bizonal	Urgență
	Compresor forțat oprit
	[9.6] Echilibrare
	Prioritate încălzire spațiu
	Temperatură prioritate
	Decalaj valoare de referință ÎA
	Temporizator antireciclare
	Temporizator funcționare minimă
	Temporizator funcționare maximă
	Temporizator suplimentar
	[9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate
	Permitere încălzitor
	Permitere pompă
	Rețea de alimentare cu tarife diferențiate
	Mod de funcționare rețea inteligentă
	Permitere încălzitoare electrice
	Permitere creare zone tampon pentru încăperi
	Limitare setare kW
	[9.9] Controlul consumului de energie
	Controlul consumului de energie
	Tip
	Limită
	Limită 1
	Limită 2
	Limită 3
	Limită 4
	Prioritate încălzitor
	(*) activare BBR16
	(*) Limită putere BBR16
	[9.A] Măsurare energie
	Contor electric 1
	Contor electric 2
	[9.B] Senzori
	Senzor extern
	Decalaj senzor amb. ext.
	Timp mediu
	[9.C] Bivalent
	Bivalent
	Randament boiler
	Temperatură
	Histerează
	[9.P] Kit bizonal
	Kit bizonal instalat
	Tip sistem bizonal
	PWM fix pompă zonă suplimentară
	PWM fix pompă zonă principală
	Durată învârtire ventil de amestecare

(*) Disponibil numai în limba suedeză.



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 listă generală de control pentru darea în exploatare pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

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

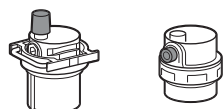


NOTIFICARE

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



NOTIFICARE



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

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



INFORMAȚIE

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

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

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

Consultați și "Funcții de protecție" ▶ 21].

8.1 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

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

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea 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) ▪ Între unitatea interioară și rezervorul de apă caldă menajeră (dacă este cazul)
☐	Sistemul este împământat corect iar bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	Disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B (procurat la fața locului) este activat.
☐	Valabil numai pentru rezervoarele cu încălzitor auxiliar integrat: Disjunctorul încălzitorului auxiliar F2B (procurat la fața locului) este activat.
☐	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 automate de purjare a aerului sunt deschise.
☐	Supapa de siguranță purjează apa când este deschisă. TREBUIE să iasă apă curată.
☐	Volumul minim de apă este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.1 Pregătirea tubulaturii de apă" ▶ 7].
☐	(dacă este cazul) Rezervorul de apă caldă menajeră este umplut complet.

8.2 Lista de control în timpul dării în exploatare

☐	Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de rezervă/dezghețării este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.1 Pregătirea tubulaturii de apă" ▶ 7].
☐	Pentru a efectua purjarea aerului .
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare .
☐	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului .
☐	Funcția de uscare a șapei prin pardoseală Se pornește funcția de uscare a șapei prin pardoseală (dacă este cazul).

8 Dare în exploatare

8.2.1 Pentru a verifica debitul minim

1	Verificați configurarea hidraulică pentru a afla care bucle de încălzire a spațiului se pot închide datorită valvelor mecanice, electronice sau de alt fel.	—
2	Închideți toate buclele de încălzire a spațiului care se pot închide.	—
3	Porniți proba de funcționare (consultați "8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" [p. 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	
▪ Pentru modelele E: 25 l/min	
▪ Pentru modelele E7: 22 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.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului" [p. 21].	—
2	Mergeți la [A.3]: Darea în exploatare > Purjare aer.	
3	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe purjarea aerului. Se oprește automat când se termină ciclul de purjare a aerului. Pentru a opri manual purjarea aerului:	
1	Mergeți la Oprire purjare aer.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	

8.2.3 Pentru a efectua proba de funcționare

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și 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. 21].	—
2	Mergeți la [A.1]: Darea în exploatare > Probă funcționare.	
3	Selectați o probă din listă. Exemplu: Încălzire.	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare. Se oprește automat când este gata (±30 min). Pentru a opri manual proba de funcționare:	
1	În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	



INFORMAȚIE

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

Pentru monitorizarea temperaturilor apei la ieșire și din rezervor

În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatură 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.	

8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Scop

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

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și 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. 21].	—
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 auxiliar
- 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 Ventil de închidere
- Proba Supapă de derivație (ventil cu 3 căi pentru comutarea între încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului)
- Proba Semnal bivalent
- Proba Ieșire alarmă
- Proba Semnal R/Î
- Proba Pompă ACM
- Test pentru Pompă directă kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru Pompă combinată kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru Ventil de amestecare kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

8.2.5 Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și 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. 21].	—
2	Mergeți la [A.4]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP.	
3	Setați un program de uscare: mergeți la Programare și folosiți ecranul de programare a uscării șapei UFH.	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Pornește încălzirea prin podea pentru uscarea șapei. Se oprește automat când se termină. Pentru a opri manual proba de funcționare:	
1	Mergeți la Oprire uscare șapă ÎPP.	
2	Selectați OK pentru a confirma.	



NOTIFICARE

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

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



NOTIFICARE

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

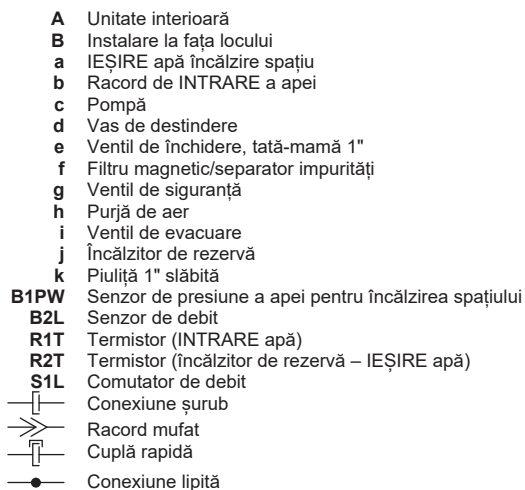
- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Predarea către utilizator

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

- Completați tabelul cu setările instalatorului (în manualul de funcționare) cu setările efective.
- Asigurați-vă că utilizatorul are documentația tipărită și rugați-l să o păstreze pentru consultare ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la adresa URL descrisă anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului cum să exploateze corespunzător sistemul și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce trebuie să facă pentru întreținerea unității.
- Explicați utilizatorului metodele de economisire a energiei descrise în manualul de funcționare.

10.1 Schema tubulaturii: Unitatea interioară



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	Borna principală
X2M	Borna cablajului de legătură pentru c.a.
X5M	Borna cablajului de legătură pentru c.c.
X6M	Bornă rețea de alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
X7M, X8M	Bornă rețea de alimentare încălzitor auxiliar
X10M	Bornă Smart Grid
-----	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/BSH should be foreseen outside the unit.	Nota 1: punctele de conectare a rețelei de alimentare pentru încălzitorul de rezervă/încălzitorul auxiliar ar trebui să fie prevăzute în exteriorul unității.
Backup heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor de rezervă
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
☐ Remote user interface	☐ Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor de interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor de exterior extern
☐ Digital I/O PCB	☐ Placă cu circuite imprimate I/O digitală
☐ Demand PCB	☐ Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
☐ Safety thermostat	☐ Termostat de siguranță
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN module	☐ Modul WLAN
☐ WLAN cartridge	☐ Cartuș WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Set amestecare bizonal
☐ Domestic hot water tank	☐ Rezervorul de apă menajeră caldă
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)

Engleză	Traducere
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convactor pentru pompa de căldură
Add LWT	Temperatura suplimentară 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 principală cu circuite imprimate
A2P	* Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	* Convactor pentru pompa de căldură
A4P	* Placă cu circuite imprimate I/O digitală
A8P	* Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
A11P	Placă principală cu circuite imprimate MMI (= interfața de utilizare a unității interioare)
A14P	* Placa cu circuite imprimate a interfeței pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere)
A15P	* Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)
A20P	* Modul WLAN
A30P	* Placă de circuite imprimate pentru set de amestecare bizonal
BSK (A3P)	Releul stației pompei solare
CN* (A4P)	* Conector
DS1 (A8P)	* Comutator basculant
F1B	# Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	# Siguranță la supracurent a încălzitorului auxiliar
F1U, F2U (A4P)	* Siguranța de 5 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate I/O digitală
K1A, K2A	* Releu Smart Grid de înaltă tensiune
K1M, K2M	Contactorul încălzitorului de rezervă
K3M	* Contactor încălzitor auxiliar
K5M	Încălzitor de rezervă cu contactor de siguranță
K*R (A1P-A4P)	Releu pe placa cu circuite imprimate
M2P	# Pompă de apă caldă menajeră
M2S	# Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire

10 Date tehnice

M3S	*	Ventil cu 3 căi pentru încălzirea prin pardoseală/apă caldă menajeră
PC (A15P)	*	Circuit de alimentare
PHC1 (A4P)	*	Optocuplorul circuitului de intrare
Q4L	#	Termostat de siguranță
Q*DI	#	Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
R1H (A2P)	*	Senzor de umiditate
R1T (A2P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE
R2T (A2P)	*	Senzorul extern (pardoseală sau mediu înconjurător)
R5T	*	Termistorul pentru apă caldă menajeră
R6T	*	Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior
S1S	#	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
S2S	#	Intrarea 1 de impuls a contorului electric
S3S	#	Intrarea 2 de impuls a contorului electric
S4S	#	Informații introduse în aplicația Smart Grid
S6S~S9S	*	Intrările digitale de limitare a puterii
S10S-S11S	#	Contact Smart Grid de joasă tensiune
SS1 (A4P)	*	Comutator selector
TR1		Transformator rețea de alimentare
X6M	#	Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
X6M	*	Conector de alimentare electrică a încălzitorului auxiliar
X7M, X8M		Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare a încălzitorului auxiliar
X10M	*	Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru Smart Grid
X*, X*A, J*, X*Y*, Y*		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
For HP tariff	Pentru tarif cu pompă de căldură
Indoor unit supplied from outdoor	Unitate interioară alimentată de la cea exterioară
Normal kWh rate power supply	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
Only for normal power supply (standard)	Numai pentru rețea de alimentare cu energie electrică normală (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Numai pentru alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial (unitate exterioară)
Outdoor unit	Unitate exterioară
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
SWB	Cutie de distribuție

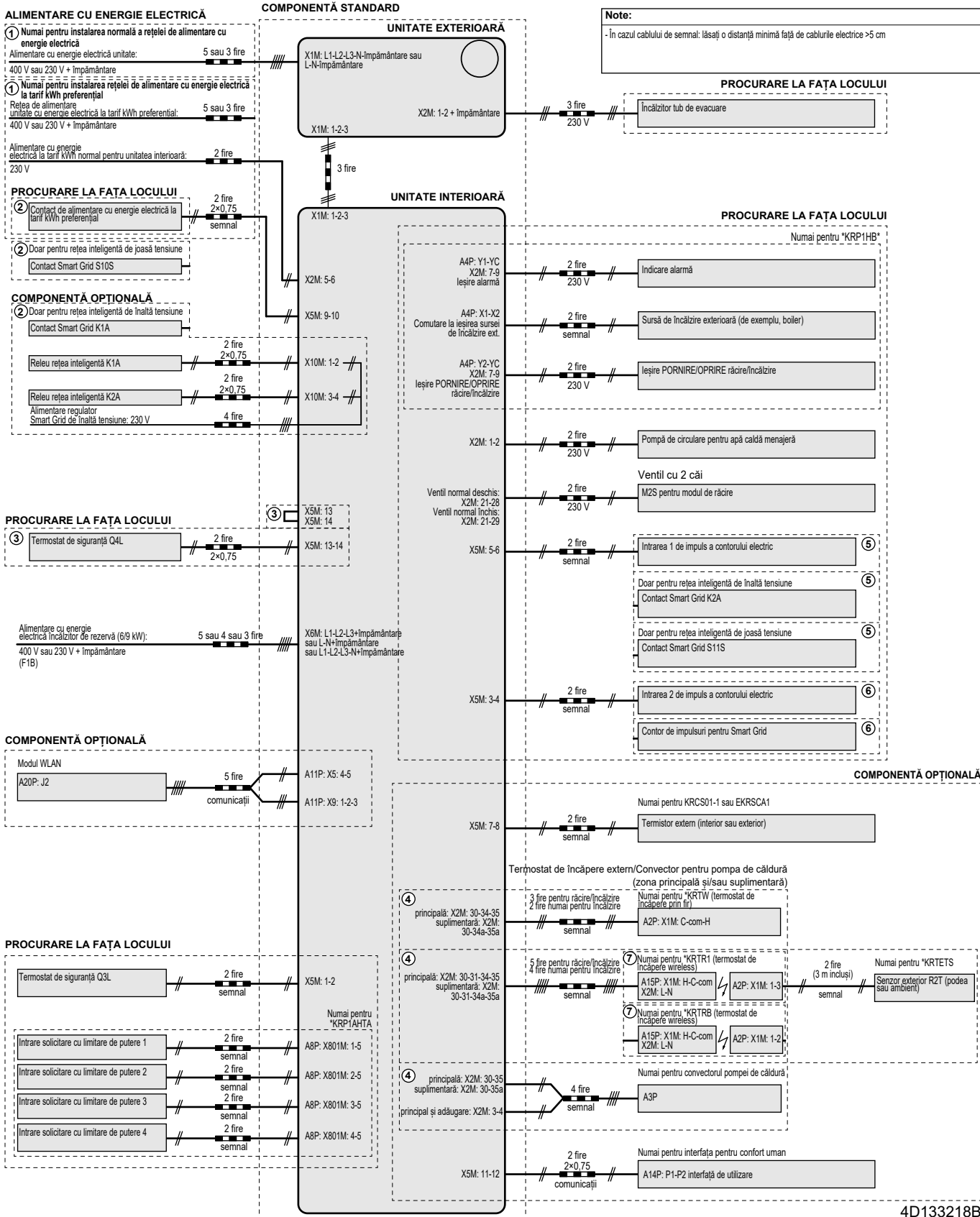
Engleză	Traducere
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Utilizați alimentarea cu energie electrică la tarif kWh normal pentru unitatea interioară
(2) Backup heater power supply	(2) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
Only for ***	Numai pentru ***
(3) User interface	(3) Interfață de utilizare
Only for remote user interface	Numai pentru interfața pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpăre)
SD card	Slot de card pentru cartușul WLAN
SWB	Cutie de distribuție
WLAN cartridge	Cartuș WLAN
(4) Domestic hot water tank	(4) Rezervor de apă caldă menajeră
3 wire type SPST	Înterupător simplu cu 3 fire
Booster heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor auxiliar
Only for ***	Numai pentru ***
SWB	Cutie de distribuție
(5) Ext. thermistor	(5) Termistor extern
SWB	Cutie de distribuție
(6) Field supplied options	(6) opțiuni de procurare la fața locului
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
230 V AC Control Device	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
230 V AC supplied by PCB	230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate
Bizone mixing kit	Set amestecare bizonal
Continuous	Curent continuu
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
Electrical meters	Contoare electrice
For HV smartgrid	Pentru aplicație Smart Grid de înaltă tensiune
For LV smartgrid	Pentru aplicație Smart Grid de joasă tensiune
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
For smartgrid	Pentru Smart Grid
Inrush	Curent de impuls
Max. load	Sarcină maximă
Normally closed	Normal închis
Normally open	Normal deschis
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Shut-off valve	Ventil de închidere
Smartgrid contacts	Contacte Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid
SWB	Cutie de distribuție

Engleză	Traducere
(7) Option PCBs	(7) Plăci cu circuite imprimate pentru opțiuni
Alarm output	Ieșire alarmă
Changeover to ext. heat source	Comutare la sursa de încălzire externă
Max. load	Sarcină maximă
Min. load	Sarcină minimă
Only for demand PCB option	Numai pentru opțiunea placă cu circuite imprimate pentru solicitări
Only for digital I/O PCB option	Numai pentru opțiunea cu placă cu circuite imprimate I/O digitală
Options: external heat source output, solar pump connection, alarm output	Opțiuni: ieșire sursă de încălzire externă, conexiune pompă solară, ieșire alarmă
Options: On/OFF output	Opțiuni: ieșire PORNIRE/OPRIRE
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Refer to operation manual	Consultați manualul de exploatare
Solar input	Intrare solară
Solar pump connection	Conectare la pompa solară
Space C/H On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu
SWB	Cutie de distribuție
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(8) Termostate de PORNIRE/OPRIRE externe și convectorul pentru pompa de căldură
Additional LWT zone	Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire
Only for external sensor (floor/ambient)	Numai pentru senzor extern (pardoseală sau mediu ambiant)
Only for heat pump convactor	Numai pentru convectorul pompei de căldură
Only for wired On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir
Only for wireless On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE fără fir

10 Date tehnice

Schema conexiunilor electrice

Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.



4D133218B



ERC



4P644727-1 D 00000003

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644727-1D 2023.10