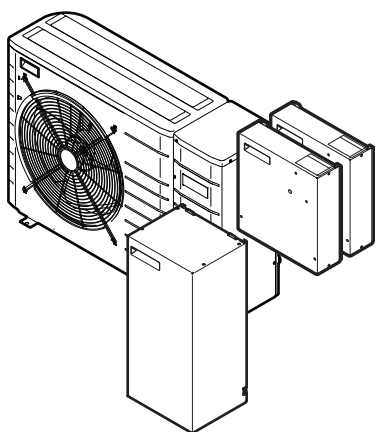




Ghidul de referință al instalatorului

Sistem monobloc de temperatură scăzută Daikin Altherma



EBLQ05+07CAV3
EDLQ05+07CAV3

EKCB07CAV3
EK2CB07CAV3

EKMBUHCA3V3
EKMBUHCA9W1

Ghidul de referință al instalatorului
Sistem monobloc de temperatură scăzută Daikin Altherma

romană

Cuprins

1	Măsurile de siguranță generale	4
1.1	Despre documentație	4
1.1.1	Explicația avertizărilor și simbolurilor	4
1.2	Pentru instalator	4
1.2.1	Date generale	4
1.2.2	Locul instalării	4
1.2.3	Agent frigorific	5
1.2.4	Apa sărată	5
1.2.5	Apă	6
1.2.6	Electric	6
2	Despre documentație	6
2.1	Despre acest document	6
2.2	Ghidul rapid de referință al instalatorului	7
3	Despre cutie	7
3.1	Prezentare generală: despre cutie	7
3.2	Unitate exterioară	7
3.2.1	Pentru a despacheta unitatea exterioară	7
3.2.2	Pentru a scoate accesoriile de la unitatea exterioară	7
3.3	Cutie de comandă	8
3.3.1	Pentru a despacheta cutia de comandă	8
3.3.2	Pentru a scoate accesoriile din cutia de comandă	8
3.4	Cutie de opțiune	8
3.4.1	Pentru a despacheta cutia de opțiune	8
3.4.2	Pentru a scoate accesoriile din cutia de opțiune	9
3.5	Încălzitor de rezervă	9
3.5.1	Pentru a despacheta încălzitorul de rezervă	9
3.5.2	Pentru a scoate accesoriile de la încălzitorul de rezervă	9
4	Despre unități și opțiuni	9
4.1	Prezentare generală: despre unități și opțiuni	9
4.2	Identificare	9
4.2.1	Etichetă de identificare: Unitate exterioară	10
4.2.2	Etichetă de identificare: cutie de comandă	10
4.2.3	Etichetă de identificare: cutie de opțiune	10
4.2.4	Etichetă de identificare: încălzitor de rezervă	10
4.3	Combinarea unităților și opțiuni	10
4.3.1	Combinatii posibile de unitate exterioară și opțiuni	10
4.3.2	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară	11
4.3.3	Opțiuni posibile pentru cutia de comandă	12
4.3.4	Opțiuni posibile pentru cutia de opțiune	13
4.3.5	Combinatii posibile de unitate exterioară și rezervor de apă caldă menajeră	13
5	Indicații privind aplicația	13
5.1	Prezentare generală: Indicații privind aplicația	13
5.2	Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului	13
5.2.1	O singură încăpere	13
5.2.2	Mai multe încăperi – O zonă TAI	15
5.2.3	Mai multe încăperi – Două zone TAI	17
5.3	Configurarea unei surse de încălzire suplimentară pentru încălzirea spațiului	18
5.4	Configurarea rezervorului de apă caldă menajeră	20
5.4.1	Disponerea sistemului – Rezervor ACM autonom	20
5.4.2	Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM	20
5.4.3	Instalare și configurare – rezervor ACM	21
5.4.4	Pompă ACM pentru apă caldă instantanee	21
5.4.5	Pompa ACM pentru dezinfectare	21
5.5	Configurarea măsurării energiei	21
5.5.1	Căldura generată	22
5.5.2	Energia consumată	22
5.5.3	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	22
5.5.4	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	23

5.6	Configurarea controlului consumului de energie	23
5.6.1	Limitarea permanentă a energiei	23
5.6.2	Limitarea energiei activată de intrările digitale	24
5.6.3	Procesul de limitare a energiei	24
5.7	Configurarea senzorului de temperatură extern	24
6	Pregătirea	25
6.1	Prezentare generală: pregătirea	25
6.2	Pregătirea locului de instalare	25
6.2.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară	25
6.2.2	Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece	26
6.2.3	Cerințele locului de instalare pentru cutia de comandă	26
6.2.4	Cerințele locului de instalare pentru cutia de opțiune	26
6.2.5	Cerințele locului de instalare pentru încălzitorul de rezervă	27
6.3	Pregătirea tubulaturii de apă	27
6.3.1	Cerințele circuitului de apă	27
6.3.2	Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere	28
6.3.3	Pentru a verifica volumul apei și debitul	28
6.3.4	Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere	29
6.3.5	Pentru a verifica volumul de apă: Exemple	30
6.4	Pregătirea cablajului electric	30
6.4.1	Despre pregătirea cablajului electric	30
6.4.2	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial	30
	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi	31
6.4.3	Prezentarea generală a conexiunilor electrice pentru actuatorii externi și interni	31
7	Instalarea	32
7.1	Prezentare generală: instalarea	32
7.2	Deschiderea unităților	33
7.2.1	Despre deschiderea unității	33
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară	33
7.2.3	Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității exterioare	33
7.2.4	Pentru a deschide cutia de comandă	33
7.2.5	Pentru a deschide cutia de opțiune	33
7.2.6	Pentru a deschide încălzitorul de rezervă	34
7.2.7	Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al încălzitorului de rezervă	34
7.3	Montarea unității exterioare	34
7.3.1	Despre montarea unității exterioare	34
7.3.2	Măsurile de precauție la montarea unității exterioare	34
7.3.3	Pregătirea structurii instalației	34
7.3.4	Pentru a instala unitatea exterioară	35
7.3.5	Asigurarea drenajului	36
7.3.6	Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare	36
7.4	Montarea cutiei de comandă	37
7.4.1	Despre montarea cutiei de comandă	37
7.4.2	Precauții la montarea cutiei de comandă	37
7.4.3	Pentru a instala cutia de comandă	37
7.5	Montarea cutiei de opțiune	37
7.5.1	Despre montarea cutiei de opțiune	37
7.5.2	Precauții la montarea cutiei de opțiune	37
7.5.3	Pentru a instala cutia de opțiune	37
7.6	Montarea încălzitorului de rezervă	37
7.6.1	Despre montarea încălzitorului de rezervă	37
7.6.2	Precauții la montarea încălzitorului de rezervă	37
7.6.3	Pentru a instala încălzitorul de rezervă	37
7.7	Conectarea țevilor de apă	38
7.7.1	Despre racordarea țevilor de apă	38
7.7.2	Măsurile la conectarea tubulaturii de apă	38
7.7.3	Pentru a conecta țevile de apă	38
7.7.4	Pentru a conecta tubulatura apei la încălzitorul de rezervă	39

7.7.5	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului.....	39	8.4	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator	76
7.7.6	Pentru a umple circuitul de apă	40	8.5	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	77
7.7.7	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră	40			
7.7.8	Pentru a izola țevile de apă.....	40			
7.8	Conectarea cablajului electric	41	9	Darea în exploatare	78
7.8.1	Despre conectarea cablajului electric	41	9.1	Prezentare generală: Darea în exploatare	78
7.8.2	Despre conformitatea electrică	41	9.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	78
7.8.3	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric ..	41	9.3	Listă de verificare înaintea dării în exploatare.....	78
7.8.4	Indicații la conectarea cablajului electric.....	41	9.4	Listă de verificare în timpul dării în exploatare	78
7.8.5	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioră	42	9.4.1	Pentru a verifica debitul minim.....	79
7.8.6	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală	42	9.4.2	Funcția de purjare a aerului	79
7.8.7	Pentru a conecta interfața de utilizare	43	9.4.3	Pentru a efectua o probă de funcționare.....	80
7.8.8	Pentru a conecta ventilul de închidere.....	44	9.4.4	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatoarei ..	80
7.8.9	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră	45	9.4.5	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	80
7.8.10	Pentru a conecta cablajul electric la cutia de comandă	45			
7.8.11	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a cutiei de comandă	45	10	Predarea către utilizator	82
7.8.12	Pentru a conecta cablu de legătură între cutia de comandă și unitatea exterioră.....	45	10.1	Despre blocare și deblocare.....	82
7.8.13	Pentru a conecta cablajul electric la cutia de opțiune ..	46		Blocări ale funcțiilor posibile	82
7.8.14	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a cutiei de opțiune	46		Pentru a verifica dacă blocarea este activă.....	82
7.8.15	Pentru a conecta cablu de legătură între cutia de opțiune și cutia de comandă	46		Pentru a activa sau dezactiva blocarea unei funcții	82
7.8.16	Pentru a conecta contoarele de electricitate	46		Pentru a activa sau dezactiva blocarea butoanelor	82
7.8.17	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	47	11	Întreținere și servare	82
7.8.18	Pentru a conecta ieșirea alarmei	47	11.1	Prezentare generală: Întreținerea și servarea	82
7.8.19	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	47	11.2	Măsuri de siguranță pentru întreținere	82
7.8.20	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă.....	47	11.2.1	Deschiderea unității exterioare	83
7.8.21	Pentru a conecta cablajul electric la încălzitorul de rezervă	48	11.2.2	Deschiderea cutiei de comandă.....	83
7.8.22	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	48	11.2.3	Deschiderea cutiei de opțiune.....	83
7.8.23	Pentru a conecta setul încălzitorului de rezervă la cutia de comandă	49	11.2.4	Deschiderea încălzitorului de rezervă	83
7.9	Finalizarea instalării unității exterioare	50	11.3	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare	83
7.9.1	Pentru a închide unitatea exterioră	50	12	Depanarea	84
7.10	Finalizarea instalării cutiei de comandă	50	12.1	Prezentare generală: Depanarea	84
7.10.1	Pentru a închide cutia de comandă	50	12.2	Măsuri de precauție la depanare	84
7.11	Finalizarea instalării cutiei de opțiune	50	12.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome	84
7.11.1	Pentru a închide cutia de opțiune	50	12.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor	84
7.12	Finalizarea instalării încălzitorului de rezervă.....	50	12.3.2	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere).....	85
7.12.1	Pentru a închide încălzitorul de rezervă.....	50	12.3.3	Simptom: Pompa face zgomot (cavitatie)	85
			12.3.4	Simptom: Se deschide supapa de siguranță	85
			12.3.5	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări	85
			12.3.6	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute	86
			12.3.7	Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată	86
			12.3.8	Simptom: Panourile decorative sunt împinse în exterior din cauza umflării rezervorului	86
			12.3.9	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH)	87
			12.3.10	Simptom: Măsurarea energiei (căldura produsă) NU funcționează corect.....	87
			12.4	Rezolvarea problemelor în funcție de codurile de eroare.....	87
			12.4.1	Coduri de eroare: Prezentare generală	87
8	Configurație	50	13	Dezafectarea	90
8.1	Prezentare generală: Configurare	50	13.1	Prezentare: Dezafectarea	90
8.1.1	Pentru a conecta cablu PC la cutia de distribuție.....	50	13.2	Pompare pentru evacuare	90
8.1.2	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi	51	13.3	Pentru a porni și opri răcirea forțată	90
8.1.3	Pentru a copia setările de sistem de la prima la a doua telecomandă	52			
8.1.4	Pentru a copia limba setată de la prima la a doua telecomandă	52			
8.1.5	Expert rapid: Setări dispunerea sistemului după prima pornire.....	52			
8.2	Configurare de bază	53			
8.2.1	Expert rapid: Limbă/oră și dată	53			
8.2.2	Expert rapid: Standard	53			
8.2.3	Expert rapid: Opțiuni	55			
8.2.4	Expert rapid: Capacități (măsurarea energiei)	57			
8.2.5	Comandă încălzire/răcire spațiu	57			
8.2.6	Comanda apei calde menajere	61			
8.2.7	Contact/număr asistență	62			
8.3	Optimizare/configurare avansată	62			
8.3.1	Operațiunea de răcire/încălzire a spațiului: avansată ..	62			
8.3.2	Controlul apei calde menajere: avansat.....	66			
8.3.3	Setările sursei de căldură	70			
8.3.4	Setările sistemului	72			
</					

1 Măsurile de siguranță generale

14.4.2	Componente: Cutia de distribuție (unitatea exterioară).....	97
14.4.3	Componente: Opțiuni.....	98
14.4.4	Componente: Cutia de distribuție (opțiuni).....	100
14.5	Schema tubulaturii.....	101
14.5.1	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară.....	101
14.6	Schema cablajului.....	102
14.6.1	Schema cablajului: unitatea exterioară.....	102
14.7	Specificații tehnice.....	110
14.7.1	Specificații tehnice: Unitatea exterioară.....	110
14.7.2	Specificații tehnice: Opțiuni.....	113
14.8	Interval de funcționare.....	114
14.8.1	Interval de funcționare: Încălzire și răcire.....	114
14.8.2	Interval de funcționare: Apă caldă menajeră.....	115
14.9	Curbă ESP.....	116
14.9.1	Curbă ESP: Unitate exterioară.....	116

15 Glosar

117

16 Tabelul setărilor locale

118

1 Măsurile de siguranță generale

1.1 Despre documentație

- Documentația originală este scrisă în limba engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.
- Precauțiile descrise în acest document acoperă subiecte foarte importante, respectați-le cu atenție.
- Instalarea sistemului, și toate activitățile descrise în manualul de instalare și ghidul de referință de instalare trebuie efectuate de către un instalator autorizat.

1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor

	PERICOL Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.
	PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE Indică o situație care poate duce la electrocutare.
	PERICOL: RISC DE ARSURI Indică o situație care poate duce la arsuri din cauza temperaturilor extrem de scăzute sau de ridicate.
	AVERTIZARE Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.
	PRECAUȚIE Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.
	NOTIFICARE Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.
	INFORMAȚII Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

1.2 Pentru instalator

1.2.1 Date generale

Dacă nu știți cu siguranță cum să instalați sau să exploatați unitatea, contactați distribuitorul.



NOTIFICARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendiu sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați numai accesorii, echipament opțional și piese de rezervă fabricate sau aprobate de Daikin.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, testarea și materialele utilizate sunt conforme legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



PRECAUȚIE

Purtați echipamentul adecvat de protecție personală (mănuși de protecție, ochelari de protecție etc.) la instalarea, întreținerea sau deservirea sistemului.



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să nu ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. Riscul posibil: sufocarea.



PERICOL: RISC DE ARSURI

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, a apei sau componentele interne în timpul funcționării și imediat după aceea. Aceasta poate fi foarte fierbinte sau foarte rece. Lăsați-o să revină la temperatura normală. Dacă trebuie să o atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți niciodată agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.



PRECAUȚIE

NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.



NOTIFICARE

- NU puneți niciun obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă urcați, nu vă așezați și nu stați pe unitate.



NOTIFICARE

Se recomandă executarea lucrărilor la unitatea exterioară când atmosfera este uscată, pentru a evita infiltrațiile.

Conform legislației în vigoare, poate fi necesar să furnizați un jurnal împreună cu produsul, jurnal care să conțină cel puțin: informații despre întreținere, reparații, rezultatele probelor, perioadele de așteptare etc.

Se vor mai furniza cel puțin următoarele informații într-un loc accesibil al produsului:

- Instrucțiuni pentru oprirea instalației în caz de urgență
- Numele și adresa unității de pompieri, poliției și spitalului
- Numele, adresa și numerele de telefon pe timp de zi și de noapte pentru deservire

În Europa, EN378 oferă îndrumarea necesară pentru acest jurnal.

1.2.2 Locul instalării

- Lăsați spațiu suficient în jurul unității pentru a permite deservirea și circulația aerului.

- Asigurați-vă că locul instalării face față greutateii unității și vibrațiilor.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată.
- Asigurați-vă că unitatea se află pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În medii cu pericol de explozie.
- În locuri unde există instalații care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locurile în care există riscul incendiilor din cauza scurgerilor gazelor inflamabile (de exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon sau pulberi inflamabile.
- În locuri în care se produce gaz exploziv (de exemplu: gaz de acid sulfuric). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.

1.2.3 Agent frigorific

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că instalarea conductelor agentului frigorific respectă legislația în vigoare. În Europa, standardul în vigoare este EN378.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că tubulatura de legătură și racordurile nu sunt supuse solicitărilor.



AVERTIZARE

În timpul probelor, NU presurizați produsul cu o presiune mai mare decât cea maximă admisă (conform indicațiilor de pe placa de identificare a unității).



AVERTIZARE

Luați măsuri suficiente în cazul scurgerilor agentului frigorific. Dacă există scurgeri ale agentului de răcire gazos, ventilați imediat zona. Riscuri posibile:

- Concentrațiile în exces de agent frigorific în încăperi închise pot duce la lipsa oxigenului.
- Se poate produce gaz toxic dacă agentul frigorific gazos intră în contact cu focul.



AVERTIZARE

Recuperați întotdeauna agentul frigorific. NU eliberați agentul frigorific direct în atmosferă. Utilizați o pompă de vid pentru a goli instalația.



NOTIFICARE

După conectarea întregii tubulaturii, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz. Utilizați azot pentru a efectua detectarea scurgerii de gaz.



NOTIFICARE

- Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați peste cantitatea de agent frigorific specificată.
- La deschiderea instalației de agent frigorific, acesta se va trata conform legislației în vigoare.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că nu există oxigen în sistem. Agentul frigorific se poate încălca numai după efectuarea testului de scurgere și a uscării vidate.

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, consultați placa de identificare a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Unitatea este încărcată cu agent frigorific din fabrică; în funcție de dimensiunile și lungimile conductelor, unele sisteme pot necesita încărcarea suplimentară cu agent frigorific.
- Utilizați numai scule exclusiv pentru tipul de agent frigorific utilizat în acest sistem pentru a asigura rezistența necesară față de presiune și pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în sistem.
- Încărcați agentul frigorific lichid după cum urmează:

Dacă	Atunci
Există tub de sifon (respectiv, butelia este marcată cu „Sifon atașat pentru umplerea cu lichid”)	Încărcați cu butelia verticală. 
NU există tub de sifon	Încărcați cu butelia răsturnată. 

- Deschideți încet buteliile cu agent frigorific.
- Încărcați agentul frigorific sub formă lichidă. Adăugarea sub formă de gaz poate împiedica funcționarea normală.



PRECAUȚIE

Dacă s-a efectuat încărcarea cu agent frigorific sau faceți o pauză, închideți imediat valva rezervorului agentului frigorific. Dacă nu închideți imediat valva, presiunea rămasă poate încălca agent frigorific în plus. **Consecință posibilă:** Cantitate incorectă de agent frigorific.

1.2.4 Apa sărată

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.



AVERTIZARE

Alegerea apei sărate TREBUIE să fie în conformitate cu legislația în vigoare.



AVERTIZARE

Luați măsuri suficiente în cazul scurgerii apei sărate. Dacă se scurge apă sărată, ventilați imediat zona și contactați reprezentantul local.



AVERTIZARE

Temperatura ambiantă din interiorul unității poate fi mai ridicată decât cea din încăperea, de ex. 70°C. În cazul unei scurgeri a apei sărate, componentele fierbinți din unitate pot duce la o situație periculoasă.



AVERTIZARE

Utilizarea și instalarea aplicației TREBUIE să fie conforme cu precauțiile privind siguranța și mediul înconjurător specificate în legislația în vigoare.

2 Despre documentație

1.2.5 Apă

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 98/83 CE.

1.2.6 Electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

- OPRIȚI toate sursele de alimentare înainte de a scoate capacul cutiei de distribuție, conecta cablurile electrice sau atinge piesele electrice.
- Deconectați rețeaua mai mult de 1 minut și măsurați tensiunea la borne a condensatoarelor circuitului principal sau a componentelor electrice înainte de deservire. Tensiunea TREBUIE să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru amplasarea bornelor, consultați schema de conexiuni.
- NU atingeți componentele electrice cu mâinile ude.
- NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul de deservire.



AVERTIZARE

Dacă NU s-a instalat din fabrică, pe cablajul fix se va instala un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.



AVERTIZARE

- Utilizați NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați-vă că se respectă legislația în vigoare pentru cablajul de legătură.
- Întregul cablaj de legătură trebuie executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strângeți NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și aveți grijă ca acestea să nu vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigurați-vă că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Asigurați-vă că instalați cablul de împământare. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Asigurați-vă că ați instalat siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Asigurați-vă că ați instalat un protector pentru scurgere la împământare. Nerespectarea celor de mai sus poate duce la electrocutare sau incendiu.
- Când instalați protectorul de pierderi prin scurgeri la pământ aveți grijă să fie compatibil cu inverterul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului de pierderi prin scurgeri la pământ.

Montați cablurile de rețea la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 1 metru poate să nu fie suficientă.



AVERTIZARE

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare componentă și bornă electrică din interiorul cutiei de componente electrice este bine conectată.
- Asigurați-vă că sunt închise toate capacele înainte de a porni unitatea.



NOTIFICARE

Valabil numai dacă alimentarea electrică este trifazată și compresorul are o metodă de pornire de tip PORNIRE/OPRIRE.

Dacă există posibilitatea fazelor inversate după o întrerupere de moment a alimentării în timpul funcționării produsului, montați pe plan local un circuit de protecție la inversarea fazelor. Funcționarea produsului cu faze inversate poate duce la defectarea compresorului și a altor componente.

2 Despre documentație

2.1 Despre acest document

Public țintă

Instalatori autorizați

Set documentație

Acest document face parte din setul documentației. Setul complet este format din:

▪ Măsurile de siguranță generale:

- Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)

▪ Manual de instalare a unității exterioare:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)

▪ Manual de instalare a cutiei de comandă:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia cutiei de comandă)

▪ Manual de instalare a cutiei de opțiune:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia cutiei de opțiune)

▪ Manual de instalare a încălzitorului de rezervă:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia încălzitorului de rezervă)

▪ Ghidul de referință al instalatorului:

- Pregătirea instalării, specificații tehnice, bune practici, date de referință etc.
- Format: Fișiere digitale la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional:

- Informații suplimentare despre modul de instalare a echipamentului opțional
- Format: Hârtie (în cutia unității exterioare) + Fișiere digitale la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

2.2 Ghidul rapid de referință al instalatorului

Capitol	Descriere
Măsurile de siguranță generale	Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
Despre documentație	Ce documentație există pentru instalator
Despre cutie	Cum se dezambalează unitatea și cum se scot accesoriile
Despre unități și opțiuni	• Cum se identifică unitatea • Combinații posibile de unități și opțiuni
Indicații privind aplicația	Diverse configurații de instalare a sistemului
Pregătirea	Ce trebuie să faceți și să știți înainte de a merge la locul de amplasare
Instalarea	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala sistemul
Configurarea	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a configura sistemul după instalarea acestuia
Darea în exploatare	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a da în exploatare sistemul după configurarea acestuia
Predarea către utilizator	Ce îi dați și îi explicați utilizatorului
Întreținere și servare	Cum se întreține și se deservește unitatea
Depanarea	Ce trebuie să faceți dacă apar probleme
Dezafectarea	Cum se dezafectează sistemul
Date tehnice	Specificațiile sistemului
Glosar	Definițiile termenilor
Tabelul setărilor locale	Tabelul se va completa de către instalator și se va păstra pentru a fi consultat ulterior Notă: Mai există un tabel cu setările instalatorului în ghidul de referință al utilizatorului. Acest tabel se va completa de către instalator și se va preda utilizatorului.

Conține informații despre:

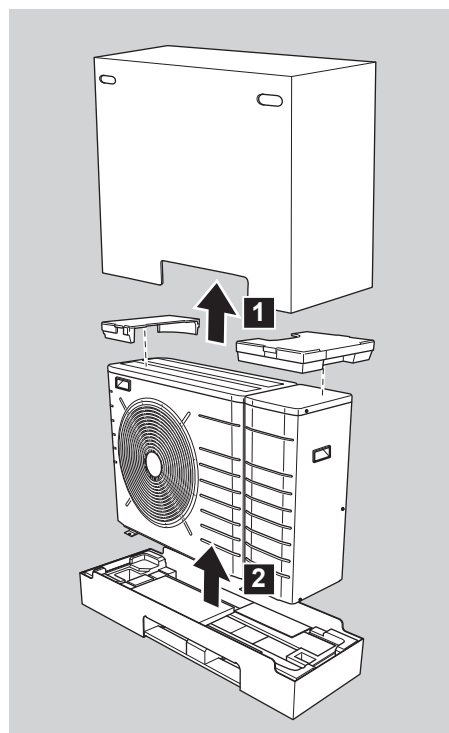
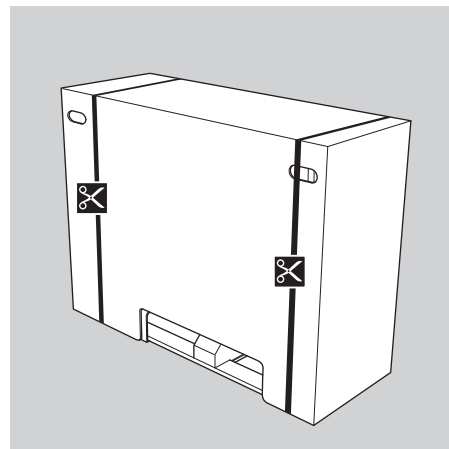
- Dezambalarea și manipularea unităților
- Scoaterea accesoriilor de la unități

Rețineți următoarele:

- Verificați dacă unitatea este deteriorată la livrare. Orice deteriorare trebuie anunțată imediat agentului care se ocupă cu reclamațiile adresate transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.

3.2 Unitate exterioară

3.2.1 Pentru a despacheta unitatea exterioară



3 Despre cutie

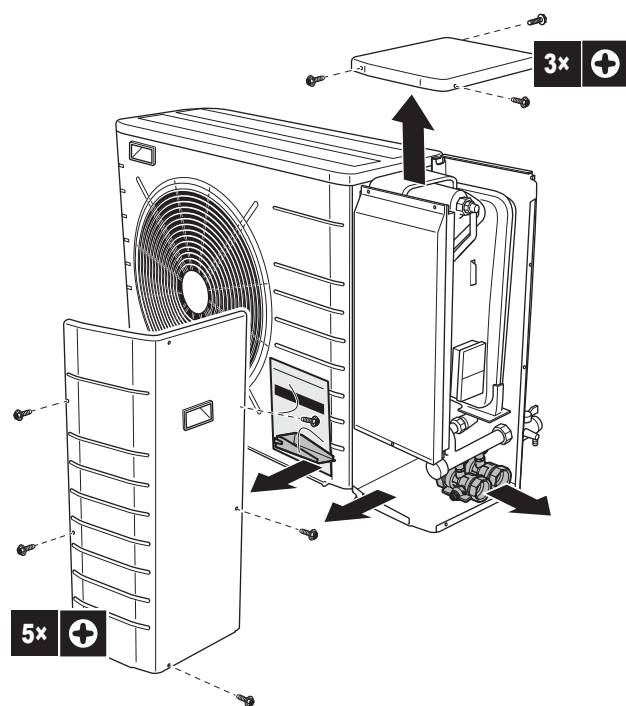
3.1 Prezentare generală: despre cutie

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți după livrarea cutiilor cu unitatea exterioară, cutia de control și/sau încălzitorul de rezervă la fața locului.

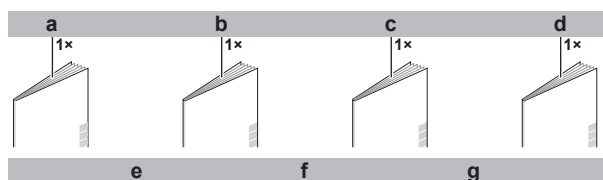
3.2.2 Pentru a scoate accesoriile de la unitatea exterioară

- 1 Deschideți unitatea exterioară.

3 Despre cutie



2 Scoateți accesoriile.



- a Măsurile de siguranță generale
- b Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- c Manual de instalare a unității exterioare
- d Manual de exploatare
- e Garnitură de etanșare pentru ventilul de închidere
- f Ventilul de închidere
- g Placa de montare a unității

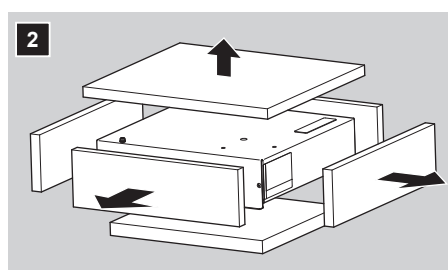
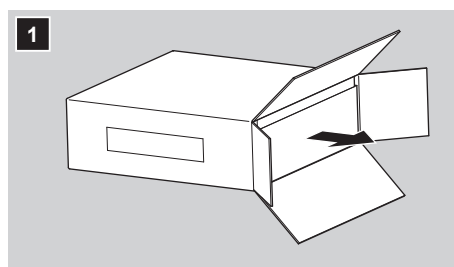
3.3 Cutie de comandă



NOTIFICARE

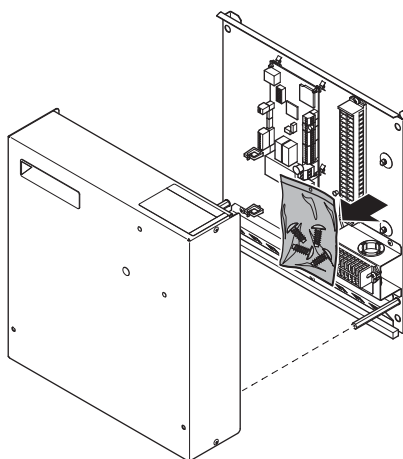
Cutie de comandă EKCB07CAV3 este opțională și se poate utiliza numai în combinație cu unitățile exterioare EDLQ05+07CAV3 și EBLQ05+07CAV3.

3.3.1 Pentru a despacheta cutia de comandă

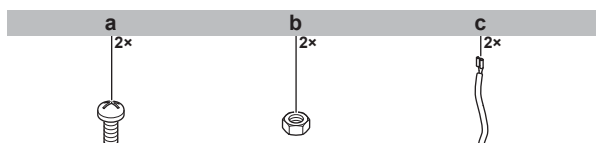


3.3.2 Pentru a scoate accesoriile din cutia de comandă

1 Deschideți cutia de comandă.



2 Scoateți accesoriile.



- a Șuruburi M4 pentru interfața de utilizare
- b Piulițe M4 pentru interfața de utilizare
- c Fire pentru releul încălzitorului auxiliar al apei calde menajere

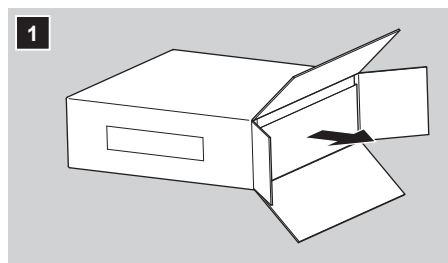
3.4 Cutie de opțiune

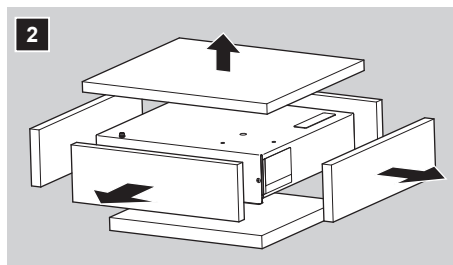


NOTIFICARE

- Cutia opțiunilor EK2CB07CAV3 este opțională și se poate utiliza numai în combinație cu unitățile exterioare EDLQ05+07CAV3 și EBLQ05+07CAV3.
- Pentru a putea utiliza cutia opțiunilor, cutia de comandă opțională EKCB07CAV3 trebuie să facă parte din sistem.

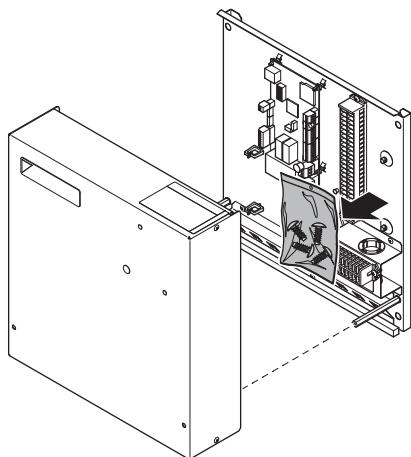
3.4.1 Pentru a despacheta cutia de opțiune



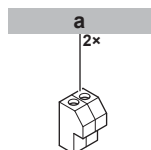


3.4.2 Pentru a scoate accesoriile din cutia de opțiune

1 Deschideți cutia de opțiune.



2 Scoateți accesoriile.



a Conectorii pentru cablul de legătură între cutia de opțiune și cutia de comandă EKCB07CAV3.

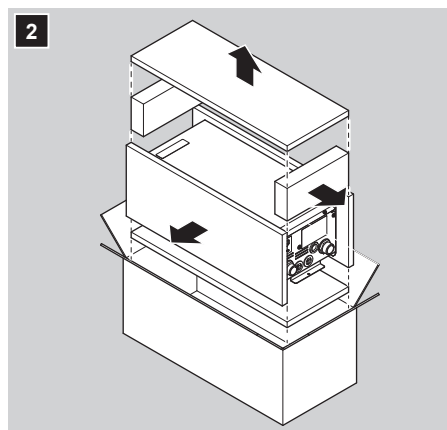
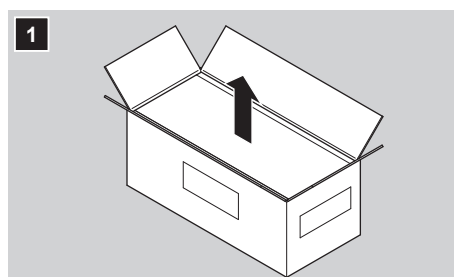
3.5 Încălzitor de rezervă



NOTIFICARE

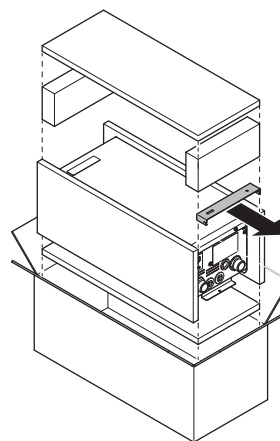
- Încălzitorul de rezervă este opțional și se poate utiliza numai în combinație cu unitățile exterioare EDLQ05+07CAV3 și EBLQ05+07CAV3.
- Pentru a putea utiliza încălzitorul de rezervă, cutia de comandă opțională EKCB07CAV3 trebuie să facă parte din sistem.

3.5.1 Pentru a despacheta încălzitorul de rezervă



3.5.2 Pentru a scoate accesoriile de la încălzitorul de rezervă

1 Scoateți suportul de perete din cutie.



4 Despre unități și opțiuni

4.1 Prezentare generală: despre unități și opțiuni

Acest capitol conține informații despre:

- Identificarea unității exterioare
- Identificarea cutiei de control
- Identificarea încălzitorului de rezervă
- Combinarea unității exterioare cu opțiuni
- Combinarea cutiei de control cu opțiuni
- Combinări posibile ale unității exterioare și cutiei de control

4.2 Identificare



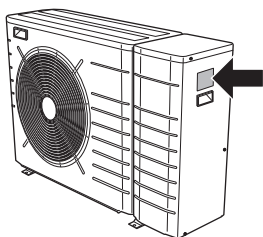
NOTIFICARE

La instalarea și deservirea simultană a mai multor unități, asigurați-vă că NU schimbați între ele panourile de deservire ale unor modele diferite.

4 Despre unități și opțiuni

4.2.1 Etichetă de identificare: Unitate exterioară

Loc



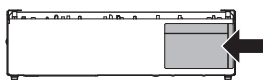
Identificare model

Exemplu: E B/D L Q 05 CA V3

Cod	Explicație
E	Pompă de căldură a unității exterioare la sistemul monobloc
B	Reversibil (încălzire+răcire)
D	Numai încălzire
L	Temperatură scăzută a apei – zonă ambient: -10~-25°C
Q	Agent frigorific R410A
05	Clasă capacitate
CA	Seria modelului
V3	Rețea de alimentare

4.2.2 Etichetă de identificare: cutie de comandă

Loc



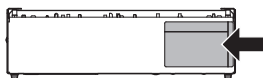
Identificare model

Exemplu: EK CB 07 CA V3

Cod	Descriere
EK	Set european
CB	Cutie de comandă
07	Clasă capacitate
CA	Seria modelului
V3	Rețea de alimentare

4.2.3 Etichetă de identificare: cutie de opțiune

Loc



Identificare model

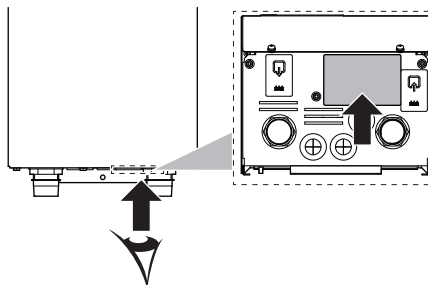
Exemplu: EK 2 CB 07 CA V3

Cod	Descriere
EK	Set european
2	Opțional

Cod	Descriere
CB	Cutie de comandă
07	Clasă capacitate
CA	Seria modelului
V3	Rețea de alimentare

4.2.4 Etichetă de identificare: încălzitor de rezervă

Loc



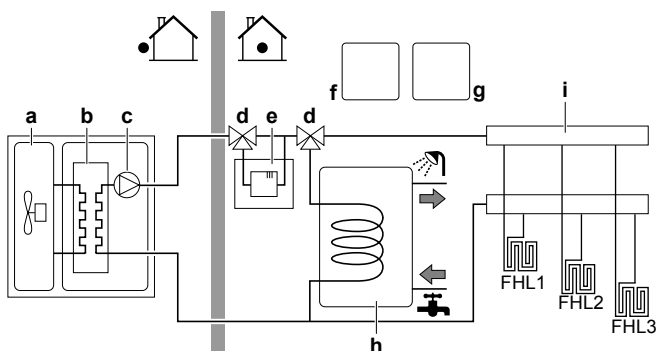
Identificare model

Exemplu: EK M BUH CA 3 V3

Cod	Explicație
EK	Set european
M	Destinat sistemului Monobloc
BUH	Încălzitor de rezervă
CA	Seria modelului
3	Capacitatea setului încălzitorului (kW)
V3	Rețea de alimentare

4.3 Combinarea unităților și opțiuni

4.3.1 Combinații posibile de unitate exterioară și opțiuni



- a Unitate exterioară (EBLQ05+07CAV3 sau EDLQ05+07CAV3)
- b Partea agentului frigorific al unității exterioare
- c Modulul hidraulic al unității exterioare
- d Set ventili EKMBHBP1
- e Set încălzitor de rezervă (EKMBUHCA3V3 sau EKMBUHCA9W1)
- f Cutie de comandă EKCB07CAV3
- g Cutie opțiune EK2CB07CAV3
- h Rezervorul apei calde menajere
- i Circuit de încălzire a spațiului

Opțiuni	Componentele sistemului necesare pentru opțiunea respectivă			
	Unitate exterioară EBLQ05+07CAV3 sau EDLQ05+07CAV3	Cutie de comandă EKCB07CAV3	Cutie opțiune EK2CB07CAV3	Set ventil EKMBHBP1
Echipament opțional				
Interfață de utilizare (EKUCBL*) (obligatoriu)	O			
Interfață de utilizare simplificată (EKUCBS)	O			
Rezervorul apei calde menajere	O	O		
Senzor de exterior la distanță (EKRS1A)	O			
Configurator PC (EKPCAB)	O			
Termostat de încăpere (EKRTWA, EKRT1)	O	O		
Senzor la distanță pentru termostat fără fir (EKRTTS)	O	O		
Convecteur pompă de căldură (FWXV)	O	O		
Set încălzitor de rezervă (EKMBUHCA3V3, EKMBUHCA9W1)	O	O		O ^(a)
Senzor de interior la distanță (KRC1-1)	O	O	O	
Componente procurate la fața locului				
Comanda încălzirii/răcirii spațiului (sau ventilul de închidere)	O			
Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial (contact fără tensiune)	O	O		
Pompa de apă caldă menajeră	O	O		
Contor electric	O	O	O	
Intrări digitale pentru consumul de energie	O	O	O	
Leșire alarmă	O	O	O	
Leșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu	O	O	O	
Schimbare la sursa de încălzire externă	O	O	O	

(a) Numai pentru EBLQ05+07CAV3.

4.3.2 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară

Interfață de utilizare (EKUCBL*)

Sunt disponibile ca opțiune interfața de utilizare și, eventual, o interfață de utilizare suplimentară.

Se poate conecta interfața de utilizare suplimentară:

- Pentru:
 - a controla mai îndeaproape cutia de comandă,
 - funcția termostatului de încăpere în spațiul principal de încălzit.

Pentru a avea o interfață de utilizare care conține alte limbi.

Sunt disponibile următoarele telecomenzi:

- EKUCBL1 conține limbile următoare: germană, franceză, olandeză, italiană.
- EKUCBL2 conține limbile următoare: engleză, suedeză, norvegiană, finlandeză.

- EKUCBL3 conține limbile următoare: engleză, spaniolă, greacă, portugheză.
- EKUCBL4 conține limbile următoare: engleză, turcă, poloneză, română.
- EKUCBL5 conține limbile următoare: germană, cehă, slovenă, slovacă.
- EKUCBL6 conține limbile următoare: engleză, croată, maghiară, estoniană.
- EKUCBL7 conține limbile următoare: engleză, germană, rusă, daneză.

Limbile pentru interfața de utilizare se pot încărca prin software-ul de pe PC sau se pot copia de pe o interfață de utilizare pe cealaltă.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați "7.8.7 Pentru a conecta interfața de utilizare" la pagina 43.

4 Despre unități și opțiuni



INFORMAȚII

- În cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 NU face parte din instalație, conectați interfața de utilizare direct la unitatea exterioară.
- În cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 face parte din instalație, mai puteți conecta interfața de utilizare la cutia de comandă.

Interfață de utilizare simplificată (EKRUCBS)

- Interfața de utilizare simplificată se poate utiliza numai în combinație cu interfața de utilizare principală.
- Interfața de utilizare simplificată se comportă ca un termostat de încăpere și trebuie instalată în încăperea pe care doriți să o comandați.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare și exploatare a interfeței de utilizare simplificate.

Rezervorul apei calde menajere

Pentru asigurarea apei calde menajere, la unitatea exterioară se poate racorda un rezervor de apă caldă menajeră.

Rezervorul de apă caldă menajeră este disponibil în 2 variante:

- Rezervor de din oțel inoxidabil (EKHWS și EKHWSU (numai pentru Marea Britanie))
Există 3 tipuri disponibile: 150, 200 și 300 de litri.
- Rezervor emailat (EKHWE și EKHWEU (versiunea montată pe perete))
Există 3 tipuri de EKHWE: 150, 200 și 300 de litri.
Există 1 tip de EKHWEU: 150 de litri.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a rezervorului de apă caldă menajeră și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.



INFORMAȚII

- Rezervorul de apă caldă menajeră se poate racorda numai dacă din sistem face parte și cutia de comandă EKCB07CAV3.
- Rezervorul de apă caldă menajeră este conectat la modulul hidraulic al unității exterioare și este cablat la cutia de comandă EKCB07CAV3.

Senzor de exterior la distanță (EKRSCA1)

În mod implicit, senzorul din interiorul unității exterioare se va utiliza pentru a măsura temperatură exterioară.

Opțional, senzorul de exterior la distanță se poate instala pentru a măsura temperatură exterioară în alt loc (de ex., pentru a evita lumina directă a soarelui) pentru a îmbunătăți comportamentul sistemului.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de exterior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.



INFORMAȚII

Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

Convectopompă de căldură (FWXV)

Pentru a asigura încălzirea/răcirea spațiului, se pot utiliza convectoarele pompei de căldură (FWXV).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a convectoarelor pompei de căldură și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

4.3.3 Opțiuni posibile pentru cutia de comandă

Interfață de utilizare (EKRUCBL*)

Sunt disponibile ca opțiune interfața de utilizare și, eventual, o interfață de utilizare suplimentară.

Se poate conecta interfața de utilizare suplimentară:

- Pentru:
 - a controla mai îndeaproape cutia de comandă,
 - funcția termostatului de încăpere în spațiul principal de încălzit.

Pentru a avea o interfață de utilizare care conține alte limbi.

Sunt disponibile următoarele telecomenzi:

- EKRUCBL1 conține limbile următoare: germană, franceză, olandeză, italiană.
- EKRUCBL2 conține limbile următoare: engleză, suedeză, norvegiană, finlandeză.
- EKRUCBL3 conține limbile următoare: engleză, spaniolă, greacă, portugheză.
- EKRUCBL4 conține limbile următoare: engleză, turcă, poloneză, română.
- EKRUCBL5 conține limbile următoare: germană, cehă, slovenă, slovacă.
- EKRUCBL6 conține limbile următoare: engleză, croată, maghiară, estoniană.
- EKRUCBL7 conține limbile următoare: engleză, germană, rusă, daneză.

Limbile pentru interfața de utilizare se pot încărca prin software-ul de pe PC sau se pot copia de pe o interfață de utilizare pe cealaltă.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați ["7.8.7 Pentru a conecta interfața de utilizare" la pagina 43](#).



INFORMAȚII

- În cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 NU face parte din instalație, conectați interfața de utilizare direct la unitatea exterioară.
- În cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 face parte din instalație, mai puteți conecta interfața de utilizare la cutia de comandă.

Interfață de utilizare simplificată (EKRUCBS)

- Interfața de utilizare simplificată se poate utiliza numai în combinație cu interfața de utilizare principală.
- Interfața de utilizare simplificată se comportă ca un termostat de încăpere și trebuie instalată în încăperea pe care doriți să o comandați.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare și exploatare a interfeței de utilizare simplificate.

Termostat de încăpere (EKRTWA, EKTR1)

Puteți conecta la cutia de comandă un termostat de încăpere opțional EKCB07CAV3. Acest termostat poate fi cu fir (EKRTWA) sau fără fir (EKTR1).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a termostatului de încăpere și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Senzor la distanță pentru termostat fără fir (EKRTETS)

Puteți utiliza un senzor de temperatură interioară fără fir (EKRTETS) numai în combinație cu termostatul wireless (EKTR1).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a termostatului de încăpere și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Configurator PC (EKPCAB)

Cablul PC efectuează conexiunea între cutia de distribuție a unității exterioare (sau cea a cutiei de comandă EKCB07CAV3) și un PC. Acesta permite încărcarea diferitelor fișiere de limbi în interfața de utilizare și a parametrilor în unitatea exterioară. Pentru fișierele de limbi disponibile, contactați distribuitorul local.

Software-ul și instrucțiunile de funcționare corespunzătoare sunt disponibile la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a cablului PC, capitolul "8 Configurație" la pagina 50, și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

4.3.4 Opțiuni posibile pentru cutia de opțiune**Senzor de interior la distanță (KRCS01-1)**

În mod implicit, senzorul interfeței de utilizare interne se va folosi ca senzor de temperatură a încăperii.

Opțional, senzorul de interior la distanță se poate instala pentru a măsura temperatură încăperii în alt loc.

Senzor interior la distanță este conectat la cutia de opțiune EK2CB07CAV3. Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de interior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

**INFORMAȚII**

- Senzorul de interior la distanță se poate utiliza numai în cazul în care telecomandă este configurată cu funcția termostatului de încăpăre.
- Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

4.3.5 Combinații posibile de unitate exterioară și rezervor de apă caldă menajeră

Unitate exterioară	Rezervorul apei calde menajere			
	EKHWS	EKHWSU	EKHWE	EKHWE
EBLQ05CAV3	O	O	O	O
EBLQ07CAV3	O	O	O	O
EDLQ05CAV3	O	O	O	O
EDLQ07CAV3	O	O	O	O

**INFORMAȚII**

- Rezervorul de apă caldă menajeră se poate racorda numai dacă din sistem face parte și cutia de comandă EKCB07CAV3.
- Rezervorul de apă caldă menajeră este conectat la modulul hidraulic al unității exterioare și este cablat la cutia de comandă EKCB07CAV3.

5 Indicații privind aplicația**5.1 Prezentare generală: Indicații privind aplicația**

Scopul indicațiilor privind aplicația este acela de a oferi o perspectivă asupra posibilităților sistemului pompei de căldură Daikin.

**NOTIFICARE**

- Ilustrațiile din indicațiile privind aplicația sunt oferite doar ca referință, NU se vor utiliza ca scheme hidraulice detaliate. Dimensionarea și echilibrarea hidraulică detaliate NU sunt ilustrate, acestea intră în responsabilitatea instalatorului.
- Pentru informații suplimentare despre setările de configurare pentru optimizarea funcționării pompei de căldură, consultați "8 Configurație" la pagina 50.

Acest capitol conține indicațiile aplicației pentru:

- Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului
- Configurarea unei surse de încălzire suplimentară pentru încălzirea spațiului
- Configurarea rezervorului de apă caldă menajeră
- Configurarea măsurării energiei
- Configurarea consumului de energie
- Configurarea senzorului de temperatură extern

5.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului

Sistemul pompei de căldură furnizează apă la ieșire către emițătoarele de căldură în una sau mai multe încăperi.

Deoarece sistemul oferă o flexibilitate mare pentru a comanda temperatură în fiecare încăpăre, trebuie să răspundeți mai întâi la întrebarea următoare:

- Câte încăperi sunt încălzite (sau răcite) de către sistemul pompei de căldură Daikin?
- Ce tipuri de emițător se utilizează în fiecare încăpăre și care este temperatură prevăzută a apei la ieșire?

După îndeplinirea cerințelor de încălzire/răcire a spațiului, Daikin vă recomandă să urmați indicațiile de configurare de mai jos.

**NOTIFICARE**

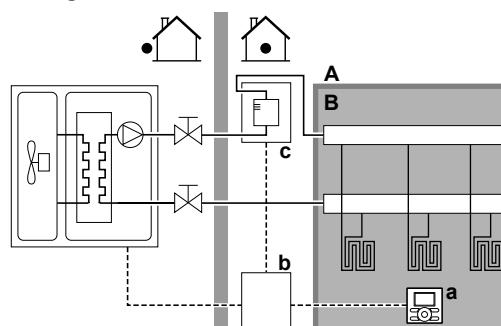
Dacă se utilizează un termostat de încăpăre extern, acesta va comanda protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, protecția la înghețare a încăperii este posibilă numai dacă este pornită comanda temperaturii apei la ieșire în interfața de utilizare a unității.

**INFORMAȚII**

Dacă se folosește un termostat de încăpăre extern și trebuie garantată protecția la înghețare a încăperii în orice situație, atunci trebuie să setați urgența automată [A.5.1.2] la 1.

5.2.1 O singură încăpăre**Încălzire în podea sau radiatoare – termostat de încăpăre prin fir**

Configurare



5 Indicații privind aplicația

- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B** O singură încăpere
- a** Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere
- b** Cutie de comandă
- c** Încălzitor de rezervă (opțiune)

- Radiatoarele sau încălzirea prin podea este conectată direct la unitatea exterioră – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.
- Temperatura încăperii este comandată prin interfața de utilizare, care este conectată la cutia de comandă EKCB07CAV3. Instalări posibile:
 - Cutia de comandă EKCB07CAV3 este instalată în încăpere și interfața de utilizare se folosește ca termostat de încăpere.
 - Cutia de comandă EKCB07CAV3 este instalată în interior, aproape de unitatea exterioră + interfața de utilizare instalată în încăpere și se folosește ca termostat de încăpere.

Configurație

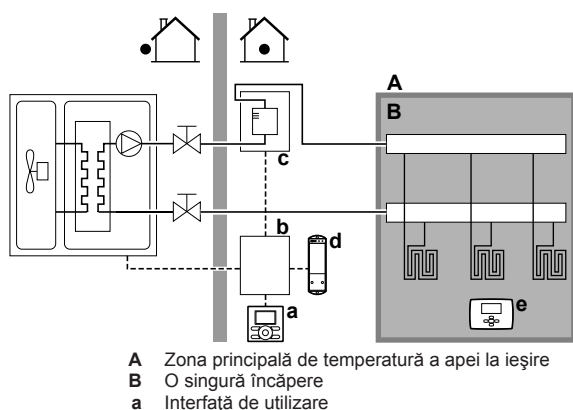
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: • #: [A.2.1.7] • Cod: [C-07]	2 (Comandă TÎ): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare.
Numărul zonelor de temperatură a apei: • #: [A.2.1.8] • Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală

Avantaje

- **Economic.** NU aveți nevoie de un termostat de încăpere extern.
- **Cel mai bun confort și randament.** Funcția de termostat de încăpere inteligent poate crește sau descrește temperatură dorită a apei la ieșire în funcție de temperatură efectivă a încăperii (modulație). Rezultatul este următorul:
 - Temperatură stabilă a încăperii potrivită cu temperatură dorită (confort ridicat)
 - Mai puține cicluri de PORNIRE/OPRIRE (mai silențios, confort ridicat și randament mai bun)
 - Cea mai coborâtă temperatură posibil (randament mai bun)
- **Simplitate.** Puteți regla cu ușurință temperatură dorită a încăperii prin interfața de utilizare:
 - Pentru cerințele zilnice, puteți utiliza valorile și programările presetate.
 - Pentru a devia de la cerințele zilnice, puteți anula temporar valorile și programările presetate, utiliza modul Vacanță etc.

Încălzire în podea sau radiatoare – termostat de încăpere fără fir

Configurare



- b** Cutie de comandă
- c** Încălzitor de rezervă (opțiune)
- d** Receptor pentru termostatul de încăpere exterior prin fir
- e** Termostat de încăpere extern fără fir

- Radiatoarele sau încălzirea prin podea este conectată direct la unitatea exterioră – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.
- Temperatură încăperii este controlată de termostatul de încăpere extern fără fir (echipament opțional EKTR1).

Configurație

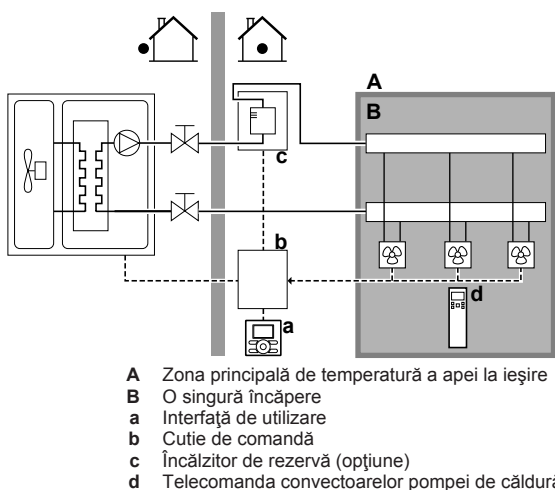
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: • Nr.: [A.2.1.7] • Cod: [C-07]	1 (Comandă TÎ ext): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: • Nr.: [A.2.1.8] • Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală
Termostatul de încăpere extern pentru zona principală : • Nr.: [A.2.2.E.5] • Cod: [C-05]	1 (Termo P/OPR.): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convecteurul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT.

Avantaje

- **Fără fir.** Termostatul de încăpere exterior Daikin este disponibil în versiune fără fir.
- **Randament.** Deși termostatul de încăpere exterior trimite numai semnale de PORNIRE/OPRIRE, acesta este conceput special pentru sistemul pompei de căldură.
- **Confort.** În cazul încălzirii în podea, termostatul de încăpere exterior fără fir împiedică formarea condensului pe podea în timpul operațiunii de răcire măsurând umiditatea încăperii.

Convectoarele pompei de căldură

Configurare



- Radiatoarele sau încălzirea prin podea este conectată direct la unitatea exterioră – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.
- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a cutiei de comandă EKCB07CAV3 (X2M/1 și X2M/2).

Modul de funcționare pentru spațiu este trimis la convectoarele pompei de căldură printr-o ieșire digitală a cutiei de comandă EKCB07CAV3 (X8M/6 și X8M/7).



INFORMAȚII

Dacă se utilizează mai multe convectoare ale pompei de căldură, asigurați-vă că fiecare primește semnalul infraroșu de la telecomanda convectoarelor pompei de căldură.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ Nr.: [A.2.1.7] ▪ Cod: [C-07]	1 (Comandă T _i ext): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ Nr.: [A.2.1.8] ▪ Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală
Termostatul de încăpăre extern pentru zona principală : ▪ Nr.: [A.2.2.E.5] ▪ Cod: [C-05]	1 (Termo P/OPR.): Când termostatul de încăpăre extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT.

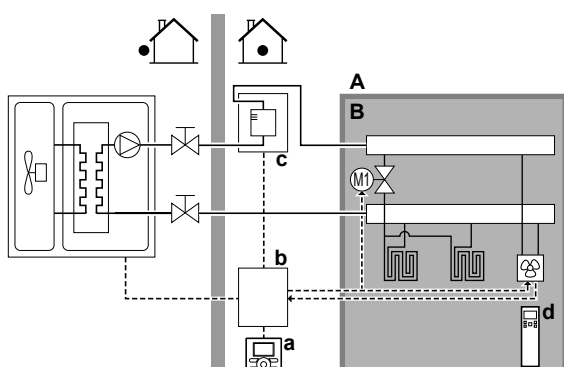
Avantaje

- **Răcire**. Convactorul pompei de căldură oferă, pe lângă capacitatea de încălzire, și o excelentă capacitate de răcire.
- **Randament**. Randament energetic optim datorită funcției de interconectare.
- **Elegantă**.

Combinație: încălzire prin podea + convectoare pompă de căldură

- Încălzirea spațiului este furnizată de:
 - Încălzirea prin podea
 - Convectoarele pompei de căldură
- Răcirea spațiului este asigurată numai de convectoarele pompei de căldură. Încălzirea prin podea este oprită de ventilul de închidere.

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B O singură încăpăre
- a Interfața de utilizare
- b Cutie de comandă
- c Încălzitor de rezervă (opțiune)
- d Telecomanda convectoarelor pompei de căldură

- Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea exterioară – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.

- Ventilul de închidere (procurare la fața locului) este instalat înaintea încălzirii prin podea pentru a preveni condensul pe podea în timpul operațiunii de răcire.
- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a cutiei de comandă EKCB07CAV3 (X2M/1 și X2M/2)
- Modul de funcționare pentru spațiu este trimis de o ieșire digitală (X8M/6 și X8M/7) la cutia de comandă EKCB07CAV3 la:
 - Convectoarele pompei de căldură
 - Ventilul de închidere

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ Nr.: [A.2.1.7] ▪ Cod: [C-07]	1 (Comandă T _i ext): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ Nr.: [A.2.1.8] ▪ Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală
Termostatul de încăpăre extern pentru zona principală : ▪ Nr.: [A.2.2.E.5] ▪ Cod: [C-05]	1 (Termo P/OPR.): Când termostatul de încăpăre extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT.

Avantaje

- **Răcire**. Convactorul pompei de căldură furnizează, pe lângă capacitatea de încălzire, și o excelentă capacitate de răcire.
- **Randament**. Încălzirea prin podea are cel mai bun randament cu Altherma LT.
- **Confort**. Combinația celor două tipuri de emițător asigură:
 - Confortul excelent la încălzire al încălzirii prin podea
 - Confortul excelent la răcire al convectoarelor pompei de căldură

5.2.2 Mai multe încăperi – O zonă TAI

Dacă este necesară o singură zonă de temperatură a apei la ieșire pentru că temperatura prevăzută a apei la ieșire a tuturor emițătoarelor este aceeași, NU aveți nevoie de o stație cu supapă de amestecare (economic).

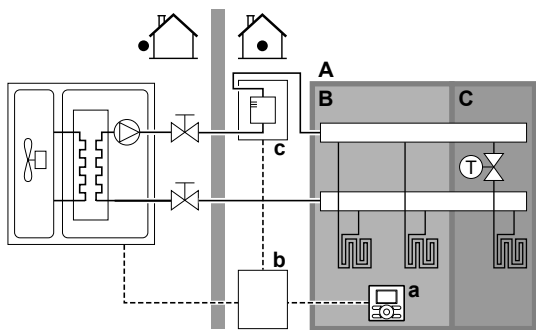
Exemplu: Dacă sistemul pompei de căldură este utilizat pentru a încălzi o podea când toate încăperile au aceleași emițătoare de căldură.

Încălzire prin podea sau radiatoare – supape termostate

Dacă încălziți încăperi cu încălzire prin podea sau radiatoare, o modalitate obișnuită este cea de a controla temperatura încăperii principale utilizând un termostat (acesta poate fi interfața de utilizare conectată la cutia de comandă EKCB07CAV3 sau un termostat de încăpăre extern), în timp ce celelalte încăperi sunt controlate de așa-numitele supape termostate (procurate la fața locului), care se deschid sau se închid în funcție de temperatură încăperii.

Configurare

5 Indicații privind aplicația



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- a Interfață de utilizare
- b Cutie de comandă
- c Încălzitor de rezervă (opțiune)

- Încălzirea prin podea a încăperii principale este conectată direct la unitatea exterioră – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.
- Temperatură încăperii pentru încăperea principală este controlată de interfața de utilizare utilizată ca termostat.
- Se montează un ventil termostat înaintea încălzirii prin podea în fiecare dintre celelalte încăperi.



INFORMAȚII

Rețineți că există situații în care încăperea principală poate fi încălzită de altă sursă de căldură. Exemple: Șemineuri.

Configurație

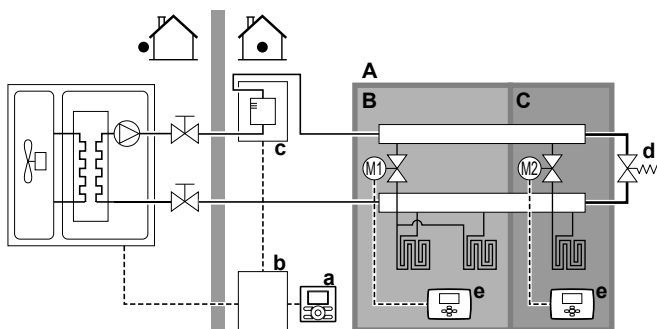
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Cod: [C-07]	2 (Comandă TÎ): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală

Avantaje

- Economic.**
- Simplitate.** Aceeași instalare ca pentru o încăpere, dar cu ventil termostat.

Încălzire în podea sau radiatoare – mai multe termostate de încăpere exterioare

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- a Interfață de utilizare
- b Cutie de comandă
- c Încălzitor de rezervă (opțiune)
- d Supapă de derivație

e Termostatul de încăpere extern

- Se instalează un ventil de închidere (procurare la fața locului) pentru fiecare cameră, cu scopul de a evita alimentarea cu apă la ieșire dacă nu există solicitare pentru încălzire sau răcire.
- Trebuie montată o supapă de derivație pentru a face posibilă recircularea apei când sunt închise toate ventilele de închidere. Pentru a garanta funcționarea fiabilă, asigurați un debit de apă minim, conform descrierii din tabelul "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "6.3 Pregătirea tubulaturii de apă" la pagina 27.
- Interfața de utilizare principală (conectată la cutia de comandă EKCB07CAV3) decide modul de funcționare pentru spațiu. Rețineți că modul de funcționare pentru spațiu al fiecărei interfețe de utilizare suplimentare (utilizate ca termostat de încăpere) trebuie setat astfel încât să se potrivească cu interfața de utilizare principală.
- Termostatele de încăpere sunt conectate la ventilul de închidere și NU trebuie conectate la unitatea exterioră. Unitatea exterioră va furniza permanent apă la ieșire, cu posibilitatea de a programa apa la ieșire.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Cod: [C-07]	0 (Comandă TAI): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală

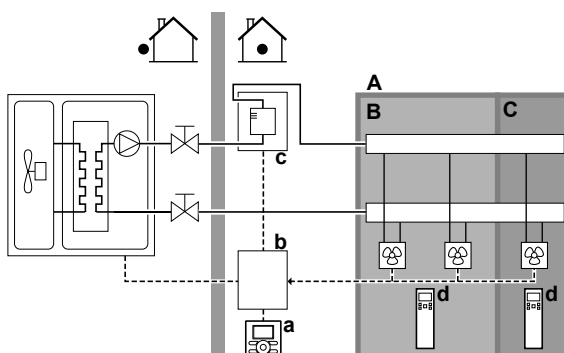
Avantaje

În comparație cu încălzire prin podea sau radiatoare pentru o singură încăpere:

- Confort.** Puteți seta temperatură dorită a încăperii, inclusiv planificările, pentru fiecare încăpere prin intermediul termostaților de încăpere.

Convectoarele pompei de căldură

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- a Interfață de utilizare
- b Cutie de comandă
- c Încălzitor de rezervă (opțiune)
- d Telecomanda convectoarelor pompei de căldură

- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.
- Interfața de utilizare principală (conectată la cutia de comandă EKCB07CAV3) decide modul de funcționare pentru spațiu.

- Semnalele solicitărilor de încălzire pentru fiecare convector al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a cutiei de comandă EKCB07CAV3 (X2M/1 și X2M/2). Unitatea exterioară va furniza temperatură apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.



INFORMAȚII

Pentru a spori confortul și performanța, Daikin recomandă instalarea opțiunii cu setul ventilului EKVHPC la fiecare convector al pompei de căldură.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Cod: [C-07]	1 (Comandă T _f ext): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală

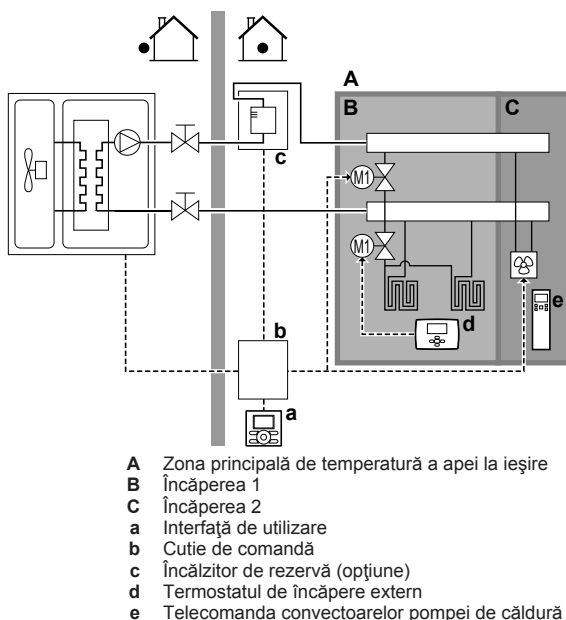
Avantaje

În comparație cu convectoarele pompei de căldură pentru o încăpere:

- Confort.** Puteți seta temperatură dorită a încăperii, inclusiv programările, pentru fiecare încăpere prin intermediul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.

Combinatie: încălzire prin podea + convectoare pompă de căldură

Configurare



- Pentru fiecare încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea exterioară – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.

- Pentru fiecare încăpere cu încălzire prin podea: Se instalează două ventile de închidere (procurare la fața locului) înaintea încălzirii prin podea:

- Un ventil de închidere pentru a preveni furnizarea apei calde când încăperea nu are solicitări pentru încălzire
- Un ventil de închidere pentru a preveni condensul pe podea în timpul operațiunii de răcire a încăperii cu convectoarele pompei de căldură.

- Pentru fiecare încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.

- Pentru fiecare încăpere cu încălzire prin podea: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul termostatalui de încăpere extern (prin fir sau fără fir).

- Interfața de utilizare principală (conectată la cutia de comandă EKCB07CAV3) decide modul de funcționare pentru spațiu. Rețineți că modul de funcționare al fiecărui termostată de încăpere extern și al fiecărei interfețe de utilizare a convectoarelor pompei de căldură trebuie setat astfel încât să se potrivească cu interfața de utilizare principală.



INFORMAȚII

Pentru a spori confortul și performanța, Daikin recomandă instalarea opțiunii cu setul ventilului EKVHPC la fiecare convector al pompei de căldură.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Cod: [C-07]	0 (Comandă TAI): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Cod: [7-02]	0 (1 zonă TAI): Principală

5.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI

Dacă emițătoarele de căldură selectate pentru fiecare încăpere sunt concepute pentru temperaturi diferite ale apei la ieșire, puteți utiliza zone cu temperaturi diferite ale apei la ieșire (maximum 2).

În acest document:

- Zona principală = Zona cu cea mai scăzută temperatură prevăzută la încălzire și cu cea mai ridicată temperatură prevăzută la răcire
- Zona suplimentară = Cealaltă zonă



NOTIFICARE

Dacă există două zone ale temperaturii apei la ieșire și se utilizează un termostată de încăpere extern, atunci NU este posibilă răcirea.



PRECAUȚIE

Dacă există mai multe zone ale apei la ieșire, trebuie să instalați ÎNTOTDEAUNA o stație cu supapă de amestecare în zona principală pentru a reduce (la încălzire)/crește (la răcire) temperatură apei la ieșire când zona suplimentară are cerere.

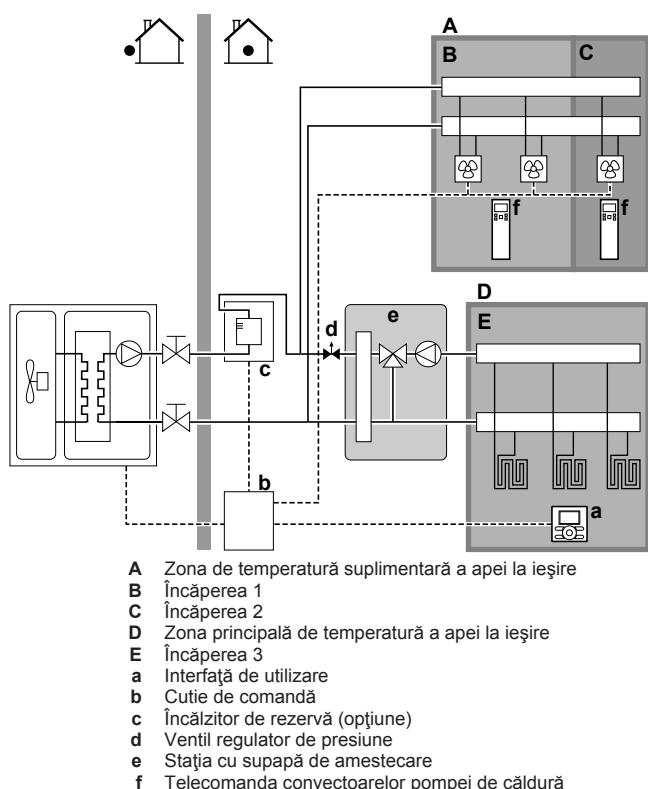
Exemplu tipic:

Încăpere (zonă)	Emițătoare de căldură: Temperatură prevăzută
Cameră de zi (zona principală)	Încălzire prin podea: 35°C

5 Indicații privind aplicația

Încăperea (zonă)	Emitătoare de căldură: Temperatură prevăzută
Dormitoare (zona suplimentară)	Convectoarele pompei de căldură: 45°C

Configurare



INFORMAȚII

Un ventil regulator de presiune trebuie introdus înainte de stația cu supapă de amestecare. Acest lucru este necesar pentru garantarea unui echilibru corect al debitului de apă între zona principală de temperatură a apei la ieșire și zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire în raport cu capacitatea ambelor zone de temperatură a apei.

- Pentru zona principală:
 - Se instalează o supapă de amestecare înaintea încălzirii prin podea.
 - Temperatura încăperii este comandată prin interfața de utilizare, care este utilizată ca termostat de încăpere.



NOTIFICARE

Daikin NU răspunde de funcționarea pompei stației cu supapă de amestecare. Instalatorul este cel responsabil cu garantarea funcționării pompei.

- Pentru zona suplimentară:
 - Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea exterioară – sau la încălzitorul de rezervă, dacă există unul.
 - Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură pentru fiecare încăpere.
 - Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a cutiei de comandă EKCB07CAV3 (X2M/1 și X2M/2). Unitatea exterioară va furniza temperatură dorită suplimentară a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.

- Interfața de utilizare principală (conectată la cutia de comandă EKCB07CAV3) decide modul de funcționare pentru spațiu. Rețineți că modul de funcționare al fiecărei telecomenzi a convectoarelor pompei de căldură trebuie setat astfel încât să se potrivească cu interfața de utilizare principală.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: - Nr.: [A.2.1.7] - Cod: [C-07]	2 (Comandă T1): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambientă a interfeței de utilizare. Notă: - Încăperea principală = interfață de utilizare folosită cu funcția de termostat de încăpere - Alte încăperi = funcția de termostat de încăpere extern
Numărul zonelor de temperatură a apei: - Nr.: [A.2.1.8] - Cod: [7-02]	1 (2 zone TAI): Principală + suplimentară
În cazul convectoarelor pompei de căldură: Termostatul de încăpere extern pentru zona suplimentară : - Nr.: [A.2.2.5] - Cod: [C-06]	1 (Termo P/OPR.): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.
Ventil de închidere	Dacă zona principală trebuie închisă în timpul răcirii pentru a preveni condensul pe podea, setați corespunzător.
La stația cu supapă de amestecare	Setați temperatură principală a apei la ieșire pentru încălzire și/ sau răcire.

Avantaje

- Confort.**
 - Funcția de termostat de încăpere inteligent poate crește sau descrește temperatura apei la ieșire dorită în funcție de temperatură efectivă a încăperii (modulație).
 - Combinarea celor două sisteme emițătoare de căldură asigură un confort de căldură excelent la încălzirea prin podea și un confort de răcire excelent al convectoarelor pompei de căldură.
- Randament.**
 - În funcție de solicitare, unitatea exterioară asigură diferite temperaturi ale apei la ieșire care se potrivesc cu temperatură prevăzută a diferitelor emițătoare de căldură.
 - Încălzirea prin podea are cel mai bun randament cu Altherma LT.

5.3 Configurarea unei surse de încălzire suplimentară pentru încălzirea spațiului

- Încălzirea spațiului se poate realiza prin:
 - Unitatea exterioară
 - Un boiler suplimentar (procurare la fața locului) conectat la sistem
 - Când termostatul de încăpere solicită încălzire, unitatea exterioară sau boilerul suplimentar intră în funcțiune în funcție de temperatură exterioară (starea trecerii la sursa de încălzire

externă). Când boilerul suplimentar primește permisiunea, încălzirea spațiului prin intermediul unității exterioare este OPRITĂ.

- Operațiunea bivalentă este posibilă numai pentru operațiunea de încălzire a spațiului, NU și pentru producerea apei calde menajere. Apa caldă menajeră este întotdeauna produsă de rezervorul ACM conectat la unitatea exterioară.



INFORMAȚII

Pentru ca funcționarea bivalentă să fie posibilă, instalația are nevoie de cutia de comandă EK2CB07CAV3.

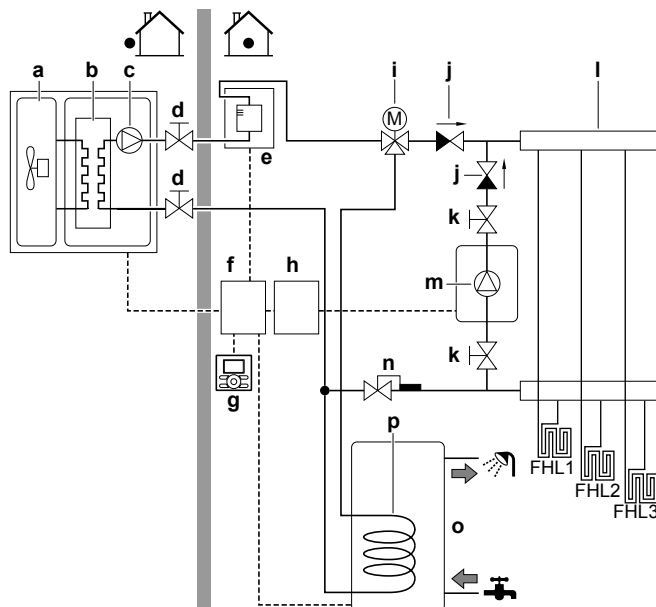


INFORMAȚII

- În timpul operațiunii de încălzire a pompei de căldură, aceasta funcționează pentru a atinge temperatura dorită setată prin intermediul interfeței de utilizare. Când este activă exploatarea în funcție de vreme, temperatura apei este determinată automat în funcție de temperatură din exterior.
- În timpul operațiunii de încălzire a boilerului suplimentar, acesta funcționează pentru a atinge temperatura dorită a apei setată prin intermediul regulatorului boilerului suplimentar.

Configurare

- Integrați boilerul în felul următor:



- a Unitate exterioară
- b Schimbător de căldură
- c Pompă
- d Ventil de închidere
- e Încălzitor de rezervă (opțiune)
- f Cutie de comandă
- g Interfață de utilizare
- h Cutie de opțiune
- i Ventil cu 3 căi cu servomotor (livrat cu rezervorul de apă caldă menajeră)
- j Clapetă de reținere (procurare la fața locului)
- k Ventil de închidere (procurare la fața locului)
- l Colector (procurare la fața locului)
- m Boiler suplimentar (procurare la fața locului)
- n Ventil acvastă (procurare la fața locului)
- o Rezervorul de apă caldă menajeră (opțiune)
- p Serpentina schimbătorului de căldură
- FHL1...3 Încălzire prin podea



NOTIFICARE

- Asigurați-vă că boilerul suplimentar și integrarea sa în sistem respectă legislația în vigoare.
- Daikin NU răspunde pentru situațiile incorecte sau nesigure prezente la sistemul boilerului suplimentar.

- Asigurați-vă că apa returului către pompa de căldură NU depășește 55°C. Pentru aceasta:

- Setați temperatură dorită a apei prin intermediul regulatorului boilerului suplimentar la maximum 55°C.
- Instalați un ventil acvastă pe debitul de apă al returului pompei de căldură.
- Setați ventilul acvastă pentru a se închide peste 55°C și pentru a se deschide sub 55°C.

- Instalați clapete de reținere.

- Aveți grijă să aveți numai un vas de destindere în circuitul de apă. Un vas de destindere este deja montat în prealabil în unitatea exterioară.

- Instalați cutia de comandă EKCB07CAV3 și cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

- Conectați X8M/3 și X8M/4 (trecerea la sursa de încălzire externă) în cutia de opțiune EK2CB07CAV3 la termostatul boilerului suplimentar.

- Pentru a configura emițătoarele de căldură, consultați "5.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" la pagina 13.

Configurarea

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert rapid):

- Setați utilizarea unui sistem bivalent ca sursă de încălzire externă.
- Setați temperatură bivalentă și histereza.



NOTIFICARE

- Asigurați-vă că histereza bivalentă are un diferențial suficient pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea exterioară și boilerul suplimentar.
- Deoarece temperatură exterioară este măsurată de termistorul de aer al unității exterioare, instalați unitatea exterioară la umbră, pentru a NU fi influențat sau PORNIT/OPRIT de lumina directă a soarelui.
- Trecerea frecventă de la o stare la alta poate duce la corodarea boilerului suplimentar. Contactați producătorul boilerului suplimentar pentru informații suplimentare.

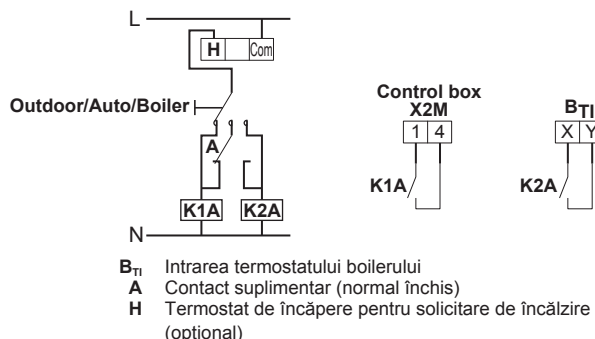
Trecerea la o sursă de încălzire externă stabilită de un contact suplimentar

- Lucru posibil numai la controlul termostatalui de încăpăre extern și cu o singură zonă de temperatură a apei la ieșire (consultați "5.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" la pagina 13).

- Contactul suplimentar poate fi:

- Un termostat pentru temperatură exterioară
- Un contact pentru tariful la electricitate
- Un contact acționat manual
- ...

- Configurare: Conectați următorul cablaj de legătură:



- B.Ti Intrarea termostatalui boilerului
- A Contact suplimentar (normal închis)
- H Termostat de încăpăre pentru solicitare de încălzire (opțional)

5 Indicații privind aplicația

K1A	Releu suplimentar pentru activarea unității exterioare (procurare la fața locului)
K2A	Releu suplimentar pentru activarea boilerului (procurare la fața locului)
Outdoor	Unitate exterioară
Auto	Boiler
Boiler	automat
Control box	Cutie de comandă

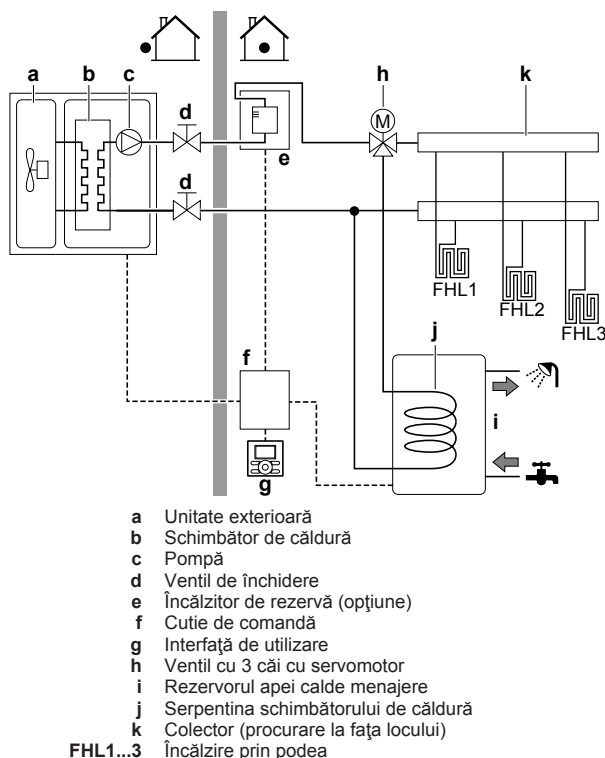


NOTIFICARE

- Asigurați-vă că respectivul contact bivalent are un diferențial suficient sau o întârziere suficientă pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea exterioară și boilerul suplimentar.
- În cazul în care contactul suplimentar este un termostat pentru temperatură din exterior, instalați termostatul la umbră, pentru a NU fi influențat sau PORNIT/OPRIT de lumina directă a soarelui.
- Trecerea frecventă de la o stare la alta poate duce la corodarea boilerului suplimentar. Contactați producătorul boilerului suplimentar pentru informații suplimentare.

5.4 Configurarea rezervorului de apă caldă menajeră

5.4.1 Dispunerea sistemului – Rezervor ACM autonom



5.4.2 Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM

Pentru om, apa este caldă când temperatura sa este de 40°C. Prin urmare, consumul ACM este întotdeauna exprimat ca volum de apă caldă echivalent la 40°C. Totuși, puteți seta temperatură rezervorului ACM la o temperatură mai mare (exemplu: 53°C), care apoi se poate combina cu apă rece (exemplu: 15°C).

Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM constă în:

- Stabilirea consumului ACM (volum de apă caldă echivalent la 40°C).
- Stabilirea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM.

Volum posibile ale rezervorului ACM

Tip	Volume posibile
Rezervor ACM autonom	150 l 200 l 300 l

Sfaturi pentru economisirea energiei

- În cazul în care consumul ACM diferă de la o zi la alta, puteți efectua o programare săptămânală cu temperaturi dorite diferite ale rezervorului ACM pentru fiecare zi.
- Cu cât temperatură dorită a rezervorului ACM este mai mică, cu atât funcționarea este mai economică. Selectând un rezervor ACM mai mare, puteți reduce temperatură dorită a rezervorului ACM.
- Pompa de căldură poate produce apă caldă menajeră la maximum 55°C (50°C dacă temperatură exterioară este coborâtă). Rezistența electrică integrată în pompa de căldură poate crește această temperatură. Totuși, acest lucru înseamnă consum mai mare de energie. Daikin vă recomandă să setați temperatură dorită a rezervorului ACM sub 55°C, pentru a evita utilizarea rezistenței electrice.
- Cu cât temperatură exterioară este mai ridicată, cu atât este mai bun randamentul pompei de căldură.
- Dacă prețurile pentru energie sunt aceleași pe timp de zi și de noapte, Daikin vă recomandă să încălziți rezervorul ACM în timpul zilei.
- Dacă prețurile sunt mai mici în timpul nopții, Daikin vă recomandă să încălziți rezervorul ACM în timpul nopții.
- Când pompa de căldură produce apă caldă menajeră, aceasta nu poate încălzi un spațiu. Când doriți simultan apă caldă menajeră și încălzirea spațiului, Daikin vă recomandă să produceți apa caldă menajeră în timpul nopții, când solicitarea de încălzire a spațiului este redusă.

Stabilirea consumului ACM

Răspundeți la întrebările următoare și calculați consumul ACM (volum de apă caldă echivalent la 40°C) utilizând volumele de apă obișnuite:

Întrebare	Volum de apă obișnuit
Câte dușuri se fac pe zi?	1 duș = 10 min × 10 l/min = 100 l
Câte băi se fac pe zi?	1 baie = 150 l
Câtă apă este necesară zilnic la chiuveta din bucătărie?	1 chiuvetă = 2 min × 5 l/min = 10 l
Există și alte solicitări de apă caldă menajeră?	—

Exemplu: În cazul în care consumul ACM zilnic al unei familii (4 persoane) este următorul:

- 3 dușuri
- 1 baie
- 3 volume pentru chiuvetă

Atunci consumul ACM = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Stabilirea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM

Formulă	Exemplu
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Dacă: $V_2 = 180 \text{ l}$ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Atunci $V_1 = 280 \text{ l}$
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Dacă: $V_1 = 480 \text{ l}$ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Atunci $V_2 = 307 \text{ l}$

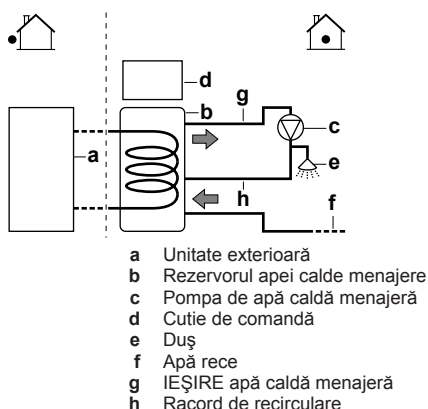
V_1 Consum ACM (volum de apă caldă echivalent la 40°C)
 V_2 Volum necesar al rezervorului ACM dacă se încălzește o singură dată
 T_2 Temperatură rezervorului ACM
 T_1 Temperatură apei reci

5.4.3 Instalare și configurare – rezervor ACM

- Pentru un consum mare de ACM, puteți încălzi de mai multe ori rezervorul ACM în timpul zilei.
- Pentru a încălzi rezervorul ACM la temperatură dorită a acestuia, puteți utiliza următoarele surse de energie:
 - Ciclul termodinamic la pompei de căldură
 - Încălzitorul auxiliar electric
- Pentru informații suplimentare despre:
 - Optimizarea consumului de energie pentru producerea apei calde menajere, consultați "8 Configurație" la pagina 50.
 - Pentru conectarea cablurilor electrice ale rezervorului de apă caldă menajeră la cutia de comandă EKCB07CAV3, consultați manualul de instalare al rezervorului de apă caldă menajeră.
 - Pentru conectarea tubulaturii rezervorului de apă caldă menajeră la unitatea exterioară, consultați manualul de instalare al rezervorului de apă caldă menajeră.

5.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee

Configurare



- Prin conectarea pompei ACM se poate obține apă caldă instantanee la robinet.
- Pompa ACM se procură la fața locului, instalarea se face cu materiale procurate la fața locului și intră în responsabilitatea instalatorului.

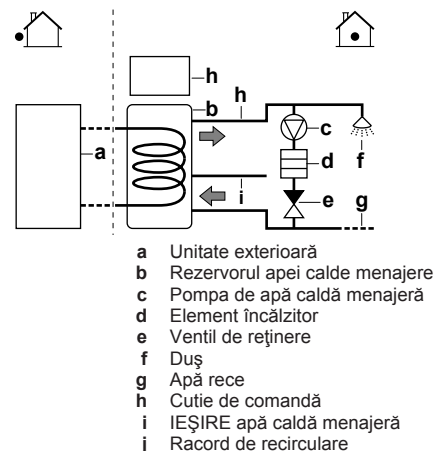
- Pentru informații suplimentare despre racordul de recirculare, consultați "7.8.9 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" la pagina 45 și manualul de instalare al rezervorului apei calde menajere.

Configurarea

- Pentru informații suplimentare, consultați "8 Configurație" la pagina 50.
- Puteți programa comanda pompei ACM prin interfața de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al utilizatorului.

5.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare

Configurare



- Pompa ACM se procură la fața locului și instalarea acesteia este responsabilitatea instalatorului.
- Temperatura rezervorului ACM se poate seta la maximum 70°C . Dacă legislația în vigoare presupune o temperatură mai ridicată pentru dezinfectare, puteți racorda o pompă ACM și un element de încălzire ca mai sus.
- Dacă legislația în vigoare presupune dezinfectarea tubulaturii de apă până la robinet, puteți racorda o pompă ACM și un element de încălzire (dacă este cazul) ca mai sus.
- Pentru informații suplimentare despre racordul de recirculare, consultați "7.8.9 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" la pagina 45 și manualul de instalare al rezervorului apei calde menajere.

Configurarea

Unitatea exterioară poate controla funcționarea pompei ACM. Pentru informații suplimentare, consultați "8 Configurație" la pagina 50.

5.5 Configurarea măsurării energiei

- Prin intermediul interfeței de utilizare puteți citi următoarele date despre energie:
 - Căldura generată
 - Energia consumată
- Puteți citi datele despre energie:
 - Pentru încălzirea spațiului
 - Pentru răcirea spațiului
 - Pentru producerea apei calde menajere
- Puteți citi datele despre energie:
 - Lunare
 - Anuale

5 Indicații privind aplicația



INFORMAȚII

Căldura produsă calculată și energia consumată sunt estimări, iar acuratețea lor nu poate fi garantată.

5.5.1 Căldura generată



INFORMAȚII

Senzorii utilizați pentru a calcula căldura produsă sunt calibrați în mod automat.



INFORMAȚII

Dacă există glicol în instalație ([E-0D]=1), atunci NU se va calcula căldura generată și nici nu se va afișa pe interfața de utilizare.

- Valabil pentru toate modelele.
- Căldura generată se calculează intern în funcție de:
 - Temperatură apei la intrare și ieșire
 - Debit
 - Consumul de energie al încălzitorului auxiliar (dacă este cazul) în rezervorul de apă caldă menajeră
- Instalare și configurare:
 - Nu este necesar echipament suplimentar.
 - Numai dacă în sistem există un încălzitor auxiliar, măsurați capacitatea acestuia (măsurarea rezistenței) și setați capacitatea prin intermediul interfeței de utilizare. **Exemplu:** Dacă măsurați rezistența unui încălzitor auxiliar de 17,1 Ω , capacitatea încălzitorului la 230 V este de 3100 W.

5.5.2 Energia consumată

Puteți utiliza metodele următoare pentru a stabili energia consumată:

- Calcularea
- Măsurarea



INFORMAȚII

Nu puteți combina calcularea energiei consumate (exemplu: pentru încălzitorul de rezervă) și măsurarea energiei consumate (exemplu: pentru unitatea exterioară). Dacă faceți acest lucru, datele vor fi incorecte.

Calcularea energiei consumate

- Energia consumată se calculează intern în funcție de:
 - Intrarea energiei efective a unității exterioare
 - Capacitatea setată a încălzitorului auxiliar și a încălzitorului de rezervă opțional
 - Tensiunea
- Instalare și configurare: Pentru a obține date exacte despre energie, măsurați capacitatea (măsurarea rezistenței) și setați capacitatea prin intermediul interfeței de utilizare pentru:
 - Încălzitorul de rezervă opțional (pasul 1 și pasul 2)
 - Încălzitorul auxiliar

Măsurarea energiei consumate

- Metoda preferată pentru precizia ridicată.
- Instalare și configurare:
 - Necesită cutie de opțiune EK2CB07CAV3.
 - Necesită contoare externe.
 - Pentru specificațiile fiecărui tip de contor, consultați "14 Date tehnice" la pagina 91.
 - Când utilizați contoare electrice, setați numărul de impulsuri/kWh pentru fiecare contor prin intermediul interfeței de utilizare.



INFORMAȚII

La măsurarea consumului de energie, asigurați-vă că TOATE intrările de energie ale sistemului sunt prevăzute cu contoare electrice.

5.5.3 Rețea de alimentare cu tarif kWh normal

Regulă generală

Un contor care să acopere întreg sistemul este suficient.

Configurare

- Instalați cutia de comandă EKCB07CAV3 și cutia de opțiune EK2CB07CAV3.
- Conectați contorul la X2M/7 și X2M/8 de la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

Tipul contorului

În cazul în care...	Utilizați un contor...
Încălzitorul de rezervă alimentat de la o rețea monofazată (adică modelul încălzitorului de rezervă este *3V sau *9W conectat la o rețea monofazată)	Monofazat
În celelalte cazuri (adică un încălzitor de rezervă model 9W* conectat la o rețea trifazată)	Trifazic

Exemplu

Contor monofazat	Contor trifazat
A Unitate exterioară	A Unitate exterioară
B Cutie de comandă	B Cutie de comandă
C Rezervor ACM	C Rezervor ACM
D Cutie de opțiune	D Cutie de opțiune
E Set încălzitor de rezervă	E Set încălzitor de rezervă
a Panou electric (L ₁ /N)	a Panou electric (L ₁ /L ₂ /L ₃ /N)
b Contor (L ₁ /N)	b Contor (L ₁ /L ₂ /L ₃ /N)
c Siguranță (L ₁ /N)	c Siguranță (L ₁ /N)
d Unitate exterioară (L ₁ /N)	d Siguranță (L ₁ /L ₂ /L ₃ /N)
e Cutie de comandă (L ₁ /N)	e Unitate exterioară (L ₁ /N)
f Încălzitor auxiliar (L ₁ /N)	f Cutie de comandă (L ₁ /N)
g Cutie de opțiune (L ₁ /N)	g Încălzitor auxiliar (L ₁ /N)
h Încălzitor de rezervă (L ₁ /N)	h Cutie de opțiune (L ₁ /N)
	i Încălzitor de rezervă (L ₁ /L ₂ /L ₃ /N)

Excepție

- Puteți utiliza un al doilea contor dacă:
 - Intervalul de măsurare a contorului este insuficient.
 - Este dificil de montat un contor electric pe panoul electric.
 - Rețelele trifazice de 230 V și 400 V sunt combinate (foarte rar), din cauza limitărilor tehnice ale contoarelor electrice.
- Conectare și configurare:
 - Conectați al doilea contor la X2M/9 și X2M/10 de la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.
 - În software se adună datele consumului de energie de la ambele contoare, deci NU trebuie să setați contorul prevăzut pentru consumul de energie. Trebuie să setați numai numărul de impulsuri pentru fiecare contor.
- Vedeți "5.5.4 rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial" la pagina 23 pentru un exemplu cu două contoare.

5.5.4 Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial

Regulă generală

- Contorul 1: Măsoară partea agentului frigorific de la unitatea exterioară.
- Contorul 2: Măsoară restul (adică modulul hidraulic al unității exterioare, cutia de comandă EKCB07CAV3, cutia de opțiune EK2CB07CAV3, setul încălzitorului de rezervă și încălzitorul auxiliar opțional).

Configurare

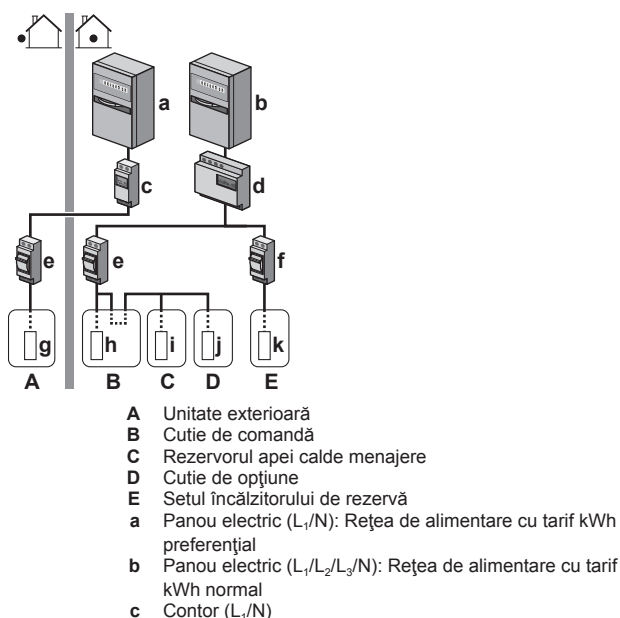
- Conectați contorul 1 la X2M/7 și X2M/8 de la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.
- Conectați contorul 2 la X2M/9 și X2M/10 de la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

Tipurile de contor

- Contorul 1: Contor monofazat.
- Contorul 2:
 - În cazul configurației cu încălzitor de rezervă monofazat, utilizați un contor monofazat.
 - În celelalte cazuri, utilizați un contor trifazat.

Exemplu

Încălzitor de rezervă trifazat:



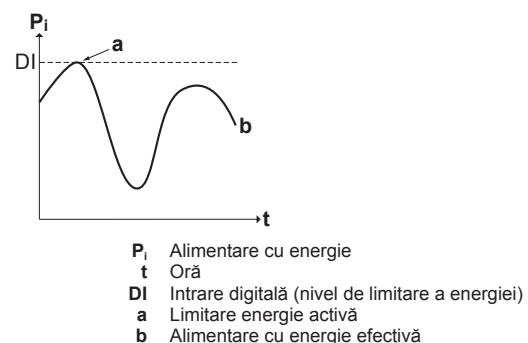
- d** Contor (L₁/L₂/L₃/N)
- e** Siguranță (L₁/N)
- f** Siguranță (L₁/L₂/L₃/N)
- g** Unitate exterioară (L₁/N)
- h** Cutie de comandă (L₁/N)
- i** Încălzitor auxiliar (L₁/N)
- j** Cutie de opțiune (L₁/N)
- k** Încălzitor de rezervă (L₁/L₂/L₃/N)

5.6 Configurarea controlului consumului de energie

- Controlul consumului de energie:
 - Vă permite să limitați consumul de energie al întregului sistem (suma formată din unitatea exterioară, cutia de comandă EKCB07CAV3, cutia de opțiune EK2CB07CAV3, setul încălzitorului de rezervă și încălzitorul auxiliar opțional).
 - Configurare: Setati nivelul de limitare a energiei și modul în care se obține prin intermediul interfeței de utilizare.
- Nivelul de limitare a energiei se poate exprima ca:
 - Curent maxim de regim (în A)
 - Energie maximă furnizată (în kW)
- Nivelul de limitare a energiei se poate activa:
 - Permanent
 - Prin intrări digitale

5.6.1 Limitarea permanentă a energiei

Limitarea permanentă a energiei este utilă pentru a asigura sistemului energie sau curent de alimentare maxim. În unele țări, legislația limitează consumul maxim de energie pentru încălzirea spațiului și producerea ACM.



Instalare și configurare

- Nu este necesar echipament suplimentar.
- Setați setările controlului consumului de energie în [A.6.3.1] prin intermediul interfeței de utilizare (pentru descrierea tuturor setărilor, consultați "8 Configurație" la pagina 50):
 - Selecțiați modul de limitare al duratei nelimitate
 - Selecțiați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A)
 - Setați nivelul dorit pentru limitarea energiei



NOTIFICARE

Rețineți indicațiile următoare când selecțiați nivelul dorit de limitare a energiei:

- Setați un consum minim de energie de ±3,6 kW pentru a garanta operațiunea de dezghețare. În caz contrar, dacă dezghețarea este întreruptă de mai multe ori, schimbătorul de căldură va îngheța.
- Setați un consum minim de energie de ±3 kW pentru a garanta încălzirea spațiului și producerea ACM permițând funcționarea a cel puțin un încălzitor electric (pasul 1 încălzitor de rezervă sau încălzitor auxiliar).

5 Indicații privind aplicația

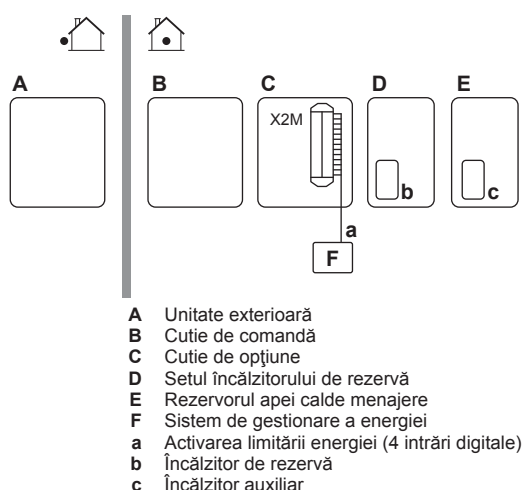
5.6.2 Limitarea energiei activată de intrările digitale

Limitarea energiei mai este utilă în combinație cu un sistem de gestionare a energiei.

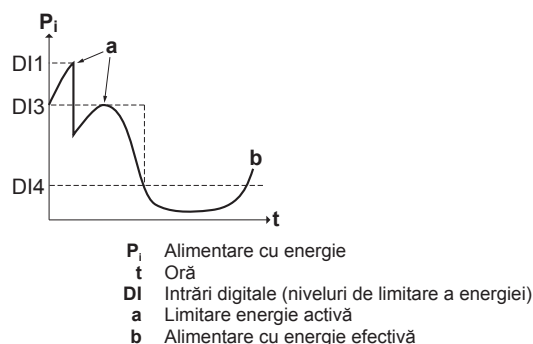
Energia sau curentul întregului sistem Daikin este limitat dinamic prin intrări digitale (maximum patru pași). Fiecare nivel de limitare a energiei este setat cu ajutorul interfeței de utilizare prin limitarea uneia dintre următoarele caracteristici:

- Curent (în A)
- Energie furnizată (în kW)

Sistemul de gestionare a energiei (procurare la fața locului) decide activarea unui anumit nivel de limitare a energiei. **Exemplu:** Pentru a limita energia maximă a întregii case (iluminat, electrocasnice, încălzirea spațiului etc.).



- A Unitate exterioară
- B Cutie de comandă
- C Cutie de opțiune
- D Setul încălzitorului de rezervă
- E Rezervorul apei calde menajere
- F Sistem de gestionare a energiei
- a Activarea limitării energiei (4 intrări digitale)
- b Încălzitor de rezervă
- c Încălzitor auxiliar



- P_i Alimentare cu energie
- t Oră
- DI Intrări digitale (niveleuri de limitare a energiei)
- a Limitare energie activă
- b Alimentare cu energie efectivă

Configurare

- Instalați cutia de comandă EKCB07CAV3 și cutia de opțiune EK2CB07CAV3.
- Se utilizează maximum patru intrări digitale pentru a activa nivelul corespunzător de limitare a energiei:
 - DI1 = cea mai slabă limitare (cel mai mare consum de energie)
 - DI4 = cea mai puternică limitare (cel mai mic consum de energie)
- Pentru specificațiile privind intrările digitale și pentru locul de conectare a acestora, consultați schema de cablare.

Configurarea

Setați setările controlului consumului de energie în [A.6.3.1] prin intermediul interfeței de utilizare (pentru descrierea tuturor setărilor, consultați "8 Configurație" la pagina 50):

- Selectați activarea prin intrări digitale.
- Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A).
- Setează nivelul dorit de limitare a energiei corespunzător fiecărei intrări digitale.

INFORMAȚII

În cazul în care mai mult de 1 intrare digitală este închisă (simultan), prioritate intrărilor digitale este fixă: DI4 prioritate > ... > DI1.

5.6.3 Procesul de limitare a energiei

Unitatea exterioară are un randament mai bun decât încălzitoarele electrice. Prin urmare, încălzitoarele electrice sunt limitate și DECUPLATE primele. Sistemul limitează consumul de energie în ordinea următoare:

- 1 Limitează anumite încălzitoare electrice.

Dacă... are prioritate	Atunci setați prioritatea încălzitorului prin intermediul interfeței de utilizare la...
Producerea apei calde menajere	Încălzitor auxiliar. Rezultat: Încălzitorul de rezervă va fi DECUPLAT primul.
Încălzirea spațiului	Încălzitor de rezervă. Rezultat: Încălzitorul auxiliar va fi DECUPLAT primul.

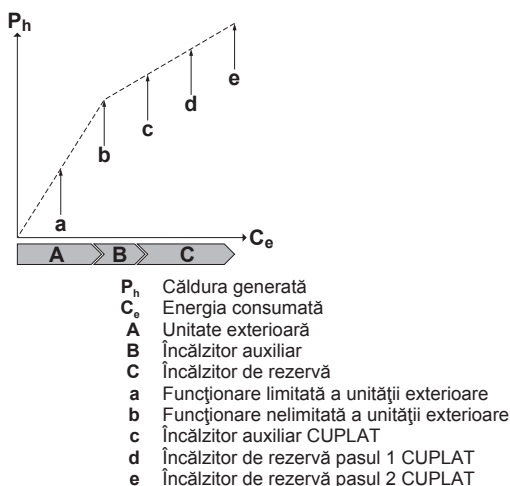
- 2 DECUPLĂZĂ toate încălzitoarele electrice.
- 3 Limitează unitatea exterioară.
- 4 DECUPLĂZĂ unitatea exterioară.

Exemplu

Dacă există următoarea configurație:

- Nivelul de limitare a energiei NU permite funcționarea încălzitorului auxiliar și încălzitorului de rezervă (pasul 1 și pasul 2).
- Prioritate încălzitor = Încălzitor auxiliar.

Atunci consumul de energie este limitat astfel:



- P_h Căldura generată
- C_e Energia consumată
- A Unitate exterioară
- B Încălzitor auxiliar
- C Încălzitor de rezervă
- a Funcționare limitată a unității exterioare
- b Funcționare nelimitată a unității exterioare
- c Încălzitor auxiliar CUPLAT
- d Încălzitor de rezervă pasul 1 CUPLAT
- e Încălzitor de rezervă pasul 2 CUPLAT

5.7 Configurarea senzorului de temperatură extern

Puteți conecta un senzor de temperatură extern. Acesta poate măsura temperatură ambientală exterioară sau interioară. Daikin vă recomandă să utilizați un senzor de temperatură extern în următoarele cazuri:

Temperatură ambiantă internă

- La controlul termostatlui de încăperez, interfața de utilizare este utilizată ca termostat de încăperez și măsoară temperatură ambiantă interioară. Prin urmare, interfața de utilizare trebuie montată într-un loc:
 - Unde poate fi detectată temperatură medie din încăperez
 - Care NU este expus luminii soarelui
 - Care NU este lângă o sursă de căldură
 - Care NU este afectat de aerul din exterior sau de curenții de aer din cauza, de exemplu, deschiderii/închiderii ușii
- Dacă acest lucru NU este posibil, Daikin vă recomandă să conectați un senzor interior la distanță (opțiunea KRCS01-1).
- Configurare:
 - Necesită cutia de comandă EKCB07CAV3 și cutia de opțiune EK2CB07CAV3.
 - Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de interior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Configurare: Selectați senzorul de încăperez [A.2.2.F.5].

Temperatură ambiantă exterioară

- În unitatea exterioară se măsoară temperatură ambiantă exterioară. Prin urmare, unitatea exterioară trebuie montată într-un loc:
 - Pe partea nordică a unei locuințe sau pe partea locuinței pe care se află majoritatea emițătoarelor de căldură
 - Care NU este expus luminii soarelui
- Dacă acest lucru NU este posibil, Daikin vă recomandă să conectați un senzor exterior la distanță (opțiunea EKRSCA1).
- Configurare:
 - Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de exterior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.
- Configurare: Selectați senzorul exterior [A.2.2.B].
- În timpul suspendării (consultați "8 Configurație" la pagina 50), unitatea exterioară este oprită pentru a reduce pierderile de energie în stare de așteptare. Ca rezultat, NU este citită temperatură ambiantă exterioară.
- Dacă temperatura apei la ieșire dorită depinde de vreme, este importantă măsurarea temperaturii exterioare pe durată nelimitată. Aceasta este un alt motiv pentru instalarea senzorului opțional de temperatură ambiantă exterioară.



INFORMAȚII

Datele senzorului ambiantal exterior (medii sau instantanee) se utilizează la curbele de control în funcție de vreme și la trecerea logică automată pentru încălzire/răcire. Pentru a proteja unitatea exterioară, senzorul intern al unității exterioare este utilizat în permanență.

6.2 Pregătirea locului de instalare

NU instalați unitatea în locuri utilizate frecvent ca loc de muncă. În cazul lucrărilor de construcție (de ex. lucrări de polizare) unde se formează mult praf, unitatea trebuie acoperită.

Alegeți locul instalării astfel încât să existe spațiu suficient pentru transportul unității la/de la locul instalării.

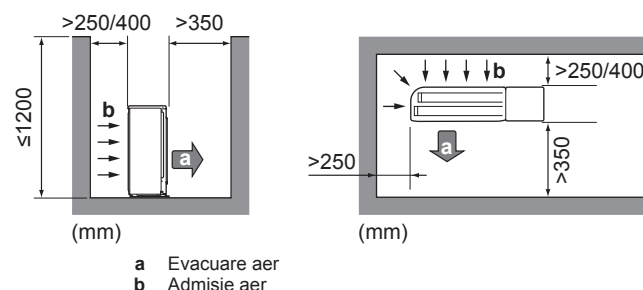
6.2.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară



INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".

Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul:



INFORMAȚII

Dacă la unitate s-au montat ventilele de închidere, lăsați un spațiu minim de 400 mm pe partea de admisie a aerului. Dacă NU s-au instalat ventilele de închidere la unitate, lăsați un spațiu minim de 250 mm.

Dacă instalația are un rezervor de apă caldă menajeră, respectați cerințele următoare:

Distanța maximă admisă între unitatea exterioară și...	Distanță
rezervorul de apă caldă menajeră	10 m
Ventil cu 3 căi	10 m

Consultați "14.2 Dimensiuni și spațiu pentru deservire" la pagina 91 pentru informații mai detaliate despre indicațiile privind spațiul.



NOTIFICARE

- NU stivuiți unitățile una peste alta.
- NU agățați unitatea de tavan.

Vânturile puternice (≥ 18 km/h) care suflă în direcția orificiului de evacuare a aerului provoacă scurtcircuit (aspirarea aerului evacuat). Acest lucru poate cauza:

- deteriorarea capacității de funcționare;
- formarea frecventă de gheață în timpul operațiunii de încălzire;
- întreruperea funcționării din cauza scăderii presiunii joase sau creșterii presiunii înalte;
- distrugerea ventilatorului (dacă împotriva ventilatorului bate constant un vânt puternic, acesta se poate roti foarte repede, până când se defectează).

Vă recomandăm să montați un panou deflector dacă orificiul de evacuare a aerului este expus vântului.

Vă recomandăm să instalați unitatea exterioară cu evacuarea aerului spre perete și NU expusă direct în bătaia vântului.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

6 Pregătirea

6.1 Prezentare generală: pregătirea

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți înainte de a vă deplasa la locul de amplasare.

Conține informații despre:

- Pregătirea locului de instalare
- Pregătirea tubulaturii apei
- Pregătirea cablajului electric

6 Pregătirea

- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor sau o încăpere asemănătoare), unde zgomotul de exploatare poate constitui o problemă.

Notă: Dacă sunetul este măsurat în condițiile efective de instalare, valoarea măsurată poate fi mai mare decât nivelul presiunii sonore specificat în Spectrul de sunet din fișa tehnică din cauza zgomotului mediului și a reflectării sunetului.

- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piese din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.

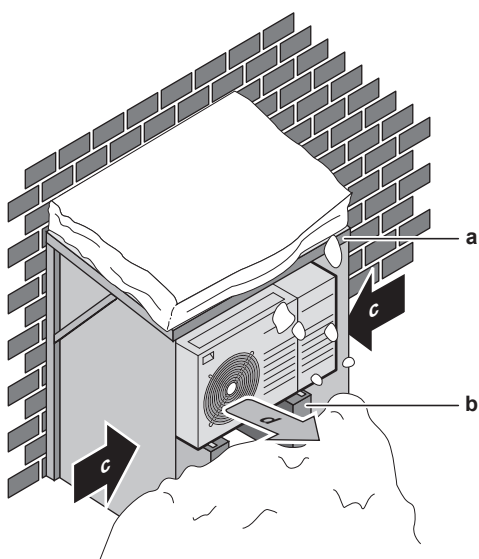
NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

- în zone de coastă sau alte locuri în care aerul conține un nivel ridicat de sare. Poate să apară corodarea,
- unde există fluctuații de tensiune,
- În vehicule sau pe vapoare,
- unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini.

Unitatea exterioară este concepută numai pentru instalarea în aer liber și pentru temperaturi ambiante între 10 și 43°C pentru răcire, între -25 și 25°C pentru încălzirea spațiului și între -25 și 35°C pentru încălzirea apei calde menajere.

6.2.2 Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece

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



- a Capac protector pentru zăpadă sau copertină
- b Piedestal
- c Direcția principală a vântului
- d Evacuare aer

- În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat. Consultați "7.3 Montarea unității exterioare" la pagina 34 pentru detalii suplimentare.

În zonele cu ninsori intense este foarte important să alegeți un loc de instalare unde zăpada să nu poată afecta unitatea. Dacă sunt posibile ninsori laterale, aveți grijă ca serpentina schimbătorului de căldură să NU fie afectată de zăpadă. Dacă este necesar, instalați un acoperiș sau un șopron de protecție față de zăpadă și un piedestal.

6.2.3 Cerințele locului de instalare pentru cutia de comandă



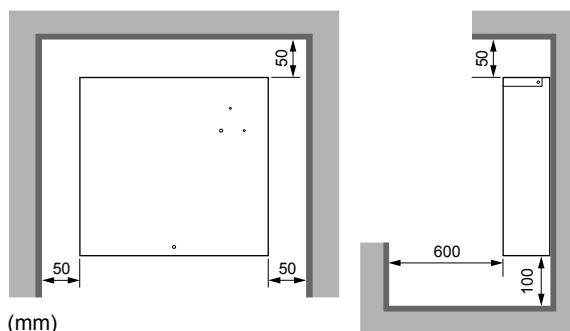
INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".

- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Distanța maximă între cutia de comandă și unitatea exterioară	20 m
Distanța maximă între cutia de comandă și setul încălzitorului de rezervă	10 m
Distanța maximă între cutia de comandă și rezervorul apei calde menajere	10 m

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:



(mm)

- Cutia de comandă este concepută numai pentru montare pe perete în interiorul clădirilor. Asigurați-vă că suprafața instalării este un perete ignifug plan și vertical.
- Cutia de comandă este concepută pentru a funcționa la temperaturi ambiante între 5 și 35°C.

NU instalați cutia de comandă în următoarele locuri:

- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor sau o încăpere asemănătoare), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.
- În locuri cu umiditate ridicată (max. RH=85%), de exemplu, o baie.
- În locuri în care este posibil înghețul.

6.2.4 Cerințele locului de instalare pentru cutia de opțiune



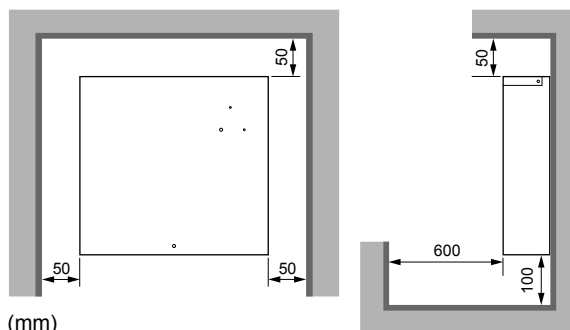
INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".

- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Distanța maximă între cutia de opțiune și cutia de comandă EKCB07CAV3.	3 m
--	-----

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:



(mm)

- Cutia de opțiune este concepută numai pentru montare pe perete în interiorul clădirilor. Asigurați-vă că suprafața instalării este un perete ignifug plan și vertical.
- Cutia de opțiune este concepută pentru a funcționa la temperaturi ambiante între 5 și 35°C.

NU instalați cutia de opțiune în următoarele locuri:

- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor sau o încăpere asemănătoare), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.
- În locuri cu umiditate ridicată (max. RH=85%), de exemplu, o baie.
- În locuri în care este posibil înghețul.

6.2.5 Cerințele locului de instalare pentru încălzitorul de rezervă



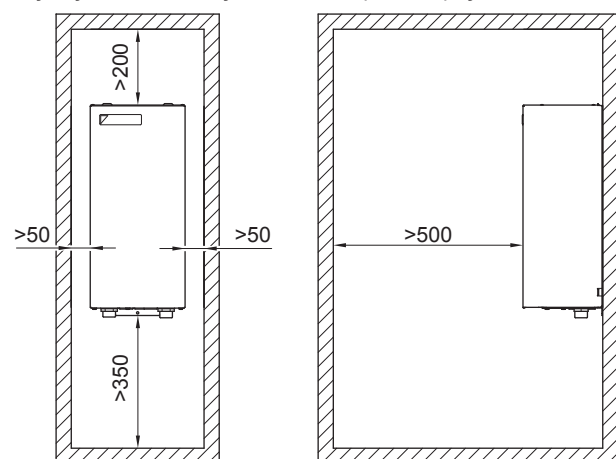
INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".

- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Distanța maximă între încălzitorul de rezervă și unitatea exterioară	10 m
--	------

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:



- Încălzitorul de rezervă este conceput numai pentru montare pe perete în interiorul clădirilor. Asigurați-vă că suprafața instalării este un perete ignifug plan și vertical.
- Încălzitorul de rezervă este conceput pentru a funcționa la temperaturi ambiante între 5~30°C.

NU instalați încălzitorul de rezervă în următoarele locuri:

- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor sau o încăpere asemănătoare), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.
- În locuri cu umiditate ridicată (max. RH=85%), de exemplu, o baie.
- În locuri în care este posibil înghețul.

6.3 Pregătirea tubulaturii de apă

6.3.1 Cerințele circuitului de apă



INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".

- **Racordarea tubulaturii – legislație.** Efectuați toate racordurile tubulaturii în conformitate cu legislația în vigoare și cu instrucțiunile din capitolul "Instalare", ținând seama de admisia și evacuarea apei.

- **Racordarea tubulaturii – forță.** NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevelor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.

- **Racordarea tubulaturii – scule.** Utilizați scule adecvate pentru alamă, deoarece este un material moale. În caz CONTRAR, conductele se vor deteriora.

- **Racordarea tubulaturii – aer, umezeală, praf.** Dacă în circuit pătrunde aer, umezeală sau praf, pot surveni probleme. Pentru a preveni acest lucru:

- Utilizați numai conducte curate
- Țineți conducta cu capătul în jos când îndepărtați bavurile.
- Acoperiți capătul conductei când o treceți printr-un perete pentru a împiedica pătrunderea prafului și a murdăriei în conductă.
- Utilizați un agent de etanșare adecvat pentru a izola racordurile.



NOTIFICARE

Dacă există glicol în instalație, asigurați-vă că materialul utilizat la izolarea filetelui este rezistent la glicol.

- **Circuit închis.** Utilizați unitatea exterioară NUMAI într-un circuit de apă închis. Utilizarea sistemului într-un circuit de apă deschis va duce la corodare excesivă.

- **Lungimea tubulaturii.** Se recomandă evitarea utilizării unei tubulaturi lungi între rezervorul de apă caldă menajeră și capătul circuitului de apă caldă (duș, baie etc.) și evitarea capetelor întrerupte.

- **Diametrul tubulaturii.** Selectați diametrul tubulaturii în raport cu debitul de apă necesar și presiunea statică externă disponibilă a pompei. Consultați "14 Date tehnice" la pagina 91 pentru curbele de presiune statică externă ale unității exterioare.

- **Debitul apei.** Trebuie să asigure un debit minim de 12 l/min. Dacă debitul este mai mic, sistemul se va opri și va afișa eroarea 7H.

Debitul minim necesar	
Modelele 05+07	12 l/min

- **Componente procurate la fața locului – apă și glicol.** Utilizați numai materiale compatibile cu apa (și, dacă este cazul, cu glicolul) utilizată în sistem și cu materialele utilizate în unitatea exterioară.

- **Componente procurate la fața locului – temperatura și presiunea apei.** Verificați dacă toate componentele tubulaturii de legătură pot rezista la presiunea și temperatură apei.

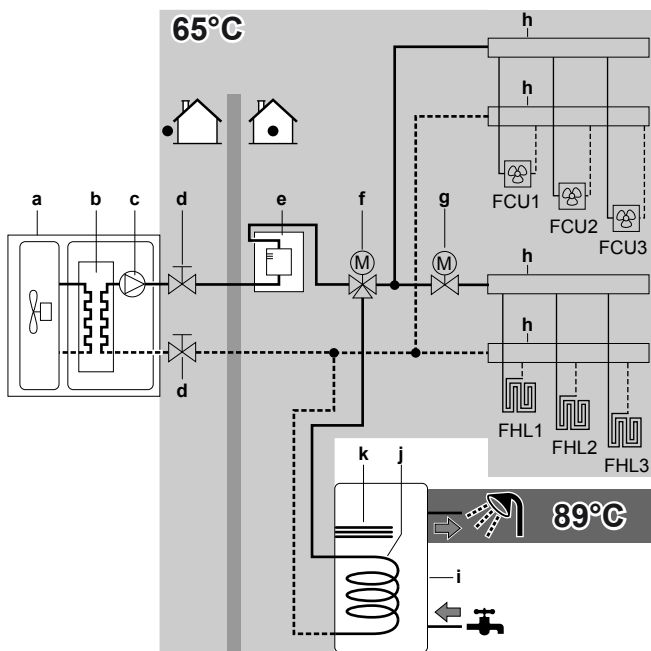
- **Presiunea apei.** Presiunea maximă a apei este de 3 bari. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă.

- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesorii (supape, racorduri etc.) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:



INFORMAȚII

Ilustrația următoare este un exemplu și este posibil să NU se potrivească cu dispunerea sistemului.

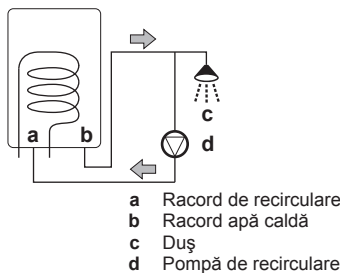


- a Unitate exterioară
- b Schimbător de căldură
- c Pompă
- d Ventil de închidere
- e Încălzitor de rezervă
- f Ventil cu 3 căi cu servomotor (furnizat cu rezervorul de apă caldă menajeră)
- g Ventil cu 2 căi cu servomotor (procurare la fața locului)
- h Colector
- i Rezervorul apei calde menajere
- j Serpentina schimbătorului de căldură
- k Încălzitor auxiliar
- FCU1...3 Unitate de serpentină ventilator (opțională) (procurare la fața locului)
- FHL1...3 Buclă de încălzire a podelei (procurare la fața locului)

- **Evacuare – puncte joase.** Montați robinete de evacuare în toate punctele joase ale sistemului pentru a permite golirea completă a circuitului de apă.
- **Evacuare – supapa de siguranță.** Asigurați o golire adecvată a supapei de siguranță pentru a evita pătrunderea apei la componentele electrice.
- **Ventile de aerisire.** Montați ventile de aerisire în toate punctele înalte ale sistemului, care să fie ușor de accesat pentru deservire. Unitatea exterioară are un ventil manual de purjare a aerului. Încălzitorul de rezervă (opțiune) are un ventil automat de purjare a aerului. Controlați ca aceste ventile automate de purjare a aerului să NU fie strânsă prea mult, pentru a permite eliberarea automată a aerului din circuitul de apă.
- **Piese zincate.** Nu utilizați niciodată piese zincate în circuitul de apă. Deoarece circuitul de apă intern al unității utilizează tubulatură de cupru, poate avea loc corodarea excesivă.
- **Tubulatură metalică din alt material decât alama.** Dacă se utilizează tubulatură metalică din alt material decât alama, izolați corespunzător piesele din alama și din alt material decât alama pentru a NU intra în contact unele cu altele. Astfel se previne corodarea galvanică.
- **Ventil – separarea circuitelor.** Dacă utilizați un ventil cu 3 căi în circuitul de apă, asigurați-vă că circuitul de apă caldă menajeră și circuit de încălzire prin podea sunt complet separate.
- **Ventil – durată de comutare.** Când în circuitul de apă se utilizează un ventil cu 2 căi sau un ventil cu 3 căi, timpul maxim de comutare a ventilului trebuie să fie de 60 de secunde.
- **Filtru.** Vă recomandăm să instalați un filtru suplimentar în circuitul de apă pentru încălzire. Vă recomandăm să utilizați un filtru magnetic sau de desprăfuire în special pentru îndepărtarea

particulelor metalice din tubulatura pentru încălzire murdară. Particulele mici pot deteriora unitatea și NU vor fi îndepărtate de filtrul standard al circuitului pompei de căldură.

- **Rezervor de apă caldă menajeră – capacitate.** Pentru a evita stagnarea apei, este important ca volumul de stocare a rezervorului de apă caldă menajeră să asigure consumul zilnic de apă caldă menajeră.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – după instalare.** Imediat după instalare, rezervorul de apă caldă menajeră se va clăti cu apă proaspătă. Această procedură se va repeta cel puțin o dată pe zi în primele 5 zile după instalare.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – perioade de inactivitate.** Dacă nu există consum de apă caldă pentru perioade îndelungate, echipamentul TREBUIE clătit cu apă proaspătă înainte de utilizare.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – dezinfectare.** Pentru funcția de dezinfectare a rezervorului de apă caldă menajeră, consultați "8.3.2 Controlul apei calde menajere: avansat" la pagina 66.
- **Termostate de amestec.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară montarea unor termostate de amestec.
- **Măsuri de igienă.** Instalarea se va efectua în conformitate cu legislația în vigoare și poate necesita măsuri suplimentare de instalare sanitară.
- **Pompă de recirculare.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară conectarea unei pompei de recirculare între capătul circuitului de apă caldă și racordul de recirculare al rezervorului de apă caldă menajeră.



6.3.2 Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere

Presiunea preliminară (P_g) a vasului depinde de diferența înălțimii de instalare (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

6.3.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul

Unitatea exterioară are un vas de destindere de 7 litri cu o presiune preliminară stabilită din fabrică de 1 bar

Pentru a vă asigura că unitatea funcționează corespunzător:

- Trebuie să verificați volumul de apă minim și maxim.
- Probabil va trebui să reglați presiunea preliminară a vasului de destindere.

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.

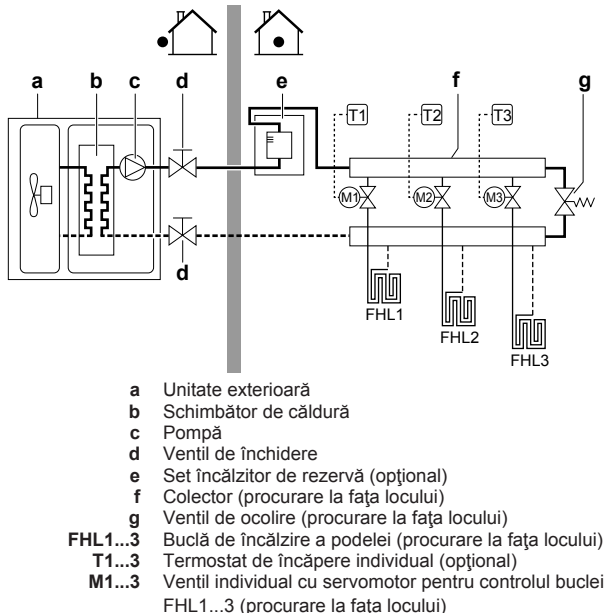


INFORMAȚII

În procesele critice sau în încăperile cu sarcină termică ridicată, ar putea fi necesară apă suplimentară.

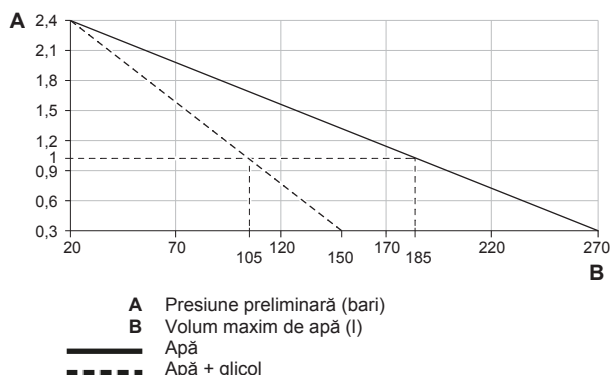
**NOTIFICARE**

Când recircularea din fiecare buclă de încălzire 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.

**Volumul maxim de apă****NOTIFICARE**

Volumul maxim de apă depinde de cantitatea de glicol adăugată în circuitul apei. Pentru informații suplimentare privind adăugarea glicolului, consultați ["7.7.5 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului"](#) la pagina 39.

Utilizați tabelul următor pentru a stabili volumul maxim de apă pentru presiunea preliminară calculată.

**Exemplu: Volumul maxim de apă și presiunea preliminară a vasului de destindere**

Diferența de înălțime a instalației ^(a)	Volumul de apă	
	≤185/105 l ^(b)	>185/105 l ^(b)
≤7 m	Nu este necesară reglarea presiunii preliminare.	Efectuați următoarele: ▪ Micșorați presiunea preliminară. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.

Diferența de înălțime a instalației ^(a)	Volumul de apă	
	≤185/105 l ^(b)	>185/105 l ^(b)
>7 m	Efectuați următoarele: ▪ Creșteți presiunea preliminară. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.	Vasul de destindere al unității exterioare este prea mic pentru instalație. În acest caz, se recomandă instalarea unui vas suplimentar în afara unității.

- (a) Aceasta este diferența de înălțime (m) între punctul cel mai înalt al circuitului de apă și unitatea exterioară. Dacă unitatea exterioară se află în punctul cel mai înalt al instalației, înălțimea instalației este egală cu 0 m.
- (b) Volumul maxim al apei este de 185 l dacă circuitul este umplut numai cu apă și de 105 l dacă circuitul este umplut cu apă și glicol.

Debitul minim

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

**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/funcționare).

Debitul minim necesar	
Modelele 05+07	12 l/min

Consultați procedura recomandată conform descrierii din ["9.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare"](#) la pagina 78.

6.3.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere**NOTIFICARE**

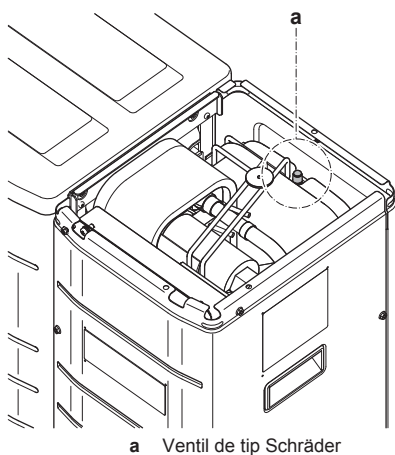
Nu mai un instalator autorizat poate regla presiunea preliminară a vasului de destindere.

Dacă este necesară modificarea presiunii preliminare implicate a vasului de destindere (1 bar), țineți cont de următoarele indicații:

- Utilizați numai azot uscat pentru a stabili presiunea preliminară a vasului de expansiune.
- Stabilirea necorespunzătoare a presiunii preliminare a vasului de destindere va cauza defectarea sistemului.

Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere se va face eliberând sau crescând presiunea azotului prin ventil de tip Schröder al vasului de destindere.

6 Pregătirea



a Ventil de tip Schrader

6.3.5 Pentru a verifica volumul de apă: Exemple

Exemplul 1

Unitatea exterioară este instalată la 5 m sub cel mai înalt punct al circuitului de apă. Volumul total de apă în circuitul de apă este de 100 l.

Nu sunt necesar măsuri sau reglaje.

Exemplul 2

Unitatea exterioară este instalată la cel mai înalt punct al circuitului de apă. Volumul total de apă în circuitul de apă este de 350 l. Concentrația propilenglicolului este de 35%.

Măsuri:

- Deoarece volumul total de apă (350 l) este mai mare decât volumul implicat de apă (105 l), presiunea preliminară trebuie micșorată.
- Presiunea preliminară necesară este:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bari}$.
- Volumul de apă maxim corespunzător la 0,3 bari este de 150 l. (Consultați graficul de la capitolul de mai sus).
- Deoarece un volum de 350 l este mai mare decât 150 l, vasul de destindere NU este corespunzător pentru instalare. Prin urmare, instalația necesită un vas de destindere extern.

6.4 Pregătirea cablajului electric

6.4.1 Despre pregătirea cablajului electric



INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".



AVERTIZARE

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază N sau aceasta este greșită, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu margini ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, fire de conductor torsadat, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un inverter. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.



AVERTIZARE

- Întregul cablaj trebuie executat de către un electrician autorizat și trebuie să respecte legislația în vigoare.
- Efectuați conexiunile electrice la cablajul fixat.
- Toate componentele procurate la fața locului și toate lucrările electrice trebuie să respecte legislația în vigoare.



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă trebuie să aibă o rețea de alimentare separată.



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

6.4.2 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial

Companiile furnizoare de electricitate din toată lumea se străduiesc să asigure servicii electrice fiabile la prețuri competitive și sunt adesea autorizate să factureze clienților tarife diferențiate. De exemplu tarife la numărul de ore de utilizare, tarife sezoniere, Wärmepumpentarif în Germania și Austria, ...

Acest echipament permite conectarea la astfel de sisteme de alimentare cu tarif kWh preferențial.

Consultați compania furnizoare de electricitate de la locul instalării acestui echipament pentru a afla dacă este recomandabilă conectarea echipamentului la unul din sistemele de alimentare cu tarife kWh preferențiale disponibile, dacă există.

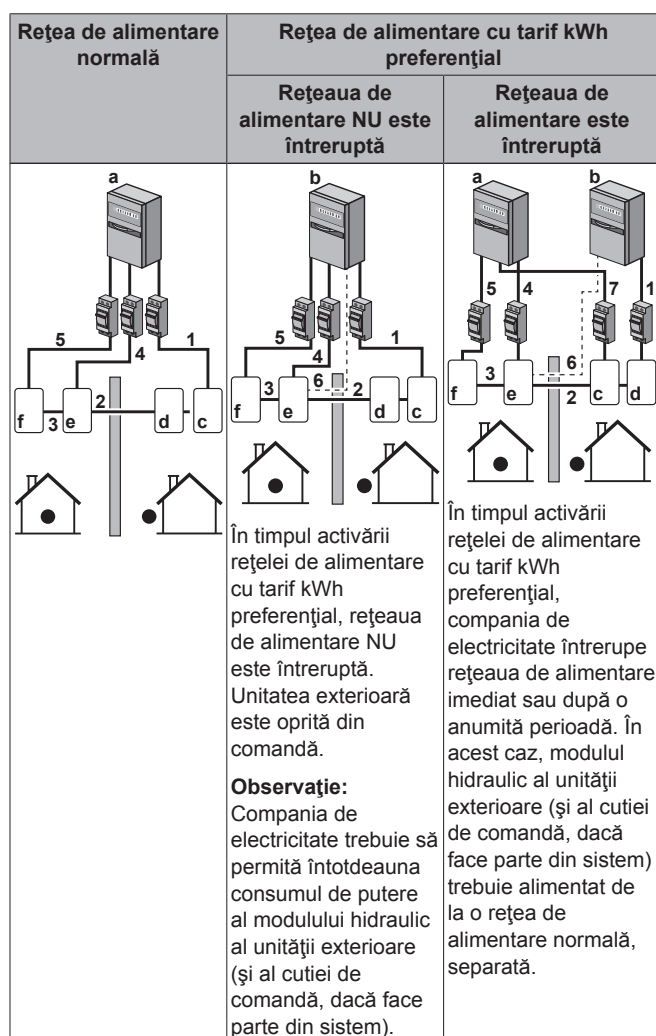
Când echipamentul este conectat la o astfel de rețea de alimentare cu tarife kWh preferențiale, compania furnizoare de electricitate are posibilitatea:

- să întrerupă alimentarea cu curent a echipamentului pentru anumite perioade de timp;
- să pretindă ca echipamentul să consume doar o cantitate limitată de electricitate în timpul unor anumite perioade de timp.

Cutia de comandă EKCB07CAV3 este concepută pentru a primi un semnal de intrare cu care să comute unitatea exterioară la modul opririi forțate. La acel moment, compresorul nu va funcționa.

Indiferent dacă rețeaua de alimentare este întreruptă sau nu, cablajul către unitate este diferit.

Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi



- a Rețea de alimentare normală
- b Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial
- c Modulul hidraulic al unității exterioare
- d Partea agentului frigorific al unității exterioare
- e Cutie de comandă
- f Setul încălzitorului de rezervă
- 1 Rețea de alimentare pentru unitatea exterioară
- 2 Cablu de legătură către cutia de comandă
- 3 Cablu de legătură către setul încălzitorului de rezervă
- 4 Rețea de alimentare pentru cutia de comandă
- 5 Rețea de alimentare pentru setul încălzitorului de rezervă
- 6 Rețea de alimentare pentru tarife kWh preferențiale (contact fără tensiune)
- 7 Rețea de alimentare pentru tarife kWh normale (pentru a alimenta modulul hidraulic al unității exterioare în eventualitatea întreruperii rețelei de alimentare cu tarife kWh preferențiale)

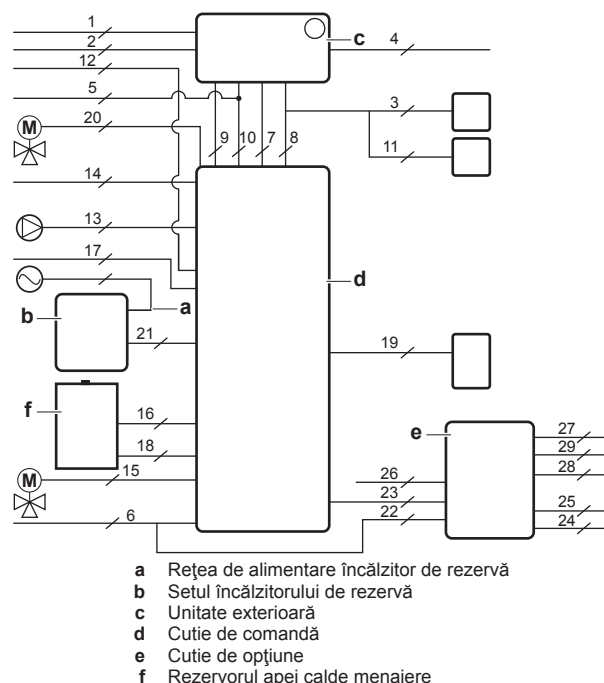
6.4.3 Prezentarea generală a conexiunilor electrice pentru actuatorii externi și interni

Ilustrația următoare prezintă cablajul de legătură necesar.



INFORMAȚII

Ilustrația următoare este un exemplu și este posibil să NU se potrivească cu dispunerea sistemului.



Unitate exterioară

Articol	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
Rețea de alimentare			
1	Rețea de alimentare pentru unitatea exterioară	2+GND	(a)
2	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	2	6,3 A
Interfață de utilizare			
3	Interfață de utilizare	2	(b)
Echipament opțional			
4	Senzor exterior la distanță	2	(c)
Componente procurate la fața locului			
5	Comanda încălzirii/răcirii spațiului (sau ventilul de închidere)	2	(c)

- (a) Consultați placa de identificare de pe unitatea exterioară.
- (b) Cablu cu secțiune de 0,75 mm² până la 1,25 mm²; lungime maximă: 500 m. Se utilizează la conexiunile cu o interfață de utilizare și cu două interfețe de utilizare.
- (c) Cablu cu secțiune minimă de 0,75 mm².

Cutie de comandă

Articol	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
Rețea de alimentare			
6	Rețea de alimentare pentru cutia de comandă	2+GND	(a)
Cablu de legătură			
7	Cablu de legătură între unitatea exterioară și cutia de comandă	2	(b)

7 Instalarea

Articol	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
8	Cablu de legătură pentru interfața de utilizare (între unitatea exterioară și cutia de comandă)	2	(c)
9	Cablu de legătură pentru pompa de apă caldă menajeră (între unitatea exterioară și cutia de comandă)	2	(d)
10	Cablu de legătură pentru comanda operațiunii de încălzire/răcire a spațiului (sau ventil de închidere) (între unitatea exterioară și cutia de comandă)	2	(d)
Interfață de utilizare			
11	Interfață de utilizare	2	(c)
Echipament opțional			
12	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial (contact fără tensiune)	2	(e)
13	Pompa de apă caldă menajeră	2	(d)
14	Comanda încălzirii/răcirii spațiului (sau ventilul de închidere)	2	(d)
15	Ventil cu 3 căi	3	(f)
16	Rețeaua de alimentare pentru încălzitorul auxiliar și protecția termică (de la cutia de comandă)	4+GND	(a)
17	Rețeaua de alimentare pentru încălzitorul auxiliar (la cutia de comandă)	2+GND	13 A
18	Termistorul rezervorului de apă caldă menajeră	2	(f)
19	Termostat de încăpere/Convactorul pompei de căldură	3 sau 4	100 mA ^(g)
20	Set ventil	3	(f)

- (a) Cablu cu secțiune de 2,5 mm².
 (b) Secțiunea cablului 0,75 mm² până la 1,25 mm², lungime maximă: 20 m.
 (c) Cablu cu secțiune de 0,75 mm² până la 1,25 mm²; lungime maximă: 500 m. Se utilizează la conexiunile cu o interfață de utilizare și cu două interfețe de utilizare.
 (d) Cablu cu secțiune minimă de 0,75 mm².
 (e) Cablu cu secțiune de 0,75 mm² până la 1,25 mm²; lungime maximă: 50 m. Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă aplicabilă de 15 V c.c., 10 mA.
 (f) Termistorul și cablul de conexiune (12 m) sunt livrate cu rezervorul de apă caldă menajeră.
 (g) Secțiunea minimă a cablului 0,75 mm²; lungimea maximă: 10 m.

Setul încălzitorului de rezervă

Articol	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
Cablu de legătură			

Articol	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
21	Cablu de legătură între setul încălzitorului de rezervă și cutia de comandă	6 (*3V) 7 (*9W)	(a)

(a) Secțiunea minimă a cablului 0,75 mm²; lungimea maximă: 10 m.

Încălzitor de rezervă	Rețea de alimentare	Număr necesar de conductori
EKMBUHCA3V3	1 × 230 V	2+GND
EKMBUHCA9W1	1 × 230 V	2+GND+2 punți
	3 × 400 V	4+GND

Cutie de opțiune

Articol	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
Rețea de alimentare			
22	Rețea de alimentare pentru cutia de opțiune	2+GND	(a)
Cablu de legătură			
23	Cablu de legătură între cutia de opțiune și cutia de comandă	3 (max. 3 m)	(b)
Echipament opțional			
24	Senzor de interior la distanță	2	(b)
Componente procurate la fața locului			
25	Contor electric	2 (per contor)	(b)
26	Intrări digitale pentru consumul de energie	2 (per semnal de intrare)	(b)
27	Ieșire alarmă	2	(b)
28	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu	2	(b)
29	Schimbare la sursa de încălzire externă	2	(b)

- (a) Cablu cu secțiune de 2,5 mm².
 (b) Cablu cu secțiune minimă de 0,75 mm².



NOTIFICARE

- Specificații tehnice suplimentare ale diverselor conexiuni sunt indicate în interiorul unităților (unitate exterioară, cutie de comandă, cutie de opțiune, încălzitor de rezervă).
- Pentru modul de conectare a cablajului electric la unitatea exterioară (și, dacă fac parte din sistem, la cutia de comandă, la cutia de opțiune și la încălzitorul de rezervă), consultați ["7.8 Conectarea cablajului electric" la pagina 41](#).

7 Instalarea

7.1 Prezentare generală: instalarea

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți la locul de amplasare pentru a instala sistemul.

Flux de lucru normal

În general, instalarea constă în etapele următoare:

- Montarea unității exterioare
- Montare cutiei de control (dacă e cazul)
- Montarea încălzitorului de rezervă (dacă e cazul)
- Racordarea tubulaturii de apă
- Conectarea cablajului electric
- Finalizarea instalării unității exterioare
- Finalizarea instalării cutiei de control (dacă e cazul)
- Finalizarea instalării încălzitorului de rezervă (dacă e cazul)

7.2 Deschiderea unităților

7.2.1 Despre deschiderea unității

Uneori, unitatea trebuie deschisă. **Exemplu:**

- La conectarea cablajului electric
- La întreținerea sau deservirea unității



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

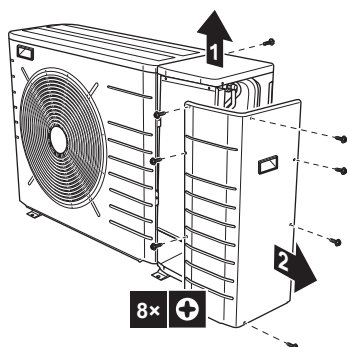
7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară



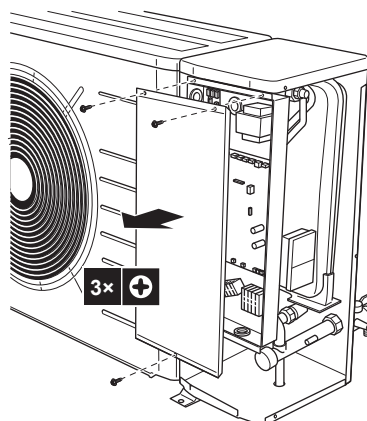
PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



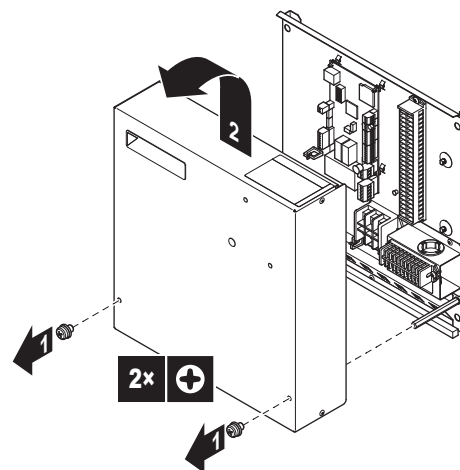
PERICOL: RISC DE ARSURI



7.2.3 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității exterioare



7.2.4 Pentru a deschide cutia de comandă



AVERTIZARE

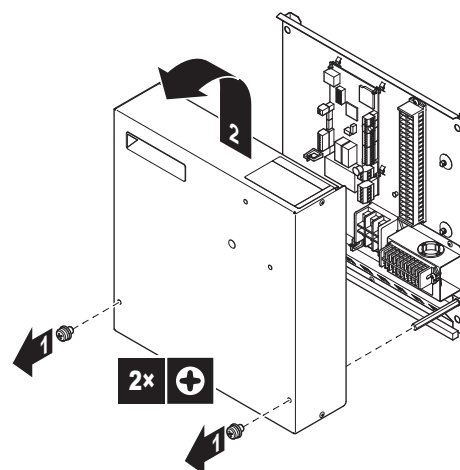
Șuruburile sunt livrate cu șaibe de blocare dințate. Folosiți ÎNTOTDEAUNA șaibele de blocare dințate, chiar și atunci când trebuie înlocuite șuruburile. Nerespectarea acestor avertizări poate duce la șocuri electrice.



INFORMAȚII

Găurile din placa frontală sunt pentru conectarea interfeței de utilizare la cutia de comandă. Dacă NU conectați interfața de utilizare la cutia de comandă, NU scoateți dopurile din găuri.

7.2.5 Pentru a deschide cutia de opțiune



AVERTIZARE

Șuruburile sunt livrate cu șaibe de blocare dințate. Folosiți ÎNTOTDEAUNA șaibele de blocare dințate, chiar și atunci când trebuie înlocuite șuruburile. Nerespectarea acestor avertizări poate duce la șocuri electrice.

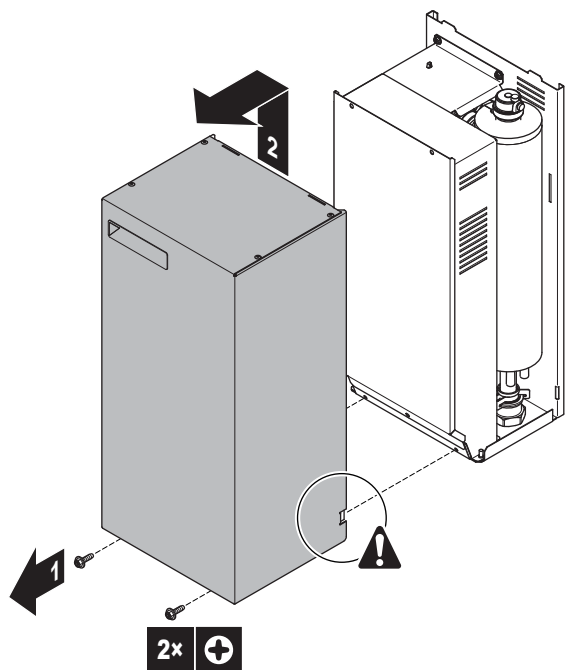


INFORMAȚII

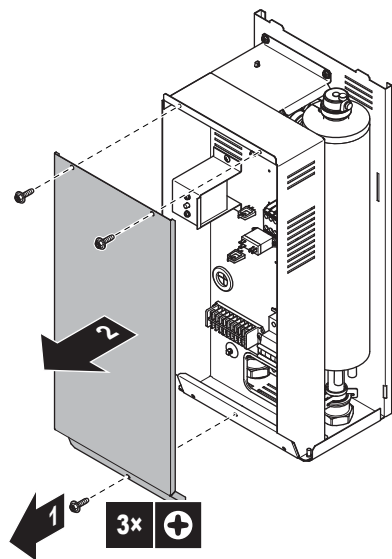
NU scoateți diblurile de pe placa frontală a cutiei de opțiune.

7 Instalarea

7.2.6 Pentru a deschide încălzitorul de rezervă



7.2.7 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al încălzitorului de rezervă



7.3 Montarea unității exterioare

7.3.1 Despre montarea unității exterioare

Când

Înainte de a putea racorda tubulatura de apă, trebuie să montați unitatea exterioară.

Flux de lucru normal

Montarea unității exterioare constă de obicei din următoarele faze:

- 1 Asigurarea structurii instalației.
- 2 Instalarea unității exterioare.
- 3 Asigurarea drenajului.
- 4 Prevenirea răsturnării unității exterioare.
- 5 Protejarea unității de zăpadă și vânt prin instalarea unui capac protector pentru zăpadă și a unor plăci deflectoare. Consultați "Pregătirea locului de instalare" în "6 Pregătirea" la pagina 25.

7.3.2 Măsuri de precauție la montarea unității exterioare



INFORMAȚII

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

7.3.3 Pregătirea structurii instalației

Verificați puterea de susținere și nivelul fundației pentru instalare, astfel încât unitatea să nu cauzeze vibrații sau zgomot în timpul funcționării.

Fixați bine unitatea cu buloanele fundației, conform desenului fundației.



INFORMAȚII

Pentru informații despre opțiunile disponibile, contactați distribuitorul.

Dacă unitatea se instalează direct pe podea, pregătiți 4 seturi de șuruburi de ancorare de M8 M10, piulițe și șaibe (procurare la fața locului) în felul următor:



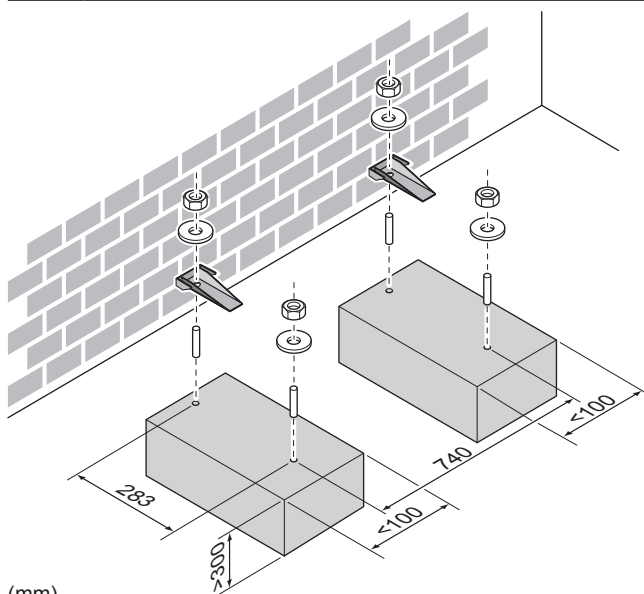
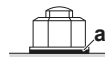
INFORMAȚII

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



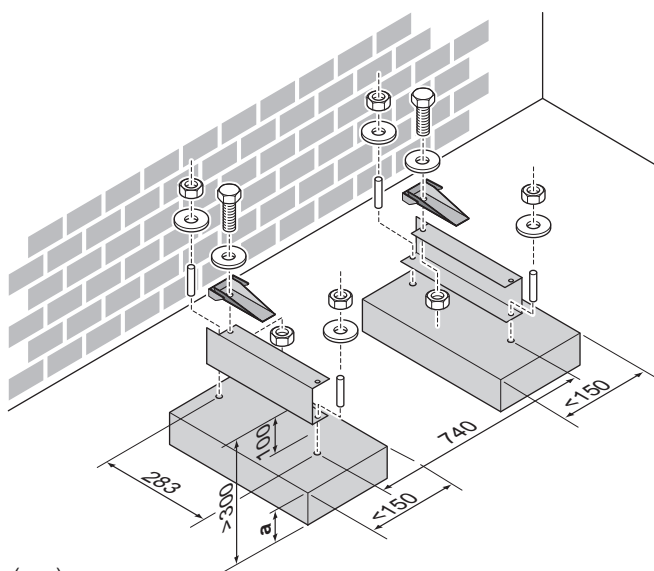
NOTIFICARE

Fixați unitatea exterioară în bolțurile fundației utilizând piulițele care au șaibe tratate cu rășini (a). Dacă s-a exfoliat pelicula de pe suprafața de fixare, piulițele ruginesc cu ușurință.



(mm)

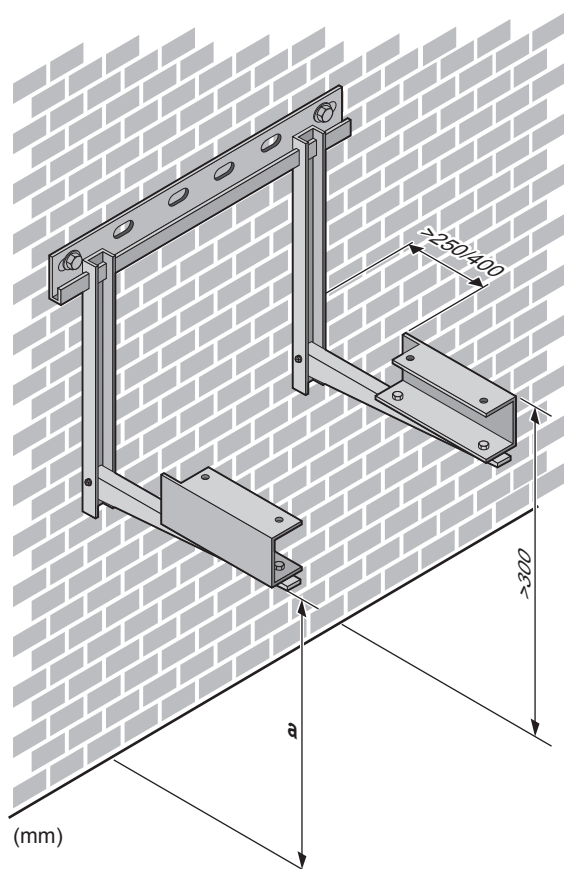
În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat.



(mm)

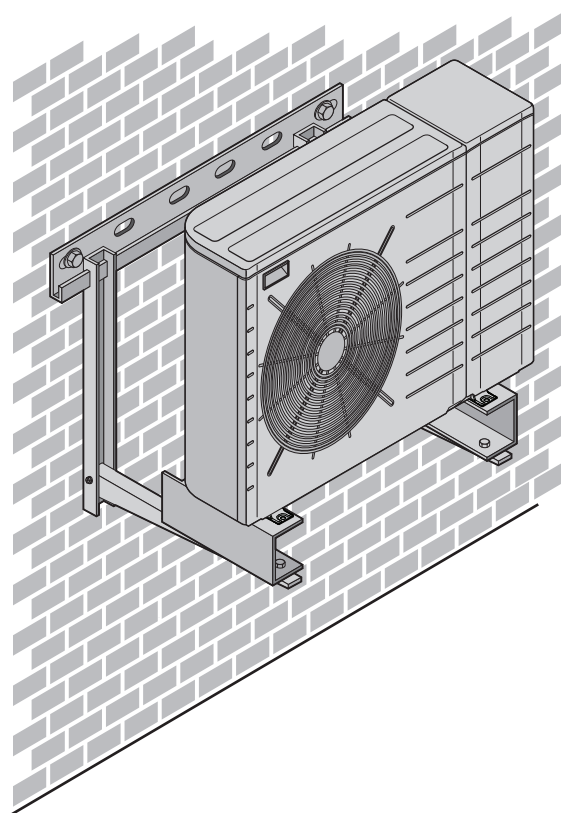
a Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă

Unitatea se poate monta pe perete, în suporturi:



(mm)

a Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă



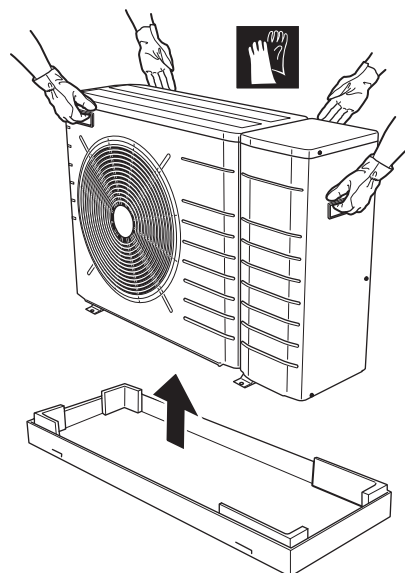
7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară



PRECAUȚIE

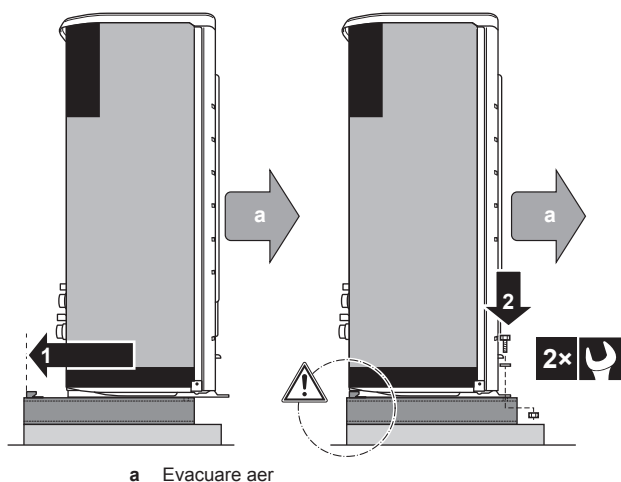
NU demontați cartonul de protecție înainte de instalarea corespunzătoare a unității.

1 Ridicați unitatea exterioară.



2 Instalați unitatea exterioară în felul următor:

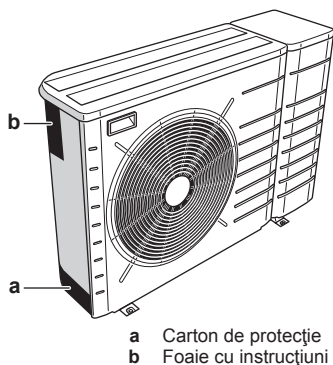
7 Instalarea



! NOTIFICARE

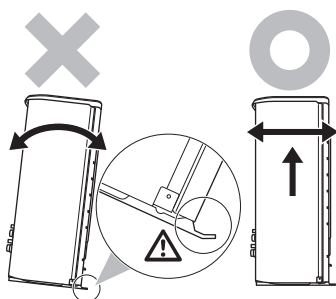
Aliniați corect unitatea. Asigurați-vă că partea din spate a unității NU are protuberanțe.

- 3 Scoateți cartonul de protecție și foaia cu instrucțiuni.



! NOTIFICARE

Pentru a preveni deteriorarea picioarelor de sprijin, NU înclinați lateral unitatea sub nicio formă:



7.3.5 Asigurarea drenajului

- Evitați locurile de instalare în care scurgerea apei din unitate din cauza unei țevi de drenaj blocate poate provoca daune.
- Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- Instalați unitatea pe o bază pentru a vă asigura că evacuarea este corespunzătoare, pentru a evita acumularea gheții.
- Atunci când unitatea se află în modul de răcire, se mai poate forma condens în modulul hidraulic. Atunci când asigurați scurgerea, asigurați-vă că ați acoperit întreaga unitate.
- Pregătiți în jurul fundației un canal de scurgere a apei, pentru a elimina apa reziduală din jurul unității.
- Evitați curgerea apei evacuate peste trotuar, pentru a nu deveni alunecos în cazul unor temperaturi ambiante care provoacă înghețul.

- Dacă instalați unitatea pe un cadru, instalați un panou impermeabil la 150 mm de partea de dedesubt a unității pentru a preveni pătrunderea apei în unitate și pentru a evita scurgerea apei de evacuare (consultați ilustrația următoare).



! NOTIFICARE

Dacă unitatea este instalată într-o zonă rece, luați măsurile necesare pentru a nu îngheța condensul evacuat.

i INFORMAȚII

Pentru informații despre opțiunile disponibile, contactați distribuitorul.

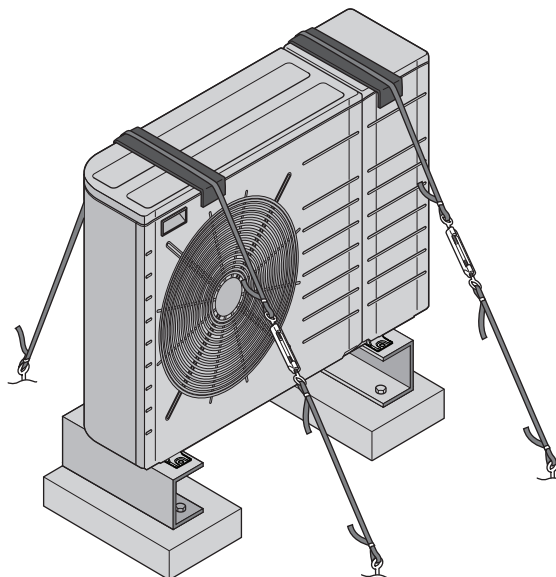
! NOTIFICARE

Lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului de zăpadă anticipat.

7.3.6 Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare

Dacă unitatea se instalează în locuri unde vânturile puternice o pot răsturna, luați următoarele măsuri:

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



7.4 Montarea cutiei de comandă

7.4.1 Despre montarea cutiei de comandă

7.4.2 Precauții la montarea cutiei de comandă



INFORMAȚII

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

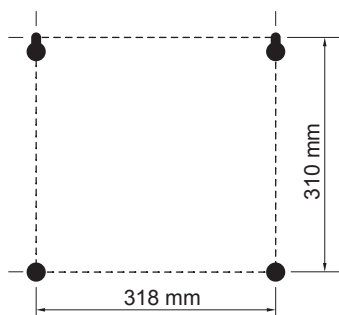
7.4.3 Pentru a instala cutia de comandă

- 1 Scoateți placa frontală.
- 2 Țineți sprijinită de perete placa din spate și marcați punctele de fixare (2 sus și 2 jos).



NOTIFICARE

Asigurați-vă că marcajele (2 cu 2) sunt la nivel și că dimensiunile acestora corespund cu figura de mai jos.



- 3 Faceți 4 orificii și instalați 4 dibluri (adecvate pentru M5).
- 4 Puneți șuruburile în diblurile de sus și agățați cutia în șuruburi.
- 5 Puneți șuruburile în diblurile de jos.
- 6 Fixați bine cele 4 șuruburi.



INFORMAȚII

Se poate conecta interfața de utilizare la cutia de comandă. Pentru informații suplimentare, consultați "7.8.7 Pentru a conecta interfața de utilizare" la pagina 43.

7.5 Montarea cutiei de opțiune

7.5.1 Despre montarea cutiei de opțiune

7.5.2 Precauții la montarea cutiei de opțiune



INFORMAȚII

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

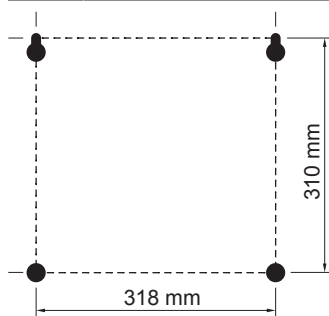
7.5.3 Pentru a instala cutia de opțiune

- 1 Scoateți placa frontală.
- 2 Țineți sprijinită de perete placa din spate și marcați punctele de fixare (2 sus și 2 jos).



NOTIFICARE

Asigurați-vă că marcajele (2 cu 2) sunt la nivel și că dimensiunile acestora corespund cu figura de mai jos.



- 3 Faceți 4 orificii și instalați 4 dibluri (adecvate pentru M5).
- 4 Puneți șuruburile în diblurile de sus și agățați cutia în șuruburi.
- 5 Puneți șuruburile în diblurile de jos.
- 6 Fixați bine cele 4 șuruburi.

7.6 Montarea încălzitorului de rezervă

7.6.1 Despre montarea încălzitorului de rezervă



NOTIFICARE

- Încălzitorul de rezervă se poate instala și utiliza numai în combinație cu unitatea exterioară și cu cutia de comandă EKCB07CAV3.
- Încălzitor de rezervă se poate conecta numai la ieșirea apei pentru încălzirea spațiului de la unitatea exterioară. Conectarea la alte ieșiri este INTERZISĂ.
- La unitatea exterioară se poate conecta numai încălzitorul de rezervă. NU se pot combina mai multe seturi de încălzitoare în serie sau în paralel.

7.6.2 Precauții la montarea încălzitorului de rezervă



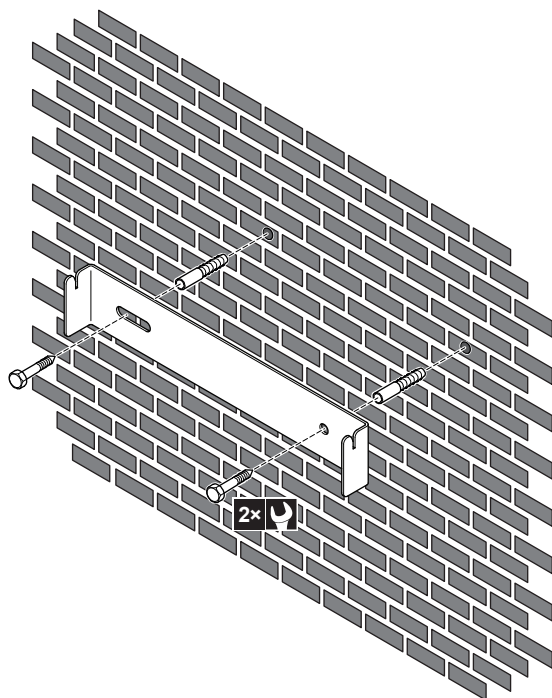
INFORMAȚII

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

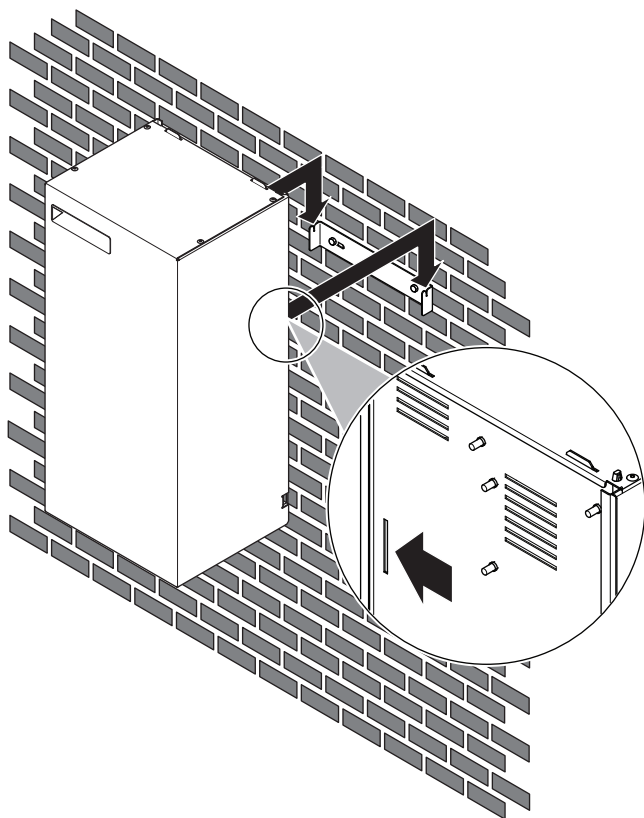
- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

7.6.3 Pentru a instala încălzitorul de rezervă

- 1 Fixați pe perete suportul de perete cu șuruburile M5.



- 2 Agățați încălzitorul de rezervă în suportul de perete.



- 3 Marcați poziția găurilor din partea inferioară a încălzitorului de rezervă.
4 Scoateți încălzitorul de rezervă din suportul de perete.
5 Dați o gaură pentru șurubul de pe partea inferioară și introduceți un dop.
6 Agățați încălzitorul de rezervă în suportul de perete. Asigurați-vă că este bine fixat.
7 Fixați partea inferioară a încălzitorului de rezervă pe perete cu un șurub M5.

7.7 Conectarea țevelor de apă

7.7.1 Despre racordarea țevelor de apă

Înainte de a racorda țevele de apă

Asigurați-vă că s-a montat unitatea exterioră. Dacă este cazul, asigurați-vă că s-au montat cutia de comandă și încălzitorul de rezervă.

Flux de lucru normal

În general, racordarea țevelor de apă constă în etapele următoare:

- 1 Racordarea țevelor de apă ale unității exterioare.
- 2 Conectarea tubulaturii de apă a încălzitorului de rezervă și/sau a rezervorului de apă caldă menajeră (dacă este cazul).
- 3 Umplerea circuitului de apă.
- 4 Protejarea circuitului de apă împotriva înghețului (adăugarea glicolului).
- 5 Umplerea rezervorului de apă caldă menajeră (dacă este cazul).
- 6 Izolarea țevelor de apă.

7.7.2 Măsurile la conectarea tubulaturii de apă



INFORMAȚII

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsurile generale de protecție
- Pregătirea

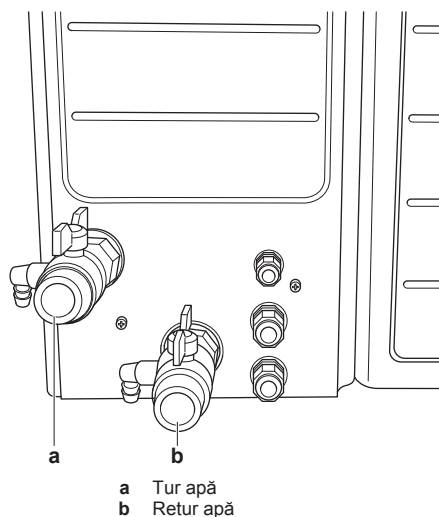
7.7.3 Pentru a conecta țevele de apă



NOTIFICARE

NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevelor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității. Asigurați-vă că respectivul cuplu de strângere NU depășește 30 N·m.

Pentru a ușura întreținerea și deservirea, sunt prevăzute 2 ventile de închidere. Montați ventilele pe admisia și evacuarea apei. Rețineți poziția acestora: ventilele de golire integrate vor goli numai partea de circuit pe care se află. Pentru a goli numai unitatea, asigurați-vă că ventilele de golire sunt amplasate între ventilele de închidere și unitate.



- 1 Fixați piulițele unității exterioare pe ventilele de închidere.
- 2 Conectați tubulatura de legătură la ventilele de închidere.

- 3 În cazul racordării la rezervorul opțional de apă caldă menajeră, consultați manualul de instalare a rezervorului de apă caldă menajeră.

**NOTIFICARE**

- Montați un manometru în instalație.
- Montați ventile de purjare a aerului în toate punctele locale înalte.

**NOTIFICARE**

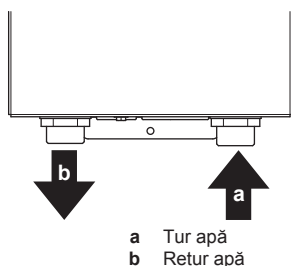
- Un dispozitiv de drenaj și un dispozitiv de siguranță trebuie instalate pe racordul de admisie a apei reci de la tubul apei calde menajere.
- Pentru a evita sifonarea inversă, se recomandă instalarea unui ventil de reținere pe admisia rezervorului de apă caldă menajeră, în conformitate cu legislația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

7.7.4 Pentru a conecta tubulatura apei la încălzitorul de rezervă

**NOTIFICARE**

NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevelor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității. Asigurați-vă că respectivul cuplu de strângere NU depășește 30 N•m.

- 1 Conectați tubulatura hidraulică (procurare la fața locului) la admisia și evacuarea apei de la încălzitorul de rezervă.

**NOTIFICARE**

Dacă montați încălzitorul de rezervă într-o instalație reversibilă (EBLQ05+07CAV3), poate apărea condensul. Prin urmare, realizați o derivație prin instalarea setului de ventil EKMBHBP1 la admisia apei în încălzitorul de rezervă. Acest set de ventil încă nu se comercializează, dar va fi disponibil spre sfârșitul anului 2015. NU instalați alt set de ventil decât EKMBHBP1.

**INFORMAȚII**

În încălzitorul de rezervă este instalat un ventil de purjare automată a aerului. Pentru amplasarea acestui ventil, consultați capitolul "Date tehnice" în ghidul de referință al instalatorului. Pentru instrucțiuni privind modul de efectuare a purjării aerului, consultați "9 Darea în exploatare" la pagina 78.

7.7.5 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului

Gerul poate deteriora sistemul. Pentru a preveni înghețarea componentelor hidraulice, software-ul are funcții speciale de protecție la îngheț, care includ activarea pompei, încălzitoare interne și/sau funcționarea încălzitorului de rezervă în cazul temperaturilor scăzute.

Cu toate acestea, în cazul unei întreruperi a curentului, aceste funcții nu pot garanta protecția. De aceea se recomandă adăugarea de glicol în circuitul de apă. Concentrația necesară 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.

**INFORMAȚII**

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

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%	—

**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.
- În cazul defectării rețelei de alimentare sau a pompei, dacă NU s-a adăugat glicol, goliți instalația.
- Atunci când apa este nemișcată în instalație, este foarte probabil să survină înghețul și să se defecteze instalația.

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.

7 Instalarea



AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

- Dacă apare suprapresiunea, instalația va elibera o parte din lichid prin supapa de siguranță. Dacă s-a adăugat glicol în instalație, luați măsurile necesare pentru a-l recupera în siguranță.
- În orice caz, asigurați-vă că furtunul flexibil a supapei de siguranță este ÎNTOTDEAUNA liber pentru a elibera presiunea. Împiedică staționarea și/sau înghețarea apei în furtun.



AVERTIZARE

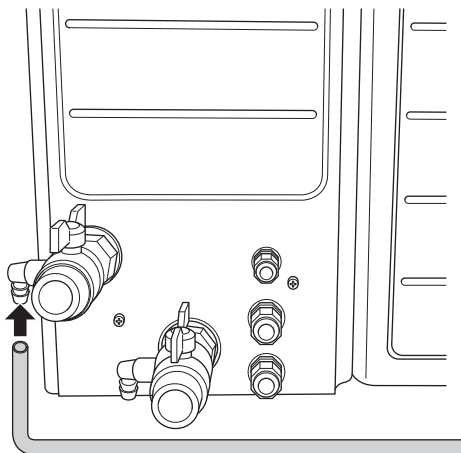
Este posibilă corodarea sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhibat devine acid sub influența oxigenului. Acest proces este accelerat de prezența cuprului și de temperaturi mai ridicate. Glicolul acid neinhibat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce 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.

Adăugarea glicolului în circuitul apei reduce volumul de apă maxim admis în instalație. Pentru informații suplimentare, consultați capitolul "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din ghidul de referință al instalatorului.

7.7.6 Pentru a umple circuitul de apă

- 1 Racordați furtunul sursei de apă la ventilul de evacuare și umple.



- 2 Deschideți ventilul de evacuare și umple.
- 3 Dacă s-a montat un ventil automat de purjare a aerului, asigurați-vă că este deschis.
- 4 Umpleți circuitul cu apă până ce manometrul (procurat la fața locului) indică o presiune de ± 2 bari.
- 5 Purjați cât de mult aer posibil din circuitul de apă.



INFORMAȚII

- Pentru a purja aerul, utilizați toate ventilele de purjare a aerului existente în instalație. Aici intră ventilul manual de purjare aerului al unității exterioare și toate ventilele procurate la fața locului.
- Pentru locul ventilului de purjare manuală a aerului, consultați "Componente: Unitatea exterioară" în capitolul "14 Date tehnice" la pagina 91.
- Dacă instalația cuprinde un încălzitor de rezervă, utilizați și ventilul de purjare a aerului al încălzitorului de rezervă. Pentru locul acestui ventil, consultați "Componente: Încălzitorul de rezervă" în capitolul "14 Date tehnice" la pagina 91.
- Pentru instrucțiuni privind modul de efectuare a purjării aerului, consultați "9 Darea în exploatare" la pagina 78.



NOTIFICARE

Dacă purjați aerul prin ventilul manual de purjare a aerului al unității, colectați lichidul care s-ar putea scurge din ventil. Dacă NU colectați lichidul, acesta poate picura pe componentele interne și poate deteriora unitatea.

- 6 Completați circuitul până când presiunea este de ± 2 bari.
- 7 Repetați pașii 5 și 6 până când nu a mai rămas aer de purjat și nu mai există scăderi bruște ale presiunii.
- 8 Închideți ventilul de evacuare și umple.
- 9 Deconectați furtunul sursei de apă de la ventilul de evacuare și umple.



NOTIFICARE

Presiunea apei indicată de manometru va varia în funcție de temperatură apei (presiune mai mare la temperatură mai ridicată a apei).

Totuși, presiunea apei trebuie să rămână permanent peste 1 bar pentru a evita pătrunderea aerului în circuit.

7.7.7 Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a rezervorului de apă caldă menajeră.

7.7.8 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.

Pentru a preveni înghețarea tubulaturii de apă din exterior pe timpul iernii, grosimea materialului izolator TREBUIE să fie de cel puțin 13 mm (cu $\lambda=0,039$ W/mK).

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

Pe timpul iernii, protejați tubulatura de apă și ventilele de închidere împotriva înghețului adăugând bandă termoizolantă (procurată la fața locului). Dacă temperatura exterioară poate scădea sub -20°C și nu se utilizează bandă termoizolantă, se recomandă instalarea în interior a ventilelor de închidere.

7.8 Conectarea cablajului electric

7.8.1 Despre conectarea cablajului electric

Înainte de a conecta cablajul electric

Asigurați-vă că tubulatura de apă este racordată.

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

- 1 Asigurați-vă că rețeaua electrică este conformă cu specificațiile electrice ale unităților.
- 2 Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară (dacă este cazul).
- 3 Conectarea cablajului electric la cutia de comandă EKCB07CAV3 (dacă este cazul).
- 4 Conectarea cablajului electric la cutia de opțiune EK2CB07CAV3 (dacă este cazul).
- 5 Conectarea cablajului electric la încălzitorul de rezervă (dacă este cazul).
- 6 Conectarea rețelei electrice
- 7 Conectarea rețelei de alimentare a încălzitorului de rezervă (dacă este cazul).
- 8 Conectarea interfeței de utilizare.
- 9 Conectarea ventilelor de închidere (dacă este cazul).
- 10 Conectarea contoarelor electrice (dacă este cazul).
- 11 Conectarea pompei de apă caldă menajeră (dacă este cazul).
- 12 Conectarea ieșirii alarmei (dacă este cazul).
- 13 Conectarea ieșirii PORNIRE/OPRIRE pentru încălzirea/răcirea spațiului (dacă este cazul).
- 14 Conectarea comutării la o sursă de încălzire externă (dacă este cazul).
- 15 Conectarea intrărilor digitale pentru consumul de energie (dacă este cazul).

7.8.2 Despre conformitatea electrică

Nu mai pentru EBLQ07CAV3+EDLQ07CAV3

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

7.8.3 Măsurile de precauție la conectarea cablajului electric



INFORMAȚII

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsurile generale de protecție
- Pregătirea



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



INFORMAȚII

Informații suplimentare despre legenda și locul schemei cablajului unității se pot găsi în "14.6 Schema cablajului" la pagina 102.



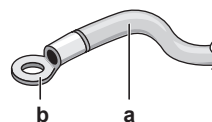
AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

7.8.4 Indicații la conectarea cablajului electric

Rețineți următoarele:

- Dacă se utilizează un conductor torsadat, montați la capăt un papuc rotund. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.



a Cablu cu conductor torsadat
b Papuc rotund

- Utilizați metodele următoare pentru instalarea cablurilor:

Tip cablu	Metodă de instalare
Cablu cu un singur fir	a Cablu cu un singur fir spiralat b Șurub c Șaibă plată
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	a Papuc b Șurub c Șaibă plată



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:

- Nu conectați cablaje de diferite secțiuni la regleta de conexiuni a alimentării (slăbirea cablajului de alimentare poate cauza încălziri anormale).
- Când interconectați cabluri de aceeași grosime, procedați așa cum este prezentat în figura de mai jos.



- Pentru cablare, utilizați cablul de alimentare indicat și conectați strâns, apoi fixați pentru a preveni exercitarea unei presiuni exterioare asupra plăcii de borne.
- Utilizați o șurubelniță corespunzătoare pentru strângerea șuruburilor bornelor. O șurubelniță cu cap mic va deforma capul, făcând imposibilă strângerea corespunzătoare.
- Strângerea exagerată a șuruburilor bornelor le poate rupe.

Cupluri de strângere

Articol	Cuplu de strângere (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (pământ)	

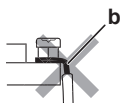
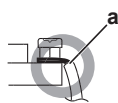
7 Instalarea

Articol	Cuplu de strângere (N·m)
M4 (X4M/X1M)	1,2~1,5
M4 (împământare)	

7.8.5 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

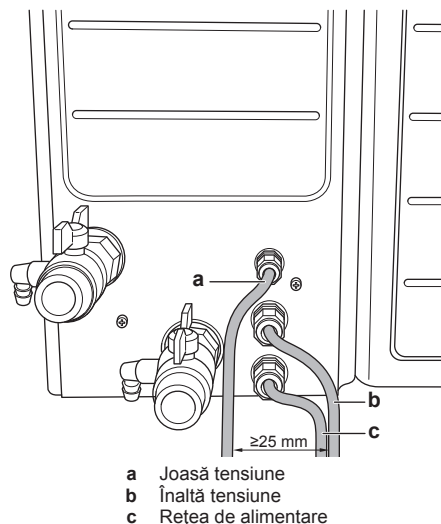
1 Scoateți capacul cutiei de distribuție. Consultați "7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară" la pagina 33.

2 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.



- a Desfaceți capătul firului până la acest punct
b O lungime prea mare a porțiunii dezvelite poate cauza electrocutare sau scurgeri de curent.

3 Introduceți cablajul pe la partea din spate a unității:



- a Joasă tensiune
b Întă tensiune
c Rețea de alimentare

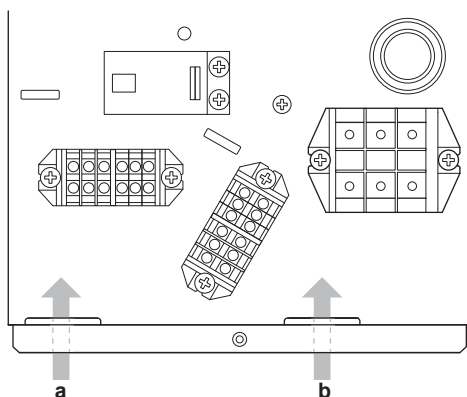


NOTIFICARE

Distanța între cablurile de înaltă și joasă tensiune trebuie să fie de cel puțin 25 mm.

Pozarea	Cabluri posibile (în funcție de opțiunile instalate)
a Joaasă tensiune	- Interfață de utilizare - Cablu de legătură către cutia de comandă EKCB07CAV3 - Senzor exterior la distanță (opțiune)
b Întă tensiune	- Rețea de alimentare cu tarif kWh normal - Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial - Convactorul pompei de căldură (opțiune) - Ventil de închidere (procurare la fața locului) - Pompă apă caldă menajeră (procurare la fața locului) - Comandă de funcționare pentru încălzirea/răcirea spațiului
c Rețea de alimentare	Rețea de alimentare

4 În unitate, poziți cablurile astfel:



- a Cablaj joasă tensiune
b Cablaj înaltă tensiune + rețea de alimentare

5 Asigurați-vă că NU intră în contact cablurile cu marginile ascuțite.

6 Montați capacul cutiei de distribuție.



INFORMAȚII

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



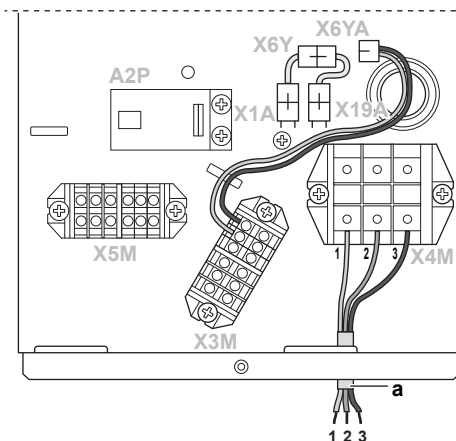
PRECAUȚIE

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

7.8.6 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

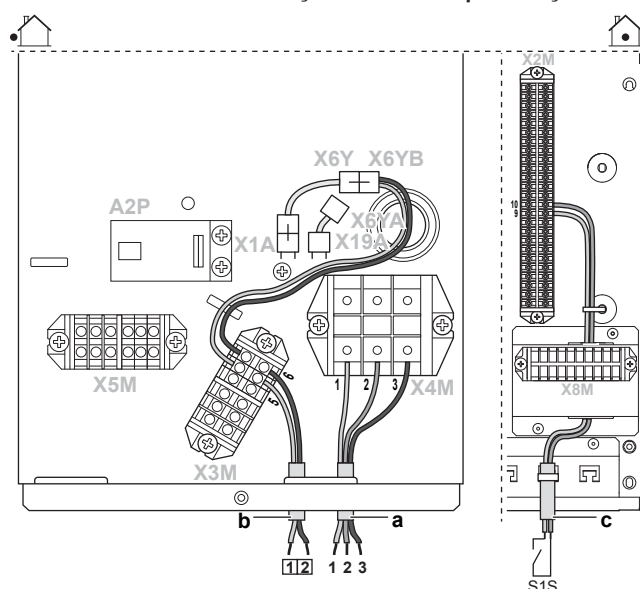
1 Conectați rețeaua de alimentare principală.

În cazul alimentării de la o rețea cu tarif kWh normal



- 1 GND
2 L
3 N
a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare principală)

În cazul alimentării de la o rețea cu tarif kWh preferențial



- 1 GND
2 L
3 N
a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare principală)
b Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
c Contact rețea de alimentare preferențială (pe cutia de comandă)

i INFORMAȚII

Pentru poziția exactă a conectorilor X6Y, X6YA și X6YB în cutia de comandă, consultați "14.4.2 Componente: Cutia de distribuție (unitatea exterioară)" la pagina 97.

i INFORMAȚII

În cazul unei surse de alimentare pentru tarif kWh preferențial, necesitatea unei surse de alimentare separate pentru tarif kWh normal pentru modulul hidraulic al unității exterioare (b) X3M/5+6 depinde de tipul sursei de alimentare pentru tarif kWh preferențial.

Este necesară o conexiune separată la modulul hidraulic al unității exterioare:

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

7.8.7 Pentru a conecta interfața de utilizare**Conectarea la unitatea exterioară****i** INFORMAȚII

- În cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 NU face parte din instalație, conectați interfața de utilizare direct la unitatea exterioară conform instrucțiunilor de mai jos.
- În cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 face parte din instalație, conectați interfața de utilizare la cutia de comandă. Pentru instrucțiuni, consultați mai jos "Conectarea la cutia de comandă".

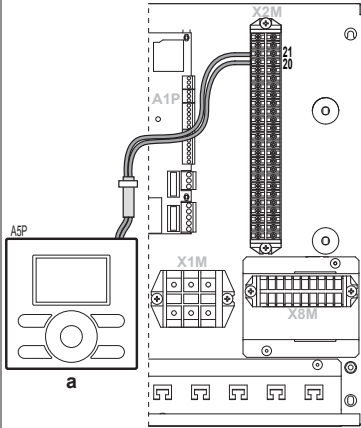
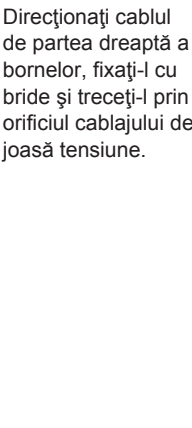
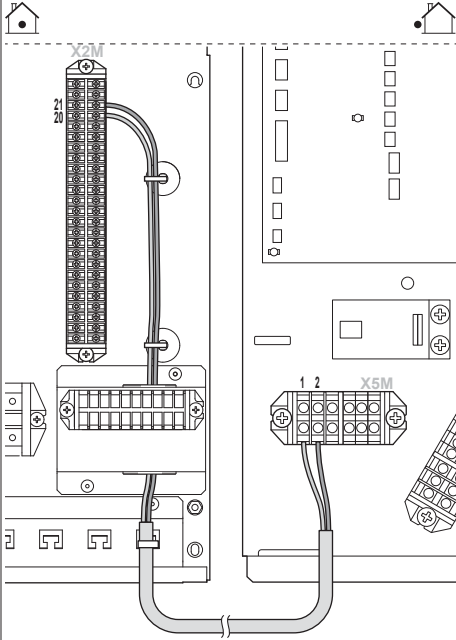
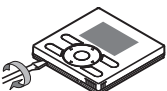
#	Acțiune
1	Conectați cablul interfeței de utilizare la unitatea exterioară. a Interfață de utilizare principală^(a) b Interfață de utilizare opțională
2	Introduceți o șurubelniță în fantele aflate sub interfața de utilizare și separați cu grijă placa frontală de placa de perete. Placa cu circuite imprimate este montată pe placa frontală a interfeței de utilizare. Aveți grijă să NU o deteriorați.
3	Fixați placa de perete a interfeței de utilizare pe perete.
4	Conectați ca în 4A, 4B, 4C sau 4D.
5	Remontați placa frontală pe placa de perete. Aveți grijă ca în timpul fixării plăcii frontale pe unitate să NU deteriorați cablurile.

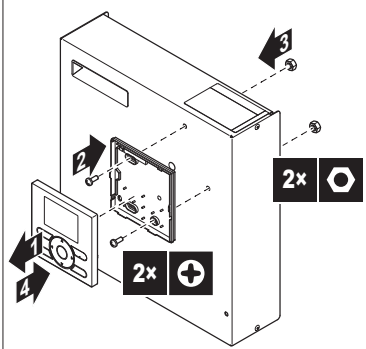
- (a) Pentru funcționare este necesară interfața de utilizare principală, dar trebuie comandată separat (opțiune obligatorie).

Conectarea la cutia de comandă

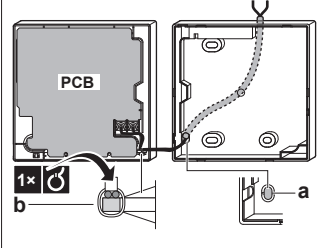
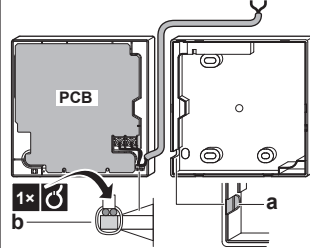
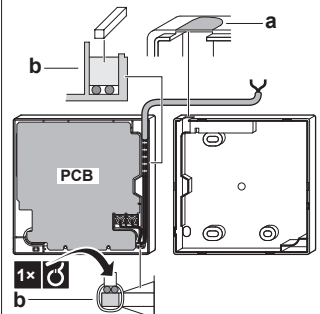
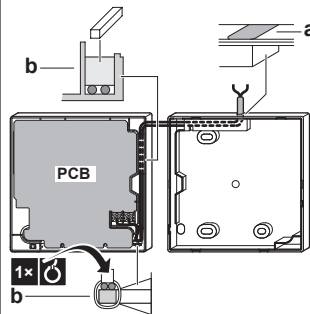
- Dacă folosiți 1 interfață de utilizare, o puteți conecta la cutia de comandă EKCB07CAV3 (pentru comandă aproape de cutia de comandă) sau în încăpere (unde se utilizează ca termostat de încăpere).
- Dacă folosiți 2 interfețe de utilizare, puteți conecta 1 interfață de utilizare la cutia de comandă EKCB07CAV3 (pentru comandă aproape de cutia de comandă) + 1 interfață de utilizare în încăpere (unde se utilizează ca termostat de încăpere).

7 Instalarea

Nr.	La cutia de comandă	În încăpere
1	Conectați cablul interfeței de utilizare a bornele cutiei de comandă X2M/20+21. Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.  a Interfață de utilizare principală^(a)	Conectați cablul interfeței de utilizare a bornele cutiei de comandă X2M/20+21. Dirigeați cablul de partea dreaptă a bornele, fixați-l cu bride și treceți-l prin orificiul cablajului de joasă tensiune. 
2	Conectați cutia de comandă la unitatea exterioară. Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri. 	
3	Introduceți o șurubelniță în fantele aflate sub interfața de utilizare și separați cu grijă placa frontală de placa de perete. Placa cu circuite imprimate este montată pe placa frontală a interfeței de utilizare. Aveți grijă să NU o deteriorați. 	

Nr.	La cutia de comandă	În încăpere
4	Fixați placa de perete a interfeței de utilizare pe panoul frontal al cutiei de comandă utilizând piulițele și șuruburile M4 din puna accesoriilor. EVITAȚI deformarea plăcii din spate a interfeței de utilizare provocată de strângerea exagerată a șuruburilor de montare. 	Fixați placa de perete a interfeței de utilizare pe perete. Dacă NU conectați o interfață de utilizare la cutia de comandă, NU scoateți diblurile din orificiile plăcii frontale.
5	Conectați ca în 4A.	Conectați ca în 4A, 4B, 4C sau 4D.
6	Reconectați placa frontală la placa de perete. Aveți grijă ca în timpul conectării panoului frontal la cutia de comandă să NU deteriorați cablurile.	

(a) Pentru funcționare este necesară interfața de utilizare principală, dar trebuie comandată separat (opțiune obligatorie).

4A Din spate 	4B Din stânga 
4C De sus 	4D De sus, din mijloc 

- a Decupați această parte de trecere a cablajului cu un clește etc.
- b Fixați cablajul pe partea frontală a cutiei utilizând dispozitivul de fixare a cablajului și clemă.

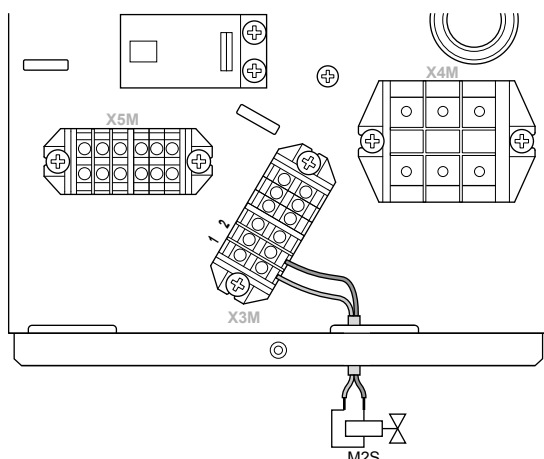
7.8.8 Pentru a conecta ventilul de închidere

- 1 Conectați cablul de comandă a ventilului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

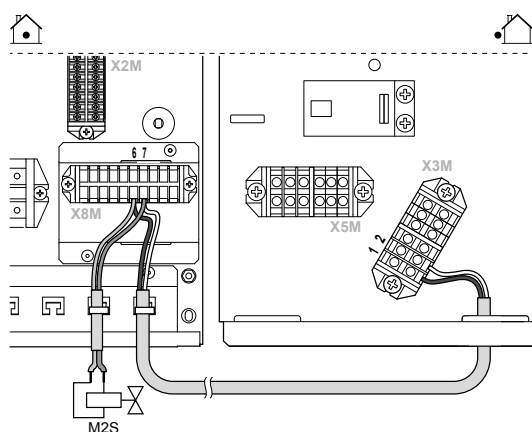


NOTIFICARE

Conectați numai ventile NO (normal deschis).

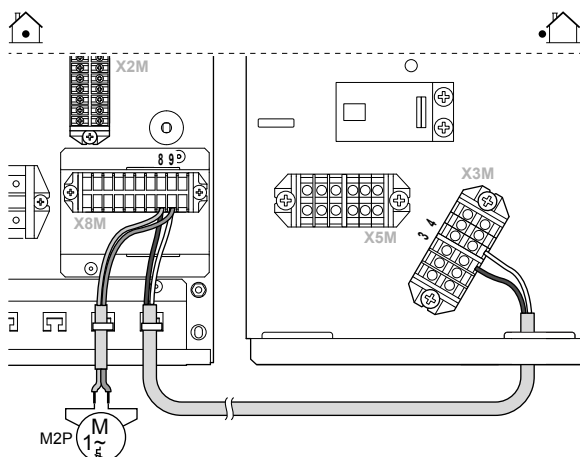
NO**INFORMAȚII**

În mod implicit, ventilul de închidere se va conecta la unitatea exterioară. Cu toate acestea, în cazul în care cutia de comandă EKCB07CAV3 se află în instalație, îl mai puteți conecta la cutia de comandă. Pentru aceasta, conectați bornele unității exterioare X3M/1+2 la bornele cutiei de comandă X8M/6+7, apoi conectați ventilul de închidere la bornele cutiei de comandă X8M/6+7.



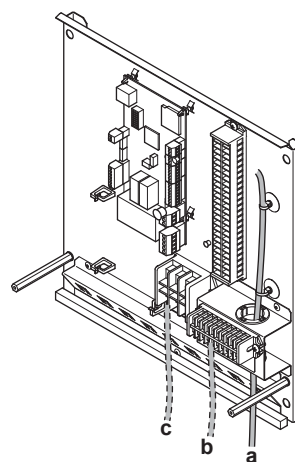
7.8.9 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră

- 1 Conectați bornele unității exterioare X3M/3+4 la partea de jos a bornelor X8M/8+9 ale cutiei de comandă EKCB07CAV3.
- 2 Conectați cablul pompei apei calde menajere la partea de jos a bornelor X8M/8+9.



7.8.10 Pentru a conecta cablajul electric la cutia de comandă

- 1 Introduceți cablajul prin partea de jos a cutiei de comandă.
- 2 Asigurați-vă că în dreapta se află cablajul de joasă tensiune. Treceți-l prin orificiul de pătrundere și fixați-l cu cleme.



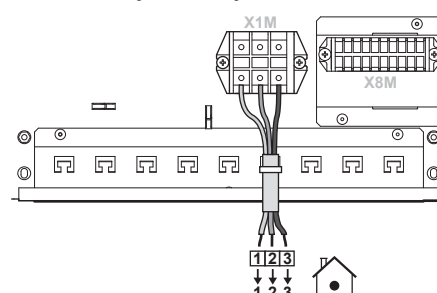
- a Cablaj joasă tensiune
- b Cablaj înaltă tensiune
- c Rețea de alimentare

**NOTIFICARE**

Distanța între cablurile de înaltă și joasă tensiune trebuie să fie de cel puțin 25 mm.

7.8.11 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a cutiei de comandă

- 1 Conectați cablul rețelei de alimentare la cutia de comandă.



- 1 GND
- 2 L
- 3 N

- 2 Fixați cablul cu cleme pe soclurile de fixare pentru a evita tensionarea și aveți grijă să NU vină în contact cu muchii ascuțiți.

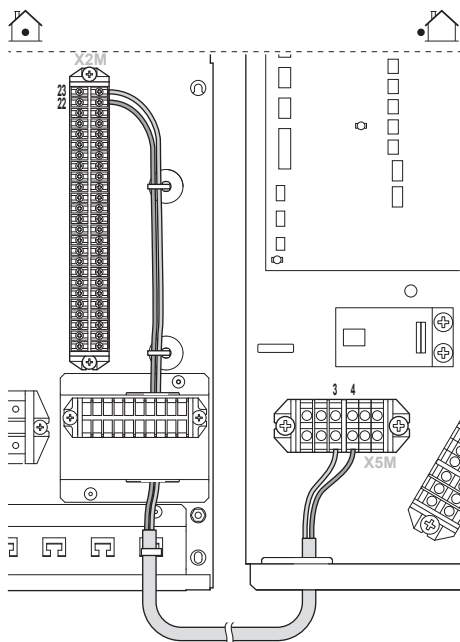
**PRECAUȚIE**

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

7.8.12 Pentru a conecta cablu de legătură între cutia de comandă și unitatea exterioară

- 1 Conectați X2M/22 (cutia de comandă) la X5M/4 (unitatea exterioară).
- 2 Conectați X2M/23 (cutia de comandă) la X5M/3 (unitatea exterioară).

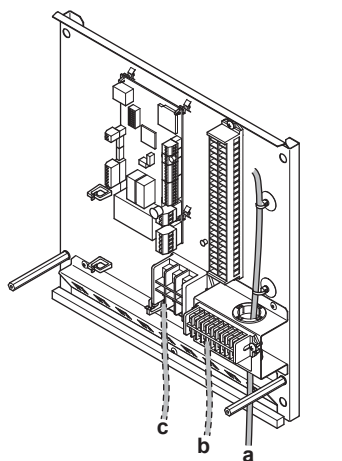
7 Instalarea



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

7.8.13 Pentru a conecta cablajul electric la cutia de opțiune

- 1 Introduceți cablajul prin partea de jos a cutiei de opțiune.
- 2 Asigurați-vă că în dreapta se află cablajul de joasă tensiune. Treceți-l prin orificiul de pătrundere și fixați-l cu cleme:



- a Cablaj joasă tensiune
b Cablaj înaltă tensiune
c Rețea de alimentare

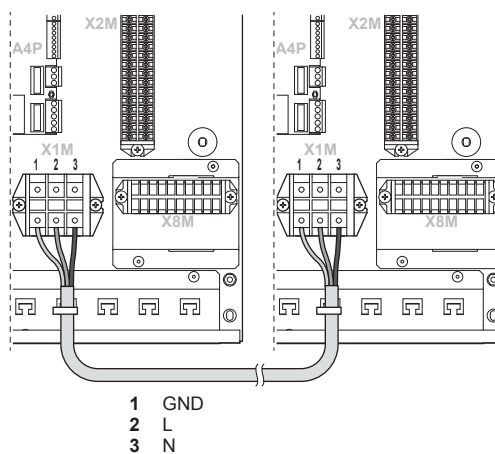


NOTIFICARE

Distanța între cablurile de înaltă și joasă tensiune trebuie să fie de cel puțin 25 mm.

7.8.14 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a cutiei de opțiune

- 1 Conectați borna cutiei de opțiune X1M la borna cutiei de comandă X1M.



- 2 Fixați cablul cu cleme pe soclurile de fixare pentru a evita tensionarea și aveți grijă să NU vină în contact cu muchii ascuțiți.

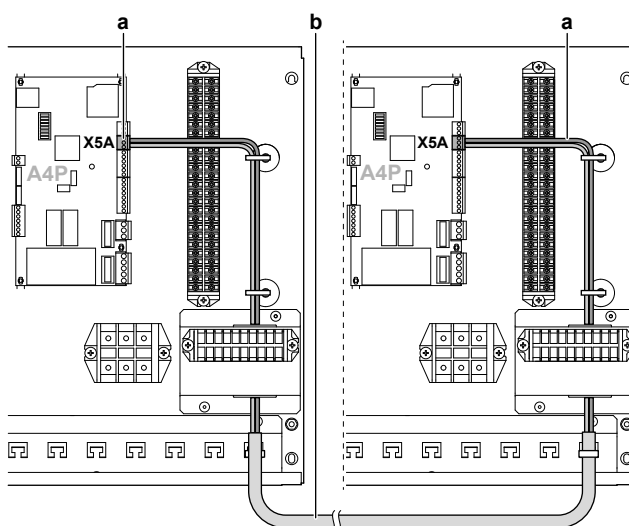


PRECAUȚIE

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

7.8.15 Pentru a conecta cablu de legătură între cutia de opțiune și cutia de comandă

- 1 Conectați conectorii din puna accesoriilor la X5A de pe A1P atât la cutia de comandă cât și la placa cu circuite imprimate a cutiei de opțiune.
- 2 Conectați conectorii cu ajutorul unui cablu procurat la fața locului.



- a Conectori (accesorii)
b Cablu de legătură (procurat la fața locului)

7.8.16 Pentru a conecta contoarele de electricitate



INFORMAȚII

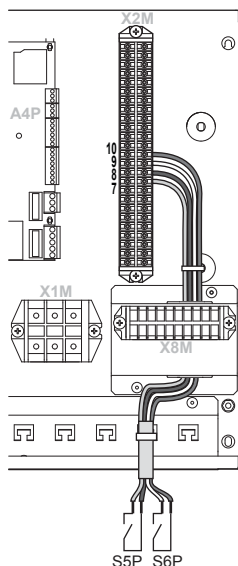
- Necesită cutie de opțiune EK2CB07CAV3.
- Se va conecta la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.



INFORMAȚII

În cazul unui contor electric cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv TREBUIE conectat la X2M/7 și X2M/9; polul negativ la X2M/8 și X2M/10.

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



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

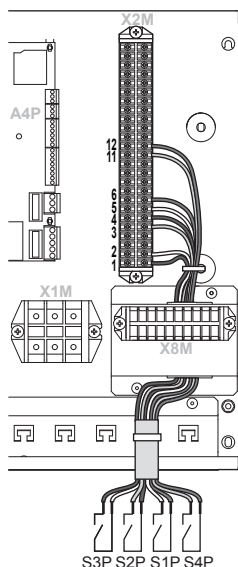
7.8.17 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie



INFORMAȚII

- Necesită cutie de opțiune EK2CB07CAV3.
- Se va conecta la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

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



- S3P** Conectați la bornele X2M/1+2
S2P Conectați la bornele X2M/3+4
S1P Conectați la bornele X2M/5+6
S4P Conectați la bornele X2M/11+12

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

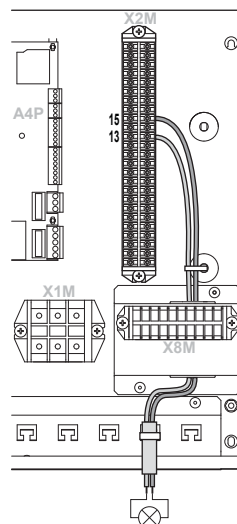
7.8.18 Pentru a conecta ieșirea alarmei



INFORMAȚII

- Necesită cutie de opțiune EK2CB07CAV3.
- Se va conecta la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

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



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

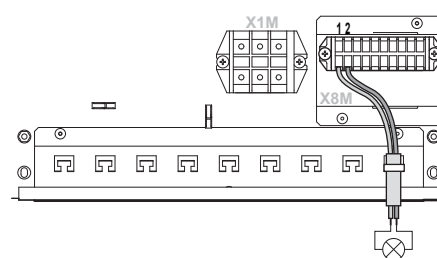
7.8.19 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului



INFORMAȚII

- Necesită cutie de opțiune EK2CB07CAV3.
- Se va conecta la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

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



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

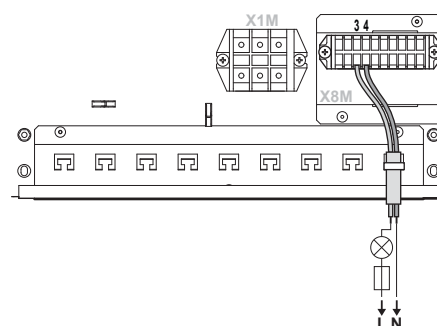
7.8.20 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă



INFORMAȚII

- Necesită cutie de opțiune EK2CB07CAV3.
- Se va conecta la cutia de opțiune EK2CB07CAV3.

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



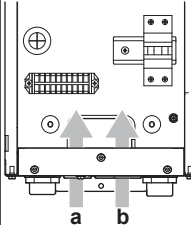
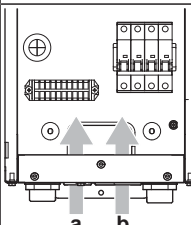
7 Instalarea

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

7.8.21 Pentru a conecta cablajul electric la încălzitorul de rezervă

Pozarea	Cabluri posibile (în funcție de opțiunile instalate)
a Joasă tensiune	- Termistorul setului încălzitorului de rezervă (legătură cu cutia de comandă EKCB07CAV3) - Protecția termică a setului încălzitorului de rezervă (legătură cu cutia de comandă EKCB07CAV3) - Conexiunea setului încălzitorului de rezervă (către cutia de comandă EKCB07CAV3)
b Înaltă tensiune	Rețea de alimentare

- 1 Introduceți cablajul prin partea de dedesubt a încălzitorului de rezervă.
- 2 În încălzitorul de rezervă, pozați cablurile astfel:

Tipul încălzitorului de rezervă	Pozarea
*3V	 a Cablaj joasă tensiune b Cablaj înaltă tensiune
*9W	 a Cablaj joasă tensiune b Cablaj înaltă tensiune

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



NOTIFICARE

Distanța între cablurile de înaltă și joasă tensiune trebuie să fie de cel puțin 25 mm.

7.8.22 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă



PRECAUȚIE

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



PRECAUȚIE

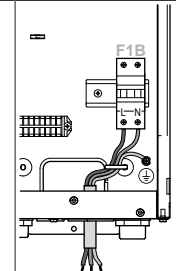
Dacă în instalație există un rezervor cu încălzitor auxiliar electric încorporat (EKHW), utilizați un circuit de alimentare special pentru încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar. Nu folosiți NICIODATĂ un circuit de alimentare în comun cu un alt aparat. Acest circuit electric de alimentare trebuie să fie protejat cu dispozitivele de siguranță cerute în conformitate cu legislația în vigoare.

În funcție de model, capacitatea încălzitorului de rezervă poate varia. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare este în conformitate cu capacitatea încălzitorului de rezervă, conform tabelului de mai jos.

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

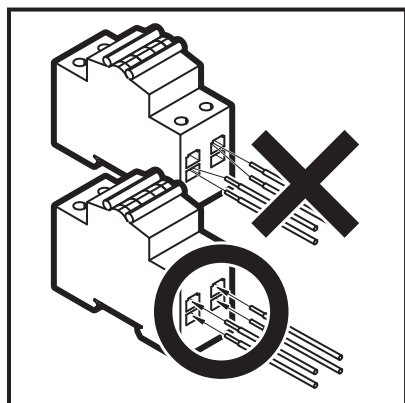
- Echipament conform cu EN/IEC 61000-3-12 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de joasă tensiune cu curent de intrare >16 A și ≤75 A pe fază).
- Acest echipament este conform cu EN/IEC 61000-3-11 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru modificările de tensiune, fluctuațiile de tensiune și scintilația în sistemele publice de alimentare de joasă tensiune pentru echipamente cu curentul nominal ≤75 A) dacă impedanța sistemului Z_{sys} este mai mică sau egală cu Z_{max} la punctul de interfață dintre sursa utilizatorului și sistemul public. Este responsabilitatea instalatorului sau utilizatorului echipamentului să asigure, prin consultarea operatorului rețelei de distribuție dacă este necesar, ca echipamentul să fie conectat numai la o sursă cu o impedanță a sistemului Z_{sys} mai mică decât sau egală cu Z_{max} .

- 1 Conectați rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă. Pentru modelele *3V, se utilizează o siguranță cu doi poli pentru F1B. Pentru modelele *9W, se utilizează o siguranță cu 4 poli pentru F1B.
- 2 Dacă este cazul, modificați conexiunea la borna X14M.

Tipul încălzitorului de rezervă	Conexiuni la rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	Conexiuni la borne
3 kW 1~ 230 V (*3V)		—

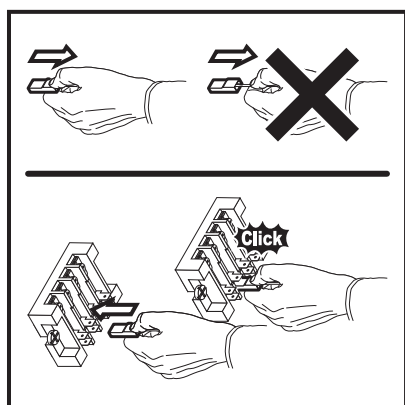
Tipul încălzitorului de rezervă	Conexiuni la rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	Conexiuni la borne
3 kW 1~ 230 V (*9W) 6 kW 1~ 230 V (*9W)		
6 kW 3N~ 400 V (*9W) 9 kW 3N~ 400 V (*9W)		

Remarci speciale pentru siguranțe:



Remarci speciale pentru borne:

După cum s-a menționat în tabelul de mai sus, conexiunile de la bornele X6M și X7M trebuie modificate pentru a configura încălzitorul de rezervă. Consultați ilustrația de mai jos ca precauție privind utilizarea bornelor.



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



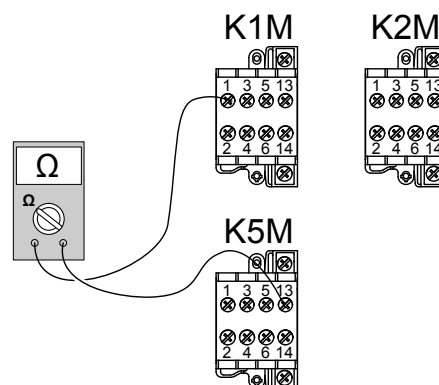
INFORMAȚII

Pentru informații suplimentare despre tipurile de încălzitoare de rezervă și pentru modul de configurare a acestora, consultați capitolul "Configurare" din manualul de instalare a unității exterioare.

În timpul conectării la încălzitorul de rezervă, este posibilă legarea greșită a firelor. Pentru a detecta legarea greșită a firelor la modelul *9W, vă recomandăm să măsurați valoarea rezistenței a elementelor încălzitorului. În funcție de diferitele tipuri de încălzitor de rezervă, se vor măsura următoarele valori ale rezistenței (consultați tabelul de mai jos). Măsurați ÎNTOTDEAUNA rezistența la clemele de contactor K1M, K2M și K5M.

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

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



7.8.23 Pentru a conecta setul încălzitorului de rezervă la cutia de comandă

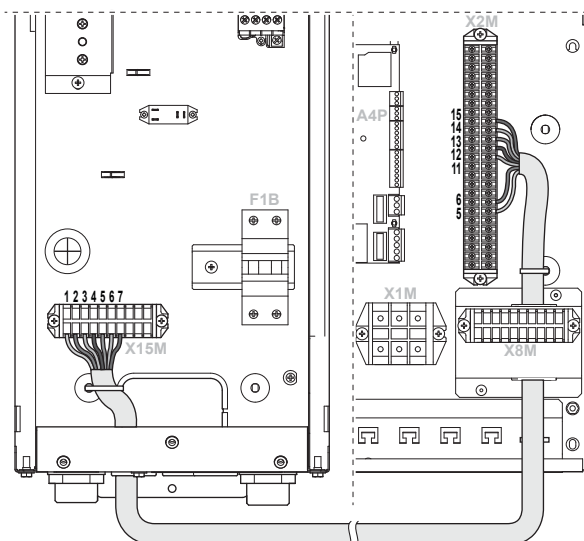


INFORMAȚII

- Necesită cutie de comandă EKCB07CAV3.
- Se va conecta la cutia de comandă EKCB07CAV3.

- 1 Pentru termistor, conectați 2 fire între bornele încălzitorului de rezervă X15M/1+2 și bornele cutiei de comandă X2M/5+6.
- 2 Pentru protecția termică, conectați 2 fire între bornele încălzitorului de rezervă X15M/3+4 și bornele cutiei de comandă X2M/11+12.
- 3 Pentru conectarea la cutia de comandă, conectați 3 fire între bornele încălzitorului de rezervă X15M/5+6+7 și bornele cutiei de rezervă X2M/13+14+15.

8 Configurație



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

INFORMAȚII

- Pentru detalii privind conexiunile, consultați schema cablajului.
- Utilizați un cablu multifilar.
- Pentru setul încălzitorului de rezervă EKMBUHCA3V3, NU este necesară realizarea unei conexiuni între borna încălzitorului de rezervă X15M/6 și borna cutiei de comandă X2M/14.

7.9 Finalizarea instalării unității exterioare

7.9.1 Pentru a închide unitatea exterioară

- Închideți capacul cutiei de distribuție.
- Montați placa superioară și placa frontală.

NOTIFICARE

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

7.10 Finalizarea instalării cutiei de comandă

7.10.1 Pentru a închide cutia de comandă

- Închideți placa frontală.

7.11 Finalizarea instalării cutiei de opțiune

7.11.1 Pentru a închide cutia de opțiune

- Închideți placa frontală.

7.12 Finalizarea instalării încălzitorului de rezervă

7.12.1 Pentru a închide încălzitorul de rezervă

- Închideți capacul cutiei de distribuție.

- Închideți placa frontală.

8 Configurație

8.1 Prezentare generală: Configurare

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

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 utilizând două metode diferite.

Metodă	Descriere
Configurarea prin interfața de utilizare	Prima dată – Expert rapid. Când PORNIȚI interfața de utilizare pentru prima dată (prin intermediul unității interioare), pornește un expert rapid care vă ajută să configurați sistemul. Ulterior. Dacă este cazul, puteți modifica ulterior configurația.
Configurarea prin Configuratorul PC	Puteți pregăti configurarea la locul de amplasare pe PC, încărcând apoi configurarea sistemului cu Configuratorul PC. Consultați și: "8.1.1 Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție" la pagina 50.

INFORMAȚII

Dacă se modifică setările instalatorului, interfața de utilizare va solicita confirmarea. După confirmare, ecranul se va DEZACTIVA pentru scurt timp și timp de câteva secunde se va afișa starea "ocupat".

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 structura meniului .	Nr.
Accesarea setărilor prin cod în prezentarea generală a setărilor .	Cod

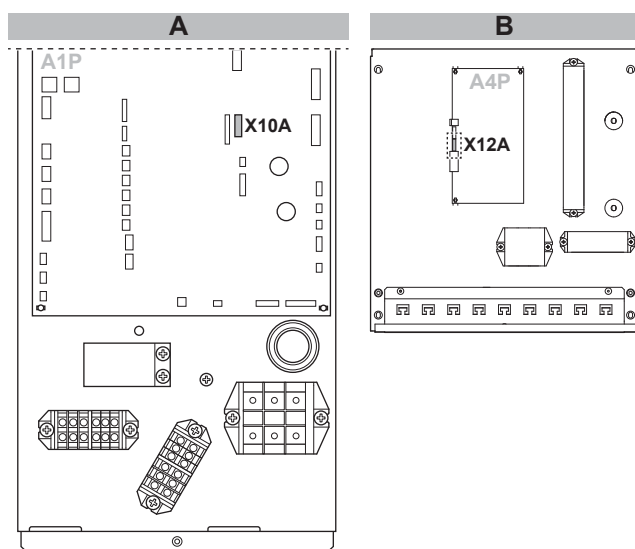
Consultați și:

- ["Pentru a accesa setările de instalator" la pagina 51](#)
- ["8.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" la pagina 77](#)

8.1.1 Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție

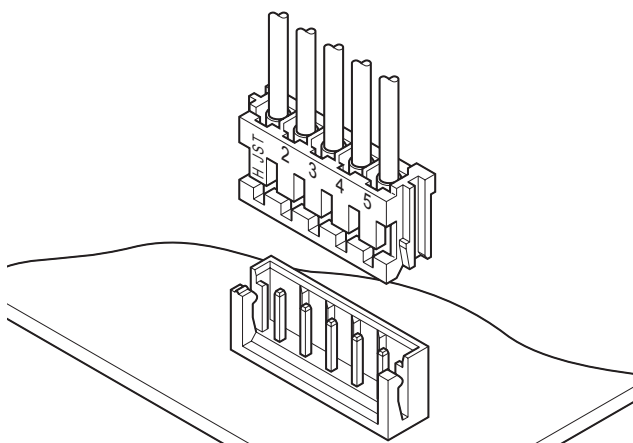
Cerință preliminară: Este necesar setul EKPCAB.

- Conectați la PC cablul cu conexiune USB.
- Conectați fișa cablului la X10A pe A1P în cutia de comandă a unității exterioare sau la X12A pe A4P a cutiei de distribuție a cutiei de comandă EKCB07CAV3.



A Cutia de distribuție a unității exterioare
B Cutia de distribuție a cutiei de comandă

3 Atenție la poziția fișei!



NOTIFICARE

Celălalt cablu este deja conectat la X10A. Pentru a conecta cablul PC la X10A, prin urmare deconectați temporar acest cablu. NU uitați să îl reconectați după aceea.

8.1.2 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

Pentru a accesa setările de instalator

- Setați nivelul de permisiune al utilizatorului la Instalator.
- Mergeți la [A]: > Setări instalator.

Pentru a accesa setările prezentării generale

- Setați nivelul de permisiune al utilizatorului la Instalator.
- Mergeți la [A.8]: > Setări instalator > Setări generale.

Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator

- Setați nivelul de permisiune al utilizatorului la Util.fin. avan..
- Mergeți la [6.4]: > Informații > Nivel permisiune utilizator.
- Apăsați pe mai mult de 4 secunde.
Rezultat: se afișează în paginile de pornire.
- Dacă NU apăsați pe niciun buton timp de peste 1 oră, sau dacă apăsați din nou pe timp de peste 4 secunde, nivelul de permisiune instalator comută înapoi la Utilizat. final.

Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Utilizator final avansat

- Mergeți la meniul principal sau la oricare dintre submeniurile acestuia: .
- Apăsați pe mai mult de 4 secunde.

Rezultat: Nivelul de permisiune al utilizatorului comută la Util.fin. avan.. Se afișează informații suplimentare și se adaugă "+" la titlul meniului. Nivelul de permisiune a utilizatorului va rămâne la Util.fin. avan. până când este schimbată setarea.

Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Utilizator final

- Apăsați pe mai mult de 4 secunde.

Rezultat: Nivelul de permisiune al utilizatorului comută la Utilizat. final. Interfața de utilizare va reveni la ecranul principal implicit.

Pentru a modifica o setare a prezentării generale

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

- Mergeți la [A.8]: > Setări instalator > Setări generale.
- Mergeți la ecranul corespunzător al primei părți a setării utilizând butoanele și .



INFORMAȚII

Se adaugă suplimentar cifra 0 la prima parte a setării dacă accesați codurile în setările prezentării generale.

Exemplu: [1-01]: "1" va deveni "01".

Setări generale				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm. ◀ Reglare ▶ Defilare				

- Mergeți la partea a doua corespunzătoare a setării utilizând butoanele și .

Setări generale				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm. ◀ Reglare ▶ Defilare				

Rezultat: Valoare de modificat este acum evidențiată.

- Modificați valoarea utilizând butoanele și .

Setări generale				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm. ◀ Reglare ▶ Defilare				

- Repetăți pașii anteriori dacă trebuie să modificați și alte setări.
- Apăsați pe pentru a confirma modificarea parametrului.
- În meniul cu setările instalatorului, apăsați pe pentru a confirma setările.

Setări instalator	
Sistemul va reporni.	
OK	Revoc.
OK Confirm. ▶ Reglare	

8 Configurație

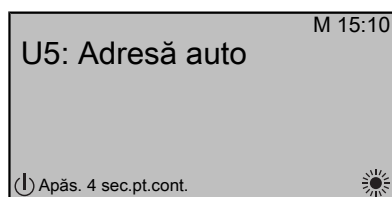
Rezultat: Sistemul va reporni.

8.1.3 Pentru a copia setările de sistem de la prima la a doua telecomandă

Dacă se conectează o a doua interfață de utilizare, instalatorul trebuie să continue mai întâi conform instrucțiunilor de mai jos pentru configurarea corectă a celor 2 interfețe de utilizare.

Această procedură vă mai oferă posibilitatea de a copia limba setată de pe o telecomandă pe alta: de ex., de pe EKRUCBL2 pe EKRUCBL1.

- 1 Când se alimentează pentru prima dată, ambele interfețe de utilizare afișează:



- 2 Apăsați pe  timp de 4 secunde pe interfața de utilizare pe care doriți să continuați cu expertul rapid. Această interfață de utilizare este acum interfață de utilizare principală.



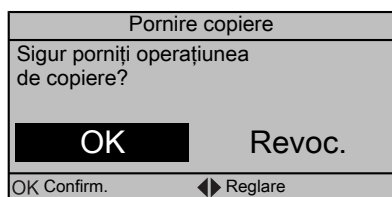
INFORMAȚII

În timpul expertului rapid, a doua interfață de utilizare afișează Ocupat și NU se va putea utiliza.

- 3 Vă va ghida expertul rapid.
- 4 Pentru funcționarea corectă a sistemului, datele locale de pe cele două interfețe de utilizare trebuie să fie identice. În caz CONTRAR, ambele interfețe de utilizare vor afișa:



- 5 Selectați acțiunea necesară:
 - Trimite date: interfața de utilizare pe care o utilizați conține date corecte și datele de pe cealaltă interfață de utilizare vor fi suprascrise.
 - Primire date: interfața de utilizare pe care o utilizați NU conține date corecte și datele de pe cealaltă interfață de utilizare vor fi utilizate pentru suprascriere.
- 6 Interfața de utilizare vă solicită să confirmați dacă doriți să continuați.



- 7 Confirmați selecția de pe ecran apăsând pe  și toate datele (limbă, programări etc.) vor fi sincronizate de pe interfața de utilizare sursă selectată cu cealaltă interfață de utilizare.



INFORMAȚII

- În timpul copierii, niciuna dintre telecomenzi NU va permite funcționarea.
- Copierea poate dura până la 90 de minute.
- Se recomandă modificarea setărilor instalatorului sau chiar a configurației în sine pe interfața de utilizare principală. În caz contrar, poate dura până la 5 minute până când apar aceste modificări în structura meniului.

- 8 Sistemul dvs. este acum setat să funcționeze cu 2 interfețe de utilizare.

8.1.4 Pentru a copia limba setată de la prima la a doua telecomandă

Consultați "8.1.3 Pentru a copia setările de sistem de la prima la a doua interfață de utilizare" la pagina 52.

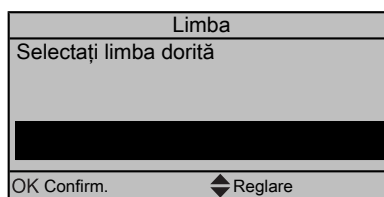
8.1.5 Expert rapid: Setări dispunerea sistemului după prima pornire

După prima pornire a sistemului, sunteți ghidat pe interfața de utilizare pentru a efectua setările inițiale:

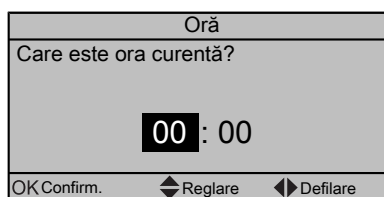
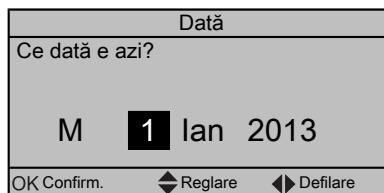
- limba,
- data,
- ora,
- dispunerea sistemului.

Prin confirmarea dispunerii sistemului, puteți continua cu instalarea și darea în exploatare a sistemului.

- 1 La pornire, expertul rapid pornește atât timp cât încă nu s-a confirmat dispunerea sistemului, prin setarea limbii.



- 2 Setări date și ora curente.



- 3 Setări setările de dispunere a sistemului: Standard, Opțiuni, Capacități. Pentru detalii suplimentare, consultați "8.2 Configurare de bază" la pagina 53.

A.2	Disponere sistem	1
Standard		
Opțiuni		
Capacități		
Confirmare disponere		
OK Selectare		Defilare

- 4 După configurare, selectați Confirmare disponere și apăsați pe **OK**.

Confirmare disponere	
Confirmați disponerea sistemului. Sistemul va reporni și va fi pregătit pentru prima pornire.	
OK	Revoc.
OK Confirm.	Reglare

- 5 Interfața de utilizare se reinițializează și puteți continua instalarea cu setarea celorlalte setări valabile și darea în exploatare a sistemului.

Când se modifică setările instalatorului, sistemul va solicita confirmarea. După confirmare, ecranul se va dezactiva pentru scurt timp și se va afișa "ocupat" câteva secunde.

8.2 Configurare de bază

8.2.1 Expert rapid: Limbă/oră și dată

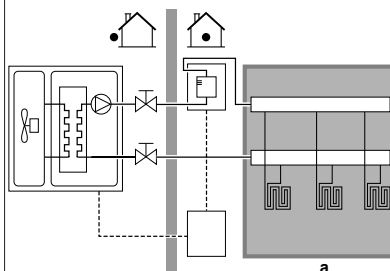
nr.	Cod	Descriere
[A.1]	Indisponibil	Limbă
[1]	Indisponibil	Oră și dată

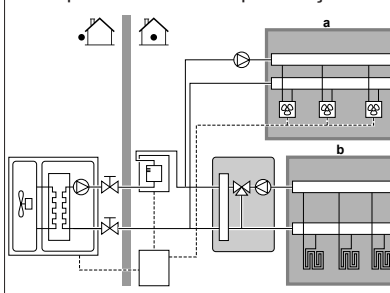
8.2.2 Expert rapid: Standard

Setări de încălzire/răcire a spațiului

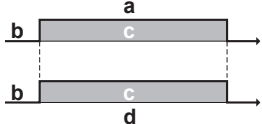
Sistemul poate încălzi sau răci un spațiu. În funcție de tipul aplicației, setările de încălzire/răcire a spațiului trebuie efectuate corespunzător.

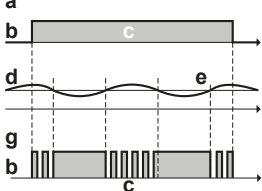
Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.7]	[C-07]	Metodă comandă unitate: 0 (Comandă TAI): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire sau răcire a încăperii. 1 (Comandă T_i ext): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern sau de un dispozitiv echivalent (de ex., convecteurul pompei de căldură). 2 (Comandă T_i): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare.

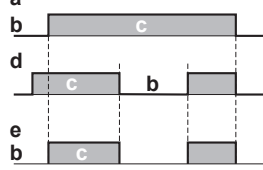
Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.8]	[7-02]	Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă. Număr zone TAI: 0 (1 zonă TAI) (implicit): Numai 1 zonă de temperatură a apei la ieșire. Această zonă este numită zona principală de temperatură a apei la ieșire.  a: Zonă TAI principală continuare >>

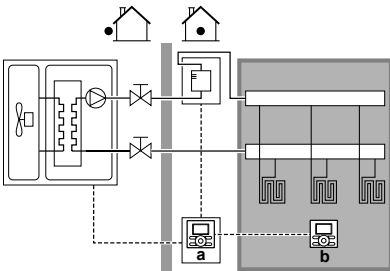
Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.8]	[7-02]	<< continuare 1 (2 zone TAI): 2 zone de temperatură a apei la ieșire. Zona cu cea mai coborâtă temperatură a apei la ieșire (în încălzire) este numită zona principală de temperatură a apei la ieșire. Zona cu cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire (în încălzire) este numită zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire. În practică, zona principală de temperatură a apei la ieșire este formată din cel mai mare număr de emițătoare de căldură și se instalează o stație de amestecare pentru a atinge temperatură dorită a apei la ieșire.  a: Zonă TAI suplimentară b: Zonă TAI principală

8 Configurație

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.9]	[F-0D]	Când încălzirea/răcirea spațiului este OPRITĂ din interfața de utilizare, pompa este întotdeauna OPRITĂ. Când încălzirea/răcirea spațiului este PORNITĂ, puteți selecta modul de funcționare dorit al pompei (valabil numai la încălzirea/răcirea spațiului) Mod funcț. pompă: 0 (Continuu): Funcționarea continuă a pompei, indiferent de starea PORNIT sau OPRIT a termostatului. Observație: funcționarea continuă a pompei necesită mai multă energie decât funcționarea de probă sau la solicitare a pompei.  - a: Comanda de încălzire/răcire a spațiului (interfață de utilizare) - b: OPRIRE - c: PORNIRE - d: Funcționare pompă continuare >>

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< continuare 1 (Probă): Pompa este PORNITĂ. Dacă există o solicitare de încălzire sau răcire și temperatura la ieșire nu a atins încă temperatura dorită. Dacă se OPREȘTE termostatul, pompa intră în funcțiune la fiecare 5 minute pentru a verifica temperatura apei și solicitarea de încălzire sau răcire, dacă este cazul. Observație: Funcționarea de probă NU este disponibilă în cazul controlului extins al termostatului de încăpăre sau al controlului termostatului de încăpăre.  - a: Comanda de încălzire/răcire a spațiului (interfață de utilizare) - b: OPRIRE - c: PORNIRE - d: Temperatură TAI - e: Actuală - f: Dorită - g: Funcționare pompă continuare >>

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< continuare 2 (Solicitare) (implicit): Funcționarea pompei în funcție de solicitare. Exemplu: Utilizarea unui termostat de încăpăre creează starea PORNIRE/OPRIRE a termostatului. Dacă nu există o astfel de solicitare, pompa este OPRITĂ. Observație: Solicitarea NU este disponibilă la controlul temperaturii apei la ieșire.  - a: Comanda de încălzire/răcire a spațiului (interfață de utilizare) - b: OPRIRE - c: PORNIRE - d: Solicitare de încălzire (prin TÎ ext. sau TÎ) - e: Funcționare pompă

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.B]	Indisponibil	Numai dacă există 2 interfețe de utilizare (1 instalată în încăpăre, 1 instalată la unitatea interioară):  - a: La unitate - b: În încăpăre ca termostat de încăpăre Locație controler: - La unitate: cealaltă interfață de utilizare este setată automat la În încăpăre și în cazul în care comanda TÎ este selectată ca termostat de încăpăre. - În încăpăre (implicit): cealaltă interfață de utilizare este setată automat la La unitate și în cazul în care comanda TÎ este selectată ca termostat de încăpăre.
[A.2.1.C]	[E-0D]	Glicol în instalație: 0 (Nu) (implicit): Nu s-a adăugat glicol în circuitul de apă. 1 (Da): S-a adăugat glicol în circuitul de apă pentru a-l proteja împotriva înghețului.

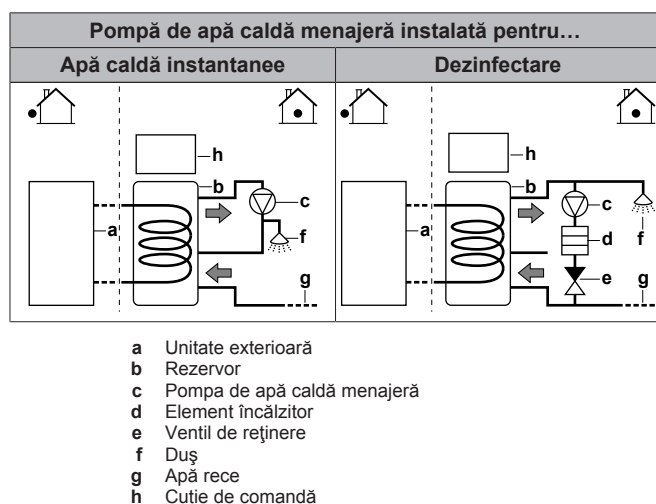
8.2.3 Expert rapid: Opțiuni

Pompa de apă caldă menajeră externă

Acest capitol este disponibil numai pentru sistemele cu rezervor de apă caldă menajeră instalat. Un rezervor de apă caldă menajeră este disponibil ca opțiune.

Setările următoare trebuie aplicate în mod corespunzător.

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.A]	[D-02]	Unitatea exterioară oferă posibilitatea conectării unei pompe de apă caldă menajeră procurată la fața locului (de tip PORNIRE/OPRIRE). În funcție de instalare și de configurarea pe interfața de utilizare, distingem funcționalitatea acesteia. Pompă ACM: 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat. 1 (Retur secundar): S-a instalat pentru apă caldă când apa este prevăzută cu robinet. Utilizatorul final fixează durata de funcționare (perioadă programată săptămânal) a pompei de apă caldă menajeră. Controlul acestei pompe este posibil prin intermediul unității exterioare. 2 (Șuntare dezinf.): S-a instalat pentru dezinfecție. Funcționează atunci când se aplică funcția de dezinfecție a rezervorului de apă caldă menajeră. Nu sunt necesare setări suplimentare. Consultați și ilustrația de mai jos.



INFORMAȚII

Setările corecte implicite ale apei calde menajere sunt valabile numai dacă se activează funcționarea pentru apă caldă menajeră ([E-05]=1).

Senzor exterior la distanță

Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13.

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.B]	[C-08]	Senzor extern (exterior): Dacă se conectează un senzor ambiental extern opțional, trebuie setat tipul senzorului. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13. 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat. Termistorul din interfața de utilizare și din unitatea exterioară se utilizează pentru măsurare. 1 (Senzor exterior): senzor exterior la distanță, conectat la unitatea exterioară. Senzorul exterior se va utiliza pentru a măsura temperatură ambientală exterioară. Observație: Pentru unele funcții, se utilizează în continuare senzorul de temperatură din unitatea exterioară. 2 (Senzor încăpere): senzor interior la distanță, conectat la cutia de opțiune EK2CB07CAV3. NU se mai utilizează senzorul de temperatură din interfața de utilizare. Observație: Această valoare are sens numai pentru comanda termostatului de încăpere.



INFORMAȚII

Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

Cutie de comandă EKCB07CAV3

Modificarea acestor setări este necesară numai dacă se instalează o cutie de comandă opțională EKCB07CAV3. Cutia de comandă EKCB07CAV3 are mai multe funcții care trebuie configurate. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13.

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.E.1]	[E-03]	Pași încălzitor de rezervă: 0 (implicit) 1 2
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Tip ÎR: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (implicit) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

Instalația permite conectarea a 2 tipuri de seturi ale încălzitorului de rezervă:

- EKMBUHCA3V3: Încălzitor de rezervă 1~ 230 V - 3 kW
- EKMBUHCA9W1: Încălzitor de rezervă unificat

Încălzitorul de rezervă EKMBUHCA3V3 se poate configura numai ca încălzitor de rezervă 3V3. Încălzitorul de rezervă unificat EKMBUHCA9W1 se poate configura în 4 feluri:

- 3V3: 1~ 230 V, 1 pas de 3 kW
- 6V3: 1~ 230 V, pasul 1 = 3 kW, pasul 2 = 3+3 kW
- 6W1: 3N~ 400 V, pasul 1 = 3 kW, pasul 2 = 3+3 kW
- 9W1: 3N~ 400 V, pasul 1 = 3 kW, pasul 2 = 3+6 kW

Pentru a configura încălzitorul de rezervă (atât EKMBUHCA3V3 cât și EKMBUHCA9W1), combinați setările [E-03] și [5-0D]:

8 Configurație

Configurarea încălzitorului de rezervă	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1 (1P,(1/1+2))
6V3	2	1 (1P,(1/1+2))
6W1	2	4 (3PN,(1/2))
9W1	2	5 (3PN,(1/1+2))

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.E.4]	[E-05]	Funcționare ACM: Sistemul poate produce apă caldă menajeră? 0 (Nu): NU s-a instalat. (Prestabilit) 1 (Da): S-a instalat
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Tip contact principal La controlul termostatlui de încăperez extern, trebuie setat tipul de contact al termostatlui de încăperez opțional sau al convectorului pompei de căldură pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13. 1 (Termo P/OPR.) (implicit): Termostatul de încăperez extern sau convectorul pompei de căldură conectat trimite solicitarea de încălzire sau răcire prin același semnal ca atunci când se conectează la 1 intrare digitală (păstrată pentru zona principală de temperatură a apei) de la cutia de comandă (X2M/1). Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convectorul pompei de căldură (FWXV). 2 (Solicitare R/Î): Termostatul de încăperez extern conectat trimite solicitări separate de încălzire și răcire și, prin urmare, este conectat la 2 intrări digitale (păstrate pentru zona principală de temperatură a apei) de la cutia de comandă (X2M/1 și 1a). Selectați această valoare în cazul conectării la un termostat de încăperez prin fir (EKRTWA) sau fără fir (EKRT1). Dacă există două zone (principală +secundară), se poate numai Termo P/OPR..
[A.2.2.E.6]	[C-06]	Tip contact suplimentar. La controlul termostatlui de încăperez extern cu 2 zone de temperatură ale apei la ieșire, trebuie setat tipul termostatlui de încăperez opțional pentru zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13. 1 (Termo P/OPR.): Consultați Tip contact principal. Conectat la unitatea interioară (X2M/1a). 2: Indisponibilă Dacă există două zone (principală +secundară), se poate numai Termo P/OPR..

Cutie opțiune EK2CB07CAV3

Modificarea acestor setări este necesară numai dacă se instalează cutia de opțiune EK2CB07CAV3. Cutia de opțiune EK2CB07CAV3 are mai multe funcții care trebuie configurate. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13.

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Surs.ext.încălz.rez. Indică dacă încălzirea spațiului se efectuează și prin intermediul unei alte surse de căldură, cu excepția sistemului. 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat. 1 (Bivalent): S-a instalat. Boilerul suplimentar (boiler pe gaz, arzător cu ulei) va funcționa atunci când temperatura ambiantă exterioară este scăzută. În timpul operațiunii ambivalente, pompa de căldură este OPRITĂ. Setati această valoare dacă se utilizează boilerul suplimentar. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13. 2: Indisponibilă 3: Indisponibilă
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Ieșire alarmă Indică funcționarea logică a ieșirii alarmei la cutia de opțiune EK2CB07CAV3 în timpul unei defecțiuni. 0 (Normal deschis) (implicit): Ieșirea alarmei va fi alimentată când are loc o alarmă. Setând această valoare, se face distincția între defecțiune și detectarea unei întreruperi a alimentării unității. 1 (Normal închis): Ieșirea alarmei NU va fi alimentată când are loc o alarmă. Această setare a instalatorului permite diferențierea între detectarea unei alarme și detectarea unei întreruperi a alimentării. Consultați și tabelul de mai jos (funcționalitate logică a ieșirii alarmei).
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Contor kWh extern opțional 1: 0 (Nu): NU s-a instalat 1: S-a instalat (0,1 impuls/kWh) 2: S-a instalat (1 impuls/kWh) 3: S-a instalat (10 impuls/kWh) 4: S-a instalat (100 impuls/kWh) 5: S-a instalat (1000 impuls/kWh)
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Contor kWh extern opțional 2: 0 (Nu): NU s-a instalat 1: S-a instalat (0,1 impuls/kWh) 2: S-a instalat (1 impuls/kWh) 3: S-a instalat (10 impuls/kWh) 4: S-a instalat (100 impuls/kWh) 5: S-a instalat (1000 impuls/kWh)

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Senzor extern (interior): Dacă se conectează un senzor ambiental extern opțional, trebuie setat tipul senzorului. Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13. 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat. Termistorul din interfața de utilizare și din unitatea exterioară se utilizează pentru măsurare. 1 (Senzor exterior): senzor exterior la distanță, conectat la unitatea exterioară. Senzorul exterior se va utiliza pentru a măsura temperatură ambiantă exterioară. Observație: Pentru unele funcții, se utilizează în continuare senzorul de temperatură din unitatea exterioară. 2 (Senzor încăpere): senzor interior la distanță, conectat la cutia de opțiune EK2CB07CAV3. NU se mai utilizează senzorul de temperatură din interfața de utilizare. Observație: Această valoare are sens numai pentru comanda termostatului de încăpere.

**INFORMAȚII**

Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.2.F.6]	[D-04]	PCC cu intrare digitală: 0 (Nu) 1 (Da)

8.2.4 Expert rapid: Capacități (măsurarea energiei)

Capacitățile tuturor încălzitoarelor electrice trebuie setate pentru a măsura energia 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.

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.3.1]	[6-02]	Încalz. auxiliar: Valabil numai pentru rezervoarele de apă caldă menajeră cu încălzitor auxiliar intern (EKHW). Capacitatea încălzitorului auxiliar la tensiune nominală. Valoarea nominală este 3 kW. Implicit: 3 kW. Interval: 0~10 kW (în pași de 0,2 kW)
[A.2.3.2]	[6-03]	ÎR: pas 1: Capacitatea primului pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală. Valoare nominală 3 kW. Implicit: 3 kW. Interval: 0~10 kW (în pași de 0,2 kW)

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.3.3]	[6-04]	ÎR: pas 2: Valabil numai pentru un încălzitor de rezervă cu două trepte (*9W). Diferența de capacitate între al doilea și primul pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală. Valoarea nominală depinde de configurația încălzitorului de rezervă. Implicit: 0 kW. 3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW 6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW-3 kW) Interval: 0~10 kW (în pași de 0,2 kW)

8.2.5 Comandă încălzire/răcire spațiu

Setările de bază necesare pentru a configura încălzirea/răcirea spațiului sistemului sunt descrise în acest capitol. Setările instalatorului în funcție de vreme definesc parametrii pentru exploatarea în funcție de vreme a unității. Când este activă exploatarea în funcție de vreme, temperatură apei este determinată automat în funcție de temperatură din exterior. Temperaturile exterioare scăzute vor avea ca rezultat apă mai caldă și invers. În timpul funcționării în funcție de vreme, utilizatorul are posibilitatea de a crește sau de a scădea temperatură țintă a apei cu maxim 5°C.

Consultați ghidul de referință al utilizatorului și/sau manualul de exploatare pentru detalii despre această funcție.

Temperatură apei la ieșire: Zona principală

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.1.1.1]	Indisponibil	Mod Val. ref. TAI: 0 (Absolut) Temperatură dorită a apei la ieșire este: - NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) - fixă în timp (adică NU este programată) 1 (După vreme) (implicit): Temperatură dorită a apei la ieșire este: - în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) - fixă în timp (adică NU este programată) continuare >>

8 Configurație

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.1.1.1]	Indisponibil	<< continuare 2 (Abs+programat): Temperatură dorită a apei la ieșire este: - NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) - conform unei programări. Acțiunile programate constau în acțiunile de deviere, prestabilite sau particularizate. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire. 3 (DV+prog.): Temperatură dorită a apei la ieșire este: - în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) - conform unei programări. Acțiunile programate constau în temperaturile dorite ale apei la ieșire, presetate sau personalizate. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire.

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< continuare [1-00]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (implicit: -10°C) [1-01]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicit: 15°C) [1-02]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. $[9-01] \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (implicit: 45°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-03], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă. [1-03]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. $[9-01] \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (implicit: 35°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-02], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai puțin caldă.

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Setare încălzire după vreme: T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (principală) T_a: Temperatură exterioară continuare >>

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Setare răcire după vreme: T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (principală) T_a: Temperatură exterioară continuare >>

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.1.2]	[1-06]	<< continuare
	[1-07]	▪ [1-06]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C (implicit: 20°C)
	[1-08]	▪ [1-07]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C (implicit: 35°C)
	[1-09]	▪ [1-08]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă [9-03]~[9-02]°C (implicit: 22°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-09], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este suficientă apă mai rece.
		▪ [1-09]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă [9-03]~[9-02]°C (implicit: 18°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-08], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.

Temperatură apei la ieșire: Zona suplimentară

Valabil numai dacă există 2 zone de temperatură a apei la ieșire.

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.1.2.1]	Indisponibil	Mod Val. ref. TAI: ▪ Absolut: Temperatură dorită a apei la ieșire este: ▪ NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) ▪ fixă în timp (adică NU este programată) ▪ După vreme (implicit): Temperatură dorită a apei la ieșire este: ▪ în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) ▪ fixă în timp (adică NU este programată) ▪ Abs+programat: Temperatură dorită a apei la ieșire este: ▪ NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) ▪ conform unei programări. Acțiunile programate sunt PORNITE sau OPRITE. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire. ▪ DV+prog.: Temperatură dorită a apei la ieșire este: ▪ în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) ▪ conform unei programări. Acțiunile programate sunt PORNITE sau OPRITE. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire.

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Setare încălzire după vreme: ▪ T_t : Temperatură țintă a apei la ieșire (suplimentară) ▪ T_a : Temperatură exterioară continuare >>

8 Configurație

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.2.1]	[0-00]	<< continuare
	[0-01]	▪ [0-03]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (implicit: -10°C)
	[0-02]	▪ [0-02]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicit: 15°C)
	[0-03]	▪ [0-01]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. $[9-05] \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (implicit: 45°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-00], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă.
		▪ [0-00]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. $[9-05] \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (implicit: 35°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-01], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai puțin caldă.

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.2.2]	[0-04]	Setare răcire după vreme:
	[0-05]	
	[0-06]	
	[0-07]	
		▪ T_t : Temperatură țintă a apei la ieșire (suplimentară)
		▪ T_a : Temperatură exterioară
		continuare >>

Nr.	Cod	Descriere
[7.7.2.2]	[0-04]	<< continuare
	[0-05]	▪ [0-07]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicit: 20°C)
	[0-06]	▪ [0-06]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ (implicit: 35°C)
	[0-07]	▪ [0-05]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă $[9-07] \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ (implicit: 12°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-04], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este suficientă apă mai rece.
		▪ [0-04]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă $[9-07] \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ (implicit: 8°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-05], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.

Temperatura apei la ieșire: Sursă delta T

Diferența de temperatură pentru apa la intrare și ieșire. Unitatea este proiectată să susțină funcționarea unei bucle din podea. Temperatură recomandată a apei la ieșire (setată prin interfața de utilizare) pentru buclele din podea este de 35°C . În acest caz, unitatea va fi controlată pentru a realiza o diferență de temperatură de 5°C , ceea ce înseamnă că apa la intrare în unitate are în jur de 30°C . În funcție de aplicația instalată (radiatoare, convector de pompă de căldură, bucle în podea) sau situație, se poate modifica diferența între temperatură apei la intrare și ieșire. Rețineți că pompa își va regla debitul pentru a menține Δt .

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Încălzire: diferență de temperatură solicitată între apa la intrare și apa la ieșire. În cazul în care se solicită o diferență minimă de temperatură pentru buna funcționare a emițătoarelor de căldură în modul Încălzire. Interval: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (în pași de 1°C ; valoare implicită: 5°C).
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Răcire: diferență de temperatură solicitată între apa la intrare și apa la ieșire. În cazul în care se solicită o diferență minimă de temperatură pentru buna funcționare a emițătoarelor de căldură în modul Răcire. Interval: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (în pași de 1°C ; valoare implicită: 5°C).

Temperatură apei la ieșire: Modulare

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere. Dacă utilizați funcția termostatului de încăpere, clientul trebuie să seteze temperatură dorită a încăperii. Unitatea va furniza apă caldă emițătoarelor de căldură și încăperea se va încălzi. În plus, mai

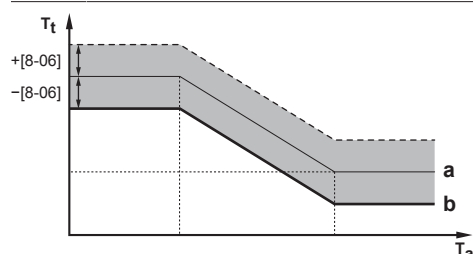
trebuie configurată și temperatură dorită a apei la ieșire: când activați modularea, unitatea va calcula în mod automat temperatură dorită a apei la ieșire (în funcție de temperaturile presetate, dacă s-a selectat După vreme, modularea se va face în funcție de temperaturile care depind de vreme); când dezactivați modularea, puteți seta temperatură dorită a apei la ieșire din interfața de utilizare. În plus, cu modularea activată, temperatură dorită a apei la ieșire scade sau crește în funcție de temperatură dorită a încăperii și de diferența între temperatură dorită și efectivă a încăperii. Rezultatul este următorul:

- temperaturi stabile ale încăperii care se potrivesc exact cu temperatură dorită (nivel de confort ridicat)
- mai puține cicluri de PORNIRE/OPRIRE (nivel scăzut de zgomot, confort ridicat și randament mai bun)
- temperaturi ale apei cât mai scăzute posibil pentru a se potrivi cu temperatură dorită (randament ridicat)

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.1.1.5]	[8-05]	TAI modulată: 0 (Nu): dezactivat. Notă: Temperatură dorită a apei la ieșire trebuie setată prin interfața de utilizare. 1 (Da) (implicit): activat. Temperatură apei la ieșire se calculează în funcție de diferența dintre temperatură dorită și cea efectivă a încăperii. Acest lucru creează o potrivire mai bună între capacitatea pompei de căldură și capacitatea efectivă solicitată și are ca rezultat mai puține cicluri de pornire/oprire și o funcționare mai economică. Notă: Temperatură dorită a apei la ieșire la poate fi citită numai pe interfața de utilizare
Indisponibil	[8-06]	Modularea temperaturii maxime a apei la ieșire: 0°C~10°C (implicit: 3°C) Necesită activarea modulării. Aceasta este valoarea cu care este crescută sau coborâtă temperatura dorită a apei la ieșire.

i INFORMAȚII

Dacă s-a activat modularea temperaturii apei la ieșire, curba după vreme trebuie setată la o poziție mai ridicată decât [8-06] plus valoarea de referință minimă a temperaturii apei la ieșire necesară pentru a ajunge într-o stare stabilă a unei valori de referință pentru confortul unei încăperi. Pentru a spori randamentul, modularea poate coborî valoarea de referință a apei la ieșire. Stabilind curba după vreme într-o poziție la ridicată, nu poate scădea sub valoarea de referință minimă. Consultați ilustrația de mai jos.



a Curba după vreme

- Valoarea de referință minimă și necesară a temperaturii apei la ieșire pentru a ajunge într-o stare stabilă a unei valori de referință pentru confortul unei încăperi.

Temperatură apei la ieșire: Tipul de emițător

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpăre. În funcție de volumul de apă din sistem și de tipul emițătoarelor de căldură, încălzirea sau răcirea spațiului poate dura mai mult. Această setare poate compensa un sistem cu încălzire/răcire lentă sau rapidă în timpul ciclului de încălzire/răcire.

Notă: Setarea tipului de 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 importantă setarea corectă.

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Tip emițător: Timpul de reacție a sistemului: - Rapid Exemplu: Volum mic al apei și serpentine-ventilator. - Lent Exemplu: Volum mare al apei, bucle de încălzire a podelei.

8.2.6 Comanda apei calde menajere

Valabil numai dacă s-a instalat un rezervor opțional de apă caldă menajeră.

Configurarea temperaturii dorite a rezervorului

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

Nr.	Cod	Descriere
[A.4.1]	[6-0D]	Apă caldă menajeră Mod valoare referință: 0 (Numai reîncălz.): Este permisă numai operațiunea de reîncălzire. 1 (Reîncălz.+progr.): Rezervorul de apă caldă menajeră este încălzit după un program și, între ciclurile de încălzire programate, este permisă operația de reîncălzire. 2 (Numai program.): Rezervorul de apă caldă menajeră poate fi încălzit NUMAI printr-o programare.

Pentru detalii suplimentare, consultați "8.3.2 Controlul apei calde menajere: avansat" la pagina 66.

i INFORMAȚII

Există riscul reducerii capacității de încălzire (răcire) a spațiului/apariției unei probleme legate de confort (în cazul utilizării frecvente a apei calde menajere, vor apărea întreruperi dese și lungi ale încălzirii/răcirii spațiului) dacă selectați [6-0D]=0 ([A.4.1] Apă caldă menajeră Mod valoare referință=Numai reîncălz.) în cazul unui rezervor de apă caldă menajeră fără un încălzitor auxiliar intern.

Valoare de referință temperatură maximă ACM

Temperatură maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperaturile la robinetele de apă caldă.

i INFORMAȚII

În timpul dezinfecției rezervorului de apă caldă menajeră, temperatura ACM poate depăși această temperatură maximă.

8 Configurație



INFORMAȚII

Limitați temperatură maximă a apei calde în conformitate cu legislația în vigoare.

Nr.	Cod	Descriere
[A.4.5]	[6-0E]	Val. de ref. maximă Temperatură maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperatură la robinetele de apă caldă. Interval: 40°C~80°C (în pași de 1°C; valoare implicită: 60°C). Temperatură maximă NU este valabilă în timpul funcției de dezinfectare. Consultați funcția de dezinfectare.

8.2.7 Contact/număr asistență

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

8.3 Optimizare/configurare avansată

8.3.1 Operațiunea de răcire/încălzire a spațiului: avansată

Temperatură presetată a apei la ieșire

Puteți defini temperaturile presetate ale apei la ieșire:

- economic (înseamnă temperatură dorită a apei la ieșire și are ca rezultat cel mic consum de energie)
- confort (înseamnă temperatură dorită a apei la ieșire și are ca rezultat cel mare consum de energie).

Valorile presetate simplifică utilizarea aceleiași valori la programare sau reglarea temperaturii dorite a apei la ieșire în funcție de temperatură încăperii (consultați modularea). Dacă doriți să modificați valoarea ulterior, este SUFICIENT să o faceți într-un singur loc. În funcție de situația în care temperatura dorită a apei la ieșire se reglează după vreme sau NU, se vor specifica valorile devierii dorite sau temperatura absolută dorită a apei la ieșire.



NOTIFICARE

Temperaturile presetate ale apei la ieșire sunt valabile NUMAI pentru zona principală, deoarece programarea pentru zona suplimentară constă în acțiuni de PORNIRE/OPRIRE.



NOTIFICARE

Selectați temperaturile presetate ale apei la ieșire în funcție de proiectarea sistemului și de emițătoarele de căldură selectate pentru a asigura echilibrul între temperaturile dorite ale încăperii și apei la ieșire.

Nr.	Cod	Descriere
Temperatură presetată a apei la ieșire pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire dacă NU depinde de vreme		
[7.4.2.1]	[8-09]	Confort (încălzire) [9-01]~[9-00]°C (implicit: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Economic (încălzire) [9-01]~[9-00]°C (implicit: 40°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Confort (răcire) [9-03]~[9-02]°C (implicit: 18°C)

Nr.	Cod	Descriere
[7.4.2.4]	[8-08]	Economic (răcire) [9-03]~[9-02]°C (implicit: 20°C)
Temperatură presetată a apei la ieșire (valoarea devierii) pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire dacă depinde de vreme		
[7.4.2.5]	Indisponibil	Confort (încălzire) -10°C~+10°C (implicit: 0°C)
[7.4.2.6]	Indisponibil	Economic (încălzire) -10°C~+10°C (implicit: -2°C)
[7.4.2.7]	Indisponibil	Confort (răcire) -10°C~+10°C (implicit: 0°C)
[7.4.2.8]	Indisponibil	Economic (răcire) -10°C~+10°C (implicit: 2°C)

Intervalele de temperatură (temperaturile apei la ieșire)

Scopul acestei setări este de a împiedica selectarea unei valori greșite pentru temperatură apei la ieșire (adică prea caldă sau prea rece). Prin urmare, se pot configura intervalele disponibile ale temperaturilor dorite pentru încălzire și răcire.



NOTIFICARE

În cazul aplicației de încălzire prin podea, este important să se limiteze:

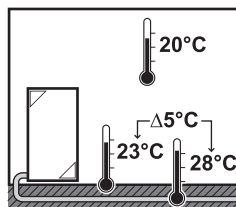
- temperatură maximă a apei la ieșire în timpul încălzirii în funcție de specificațiile instalației de încălzire prin podea.
- temperatură minimă a apei la ieșire în timpul răcirii la 18~20°C pentru a împiedica formarea condensului pe podea.



NOTIFICARE

- Când se reglează intervalele temperaturii apei la ieșire, sunt reglate, de asemenea, toate temperaturile dorite la ieșire pentru a garanta că acestea se situează între limite.
- Realizați întotdeauna echilibrul între temperatură dorită a apei la ieșire și temperatură dorită a încăperii și/sau capacitate (în funcție de proiectarea sistemului și selectarea emițătoarelor de căldură). Temperatură dorită a apei la ieșire este rezultatul mai multor setări (valoare presetată, valori de deviere, curbe în funcție de vreme, modulare). Ca rezultat, pot să apară temperaturi ale apei la ieșire prea ridicate sau prea coborâte, ceea ce duce la depășirea temperaturilor sau diminuarea capacității. Astfel de situații pot fi evitate prin limitarea intervalului de temperatură a apei la ieșire (în funcție de emițătorul de căldură).

Exemplu: Setați temperatura minimă a apei la ieșire la 28°C pentru a evita IMPOSIBILITATEA de a putea încălzi încăperea: temperaturile apei la ieșire TREBUIE să fie suficient mai ridicate decât temperaturile încăperii (la încălzire).



Nr.	Cod	Descriere
Intervalul de temperatură al apei la ieșire pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire (= zona de temperatură a apei la ieșire cu cea mai scăzută temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii și cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Temp. max. (încălzire) 37°C~55°C (implicit: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Temp. min. (încălzire) 15°C~37°C (implicit: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Temp. max. (răcire) 18°C~22°C (implicit: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Temp. min. (răcire) 5°C~18°C (implicit: 5°C)
Intervalul de temperatură al apei la ieșire pentru zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire (= zona de temperatură a apei la ieșire cu cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii și cea mai scăzută temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Temp. max. (încălzire) 37°C~55°C (implicit: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Temp. min. (încălzire) 15°C~37°C (implicit: 25°C)
[A.3.1.2.2.4]	[9-08]	Temp. max. (răcire) 18°C~22°C (implicit: 22°C)
[A.3.1.2.2.3]	[9-07]	Temp. min. (răcire) 5°C~18°C (implicit: 5°C)

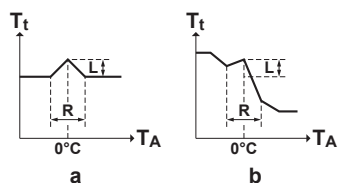
Temperatură peste limită a apei la ieșire

Această funcție definește cât de mult poate crește temperatură apei peste temperatură dorită a apei la ieșire înainte de oprirea compresorului. Compresorul va reporni când temperatură apei scade sub temperatură dorită a apei la ieșire. Această funcție este aplicabilă NUMAI în modul de încălzire.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[9-04]	1°C~4°C (implicit: 1°C)

Compensarea temperaturii apei la ieșire în jur de 0°C

În timpul încălzirii, temperatură dorită a apei la ieșire crește local în jurul unei temperaturi exterioare de 0°C. Această compensare se poate selecta când se utilizează o temperatură dorită absolută sau în funcție de vreme (vedeți ilustrația de mai jos). Utilizați această setare pentru a compensa eventuale pierderi de căldură ale clădirii din cauza evaporării gheții sau zăpezii topite (de ex., în țările din regiunile reci).



a TAI dorită absolută
b TAI dorită după vreme

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[D-03]	0 (dezactivată) 1 (activată) L=2°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) 2 (activată) L=4°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) (implicit) 3 (activată) L=2°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C) 4 (activată) L=4°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C)

Modularea temperaturii maxime a apei la ieșire

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăpăre și când se activează modularea. Modularea maximă (=variația) a temperaturii dorite a apei la ieșire decise prin diferența dintre temperatură efectivă și cea dorită a încăperii, de ex., 3°C de modulare înseamnă temperatură dorită a apei la ieșire poate crește sau descrește cu 3°C. Creșterea modulării înseamnă un randament mai bun (mai puține PORNIRI/OPRIRI, încălzire mai rapidă), dar rețineți că, în funcție de emițătorul de căldură, TREBUIE să existe ÎNTOTDEAUNA un echilibru (consultați proiectarea sistemului și selectarea emițătoarelor de căldură) între temperatură dorită a apei la ieșire și temperatură dorită a încăperii.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-06]	0°C~10°C (implicit: 3°C)

Intervalul de răcire în funcție de vreme

Valabil NUMAI pentru EBLQ05+07CAV3. Se poate dezactiva răcirea în funcție de vreme, adică temperatură dorită a apei la ieșire în timpul răcirii NU depinde temperatură ambiantă exterioară, indiferent dacă se selectează sau NU dependența de vreme. Ambele pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire, iar zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire se poate seta separat.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[1-04]	Răcirea în funcție de vreme a zonei principale de temperatură a apei la ieșire este... 0 (dezactivată) 1 (activată) (implicită)
Indisponibil	[1-05]	Răcirea în funcție de vreme a zonei suplimentare de temperatură a apei la ieșire este... 0 (dezactivată) 1 (activată) (implicită)

Intervalele de temperatură (temperatură încăperii)

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăpăre. Pentru a economisi energie prin prevenirea încălzirii sau răcirii exagerate a încăperii, puteți limita intervalul temperaturii încăperii pentru încălzire și/sau răcire.



NOTIFICARE

Când se reglează intervalele temperaturii încăperii, sunt reglate, de asemenea, toate temperaturile dorite ale încăperii pentru a garanta că acestea se situează între limite.

Nr.	Cod	Descriere
Interval temp. încăpăre		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Temp. max. (încălzire) 18°C~30°C (implicit: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Temp. min. (încălzire) 12°C~18°C (implicit: 16°C)

8 Configurație

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.2.1.4]	[3-08]	Temp. max. (răcire) 25°C~35°C (implicit: 35°C)
[A.3.2.1.3]	[3-09]	Temp. min. (răcire) 15°C~25°C (implicit: 15°C)

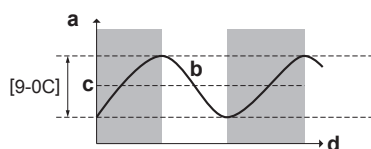
Pasul temperaturii încăperii

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăperez și când temperatură se afișează în °C.

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.2.4]	Indisponibil	Pas temp. Încăperez 1°C (implicită). Temperatură dorită a încăperii pe interfața de utilizare se poate seta pentru un 1°C. 0,5°C. Temperatură dorită a încăperii pe interfața de utilizare se poate seta pentru 0,5°C. Temperatură efectivă a încăperii se afișează cu o precizie de 0,1°C.

Histereza temperaturii încăperii

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăperez. Banda de histerezis din jurul temperaturii dorite a încăperii se poate regla. Vă recomandă să NU modificați histereza temperaturii încăperii, deoarece este reglată pentru o utilizare optimă a sistemului.



- a Temperatura încăperii
- b Temperatură efectivă a încăperii
- c Temperatură dorită a încăperii
- d Oră

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[9-0C]	1°C~6°C (implicit: 1°C)

Decalajul temperaturii încăperii

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăperez. Puteți calibra senzorul de temperatură a încăperii (extern). Se poate acorda un decalaj valorii termistorului de încăperez măsurate de interfața de utilizare sau de senzorul de încăperez extern. Setările se pot utiliza ca o compensare în situațiile în care interfața de utilizare sau senzorul de încăperez extern NU SE POATE instala în locul ideal (consultați manualul de instalare și/sau ghidul de referință al instalatorului).

Nr.	Cod	Descriere
Decalaj temp. Încăperez: Decalajul temperaturii efective a încăperii măsurate cu senzorul interfeței de utilizare.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, pasul 0,5°C (implicită: 0°C)
Decalaj senz.încăp.ext.: Valabil NUMAI dacă opțiunea senzorului de încăperez extern este instalată și configurată (consultați [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, pasul 0,5°C (implicită: 0°C)

Protecția la înghețare a încăperii

Protecția la înghețare a încăperii împiedică răcirea excesivă a încăperii. Această setare se comportă diferit, în funcție de metoda setată pentru comanda unității ([C-07]). Efectuați acțiunile conform tabelului de mai jos:

Metoda de comandă a unității ([C-07])	Protecția la înghețare a încăperii
Comanda termostatului de încăperez ([C-07]=2)	Permite termostatului de încăperez să controleze protecția la înghețare a încăperii: - Setați [2-06] la "1" - Setați temperatura încăperii împotriva înghețării ([2-05]).
Comanda termostatului de încăperez extern ([C-07]=1)	Permite termostatului de încăperez extern să controleze protecția la înghețare a încăperii: - PORNIȚI pagina de început a temperaturii apei la ieșire. - Setați urgența automată ([A.5.1.2]) la "1".
Controlul temperaturii apei la ieșire ([C-07]=0)	NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.



NOTIFICARE

Dacă sistemul NU conține un încălzitor de rezervă, NU modificați temperatura de protecție împotriva înghețării încăperii.



INFORMAȚII

Dacă apare eroarea U4, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.

Consultați secțiunile de mai jos pentru informații detaliate despre protecția la înghețare a încăperii în ceea ce privește metoda valabilă de comandă a unității.

[C-07]=2: controlul termostatului de încăperez

Controlând termostatul de încăperez, se garantează protecția la înghețare a încăperii, chiar dacă pagina de pornire a temperaturii încăperii este OPRITĂ în interfața de utilizare. Când se activează protecția la înghețare a încăperii ([2-06]) și temperatura încăperii scade sub temperatura de protecție împotriva înghețării încăperii ([2-05]), unitatea la furniza apă la ieșire către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperez.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[2-06]	Prot. îngheț. încăperez 0: dezactivată 1: activată (implicită)
Indisponibil	[2-05]	Temperatură încăperii împotriva înghețării 4°C~16°C (implicit: 16°C)



INFORMAȚII

Dacă apare eroarea U5:

- dacă s-a conectat 1 interfață de utilizare, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii,
- dacă s-au conectat 2 interfețe de utilizare și cea de a doua, utilizată pentru comanda temperaturii încăperii, este deconectată (din cauza cablării greșite sau a cablului deteriorat), NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.



NOTIFICARE

Dacă Urgență se setează la Manuală ([A.5.1.2]=0) și unitatea este declanșată pentru a începe funcționarea de urgență, interfața de utilizare va solicita confirmarea înainte de a porni. Protecția la înghețare a încăperii este activă chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.

[C-07]=1: controlul termostatlui de încăperez extern

Controlând termostatul de încăperez extern, protecția la înghețare a încăperii este garantată de către termostatul de încăperez extern, cu condiția ca pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire să fie PORNITĂ în interfața de utilizare, iar setarea urgenței automate ([A.5.1.2]) să fie setată la "1".

În plus, este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

În cazul în care...	...atunci se aplică următoarele:
Există o zonă a temperaturii apei la ieșire	- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută cu 5°C. - Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ, termostatul de încăperez extern este OPRIT și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută cu 5°C. - Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și termostatul de încăperez extern este PORNIT, atunci protecția la înghețare a încăperii este garantată de funcționarea logică normală.
Două zone ale temperaturii apei la ieșire	- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută cu 5°C. - Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ, modul de funcționare este "încălzire" și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută cu 5°C. - Selecția "răcire" sau "încălzire" se face prin interfața de utilizare. Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și modul de funcționare este "răcire", atunci nu există protecție.

**NOTIFICARE**

Pentru ca protecția (limitată) la înghețare să fie posibilă, urgența automată TREBUIE setată la Automat ([A.5.1.2]=1).

[C-07]=0: controlul temperaturii apei la ieșire

Controlând temperatura apei la ieșire, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, dacă [2-06] s-a setat la "1", este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută cu 5°C.
- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și modul de funcționare este "încălzire", atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi încăperea conform logici normale de funcționare.
- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și modul de funcționare este "răcire", atunci nu există protecție.

**NOTIFICARE**

Pentru ca protecția (limitată) la înghețare să fie posibilă, urgența automată TREBUIE setată la Automat ([A.5.1.2]=1).

Ventil de închidere

Ventilul de închidere se află în zona principală a temperaturii apei la ieșire și este conectat la ieșirea pentru încălzire/răcire.

**NOTIFICARE**

Ieșirea ventilului de închidere NU se poate configura. NU modificați valoarea setării [F-0B]. Conectați numai ventile de închidere NO (normal deschise).

Interval de funcționare

În funcție de temperatură exterioară medie, funcționarea unității pentru încălzirea sau răcirea spațiului este interzisă.

Temp.oprită înc.spațiu: Când temperatura exterioară medie depășește această valoare, încălzirea spațiului este OPRITĂ pentru a evita supraîncălzirea.

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (implicit: 25°C) Aceeși setare se mai utilizează la trecerea automată la încălzire/răcire.

Tem.pornită răc.spațiu: Valabil NUMAI pentru EBLQ05+07CAV3. Când temperatură exterioară medie scade sub această valoare, răcirea spațiului este OPRITĂ.

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.3.2]	[F-01]	10°C~35°C (implicit: 20°C) Aceeși setare se mai utilizează la trecerea automată la încălzire/răcire.

Trecerea automată la încălzire/răcire

Valabil NUMAI pentru EBLQ05+07CAV3. Utilizatorul final setează modul de funcționare dorit pe interfața de utilizare: Încălzire, Răcire sau Automat (consultați și manualul de exploatare/ghidul de referință al utilizatorului). Când se selectează Automat, modificarea modului de funcționare se bazează pe:

- Intervalul lunar pentru încălzire și/sau răcire: utilizatorul final indică, în funcție de utilizarea lunară, operațiunea permisă ([7.5]): încălzire/răcire sau NUMAI încălzire sau NUMAI răcire. Dacă modul de funcționare permis trece la funcționarea NUMAI pentru

8 Configurație

răcire, modul de funcționare trece la răcire. Dacă modul de funcționare permis trece la funcționarea NUMAI pentru încălzire, modul de funcționare trece la încălzire.

- Temperatură exterioară medie: modul de funcționare se va schimba pentru a se încadra ÎNTOTDEAUNA în intervalul stabilit de temperatură de OPRIRE a încălzirii spațiului pentru încălzire și de temperatură de PORNIRE a răcirii spațiului pentru răcire. Dacă temperatură exterioară scade, modul de funcționare comută la încălzire și invers. Rețineți că temperatură exterioară medie se calculează în funcție de timp (consultați "8 Configurație" la pagina 50).

Când temperatură exterioară se situează între temperatură de PORNIRE a răcirii spațiului și cea de OPRIRE a încălzirii spațiului, modul de funcționare rămâne neschimbat dacă sistemul nu este configurat în controlul termostatului de încăpăre cu o zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă. În acest caz, modul de funcționare se va schimba în funcție de:

- Temperatură interioară măsurată: în afară de temperatură dorită a încăperii pentru încălzire și răcire, instalatorul setează o valoare de histereză (de ex., în încălzire, această valoare este legată de temperatură dorită la răcire) și o valoare de decalaj (de ex., în încălzire, această valoare este legată de temperatură dorită la încălzire). Exemplu: temperatură dorită a încăperii la încălzire este de 22°C și la răcire de 24°C, cu o valoare de histereză de 1°C și un decalaj de 4°C. Trecerea de la încălzire la răcire va avea loc atunci când temperatură încăperii crește peste limita maximă a temperaturii dorite la răcire adăugată de valoarea de histereză (deci 25°C) și a temperaturii dorite la încălzire adăugată de valoare de decalaj (deci 26°C). În mod contrar, trecerea de la răcire la încălzire va avea loc atunci când temperatură încăperii scade sub limita minimă a temperaturii dorite la încălzire scăzută de valoarea de histereză (deci 21°C) și a temperaturii dorite la răcire scăzută de valoarea de decalaj (deci 20°C).
- Temporizator de protecție pentru a preveni trecerea prea frecventă de la încălzire la răcire și invers.

Setările de trecere asociate temperaturii exterioare (NUMAI dacă se setează modul automat):

Nr.	Cod	Descriere
[A.3.3.1]	[4-02]	Temp.oprită înc.spațiu. Dacă temperatură exterioară crește peste această valoare, modul de funcționare va trece la răcire: Interval: 14°C~35°C (implicit: 25°C)
[A.3.3.2]	[F-01]	Tem.pornită răc.spațiu. Dacă temperatură exterioară scade sub această valoare, modul de funcționare va trece la încălzire: Interval: 10°C~35°C (implicit: 20°C)

Setările de trecere asociate temperaturii interioare. Valabil NUMAI dacă se selectează modul Automat și sistemul este configurat în controlul termostatului de încăpăre cu 1 zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă.

Indisponibil	[4-0B]	Histereză: Asigurați-vă că trecerea se efectuează NUMAI atunci când este necesar. Exemplu: modul de funcționare pentru spațiu trece de la răcire la încălzire NUMAI dacă temperatură încăperii scade sub temperatură dorită la încălzire scăzută de histereză. Interval: 1°C~10°C, pasul 0,5°C (implicit: 1°C)
--------------	--------	--

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[4-0D]	Decalaj: Asigură atingerea temperaturii active dorite a încăperii. Exemplu: dacă trecerea la încălzire sau răcire are loc sub temperatură dorită a încăperii la încălzire, această temperatură dorită a încăperii nu se poate atinge niciodată. Interval: 1°C~10°C, pasul 0,5°C (implicit: 3°C)

8.3.2 Controlul apei calde menajere: avansat

Temperaturile presetate ale rezervorului

Valabil numai dacă pregătirea apei calde menajere este programată sau programată + reîncălzire.

Puteți defini temperaturile presetate ale rezervorului:

- economic stocare
- confort stocare
- reîncălzire

Valorile presetate simplifică utilizarea aceleiași valori la programare. Dacă ulterior doriți să modificați valoarea, există doar 1 loc în care trebuie să o faceți (consultați și manualul de exploatare și/sau ghidul de referință al utilizatorului).

Confort stocare: La programare, puteți utiliza temperaturile rezervorului setate ca valori presetate. Rezervorul se va încălzi apoi până va ajunge la aceste temperaturi ale valorilor de referință. 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.

Nr.	Cod	Descriere
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (implicit: 55°C)

Economie stocare: 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).

Nr.	Cod	Descriere
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (implicit: 45°C)

Reîncălzire: Temperatură dorită de reîncălzire a rezervorului se utilizează:

- în modul de reîncălzire sau programat + reîncălzire: temperatura minimă garantată a rezervorului este setată de $T_{HP\ OFF}$ [6-08], care este [6-0C] sau valoarea de referință după vreme, minus histereza reîncălzirii. Dacă temperatura rezervorului coboară sub această valoare, rezervorul este încălzit.

Nr.	Cod	Descriere
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (implicit: 45°C)

După vreme

Setările instalatorului în funcție de vreme definesc parametrii pentru exploatarea în funcție de vreme a unității. Dacă funcționarea în funcție de vreme este activă, temperatură dorită a rezervorului este stabilită automat, în funcție de temperatură exterioară medie: temperaturi exterioare scăzute vor duce la temperaturi mai mari dorite ale rezervorului, deoarece la robinetul de apă rece apa este mai rece și invers. În cazul pregătirii apei calde menajere programate sau programate+reîncălzire, temperatură de confort pentru stocare depinde de vreme (în funcție de curba după vreme), iar economia la stocare și temperatură de reîncălzire NU depind de vreme. În cazul numai al reîncălzirii la pregătirea apei calde menajere, temperatură dorită a rezervorului depinde de vreme (în

funcție de curba după vreme). În timpul funcționării în funcție de vreme, utilizatorul final nu poate regla temperatură dorită a rezervorului din interfața de utilizare.

Nr.	Cod	Descriere
[A.4.6]	Indisponibil	Temperatură dorită a rezervorului în funcție de vreme este: - Absolut (implicită): dezactivată. Toate temperaturile dorite ale rezervorului NU depind de vreme. - După vreme: activată. În modul programat sau programat+reîncălzire, temperatură de confort pentru stocare depinde de vreme. Economia la stocare și temperaturile de reîncălzire NU depind de vreme. În modul de reîncălzire, temperatură dorită a rezervorului depinde de vreme. Notă: Temperatură afișată a rezervorului depinde de vreme, aceasta nu poate fi reglată din interfața de utilizare.
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Curbă după vreme T_{DHW}: Temperatură dorită a rezervorului. T_a: Temperatură ambiantă exterioară (medie) [0-0E]: temperatură ambiantă exterioară scăzută: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (implicită: -10°C) [0-0D]: temperatură ambiantă exterioară ridicată: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicită: 15°C) [0-0C]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (implicită: 60°C) [0-0B]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (implicită: 55°C)

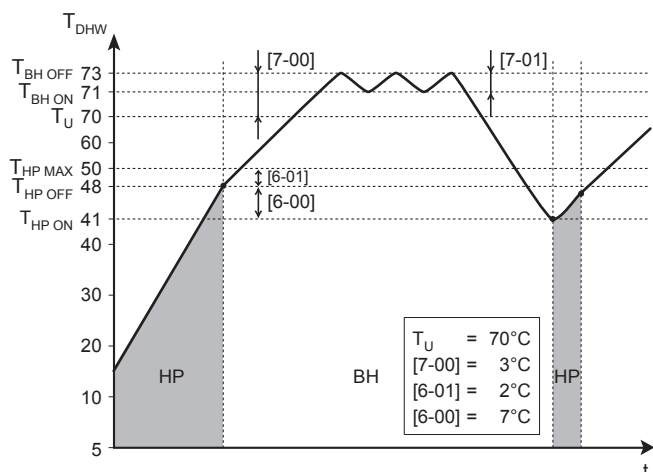
Funcționarea încălzitorului auxiliar și a pompei de căldură
Pentru instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[4-03]	Definește permisiunea de funcționare a încălzitorului auxiliar în funcție de ambiant, de temperatură apei calde menajere sau de modul de funcționare a pompei de căldură. Această setare este valabilă numai în modul de reîncălzire pentru aplicațiile cu rezervor de apă caldă menajeră. 0: Funcționarea încălzitorului auxiliar NU este permisă, exceptând "Funcția de dezinfecție" și "Încălzirea apei calde menajere la capacitate maximă". Utilizați această opțiune în cazul în care capacitatea pompei de căldură poate acoperi solicitările de încălzire ale locuinței și de apă caldă menajeră pentru întreg sezonul de încălzire. Dacă temperatura exterioară este sub setarea [5-03] și [5-02]=1, apa caldă menajeră nu va fi încălzită. Temperatură apei calde menajere poate avea valoarea maximă a temperaturii de OPRIRE a pompei de căldură. 1: Funcționarea încălzitorului auxiliar este permisă când este solicitată. 2: Încălzitorul auxiliar poate funcționa în afara intervalului de funcționare a pompei de căldură pentru apă caldă menajeră. Încălzitorul auxiliar poate funcționa numai dacă: - Temperatură ambiantă nu se încadrează în intervalul de funcționare: $T_a < [5-03]$ sau $T_a > 35^{\circ}\text{C}$ - Temperatură apei calde menajere este cu 2°C mai scăzută decât temperatură de OPRIRE a pompei de căldură. continuare >>

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[4-03]	<< continuare Încălzitorul auxiliar va putea funcționa când $T_a < [5-03]$ depinde de starea [5-02]. Dacă exploatarea bivalentă este ACTIVATĂ și semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este ACTIVAT, încălzitorul auxiliar va fi restricționat chiar dacă $T_a < [5-03]$. Consultați [C-02]. 3 (implicit): Încălzitorul auxiliar poate funcționa când pompa de căldură NU este activă pentru furnizarea apei calde menajere. La fel ca la setarea 1, dar nu pot funcționa simultan pompa de căldură pentru apă caldă menajeră și încălzitorul auxiliar. Când setarea este [4-03]=1/2/3, funcționarea încălzitorului auxiliar mai poate fi restricționată și de programarea pentru încălzitorul auxiliar.

8 Configurație

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[7-00]	Depășirea temperaturii. Diferența de temperatură peste valoarea de referință a temperaturii apei calde menajere înainte de OPRIREA încălzitorului auxiliar. Temperatură rezervorului de apă caldă menajeră va crește cu [7-00] peste valoarea de referință selectată a temperaturii. Interval: 0°C~4°C (implicit: 0°C)
Indisponibil	[7-01]	Histereză. Diferența de temperatură dintre temperatură de PORNIRE și OPRIRE a încălzitorului auxiliar. Temperatură de histereză minimă este de 2°C. Interval: 2°C~40°C (implicit: 2°C)
Indisponibil	[6-00]	Diferența de temperatură care determină temperatură de PORNIRE a pompei de căldură. Interval: 2°C~20°C (implicit: 2°C)
Indisponibil	[6-01]	Diferența de temperatură care determină temperatura de OPRIRE a pompei de căldură. Interval: 0°C~10°C (implicit: 2°C)



- BH** Încălzitor auxiliar
HP Pompă de căldură. Dacă încălzirea cu pompa de căldură durează prea mult, poate avea loc încălzirea auxiliară cu ajutorul încălzitorului auxiliar
- $T_{BH\ OFF}$ Temperatura de OPRIRE a încălzitorului auxiliar ($T_U + [7-00]$)
 $T_{BH\ ON}$ Temperatura de PORNIRE a încălzitorului auxiliar ($T_{BH\ OFF} - [7-01]$)
- $T_{HP\ MAX}$ Temperatura maximă a pompei de căldură la senzor în rezervorul de apă caldă menajeră
 $T_{HP\ OFF}$ Temperatura de OPRIRE a pompei de căldură ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)
 $T_{HP\ ON}$ Temperatura de PORNIRE a pompei de căldură ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
- T_{DHW} Temperatură apei calde menajere
 T_U Valoarea de referință a temperaturii stabilită de utilizator (așa cum a fost fixată pe interfața de utilizare)
 t Oră

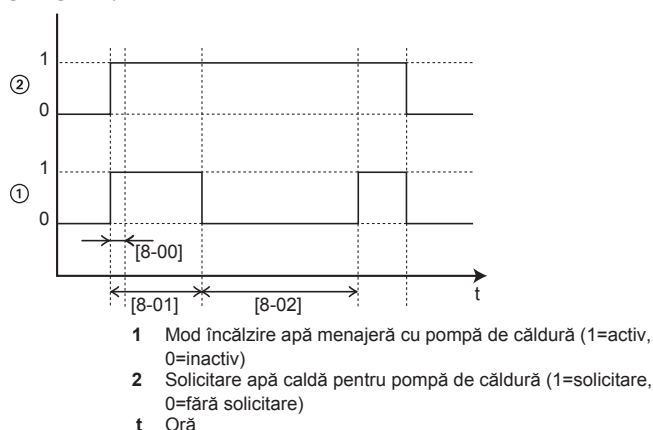
Temporizatoarele pentru solicitarea simultană a funcționării pentru spațiu și furnizarea apei calde menajere

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-00]	Nu se modifică. (implicit: 1)

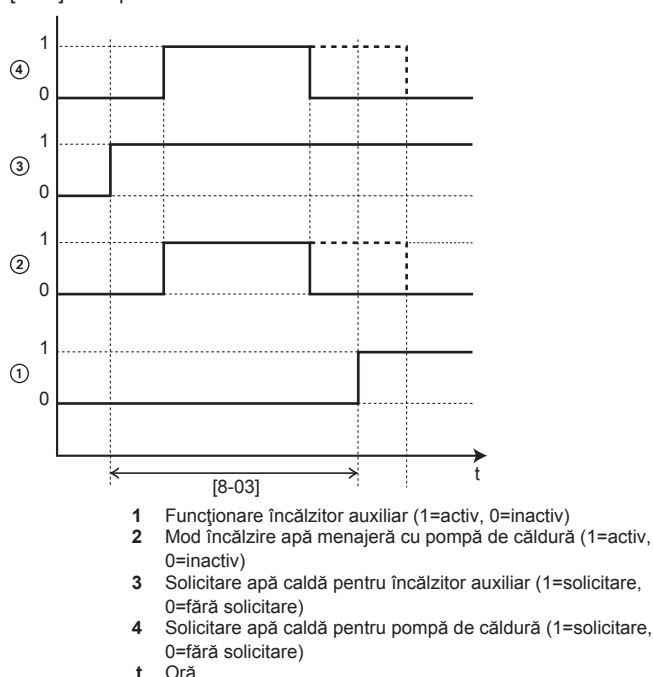
Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-01]	Tempul maxim de funcționare pentru furnizarea apei calde menajere. Încălzirea apei calde menajere se oprește chiar dacă NU s-a ajuns la temperatura dorită a apei calde menajere. Tempul maxim de funcționare efectivă depinde, de asemenea, de setarea [8-04]. - Când dispunerea sistemului = Controlul termostat de încăpere: Această valoare presetată este luată în considerare numai dacă există o solicitare de încălzire sau răcire a spațiului. Dacă NU există solicitare de încălzire/răcire a spațiului, rezervorul este încălzit până când se ajunge la valoarea de referință. - Când dispunerea sistemului $\neq$ controlul termostatului de încăpere: se ia întotdeauna în considerare această valoare presetată. Interval: 5~95 minute (implicit: 30)
Indisponibil	[8-02]	Temp de antireciclare. Durata minimă între două cicluri pentru apa caldă menajeră. Tempul de antireciclare efectiv depinde, de asemenea, de setarea [8-04]. Interval: 0~10 ore (implicit: 3) (pas: 1/2 oră). Observație: Durata minimă este de 1/2 oră chiar dacă valoarea selectată este 0.
Indisponibil	[8-03]	Temporizatorul de întârziere a încălzitorului auxiliar. Numai pentru EKHW Durata de întârziere la pornirea încălzitorului auxiliar când este activ modul apei calde menajere. - Când modul apei calde menajere NU este activ, durata de întârziere este de 20 de minute. - Durata de întârziere pornește de la temperatura de PORNIRE a încălzitorului auxiliar. - Adaptând timpul de întârziere al încălzitorului auxiliar la timpul maxim de funcționare, puteți găsi un echilibru optim între randamentul energetic și timpul de încălzire. - Dacă timpul de întârziere al încălzitorului auxiliar este fixat prea mare, ar putea dura mult până ce apa caldă menajeră ajunge la temperatură fixată. - Setarea [8-03] are sens numai dacă setarea [4-03]=1. Setarea [4-03]=0/2/3 limitează automat încălzitorul auxiliar în raport cu timpul de funcționare a pompei de căldură în modul de încălzire a apei menajere. - Asigurați-vă că setarea [8-03] este întotdeauna în relație cu timpul maxim de funcționare [8-01]. Interval: 20~95 (implicit: 50).

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-04]	Timpul de funcționare suplimentar pentru timpul de funcționare maxim în funcție de temperatură exterioară [4-02] sau [F-01]. Interval: 0~95 minute (implicit: 95).

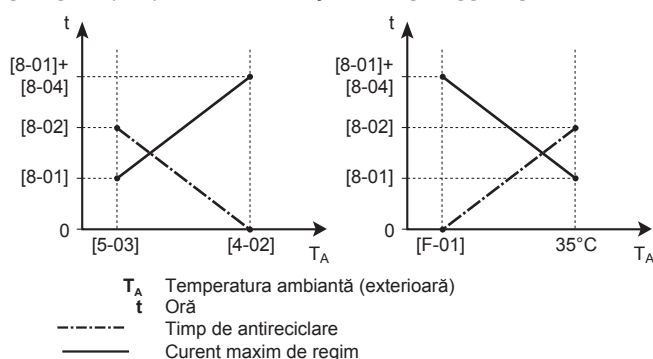
[8-02]: Timp de antirecirculare



[8-03]: Temporizatorul de întârziere a încălzitorului auxiliar



[8-04]: Timp suplimentar de funcționare la [4-02]/[F-01]

**Dezinfectare**

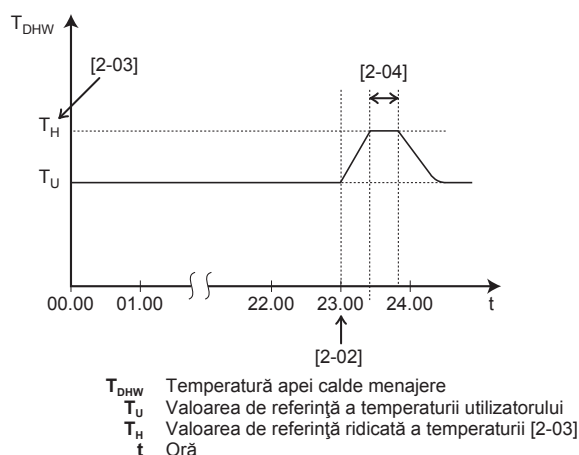
Se aplică numai la instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră.

Funcția de dezinfectare dezinfectează rezervorul de apă caldă menajeră prin încălzirea periodică a apei calde menajere la o anumită temperatură.

**PRECAUȚIE**

Setările funcției de dezinfectare TREBUIE configurate de instalator în conformitate cu legislația în vigoare.

Nr.	Cod	Descriere
[A.4.4.2]	[2-00]	Zi funcționare: 0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezinfectare 0: Nu 1: Da
[A.4.4.3]	[2-02]	Oră pornire: 00~23:00, pas: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Țintă temperatură: Interval: 55°C~80°C (implicit: 70°C).
[A.4.4.5]	[2-04]	Durată: Interval: 5~60 minute (implicit: 10 minute).

**AVERTIZARE**

Rețineți că temperatură apei calde menajere la robinetul de apă caldă va fi egală cu valoarea selectată în reglajul local [2-03] după o operațiune de dezinfectie.

Atunci când temperatură ridicată a apei calde menajere poate prezenta un risc de accidentare, pe racordul evacuării apei calde din rezervorul de apă caldă menajeră va fi instalat un ventil de amestecare (procurare la fața locului). Acest ventil de amestecare va asigura ca temperatură apei calde la robinetul de apă caldă să nu depășească niciodată valoarea maximă reglată. Această temperatură maximă admisă a apei calde va fi selectată conform legislației în vigoare.

**PRECAUȚIE**

Asigurați-vă că ora de pornire a funcției de dezinfectare [A.4.4.3] cu durată definită [A.4.4.5] NU este întreruptă de eventuale solicitări de apă caldă pentru uz casnic.

8 Configurație



PRECAUȚIE

Se utilizează programarea permisiunii încălzitorului auxiliar pentru a restricționa sau permite funcționarea încălzitorului auxiliar în funcție de un program săptămânal. Sfat: Pentru a evita neaplicarea funcției de dezinfectare, lăsați încălzitorul auxiliar (prin programul săptămânal) cel puțin 4 ore începând cu pornirea programată a dezinfectării. Dacă încălzitorul auxiliar este restricționat în timpul dezinfectării, această funcție NU se va aplica și se va genera avertizarea AH corespunzătoare.



INFORMAȚII

Dacă s-a generat codul de eroare AH și dacă nu a avut loc întreruperea funcției de dezinfectare ca urmare a consumului de apă caldă menajeră, vă recomandăm următoarele acțiuni:

- Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Reîncălzire sau Reîncăl.+progr., vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă la robinete. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).
- Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Numai program., vă recomandăm să programați Economie stocare cu 3 ore înaintea pornirii programate a funcției de dezinfectare pentru a preîncălzi rezervorul.



INFORMAȚII

Funcția de dezinfectare este repornită dacă temperatura apei calde menajere scade cu 5°C sub temperatură fixată pentru dezinfectare în intervalul de timp.



INFORMAȚII

Apare o eroare AH dacă în timpul dezinfectării efectuați următoarele:

- Setăți nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator.
- Mergeți la pagina de început Temperatură rezervor ACM (Rezervor).
- Apăsați pe pentru a întrerupe dezinfectarea.

8.3.3 Setările sursei de căldură

Încălzitor de rezervă

Modul de funcționare a încălzitorului de rezervă: stabilește dacă funcționarea încălzitorului de rezervă este activată sau dezactivată. Această setare este anulată numai dacă este necesară încălzirea de rezervă în timpul dezghețării sau în cazul defectării unității exterioare (când s-a activat [A.5.1.2]).

Nr.	Cod	Descriere
[A.5.1.1]	[4-00]	Funcționarea încălzitorului de rezervă: • 0: Dezactivat • 1 (implicit): Activat
[A.5.1.3]	[4-07]	Stabilește dacă a doua etapă a încălzitorului de rezervă este: • 1: Permisă • 0: Nepermisă Astfel se poate limita capacitatea încălzitorului de rezervă.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[5-00]	Funcționarea încălzitorului de rezervă este permisă peste temperatură de echilibru în timpul încălzirii spațiului? • 1: Nepermisă • 0: Permisă
[A.5.1.4]	[5-01]	Temperatură de echilibru. Temperatură exterioară sub care este permisă funcționarea încălzitorului de rezervă. Interval: -15°C~35°C (implicită: -4°C) (pas: 1°C)

Urgență automată

Dacă pompa de căldură nu pornește, încălzitorul de rezervă poate servi drept încălzitor de rezervă și poate prelua sarcina încălzirii în mod automat sau nu. Dacă urgența automată se setează la Automată și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzitorul de rezervă va prelua automat sarcina încălzirii. Dacă apare o defecțiune a pompei de căldură și urgența automată se setează la Manuală, vor înceta furnizarea apei calde menajere și încălzirea spațiului și vor necesita recuperarea manuală. Apoi, interfața de utilizare vă va solicita să confirmați dacă încălzitorul de rezervă poate prelua sau nu sarcina încălzirii. Dacă se defectează pompa de căldură, pe interfața de utilizare va apărea . Dacă locuința rămâne nesupravegheată pentru perioade mai lungi, vă recomandăm ca setarea [A.5.1.2] Urgență să fie fixată la Automată.

Nr.	Cod	Descriere
[A.5.1.2]	Indisponibil	Stabilește dacă într-o situație de urgență încălzitorul de rezervă are voie să preia automat sarcina încălzirii sau dacă este necesară confirmarea manuală. • 0: Manuală (implicit) • 1: Automată



INFORMAȚII

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



INFORMAȚII

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și [A.5.1.2] 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.

Bivalent

Se aplică numai la instalațiile cu un boiler auxiliar (funcționare alternativă, racordat în paralel). Scopul acestei funcții este să determine — pe baza temperaturii exterioare (posibilitatea 1) sau a prețurilor energiei (posibilitatea 2) — care sursă de încălzire poate/ va asigura încălzirea spațiului, unitatea exterioară sau un boiler auxiliar.

Setarea locală “exploatare bivalentă” este valabil numai pentru operațiunea de încălzire a spațiului de către unitatea exterioară și pentru semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar.

Posibilitatea 1

Instalatorul poate seta o temperatură de echilibru sub care boilerul va funcționa întotdeauna atunci când prețurile electricității (Ridicată, Mediu, Scăzută) sunt “0” în structura meniului.



NOTIFICARE

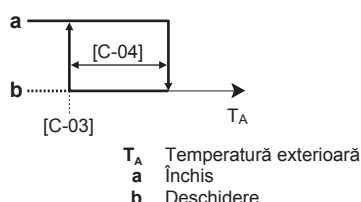
NU utilizați setările prezentării generale!

Când funcția “exploatare bivalentă” este activată, unitatea exterioară va opri automat operațiunea de încălzire a spațiului când temperatura exterioară scade sub “temperatură de PORNIRE bivalentă”, iar semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar devine activ.

Când funcția de exploatare bivalentă este dezactivată, încălzirea spațiului de către unitatea exterioară este posibilă la toate temperaturile din exterior (vezi intervalele de funcționare) și semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este ÎNTOTDEAUNA dezactivat.

- [C-03] Temperatură de PORNIRE bivalentă: definește temperatură exterioară sub care va fi activ semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar (închis, X8M/3+4 la cutia de opțiune EK2CB07CAV3) iar încălzirea spațiului de către unitatea exterioară va fi oprită.
- [C-04] Histereză bivalentă: stabilește diferența de temperatură între temperatură de PORNIRE și OPRIRE bivalentă.

Semnal de autorizare X8M/3+4 (la cutia de opțiune EK2CB07CAV3)



Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[C-03]	Interval: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicită: 0°C) (pas: 1°C)
Indisponibil	[C-04]	Interval: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (implicită: 3°C) (pas: 1°C)

Posibilitatea 2

Instalatorul poate seta o temperatură de echilibru în funcție de prețurile energiei atunci când prețurile energiei [7.4.5] și [7.4.6] sunt modificate în structura meniului.

Nr.	Cod	Descriere
[7.4.5.1]	Indisponibil	Care este cel mai mare preț al electricității?
[7.4.5.2]	Indisponibil	Care este prețul mediu al electricității?
[7.4.5.3]	Indisponibil	Care este cel mai mic preț al electricității?
[7.4.6]	Indisponibil	Care este prețul combustibilului?



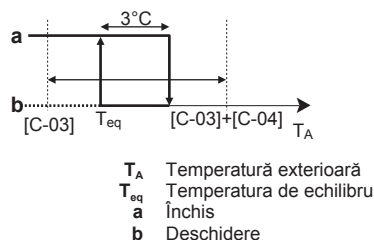
NOTIFICARE

NU utilizați setările prezentării generale!

În funcție de prețurile energiei, acest punct de echilibru T se modifică într-un interval de [C-04].

Dacă T_A ajunge la punctul T_{eq} , se va activa permisiunea sursei de căldură bivalentă. Pentru a preveni comutarea excesivă, există o histereză de 3°C .

- [C-03] Temperatura de CUPLARE. Sub această temperatură, bivalența va fi întotdeauna CUPLATĂ. Punctul de echilibru este ignorat.
- [C-04] Intervalul de funcționare în care se calculează punctul de echilibru.



Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[C-03]	Interval: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicită: 0°C) (pas: 1°C)
Indisponibil	[C-04]	Interval: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (implicită: 3°C) (pas: 1°C)

Pentru funcționare optimă în cazul alegerii variantei 2, pentru [C-04] vă recomandăm să alegeți o valoare mai mare decât cea implicită. În funcție de boilerul utilizat, randamentul acestuia se va alege astfel:

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.A]	[7-05]	0: Foarte mare 1: Ridicată 2: Mediu 3: Scăzută 4: Foarte mic



INFORMAȚII

Prețul electricității se poate seta numai atunci când bivalența este cuplată ([A.2.2.6.1] sau [C-02]). Aceste valori se pot seta numai în structura meniului [7.4.5.1], [7.4.5.2] și [7.4.5.3]. NU utilizați setările prezentării generale.



INFORMAȚII

randament boiler [A.6.A] sau [7-05] devin vizibile atunci când bivalența este cuplată ([A.2.2.6.1] sau [C-02]).



PRECAUȚIE

Aveți grijă să respectați toate regulile menționate în indicația aplicației 5 când funcția de exploatare bivalentă este activată.

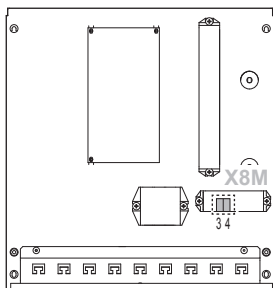
Daikin NU își asumă răspunderea pentru nici o daună rezultând din nerespectarea acestei reguli.



INFORMAȚII

- Combinarea setării [4-03]=0/2 cu exploatarea bivalentă la o temperatură din exterior scăzută poate cauza insuficiența apei calde menajere.
- Exploatarea bivalentă nu are efect asupra modului de încălzire a apei menajere. Apa caldă menajeră nu circulă și este încălzită numai de unitatea exterioară.
- Semnalul de autorizare pentru boilerul suplimentar se află la X8M/3+4 la cutia de opțiune EK2CB07CAV3. Dacă se activează, contactul X8M/3+4 este închis. Dacă se dezactivează, X8M/3+4 este deschis. Vedeți ilustrația de mai jos pentru locul în schemă al acestui contact.

8 Configurație



8.3.4 Setările sistemului

Priorități

Pentru instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[5-02]	Prioritatea încălzirii spațiului. Stabilește dacă apa caldă menajeră este furnizată de încălzitorul auxiliar numai dacă temperatura exterioară este sub temperatura de prioritate a încălzirii spațiului. Se recomandă activarea acestei funcții pentru a scurta durata de funcționare a încălzirii rezervorului și pentru a garanta confortul apei calde menajere. 0: dezactivată 1: activată [5-01] Temperatură de echilibru și [5-03] Temperatură de prioritate a încălzirii spațiului sunt în relație cu încălzitorul de rezervă. Prin urmare, trebuie să setați [5-03] la egal sau cu câteva grade mai mare decât [5-01].
Indisponibil	[5-03]	Temperatură de prioritate a încălzirii spațiului. Stabilește temperatura exterioară sub care apa caldă menajeră va fi încălzită numai de încălzitorul auxiliar. Interval: 15°C~35°C (implicit: 0°C).
Indisponibil	[5-04]	Corecția valorii de referință pentru temperatură apei calde menajere: corecția valorii de referință pentru temperatură dorită a apei calde menajere, care va fi aplicată la temperatura din exterior scăzută când prioritatea încălzirii spațiului este activată. Valoarea de referință corectată (mai mare) va asigura ca întreaga capacitate calorică a apei din rezervor să rămână aproximativ neschimbată, compensând stratul mai rece de pe fundul rezervorului (deoarece serpentina schimbătorului de căldură nu este operațională) cu un strat superior mai cald. Interval: 0°C~20°C (implicit: 10°C).

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[C-01]	Dacă există o solicitare simultană pentru încălzirea/răcirea spațiului și încălzirea apei calde menajere (cu ajutorul pompei de căldură), care mod de funcționare are prioritate? 0: Are prioritate modul de funcționare cu cea mai mare solicitare. 1: Întotdeauna are prioritate încălzirea/răcirea spațiului.

Repornirea automată

La restabilirea alimentării de la rețea după o pană de curent, funcția de repornire automată aplică din nou setările interfeței de utilizare la momentul întreruperii curentului. Prin urmare, vă recomandăm să activați întotdeauna această funcție.

Dacă se întrerupe rețeaua electrică (de ex., rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial), activați întotdeauna funcția de repornire automată. Controlul continuu al modului hidraulic al unității exterioare poate fi garantat independent de starea rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial prin conectarea modului hidraulic al unității exterioare la o rețea de alimentare cu tarife normale.

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.1]	[3-00]	Este permisă funcția de repornire automată a unității? 0: Nu 1 (implicit): Da

Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial

Nr.	Cod	Descriere
[A.2.1.6]	[D-01]	Conexiunea la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial: 0 (implicit): Partea agentului frigorific de la unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare normală. 1: Partea agentului frigorific de la unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va deschide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se închide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată. 2: Partea agentului frigorific de la unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va închide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se deschide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată.

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.2.1]	[D-00]	Ce încălzitoare pot funcționa în timpul alimentării de la rețeaua cu tarif kWh preferențial? 0 (implicit): Niciunul 1: Numai încălzitorul auxiliar 2: Numai încălzitorul de rezervă 3: Toate încălzitoarele Consultați tabelul de mai jos. Setările 1, 2 și 3 au sens numai dacă rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial este de tipul 1 sau dacă modulul hidraulic al unității exterioare este conectat la o rețea de alimentare cu tarife kWh normale (prin X3M/5+6), iar încălzitorul de rezervă și cel auxiliar NU sunt conectate la rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.

[D-00]	Încălzitor auxiliar	Încălzitor de rezervă	Compresor
0 (implicit)	OPRIRE forțată	OPRIRE forțată	OPRIRE forțată
1	Autorizată		
2	OPRIRE forțată	Autorizată	
3	Autorizată		

Funcția economie

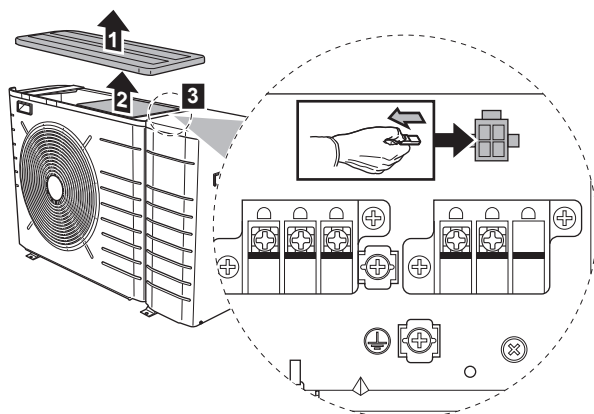
Stabilește dacă rețeaua de alimentare a părții agentului frigorific de la unitatea exterioară poate fi întreruptă (intern prin comanda modulului hidraulic) în timpul perioadelor de inactivitate (nu există solicitare pentru încălzirea/răcirea spațiului sau pentru apă caldă menajeră). Decizia finală pentru întreruperea alimentării unității exterioare în perioadele de inactivitate depinde de temperatură ambiantă, starea compresorului și duratele minime ale temporizatoarelor interne.

Pentru a activa setarea funcției de economie, setarea [E-08] trebuie activată din interfața de utilizare în combinație cu eliminarea conectorului de economisire a energiei de la unitatea exterioară.



NOTIFICARE

Conectorul de economisire a energiei de la unitatea exterioară se va elimina numai dacă s-a ÎNTRERUPT rețeaua principală de alimentare a aplicației.



Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară: 0: Dezactivat 1 (implicit): Activat

Controlul consumului de energie

Consultați "5 Indicații privind aplicația" la pagina 13 pentru informații detaliate despre această funcție.

Control consum energie

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.3.1]	[4-08]	Mod: 0 (Fără limite) (implicit): Dezactivat. 1 (Continuu): Activat: Puteți seta o valoare de limitare a puterii (în A sau kW) la care consumul de energie al sistemului va fi limitat permanent. 2 (Intrări digit.): Activat: Puteți seta patru valori de limitare a energiei (în A sau kW) la care consumul de energie al sistemului va fi limitat la solicitarea intrării digitale corespunzătoare.
[A.6.3.2]	[4-09]	Tip: 0 (Curent): Valorile de limitare se setează în A. 1 (Putere) (implicit): Valorile de limitare se setează în kW.
[A.6.3.3]	[5-05]	Valoare: Valabil numai în cazul modulului de limitare permanentă a energiei. 0 A~50 A, pasul: 1 A (implicită: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Valoare: Valabil numai în cazul modulului de limitare permanentă a energiei. 0 kW~20 kW, pasul: 0,5 kW (implicită: 20 kW)
Limite amp. pt. ID: Valabil numai în cazul modulului de limitare a energiei în funcție de intrările digitale și de valorile curenți.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Limită ID1 0 A~50 A, pasul: 1 A (implicită: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Limită ID2 0 A~50 A, pasul: 1 A (implicită: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Limită ID3 0 A~50 A, pasul: 1 A (implicită: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Limită ID4 0 A~50 A, pasul: 1 A (implicită: 50 A)
Limite kW pt. ID: Valabil numai în cazul modulului de limitare a energiei în funcție de intrările digitale și de valorile energiei.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Limită ID1 0 kW~20 kW, pasul: 0,5 kW (implicită: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Limită ID2 0 kW~20 kW, pasul: 0,5 kW (implicită: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Limită ID3 0 kW~20 kW, pasul: 0,5 kW (implicită: 20 kW)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Limită ID4 0 kW~20 kW, pasul: 0,5 kW (implicită: 20 kW)

8 Configurație

Nr.	Cod	Descriere
Prioritate: Valabil numai în cazul opțiunii EKHV.		
[A.6.3.7]	[4-01]	Controlul consumului de energie DEZACTIVAT [4-08]=0 0 (Fără) (implicit): Încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar pot funcționa simultan. 1 (ÎA): Încălzitorul auxiliar are prioritate. 2 (ÎR): Încălzitorul de rezervă are prioritate. Controlul consumului de energie ACTIVAT [4-08]=1 sau 2 0 (Fără) (implicit): În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul auxiliar, înainte de a fi limitat încălzitorul de rezervă. 1 (ÎA): În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul de rezervă, înainte de a fi limitat încălzitorul auxiliar. 2 (ÎR): În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul auxiliar, înainte de a fi limitat încălzitorul de rezervă.

Notă: În cazul în care controlul consumului de energie este DEZACTIVAT (pentru toate modelele), setarea [4-01] definește dacă încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar pot funcționa simultan sau dacă unul din ele are prioritate față de celălalt.

În cazul în care controlul consumului de energie este ACTIVAT, setarea [4-01] definește prioritatea încălzitoarelor electrice în funcție de limitarea valabilă.

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.3.7]	[4-01]	0 (Fără) (implicit): Niciun încălzitor nu are prioritate. Dacă se activează controlul consumului de energie, va fi limitat mai întâi încălzitorul auxiliar. 1 (ÎA): Încălzitorul auxiliar are prioritate. Dacă se activează controlul consumului de energie, va fi limitat mai întâi încălzitorul de rezervă (pasul 1 și/sau pasul 2), înainte de limitarea încălzitorului auxiliar. 2 (ÎR): Încălzitorul de rezervă are prioritate. Dacă se activează controlul consumului de energie, va fi limitat mai întâi încălzitorul auxiliar, înainte de limitarea încălzitorului de rezervă.

Temporizatorul de medie

Temporizatorul de medie corectează influența variațiilor de temperatură ambiantă. Calculul valorii de referință în funcție de vreme se face în baza temperaturii exterioare medii.

Media temperaturii exterioare se calculează pentru perioada de timp selectată.

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.4]	[1-0A]	Temporizatorul de medie exterioară: 0: Fără calcularea mediei (implicit) 1: 12 ore 2: 24 de ore 3: 48 de ore 4: 72 de ore



INFORMAȚII

Dacă funcția economie este activată (consultați [E-08]), calculul temperaturii exterioare medii este posibil numai în cazul în care se utilizează senzorul extern pentru temperatura exterioară. Consultați ["5.7 Configurarea senzorului de temperatură extern" la pagina 24.](#)

Decalajul de temperatură al senzorul extern ambiant exterior

Valabil numai dacă s-a instalat și configurat un senzor extern ambiant exterior.

Puteți calibra senzorul extern de temperatură ambiantă exterioară. Valoarea termistorului poate fi decalată. Setarea se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care senzorul extern de temperatură ambiantă exterioară nu se poate monta în locul de instalare ideal (consultați instalarea).

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, pasul: 0,5°C (implicită: 0°C)

Dezghețare forțată

Puteți porni manual o operațiune de dezghețare.

Decizia de a executa operațiunea manuală de dezghețare este luată de unitatea exterioară și depinde de mediul ambiant și de starea schimbătorului de căldură. Dacă unitatea exterioară a acceptat operațiunea de dezghețare forțată, pe interfața de utilizare se va afișa . Dacă NU s-a afișat în 6 minute după activarea operațiunii de dezghețare forțată, unitatea exterioară ignoră solicitarea de dezghețare forțată.

Nr.	Cod	Descriere
[A.6.6]	Indisponibil	Doriți să porniți operațiunea de dezghețare?

Funcționarea pompei

Când funcționarea pompei este dezactivată, pompa se va opri dacă temperatură exterioară este mai mare decât valoarea setată de [4-02] sau dacă temperatură exterioară scade sub valoarea setată de [F-01]. Când funcționarea pompei este activată, funcționarea pompei este posibilă la toate temperaturile din exterior.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[F-00]	Funcționarea pompei: 0: Dezactivată dacă temperatură exterioară este mai mare decât [4-02] sau mai mică decât [F-01], în funcție de modul de funcționare pentru încălzire/răcire. 1: Posibilă pentru toate temperaturile exterioare.

Funcționarea pompei în timpul anomaliilor debitului [F-09] stabilește dacă pompa se oprește la anomaliile de debit sau poate funcționa în continuare la apariția anomaliilor de debit. Această funcție este valabilă numai în anumite situații când este de preferat să se mențină pompa activă dacă $T_a < 4^\circ\text{C}$ (pompa va fi activată 10 minute și dezactivată după 10 minute). Daikin NU își asumă răspunderea pentru daunele ce decurg din această funcționalitate.

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[F-09]	Pompa funcționează în continuare la anomaliile de debit: 0: Pompa va fi dezactivată. 1: Pompa va fi activată când $T_s < 4^{\circ}\text{C}$ (PORNIRE 10 minute – OPRIRE 10 minute)

**INFORMAȚII**

Dacă există glicol în instalație ([E-0D] s-a setat la "1") și debitul este anormal, atunci [F-09] NU va avea efect, iar pompa va funcționa în continuare (intervale de 20 de minute PORNITĂ – 4 minute OPRITĂ).

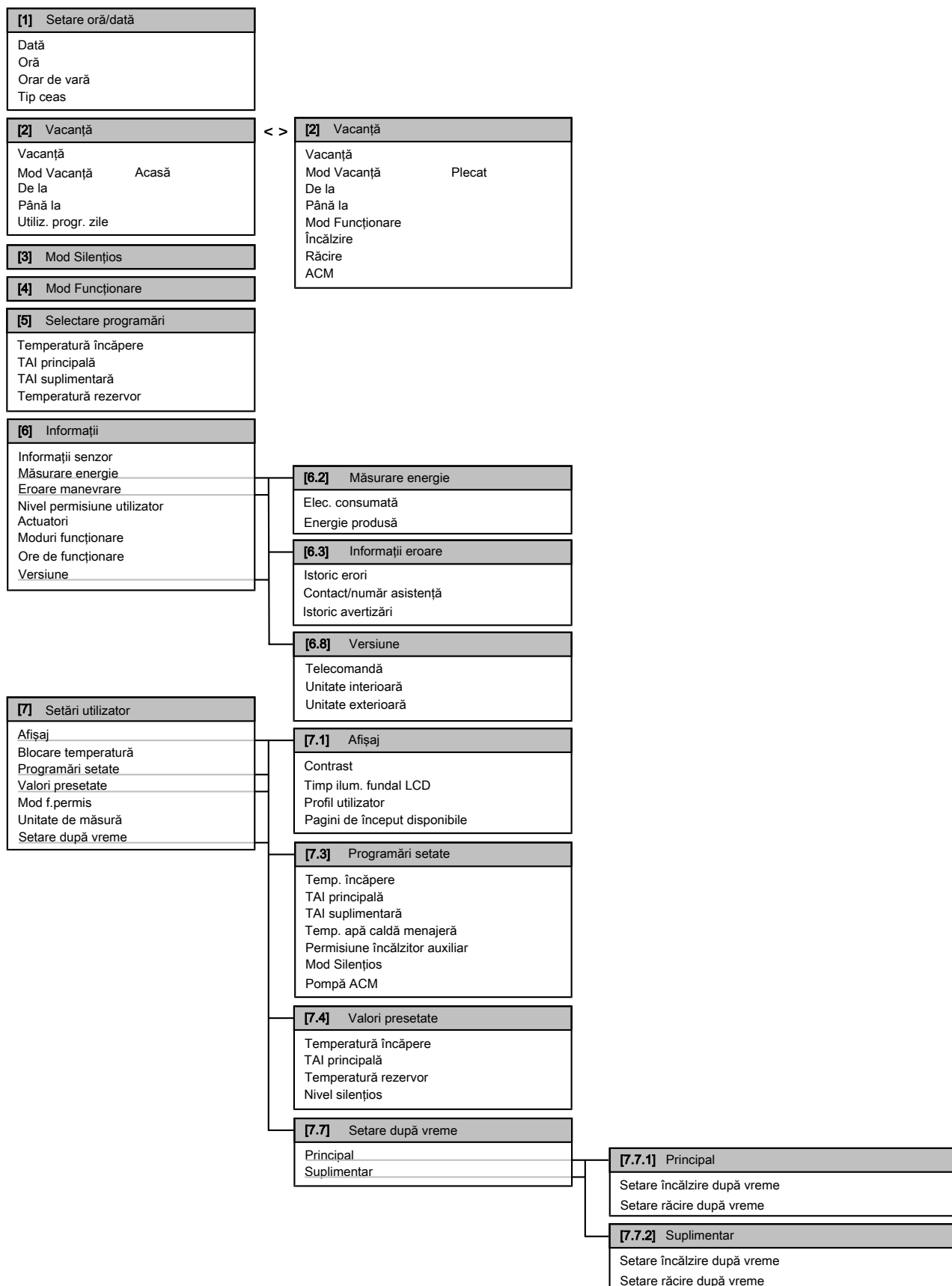
Limitarea turației pompei

Limitarea turației pompei [9-0D] definește turația maximă a pompei. În condiții normale, setarea implicită NU trebuie modificată. Limitarea turației pompei va fi anulată atunci debitul se află în intervalul debitului minim (eroare 7H).

Nr.	Cod	Descriere
Indisponibil	[9-0D]	Limitarea turației pompei 0: Fără limitare. 1~4: Limitare generală. Există o limitare în toate situațiile. NU sunt garantate confortul și comanda delta T necesare. 5~8 (implicit: 6): Limitare dacă nu există actuatori. Dacă nu se generează încălzire/răcire, se aplică limitarea turației pompei. Dacă se generează încălzire/răcire, turația pompei este stabilită numai de către delta T față de capacitatea necesară. Cu acest interval de limitare, există delta T și se garantează confortul.

8 Configurație

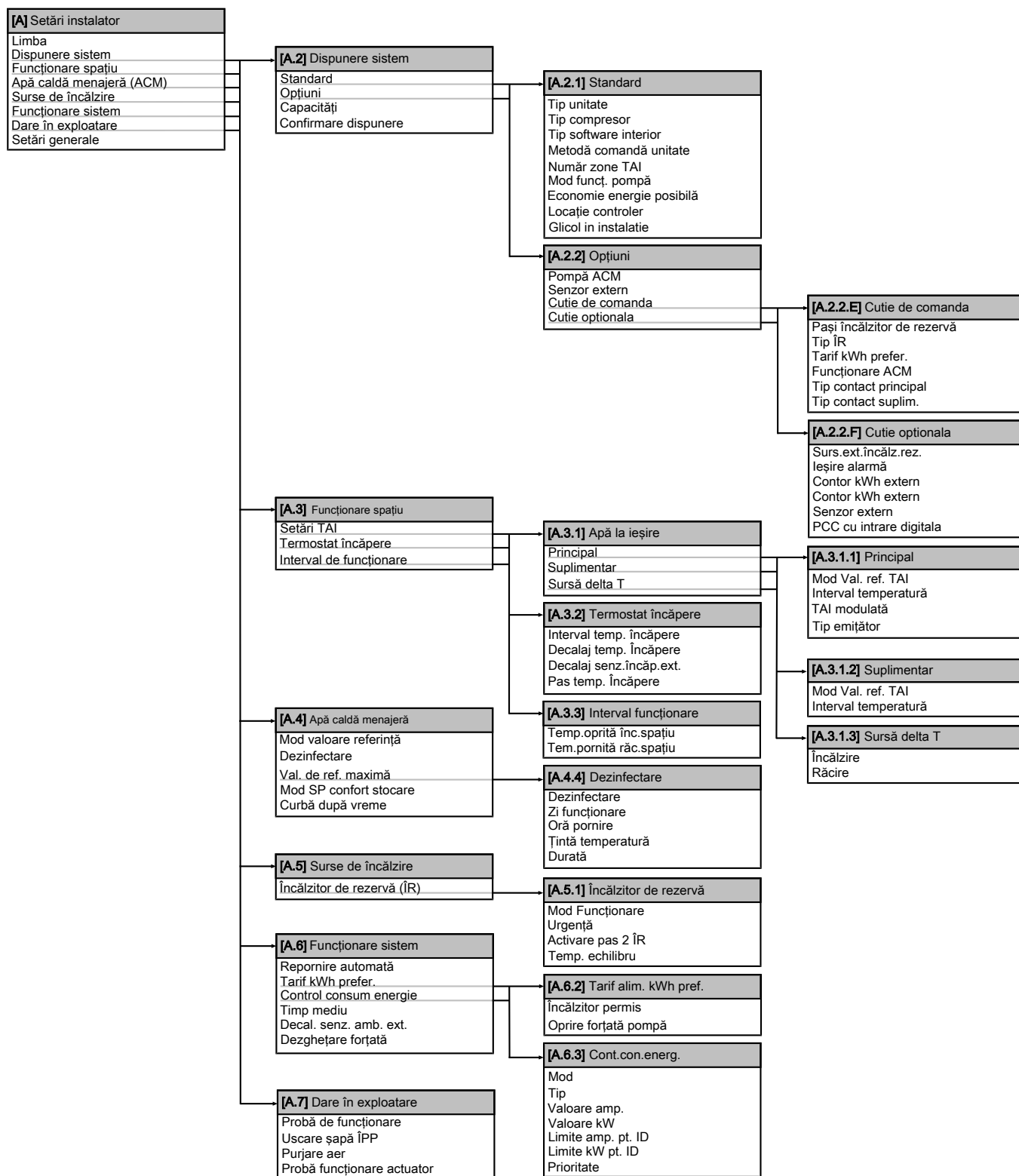
8.4 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator



**INFORMAȚII**

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

8.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator

**INFORMAȚII**

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

9 Darea în exploatare

9.1 Prezentare generală: Darea în exploatare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți pentru darea în exploatare a sistemului după configurarea acestuia.

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea "Listei de verificare înaintea dării în exploatare".
- 2 Efectuarea purjării aerului.
- 3 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.
- 4 Dacă este cazul, efectuarea unei probe de funcționare pentru unul sau mai mulți actuatori.
- 5 Dacă este cazul, efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

9.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare



INFORMAȚII

În timpul primei perioade de funcționare energia necesară pentru alimentare poate fi mai mare decât cea indicată pe placa de identificare a unității. Acest fenomen este provocat de compresor, care are nevoie de o funcționare continuă de 50 de ore înainte de a ajunge a o funcționare constantă și la un consum de energie stabil.



NOTIFICARE

Nu utilizați NICIODATĂ unitatea fără termistoare și/sau întrerupătoare/senzori de presiune. Se poate arde compresorul.

9.3 Listă de verificare înaintea dării în exploatare

NU exploatați sistemul înainte ca următoarele verificări să fie în regulă. În funcție de dispunerea sistemului, este posibil să nu fie disponibile toate componentele.

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Cutia de comandă este montată corect.
☐	Cutia de opțiune este montată corect.
☐	Încălzitorul de rezervă este montat corect.

☐	S-a executat următorul cablaj de legătură , conform documentației disponibile și legislației în vigoare: • Între panoul rețelei locale și unitatea exterioară • Între unitatea exterioară și cutia de comandă • Între cutia de comandă și cutia de opțiune • Între cutia de comandă și încălzitorul de rezervă • Între panoul rețelei locale și cutia de comandă • Între panoul rețelei locale și cutia de opțiune • Între unitatea exterioară și ventile • Între cutia de comandă și termostatul de încăpere • Între cutia de comandă și rezervorul de apă caldă menajeră
☐	Sistemul este împământat corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție instalate local sunt instalate conform cu acest document și nu au fost anulate.
☐	Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitatea exterioară.
☐	În funcție de tipul încălzitorului de rezervă, disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B (din cutia de distribuție a încălzitorului de rezervă) este ACTIVAT.
☐	Valabil numai pentru rezervoarele cu încălzitor auxiliar integrat: Disjunctorul încălzitorului auxiliar F2B (din cutia de distribuție a cutiei de comandă) este ACTIVAT.
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conducele sunt izolate corespunzător.
☐	NU există scurgeri de apă în unitatea exterioară.
☐	Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise.
☐	Supapa de siguranță purjează apa când este deschisă.
☐	Volumul minim de apă este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul de apă" din "6.3 Pregătirea tubulaturii de apă" la pagina 27 .



INFORMAȚII

Software-ul dispune de modul "instalator la fața locului" ([4-0E]), care dezactivează funcționarea automată a unității. La prima instalare, setarea [4-0E] este stabilită la "1" în mod implicit, adică este dezactivată funcționarea automată. Apoi sunt dezactivate și toate celelalte funcții de protecție. Pentru a activa funcționarea automată și funcțiile de protecție, setați [4-0E] la "0".

La 12 ore după prima pornire, unitatea va seta automat [4-0E] la "0", va termina modul "instalator la fața locului" și va activa funcțiile de protecție. Dacă – după prima instalare – instalatorul revine la fața locului, acesta trebuie să seteze manual [4-0E] la "1".

9.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare

☐	Debitul minim este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "6.3 Pregătirea tubulaturii de apă" la pagina 27 .
--------------------------	--

☐	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).

9.4.1 Pentru a verifica debitul minim

- 1 Verificați, în funcție de configurarea hidraulică, 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 (vedeți pasul anterior).
- 3 Porniți proba de funcționare (consultați "9.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" la pagina 80).
- 4 Mergeți la [6.1.8]: > Informații > Informații senzor > Debit pentru a verifica debitul. În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă.

Este prevăzută o supapă de derivație?	
Da	Nu
Modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar + 2 l/min.	Dacă debitul efectiv este sub cel minim (necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă), sunt necesare modificări ale configurației hidraulice. Creșteți buclele de încălzire a spațiului care NU se pot închide sau instalați o supapă de derivație comandată cu ajutorul presiunii.
Debitul minim necesar	
Modelele 05+07	12 l/min

9.4.2 Funcția de purjare a aerului

La darea în exploatare și instalarea unității este foarte important să eliminați tot aerul din circuitul de apă. Când este activă funcția de purjare a aerului, pompa funcționează fără a funcționa și unitatea și începe eliminarea aerului din circuitul de apă.



NOTIFICARE

Înainte de a începe purjarea aerului, deschideți supapa de siguranță și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă. Puteți începe procedura de purjare a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei.

Există 2 moduri de purjare a aerului:

- Manual: unitatea va funcționa la o turație fixă a pompei și cu o poziția fixă sau personalizată a ventilului cu 3 căi. Poziția particularizată a ventilului cu 3 căi reprezintă o caracteristică utilă pentru a elimina tot aerul din circuitul apei în modul de încălzire a spațiului sau a apei calde menajere. Se mai poate seta turația de funcționare a pompei (lentă sau rapidă).
- Automat: unitatea modifică automat turația pompei și poziția ventilului cu 3 căi între modul de încălzire a spațiului sau a apei calde menajere.

Flux de lucru normal

Purjarea aerului din sistem înseamnă:

- 1 Efectuarea purjării manuale a aerului
- 2 Efectuarea purjării automate aerului



NOTIFICARE

Unitatea exterioară este echipată cu un ventil manual de purjare a aerului. Procedura de purjare a aerului necesită intervenția manuală.



INFORMAȚII

Începeți cu purjarea manuală a aerului. După eliminarea aproape în totalitate a aerului, efectuați purjarea automată. Dacă este cazul, repetați efectuarea purjării automate a aerului până când aveți siguranța că s-a eliminat tot aerul din sistem. În timpul purjării aerului NU se aplică limitarea turației pompei [9-0D].

Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

Funcția de purjare a aerului se oprește automat după 30 de minute.

Pentru a efectua purjarea manuală a aerului

Cerință preliminară: Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setati nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator" la pagina 51.
- 2 Setati modul de purjare a aerului: mergeți la [A.7.3.1] > Setări instalator > Dare în exploatare > Purjare aer > Tip.
- 3 Selectați Manuală și apăsați pe .
- 4 Mergeți la [A.7.3.4] > Setări instalator > Dare în exploatare > Purjare aer > Pornire purjare aer și apăsați pe pentru a porni funcția de purjare a aerului.

Rezultat: Începe purjarea manuală a aerului și apare ecranul următor.



- 5 Utilizați butoanele ◀ și ▶ pentru a defila la Turație.
- 6 Utilizați butoanele ▲ și ▼ pentru a seta turația dorită a pompei.
Rezultat: Scăzută
Rezultat: Ridicată
- 7 Dacă este cazul, setați poziția dorită a ventilului cu 3 căi (încălzire spațiu/apă caldă menajeră). Utilizați butoanele ◀ și ▶ pentru a defila la Circuit.
- 8 Utilizați butoanele ▲ și ▼ pentru a seta poziția dorită a ventilului cu 3 căi (încălzire spațiu/apă caldă menajeră).
Rezultat: SHC
Rezultat: Rezervor

Pentru a efectua purjarea automată a aerului

Cerință preliminară: Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setati nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator" la pagina 51.
- 2 Setati modul de purjare a aerului: mergeți la [A.7.3.1] > Setări instalator > Dare în exploatare > Purjare aer > Tip.
- 3 Selectați Automată și apăsați pe .

9 Darea în exploatare

- 4 Mergeți la [A.7.3.4]  > Setări instalator > Dare în exploatare > Purjare aer > Pornire purjare aer și apăsați pe **OK** pentru a porni funcția de purjare a aerului.

Rezultat: Va porni purjarea aerului și se va afișa ecranul următor.



INFORMAȚII

Dacă temperatura circuitului de apă este scăzută și s-a adăugat glicol, atunci debitul NU se va afișa.

Pentru a întrerupe purjarea aerului

- 1 Apăsați pe  și pe **OK** pentru a confirma întreruperea funcției de purjare a aerului.

9.4.3 Pentru a efectua o probă de funcționare

Cerință preliminară: Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setati nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați "[Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator](#)" la pagina 51.
- 2 Mergeți la [A.7.1]:  > Setări instalator > Dare în exploatare > Probă de funcționare.
- 3 Selectați o probă și apăsați pe **OK**. **Exemplu:** Încălzire.
- 4 Selectați OK și apăsați pe **OK**.

Rezultat: Începe proba de funcționare. Se oprește automat când se termină (±30 min). Pentru a o opri manual, apăsați pe , selectați OK și apăsați pe **OK**.



INFORMAȚII

Atunci când porniți instalația într-un climat rece și NU s-a instalat setul încălzitorului de rezervă (EKMBUHCA3V3 sau EKMBUHCA9W1), poate fi necesară pornirea cu un volum mic de apă. Pentru aceasta, deschideți treptat radiatoarele de căldură. Prin urmare, temperatura apei va crește treptat. Monitorizați temperatura apei la admisie ([6.1.6] în structura meniului) și asigurați-vă că NU scade sub 15°C.



INFORMAȚII

Dacă există 2 telecomenzi, puteți porni o probă de funcționare de pe ambele telecomenzi.

- Interfața de utilizare folosită pentru a porni proba de funcționare afișează un ecran de stare.
- Cealaltă interfață de utilizare afișează un ecran "ocupat". Nu puteți folosi interfața de utilizare cât timp se afișează ecranul "ocupat".

Dacă instalarea unității s-a efectuat corect, unitatea va porni în timpul funcționării de probă în modul de funcționare selectat. În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatură apei la ieșire (modul încălzire/răcire) și temperatură rezervorului (modul pentru apă caldă menajeră).

Pentru monitorizarea temperaturii, mergeți la [A.6] și selectați informațiile pe care doriți să le verificați.

9.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Scopul probei de funcționare a actuatorului este acela de a confirma funcționarea diferiților actuatori (de ex., când selectați funcționarea pompei, va începe o probă de funcționare a pompei).

Cerință preliminară: Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setati nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați "[Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator](#)" la pagina 51.
- 2 Asigurați-vă că respectivele comenzi ale temperaturii încăperii, temperaturii apei la ieșire și apei calde menajere sunt OPRITE din interfața de utilizare.
- 3 Mergeți la [A.7.4]:  > Setări instalator > Dare în exploatare > Probă funcționare actuator.
- 4 Selectați un actuator și apăsați pe **OK**. **Exemplu:** Pompă.
- 5 Selectați OK și apăsați pe **OK**.

Rezultat: Începe proba de funcționare a actuatorului. Se oprește automat când se termină. Pentru a o opri manual, apăsați pe , selectați OK și apăsați pe **OK**.

Probe de funcționare a actuatorului posibile

- Proba încălzitorului auxiliar
- Proba încălzitorului de rezervă (pasul 1)
- Proba încălzitorului de rezervă (pasul 2)
- Proba pompei



INFORMAȚII

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 ventilului cu 2 căi
- Proba ventilului cu 3 căi
- Proba semnalului bivalent
- Proba ieșirii alarmei
- Proba semnalului de răcire/încălzire
- Probă de încălzire rapidă
- Proba pompei de circulare

9.4.5 Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Această funcție se utilizează pentru uscarea lentă a șapei la un sistem de încălzire prin pardoseală în timpul construirii unei case. Permite instalatorului să programeze și să execute acest program.

Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

Dacă setul încălzitorului de rezervă face parte din sistem, această funcție se poate executa fără finalizarea instalării exterioare. În acest caz, încălzitorul de rezervă va efectua uscarea șapei și va furniza apă la ieșire fără funcționarea pompei de căldură.

**INFORMAȚII**

- Dacă Urgență se setează la Manuală ([A.5.1.2]=0) și unitatea este declanșată pentru a începe funcționarea de urgență, interfața de utilizare va solicita confirmarea înainte de a porni. Funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei este activă chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.
- În timpul uscării șapei prin încălzirea podelei NU se aplică limitarea turației pompei [9-0D].

**NOTIFICARE**

Instalatorul răspunde de:

- contactarea producătorului șapei pentru instrucțiunile de încălzire inițială, pentru a evita crăparea șapei,
- programarea încălzirii prin pardoseală pentru uscarea șapei conform instrucțiunilor de mai sus primite de la producătorul șapei,
- verificarea funcționării corespunzătoare a configurării în mod regulat,
- selectarea programului corect care respectă tipul de șapă utilizată pentru pardoseală.

**NOTIFICARE**

Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală 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 "Listă de verificare înainte dării 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**

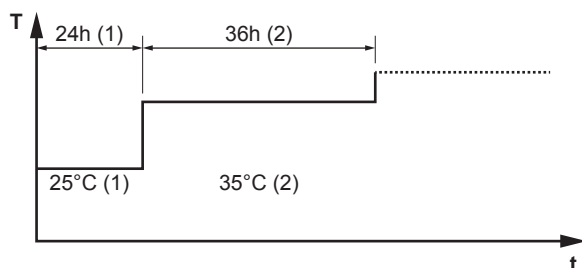
Pentru a putea porni uscarea șapei prin încălzirea podelei, asigurați-vă că sunt realizate setările următoare:

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

Instalatorul poate programa până la 20 de pași. Pentru fiecare pas trebuie să introducă:

- 1 durata în ore, maximum 72 de ore,
- 2 temperatură dorită a apei la ieșire.

Exemplu:



- T Temperatură dorită a apei la ieșire (15~55°C)
t Durata (1~72 h)
(1) Pasul de acțiune 1
(2) Pasul de acțiune 2

Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

- 1 Setati nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator" la pagina 51.
- 2 Mergeți la [A.7.2]: > Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Setare program uscare.
- 3 Utilizați , , , și pentru programare.
 - Utilizați și pentru a defila prin programare.
 - Utilizați și pentru a regla selecția.
Dacă s-a selectat un timp, puteți seta durata între 1 și 72 de ore.
Dacă s-a selectat o temperatură, puteți seta temperatură dorită a apei la ieșire între 15°C și 55°C.
- 4 Pentru a adăuga un pas nou, selectați "h" sau "—" într-o linie necompletată și apăsați pe .
- 5 Pentru a șterge un pas, setați durata la "—" apăsând pe .
- 6 Apăsați pe pentru a salva programarea.



Este important să nu existe pași necompletați în programare. Programarea se va opri dacă s-a programat un pas necompletat SAU dacă s-au executat 20 de pași consecutivi.

Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

**INFORMAȚII**

Alimentarea de la o rețea cu tarif kWh preferențial nu se poate utiliza în combinație cu încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

Cerință preliminară: Asigurați-vă că există NUMAI 1 interfață de utilizare conectată la sistem pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

Cerință preliminară: Asigurați-vă că interfața de utilizare afișează ecranele de pornire și că solicitările de încălzire a spațiului și de furnizare a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Mergeți la [A.7.2]: > Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP.
- 2 Setati programul de uscare.
- 3 Selectați Pornire uscare și apăsați pe .
- 4 Selectați OK și apăsați pe .

Rezultat: Pornește încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei și se afișează ecranul următor. Se oprește automat când se termină. Pentru a o opri manual, apăsați pe , selectați OK și apăsați pe .



Pentru a citi starea unei încălziri prin pardoseală pentru uscarea șapei

- 1 Apăsați pe .
- 2 Se vor afișa pasul curent al programului, timpul total rămas și temperatură curentă dorită a apei la ieșire.

10 Predarea către utilizator



INFORMAȚII

Accesul la structura meniului este limitat. Se pot accesa numai meniurile următoare:

- Informații.
- Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP.

Pentru a întrerupe încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Dacă programul este oprit din greșeală, din cauza întreruperii unei operațiuni sau din cauza unei pene de curent, va fi afișată eroarea U3 pe interfața de utilizare. Pentru a rezolva codurile de eroare, consultați "12.4 Rezolvarea problemelor în funcție de codurile de eroare" la pagina 87. Pentru a reseta eroarea U3, Nivel permisiune utilizator trebuie să fie Instalator.

- 1 Mergeți la ecranul de încălzire prin pardoseală pentru uscarea șapei.
- 2 Apăsați pe .
- 3 Apăsați pe  pentru a întrerupe programul.
- 4 Selectați OK și apăsați pe .

Rezultat: Programul de încălzire prin pardoseală pentru uscarea șapei este oprit.

Dacă programul este oprit din cauza unei erori, a unei întreruperi a funcționării sau a unei pene de curent, puteți citi starea încălzirii prin pardoseală pentru uscarea șapei.

- 5 Mergeți la [A.7.2]:  > Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Stare uscare > Oprit la și urmată de ultimul pas executat.
- 6 Modificați și reporniți executarea programului.

10 Predarea către utilizator

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

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

10.1 Despre blocare și deblocare

Dacă este cazul, se pot bloca butoanele interfeței de utilizare principale, utilizarea acestora fiind imposibilă. Pentru ca utilizatorul să poată modifica temperaturile valorilor de referință, este necesară interfața de utilizare simplificată sau un termostat de încălzire extern.

Puteți utiliza modurile de blocare următoare:

- Blocare funcție: blochează o anumită funcție pentru a nu permite modificarea setărilor.
- Blocare butoane: blochează toate butoanele pentru a nu permite utilizatorilor să modifice setările.

Blocări ale funcțiilor posibile

Blocare	Dacă este activă, nu se poate...
Pornire/OPRIRE încălzire	PORNI sau OPRI comanda temperaturii încălzirii.
Pornire/OPRIRE TAI	PORNI sau OPRI comanda temperaturii apei la ieșire (principală + suplimentară).
Pornire/OPRIRE rezervor	PORNI sau OPRI comanda apei calde menajere.
Sus/Jos temperatură	Regla temperatura.
Mod Silențios	Utiliza modul Silențios.
Vacanță	Utiliza modul Vacanță.
Mod Funcționare	Seta modul de funcționare a spațiului.
Setări utilizator	Modifica setările în [7]:  > Setări utilizator.

Pentru a verifica dacă blocarea este activă

- 1 Apăsați pe  pentru a merge la una dintre paginile de început.
- 2 Dacă se afișează , este activă blocarea butoanelor.

Notă: Dacă vă aflați într-o pagină de pornire și încercați să utilizați o funcție blocată, se va afișa timp de 1 secundă .

Pentru a activa sau dezactiva blocarea unei funcții

- 1 Apăsați pe  pentru a merge la structura de meniu.
- 2 Apăsați pe  mai mult de 5 secunde.
- 3 Selectați o funcție și apăsați pe .
- 4 Selectați Blocare sau Deblocare și apăsați pe .

Pentru a activa sau dezactiva blocarea butoanelor

- 1 Apăsați pe  pentru a merge la una dintre paginile de început.
- 2 Apăsați pe  mai mult de 5 secunde.

11 Întreținere și deservire



NOTIFICARE

Se recomandă ca întreținerea să fie efectuată anual de către un instalator sau un agent de deservire.

11.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea

Acest capitol conține informații despre:

- Întreținerea anuală a unității exterioare
- Inspectarea cutiei de distribuție a încălzitorului de rezervă.
- Inspectarea cutiei de distribuție a cutiei de comandă.

11.2 Măsuri de siguranță pentru întreținere



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI

**NOTIFICARE: Risc de descărcare electrostatică**

Înainte de a efectua orice lucrare de întreținere sau deservire, atingeți o piesă metalică a unității pentru a elimina electricitatea statică și pentru a proteja placă circuitelor integrate.

11.2.1 Deschiderea unității exterioare

Consultați "7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară" la pagina 33 și "7.2.3 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității exterioare" la pagina 33.

11.2.2 Deschiderea cutiei de comandă

Consultați "7.2.4 Pentru a deschide cutia de comandă" la pagina 33.

11.2.3 Deschiderea cutiei de opțiune

Consultați "7.2.5 Pentru a deschide cutia de opțiune" la pagina 33.

11.2.4 Deschiderea încălzitorului de rezervă

Consultați "7.2.6 Pentru a deschide încălzitorul de rezervă" la pagina 34 și "7.2.7 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al încălzitorului de rezervă" la pagina 34.

11.3 Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Schimbător de căldură
- Presiunea apei
- Filtru de apă
- Supapa de siguranță pentru presiunea apei
- Supapa de siguranță a rezervorului apei calde menajere
- Cutie de distribuție
- Încălzitorul auxiliar al rezervorului de apă caldă menajeră

Schimbător de căldură

Schimbătorul de căldură a unității exterioare se poate bloca din cauza prafului, mizeriei, frunzelor etc. Vă recomandăm să curățați anual schimbătorul de căldură. Un schimbător de căldură blocat poate duce la presiuni prea ridicate sau prea scăzute, având ca rezultat un randament slab.

Presiunea apei

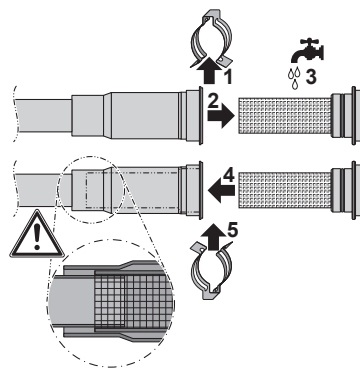
Verificați dacă presiunea apei este mai mare de 1 bar. Dacă este mai mică, adăugați apă.

Filtrul de apă

Curățați filtrul de apă.

**NOTIFICARE**

Manevrați cu grijă filtrul de apă. NU exercitați o forță excesivă când reintroduceți filtrul de apă, pentru a NU deteriora plasa filtrului de apă.

**Supapa de siguranță a apei**

Deschideți supapa și verificați dacă funcționează corect. **Apa poate fi fierbinte!**

Punctele de verificare sunt:

- Debitul apei de la supapa de siguranță este suficient de mare, nu par să existe blocaje ale supapei sau în cadrul tubulaturii.
- Iese apă murdară pe la supapa de siguranță:
 - deschideți supapa până când apa evacuată NU mai conține murdărie
 - spălați sistemul și instalați un filtru de apă suplimentar (de preferat un filtru magnetic cu turbion).

Pentru a avea certitudinea că apa provine din rezervor, verificați după un ciclu de încălzire a rezervorului.

Se recomandă efectuarea mai frecventă a acestei întrețineri.

Supapa de siguranță a rezervorului de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)

Deschideți supapa și verificați funcționarea corectă. **Apa poate fi fierbinte!**

Punctele de verificare sunt:

- Debitul apei de la supapa de siguranță este suficient de mare, nu par să existe blocaje ale supapei sau în cadrul tubulaturii.
- Iese apă murdară pe la supapa de siguranță:
 - deschideți supapa până când apa evacuată nu mai conține murdărie
 - clătiți și curățați întreg rezervorul, inclusiv tubulatura dintre supapa de siguranță și admisia apei reci.

Pentru a avea certitudinea că apa provine din rezervor, verificați după un ciclu de încălzire a rezervorului.

Se recomandă efectuarea mai frecventă a acestei întrețineri.

Cutie de distribuție

- Efectuați un control vizual temeinic al cutiei de distribuție și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos. Dacă este cazul, inspecți cutia de distribuție a cutiei de comandă, cutia de opțiune și încălzitorul de rezervă.
- Cu ajutorul unui ohmmetru, verificați dacă contactorii K1M, K2M și K5M din cutia de distribuție a încălzitorului de rezervă și K3M din cutia de distribuție a cutiei de comandă (în funcție de instalația dvs.) funcționează corect. Toate contactele acestor contactori trebuie să fie în poziție deschisă când se OPREȘTE alimentarea.

**AVERTIZARE**

Dacă s-a deteriorat cablajul interior, acesta trebuie înlocuit de producător, de agentul acestuia sau de persoane similare calificate.

12 Depanarea

Încălzitorul auxiliar al rezervorului de apă caldă menajeră



INFORMAȚII

Numai dacă din sistem face parte un rezervor de apă caldă menajeră cu un încălzitor auxiliar electric încorporat (EKHW).

Vă recomandăm să îndepărtați depunerile de calcar de pe încălzitorul auxiliar pentru a-i prelungi durata de viață, în special în regiunile cu apă dură. Pentru aceasta, goliți rezervorul de apă caldă menajeră, îndepărtați încălzitorul auxiliar din rezervorul de apă caldă menajeră și scufundați-l într-o găleată (sau un vas similar) cu produs de detartrare timp de 24 de ore.

12 Depanarea

12.1 Prezentare generală: Depanarea

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți în cazul unor probleme.

El conține informații despre:

- Rezolvarea problemelor în funcție de simptome
- Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare

Înainte de depanare

Efectuați un control vizual temeinic al unității și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.

12.2 Măsuri de precauție la depanare



AVERTIZARE

- Când inspecțiați cutia de distribuție a unității, asigurați-vă întotdeauna că unitatea este decuplată de la rețeaua de alimentare. Întrerupeți disjunctorul respectiv.
- La activarea unui dispozitiv de siguranță, opriți unitatea și înainte de a-l reseta depistați motivul activării. Nu șuntați NICIODATĂ dispozitivele de siguranță și nu modificați valoarea implicită a acestora din fabrică. Dacă nu găsiți cauza problemei, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Evitați pericolele datorate resetării accidentale a declanșatorului termic, acest aparat nu trebuie alimentat de la un dispozitiv de distribuție extern precum un temporizator, sau conectat la un circuit care este cuplat și decuplat regulat.



PERICOL: RISC DE ARSURI

12.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome

12.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Reglajul temperaturii NU este corect	Verificați reglajul temperaturii pe telecomandă. Consultați manualul de exploatare.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Debitul apei este prea mic	Verificați și asigurați-vă că: - Toate ventilele de închidere ale circuitului de apă sunt complet deschise. - Filtrul de apă este curat. Curățați dacă este necesar. - Nu există aer în sistem. Purjați aerul dacă este necesar. Puteți purja manual aerul (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" la pagina 79) sau utiliza funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" la pagina 79). - Presiunea apei este >1 bar. - Vasul de destindere NU este spart. - Rezistența din circuitul de apă NU este prea mare pentru pompă (consultați "14.9 Curbă ESP" la pagina 116). Dacă problema persistă după efectuarea tuturor verificărilor de mai sus, contactați distribuitorul. În unele cazuri, este normal ca unitatea să decidă utilizarea unui debit de apă mai mic.
Volumul apei în instalație este prea mic	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mare decât valoarea minimă necesară (consultați "6.3.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" la pagina 28).

12.3.2 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere)

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Unitatea trebuie să pornească în afara intervalului său de funcționare (temperatură apei este prea joasă)	Dacă sistemul are un încălzitor de rezervă: Dacă temperatură apei este prea mică, unitatea utilizează încălzitorul de rezervă pentru a atinge mai întâi temperatură minimă a apei (15°C). Verificați și asigurați-vă că: - Rețeaua de alimentare este cuplată corect la încălzitorul de rezervă. - Protecția termică a încălzitorului de rezervă NU este activată. - Contactoarele încălzitorului de rezervă NU sunt defecte. Dacă sistemul NU are un încălzitor de rezervă: Probabil pornirea va trebui făcută cu un volum mai mic de apă. Pentru aceasta, deschideți treptat radiatoarele de căldură. Prin urmare, temperatura apei va crește treptat. Monitorizați temperatura apei la admisie ([6.1.6] în structura meniului) și asigurați-vă că NU scade sub 15°C. Dacă problema persistă după efectuarea tuturor verificărilor de mai sus, contactați distribuitorul.
Setările rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial și conexiunile electrice NU se potrivesc	Aceasta trebuie să se potrivească cu conexiunile descrise în "6.4 Pregătirea cablajului electric" la pagina 30 și "7.8.6 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" la pagina 42.
Semnalul pentru tariful kWh preferențial a fost emis de compania furnizoare de electricitate	Așteptați revenirea alimentării (max. 2 ore).

12.3.3 Simptom: Pompa face zgomot (cavitatie)

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Există aer în sistem	Purjați manual aerul (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" la pagina 79) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" la pagina 79).

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Presiunea apei la admisia pompei este prea mică	Verificați și asigurați-vă că: - Presiunea apei este >1 bar. - Manometrul nu este defect. - Vasul de destindere NU este spart. - Reglajul presiunii preliminare a vasului de destindere este corect (consultați "6.3.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere" la pagina 29).

12.3.4 Simptom: Se deschide supapa de siguranță

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Vasul de destindere este spart	Înlocuiți vasul de destindere.
Volumul apei în instalație este prea mare	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mic decât valoarea maximă admisă (consultați "6.3.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" la pagina 28 și "6.3.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere" la pagina 29).
Vârful circuitului de apă este prea sus	Vârful circuitului de apă este diferența în înălțime între unitatea exterioară și cel mai înalt punct al circuitului de apă. Dacă unitatea exterioară este plasată în punctul cel mai înalt al instalației, înălțimea instalației este considerată egală cu 0 m. Vârful maxim al circuitului de apă este de 10 m. Verificați cerințele de instalare.

12.3.5 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Murdăria blochează presiunea apei evacuare supapă de siguranță	Verificați dacă supapa de siguranță funcționează corect rotind butonul roșu de pe supapă în sens invers acelor de ceasornic: - Dacă NU auziți un clic, contactați distribuitorul. - Dacă apa continuă să se scurgă din unitate, închideți întâi ventilele de închidere atât pe admisia cât și pe evacuarea apei, iar apoi contactați distribuitorul.

12 Depanarea

12.3.6 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Dacă sistemul are un încălzitor de rezervă: funcționarea încălzitorului de rezervă nu este activată	Verificați și asigurați-vă că: - Modul de funcționare a încălzitorului de rezervă este activat. Mergeți la: [A.5.1.1] > Setări instalator > Surse de încălzire > Încălzitor de rezervă (ÎR) > Mod Funcționare [4-00] - Nu s-a activat protecția termică a încălzitorului de rezervă. Dacă s-a activat, verificați: - Presiunea apei - Dacă există aer în sistem - Operațiunea de purjare a aerului Apăsați pe butonul de resetare din cutia de distribuție. Consultați "14.4 Componente" la pagina 96 pentru găsirea butonului de resetare.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Dacă sistemul nu are un încălzitor de rezervă: temperatura de echilibru a încălzitorului de rezervă nu s-a configurat corect	Creșteți "temperatură de echilibru" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la: [A.5.1.4] > Setări instalator > Surse de încălzire > Încălzitor de rezervă (ÎR) > Temp. echilibru SAU [A.8] > Setări instalator > Setări generale [5-01]
Dacă sistemul are un încălzitor de rezervă: a sărit siguranța pentru supracurent	Verificați siguranța și cuplați-o la loc
Dacă sistemul are un încălzitor de rezervă: s-a declanșat protecția termică	Verificați protecția termică și resetati-o apăsând butonul
Există aer în sistem	Purjați aerul manual (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" la pagina 79) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" la pagina 79).
Se utilizează prea mult din capacitatea pompei de căldură pentru încălzirea apei calde menajere (se aplică numai la instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră)	Verificați și asigurați-vă că setările "prioritate la încălzirea spațiului" s-au configurat corect: - Asigurați-vă că s-a activat "situație de prioritate la încălzirea spațiului". Mergeți la [A.8] > Setări instalator > Setări generale [5-02] - Creșteți "temperatură de prioritate la încălzirea spațiului" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la [A.8] > Setări instalator > Setări generale [5-03]

12.3.7 Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapă de siguranță blocată sau defectă.	- Clătiți și curățați întreg rezervorul, inclusiv tubulatura dintre supapa de siguranță și admisia apei reci. - Înlocuiți supapa de siguranță.

12.3.8 Simptom: Panourile decorative sunt împinse în exterior din cauza umflării rezervorului

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapă de siguranță blocată sau defectă.	Contactați distribuitorul local.

12.3.9 Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH)

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Funcția de dezinfectare a fost întreruptă de consumul de apă caldă menajeră	Programați pornirea funcției de dezinfectare când NU se preconizează un consum de apă caldă menajeră în următoarele 4 ore.
Consumul mare de apă caldă menajeră a avut loc recent, înainte de pornirea programată a funcției de dezinfectare	Dacă se selectează modul dorit al temperaturii rezervorului Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Reîncălzire sau Reîncăl.+progr., vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă menajeră. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare). Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Numai program., vă recomandăm să programați Economie stocare cu 3 ore înaintea pornirii programate a funcției de dezinfectare pentru a preîncălzi rezervorul.
Operațiunea de dezinfectare a fost oprită manual: cu interfața de utilizare afișând pagina de pornire ACM și nivelul permisiunilor utilizatorului setat la Instalator, s-a apăsă butonul  în timpul operațiunii de dezinfectare.	NU apăsați pe butonul  cât timp funcția de dezinfectare este activă.

12.3.10 Simptom: Măsurarea energiei (căldura produsă) NU funcționează corect

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Temperaturile măsurate pentru calculul căldurii produse NU sunt precise.	Executați calibrarea instalației efectuând o probă de funcționare a actuatorului pompei (consultați "9.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" la pagina 80).

12.4 Rezolvarea problemelor în funcție de codurile de eroare

Dacă apare o problemă, apare un cod de eroare pe telecomandă. Este important să înțelegeți problema și să luați măsurile de prevenire înainte de resetarea codului de eroare. Acest lucru se face de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.

Acest capitol vă oferă o prezentare generală a tuturor codurilor de eroare și a conținutului codului de eroare, așa cum apare pe telecomandă.

Pentru indicații mai detaliate de depanare pentru fiecare eroare, consultați manualul de service.

12.4.1 Coduri de eroare: Prezentare generală

Codurile de eroare ale unității exterioare

Partea agentului frigorific

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
A5	00	UE: Problemă prot. Îngheț/elim. vârf/răcire presiune înaltă. Contactați distribuitorul.
E1	00	UE: defect. placă Este necesară repornirea. Contactați distribuitorul.
E3	00	UE: Acționare comutator presiune înaltă PPÎ. Contactați distribuitorul.
E5	00	UE: Supraîncălzire motor compresor inverter. Contactați distribuitorul.
E6	00	UE: Defect. pornire compresor. Contactați distribuitorul.
E7	00	UE: Defecțiune motor ventilator unitate exterioară. Contactați distribuitorul.
E8	00	UE: Supratensiune intrare alim. Contactați distribuitorul.
EA	00	UE: Problemă comutare răcire/încălzire. Contactați distribuitorul.
H0	00	UE: Problemă senzor tensiune/curent. Contactați distribuitorul.
H3	00	UE: Defecțiune comutator presiune înaltă (PPÎ) Contactați distribuitorul.
H6	00	UE: Defecțiune senzor detectare poziție. Contactați distribuitorul.
H8	00	UE: Defecțiune sistem intrare compresor (CT). Contactați distribuitorul.
H9	00	UE: Defecțiune termistor aer exterior. Contactați distribuitorul.
F3	00	UE: Defecțiune temperatură conductă evacuare. Contactați distribuitorul.
F6	00	UE: Presiune înaltă anormală la răcire. Contactați distribuitorul.

12 Depanarea

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
FA	00	UE: Presiune înaltă anormală, acționare PPÎ. Contactați distribuitorul.
JA	00	UE: Defecțiune senzor presiune înaltă. Contactați distribuitorul.
J3	00	UE: Defecțiune termistor conductă evacuare. Contactați distribuitorul.
J6	00	UE: Defecțiune termistor schimbător de căldură. Contactați distribuitorul.
L3	00	UE: Problemă temperatură ridicată cutie electrică. Contactați distribuitorul.
L4	00	UE: Defecțiune temp. ridicată nervură radiantă inverter Contactați distribuitorul.
L5	00	UE: Supracurent (cc) instantaneu inverter. Contactați distribuitorul.
P4	00	UE: Defecțiune senzor temp. nervură radiantă. Contactați distribuitorul.
U0	00	UE: agent frig. Insuficient. Contactați distribuitorul.
U2	00	UE: Defecțiune tensiune sursă alimentare. Contactați distribuitorul.
U7	00	UE: Defecțiune transmisie între CPU principal și CPU inverter. Contactați distribuitorul.
UA	00	UE: Problemă combinație exterior/interior. Este necesară repornirea.

Modul hidraulic

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
A1	00	Problemă detectare val. zero. Este necesară repornirea. Contactați distribuitorul.
A1	01	Eroare citire EEPROM.
AA	01	Încălz. rezervă supraîncălzit. Este necesară repornirea. Contactați distribuitorul.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
UA	00	Problemă de potrivire la modul hidraulic/la partea agentului frigorific. Este necesară resetarea alimentării.
7H	01	Problemă cu debitul apei. Repornire automată.
7H	04	Problemă cu debitul de apă în timpul generării apei calde menajere. Resetare manuală. Verificați circuitul de apă caldă menajeră.
7H	05	Problemă cu debitul de apă în timpul funcționării pentru încălzire/de probă. Resetare manuală. Verificați circuitul de încălzire/răcire a spațiului.
7H	06	Problemă cu debitul de apă în timpul funcționării pentru răcire/dezghețare. Resetare manuală. Verificați schimbătorul de căldură cu plăci.
89	01	Înghețare schimbător căldură.
8H	00	Creștere anormală temperatură apă evacuare.
8F	00	Creștere anormală temperatură apă evacuare (ACM).
C0	00	Defecțiune senzor de debit. Resetare manuală.
C0	01	Defecțiune comutator de debit. Resetare automată.
C0	02	Defecțiune comutator de debit. Resetare manuală.
U3	00	Funcția de uscare a șapei la încălzirea prin pardoseală finalizată incorect.
81	00	Problemă senzor temperatură apă la ieșire. Contactați distribuitorul.
C4	00	Problemă senzor temperatură schimbător de căldură. Contactați distribuitorul.
80	00	Problemă temperatură retur apă. Contactați distribuitorul.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
U5	00	Problemă comunicare telecomandă.
U4	00	Problemă de comunicare la modul hidraulic/la partea agentului frigorific
AC	00	Încalz. aux. supraîncălzit. Contactați distribuitorul.
EC	00	Temperatură anormală crescută în rezervor.
HC	00	Problemă senzor temperatură rezervor. Contactați distribuitorul.
CJ	02	Problemă senzor temperatură încăpere. Contactați distribuitorul.
H1	00	Problemă senzor temperatură exterior. Contactați distribuitorul.
89	02	Înghețare schimbător căldură.
A1	00	Eroare citire EEPROM.
AH	00	Funcția de dezinfectare a rezervorului nu s-a finalizat corect.
89	03	Înghețare schimbător căldură.
AJ	03	Încălzirea rezervorului de apă caldă menajeră durează prea mult.
UA	16	Problemă de comunicare între modulul hidraulic și cutia de comandă.
UA	22	Problemă de comunicare între cutia de comandă și cutia de opțiune.



INFORMAȚII

Dacă s-a generat codul de eroare AH și dacă nu a avut loc întreruperea funcției de dezinfectare ca urmare a consumului de apă caldă menajeră, vă recomandăm următoarele acțiuni:

- Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Reîncălzire sau Reîncăl.+progr., vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă la robinete. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).
- Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Numai program., vă recomandăm să programați Economie stocare cu 3 ore înaintea pornirii programate a funcției de dezinfectare pentru a preîncălzi rezervorul.



NOTIFICARE

Atunci când debitul de apă minimum este mai mic decât cel descris în tabelul de mai jos, unitatea își va înceta temporar funcționarea și interfața de utilizare va afișa eroarea 7H-01. După un timp, această eroare se va reseta automat și unitatea își va relua funcționarea.

Debit minim necesar

Modelele 05+07	12 l/min
----------------	----------

Dacă eroarea 7H-01 persistă, unitatea își va înceta funcționarea și interfața de utilizare va afișa codul de eroare care trebuie resetat manual. În funcție de problemă, acest cod de eroare este diferit:

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
7H	04	Problemele cu debitul apei apar mai ales în timpul funcționării pentru apă caldă menajeră. Verificați circuitul de apă caldă menajeră.
7H	05	Problemele cu debitul apei apar mai ales în timpul încălzirii spațiului. Verificați circuitul de încălzire a spațiului.
7H	06	Problemele cu debitul apei apar mai ales în timpul răcirii/dezghețării. Verificați circuitul de încălzire/răcire a spațiului. În plus, acest cod de eroare poate fi un indicator al deteriorării schimbătorului de căldură cu plăci din cauza înghețului. În acest caz, consultați distribuitorul local.



INFORMAȚII

Eroarea AJ-03 se resetează automat din momentul încălzirii normale a rezervorului.

13 Dezafectarea

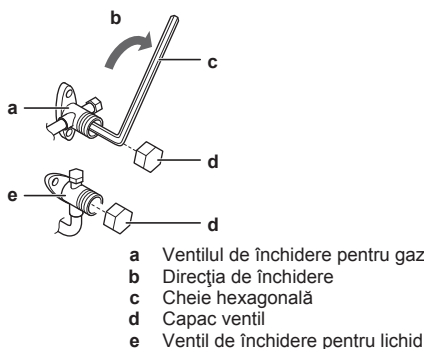


INFORMAȚII

Dacă unitatea detectează debit deși unitatea nu funcționează, este posibil ca debitul să provină de la un dispozitiv extern sau este ceva în neregulă cu dispozitivele de măsurare a debitului (senzorul de debit și comutatorul de debit).

- Dacă senzorul de debit detectează debit deși pompa nu funcționează, unitatea își va înceta funcționarea și pe interfața de utilizare se va afișa eroarea C0-00. Pentru ca unitatea să își reia funcționarea, această eroare trebuie resetată manual.
- În cazul în care comutatorul de debit detectează debit deși pompa nu funcționează, unitatea își va înceta temporar funcționarea și pe interfața de utilizare se va afișa eroarea C0-01. După un timp, eroarea se va reseta automat și unitatea își va relua funcționarea. Dacă problema persistă, unitatea își va înceta funcționarea și interfața de utilizare va afișa eroarea C0-02. Pentru ca unitatea să își reia funcționarea, această eroare trebuie resetată manual.

- 1 Scoateți capacul supapei de la ventilul de închidere a lichidului și de la ventilul de închidere a gazului.
- 2 Efectuați operațiunea de răcire forțată.
- 3 După 5 - 10 minute (după numai 1 sau 2 minute în cazul temperaturilor ambiante foarte scăzute ($<-10^{\circ}\text{C}$)), închideți ventilul de închidere a lichidului cu o cheie hexagonală.
- 4 Verificați pe manometru dacă s-a efectuat vidarea.
- 5 După 2-3 minute, închideți ventilul de închidere a gazului și opriți operațiunea de răcire forțată.



13 Dezafectarea

13.1 Prezentare: Dezafectarea

Flux de lucru normal

Dezafectarea sistemului constă de obicei din următoarele faze:

- 1 Evacuarea sistemului.
- 2 Dezmembrarea sistemului în conformitate cu legislația în vigoare.
- 3 Tratarea agentului frigorific, uleiului și altor componente în conformitate cu legislația în vigoare.



INFORMAȚII

Pentru mai multe detalii, consultați manualul de service.

13.2 Pompare pentru evacuare

Exemplu: Pentru a proteja mediul, pompați pentru a evacua complet agentul frigorific atunci când dezafecți unitatea.

NU este necesară pomparea pentru evacuare la mutarea unității.



NOTIFICARE

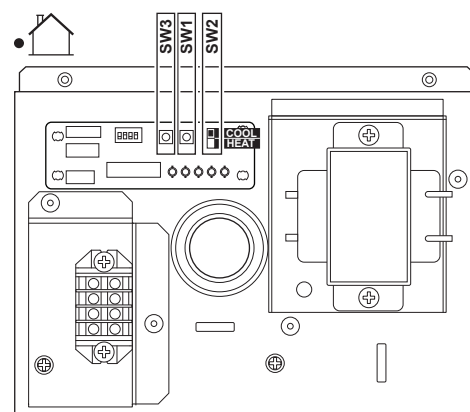
În timpul operațiunii de pompare pentru evacuare, opriți compresorul înainte de a demonta tubulatura agentului frigorific. În cazul în care compresorul este în funcțiune și ventilul de închidere este deschis în timpul pomării pentru evacuare, sistemul va aspira aer. Defectarea compresorului și alte defecțiuni vor fi rezultatul presiunii anormale din ciclul agentului frigorific.

Operațiunea de pompare pentru evacuare va extrage tot agentul frigorific din sistem în unitatea exterioară.

13.3 Pentru a porni și opri răcirea forțată

Confirmați poziția comutatorului basculant SW2 în modul RĂCIRE.

- 1 Apăsați pe întrerupătorul operațiunii de răcire forțată SW1 pentru a porni răcirea forțată.
- 2 Apăsați pe întrerupătorul operațiunii de răcire forțată SW1 pentru a opri răcirea forțată.



NOTIFICARE

Atenție, la efectuarea răcirii forțate temperatura apei rămâne mai mare de 5°C (citiți valoarea temperaturii unității interioare). Acest lucru se poate realiza, de exemplu, prin activarea tuturor ventilatoarelor unităților cu serpentină ventilator.

14 Date tehnice

14.1 Prezentare generală: date tehnice

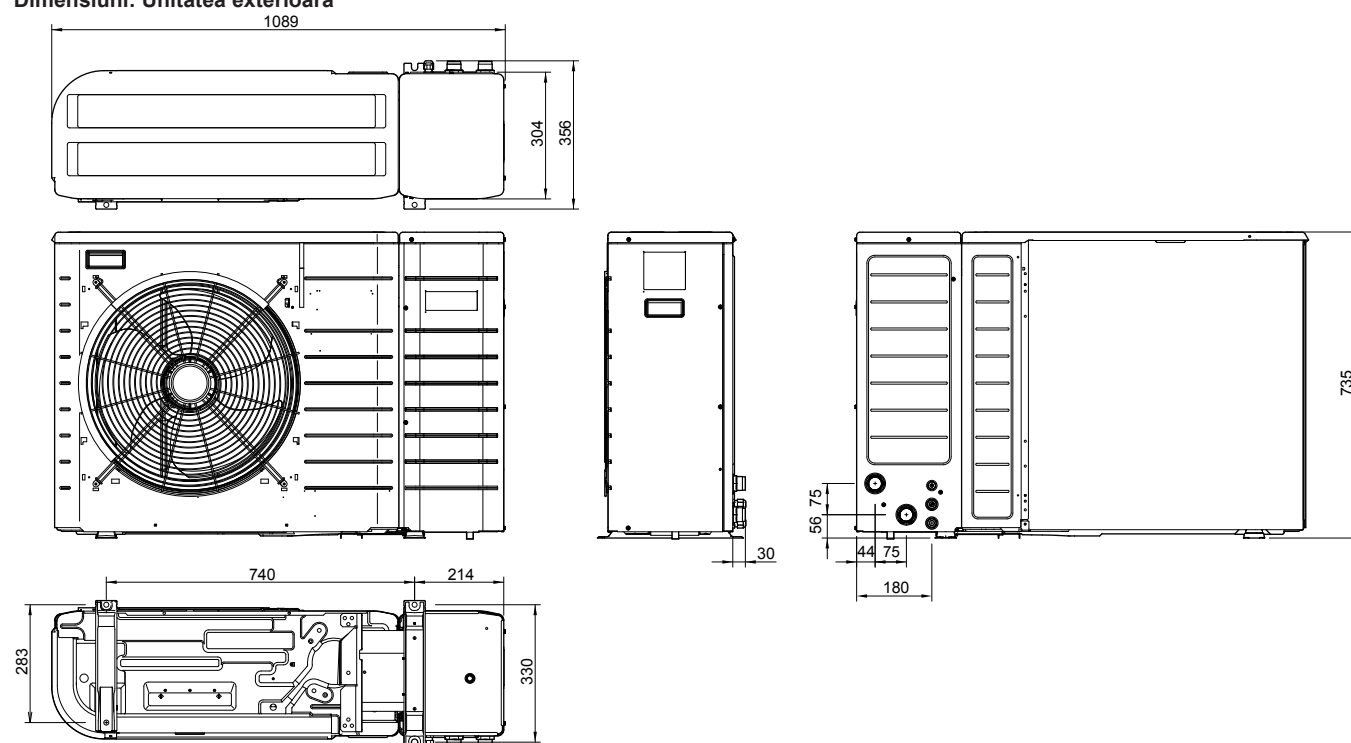
Acest capitol conține informații despre:

- Dimensiuni și spațiu pentru deservire
- Centrul de greutate
- Componente
- Schema tubulaturii
- Schema cablajului
- Specificații tehnice
- Interval de funcționare
- Curbă ESP

14.2 Dimensiuni și spațiu pentru deservire

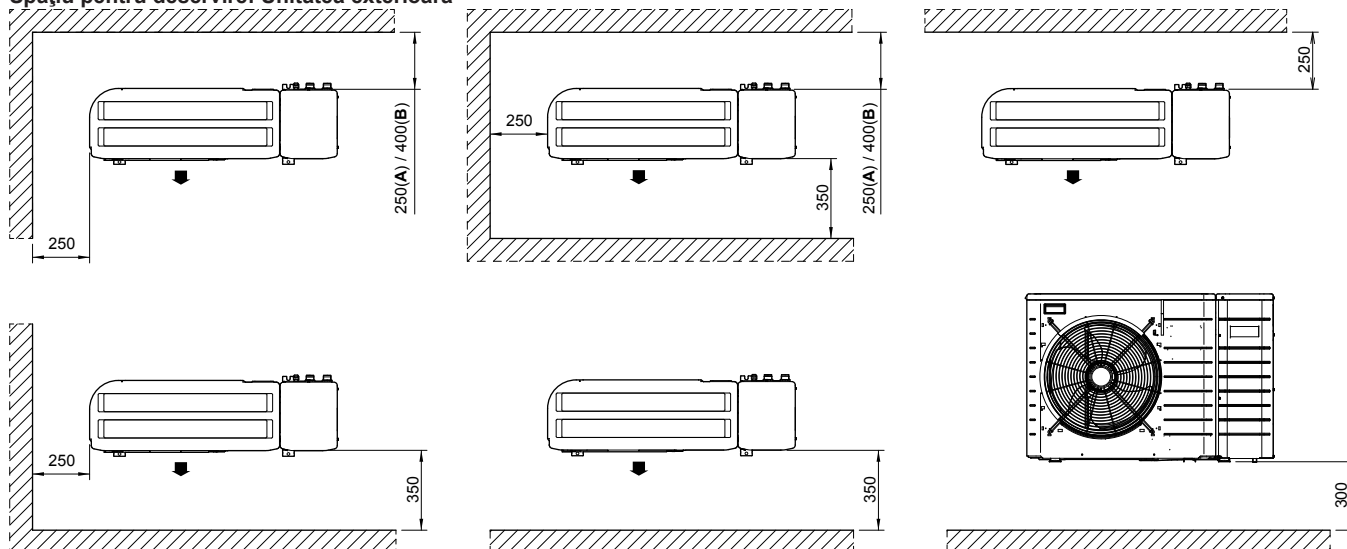
14.2.1 Dimensiuni și spațiu pentru deservire: Unitatea exterioară

Dimensiuni: Unitatea exterioară



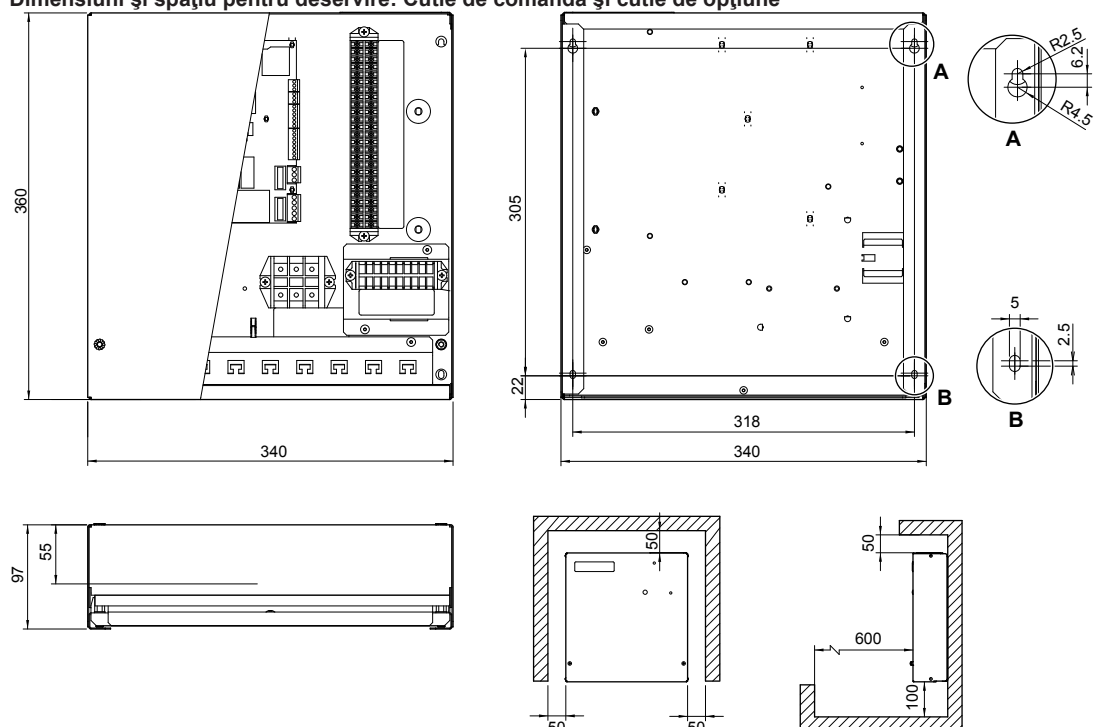
14 Date tehnice

Spațiu pentru deservire: Unitatea exterioară

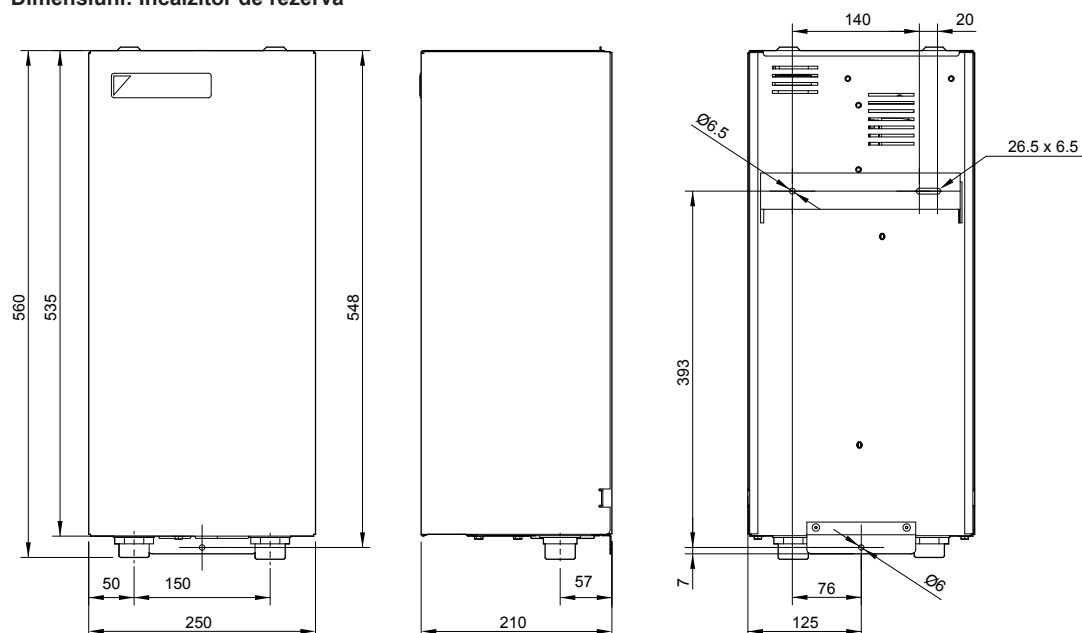


14.2.2 Dimensiuni și spațiu pentru deservire: Opțiuni

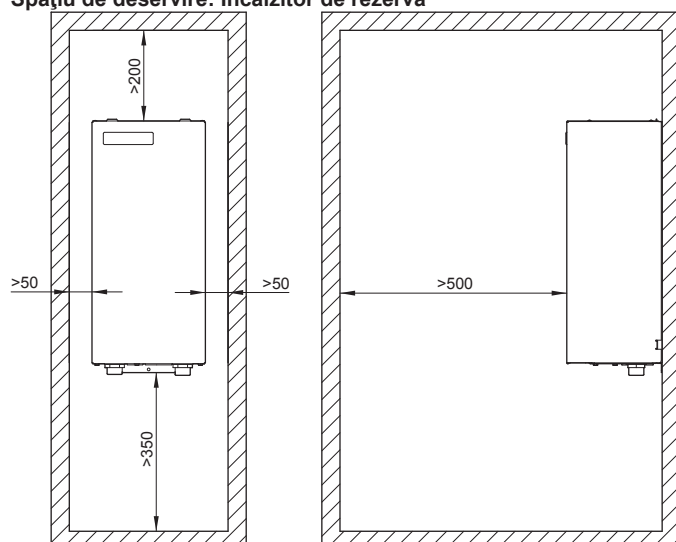
Dimensiuni și spațiu pentru deservire: Cutie de comandă și cutie de opțiune



Dimensiuni: Încălzitor de rezervă



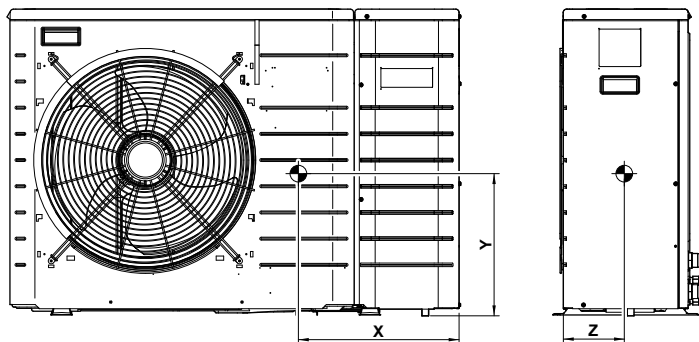
Spațiu de deservire: Încălzitor de rezervă



14 Date tehnice

14.3 Centrul de greutate

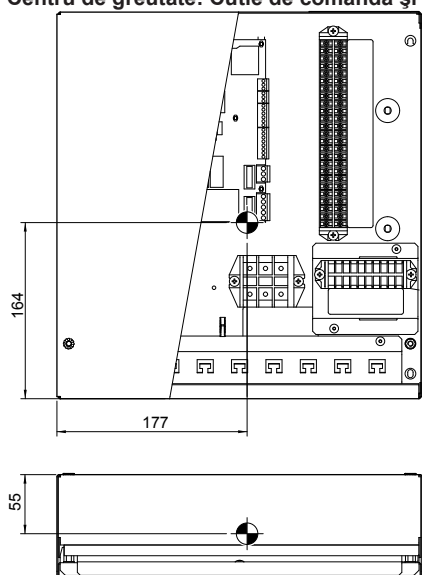
14.3.1 Centru de greutate: Unitate exterioară



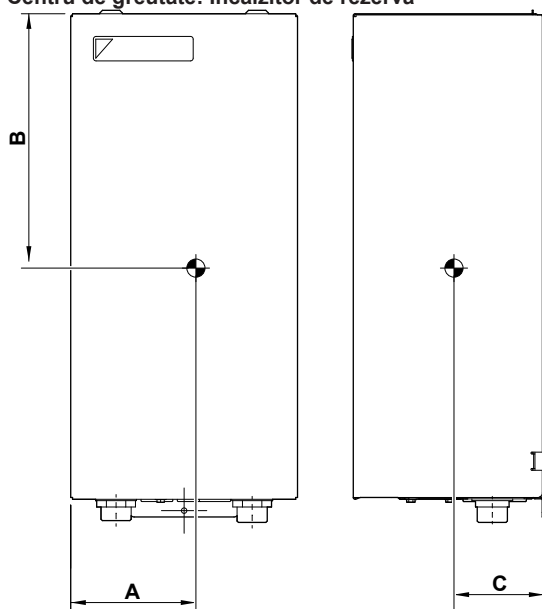
Model	X	Y	Z
EBLQ05CAV3	399 mm	329 mm	158 mm
EDLQ05CAV3			
EBLQ07CAV3	372 mm	340 mm	153 mm
EDLQ07CAV3			

14.3.2 Centru de greutate: Opțiuni

Centru de greutate: Cutie de comandă și cutie de opțiune



Centru de greutate: Încălzitor de rezervă

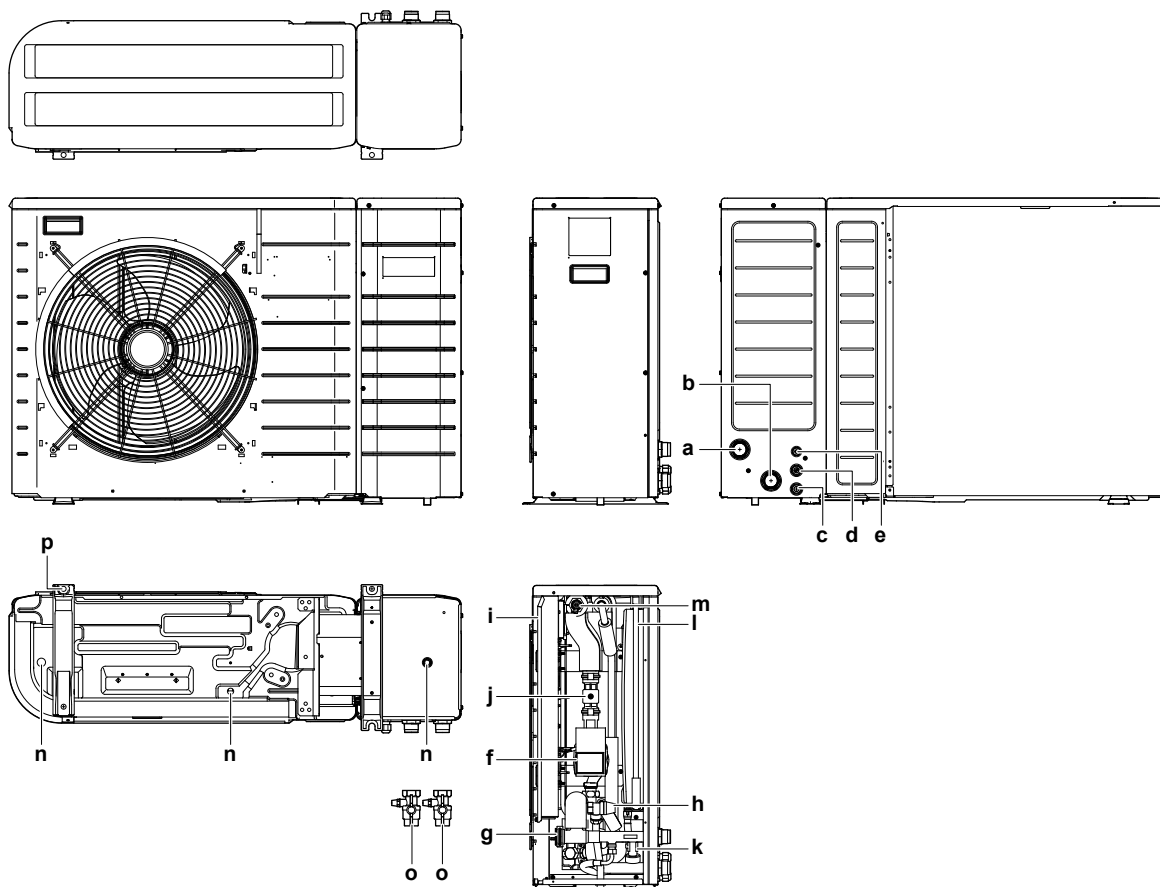


Model	A	B	C
EKMBUHCA3V3	132 mm	272 mm	103 mm
EKMBUHCA9W1	138 mm	273 mm	99 mm

14 Date tehnice

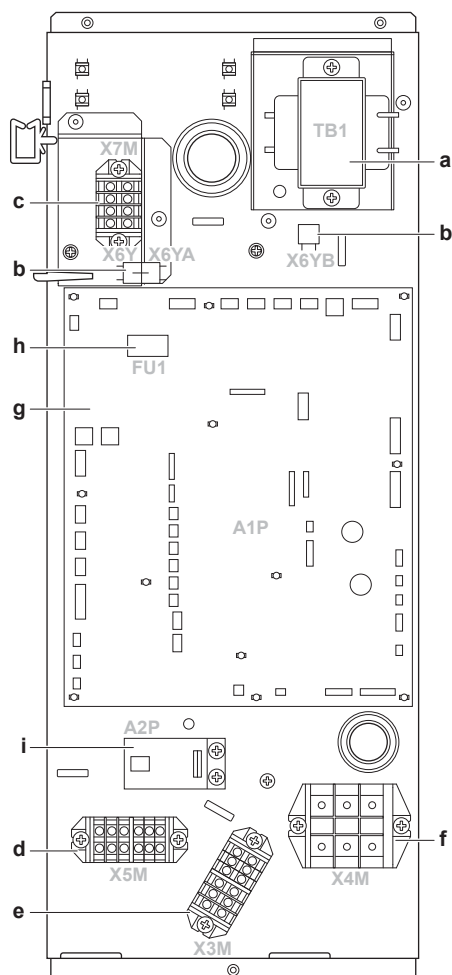
14.4 Componente

14.4.1 Componente: Unitatea exterioară



- a Racord ADMISIE apă 1" (mamă)
- b Racord EVACUARE apă 1" (mamă)
- c Intrare cablaj (rețea de alimentare)
- d Intrare cablaj (cablaj înaltă tensiune)
- e Intrare cablaj (cablaj joasă tensiune)
- f Pompă
- g Filtru de apă
- h Ventil de siguranță
- i Cutie de distribuție
- j Senzor de debit
- k Comutator de debit
- l Vas de destindere
- m Ventil de purjare a aerului
- n Orificii de evacuare a condensului
- o Ventil de închidere cu ventil de umplere/golire de 1" (accesoriu inclus)
- p 4 găuri pentru șuruburile de ancorare

14.4.2 Componente: Cutia de distribuție (unitatea exterioară)

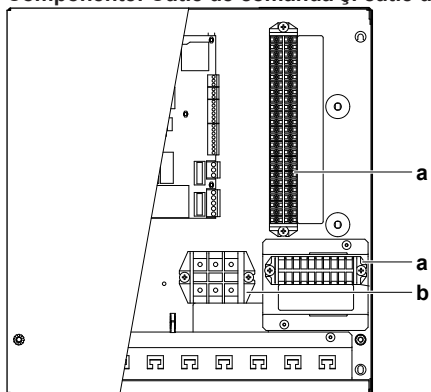


- a Transformator
- b Conectori
- c Regletă de conexiuni (către încălzitoare)
- d Regletă de conexiuni (joasă tensiune)
- e Regletă de conexiuni (înalță tensiune)
- f Regletă de conexiuni (rețea de alimentare)
- g Placă principală cu circuite imprimate
- h Siguranță placă principală cu circuite imprimate
- i Placă cu circuite imprimate în buclă de curent pentru comunicarea cu cutia de comandă și cu cutia de opțiune

14 Date tehnice

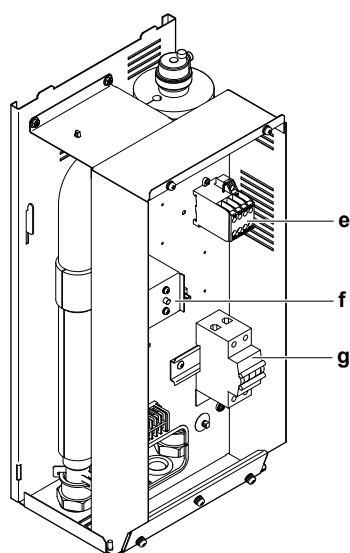
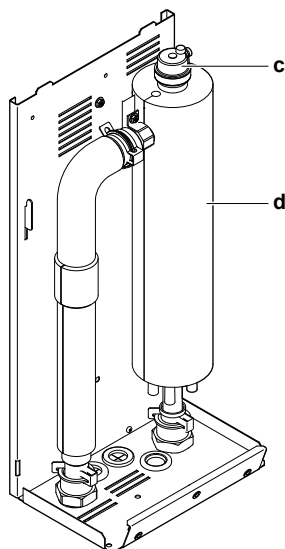
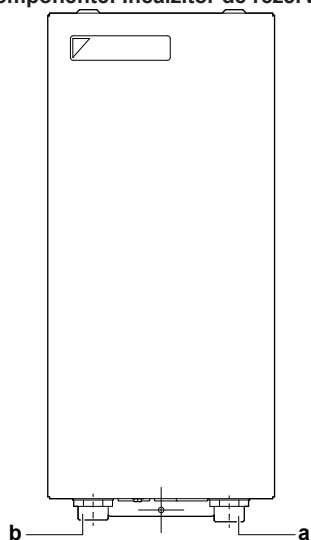
14.4.3 Componente: Opțiuni

Componente: Cutie de comandă și cutie de opțiune

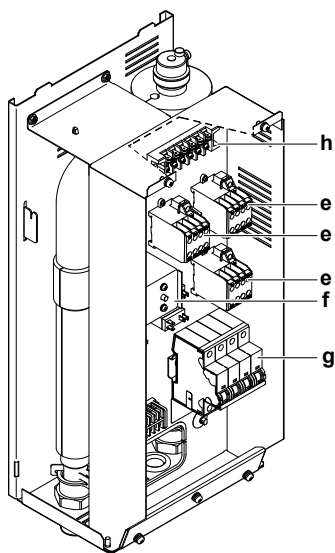


- a Regletă de conexiuni
- b Regletă de conexiuni (rețea)

Componente: Încălzitor de rezervă



EKMBUHCA3V



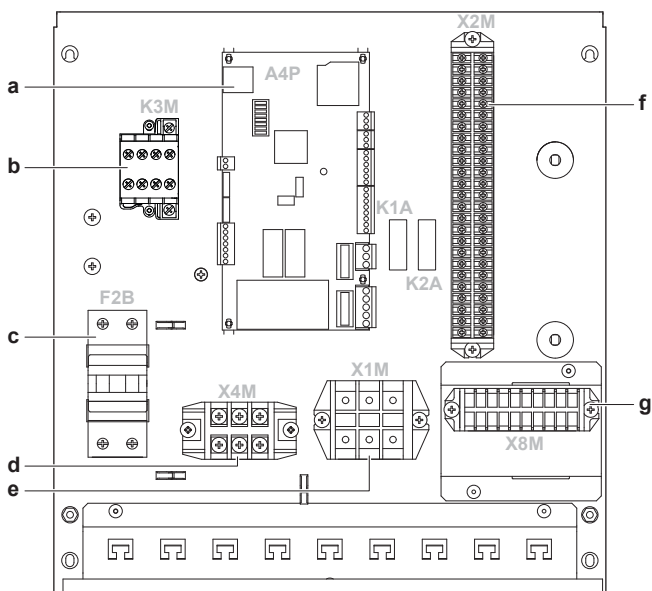
EKMBUHCA9W

- a Racord ADMISIE apă 1" (mamă)
- b Racord EVACUARE apă 1" (mamă)
- c Purjă de aer
- d Încălzitor de rezervă
- e Contactor încălzitor de rezervă
- f Siguranța termică a încălzitorului de rezervă
- g Siguranța de supracurent a încălzitorului de rezervă
- h Regletă de borne

14 Date tehnice

14.4.4 Componente: Cutia de distribuție (opțiuni)

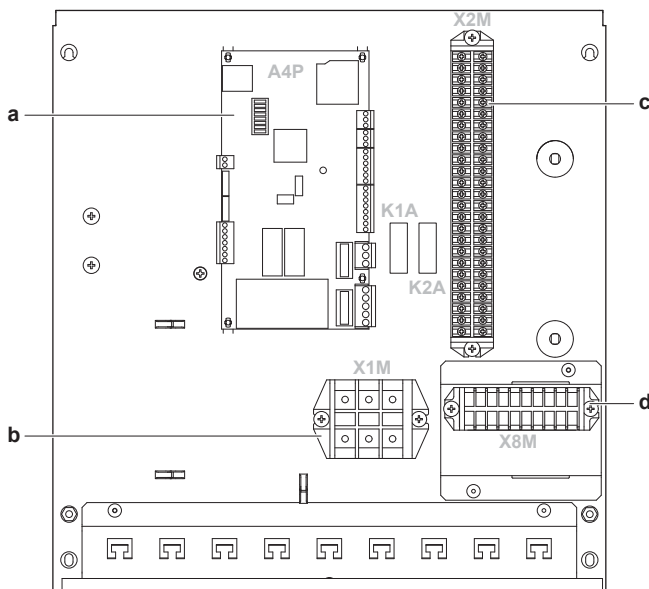
Cutie de comandă



- a Placa cu circuite imprimate de extensie
- b Contactorul încălzitorului auxiliar (numai pentru instalații cu un rezervor de apă caldă menajeră)
- c Disjunctorul încălzitorului auxiliar (numai pentru instalații cu un rezervor de apă caldă menajeră)

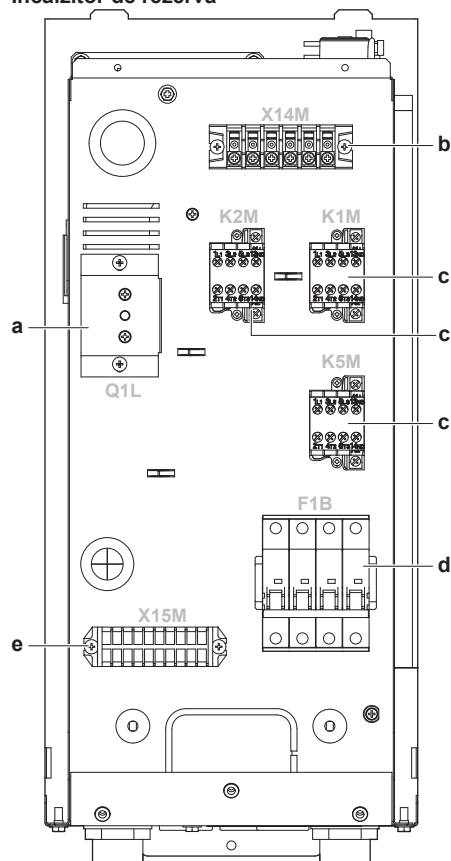
- d Regletă de conexiuni (numai pentru instalații cu rezervor de apă caldă menajeră)
- e Regletă de conexiuni (rețea de alimentare)
- f Regletă de conexiuni (joasă tensiune)
- g Regletă de conexiuni (înalță tensiune)

Cutie de opțiune



- a Placa cu circuite imprimate de extensie
- b Regletă de conexiuni (rețea de alimentare)
- c Regletă de conexiuni (joasă tensiune)
- d Regletă de conexiuni (înalță tensiune)

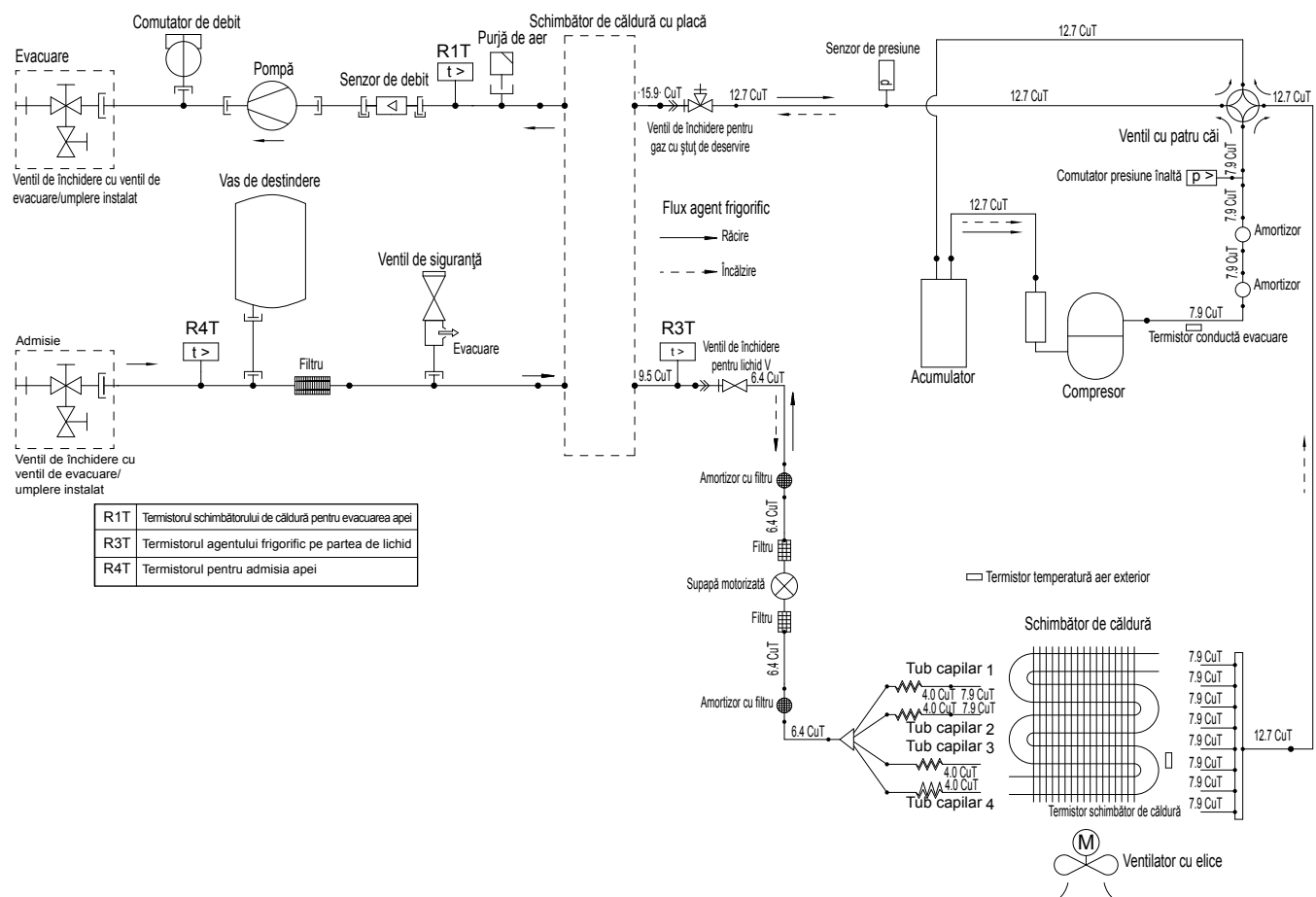
Încălzitor de rezervă



- a Protecție termică
- b Bornă (numai pentru EKMBUHCA9W1)
- c Contactor
- d Disjunctor
- e Regletă de borne

14.5 Schema tubulaturii

14.5.1 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



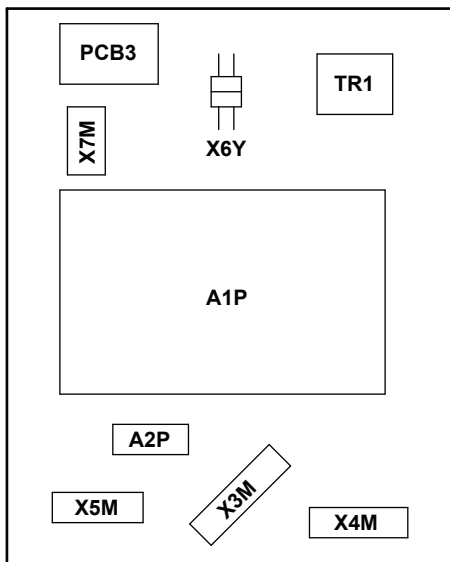
3D097222-1

14.6 Schema cablajului

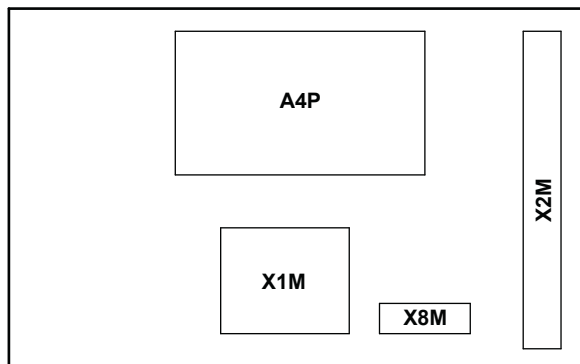
14.6.1 Schema cablajului: unitatea exterioară

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

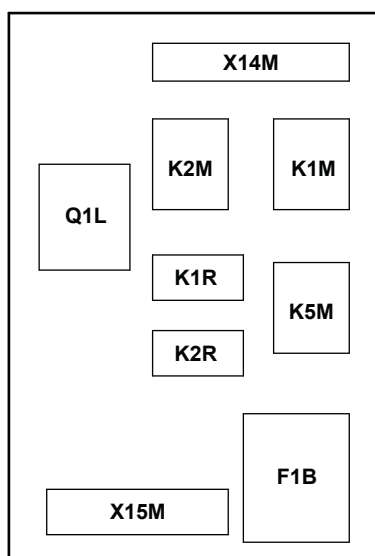
Poziția în cutia de distribuție (cutia de distribuție hidroaerică)



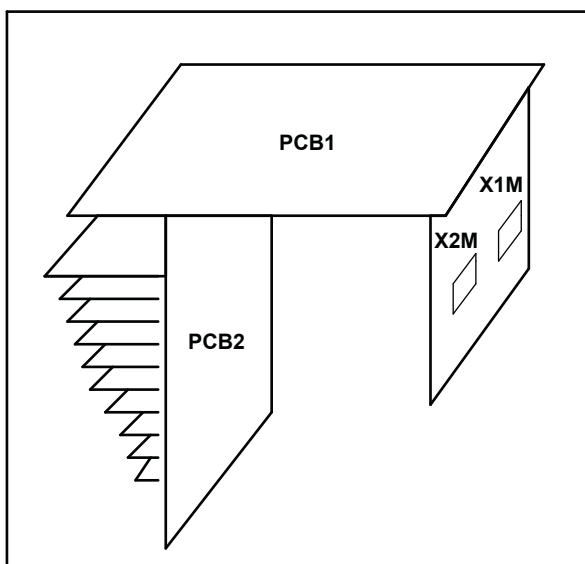
Poziția în cutia de opțiune



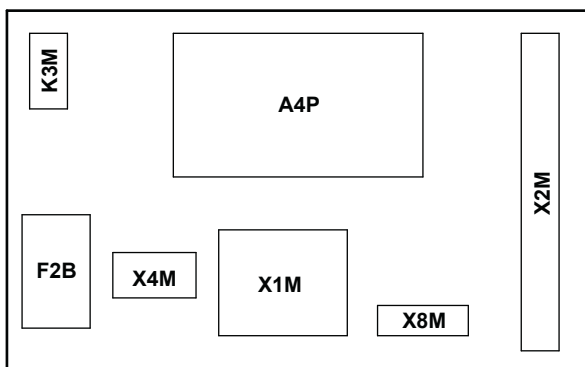
Poziția în setul încălzitorului de rezervă



Poziția în cutia de distribuție a compresorului



Poziția în cutia de comandă



Opțiuni instalate de utilizator:

- ☐ Interfață de utilizare la distanță
 - ☐ Termistor de exterior extern
 - ☐ Cutie de comandă
 - ☐ Rezervorul de apă caldă menajere
 - ☐ Opțiunea încălzitorului de rezervă
- Configurație încălzitor de rezervă (numai pentru *9W)
- ☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
 - ☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)
 - ☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)

Temperatura principală a apei la ieșire:

- ☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
- ☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
- ☐ Termistor extern

- ☐ Convectorul pompei de căldură

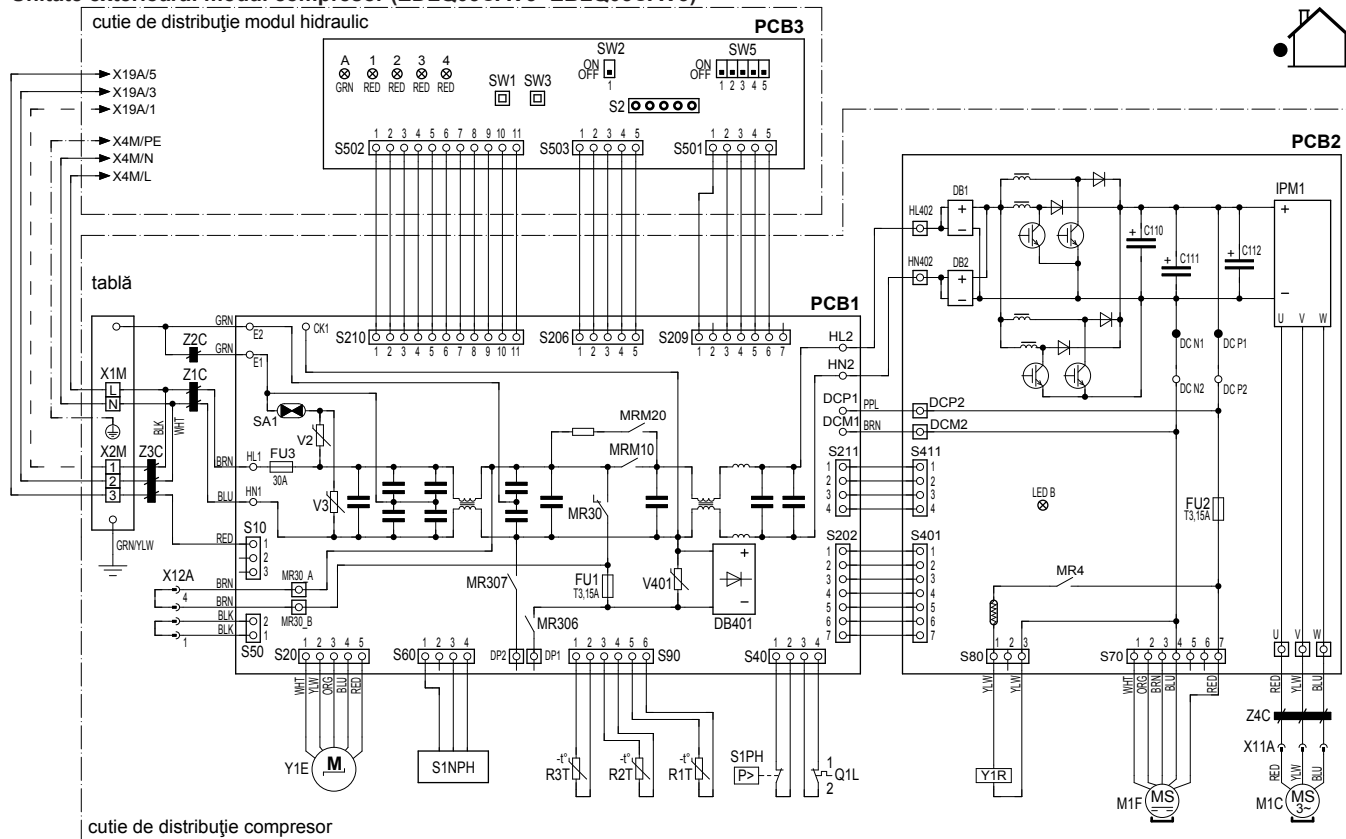
Temperatura suplimentară a apei la ieșire:

- ☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
- ☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
- ☐ Termistor extern

- ☐ Convectorul pompei de căldură

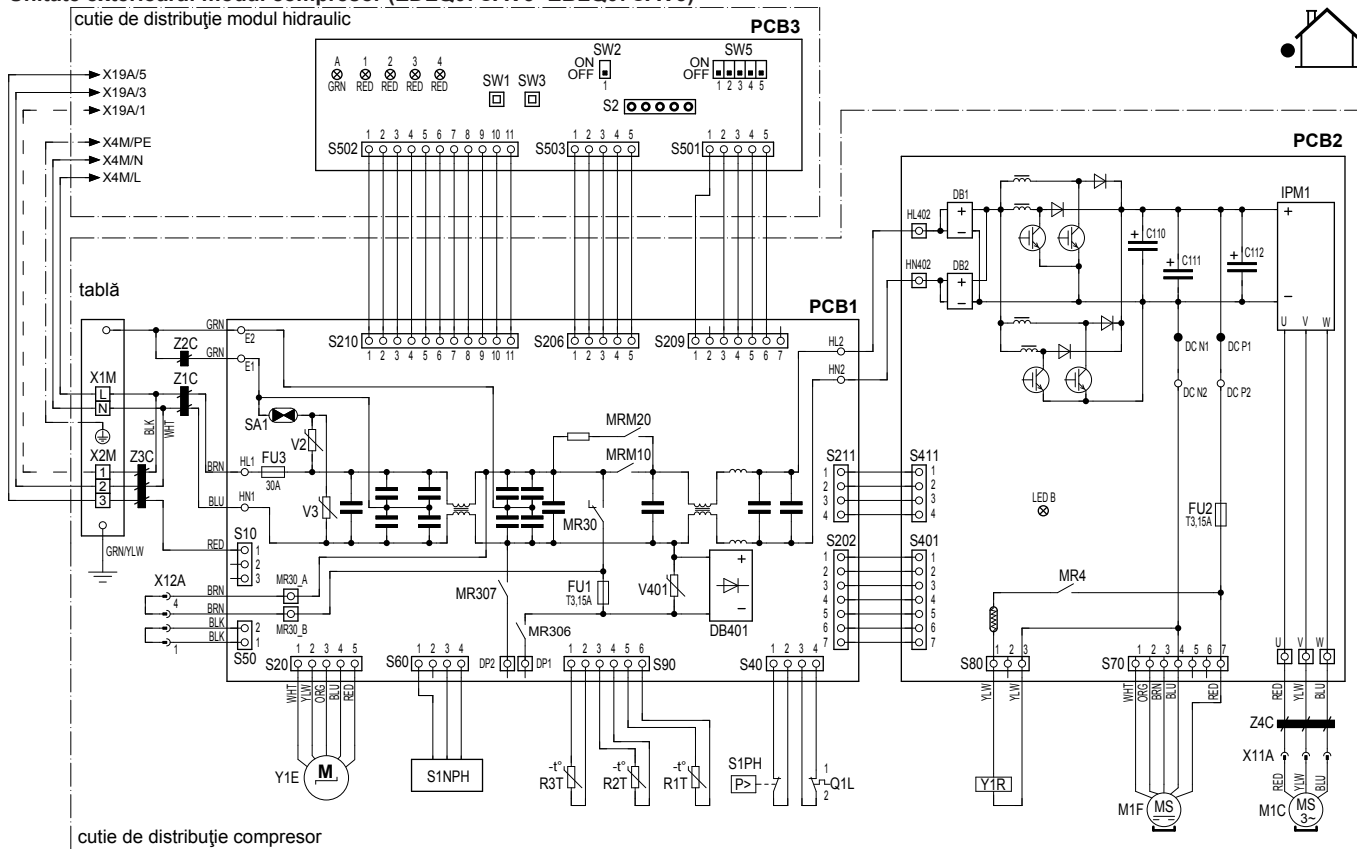
- ☐ Cutie de opțiune

- ☐ Termistor ambiental de interior extern

Unitate exterioară: modul compresor (EDLQ05CAV3+EBLQ05CAV3)

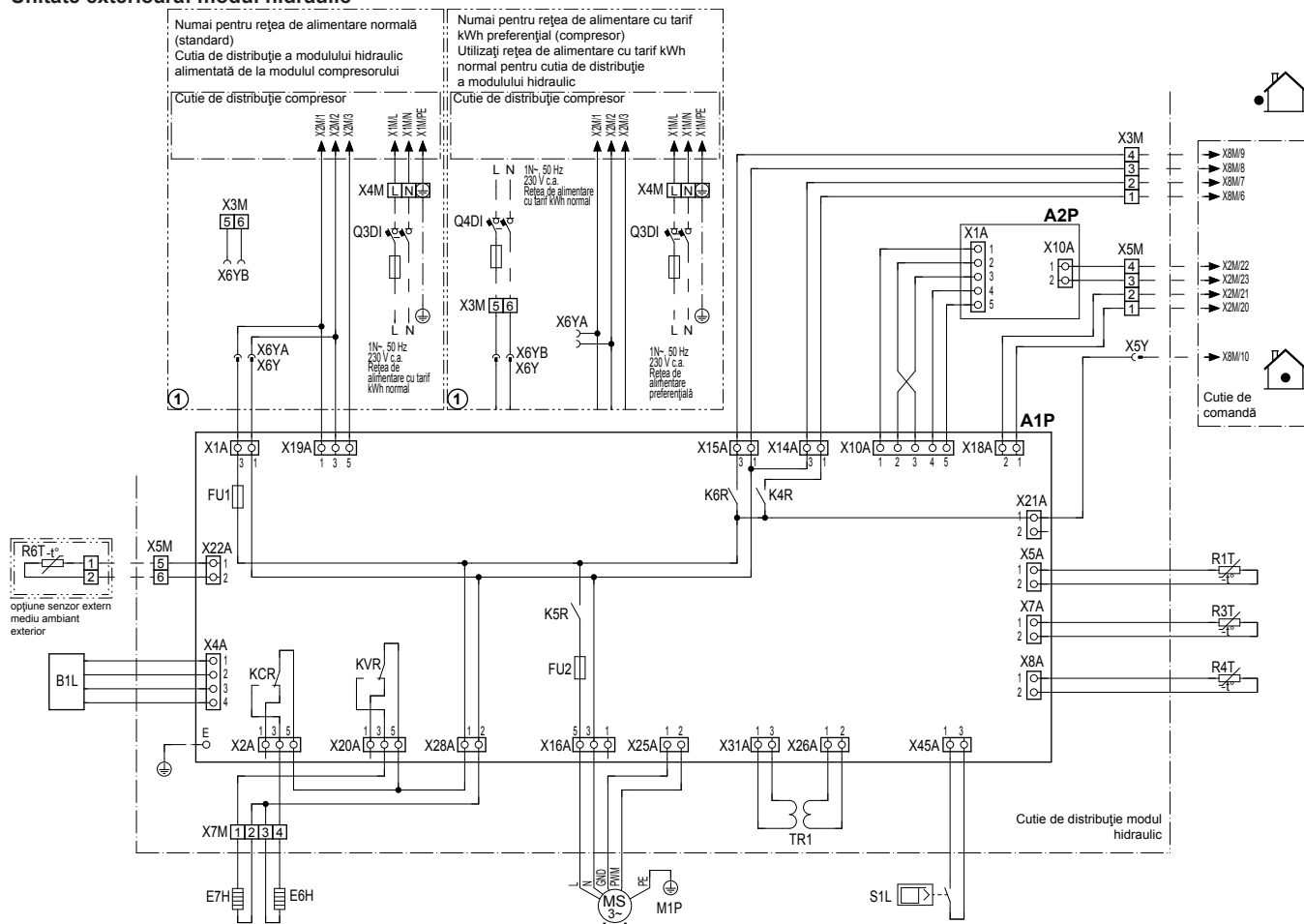
4D094176-1B_Pagina 5

Unitate exterioară: modul compresor (EDLQ07CAV3+EBLQ07CAV3)



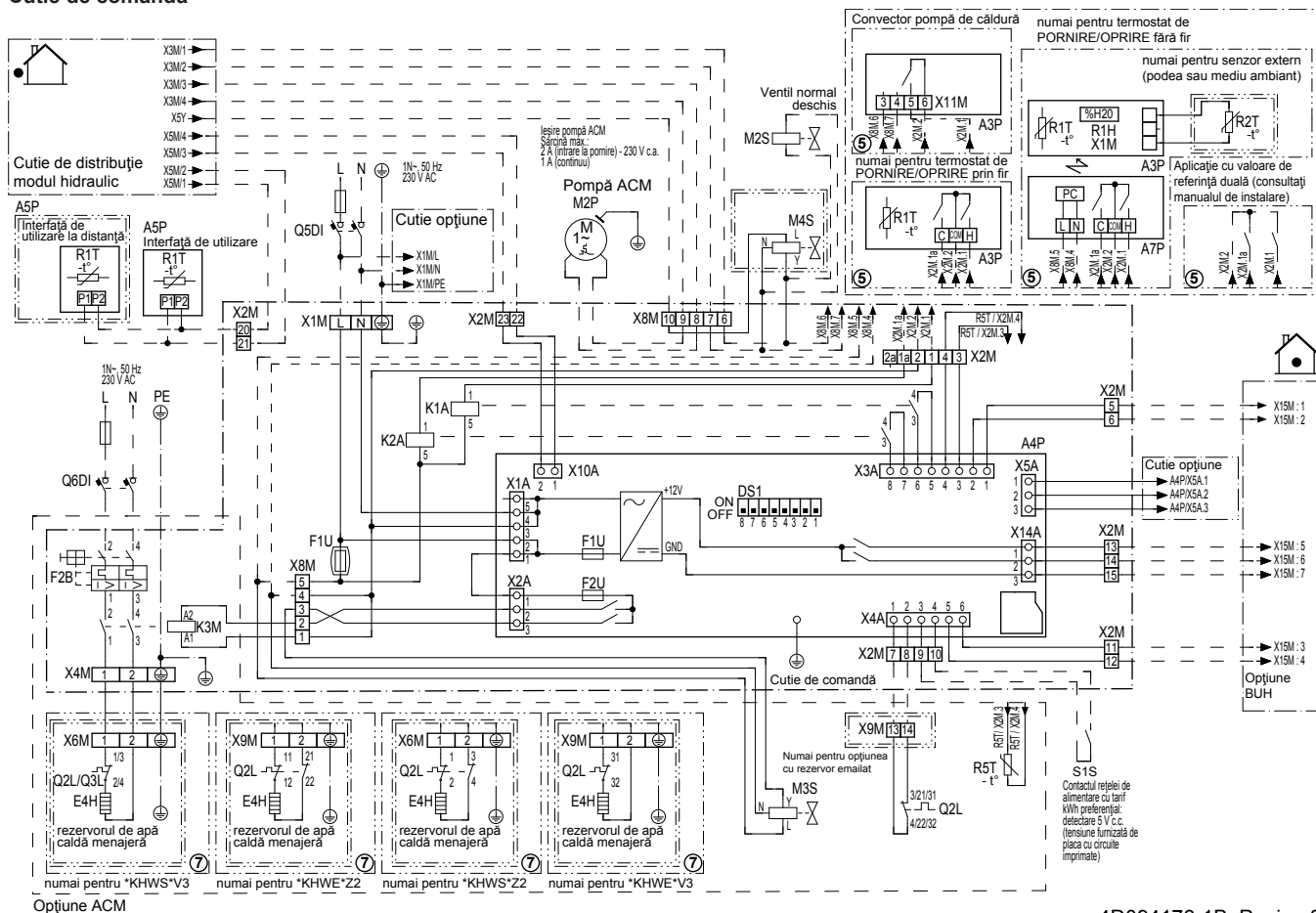
4D094176-1B_Pagina 6

Unitate exterioară: modul hidraulic



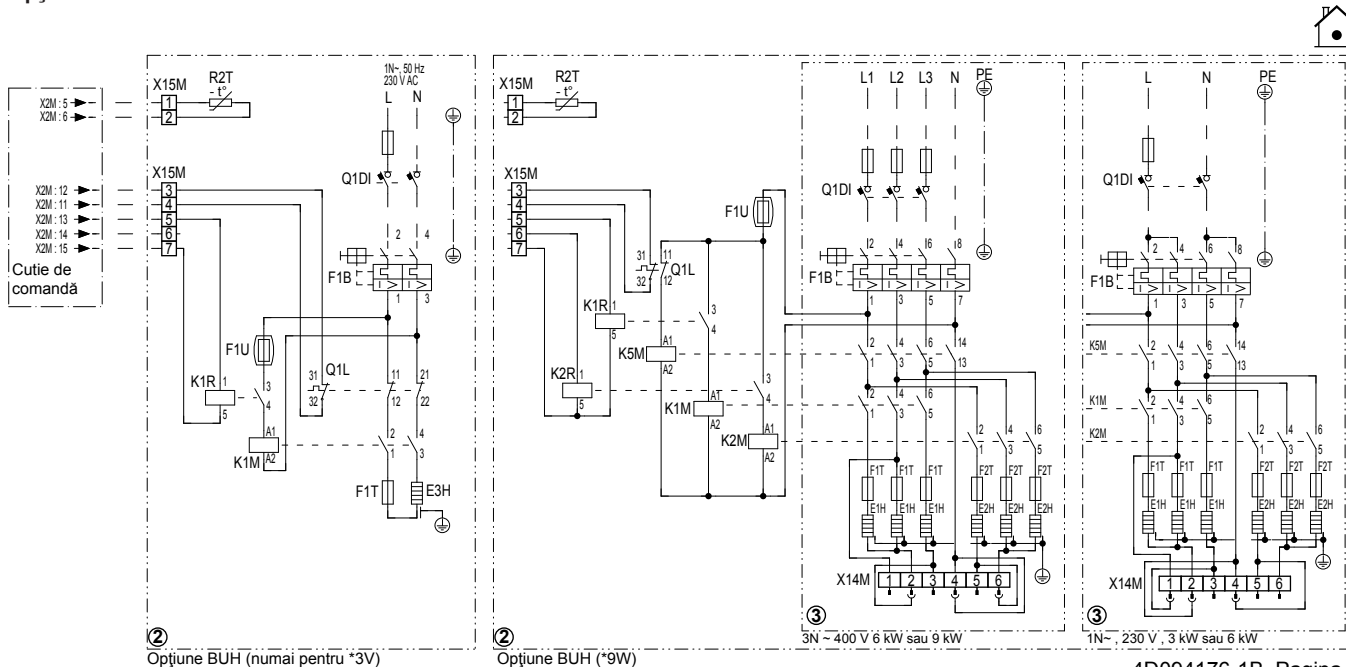
4D094176-1B_Pagina 7

Cutie de comandă



4D094176-1B_Pagina 8

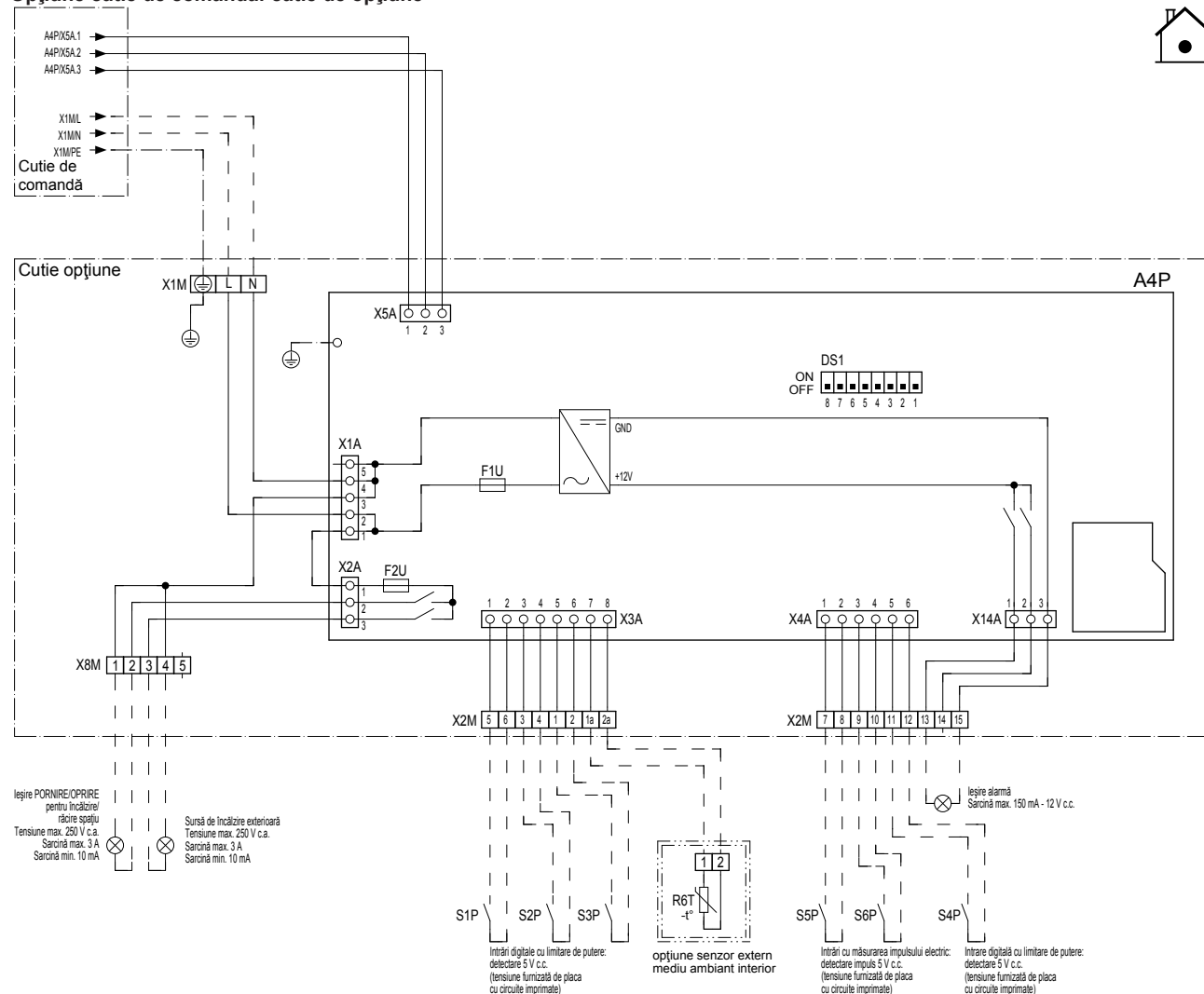
Opțiune cutie de comandă: încălzitor de rezervă



4D094176-1B_Pagina 9



Opțiune cutie de comandă: cutie de opțiune



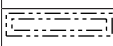
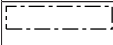
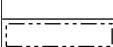
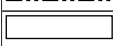
4D094176-1B_Pagina 10

A1P	Placă principală cu circuite imprimate	F2B	* Siguranță la supracurent a încălzitorului auxiliar
A2P	Placă cu circuite imprimate în buclă de curent	F1T, F2T	* Siguranța termică a încălzitorului de rezervă
A3P	* Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)	F1U (A4P)	Siguranță T 2 A la 250 V
A3P	* Convecteurul pompei de căldură	F2U (A4P)	Siguranță T 2 A la 250 V pentru ventilul cu 3 căi
A4P	* Placa cu circuite imprimate de extensie (comandă, opțional)	FU1 (A1P)	Siguranță T 6,3 A la 250 V
A5P	Placă cu circuite imprimate a interfeței de utilizare	FU2 (A1P)	Siguranță T 6,3 A la 250 V
A7P	* Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)	K1R	* Releu încălzitor de rezervă (pasul 1)
DS1 (A4P)	* Comutator basculant	K2R	* Releu încălzitor de rezervă (pasul 2)
B1L	Senzor de debit	K1M	* Încălzitor de rezervă contactor (pasul 1)
E1H	Elementul încălzitorului de rezervă (1 kW)	K2M	* Încălzitor de rezervă contactor (pasul 2)
E2H	Elementul încălzitorului de rezervă (2 kW)	K3M	* Contactorul încălzitorului auxiliar
E3H	Element încălzitor de rezervă	K5M	* Contactorul de siguranță al încălzitorului de rezervă (numai pentru *9W)
E4H	Încălzitor auxiliar (3 kW)	K*R	Releu pe placa cu circuite imprimate
E6H	Banda încălzitorului pentru schimbătorul de căldură cu plăci	M1P	Pompa alimentării principale
E7H	Încălzitor vas de destindere	M2P	Nr Pompa de apă caldă menajeră
F1B	* Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă	M2S	Nr Ventil de închidere
		M3S	Ventil cu 3 căi pentru apă caldă menajeră
		M4S	* Set ventil

14 Date tehnice

Q*DI	Nr Disjunctori pentru scurgerea la pământ	S2~S503	Conector
Q1L	* Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă	LED A, LED B	Lampă pilot
Q2L	* Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului auxiliar	IPM1	Modul de alimentare inteligent
R1T (A1P)	Termistorul schimbătorului de căldură pentru evacuarea apei	SW1, SW3	Butoane
R1T (A5P)	Senzorul de mediu înconjurător al interfeței de utilizare	SW2, SW5	Comutatoare basculante
R1T (A3P)	* Senzorul de mediu înconjurător al termostatlui de PORNIRE/OPRIRE	C110~C112	Condensator
R2T	* Termistorul încălzitorului de rezervă pentru evacuare	LED 1~LED 4	Bec indicator
R2T (A3P)	* Senzorul extern (podea sau mediu înconjurător)	Q1L (PCB1)	
R3T (A1P)	Termistorul agentului frigorific pe partea de lichid	DB1, DB2, DB401	Punte redresoare
R4T (A1P)	Termistorul pentru admisia apei	Y1R	Bobină ventil electromagnetice de inversare
R5T	* Termistorul pentru apă caldă menajeră	SHEET METAL	Placă fixă regletă de conexiuni
R6T (A1P)	* Termistor ambiental de exterior extern	MRM*, MR30, MR4, MR306, MR307	Relev magnetic
R6T (A4P)	* Termistor ambiental de interior extern	MR30_A, DP1, E1, MR30_B, DP2, E2, DC_P1, DC_P2, DCP1, DC_N1, DC_N2, HN402, HL402, DCP2, DCM1, DCM2	
R1H (A3P)	* Senzor de umiditate		
S1L	Comutator de debit		* = Opțional
S1S	Nr Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial		Nr. = Procurare la fața locului
S1P~S4P	Nr Intrările digitale de limitare a puterii	BLK	Negru
S5P~S6P	Nr Contoare electrice	BLU	Albastru
		BRN	Maro
		GRN	Verde
TR1	Transformator rețea de alimentare	GRY	Gri
X*M	Regletă de conexiuni	ORG	Portocaliu
X*Y	Conector	PPL	Violet
PCB1	Placă principală cu circuite imprimate	RED	Roșu
PCB2	Placă cu circuite imprimate a inverterului	WHT	Alb
PCB3	Placă cu circuite imprimate pentru deservire	YLW	Galben
M1C	Motor compresor		
M1F	Motor ventilator		
FU2 (PCB2)	Siguranță		
Z1C~Z4C	Miez de ferită		
Y1E	Bobină ventil electronic de destindere		
V2, V3, V401	Varistor		
SA1	Descărcător de supratensiune		
FU1, FU3 (PCB1)	Siguranță		
S1NPH	Senzor de presiune		
S1PH	Comutator de presiune (înalță)		
R1T (PCB1)	Termistor (evacuare)		
R2T (PCB1)	Termistor (schimb de căldură)		
R3T (PCB1)	Termistor (aer)		

Note de citit înainte de pornirea unității

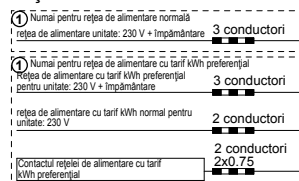
Engleză	Traducere
X4M	Borna principală
-----	Cablajul de împământare
15	Cablul numărul 15
-----	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiuni
	Nu s-a montat în cutia de distribuție
	Cablarea depinde de model
	Placă cu circuite imprimate

Schema conexiunilor electrice

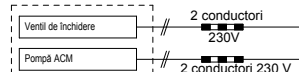
Note:

- Pentru cablul de semnal: păstrați o distanță de minim 5 cm față de cablurile de alimentare
- Încălzitoarele disponibile: consultați tabelul combinațiilor

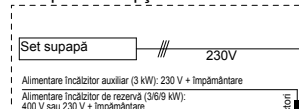
Rețea de alimentare



Procurare la fața locului



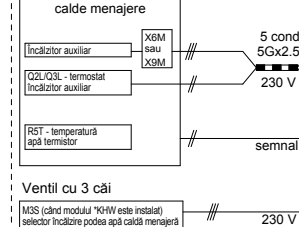
Componentă opțională



Opțiune BUI



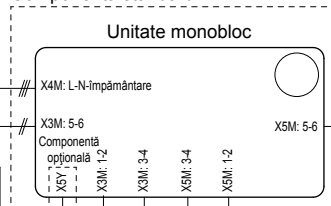
Rezervorul apei



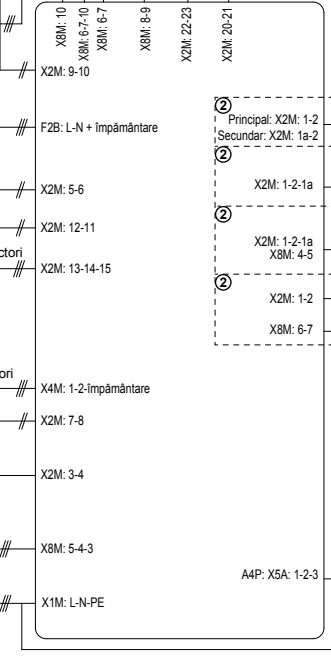
Retea de alimentare



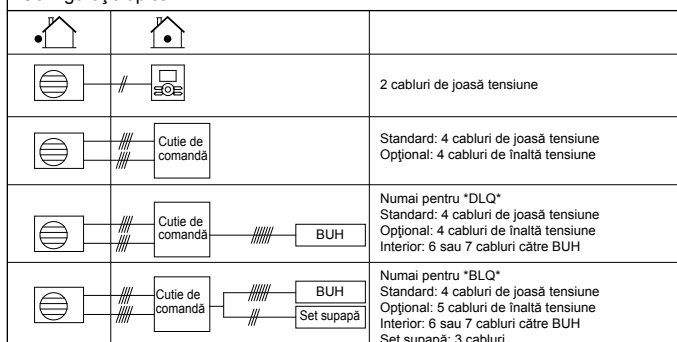
Componentă standard



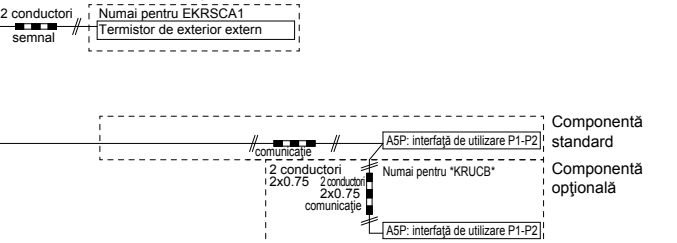
Cutie de comandă



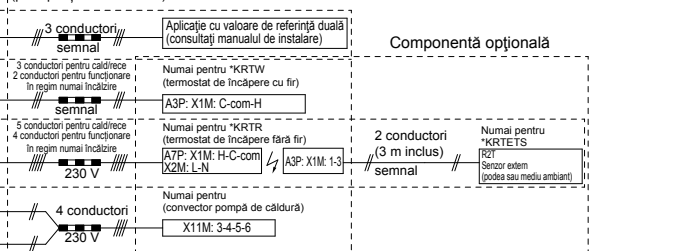
Configuratie tipică



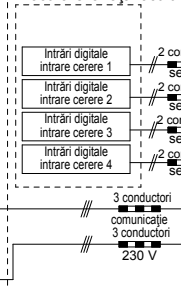
Componentă opțională



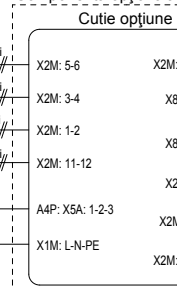
Termostat încălzire extern/convector pompă de căldură
(principal și/sau secundar)



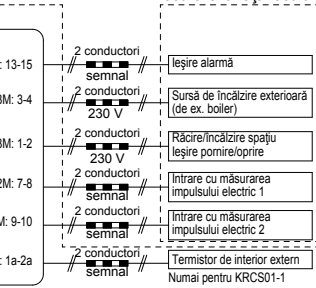
Procurare la fata locului



Componentă opțională



Procurare la fata locului



4D09752-1B

14 Date tehnice

14.7 Specificații tehnice

14.7.1 Specificații tehnice: Unitatea exterioară

Capacitate nominală și intrare nominală

		Tip numai pentru încălzire		Tip reversibil	
Unități exterioare		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Condiție 1 ^(a)					
Capacitatea de încălzire	Minim	1,80 kW			
	Nominal	4,40 kW	7,00 kW	4,40 kW	7,00 kW
	Maxim	5,00 kW	7,00 kW	5,00 kW	7,00 kW
Capacitatea de răcire	Minim	—		2,00 kW	2,50 kW
	Nominal	—		3,90 kW	5,20 kW
	Maxim	—			
PI încălzire	Nominal	0,88 kW	1,55 kW	0,88 kW	1,55 kW
PI răcire	Nominal	—		0,95 kW	1,37 kW
COP	Nominal	5,00	4,52	5,00	4,52
EER	Nominal	—		4,07	3,80
Condiție 2 ^(b)					
Capacitatea de încălzire	Minim	1,80 kW			
	Nominal	4,03 kW	6,90 kW	4,03 kW	6,90 kW
	Maxim	4,75 kW	6,90 kW	4,75 kW	6,90 kW
Capacitatea de răcire	Minim	—		2,00 kW	2,50 kW
	Nominal	—		4,20 kW	5,40 kW
	Maxim	—			
PI încălzire	Nominal	1,13 kW	2,02 kW	1,13 kW	2,02 kW
PI răcire	Nominal	—		1,80 kW	2,34 kW
COP	Nominal	3,58	3,42	3,58	3,42
EER	Nominal	—		2,32	2,29

(a) La încălzire: Temperatura ambientă DB/WB 7°C/6°C – condensator apă la ieșire 35°C (DT=5°C). La răcire: Temperatura ambientă 35°C – evaporator apă la ieșire 18°C (DT=5°C)

(b) La încălzire: Temperatura ambientă DB/WB 7°C/6°C – condensator apă la ieșire 45°C (DT=5°C). La răcire: Temperatura ambientă 35°C – evaporator apă la ieșire 7°C (DT=5°C)

Specificații tehnice

Unități exterioare		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Carcasă					
Culoare		Alb sidefiu			
Material		Placă de oțel galvanizat vopsit cu poliester			
Dimensiuni					
Ambalaj (h × l × l)		880 × 1166 × 432 mm			
Unitate (h × l × l)		735 × 1085 × 350 mm			
Greutatea					
Greutatea netă		76 kg	80 kg	76 kg	80 kg
Greutate brută		82 kg	86 kg	82 kg	86 kg
Ambalaj					
Material		EPS, carton, lemn			
Greutatea		6 kg			
Schimbător de căldură					
Specificații	Lungime	845 mm			
	Nr. de rânduri	2			
	Pasul palei	1,8 mm			
	Nr. de calibre	—			
	Zona frontală	—			
	Nr. de etape	32			
Tip de conductă		Ø8 Hi-Xa			

Unități exterioare		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Pală	Tip	Pală WF			
	Tratare	Tratare anticorozivă			
Ventilator					
Tip		Ventilator cu elice			
Cantitate		1			
Debit de aer (nominal la 230 V)	Încălzire	45,0 m³/min	47,0 m³/min	45,0 m³/min	47,0 m³/min
	Răcire	52,5 m³/min			
Direcție de evacuare		Orizontală			
Motor	Cantitate	1			
	Încălzire	53 W			
Compresor					
Cantitate 2YC36BXD#C-2YC45DXD#C		1			
Motor	Model	2YC36BXD#C	2YC45DXD#C	2YC36BXD#C	2YC45DXD#C
	Tip	Compresor cu oscilație izolat ermetic			
	Încălzire	—			
PED					
Categorii unități		I (exclus din domeniul PED din cauza articolului 1, paragraful 3.6 din 97/23/EC)			
Interval de funcționare ⁽¹⁾					
Încălzire (unitate exterioară)*	Minim	-25°C DB			
	Maxim	25°C DB			
Răcire (unitate exterioară)	Minim	—		10°C DB	
	Maxim	—		43°C DB	
Apă caldă menajeră (unitate exterioară)**	Minim	-25°C DB			
	Maxim	35°C DB			
Nivel de sunet					
Nominală - Încălzire	Intensitate sonoră	61 dBA	62 dBA	61 dBA	62 dBA
	Presiune sonoră. ⁽²⁾	48 dBA	49 dBA	48 dBA	49 dBA
Nominală - Răcire	Intensitate sonoră	63 dBA			
	Presiune sonoră	—		48 dBA	50 dBA
Funcționare silențioasă pe timp de noapte	Presiune sonoră	—			
Agent frigorific					
Tip		R410A			
Încărcare		1,30 kg	1,45 kg	1,30 kg	1,45 kg
Control		Ventil de destindere (tip electronic)			
Nr. de circuite		1			
Ulei de răcire					
Tip		FVC50K			
Volum încărcat		0,65 l			
Metoda de dezghețare		Ciclu invers			
Comanda de dezghețare		Senzor pentru temperatura schimbătorului de căldură exterior			
Metoda de control al capacității		Controlat de invertor			

Specificații electrice

Unități exterioare		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Rețea de alimentare					
Nume		V3			
Fază		1			
Frecvență		50 Hz			
Tensiune		230 V			
Interval de tensiuni	Minim	-10%			
	Maxim	+10%			

(1) Consultați schema intervalului de funcționare. *Interval mărit cu ajutorul încălzitorului de rezervă. *Interval mărit cu ajutorul încălzitorului auxiliar sau al încălzitorului de rezervă.

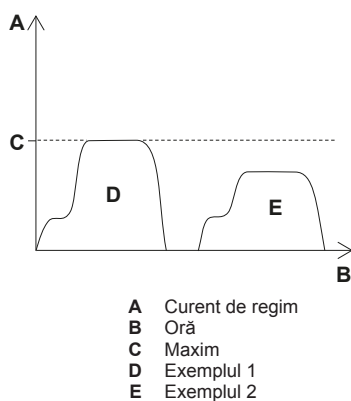
(2) Nivelul presiunii sonore se măsoară cu ajutorul unui microfon la o anumită distanță față de unitate. Aceasta este o valoare relativă, în funcție de distanță și de mediul acustic. Consultați schema spectrului acustic pentru informații suplimentare.

14 Date tehnice

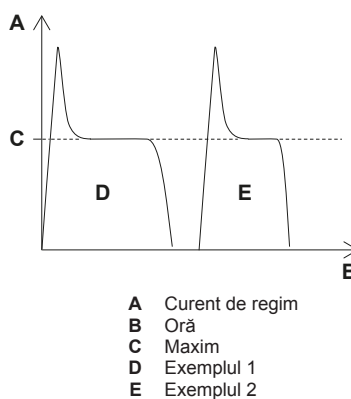
Unități exterioare		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Curent					
Curent nominal de exploatare	Răcire	—			
	Încălzire	—			
Curent de pornire	Răcire	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)
	Încălzire	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)
Curent maxim de regim	Răcire	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)
	Încălzire	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)	15,7 A	18,0 A (vedeți figura A)
Z_{max}		—			
Valoare minimă S_{sc}		Echipament conform cu EN/IEC 61000-3-12 ⁽¹⁾			
Siguranțe recomandate		16 A	20 A	16 A	20 A
Conexiuni cablaj					
Pentru rețeaua de alimentare	Cantitate	3			
	Observație	—			
Pentru conectare la cutia de comandă	Cantitate	8			
	Observație	2 fire: secțiune minimă a cablului 0,75 mm ² , lungime maximă: 20 m; 2 fire: secțiune minimă a cablului 0,75 mm ² , lungime maximă: 500 m; 4 fire: 230 V			

Figura A: curentul de pornire

Curent de pornire a compresorului controlat de inverterul Daikin întotdeauna mai mic sau egal cu curentul maxim de regim.



Curent de pornire a compresorului cu pornire/oprire standard la curentul maxim de regim



(1) Standard tehnic european/internațional ce stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de tensiune joasă cu curent de intrare >16 A și ≤75 A pe fază.

14.7.2 Specificații tehnice: Opțiuni

Specificații tehnice: Cutie de comandă și cutie de opțiune

Opțiuni	EKCB07CAV3+EK2CB07CAV3
Carcasă	
Culoare	Alb
Material	Tablă vopsită
Dimensiuni	
Ambalaj (h × l × l)	406 × 392 × 136 mm
Unitate (h × l × l)	360 × 340 × 97 mm
Greutatea	
Greutatea netă	4 kg
Greutate brută	5 kg
Ambalaj	
Material	Carton, EPS

Specificații electrice: Cutie de comandă și cutie de opțiune

Opțiuni		EKCB07CAV3+EK2CB07CAV3
Rețea de alimentare		
Fază		1
Frecvență		50 Hz
Tensiune		230 V
Interval de tensiuni	Minim	−10%
	Maxim	+10%
Siguranțe		
Siguranțe recomandate		16 A

Specificații tehnice: Încălzitor de rezervă

Opțiuni	EKMBUHCA3V3	EKMBUHCA9W1
Carcasă		
Culoare	Alb	
Material	Tablă vopsită	
Dimensiuni		
Ambalaj (h × l × l)	650 × 300 × 270 mm	
Unitate (h × l × l)	560 × 250 × 210 mm	
Greutatea		
Greutatea netă	11 kg	13 kg
Greutate brută	12 kg	14 kg
Ambalaj		
Material	Carton, EPS	

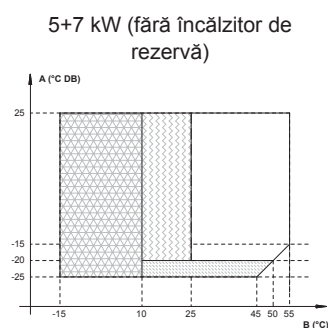
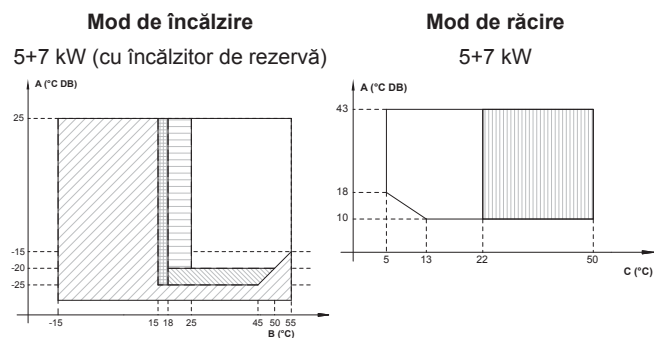
Specificații electrice: Încălzitor de rezervă

Opțiuni	EKMBUHCA3V3	EKMBUHCA9W1
Rețea de alimentare		
Nume	3V3	9W
Fază	1	Consultați capitolul "Configurare"
Frecvență	50 Hz	
Tensiune	230 V	
Interval de tensiuni	Minim	-10%
	Maxim	+10%
Curent		
Curent de regim	13 A	

14.8 Interval de funcționare

14.8.1 Interval de funcționare: Încălzire și răcire

Modul de încălzire a spațiului și răcire (pentru modelele curente din acest manual)

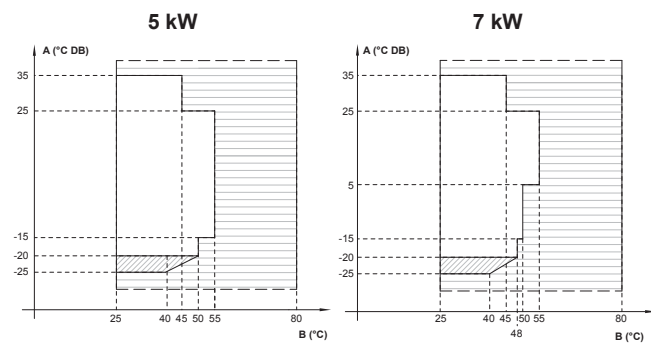


- A** Temperatură exterioară
- B** Temperatura condensatorului apei la ieșire
- C** Temperatura evaporatorului apei la ieșire
- Funcționarea numai a încălzitorului de rezervă. Fără funcționarea unității exterioare.
- Funcționarea unității exterioare numai dacă valoarea de referință este $\geq 25^{\circ}\text{C}$.
- Funcționare pompă de caldură + încălzitor de rezervă/ amorsare
- Zona de amorsare. Funcționarea unității exterioare numai dacă valoarea de referință este $\geq 25^{\circ}\text{C}$.
- Pompă de circulare
- Funcționarea unității exterioare este posibilă, dar cu reducerea capacității. Dacă temperatura exterioară $< -25^{\circ}\text{C}$, unitatea exterioară se va opri. Încălzitorul de rezervă va funcționa în continuare.
- Zona de reducere.

Observație: în modul de alimentare restricționată, unitatea exterioară, încălzitorul auxiliar și încălzitorul de rezervă pot funcționa numai separat.

14.8.2 Interval de funcționare: Apă caldă menajeră

Modul de încălzire a apei calde menajere (pentru modelele curente din acest manual)



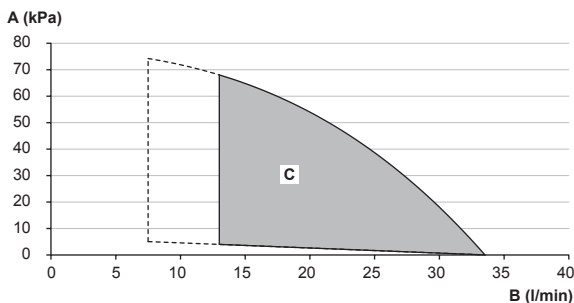
- A** Temperatură exterioară
B Temperatură apei calde menajere
 Funcționare numai a încălzitorului auxiliar (numai EKHW)
 Funcționarea unității exterioare este posibilă, dar cu reducerea capacității. Dacă temperatura exterioară < -25°C, unitatea exterioară se va opri. Încălzitorul de rezervă/auxiliar va funcționa în continuare.

14.9 Curbă ESP

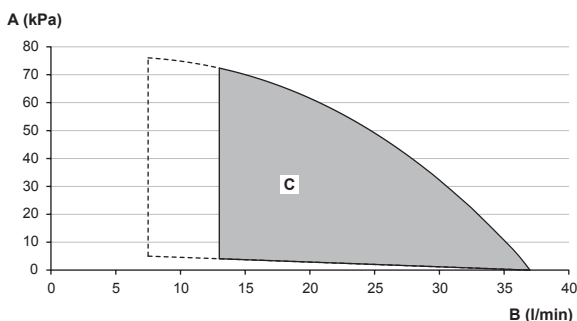
14.9.1 Curbă ESP: Unitate exterioară

Notă: Va apărea o eroare a debitului dacă nu se ajunge la debitul de apă minim.

EDLQ05CAV3+EBLQ05CAV3



EDLQ07CAV3+EBLQ07CAV3



- A** Presiune statică externă
B Raport debit apă
C Interval de funcționare

Note:

- Zona de funcționare este extinsă pentru a reduce debitele numai dacă unitatea funcționează doar cu pompa de căldură și temperatura fluidului debitului este suficient de ridicată. (Acest lucru nu este valabil pentru punerea în funcțiune inițială, dezghețare și funcționarea încălzitorului de rezervă, dacă s-a instalat un încălzitor de rezervă.)
- Despre liniile punctate: limita mai mare a intervalului de funcționare este valabilă numai dacă fluidul debitului este apa. Dacă se adaugă glicol în instalație, limita este mai mică.
- Selectarea unui debit în afara zonei de funcționare poate duce la deteriorarea sau defectarea unității.

15 Glosar

Distribuitor

Distribuitorul care se ocupă cu vânzarea produsului.

Instalator autorizat

Persoana cu calificare tehnică care instalează produsul.

Utilizator

Persoana care deține produsul și/sau îl utilizează.

Legislație în vigoare

Toate directivele naționale și locale, legile, reglementările și/sau normele internaționale și europene relevante și în vigoare pentru un anumit produs sau domeniu.

Firmă de service

Firmă specializată care poate efectua sau coordona activitățile de service necesare produsului.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, ce explică modul în care se instalează, se configurează și se întreține produsul.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând modul în care se utilizează produsul.

Accesorii

Etichete, manuale, fișe informative și echipamente livrate cu produsul și care trebuie instalate în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipament produs sau aprobat de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipament care nu este produs de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Tabelul reglajelor locale

Unități pentru care se aplică

*BLQ05CAV3
*DLQ05CAV3
*BLQ07CAV3
*DLQ07CAV3

Note

(*1) *B*
(*2) *D*

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Date	Valoare	
Setări utilizator							
└ Valori presetate							
└ Temperatură încăpere							
7.4.1.1		Confort (încălzire)	R/W	[3-07]~[3-06], pas: A.3.2.4 21°C			
7.4.1.2		Economic (încălzire)	R/W	[3-07]~[3-06], pas: A.3.2.4 19°C			
7.4.1.3		Confort (răcire)	R/W	[3-08]~[3-09], pas: A.3.2.4 24°C			
7.4.1.4		Economic (răcire)	R/W	[3-08]~[3-09], pas: A.3.2.4 26°C			
└ TAI principală							
7.4.2.1	[8-09]	Confort (încălzire)	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 45°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Economic (încălzire)	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 40°C			
7.4.2.3	[8-07]	Confort (răcire)	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 18°C			
7.4.2.4	[8-08]	Economic (răcire)	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 20°C			
7.4.2.5		Confort (încălzire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C 0°C			
7.4.2.6		Economic (încălzire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C -2°C			
7.4.2.7		Confort (răcire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C 0°C			
7.4.2.8		Economic (răcire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C 2°C			
└ Temperatură rezervor							
7.4.3.1	[6-0A]	Confort stocare	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Economie stocare	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Reîncălzire	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C			
└ Nivel silențios							
7.4.4			R/W	0: Nivel 1 1: Nivel 2 2: Nivel 3			
└ Preț electricitate							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Ridicat	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Mediu	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Scăzut	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
└ Preț combustibil							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh			
└ Setare după vreme							
└ Principal							
└ Setare încălzire după vreme							
7.7.1.1	[1-00]	Setare încălzire după vreme	Temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Setare încălzire după vreme	Temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Setare încălzire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, pas: 1°C 45°C		
7.7.1.1	[1-03]	Setare încălzire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C 35°C		
└ Setare răcire după vreme							
7.7.1.2	[1-06]	Setare răcire după vreme	Temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
7.7.1.2	[1-07]	Setare răcire după vreme	Temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
7.7.1.2	[1-08]	Setare răcire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
7.7.1.2	[1-09]	Setare răcire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 18°C		
└ Suplimentar							
└ Setare încălzire după vreme							
7.7.2.1	[0-00]	Setare încălzire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~min.(45,[9-06])°C, pas: 1°C 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Setare încălzire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, pas: 1°C 45°C		
7.7.2.1	[0-02]	Setare încălzire după vreme	Temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Setare încălzire după vreme	Temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
└ Setare răcire după vreme							
7.7.2.2	[0-04]	Setare răcire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C 8°C		
7.7.2.2	[0-05]	Setare răcire după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C 12°C		
7.7.2.2	[0-06]	Setare răcire după vreme	Temperatură ambiantă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
7.7.2.2	[0-07]	Setare răcire după vreme	Temperatură ambiantă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
Setări instalator							
└ Dispunere sistem							
└ Standard							
A.2.1.1	[E-00]	Tip unitate	R/O	0-5 2: Monobloc			
A.2.1.2	[E-01]	Tip compresor	R/O	0-1 0: 8			
A.2.1.3	[E-02]	Tip software interior	R/O	0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)			

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Date	Valoare
A.2.1.7	[C-07]	Metodă comandă unitate		R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
A.2.1.8	[7-02]	Număr zone TAI		R/W	0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI		
A.2.1.9	[F-0D]	Mod funcționare pompă		R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare		
A.2.1.A	[E-04]	Economie energie posibilă		R/O	0: Nu 1: Da		
A.2.1.B		Locație controler		R/W	0: La unitate 1: În încăperea		
A.2.1.C	[E-0D]	Glicol în instalație		R/W	0: Nu 1: Da		
Opțiuni							
A.2.2.A	[D-02]	Pompă ACM		R/W	0: Nu 1: Retur secundar 2: Sutare dezinfectare		
A.2.2.B	[C-08]	Senzor extern		R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăperea		
Cutie de comanda							
A.2.2.E.1	[E-03]	Pași încălzitor de rezervă		R/W	0: Fără ÎR 1: 1 pas 2: 2 pași		
A.2.2.E.2	[5-0D]	Tip ÎR		R/W	0-5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)		
A.2.2.E.3	[D-01]	Tarif kWh preferențial		R/W	0: Nu 1: Activ deschis 2: Activ închis		
A.2.2.E.4	[E-05]	Funcționare ACM		R/W	0: Nu 1: Da		
A.2.2.E.5	[C-05]	Tip contact principal		R/W	1: Termo PORNIT/OPRIT 2: Solicitare R/I		
A.2.2.E.6	[C-06]	Tip contact suplimentar		R/W	0-2 1: Termo PORNIT/OPRIT		
Cutie optionala							
A.2.2.F.1	[C-02]	Sursă externă încălzitor de rezervă		R/W	0: Nu 1: Bivalent 2: - 3: -		
A.2.2.F.2	[C-09]	Ieșire alarmă		R/W	0: Normal deschis 1: Normal închis		
A.2.2.F.3	[D-08]	Contor kWh extern 1		R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
A.2.2.F.4	[D-09]	Contor kWh extern 2		R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
A.2.2.F.5	[C-08]	Senzor extern		R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăperea		
A.2.2.F.6	[D-04]	PCC cu intrare digitala		R/W	0: Nu 1: Da		
Capacități							
A.2.3.1	[6-02]	Încălzitor auxiliar		R/W	0-10kW, pas: 0,2kW 3kW		
A.2.3.2	[6-03]	ÎR: pas 1		R/W	0-10kW, pas: 0,2kW 3kW		
A.2.3.3	[6-04]	ÎR: pas 2		R/W	0-10kW, pas: 0,2kW 0kW		
Funcționare spațiu							
Setări TAI							
Principal							
A.3.1.1.1		Mod Valoare de referință TAI		R/W	0: Abs 1: După vreme 2: Abs + programat 3: DV + programat		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Interval temperatură	Temperatură minimă (încălzire)	R/W	15-37°C, pas: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Interval temperatură	Temperatură maximă (încălzire)	R/W	37-55°C, pas: 1°C 55°C		
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Interval temperatură	Temperatură minimă (răcire)	R/W	5-18°C, pas: 1°C 5°C		
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Interval temperatură	Temperatură maximă (răcire)	R/W	18-22°C, pas: 1°C 22°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	TAI modulată		R/W	0: Nu 1: Da		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Tip emițător		R/W	0: Rapid 1: Lent		
Suplimentar							
A.3.1.2.1		Mod Valoare de referință TAI		R/W	0: Abs 1: După vreme 2: Abs + programat 3: DV + programat		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Interval temperatură	Temperatură minimă (încălzire)	R/W	15-37°C, pas: 1°C 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Interval temperatură	Temperatură maximă (încălzire)	R/W	37-55°C, pas: 1°C 55°C		
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Interval temperatură	Temperatură minimă (răcire)	R/W	5-18°C, pas: 1°C 5°C		
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Interval temperatură	Temperatură maximă (răcire)	R/W	18-22°C, pas: 1°C 22°C		
Sursă delta T							
A.3.1.3.1	[9-09]	Încălzire		R/W	3-10°C, pas: 1°C 5°C		
A.3.1.3.2	[9-0A]	Răcire		R/W	3-10°C, pas: 1°C 5°C		
Termostat încăperea							

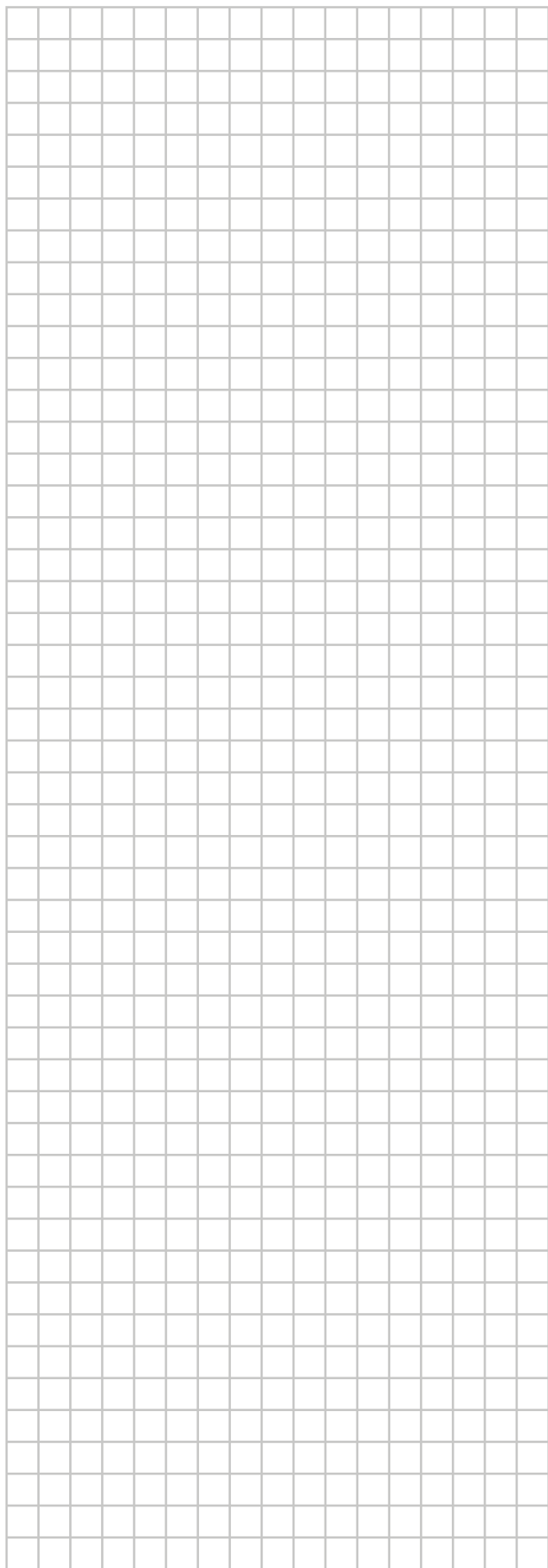
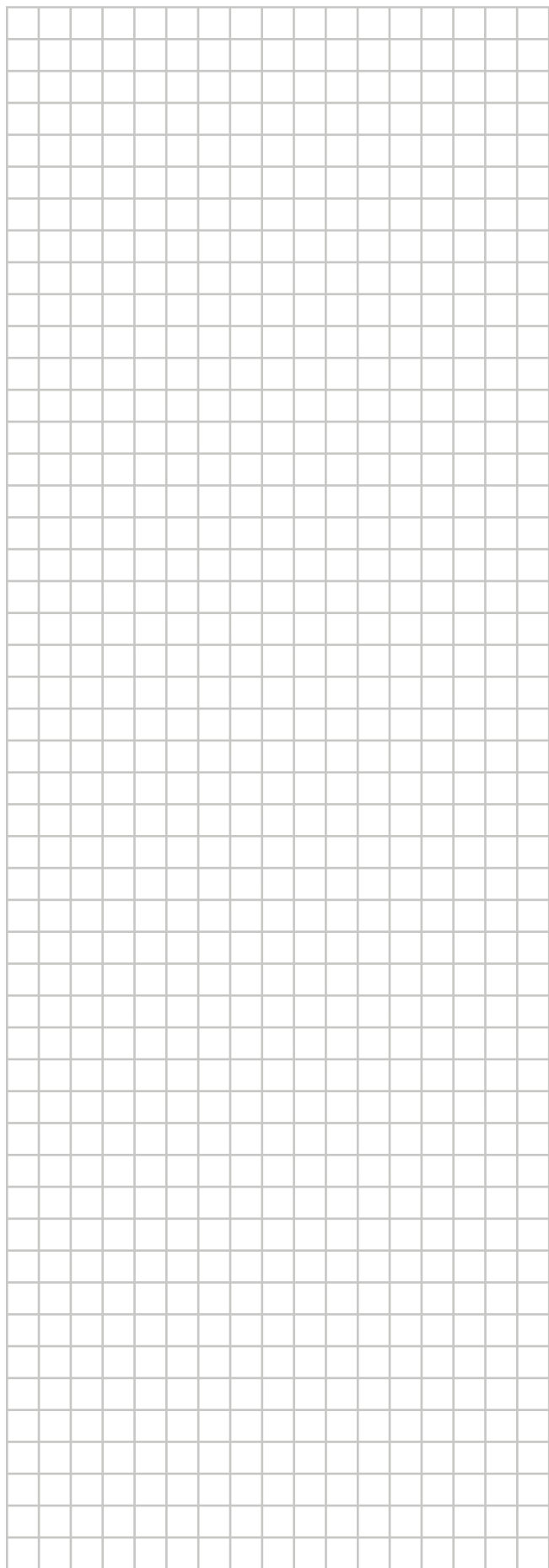
Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Date	Valoare
A.3.2.1.1	[3-07]	Interval de temperatură încăpere	Temperatură minimă (încălzire)	R/W	12~18°C, pas: A.3.2.4 16°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Interval de temperatură încăpere	Temperatură maximă (încălzire)	R/W	18~30°C, pas: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.1.3	[3-09]	Interval de temperatură încăpere	Temperatură minimă (răcire)	R/W	15~25°C, pas: A.3.2.4 15°C		
A.3.2.1.4	[3-08]	Interval de temperatură încăpere	Temperatură maximă (răcire)	R/W	25~35°C, pas: A.3.2.4 35°C		
A.3.2.2	[2-0A]	Decalaj temperatură încăpere		R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Decalaj senzor încăpere exterior		R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Pas temperatură încăpere		R/W	0: 0,5 °C 1: 1 °C		
Interval de funcționare							
A.3.3.1	[4-02]	Temperatură oprită încălzire spațiu		R/W	14~35 °C, pas: 1°C 25°C		
A.3.3.2	[F-01]	Temperatură pornită răcire spațiu		R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C		
Apă caldă menajeră (ACM)							
Tip							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncălzire + programare 2: Numai program.		
Dezinfectare							
A.4.4.1	[2-01]	Dezinfectare		R/W	0: Nu 1: Da		
A.4.4.2	[2-00]	Zi funcționare		R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică		
A.4.4.3	[2-02]	Oră pornire		R/W	0~23 ore, pas: 1 oră 23		
A.4.4.4	[2-03]	Țintă temperatură		R/W	55~80°C, pas: 5°C 70°C		
A.4.4.5	[2-04]	Durată		R/W	5~60 min., pas: 5 min. 10 min.		
Val. de ref. maximă							
A.4.5	[6-0E]			R/W	40~80°C, pas: 1°C 60°C		
Mod SP confort stocare							
A.4.6				R/W	0: Abs 1: După vreme		
Curbă după vreme							
A.4.7	[0-0B]	Curbă după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă ridicată pentru curba DV ACM.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
A.4.7	[0-0C]	Curbă după vreme	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă scăzută pentru curba DV ACM.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Curbă după vreme	Temperatură ambientă ridicată pentru curba DV ACM.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Curbă după vreme	Temperatură ambientă scăzută pentru curba DV ACM.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
Surse de încălzire							
Încălzitor de rezervă (İR)							
A.5.1.1	[4-00]	Mod Funcționare		R/W	0~2 0: Dezactivată 1: Activată		
A.5.1.2		Urgență		R/W	0: Manuală 1: Automată		
A.5.1.3	[4-07]	Activare pas 2 İR		R/W	0: Nu 1: Da		
A.5.1.4	[5-01]	Temperatură de echilibru		R/W	-15~35°C, pas: 1°C -4°C		
Funcționare sistem							
Repornire automată							
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Nu 1: Da		
Tarif kWh preferențial							
A.6.2.1	[D-00]	Încălzitor permis		R/W	0: Niciuna 1: Numai 1A 2: Numai İR 3: Toate încălzitoarele		
A.6.2.2	[D-05]	Oprire forțată pompă		R/W	0: Oprire forțată 1: Ca de obicei		
Control consum energie							
A.6.3.1	[4-08]	Mode		R/W	0: Fără limite 1: Continuu 2: Intrări digitale		
A.6.3.2	[4-09]	Tip		R/W	0: Curent 1: Putere		
A.6.3.3	[5-05]	Valoare amp.		R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.4	[5-09]	Valoare kW		R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.5.1	[5-05]	Limite amp. pentru ID	Limită ID1	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	Limite amp. pentru ID	Limită ID2	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	Limite amp. pentru ID	Limită ID3	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	Limite amp. pentru ID	Limită ID4	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.6.1	[5-09]	Limite kW pentru ID	Limită ID1	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.2	[5-0A]	Limite kW pentru ID	Limită ID2	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Limite kW pentru ID	Limită ID3	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.4	[5-0C]	Limite kW pentru ID	Limită ID4	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.7	[4-01]	Prioritate		R/W	0: Niciuna 1: 1A 2: İR		
Timp mediu							

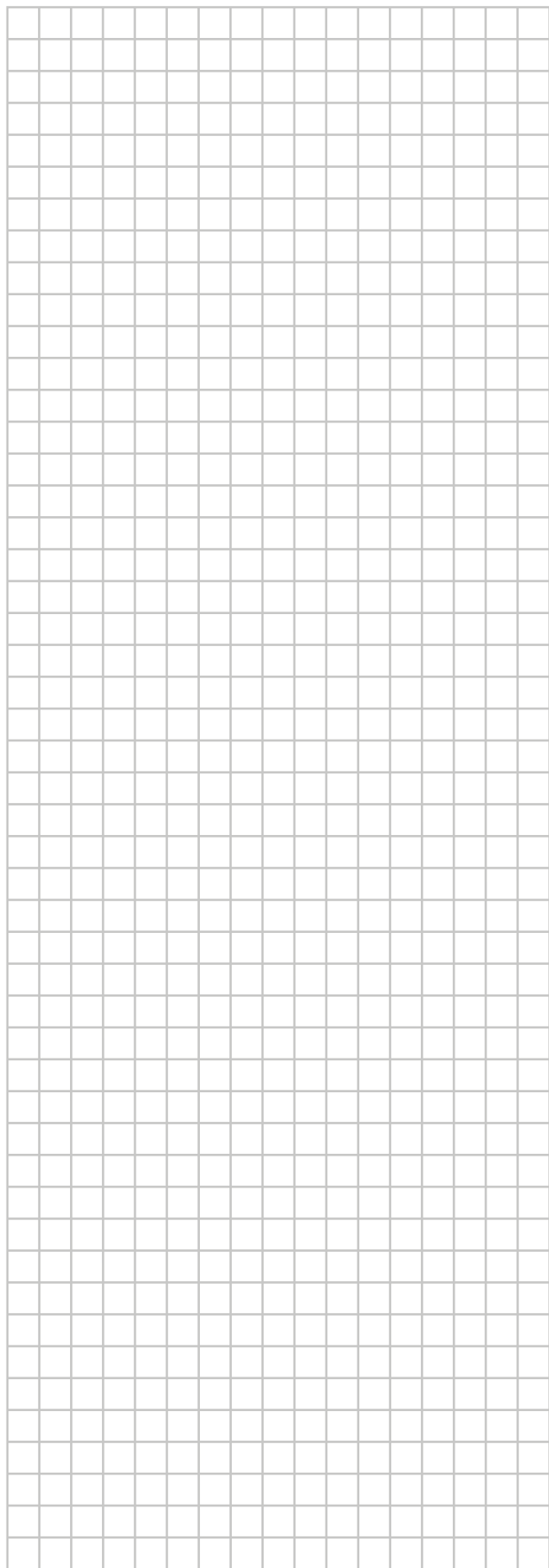
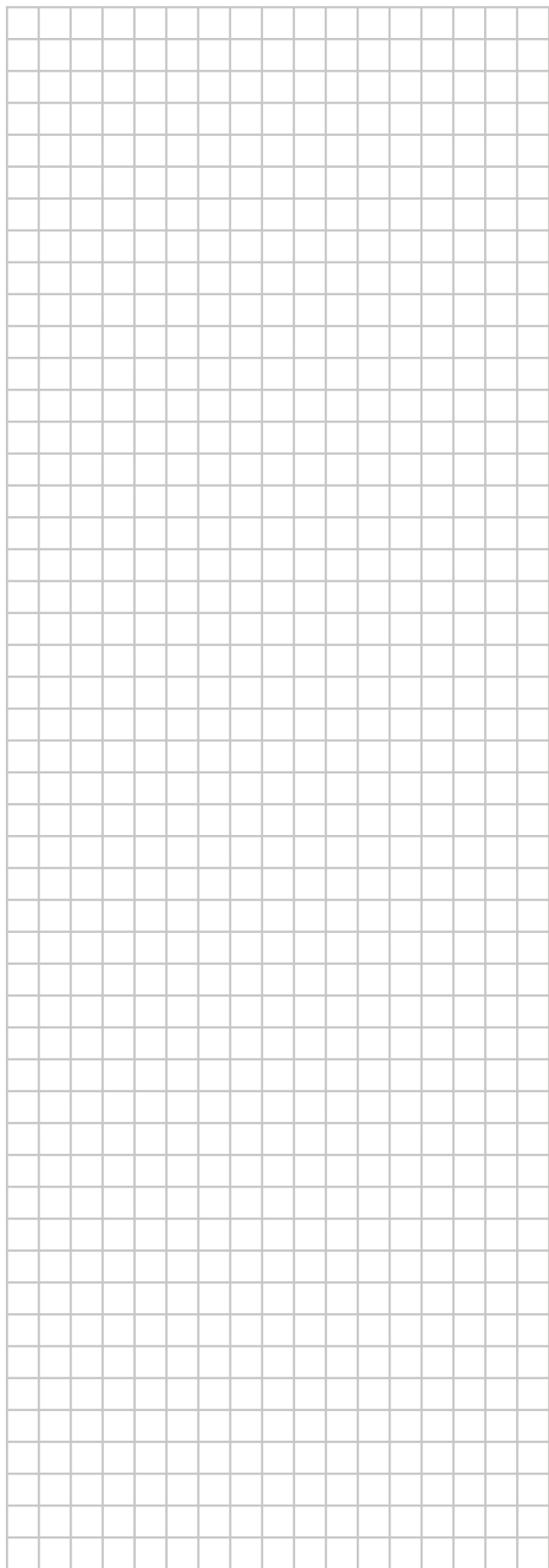
Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Date	Valoare
A.6.4	[1-0A]		R/W	0: Fără medie 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
└─ Decalaj senzor ambiental exterior						
A.6.5	[2-0B]		R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
└─ randament boiler						
A.6.A	[7-05]		R/W	0: Foarte mare 1: Ridicat 2: Mediu 3: Scăzut 4: Foarte mic		
└─ Setări generale						
A.8	[0-00]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~min.(45,[9-06])°C, pas: 1°C 35°C		
A.8	[0-01]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, pas: 1°C 45°C		
A.8	[0-02]	Temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	Temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei suplimentare TAI.	R/W	40~5°C, pas: 1°C -10°C		
A.8	[0-04]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C 8°C		
A.8	[0-05]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C 12°C		
A.8	[0-06]	Temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
A.8	[0-07]	Temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
A.8	[0-0B]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă ridicată pentru curba DV ACM.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă scăzută pentru curba DV ACM.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	Temperatură ambientă ridicată pentru curba DV ACM.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	Temperatură ambientă scăzută pentru curba DV ACM.	R/W	40~5°C, pas: 1°C -10°C		
A.8	[1-00]	Temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	40~5°C, pas: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	Temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 45°C		
A.8	[1-03]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la încălzirea zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C 35°C		
A.8	[1-04]	Răcirea în funcție de vreme a zonei principale de temperatură a apei la ieșire.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[1-05]	Răcirea în funcție de vreme a zonei suplimentare de temperatură a apei la ieșire	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[1-06]	Temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
A.8	[1-07]	Temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
A.8	[1-08]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă scăzută pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
A.8	[1-09]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ambientă ridicată pentru curba DV la răcirea zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 18°C		
A.8	[1-0A]	Care este durata medie pentru temperatura exterioară?	R/W	0: Fără medie 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
A.8	[2-00]	Când se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică		
A.8	[2-01]	Se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[2-02]	Când pornește funcția de dezinfectare?	R/W	0~23 ore, pas: 1 oră 23		
A.8	[2-03]	Care e temperatura țintă a dezinfectării?	R/W	55~80°C, pas: 5°C 70°C		
A.8	[2-04]	Cât timp se menține temperatura rezervorului?	R/W	5~60 min., pas: 5 min. 10 min.		
A.8	[2-05]	Temperatură încăperii împotriva înghețării	R/W	4~16°C, pas: 1°C 16°C		
A.8	[2-06]	Protecție înghețare încăpere	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[2-09]	Reglați decalajul pentru temperatura măsurată a încăperii	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Reglați decalajul pentru temperatura măsurată a încăperii	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Care e valoarea de referință necesară a temperaturii exterioare măsurate?	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Se permite repornirea automată a unității?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[3-01]	--		0		
A.8	[3-02]	--		1		
A.8	[3-03]	--		4		
A.8	[3-04]	--		2		
A.8	[3-05]	--		1		
A.8	[3-06]	Care e temperatura maximă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	18~30°C, pas: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Care e temperatura minimă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	12~18°C, pas: A.3.2.4 16°C		
A.8	[3-08]	Care e temperatura maximă dorită a încăperii la răcire?	R/W	25~35°C, pas: A.3.2.4 35°C		
A.8	[3-09]	Care e temperatura minimă dorită a încăperii la răcire?	R/W	15~25°C, pas: A.3.2.4 15°C		
A.8	[4-00]	Care e modul de funcționare pentru ÎR?	R/W	0~2 0: Dezactivată 1: Activată		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Date	Valoare
A.8	[4-01]	Care încălzitor electric are prioritate?	R/W	0: Niciuna 1: ÎA 2: ÎR		
A.8	[4-02]	Sub ce temperatură exterioară este permisă încălzirea?	R/W	14~35°C, pas: 1°C 25°C		
A.8	[4-03]	Permise de funcționare a încălzitorului auxiliar.	R/W	0: Limitată 1: Fără limită 2: Optimă absolută 3: Optimă		
A.8	[4-04]	Cum prot. țevile contra îngheț?	R/W	0: Funcționare continuă a pompei 1: Funcțion. intermitentă a pompei 2: Nu există protecție		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Nu modificați această valoare)		0/1		
A.8	[4-07]	Activați pasul 2 al încălzitorului de rezervă?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[4-08]	Ce mod de limitare a puterii este necesar în sistem?	R/W	0: Fără limite 1: Continuu 2: Intrări digitale		
A.8	[4-09]	Ce tip de limitare a puterii este necesar?	R/W	0: Curent 1: Putere		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	Histereza de trecere automată la răcire/încălzire.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 1°C		
A.8	[4-0D]	Decalajul de trecere automată la răcire/încălzire.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 3°C		
A.8	[4-0E]	Instalatorul este de față?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[5-00]	Funcționarea încălzitorului de rezervă este permisă peste temperatură de echilibru în timpul încălzirii spațiului?	R/W	0: Permis 1: Nu este permis		
A.8	[5-01]	Care e temperatura de echilibru a clădirii?	R/W	-15~35°C, pas: 1°C -4°C		
A.8	[5-02]	Prioritatea încălzirii spațiului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[5-03]	Temperatură de prioritate a încălzirii spațiului.	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
A.8	[5-04]	Corecția valorii de referință pentru temperatura apei calde menajere.	R/W	0~20°C, pas: 1°C 10°C		
A.8	[5-05]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.8	[5-06]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.8	[5-07]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.8	[5-08]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.8	[5-09]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0A]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0B]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0C]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0D]	Ce tip de instalare a încălzitorului de rezervă se utilizează?	R/W	0~5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)		
A.8	[5-0E]	--		1		
A.8	[6-00]	Diferența de temperatură care determină temperatură de cuplare a pompei de caldura.	R/W	2~20°C, pas: 1°C 2°C		
A.8	[6-01]	Diferența de temperatură care determină temperatură de decuplare a pompei de caldura.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 2°C		
A.8	[6-02]	Care este capacitatea încălzitorului auxiliar?	R/W	0~10kW, pas: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-03]	Care este capacitatea pasului 1 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W	0~10kW, pas: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-04]	Care este capacitatea pasului 2 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W	0~10kW, pas: 0,2kW 0kW		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	--		0		
A.8	[6-08]	Ce histereză se utilizează în modul Reîncălzire?	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C		
A.8	[6-09]	--		0		
A.8	[6-0A]	Care e temperatura de confort dorită pentru stocare?	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
A.8	[6-0B]	Care e temperatura economică dorită pentru stocare?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
A.8	[6-0C]	Care e temperatura dorită pentru reîncălzire?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
A.8	[6-0D]	Care e modul valorii de referință dorit pt. ACM?	R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncălzire + programare 2: Numai program.		
A.8	[6-0E]	Care este valoarea de referință maximă a temperaturii?	R/W	40~80°C, pas: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	Depășirea limitei de temperatură a încălzitorului auxiliar pentru apă caldă menajeră.	R/W	0~4°C, pas: 1°C 0°C		
A.8	[7-01]	Histereza încălzitorului auxiliar pentru apă caldă menajeră.	R/W	2~40°C, pas: 1°C 2°C		
A.8	[7-02]	Câte zone există pentru temperatura apei la ieșire (TAI)?	R/W	0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI		
A.8	[7-03]	--		2,5		
A.8	[7-04]	--		0		
A.8	[7-05]	randament boiler	R/W	0: Foarte mare 1: Ridicat 2: Mediu 3: Scăzut 4: Foarte mic		
A.8	[8-00]	--		1 min.		
A.8	[8-01]	Timul maxim de funcționare pentru furnizarea apei calde menajere.	R/W	5~95 min., pas: 5 min. 30 min.		
A.8	[8-02]	Tim de antireciclare.	R/W	0~10 ore, pas: 0,5 oră 3 oră		
A.8	[8-03]	Temporizatorul de întârziere a încălzitorului auxiliar.	R/W	20~95 min., pas: 5 min. 50 min.		
A.8	[8-04]	Tim de funcționare suplimentar pentru timpul de funcționare maxim.	R/W	0~95 min., pas: 5 min. 95 min.		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	Date	Valoare
A.8	[8-05]	Permiteți modularea TAI pentru a controla încălzirea?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[8-06]	Modularea maximă a temperaturii apei la ieșire.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 18°C		
A.8	[8-08]	Care e economia dorită pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 20°C		
A.8	[8-09]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 45°C		
A.8	[8-0A]	Care e economia dorită pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	37~55°C, pas: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
A.8	[9-03]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 5°C		
A.8	[9-04]	Temperatură peste limită a apei la ieșire.	R/W	1~4°C, pas: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	37~55°C, pas: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 5°C		
A.8	[9-08]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
A.8	[9-09]	Care e valoarea delta T dorită la încălzire?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
A.8	[9-0A]	Care e valoarea delta T dorită la răcire?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
A.8	[9-0B]	Ce tip de emițător e conectat la zona principală a TAI?	R/W	0: Rapid 1: Lent		
A.8	[9-0C]	Histeriza temperaturii încăperii.	R/W	1~6°C, pas: 0,5°C 1°C		
A.8	[9-0D]	Limitarea turației pompei	R/W	0~8, pas: 1 0 : 100% 1~4 : 80~50% 5~8 : 80~50% 6		
A.8	[9-0E]	--		6		
A.8	[A-00]	--		0		
A.8	[A-01]	--		0		
A.8	[A-02]	--		0		
A.8	[A-03]	--		0		
A.8	[A-04]	--		0		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		0		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	--		0		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	S-a conectat o sursă externă de încălzire de rezervă?	R/W	0: Nu 1: Bivalent 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	Temperatură de activare bivalentă.	R/W	-25~25°C, pas: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	Temperatură de histeriză bivalentă.	R/W	2~10°C, pas: 1°C 3°C		
A.8	[C-05]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona principală?	R/W	1: Termo PORNIT/OPRIT 2: Solicitare R/I		
A.8	[C-06]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona suplimentară?	R/W	0~2 0: - 1: Termo PORNIT/OPRIT		
A.8	[C-07]	Care e metoda de comandă a unității în spațiul de funcționare?	R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
A.8	[C-08]	Ce tip de senzor extern s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăperei		
A.8	[C-09]	Ce tip de contact este necesar la ieșirea alarmei?	R/W	0: Normal deschis 1: Normal închis		
A.8	[C-0A]	--		0		
A.8	[C-0C]	Zecimală preț ridicat electricitate (a nu se utiliza)	R/W	0~7 0		
A.8	[C-0D]	Zecimală preț mediu electricitate (a nu se utiliza)	R/W	0~7 0		
A.8	[C-0E]	Zecimală preț scăzut electricitate (a nu se utiliza)	R/W	0~7 0		
A.8	[D-00]	Ce încălzitoare sunt permise dacă se elimină tariful de alimentare kWh preferențial?	R/W	0: Niciuna 1: Numai IA 2: Numai IR 3: Toate încălzitoarele		
A.8	[D-01]	Tipul de contact al instalației de alimentare pentru tariful kWh preferențial?	R/W	0: Nu 1: Activ deschis 2: Activ închis		
A.8	[D-02]	Ce tip de pompă pentru ACM s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Retur secundar 2: Șuntare dezinfecare		
A.8	[D-03]	Compensarea temperaturii apei la ieșire în jur de 0°C.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată, comutare 2°C (de la -2 la 2°C) 2: Activată, comutare 4°C (de la -2 la 2°C) 3: Activată, comutare 2°C (de la -4 la 4°C) 4: Activată, comutare 4°C (de la -4 la 4°C)		
A.8	[D-04]	Este aceasta cutie utilizată pentru PCC?	R/W	0: Nu 1: Da		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Date	Valoare
A.8	[D-05]	Se permite funcționarea pompei dacă se elimină tariful de alimentare kWh preferențial?	R/W	0: Oprește forțată 1: Ca de obicei		
A.8	[D-07]	--		0		
A.8	[D-08]	Se utilizează un contor kWh pentru măsurarea puterii?	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
A.8	[D-09]	Se utilizează un contor kWh pentru măsurarea puterii?	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
A.8	[D-0A]	--		0		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Ce este prețul ridicat al electricității (a nu se utiliza)	R/W	0-49 0		
A.8	[D-0D]	Ce este prețul mediu al electricității (a nu se utiliza)	R/W	0-49 0		
A.8	[D-0E]	Ce este prețul scăzut al electricității (a nu se utiliza)	R/W	0-49 0		
A.8	[E-00]	Ce tip de unitate s-a instalat?	R/O	0-5 2: Monobloc		
A.8	[E-01]	Ce tip de compresor s-a instalat?	R/O	0-1 0: 8		
A.8	[E-02]	Ce tip de software are unitatea interioară?	R/O	0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)		
A.8	[E-03]	Care e numărul de pași pentru încălzitorul de rezervă (IR)?	R/W	0: Fără IR 1: 1 pas 2: 2 pași		
A.8	[E-04]	La unitatea exterioară este disponibilă funcția economică?	R/O	0: Nu 1: Da		
A.8	[E-05]	Sistemul poate produce apă caldă menajeră?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[E-06]	--		1		
A.8	[E-07]	--		0		
A.8	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	--		0		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[E-0D]	Sistemul este încărcat cu glicol?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[F-00]	Funcționarea pompei permisă în afara intervalului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[F-01]	Peste ce temperatură exterioară este permisă răcirea?	R/W	10-35°C, pas: 1°C 20°C		
A.8	[F-02]	--		3		
A.8	[F-03]	--		5		
A.8	[F-04]	--		0		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	Funcționarea pompei în timpul anomaliilor de debit.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	--		0		
A.8	[F-0C]	--		1		
A.8	[F-0D]	Care e modul de funcționare a pompei?	R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare		





ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P405544-1A 2015.06