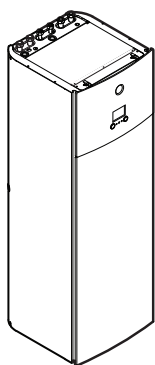




Manual de instalare

Daikin Altherma 3 H MT F



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



ETVH12S18EA6V
ETVH12S23EA6V
ETVH12S18EA9W
ETVH12S23EA9W

ETVX12S18EA6V
ETVX12S23EA6V
ETVX12S18EA9W
ETVX12S23EA9W

Manual de instalare
Daikin Altherma 3 H MT F

romană

- CE - DECLARACIONE-DE-CONFORMIDAD
- CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
- CE - ДИКЛІРАЦІЯ-ПРО ФОРМУВАННЯ
- CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
- CE - ЗАЯВЛЕННЯ-ПРО ФОРМУВАННЯ
- CE - OVERYENSSTÄMMELSEERKLÄRUNG
- CE - FORSKRÄNING-OM ÖVERENSSTÄMMELSE

- CE - ERKLÄRUNG OM SÄMVISAR
- CE - ЛІСТІСЬ-ПРО ВИКЛАННЯ НА ДОСТА
- CE - DECLARAZIJA-DE-CONFORMITATE
- CE - ЗАЯВЛЕННЯ-ПРО ФОРМУВАННЯ
- CE - ДИКЛІРАЦІЯ-ПРО ФОРМУВАННЯ
- CE - DECLARAZIJA-DE-CONFORMITATE

- CE - ZJAVNA-OJŠKLABENOSTI
- CE - VASTAVNIŠKI-IZJAVITVOSTI
- CE - ДЕКЛАРАЦІЯ-ПРО ФОРМУВАННЯ
- CE - ЗАЯВЛЕННЯ-ПРО ФОРМУВАННЯ
- CE - DECLARAZIJA-DE-CONFORMITATE

- CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA
- CE - ATILI-STIRAS-DEKLARACIJA
- CE - VYHLASENIE-ZHODY
- CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung betrifft ist;
- 03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 04 (en) verklaart hierbij te eigen oorspronkelijke verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 05 (en) declara a solo su propia responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 06 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 07 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 08 (en) dichiara sotto sua esclusiva responsabilità che: os equipamentos a que esta declaração se refere;

- 09 (en) заверяет исключительно под своей ответственностью, что оборудование, к которому относится настоящее заявление;
- 10 (en) erklærer under egenansvarlig at udstyringen, som er omfattet af denne erklæring;
- 11 (en) déclare sur sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 12 (en) erklærer at fuldstændig ansvar for alle deli udstyr, som berøres af denne erklæring indestårer at;
- 13 (en) imputa y responde únicamente, esta tan sólo, por el contenido de esta declaración;
- 14 (en) проголошує про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 15 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 16 (en) bijz te verklaren onder mijn eigen verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;

- 17 (en) déclare ma responsabilité personnelle de l'équipement à laquelle se rapporte cette déclaration;
- 18 (en) erklærer under eget ansvar at udstyringen, som er omfattet af denne erklæring;
- 19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 20 (en) verklaart hierbij te eigen oorspronkelijke verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 21 (en) declara a solo su propia responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 22 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 23 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 24 (en) dichiara sotto sua esclusiva responsabilità che: os equipamentos a que esta declaração se refere;

- 19 (en) déclare ma responsabilité personnelle de l'équipement à laquelle se rapporte cette déclaration;
- 20 (en) erklærer under eget ansvar at udstyringen, som er omfattet af denne erklæring;
- 21 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 22 (en) verklaart hierbij te eigen oorspronkelijke verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 23 (en) declara a solo su propia responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 24 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 25 (en) об'являє про відповідальність за це обладнання, яке є предметом цієї декларації;
- 26 (en) dichiara sotto sua esclusiva responsabilità che: os equipamentos a que esta declaração se refere;

ETVH12S18EA6V, ETVH12S23EA6V, ETVH12S18EA9W, ETVH12S23EA9W, ETVX12S18EA6V, ETVX12S23EA6V, ETVX12S18EA9W, ETVX12S23EA9W,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
- 02 werden (folgende) Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entsprochen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi alle(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) document(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 є в повній відповідності до наступного(их) стандарту(ів) або інших нормативних документів(ів) на умові, що вони будуть використані відповідно до наших інструкцій;

- 08 es/ta en conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções;
- 09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;
- 10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre tekniske dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vores instrukser;
- 11 respektive utöversättning av tillhör överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normativa dokument, under förutsättning att användning sker överensstämmelse med våra instruktioner;
- 12 respektive utslip er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instruksjoner;
- 13 vastavaat seuraavien standardien ja muiden ohjeistettujen dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti;
- 14 za předpokladu, že jsou využity v souladu s našimi pokyny, obhajující následující normám nebo normativním dokumentům;
- 15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama;

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéत्र szabványi dokumentum(ok)nak, az azokat előírás szerint használták;
- 17 spełniają wymagania następujących norm i innych dokumentów normatywnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami;
- 18 entspricht den Vorschriften der: 19 enigi virendi dokumendi; 20 enigi virendi dokumendi; 21 enigi virendi dokumendi; 22 enigi virendi dokumendi; 23 enigi virendi dokumendi; 24 enigi virendi dokumendi; 25 enigi virendi dokumendi;
- 19 skloni z naslednjih standardov in drugih normativ, pod pogojem, da se uporabijo v skladu z našimi navodili;
- 20 on vastavuses järgmistele standarditele (ja või teisele normatiivsele dokumendile), kui need kasutatakse vastavalt meie juhenditele;
- 21 overensvartar på de tekniske standarder eller andre tekniske dokumenter, når de bruges, så længe de anvendes i henhold til vores instruktioner;
- 22 atlitka žemai nurodyti standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;
- 23 tad, ja tebi atbilstbi razložiti nardajimam, abisti nekakšiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem;
- 24 su i zbrode s nasledovnim(y) normom(ami) alebo nym(y) normativnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim navodmi;
- 25 uštin, laimailmaza gōre kulanimasi kosyulaja asyūdaki standartiar ve norm beliften belgelerie uyumludur;

EN60335-2-40,

- 01 gemäß den Vorschriften der: 19 ob upoštenjuj dohob; 20 nastaviti moratele; 21 označati moratele; 22 izkazati moratele; 23 izkazati moratele; 24 izkazati moratele; 25 izkazati moratele;
- 02 conformément aux stipulations des: 12 qiti i henhold til bestemmelserne i; 13 noudatiien määräykset; 14 za dolžni ustaveni predpisi; 15 prema odredbama; 16 kvati ajzi; 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy; 18 в соответствии с положениями:
- 03 overeenkomstig de bepalingen van: 14 za dolžni ustaveni predpisi; 15 prema odredbama; 16 kvati ajzi; 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy; 18 в соответствии с положениями:
- 04 secondo le disposizioni dei: 15 prema odredbama; 16 kvati ajzi; 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy; 18 в соответствии с положениями:
- 05 in conformità con le: 15 prema odredbama; 16 kvati ajzi; 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy; 18 в соответствии с положениями:
- 06 Not* as set out in <A> and judged positively by
- 07 Hinweis* wie in <A> ausgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
- 08 Remark* tel que défini dans <A> et évalué positivement par
- 09 Примечание* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
- 10 Bemerk* como se establece en <A> y es valorado positivamente por

- 11 Informator* enigi <A> och godkänns av enligt Zertifikat <C>
- 12 Merk* som det framkommer i <A> og gjennoms positiv bedømmelse av ifølge Zertifikat <C>
- 13 Huom* jotta on esillä asiakirjassa <A> ja jotta on hyväksynyt Zertifikatin <C> mukaisesti.
- 14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno v souladu s osvědčením <C>
- 15 Napomena* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Zertifikatu <C>
- 16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megfigyelést, a(z) <C> tanúsítvány szerint.
- 17 Uvegas* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią i Świadectwem <C>
- 18 Nót* jotta on esillä asiakirjassa <A> ja jotta on hyväksynyt Zertifikatin <C> mukaisesti.
- 19 Opomba* kotje obodeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>
- 20 Märkus* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>
- 21 Zabeleška* kato e isporovao e <A> i ociseno pozitivno od u skladu s Zertifikatom <C>
- 22 Pažaba* kato notis e <A> un atibalsis pozitīvam vērtējumam in conformitate cu Certificatul <C>
- 23 Paziņšms* kaiko bolo uvesto v <A> a pozitīvu ziņšēnu s uveidomim <C>
- 24 Paziņma* kaiko bolo uvesto v <A> a pozitīvu ziņšēnu s uveidomim <C>
- 25 Not* lai radinam olumi olak deģerētiņģi gbi.

- 01 Directives as amended: 10 Direktiver, med senere ændringer;
- 02 Direktiven, tæles que modifiées: 11 Direktiv, med frelagna ändringar;
- 03 Direktiven, tæles que modifiées: 12 Direktiv, med foretatte ændringer;
- 04 Richtlijnen, zoals geamendard: 13 Direktiv, selaisna kuin ne ovat muuttelutuna;
- 05 Richtlinien, zoals geamendard: 14 v rãdian zãriñ;
- 06 Directives, come da modifica: 15 Spriemã, kãko ja izmãjãno;
- 07 Obilježji, onuz spon izpostavljãbi: 16 izjavãjãk) es modifikacijãk izvelekezeãsi;
- 08 Directives, conforme alteraãão em: 17 z izjavãjãk) es modifikacijãk izvelekezeãsi;
- 09 Direktiven, som er ændret: 20 Direktiv, med senere ændringer;
- 10 Direktiven, tæles que modifiées: 21 Direktiv, med frelagna ändringar;
- 11 Direktiven, tæles que modifiées: 22 Direktiv, med foretatte ændringer;
- 12 Direktiv, selaisna kuin ne ovat muuttelutuna: 23 Direktiv, s reuvara muokkamina;
- 13 Direktiv, selaisna kuin ne ovat muuttelutuna: 24 Direktiv, s reuvara muokkamina;
- 14 v rãdian zãriñ: 25 Direktiv, s reuvara muokkamina;
- 15 Spriemã, kãko ja izmãjãno: 26 Direktiv, s reuvara muokkamina;
- 16 izjavãjãk) es modifikacijãk izvelekezeãsi: 27 Direktiv, s reuvara muokkamina;
- 17 z izjavãjãk) es modifikacijãk izvelekezeãsi: 28 Direktiv, s reuvara muokkamina;

Low Voltage 2014/35/EU * Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

| | |
|-----|------------------------|
| <A> | DAIKIN.TCF.034B1/12-20 |
| | DEKRA (NB0344) |
| <C> | 2192529.0551-EMC |



Cuprins

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Despre documentație | 3 |
| 1.1 | Despre acest document | 3 |
| 2 | Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator | 4 |
| 3 | Despre cutie | 5 |
| 3.1 | Unitatea interioară | 5 |
| 3.1.1 | Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară | 5 |
| 3.1.2 | Pentru a manevra unitatea interioară | 5 |
| 4 | Instalarea unității | 5 |
| 4.1 | Pregătirea locului de instalare | 5 |
| 4.1.1 | Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară | 5 |
| 4.2 | Deschiderea și închiderea unității | 6 |
| 4.2.1 | Pentru a deschide unitatea interioară | 6 |
| 4.2.2 | Pentru a coborî cutia de distribuție a unității interioare | 7 |
| 4.2.3 | Pentru a închide unitatea interioară | 7 |
| 4.3 | Montarea unității interioare | 7 |
| 4.3.1 | Pentru a instala unitatea interioară | 7 |
| 4.3.2 | Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere | 7 |
| 5 | Instalarea conductelor | 8 |
| 5.1 | Pregătirea tubulaturii de apă | 8 |
| 5.1.1 | Pentru a verifica volumul apei și debitul | 8 |
| 5.2 | Conectarea țevilor de apă | 9 |
| 5.2.1 | Pentru a conecta țevile de apă | 9 |
| 5.2.2 | Pentru a conecta țevile de recirculare | 9 |
| 5.2.3 | Pentru umplerea circuitului de apă | 9 |
| 5.2.4 | Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului | 10 |
| 5.2.5 | Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră | 11 |
| 5.2.6 | Pentru a izola țevile de apă | 11 |
| 6 | Instalarea componentelor electrice | 11 |
| 6.1 | Despre conformitatea electrică | 11 |
| 6.2 | Indicații pentru conectarea cablajului electric | 11 |
| 6.3 | Conexiuni la unitatea interioară | 11 |
| 6.3.1 | Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală | 13 |
| 6.3.2 | Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă | 14 |
| 6.3.3 | Pentru a conecta ventilul de închidere | 15 |
| 6.3.4 | Pentru a conecta contoarele de electricitate | 16 |
| 6.3.5 | Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră | 16 |
| 6.3.6 | Pentru a conecta ieșirea alarmei | 17 |
| 6.3.7 | Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului | 17 |
| 6.3.8 | Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă | 18 |
| 6.3.9 | Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie | 18 |
| 6.3.10 | Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis) | 18 |
| 6.3.11 | Pentru a conecta o aplicație Smart Grid | 19 |
| 6.3.12 | Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu) | 21 |
| 6.4 | După conectarea cablajului electric la unitatea interioară | 21 |
| 7 | Configurare | 21 |
| 7.1 | Prezentare generală: Configurare | 21 |
| 7.1.1 | Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi | 22 |
| 7.2 | Expertul de configurare | 22 |
| 7.2.1 | Expertul de configurare: limba | 23 |
| 7.2.2 | Expertul de configurare: data și ora | 23 |
| 7.2.3 | Expertul de configurare: sistemul | 23 |
| 7.2.4 | Expertul de configurare: încălzitorul de rezervă | 24 |
| 7.2.5 | Expertul de configurare: zona principală | 25 |
| 7.2.6 | Expertul de configurare: zona suplimentară | 26 |
| 7.2.7 | Expertul de configurare: rezervorul | 26 |
| 7.3 | Curba în funcție de vreme | 27 |
| 7.3.1 | Ce este o curbă în funcție de vreme? | 27 |
| 7.3.2 | Curbă cu 2 valori de referință | 27 |
| 7.3.3 | Curbă cu compensare în funcție de pantă | 27 |
| 7.3.4 | Folosirea curbelor în funcție de vreme | 28 |
| 7.4 | Meniu setări | 29 |
| 7.4.1 | Zona principală | 29 |
| 7.4.2 | Zona suplimentară | 29 |
| 7.4.3 | Informații | 29 |
| 7.5 | Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator | 30 |
| 8 | Darea în exploatare | 31 |
| 8.1 | Listă de verificare înaintea dării în exploatare | 31 |
| 8.2 | Listă de verificare în timpul dării în exploatare | 31 |
| 8.2.1 | Pentru a verifica debitul minim | 31 |
| 8.2.2 | Pentru a efectua purjarea aerului | 32 |
| 8.2.3 | Pentru a efectua proba de funcționare | 32 |
| 8.2.4 | Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului | 32 |
| 8.2.5 | Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei | 32 |
| 9 | Predarea către utilizator | 33 |
| 10 | Date tehnice | 34 |
| 10.1 | Schema tubulaturii: Unitatea interioară | 34 |
| 10.2 | Schema cablajului: Unitatea interioară | 35 |

1 Despre documentație

1.1 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 interioare)

▪ Manual de exploatare:

- Ghid rapid pentru utilizarea de bază
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

▪ Ghid de referință pentru utilizator:

- Instrucțiuni pas cu pas, detaliate, și informații de fond pentru utilizarea de bază și avansată
- Format: Fișiere digitale la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

▪ Manual de instalare – Unitate exterioară:

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

▪ Manual de instalare – Unitate interioară:

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

▪ Ghidul de referință al instalatorului:

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

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

• Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional:

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

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

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

Manual de date tehnice

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

Instrumente online

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

• Daikin Technical Data Hub

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

• Heating Solutions Navigator

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

• Daikin e-Care

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

App Store

Google Play



2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Deschiderea și închiderea unității (consultați "4.2 Deschiderea și închiderea unității" ▶ 6)



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Montarea unității interioare (consultați "4.3 Montarea unității interioare" ▶ 7)



AVERTIZARE

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "4.3 Montarea unității interioare" ▶ 7.

Instalarea conductelor (consultați "5 Instalarea conductelor" ▶ 8)



AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "5 Instalarea conductelor" ▶ 8.



AVERTIZARE

Mențineți o distanță corespunzătoare între pânne și orice dispozitiv electric. **Consecință posibilă:** electrocutare sau incendiu.

În cazul adoptării protecției împotriva înghețului cu glicol:



AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.



AVERTIZARE

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

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

Realizarea instalației electrice (consultați "6 Instalarea componentelor electrice" ▶ 11)



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Metoda de conectare a cablajului electric TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "6 Instalarea componentelor electrice" ▶ 11.



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



ATENȚIE

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



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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

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



AVERTIZARE

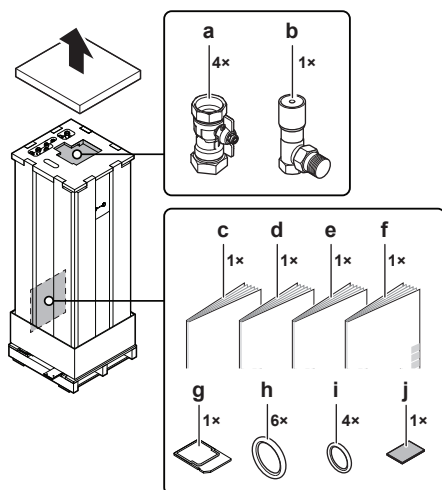
Darea în exploatare **TREBUIE** să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Darea în exploatare" ▶ 31.

3 Despre cutie

3.1 Unitatea interioară

- La livrare, unitatea **TREBUIE** verificată să nu fie deteriorată. Orice defecțiune **TREBUIE** să fie raportată imediat agentului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Dezambalați complet unitatea interioară în conformitate cu instrucțiunile specificate pe foaia cu instrucțiuni de dezambalare.

3.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

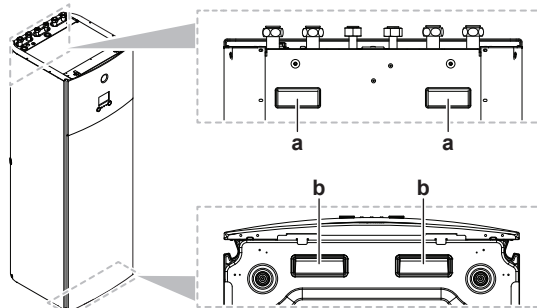


- a Ventile de închidere pentru circuitul apei
- b Supapă de derivație la suprapresiune
- c Măsurile de siguranță generale

- d Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- e Manual de instalare a unității interioare
- f Manual de exploatare
- g Cartuș WLAN
- h Garnituri de etanșare pentru ventilele de închidere (circuit apei de încălzire a spațiului)
- i Garnituri de etanșare pentru ventilele de închidere procurate la fața locului (circuit apei calde menajere)
- j Bandă izolatoare pentru intrarea cablajului de joasă tensiune

3.1.2 Pentru a manevra unitatea interioară

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



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

4 Instalarea unității

4.1 Pregătirea locului de instalare

4.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară

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



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul:

- Modelelor reversibile
- Modelelor numai pentru încălzire + kit de conversie (EKHVCONV*)

- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

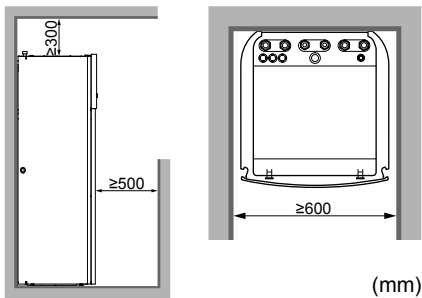
| | |
|---|--|
| Diferența de înălțime maximă între unitatea exterioară și unitatea interioară | 10 m |
| Lungimea totală maximă a tubulaturii de apă ^(a) când se folosește tubulatură de 1" | 20 m ^(b) (un singur traseu) |
| Lungimea totală maximă a tubulaturii de apă ^(a) când se folosește tubulatură de 1 ¼" | 50 m ^(b) (un singur traseu) |

^(a) Unitate interioară și unitate exterioară.

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

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:

4 Instalarea unității



(mm)



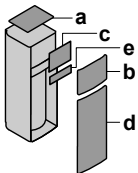
INFORMAȚIE

Dacă spațiul de instalare este limitat, efectuați următoarele înainte de a instala unitatea în poziția finală: "4.3.2 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [▶ 7]. Necesită îndepărtarea unuia sau a ambelor panouri laterale.

4.2 Deschiderea și închiderea unității

4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară

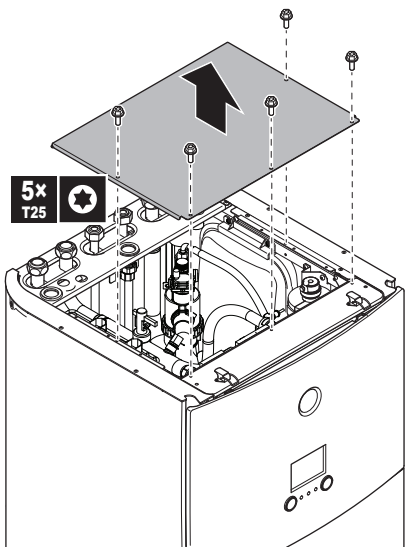
Vedere generală



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

Deschis

- 1 Demontați panoul de superior.

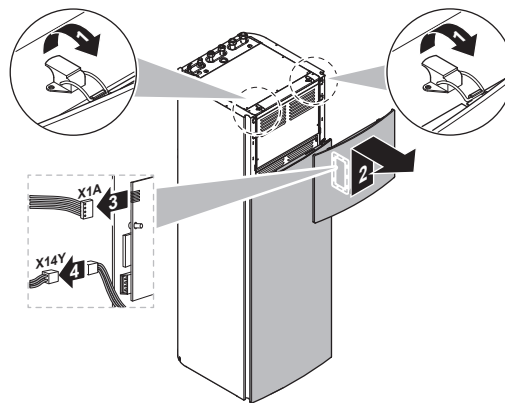


- 2 Demontați panoul interfeței de utilizare. Deschideți balamalele de sus și glisați în sus panoul superior.

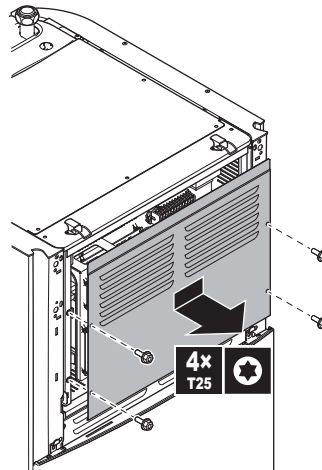


NOTIFICARE

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

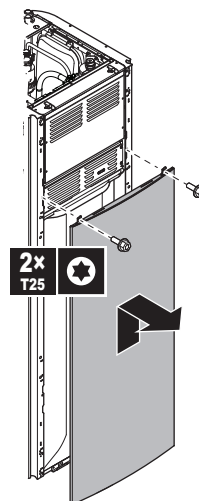


- 3 Scoateți capacul cutiei de distribuție.

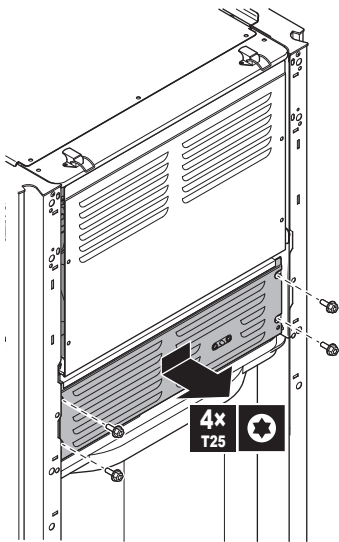


- 4 Dacă este necesar, scoateți placa frontală. Acest lucru este necesar, de exemplu, în cazurile următoare:

- "4.2.2 Pentru a coborî cutia de distribuție a unității interioare" [▶ 7]
- "4.3.2 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [▶ 7]
- Când aveți nevoie de acces la cutia de distribuție de înaltă tensiune



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

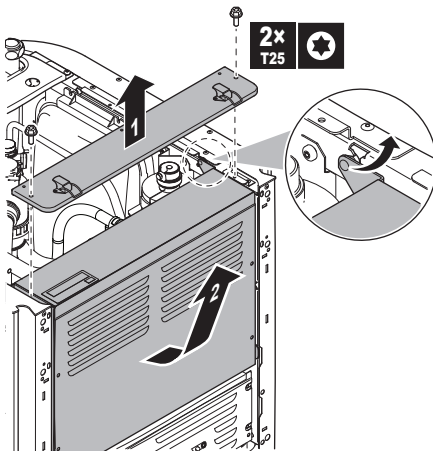


4.2.2 Pentru a coborî cutia de distribuție a unității interioare

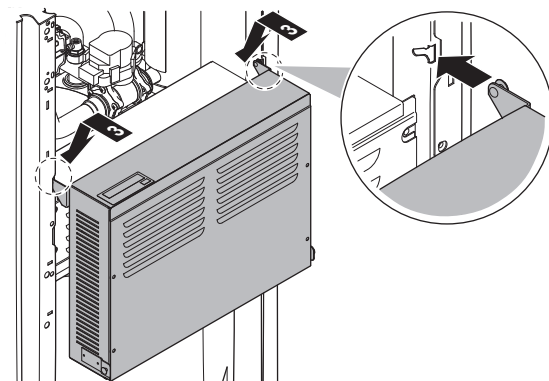
În timpul instalării, veți avea nevoie de acces în unitatea interioară. Pentru a avea mai ușor acces prin față, coborâți mai jos cutia de distribuție astfel:

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

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



- 3 Așezați cutia de distribuție mai jos în unitate. Folosiți cele 2 balamale aflate în partea de jos a unității.



4.2.3 Pentru a închide unitatea interioară

- 1 Închideți capacul cutiei de distribuție.

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



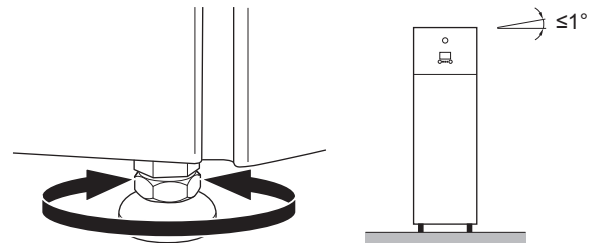
NOTIFICARE

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

4.3 Montarea unității interioare

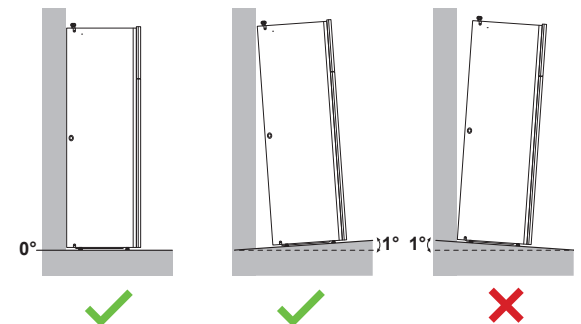
4.3.1 Pentru a instala unitatea interioară

- 1 Ridicați unitatea interioară de pe palet și plasați-o pe podea. Consultați și "3.1.2 Pentru a manevra unitatea interioară" [p 5].
- 2 Racordați furtunul de evacuare la scurgere. Consultați "4.3.2 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [p 7].
- 3 Glisați unitatea interioară în poziție.
- 4 Reglați înălțimea picioarelor de echilibrare pentru a compensa neregularitățile podelei. Abaterea maximă permisă este de 1°.



NOTIFICARE

NU înclinați unitatea spre înainte:



4.3.2 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

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

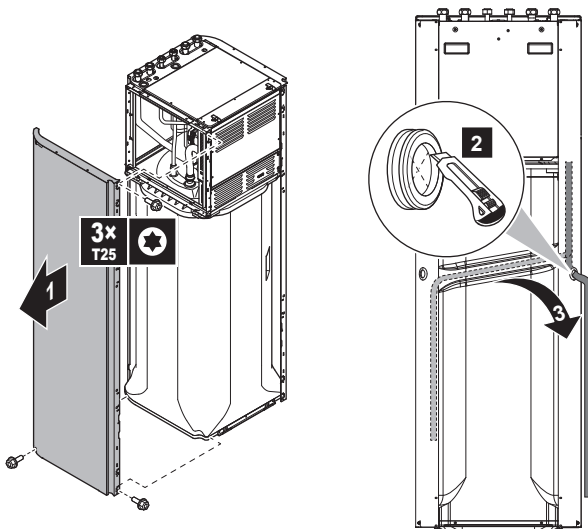
Condiție prealabilă: Panoul interfeței de utilizare și panoul frontal au fost scoase.

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

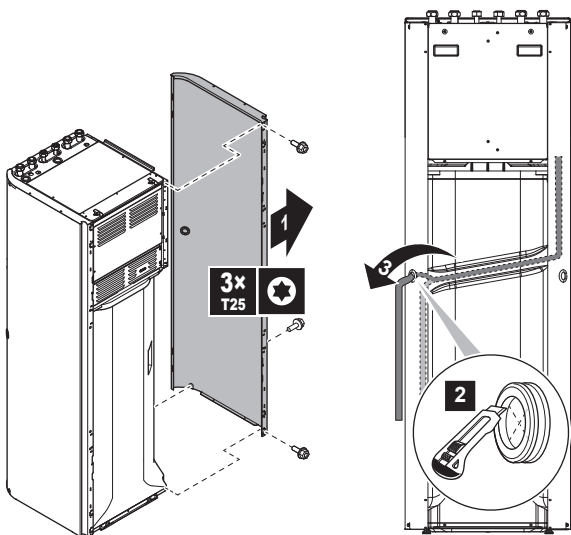
5 Instalarea conductelor

Se recomandă utilizarea unei pâinii pentru colectarea apei.

Opțiunea 1: prin panoul lateral din stânga



Opțiunea 2: prin panoul lateral din dreapta



5 Instalarea conductelor

5.1 Pregătirea tubulaturii de apă

! NOTIFICARE

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

! NOTIFICARE

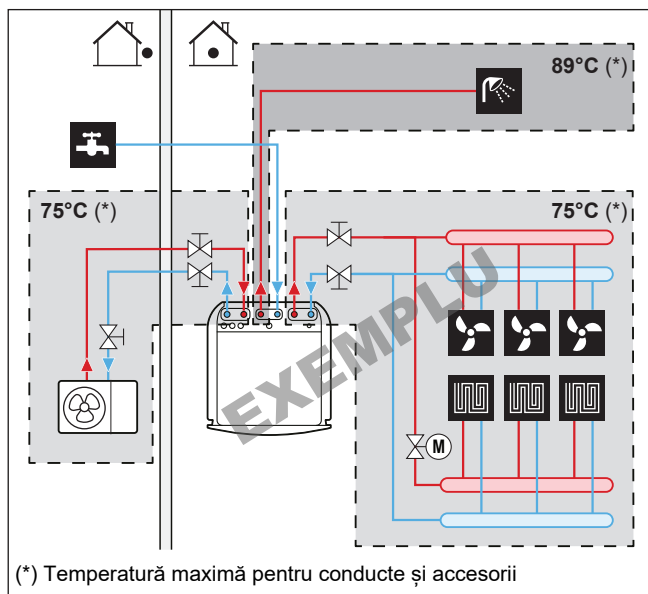
Cerințele circuitului de apă. Asigurați-vă că respectați cerințele de presiune și temperatură a apei de mai jos. Pentru cerințe suplimentare privind circuitul apei, consultați ghidul de referință al instalatorului.

- **Presiunea apei – Apă caldă menajeră.** Presiunea maximă a apei este de 4 bari. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă. Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar.

- **Presiunea apei – Circuitul de încălzire/răcire a spațiului.** 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. Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar.
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesoriile tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:

i INFORMAȚIE

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



5.1.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul

Volumul minim de apă

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

| Dacă... | Atunci volumul minim de apă este... |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Funcționarea în modul de răcire | 20 l |
| Funcționarea în modul de încălzire | 0 l |

! NOTIFICARE

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

Debitul minim

Verificați dacă debitul minim din instalație este asigurat în orice situație. Acest debit minim este necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă. Din acest motiv, folosiți supapa de derivație la suprapresiune furnizată împreună cu unitatea și respectați volumul minim de apă.

Debitul minim necesar

20 l/min.

! NOTIFICARE

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

! NOTIFICARE

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

Consultați ghidul de referință al instalatorului pentru informații suplimentare.

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

5.2 Conectarea țevilor de apă

5.2.1 Pentru a conecta țevile de apă

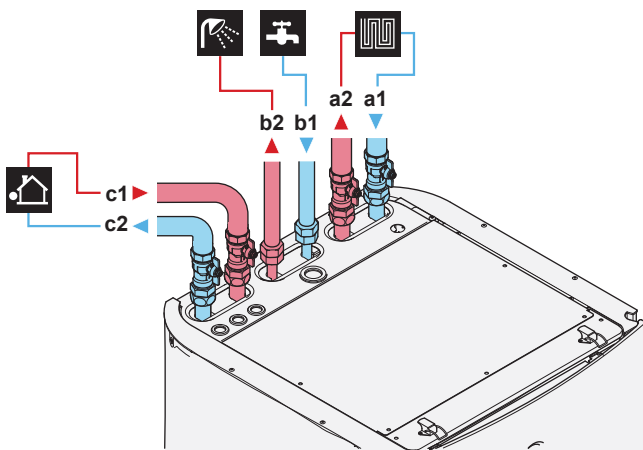
! NOTIFICARE

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

! NOTIFICARE

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

- 1 Conectați garniturile inelare și ventilele de închidere la conductele de legătură cu unitatea exterioară ale unității interioare.
- 2 Conectați tubulatura de legătură a unității exterioare la ventilele de închidere.
- 3 Conectați garniturile inelare și ventilele de închidere la conductele de apă de încălzire/răcire a spațiului ale unității interioare.
- 4 Conectați tubulatura de legătură de încălzire/răcire a spațiului pentru ambele zone la ventilele de închidere.
- 5 Racordați conductele de intrare și ieșire a apei calde menajere la unitatea interioară.



- a1 INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- a2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 3/4")
- b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 3/4")
- c1 INTRARE apă de la unitatea exterioară (conexiune cu șurub, 1")
- c2 IEȘIRE apă către unitatea exterioară (conexiune cu șurub, 1")

! NOTIFICARE

Vă recomandăm să instalați ventile de închidere pentru racordurile intrării apei reci menajere și ieșirii apei calde menajere. Aceste ventile de închidere se instalează la fața locului.

! NOTIFICARE



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

- Țineți cont de volumul minim de apă când alegeți locul instalării supapei de derivație la suprapresiune (la unitatea interioară sau la colector). Consultați "5.1.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [p 8].
- Țineți cont de volumul minim de apă când reglați setarea supapei de derivație la suprapresiune. Consultați "5.1.1 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [p 8] și "8.2.1 Pentru a verifica debitul minim" [p 31].

! NOTIFICARE

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

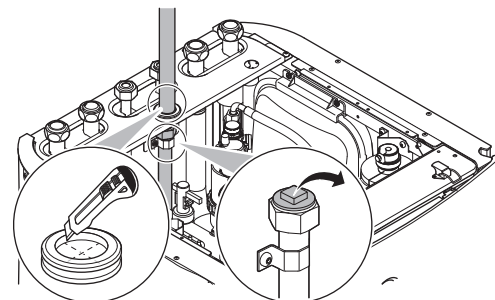
! NOTIFICARE

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

5.2.2 Pentru a conecta țevile de recirculare

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

- 1 Îndepărtați panoul superior de pe unitate, consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" [p 6].
- 2 Tăiați garnitura de cauciuc din partea de sus a unității și scoateți opritorul. Racordul de recirculare se află sub gaură.
- 3 Treceți tubulatura de recirculare prin garnitură și conectați-o la racordul de recirculare.



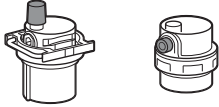
- 4 Puneți la loc panoul superior.

5.2.3 Pentru umplerea circuitului de apă

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

5 Instalarea conductelor

NOTIFICARE



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

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

5.2.4 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului

Protecție la îngheț

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

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

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

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

NOTIFICARE

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

Protecție la îngheț cu glicol

Despre protecția la îngheț cu glicol

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

AVERTIZARE

Etilenglicolul este toxic.

AVERTIZARE

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

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

NOTIFICARE

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

Tipuri de glicol

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

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

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

Concentrația necesară a glicolului

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

Adăugați glicol în funcție de tabelul de mai jos.

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

INFORMAȚIE

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



NOTIFICARE

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

Glicolul și volumului maxim admisibil de apă

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

Configurarea cu glicol



NOTIFICARE

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

Protecție la îngheț prin ventile de protecție împotriva înghețului

Despre ventilele de protecție împotriva înghețului

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

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



NOTIFICARE

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

Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului.

5.2.5 Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră

- Deschideți, pe rând, fiecare robinet de apă caldă pentru a purja aerul din circuitul tubulaturii.
- Deschideți supapa de alimentare cu apă rece.
- Închideți toate robinetele de apă după purjarea totală a aerului.
- Verificați dacă există scurgeri de apă.

5.2.6 Pentru a izola țevile de apă

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

Izolarea tubulaturii de apă exterioară

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

6 Instalarea componentelor electrice



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



NOTIFICARE

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

6.1 Despre conformitatea electrică

Numai pentru încălzitorul de rezervă al unității interioare

Consultați "6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [p 14].

6.2 Indicații pentru conectarea cablajului electric

Cuplu de strângere








Unitate interioară:
















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

6.3 Conexiuni la unitatea interioară

| Element | Descriere |
|---|---|
| Alimentare cu energie electrică (principală) | Consultați "6.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [p 13]. |
| Alimentare cu energie electrică (încălzitor de rezervă) | Consultați "6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [p 14]. |
| Ventil de închidere | Consultați "6.3.3 Pentru a conecta ventilul de închidere" [p 15]. |
| Contoare de electricitate | Consultați "6.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [p 16]. |
| Pompă de apă caldă menajeră | Consultați "6.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [p 16]. |
| Ieșire alarmă | Consultați "6.3.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [p 17]. |

6 Instalarea componentelor electrice

| Element | Descriere |
|--|---|
| Comandă pentru operațiunea de răcire/încălzire a spațiului | Consultați "6.3.7 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [17]. |
| Comutare la comanda sursei de încălzire externă | Consultați "6.3.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [18]. |
| Intrări digitale pentru consumul de energie | Consultați "6.3.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie" [18]. |
| Termostat de siguranță | Consultați "6.3.10 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)" [18]. |
| Smart Grid | Consultați "6.3.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid" [19]. |
| Cartuș WLAN | Consultați "6.3.12 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)" [21]. |
| Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless) |  Consultați tabelul de mai jos. |
| |  Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA |
| |  Pentru zona principală: <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Control [2.A] Tip termostat Pentru zona suplimentară: <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Tip termostat [3.9] (numai citire) Control |
| Convector pentru pompa de căldură |  Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. În funcție de configurație, trebuie să implementați și un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional). Pentru informații suplimentare, consultați: <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură Manualul de instalare a opțiunilor pentru convectoare pentru pompa de căldură Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |
| |  Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA |
| |  Pentru zona principală: <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Control [2.A] Tip termostat Pentru zona suplimentară: <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Tip termostat [3.9] (numai citire) Control |
| |  Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA |

| Element | Descriere |
|--------------------------------|---|
| Senzor exterior la distanță |  Consultați: <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare a senzorului exterior la distanță Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |
| |  Fire: 2×0,75 mm ² |
| |  [9.B.1]=1 (Senzor extern=Exterior) [9.B.2] Decalaj senzor amb. ext. [9.B.3] Timp mediu |
| Senzor de interior la distanță |  Consultați: <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |
| |  Fire: 2×0,75 mm ² |
| |  [9.B.1]=2 (Senzor extern=Încăpere) [1.7] Decalaj senzor încăpere |
| Interfață pentru confort uman |  Consultați: <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |
| |  Fire: 2×(0,75~1,25 mm ²) Lungime maximă: 500 m |
| |  [2.9] Control [1.6] Decalaj senzor încăpere |
| Modul WLAN |  Consultați: <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare a modului WLAN Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional Ghidul de referință al instalatorului |
| |  Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul WLAN. |
| |  [D] Gateway wireless |
| Set bizonal |  Consultați: <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare a setului bizonal Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |
| |  Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul setul bizonal. |
| |  [9.P] Kit bizonal |



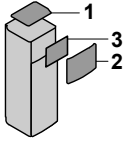
pentru termostatul de încăpere (prin cablu sau wireless):

| În cazul în care... | Consultați... |
|--------------------------------|--|
| Termostat de încăpere fără fir | <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |

| În cazul în care... | Consultați... |
|--|--|
| Termostat de încăpăere cu fir, fără unitate de bază pentru zonare multiplă | <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare pentru termostatul de încăpăere cu fir Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional |
| Termostat de încăpăere cu fir, cu unitate de bază pentru zonare multiplă | <ul style="list-style-type: none"> Manualul de instalare pentru termostatul de încăpăere fără fir (digital sau analogic)+unitate de bază pentru zonare multiplă Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional În acest caz: <ul style="list-style-type: none"> Trebuie să conectați termostatul de încăpăere fără fir (digital sau analogic) la unitatea de bază pentru zonare multiplă Trebuie să conectați unitatea de bază pentru zonare multiplă la unitatea exterioră Pentru operațiunea de răcire/încălzire, trebuie să implementați și un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional) |



6.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

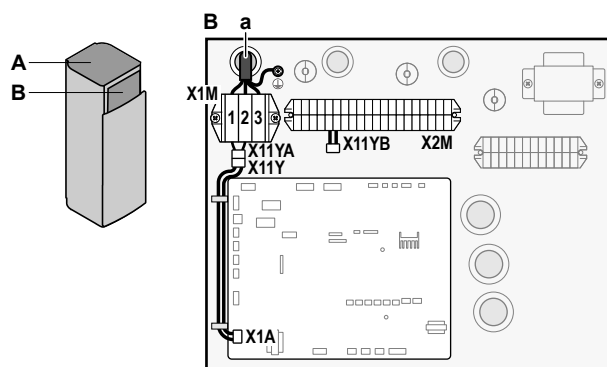
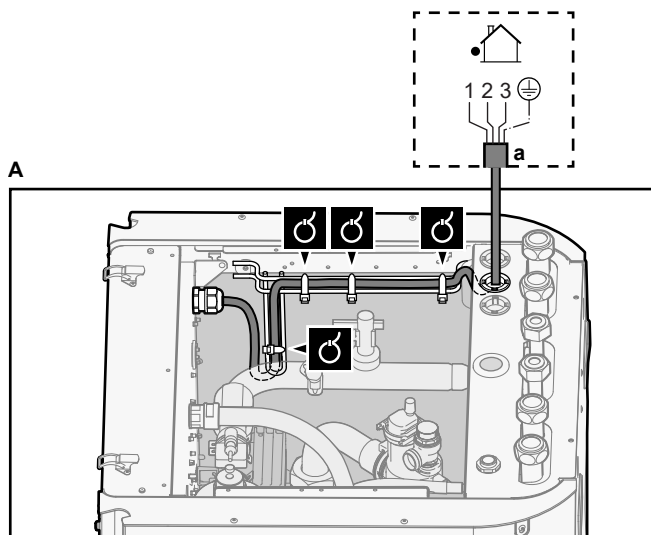
- Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

- Conectați rețeaua de alimentare principală.



În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal

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

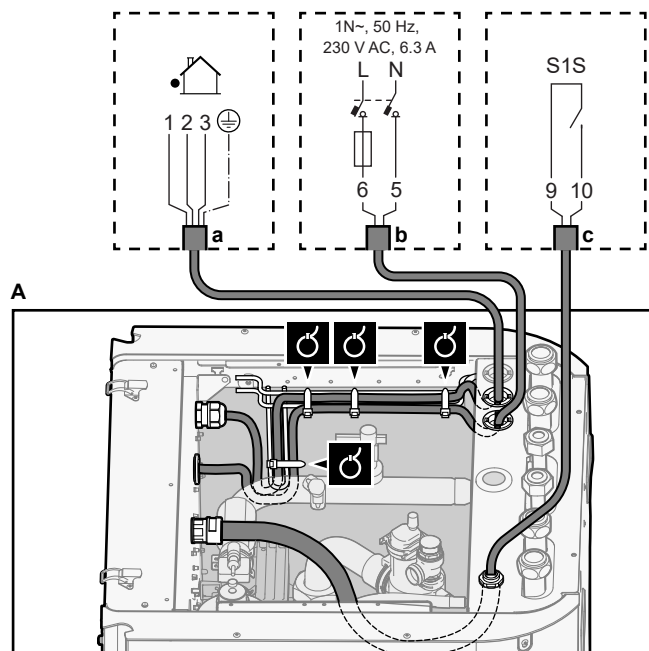


a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare cu energie electrică principală)

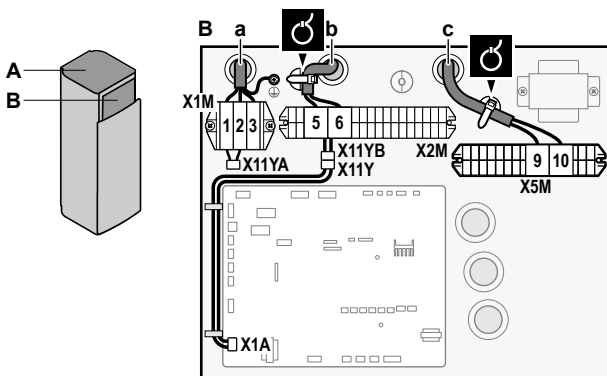
În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

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

Conectați X11Y la X11YB.



6 Instalarea componentelor electrice



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

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

INFORMAȚIE

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

Este necesară conectarea separată la unitatea interioară:

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

6.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă

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

AVERTIZARE

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

ATENȚIE

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

Capacitatea încălzitorului de rezervă poate varia, în funcție de modelul unității interioare. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare cu energie electrică este în conformitate cu capacitatea încălzitorului de rezervă, conform tabelului de mai jos.

| Tipul încălzitorului de rezervă | Capacitate a încălzitorului de rezervă | Alimentare cu energie electrică | Curent maxim de regim | Z _{max} |
|---------------------------------|--|---------------------------------|------------------------|------------------|
| *6V | 2 kW | 1N~ 230 V ^(a) | 9 A | — |
| | 4 kW | 1N~ 230 V ^(a) | 17 A ^{(b)(c)} | 0,22 Ω |
| | 6 kW | 1N~ 230 V ^(a) | 26 A ^{(b)(c)} | 0,22 Ω |
| | 2 kW | 3~ 230 V ^(d) | 5 A | — |
| | 4 kW | 3~ 230 V ^(d) | 10 A | — |
| | 6 kW | 3~ 230 V ^(d) | 15 A | — |
| *9W | 3 kW | 3N~ 400 V | 4 A | — |
| | 6 kW | 3N~ 400 V | 9 A | — |
| | 9 kW | 3N~ 400 V | 13 A | — |

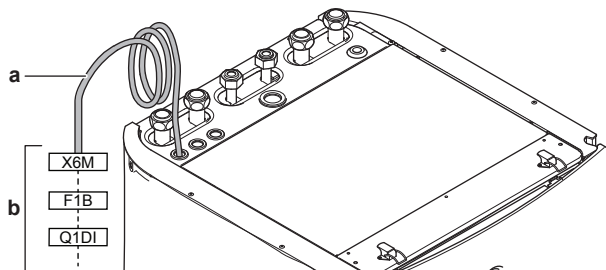
^(a) 6V3

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

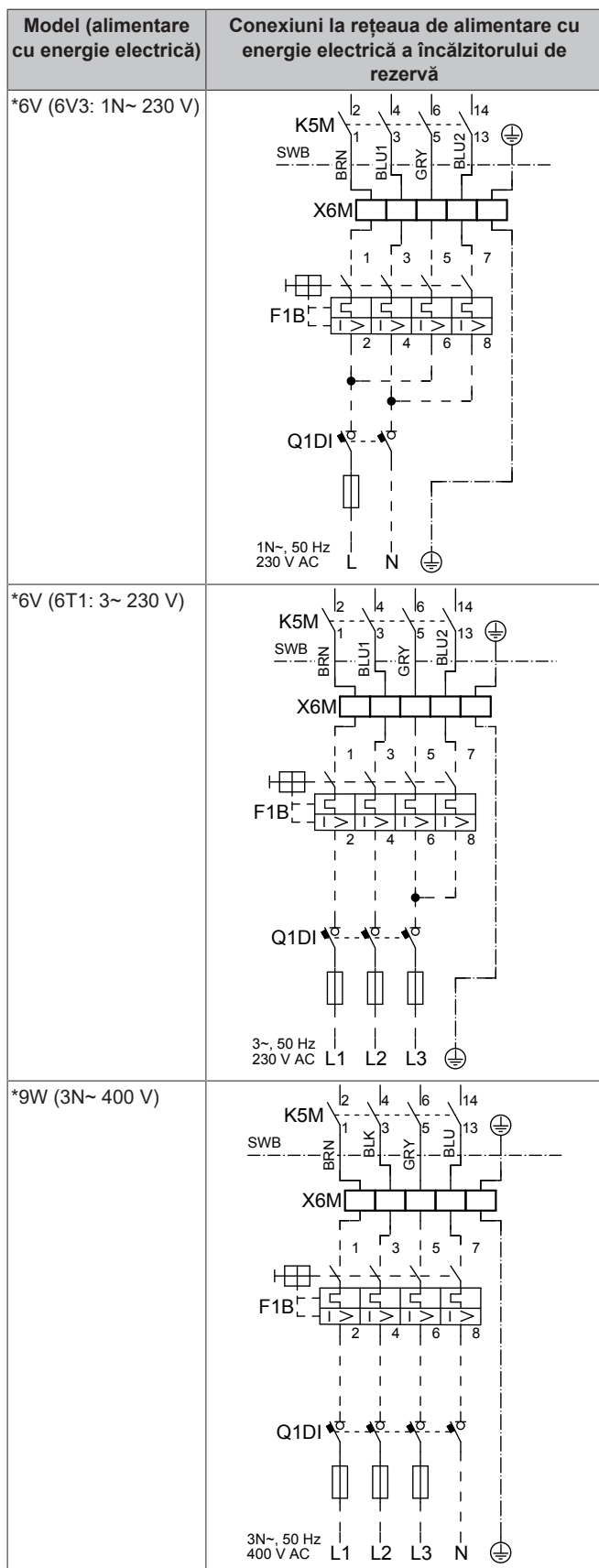
^(c) Acest echipament este conform cu EN/IEC 61000-3-11 (Standard tehnic european/internațional care stabilește limitele pentru modificările de tensiune, fluctuațiile de tensiune și scintilația în sistemele publice de alimentare de joasă tensiune pentru echipamente cu curentul nominal ≤75 A) dacă impedanța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

^(d) 6T1

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



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



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



NOTIFICARE

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

6.3.3 Pentru a conecta ventilul de închidere



INFORMAȚIE

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



Fire: 2×0,75 mm²

Curent maxim de regim: 100 mA

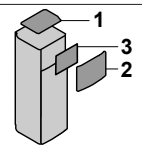
230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate



[2.D] Ventil de închidere

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

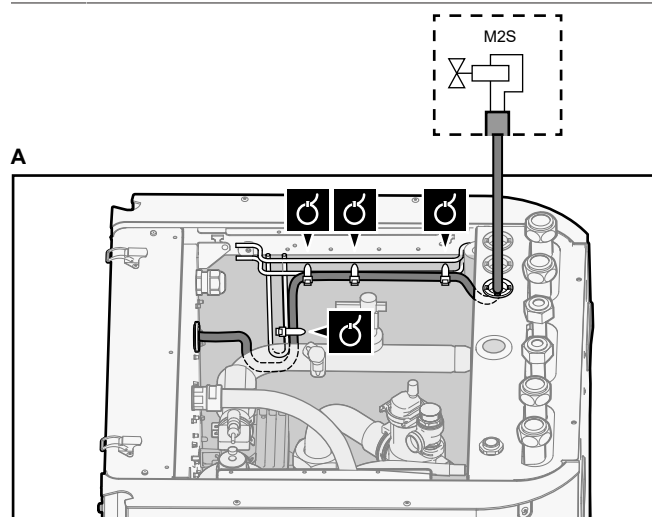


- 2 Conectați cablul de control al ventilului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

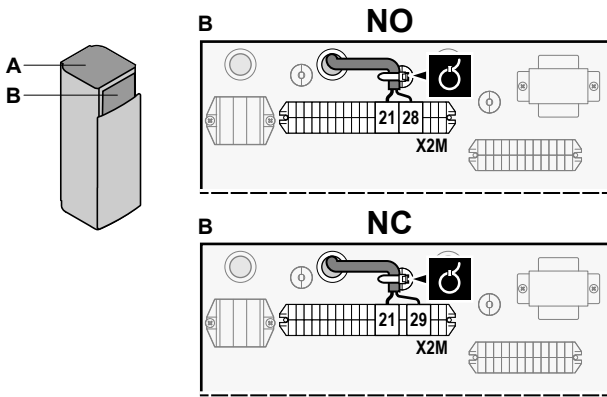


NOTIFICARE

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



6 Instalarea componentelor electrice



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

6.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate

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

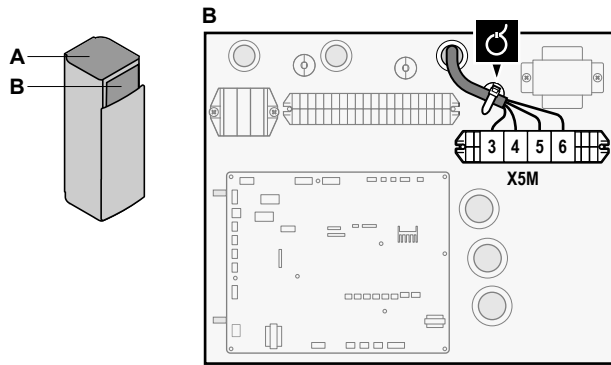
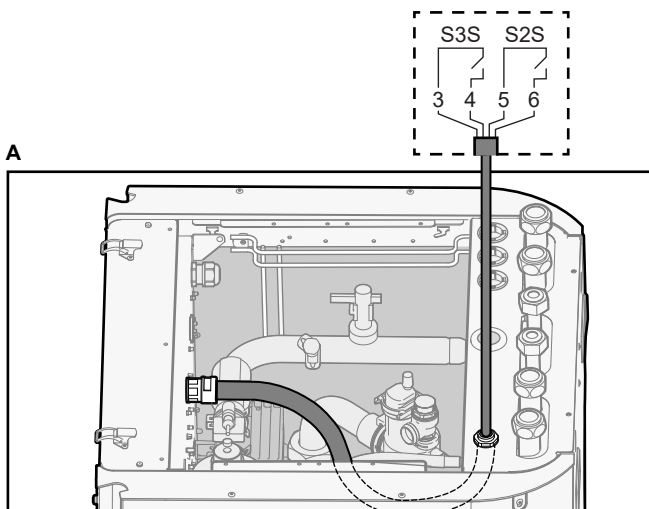
INFORMAȚIE

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

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



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

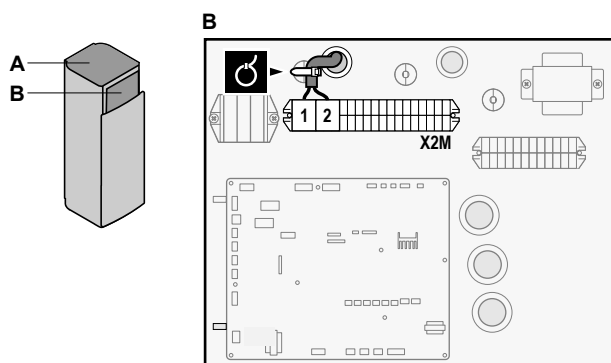
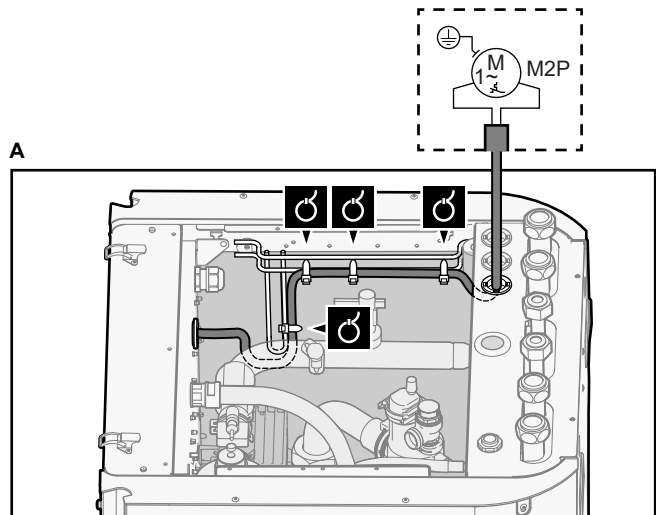
6.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră

| | |
|--|---|
| | Fire: (2+GND)×0,75 mm ² |
| | Ieșire pompă ACM. Sarcină maximă: 2 A (intrare), 230 V AC, 1 A (continuu) |
| | [9.2.2] Pompă ACM |
| | [9.2.3] Programare pompă ACM |

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):



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

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

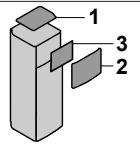


- 3 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

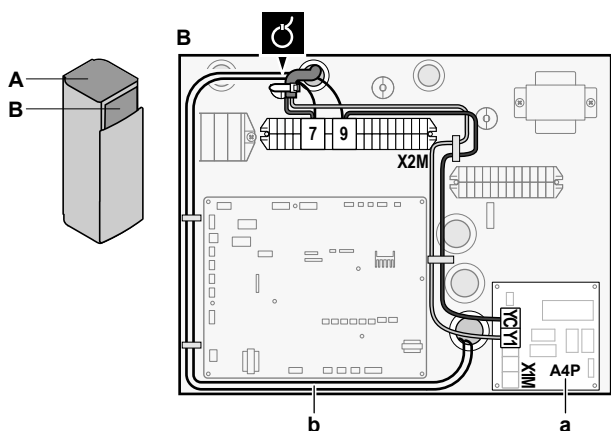
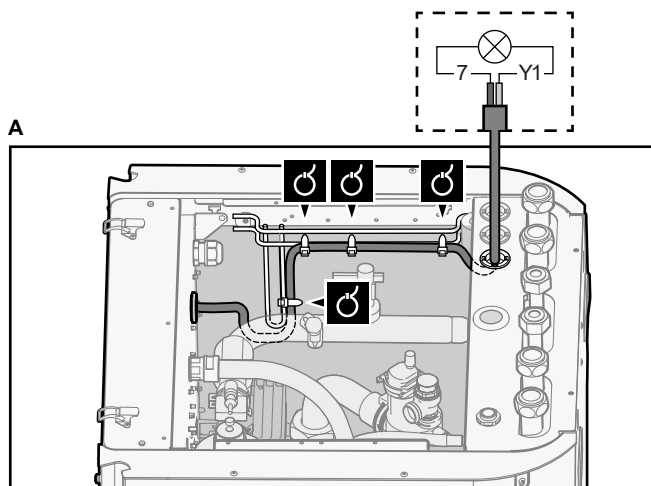
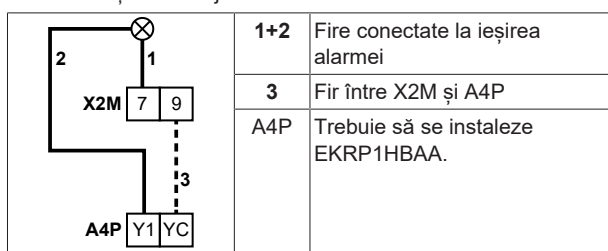
6.3.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

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



- a Trebuie să se instaleze EKRP1HBAA.
b Cablure prealabilă între X2M/7+9 și Q1L (=încălzitor de rezervă cu protecție termică). NU modificați.



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

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

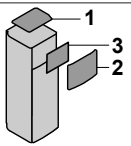
INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul:

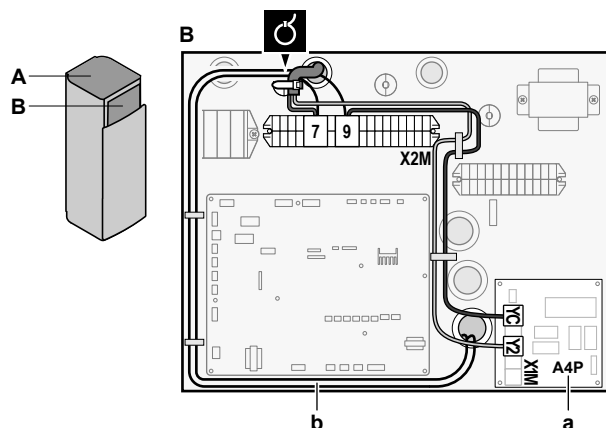
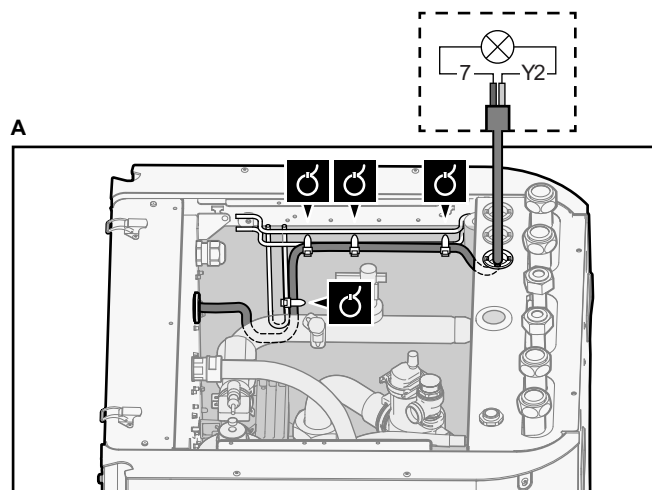
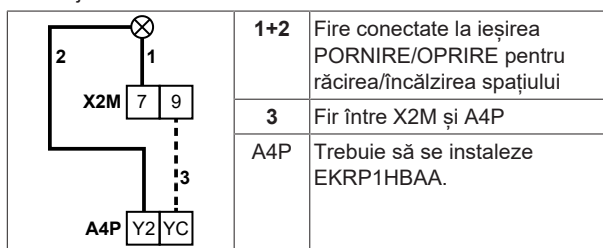
- Modelelor reversibile
- Modelelor numai pentru încălzire + kit de conversie (EKHVCONV*)

| | |
|---|---|
|  | Fire: (2+1)×0,75 mm ² Sarcină maximă: 0,3 A, 250 V c.a. |
|  | — |

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

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





6 Instalarea componentelor electrice

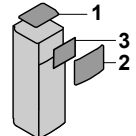
- a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.
- b Cablare prealabilă între X2M/7+9 și Q1L (=încălzitor de rezervă cu protecție termică). NU modificați.

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

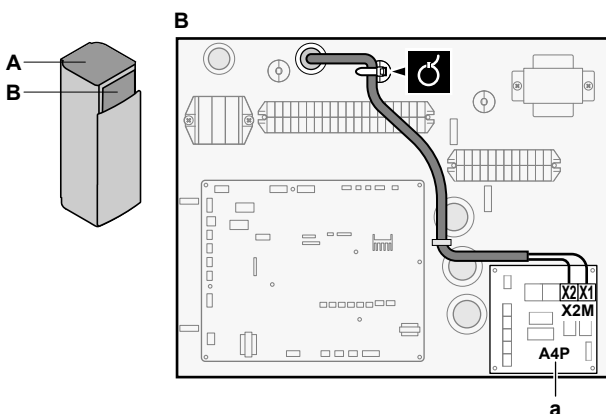
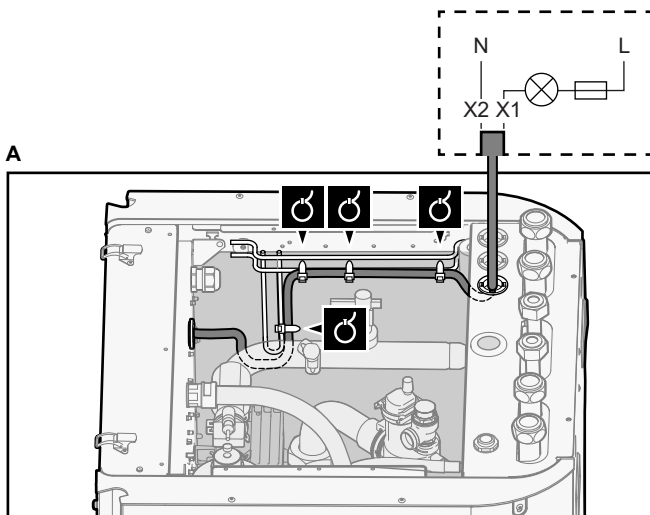
6.3.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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



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



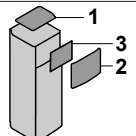
- a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

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

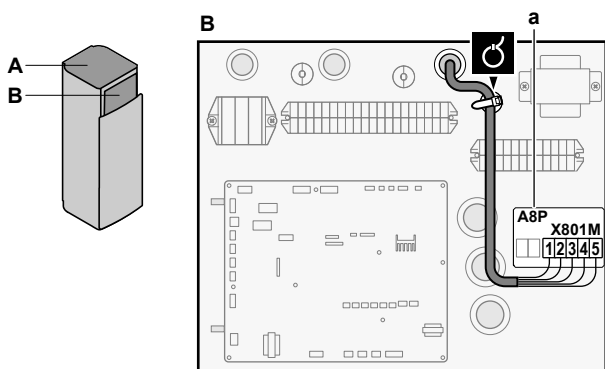
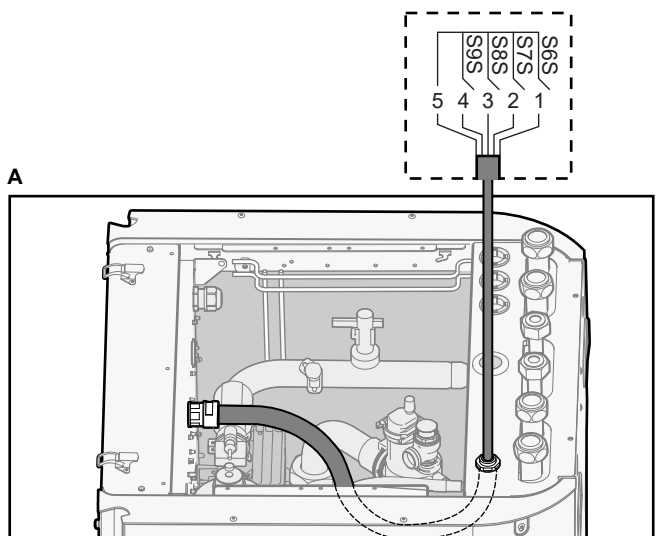
6.3.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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


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



- a Trebuie să se instaleze EKR1AHTA.

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

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

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

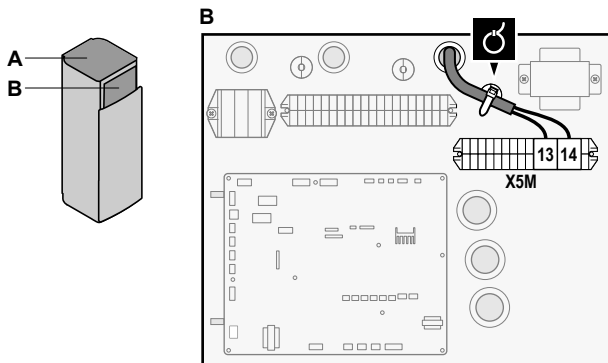
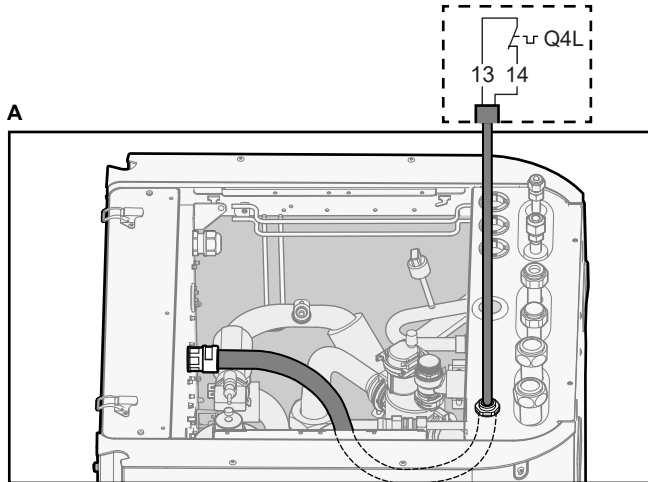


- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

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

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



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



NOTIFICARE

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

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

- Termostatul de siguranță să poată fi resetat în mod automat.
- Termostatul de siguranță să aibă un raport maxim al variației de temperatură de 2°C/min.
- Să existe o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi.



NOTIFICARE

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

6.3.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid

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

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

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

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

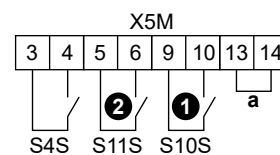
Utilizarea unui contor de impulsuri pentru Smart Grid nu este obligatorie:

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

În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune

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

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



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

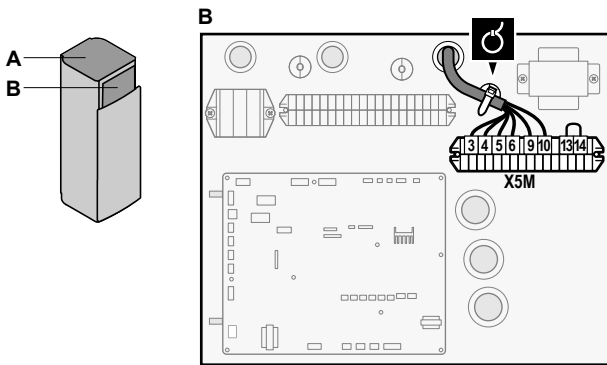
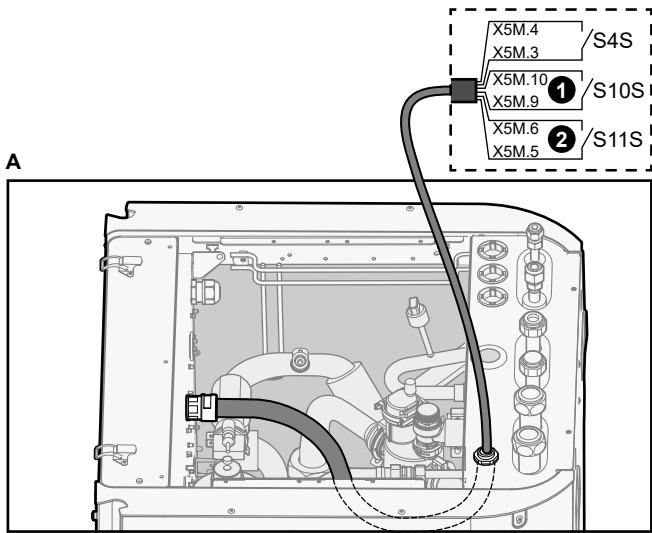
- S4S** Contor de impulsuri pentru Smart Grid
1/S10S Contact 1 Smart Grid de joasă tensiune
2/S11S Contact 2 Smart Grid de joasă tensiune

- 1 Deschideți următoarele (consultați "4.2.1 Pentru a deschide unitatea interioară" ▶ 6):

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

- 2 Conectați cablurile astfel:

6 Instalarea componentelor electrice

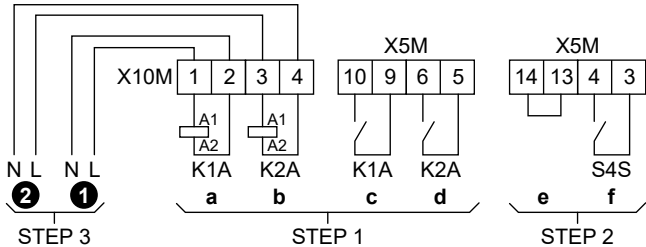


3 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune

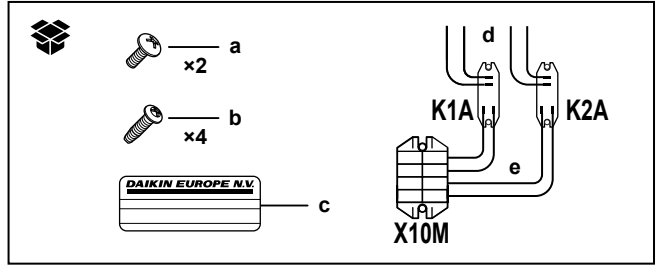
| | |
|--|--|
| | Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm ² |
| | Fire (contacte de înaltă tensiune pentru Smart Grid): 1 mm ² |
| | [9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă) |
| | [9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă |
| | [9.8.6] Permite încălzitoare electrice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

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

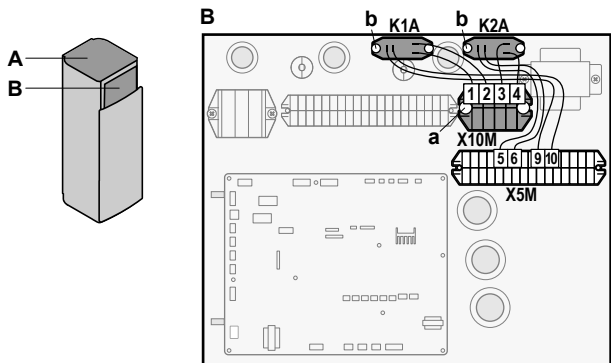


- STEP 1** Instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid
STEP 2 Conexiuni de joasă tensiune
STEP 3 Conexiuni de înaltă tensiune
1 Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune
2 Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune
a, b Părțile cu bobine ale releelor
c, d Părțile cu contacte ale releelor
e Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.
f Contor de impulsuri pentru Smart Grid

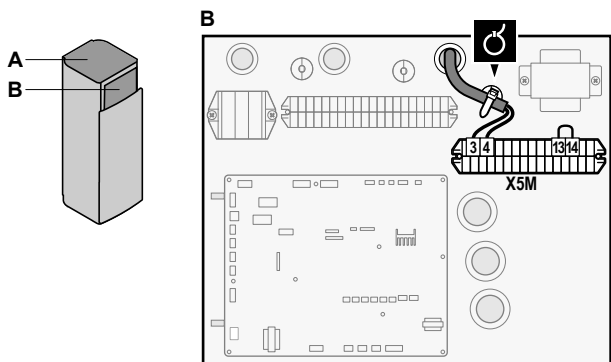
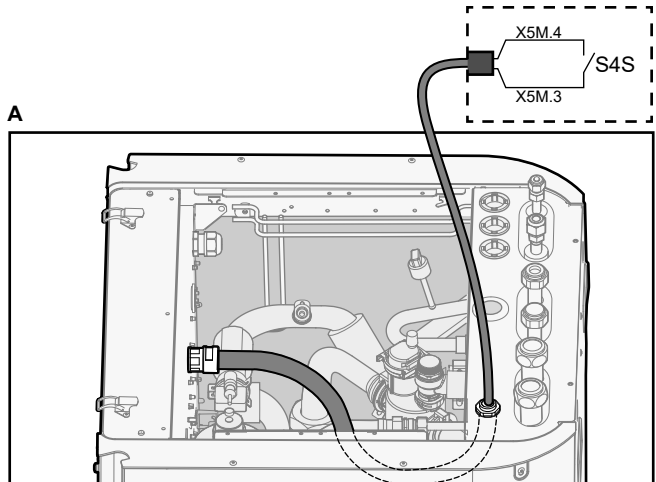
1 Instalați componentele setului de releu pentru aplicația Smart Grid după cum urmează:



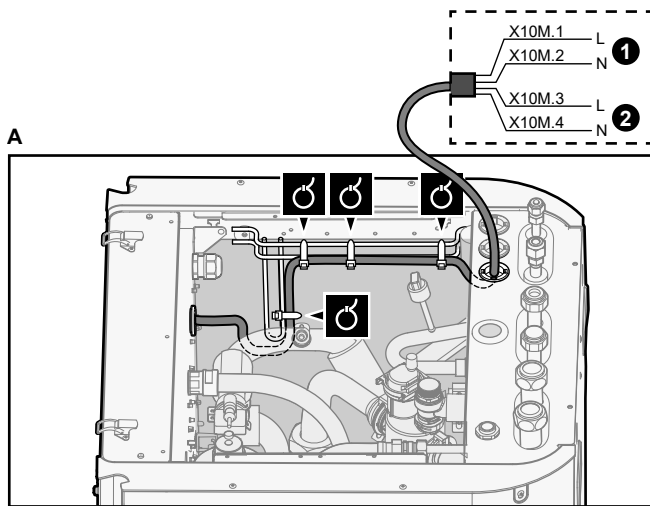
- K1A, K2A** Relee
X10M Reglet de borne
a Șuruburi pentru X10M
b Șuruburi pentru K1A și K2A
c Autocolant de atașat la firele de înaltă tensiune
d Fire între releu și X5M (AWG22 ORG)
e Fire între releu și X10M (AWG18 RED)



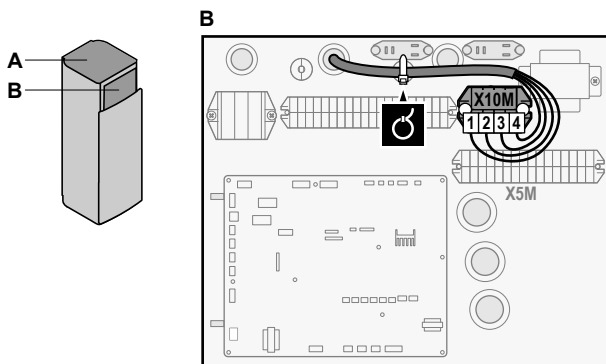
2 Conectați cablajul de joasă tensiune astfel:



3 Conectați cablajul de înaltă tensiune astfel:



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

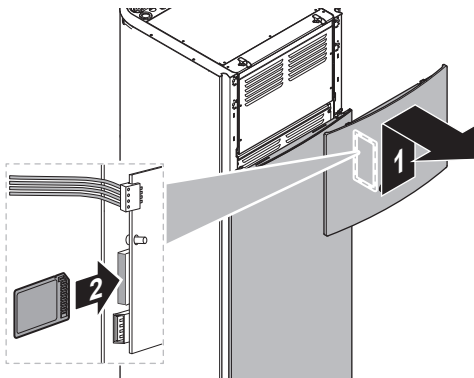


- 4 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri. Dacă este necesar, legați lungimea excesivă a cablului cu un colier.

6.3.12 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)

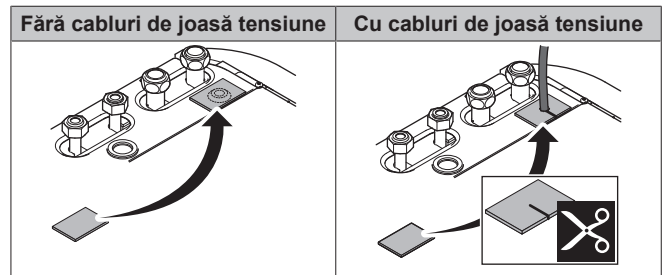


- 1 Introduceți cartușul WLAN în slotul dedicat de pe interfața cu utilizatorul a unității interioare.



6.4 După conectarea cablajului electric la unitatea interioară

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



7 Configurare

INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul:

- Modelelor reversibile
- Modelelor numai pentru încălzire + kit de conversie (EKHVCONV*)

7.1 Prezentare generală: Configurare

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

NOTIFICARE

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

De ce

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

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

Cum

Puteți configura sistemul prin intermediul interfeței de utilizare.

- **Prima dată – expertul de configurare.** Când PORNIȚI interfața de utilizare pentru prima dată (prin intermediul unității), pornește un expert de configurare care vă ajută să configurați sistemul.
- **Reporniți expertul de configurare.** Dacă sistemul este deja configurat, puteți reporni expertul de configurare. Pentru a reporni expertul de configurare, mergeți la Setări instalator > Expert de configurare. Pentru a accesa Setări instalator, vedeți "7.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi" [p. 22].
- **Ulterior.** Dacă este cazul, puteți aduce modificări configurației în structura meniului sau setărilor generale.

INFORMAȚIE

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

Accesarea setărilor – Legendă pentru tabele

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

7 Configurare

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

Consultați și:

- "Pentru a accesa setările de instalator" [p 22]
- "7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" [p 30]

7.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

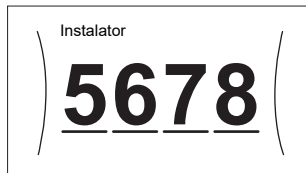
Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului

Puteți schimba nivelul permisiunilor utilizatorului astfel:

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Mergeți la [B]: Profil utilizator. | |
| | | |
| 2 | Introduceți codul PIN aplicabil pentru nivelul de permisiune al utilizatorului. | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Răsfoiți lista cifrelor și schimbați cifra selectată. ▪ Mutați cursorul de la stânga la dreapta. ▪ Confirmați codul PIN și continuați. | |

Codul PIN al instalatorului

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



Codul PIN al utilizatorului avansat

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



Codul PIN al utilizatorului

Codul PIN pentru Utilizator este **0000**.



Pentru a accesa setările de instalator

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

Pentru a modifica o setare a prezentării generale

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

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

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului" [p 22]. | — |
| 2 | Mergeți la [9.1]: Setări instalator > Prezentare generală reglaje locale. | |
| 3 | Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta prima parte a setării și confirmați apăsând pe butonul rotativ. | |
| | | |
| 4 | Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta a doua parte a setării | |
| | | |
| 5 | Rotiți butonul rotativ din dreapta pentru a modifica valoarea de la 15 la 20. | |
| | | |
| 6 | Apăsați pe comutatorul din stânga pentru a confirma setarea nouă. | |
| 7 | Apăsați pe butonul din centru pentru a reveni la ecranul principal. | |

INFORMAȚIE

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

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

7.2 Expertul de configurare

După prima pornire a sistemului, interfața de utilizare vă va ghida cu ajutorul expertului de configurare. Astfel, puteți stabili cele mai importante setări inițiale. Astfel, unitatea va funcționa normal. Apoi, se pot stabili setări mai detaliate din structura meniului, dacă este cazul.

Funcții de protecție

Unitatea este echipată cu următoarele funcții de protecție:

- Anti-îngheț pentru încăpere [2-06]
- Prevenire înghețare conductă de apă [4-04]
- Dezinfectare rezervor [2-01]

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

7.2.1 Expertul de configurare: limba

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------------|-----------|
| [7.1] | Indisponibil | Limbă |

7.2.2 Expertul de configurare: data și ora

| opțională | Cod | Descriere |
|-----------|--------------|---------------------------|
| [7.2] | Indisponibil | Setați data și ora locală |



INFORMAȚIE

În mod implicit, orarul de vară este activat și formatul ceasului este setat la 24 de ore. Dacă doriți să modificați aceste setări, o puteți face în structura meniului (Setări utilizator > Dată/oră) după inițializarea unității.

7.2.3 Expertul de configurare: sistemul

Tip unitate interioară

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

Tipul încălzitorului de rezervă

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

| # | Cod | Descriere |
|---------|--------|--|
| [9.3.1] | [E-03] | <ul style="list-style-type: none"> 3: 6V 4: 9W |

Apă caldă menajeră

Setările următoare stabilesc dacă sistemul poate pregăti sau nu apă caldă menajeră și rezervorul care este utilizat. Această setare poate fi doar citită.

| # | Cod | Descriere |
|---------|---|---|
| [9.2.1] | [E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> Integrat Încălzitorul de rezervă se va utiliza și pentru încălzirea apei calde menajere. |

- ^(a) Folosiți structura meniului în locul setărilor prezentării generale. Setarea din structura meniului [9.2.1] înlocuiește următoarele 3 setări ale prezentării generale:
- [E-05]: Sistemul poate genera apă caldă menajeră?
 - [E-06]: În sistem s-a instalat un rezervor de apă caldă menajeră?
 - [E-07]: Ce fel de rezervor de apă caldă menajeră s-a instalat?

Urgență

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

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

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

- Alternativ, dacă Urgență se setează la:

- SH automat redus/ACM pornită, încălzirea spațiului este redusă, dar apa caldă menajeră este disponibilă în continuare.
- SH automat redus/ACM oprită, încălzirea spațiului este redusă, iar apa caldă menajeră NU este disponibilă.
- SH automat normal/ACM oprită, încălzirea spațiului funcționează normal, dar apa caldă menajeră NU este disponibilă.

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

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

| # | Cod | Descriere |
|---------|--------|---|
| [9.5.1] | [4-06] | <ul style="list-style-type: none"> 0: Manuală 1: Automată 2: SH automat redus/ACM pornită 3: SH automat redus/ACM oprită 4: SH automat normal/ACM oprită |



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și Urgență se setează la Manuală, funcția de protecție la înghețare a încăperii, funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei și funcția antiîngheț a conductei de apă vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.

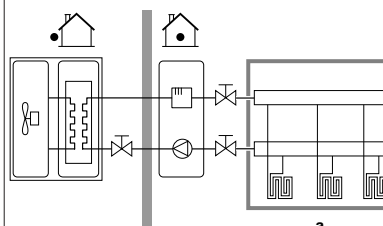
Număr zone

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



INFORMAȚIE

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> 0: 0 singură zonă <p>Există doar o zonă a temperaturii apei la ieșire:</p>  <p>a Zonă TAI principală</p> |

7 Configurare

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> 1: Două zone <p>Două zone ale temperaturii apei la ieșire. Zona principală de temperatură a apei la ieșire este formată din cel mai mare număr de emițătoare de căldură și o stație de amestecare pentru a atinge temperatură dorită a apei la ieșire. La încălzire:</p> <p>a Zonă TAI suplimentară: cea mai mare temperatură b Zonă TAI principală: cea mai mică temperatură c Stație de amestecare</p> |



NOTIFICARE

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

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



NOTIFICARE

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

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



NOTIFICARE

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

Sistem umplut cu glicol

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

| # | Cod | Descriere |
|--------------|--------|--|
| Indisponibil | [E-0D] | <p>Sistem umplut cu glicol: sistemul este umplut cu glicol?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nu ▪ 1: Da |

7.2.4 Expertul de configurare: Încălzitorul de rezervă

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

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

Tipul încălzitorului de rezervă

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

| # | Cod | Descriere |
|---------|--------|--|
| [9.3.1] | [E-03] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3: 6V ▪ 4: 9W |

Tensiune

- Pentru modelul 6V, acesta se poate seta la:
 - 230 V, 1 cp
 - 230 V, 3 cp
- Pentru modelul 9W, aceasta este fixată la 400 V, 3 cp.

| opțională | Cod | Descriere |
|-----------|--------|--|
| [9.3.2] | [5-0D] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 230 V, 1 cp ▪ 1: 230 V, 3 cp ▪ 2: 400 V, 3 cp |

Configurare

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

| # | Cod | Descriere |
|---------|--------|--|
| [9.3.3] | [4-0A] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: releu 1 ▪ 1: releu 1/releu 1+2 ▪ 2: releu 1/releu 2 ▪ 3: releu 1/releu 2 Urgență releu 1+2 |



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

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

**INFORMAȚIE**

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

Capacitate pas 1

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

Capacitate suplimentară pas 2

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

7.2.5 Expertul de configurare: zona principală

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

Tip emițător

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

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

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

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [2.7] | [2-0C] | <ul style="list-style-type: none"> • 0: Încălzire prin podea • 1: Unitate serpentină-ventilator • 2: Radiator |

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

| Descriere | Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului | Valoarea delta T dorită la încălzire |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| 0: Încălzire prin podea | Maximum 55°C | Variabilă |
| 1: Unitate serpentină-ventilator | Maximum 55°C | Variabilă |
| 2: Radiator | Maximum 65°C | Fixată la 10°C |

**NOTIFICARE**

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

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

Exemplu pentru radiatoare: 40–10/2=35°C

Exemplu pentru încălzire prin podea: 40–5/2=37,5°C

Pentru a compensa, puteți proceda astfel:

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

Control

Definiți modul de control pentru exploatarea unității.

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [2.9] | [C-07] | <ul style="list-style-type: none"> • 0: Apă la ieșire • 1: Termostatul de încăpere extern • 2: Termostat încăpere |

Mod valoare referință

Definiți modul de configurare a valorilor de referință:

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------------|---|
| [2.4] | Indisponibil | Mod valoare referință: <ul style="list-style-type: none"> • Fixat • Încălzire DV, răcire fixată • După vreme |

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

Program

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

7 Configurare

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------------|---|
| [2.1] | Indisponibil | <ul style="list-style-type: none">0: Nu1: Da |

7.2.6 Expertul de configurare: zona suplimentară

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

Tip emițător

Pentru informații suplimentare despre această funcționalitate, consultați "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" ▶ 25].

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [3.7] | [2-0D] | <ul style="list-style-type: none">0: Încălzire prin podea1: Unitate serpentină-ventilator2: Radiator |

Control

Aici este afișat tipul de control, dar nu se poate regla. Acesta este stabilit de tipul de control al zonei principale. Pentru informații suplimentare despre funcționalitate, consultați "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" ▶ 25].

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------------|--|
| [3.9] | Indisponibil | <ul style="list-style-type: none">0: Apă la ieșire dacă tipul de control al zonei principale este Apă la ieșire.1: Termostatul de încăpere extern dacă tipul de control al zonei principale este Termostatul de încăpere extern sau Termostat încăpere. |

Mod valoare referință

Pentru informații suplimentare despre această funcționalitate, consultați "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" ▶ 25].

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------------|---|
| [3.4] | Indisponibil | <ul style="list-style-type: none">0: Fixat1: Încălzire DV, răcire fixată2: După vreme |

Dacă alegeți Încălzire DV, răcire fixată sau După vreme, ecranul următor va fi unul detaliat, cu curbele în funcție de vreme. Consultați și "7.3 Curba în funcție de vreme" ▶ 27].

Program

Indică dacă temperatura dorită a apei la ieșire este în concordanță cu un program. Consultați și "7.2.5 Expertul de configurare: zona principală" ▶ 25].

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------------|---|
| [3.1] | Indisponibil | <ul style="list-style-type: none">0: Nu1: Da |

7.2.7 Expertul de configurare: rezervorul



INFORMAȚIE

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

Mod încălzire

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [5.6] | [6-0D] | Mod încălzire: <ul style="list-style-type: none">0: Numai reîncălzire: este permisă numai reîncălzirea.1: Programare + reîncălzire: rezervorul de apă caldă menajeră este încălzit după un program și, între ciclurile de încălzire programate, este permisă reîncălzirea.2: Numai programare: rezervorul de apă caldă menajeră poate fi încălzit NUMAI printr-o programare. |

Consultați manualul de exploatare pentru detalii suplimentare.

Valoare de referință confort

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

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

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|---|
| [5.2] | [6-0A] | Valoare de referință confort: <ul style="list-style-type: none">30°C~[6-0E]°C |

Valoare de referință economie

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [5.3] | [6-0B] | Valoare de referință economie: <ul style="list-style-type: none">30°C~min(50,[6-0E])°C |

Valoare de referință reîncălzire

Temperatura dorită de reîncălzire a rezervorului, utilizată:

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

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

7.3 Curba în funcție de vreme

7.3.1 Ce este o curbă în funcție de vreme?

Funcționarea în funcție de vreme

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

Avantaj

Funcționarea în funcție de vreme reduce consumul de electricitate.

Curba în funcție de vreme

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

Tipuri de curbe în funcție de vreme

Există 2 tipuri de curbe în funcție de vreme:

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

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

Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

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



INFORMAȚIE

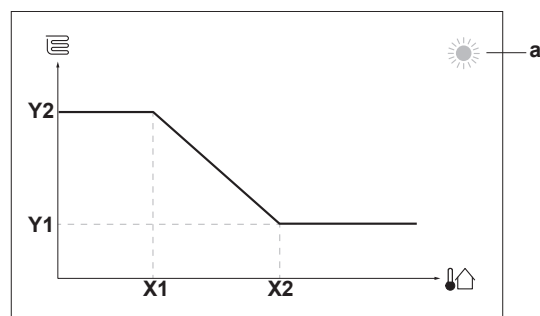
Pentru a beneficia de funcționarea în funcție de vreme, configurați corect valoarea de referință pentru zona principală, pentru zona suplimentară sau pentru rezervor. Consultați "7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" [p 28].

7.3.2 Curbă cu 2 valori de referință

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

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

Exemplu



| Element | Descriere |
|---------------|--|
| a | Zonă dependentă de vreme selectată: <ul style="list-style-type: none"> ☀️: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄️: răcirea zonei principale sau suplimentare 🚿: apă caldă menajeră |
| X1, X2 | Exemple de temperatură ambiantă exterioară |
| Y1, Y2 | Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: <ul style="list-style-type: none"> 🛋️: încălzire prin pardoseală 🌀: unitate serpentină - ventilator 🔥: calorifer 🚿: rezervorul de apă caldă menajeră |

Acțiuni posibile în acest ecran

| | |
|---|--|
| 🔍 | Parcurgeți temperaturile. |
| 🔄 | Schimbați temperatura. |
| 👉 | Treceți la temperatura următoare. |
| 👉 | Confirmați modificările și continuați. |

7.3.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă

Pantă și compensare

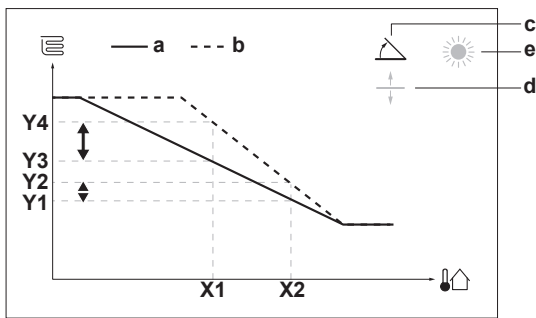
Definiți curba în funcție de vreme folosind panta și compensarea acesteia:

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

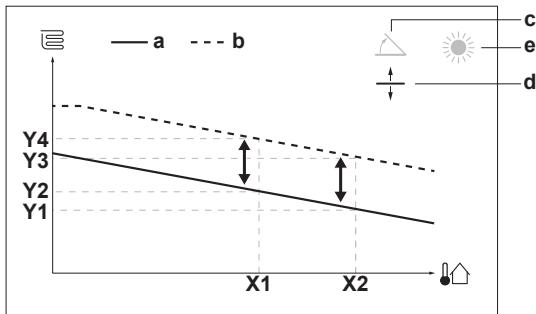
Exemple

Curbă în funcție de vreme când se selectează panta:

7 Configurare



Curbă în funcție de vreme când se selectează compensarea:



| Element | Descriere |
|----------------|--|
| a | Curbă în funcție de zonă, înainte de schimbări. |
| b | Curbă în funcție de zonă, după schimbări (exemplu): <ul style="list-style-type: none"> Când se schimbă panta, noua temperatură preferată la X1 este neproportional mai mare decât temperatura preferată la X2. Când se schimbă compensarea, noua temperatură preferată la X1 este proporțional mai mare decât temperatura preferată la X2. |
| c | Pantă |
| d | Compensare |
| e | Zonă în funcție de vreme selectată: <ul style="list-style-type: none"> ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare 🚿: apă caldă menajeră |
| X1, X2 | Exemple de temperatură ambiantă exterioară |
| Y1, Y2, Y3, Y4 | Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: <ul style="list-style-type: none"> 🏠: încălzire prin pardoseală 🌀: unitate serpentină - ventilator 🔥: calorifer 🚿: rezervorul apei calde menajere |

| Acțiuni posibile în acest ecran | |
|---------------------------------|---|
| ⦿○○○ | Selectați panta sau compensarea. |
| ○○○● | Creșteți sau reduceți panta/compensarea. |
| ○○○👉 | Când se selectează panta: setați panta și mergeți la compensare. Când se selectează compensarea: setați compensarea. |
| 👉○○○ | Confirmați modificările și reveniți la submeniu. |

7.3.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme

Configurați curbele în funcție de vreme după cum urmează:

Pentru a defini modul de configurare a valorilor de referință

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

| Accesați modul de configurare a valorilor de referință... | Setați modul de configurare a valorilor de referință la... |
|---|--|
| Zonă principală – Încălzire | |
| [2.4] Zonă principală > Mod valoare referință | Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme |
| Zonă principală – Răcire | |
| [2.4] Zonă principală > Mod valoare referință | După vreme |
| Zonă suplimentară – Încălzire | |
| [3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință | Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme |
| Zonă suplimentară – Răcire | |
| [3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință | După vreme |
| Rezervor | |
| [5.B] Rezervor > Mod valoare referință | Restricție: Disponibil doar pentru instalatori. După vreme |

Pentru a schimba tipul curbei în funcție de vreme

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

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

- [3.C] Zonă suplimentară > Tip curbă DV
- [5.E] Rezervor > Tip curbă DV

Restricție: Disponibil doar pentru instalatori.

Pentru a schimba curba în funcție de vreme

| Zonă | Mergeți la... |
|--------------------------------------|---|
| Zonă principală – Încălzire | [2.5] Zonă principală > Curbă DV încălzire |
| Zonă principală – Răcire | [2.6] Zonă principală > Curbă DV răcire |
| Zonă suplimentară – Încălzire | [3.5] Zonă suplimentară > Curbă DV încălzire |
| Zonă suplimentară – Răcire | [3.6] Zonă suplimentară > Curbă DV răcire |
| Rezervor | Restricție: Disponibil doar pentru instalatori. [5.C] Rezervor > Curbă DV |

i INFORMAȚIE

Valori de referință maxim și minim

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

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

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

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

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

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

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

^(a) Consultați "7.3.2 Curbă cu 2 valori de referință" [p. 27].

7.4 Meniu setări

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

7.4.1 Zona principală

Tip termostat

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere extern.



NOTIFICARE

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|---|
| [2.A] | [C-05] | Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona principală: <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 contact: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire. 2: 2 contacte: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire. |

7.4.2 Zonă suplimentară

Tip termostat

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

| # | Cod | Descriere |
|-------|--------|--|
| [3.A] | [C-06] | Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona suplimentară: <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 contact 2: 2 contacte |

7.4.3 Informații

Informații distribuitor

Instalatorul poate completa aici numărul său de contact.

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

7 Configurare

7.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator

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

(*) Disponibil numai în limba suedeză.



INFORMAȚIE

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



INFORMAȚIE

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

8 Darea în exploatare



NOTIFICARE

Listă de verificare generală pentru darea în exploatare. Pe lângă instrucțiunile de dare în exploatare din acest capitol, pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea) este disponibilă și o listă de verificare generală pentru darea în exploatare.

Lista de verificare generală pentru dare în exploatare este complementară instrucțiunilor din acest capitol și poate fi utilizată ca ghid și model de raportare în timpul dării în exploatare către utilizator.

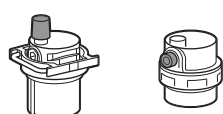


NOTIFICARE

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



NOTIFICARE



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

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



INFORMAȚIE

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

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

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

Consultați și "Funcții de protecție" ▶ 22].

8.1 Listă de verificare înaintea dării în exploatare

După instalarea unității, controlați, mai întâi, elementele din lista de mai jos. După efectuarea tuturor verificărilor, unitatea TREBUIE închisă. După închidere, porniți funcționarea unității.

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului . |
| <input type="checkbox"/> | Unitatea interioară este montată corect. |
| <input type="checkbox"/> | Unitatea exterioară este montată corect. |

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | S-a executat următorul cablaj de legătură , conform acestui document și legislației în vigoare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea exterioară ▪ Unitate interioară și unitate exterioară ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea interioară ▪ Între unitatea interioară și ventile (dacă este cazul) ▪ Între unitatea interioară și termostatul de încăpere (dacă este cazul) |
| <input type="checkbox"/> | Sistemul este împământat corespunzător și bornele de împământare sunt strânse. |
| <input type="checkbox"/> | Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate. |
| <input type="checkbox"/> | Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității. |
| <input type="checkbox"/> | NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție. |
| <input type="checkbox"/> | NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare. |
| <input type="checkbox"/> | Disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B (procurat la fața locului) este activat. |
| <input type="checkbox"/> | S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conductele sunt izolate corespunzător. |
| <input type="checkbox"/> | NU există scurgeri de apă în unitatea interioară. |
| <input type="checkbox"/> | Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise. |
| <input type="checkbox"/> | Ventilele automate de purjare a aerului sunt deschise. |
| <input type="checkbox"/> | Supapa de siguranță purjează apa când este deschisă. TREBUIE să iasă apă curată. |
| <input type="checkbox"/> | Volumul minim de apă este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.1 Pregătirea tubulaturii de apă" ▶ 8]. |
| <input type="checkbox"/> | Rezervorul de apă caldă menajeră este umplut complet. |

8.2 Listă de verificare în timpul dării în exploatare

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de rezervă/dezghetării este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "5.1 Pregătirea tubulaturii de apă" ▶ 8]. |
| <input type="checkbox"/> | Pentru a efectua purjarea aerului . |
| <input type="checkbox"/> | Pentru a efectua o probă de funcționare . |
| <input type="checkbox"/> | Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului . |
| <input type="checkbox"/> | Funcția de uscare a șapei prin pardoseală Se pornește funcția de uscare a șapei prin pardoseală (dacă este cazul). |

8.2.1 Pentru a verifica debitul minim

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Verificați configurarea hidraulică pentru a afla care bucle de încălzire a spațiului se pot închide datorită valvelor mecanice, electronice sau de alt fel. | — |
| 2 | Închideți toate buclele de încălzire a spațiului care se pot închide. | — |
| 3 | Porniți proba de funcționare (consultați "8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" ▶ 32]). | — |

8 Darea în exploatare

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Citiți valoarea debitului ^(a) și modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar + 2 l/min. | — |
|---|---|---|

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

| Debitul minim necesar | |
|-----------------------|--|
| 20 l/min. | |

8.2.2 Pentru a efectua purjarea aerului

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

| | | |
|--|---|---|
| 1 | Setați nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 22]. | — |
| 2 | Mergeți la [A.3]: Darea în exploatare > Purjare aer. | |
| 3 | Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe purjarea aerului. Se oprește automat când se termină ciclul de purjare a aerului. | |
| Pentru a opri manual purjarea aerului: | | — |
| 1 | Mergeți la Oprire purjare aer. | |
| 2 | Selectați OK pentru a confirma. | |

8.2.3 Pentru a efectua proba de funcționare

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

| | | |
|--|--|---|
| 1 | Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 22]. | — |
| 2 | Mergeți la [A.1]: Darea în exploatare > Probă funcționare. | |
| 3 | Selectați o probă din listă. Exemplu: Încălzire. | |
| 4 | Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare. Se oprește automat când este gata (±30 min). | |
| Pentru a opri manual proba de funcționare: | | — |
| 1 | În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare. | |
| 2 | Selectați OK pentru a confirma. | |

INFORMAȚIE

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

Pentru monitorizarea temperaturilor apei la ieșire și din rezervor

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

Pentru a monitoriza temperaturile:

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

8.2.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

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

Scop

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

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 22]. | — |
| 2 | Mergeți la [A.2]: Darea în exploatare > Probă funcționare actuator. | |
| 3 | Selectați o probă din listă. Exemplu: Pompă. | |
| 4 | Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare a actuatorului. Se oprește automat când este gata (±30 min). Pentru a opri manual proba de funcționare: | |
| 1 | În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare. | |
| 2 | Selectați OK pentru a confirma. | |

Probe de funcționare a actuatorului posibile

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



INFORMAȚIE

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

- Proba Ventil de închidere
- Proba Supapă de derivație (ventil cu 3 căi pentru comutarea între încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului)
- Proba Semnal bivalent
- Proba Ieșire alarmă
- Proba Semnal R/Î
- Proba Pompă ACM
- Test pentru Pompă directă kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru Pompă combinată kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru Ventil de amestecare kit bizonal (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

8.2.5 Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

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

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Setați nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 22]. | — |
| 2 | Mergeți la [A.4]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP. | |

| | | |
|---|---|--|
| 3 | Setați un program de uscare: mergeți la Programare și folosiți ecranul de programare a uscării șapei UFH. | |
| 4 | Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Pornește încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei. Se oprește automat când se termină. Pentru a opri manual proba de funcționare: | |
| 1 | Mergeți la Oprire uscare șapă ÎPP. | |
| 2 | Selectați OK pentru a confirma. | |

**NOTIFICARE**

Pentru a efectua încălzirea prin 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 "Darea în exploatare"), protecția la înghețare a încăperii va fi dezactivată automat timp de 12 ore de la prima pornire.

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

**NOTIFICARE**

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

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

9 Predarea către utilizator

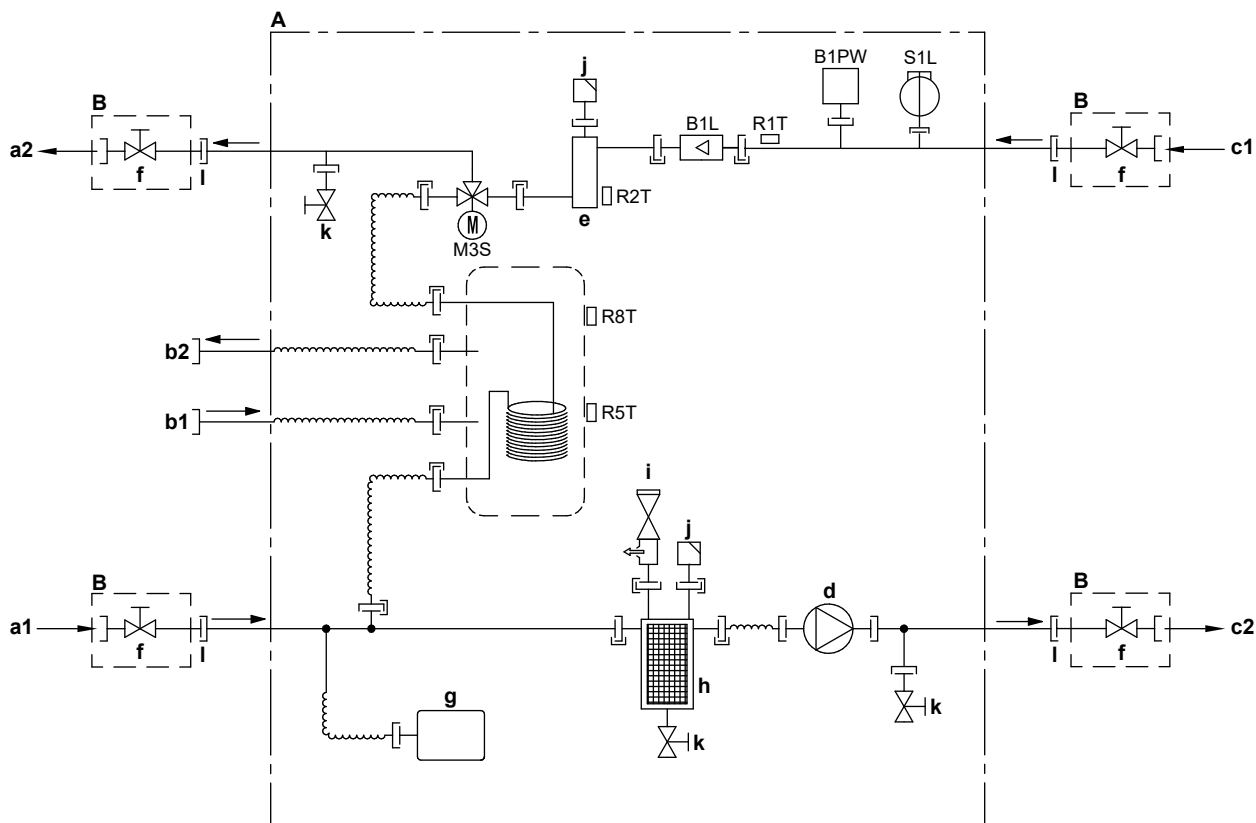
După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

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

10 Date tehnice

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

10.1 Schema tuburaturii: Unitatea interioară



3D120611B

- A Unitate interioară
- B Instalare la fața locului
- a1 INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- a2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 3/4")
- b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 3/4")
- c1 INTRARE apă de la unitatea exterioară (conexiune cu șurub, 1")
- c2 IEȘIRE apă către unitatea exterioară (conexiune cu șurub, 1")
- d Pompă
- e Încălzitor de rezervă
- f Ventil de închidere, tată-mamă 1"
- g Vas de destindere
- h Filtru magnetic/separator impurități
- i Ventil de siguranță
- j Purjă de aer
- k Ventil de evacuare
- l Piuliță 1" slăbită
- B1L Senzor de debit
- B1PW Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului
- M3S Ventil cu 3 căi (încălzire spațiu/apă caldă menajeră)
- R1T Termistor (INTRARE apă)
- R2T Termistor (încălzitor de rezervă - IEȘIRE apă)
- R5T, R8T Termistor (rezervor)
- S1L Comutator de debit
- Conexiune șurub
- Racord mufat
- Cuplă rapidă
- Conexiune lipită

10.2 Schema cablajului: Unitatea interioară

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

Note de citit înainte de pornirea unității

| Engleză | Traducere |
|---|---|
| Notes to go through before starting the unit | Note de citit înainte de pornirea unității |
| X1M | Borna principală |
| X2M | Borna cablajului de legătură pentru c.a. |
| X5M | Borna cablajului de legătură pentru c.c. |
| X6M | Bornă rețea de alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă |
| X10M | Bornă Smart Grid |
| ----- | Cablajul de împământare |
| ----- | Procurare la fața locului |
| ① | Mai multe variante de cablare |
| | Opțiuni |
| | Nu s-a montat în cutia de distribuție |
| | Cablarea depinde de model |
| | PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE |
| Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit. | Nota 1: punctele de conectare a rețelei de alimentare pentru încălzitorul de rezervă/încălzitorul auxiliar ar trebui să fie prevăzute în exteriorul unității. |
| Backup heater power supply | Rețea de alimentare încălzitor de rezervă |
| <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW) | <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW) |
| <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW) | <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW) |
| <input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW) | <input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW) |
| User installed options | Opțiuni instalate de utilizator |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface | <input type="checkbox"/> Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor | <input type="checkbox"/> Termistor de interior extern |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor | <input type="checkbox"/> Termistor de exterior extern |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB | <input type="checkbox"/> Placă cu circuite imprimate I/O digitală |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB | <input type="checkbox"/> Placă cu circuite imprimate pentru solicitări |
| <input type="checkbox"/> Safety thermostat | Termostat de siguranță |
| <input type="checkbox"/> Smart Grid | Smart Grid |
| <input type="checkbox"/> WLAN module | Modul WLAN |
| <input type="checkbox"/> WLAN cartridge | Cartuș WLAN |
| <input type="checkbox"/> Bizone mixing kit | Set amestecare bizonal |
| Main LWT | Temperatura principală a apei la ieșire |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired) | <input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir) |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir) |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor | <input type="checkbox"/> Termistor extern |

| Engleză | Traducere |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Heat pump convactor | <input type="checkbox"/> Convactor pentru pompa de căldură |
| Add LWT | Temperatura suplimentară a apei la ieșire |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired) | <input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir) |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir) |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor | <input type="checkbox"/> Termistor extern |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convactor | <input type="checkbox"/> Convactor pentru pompa de căldură |

Poziția în cutia de distribuție

| Engleză | Traducere |
|------------------------|---------------------------------|
| Position in switch box | Poziția în cutia de distribuție |

Legendă

| | | |
|----------------|---|--|
| A1P | | Placă principală cu circuite imprimate |
| A2P | * | Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare) |
| A3P | * | Convactor pentru pompa de căldură |
| A4P | * | Placă cu circuite imprimate I/O digitală |
| A8P | * | Placă cu circuite imprimate pentru solicitări |
| A11P | | MMI (= interfață de utilizare conectată la unitatea interioară) – placă principală cu circuite imprimate |
| A14P | * | Placă cu circuite imprimate a interfeței de utilizare |
| A15P | * | Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir) |
| A20P | * | Modul WLAN |
| A30P | * | Placă de circuite imprimate pentru set de amestecare bizonal |
| CN* (A4P) | * | Conector |
| DS1(A8P) | * | Comutator basculant |
| F1B | # | Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă |
| F1U, F2U (A4P) | * | Siguranța de 5 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate I/O digitală |
| K1A, K2A | * | Releu Smart Grid de înaltă tensiune |
| K1M, K2M | | Contactorul încălzitorului de rezervă |
| K5M | | Încălzitor de rezervă cu contactor de siguranță |
| K*R (A4P) | | Releu pe placa cu circuite imprimate |
| M2P | # | Pompă de apă caldă menajeră |
| M2S | # | Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire |
| PC (A15P) | * | Circuit de alimentare |
| PHC1 (A4P) | * | Optocuplorul circuitului de intrare |
| Q1L | | Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă |
| Q4L | # | Termostat de siguranță |
| Q*DI | # | Disjuncter pentru scurgerea la pământ |
| R1H (A2P) | * | Senzor de umiditate |

10 Date tehnice

| | | |
|------------------|---|--|
| R1T (A2P) | * | Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE |
| R2T (A2P) | * | Senzorul extern (pardoseală sau mediu înconjurător) |
| R6T | * | Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior |
| S1S | # | Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial |
| S2S | # | Intrarea 1 de impuls a contorului electric |
| S3S | # | Intrarea 2 de impuls a contorului electric |
| S4S | # | Informații introduse în aplicația Smart Grid |
| S6S~S9S | * | Intrările digitale de limitare a puterii |
| S10S-S11S | # | Contact Smart Grid de joasă tensiune |
| SS1 (A4P) | * | Comutator selector |
| TR1 | | Transformator rețea de alimentare |
| X6M | # | Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă |
| X10M | * | Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru Smart Grid |
| X*, X*A, X*Y, Y* | | Conector |
| X*M | | Regletă de conexiuni |

* Opțional

Procurare la fața locului

Traducerea textului din schema cablajului

| Engleză | Traducere |
|---|---|
| (1) Main power connection | (1) Conectarea rețelei electrice |
| For HP tariff | Pentru tarif cu pompă de căldură |
| Indoor unit supplied from outdoor | Unitate interioară alimentată de la cea exterioară |
| Normal kWh rate power supply | Rețea de alimentare cu tarif kWh normal |
| Only for normal power supply (standard) | Numai pentru rețea de alimentare cu energie electrică normală (standard) |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor) | Numai pentru alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial (unitate exterioară) |
| Outdoor unit | Unitate exterioară |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate) |
| SWB | Cutie de distribuție |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit | Utilizați alimentarea cu energie electrică la tarif kWh normal pentru unitatea interioară |
| (2) Backup heater power supply | (2) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă |
| Only for *** | Numai pentru *** |
| (3) User interface | (3) Interfață de utilizare |
| Only for remote user interface | Numai pentru interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere |
| SD card | Slot de card pentru cartușul WLAN |
| WLAN cartridge | Cartuș WLAN |
| (5) Ext. thermistor | (5) Termistor extern |

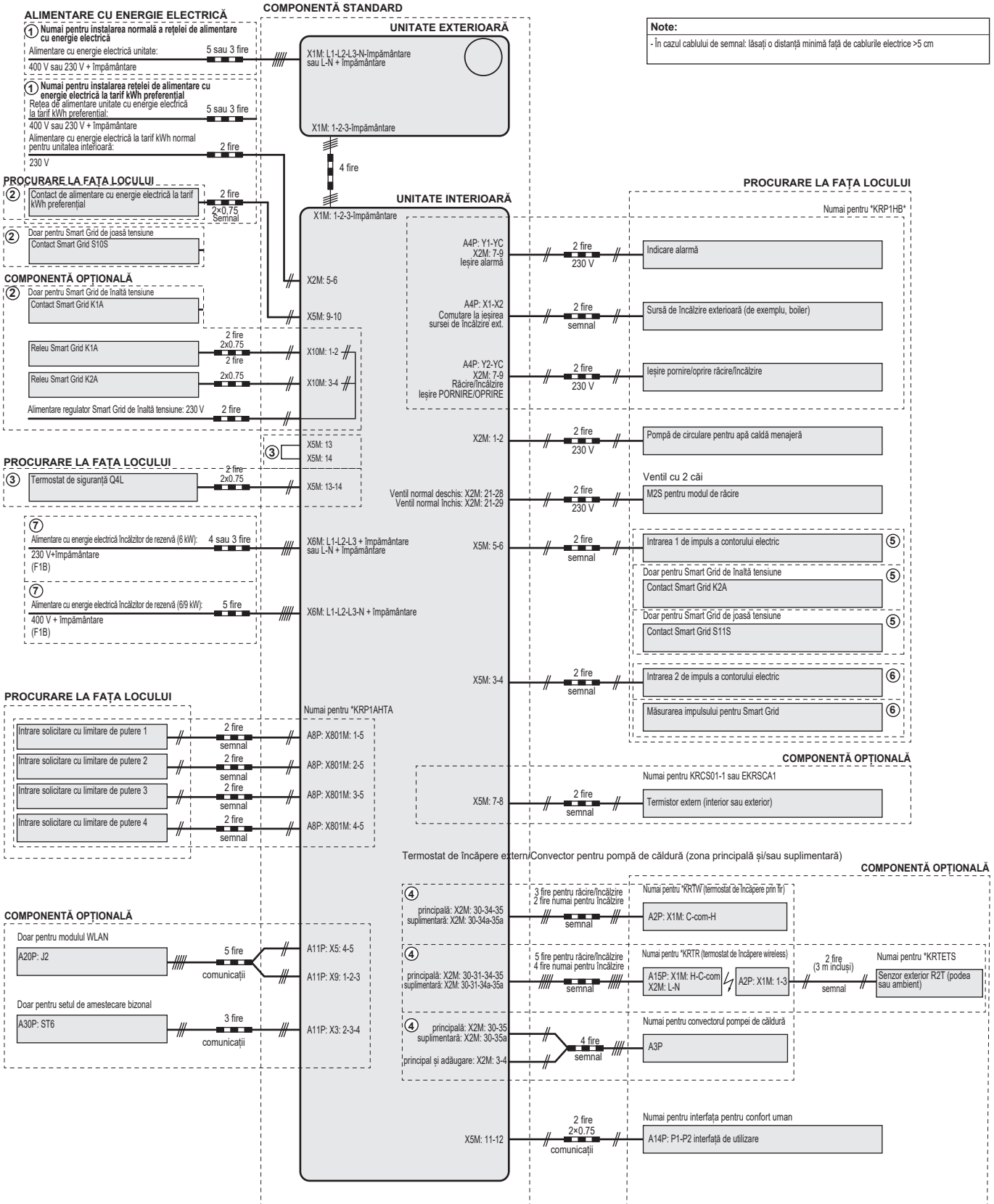
| Engleză | Traducere |
|--|--|
| SWB | Cutie de distribuție |
| (6) Field supplied options | (6) Opțiuni de procurare la fața locului |
| 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB) | Detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate) |
| 230 V AC supplied by PCB | 230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate |
| Bizone mixing kit | Set amestecare bizonal |
| Continuous | Curent continuu |
| DHW pump output | Ieșire pompă de apă caldă menajeră |
| DHW pump | Pompă de apă caldă menajeră |
| Electrical meters | Contoare electrice |
| For HV smartgrid | Pentru aplicație Smart Grid de înaltă tensiune |
| For LV smartgrid | Pentru aplicație Smart Grid de joasă tensiune |
| For safety thermostat | Pentru termostatul de siguranță |
| For smartgrid | Pentru Smart Grid |
| Inrush | Curent de impuls |
| Max. load | Sarcină maximă |
| Normally closed | Normal închis |
| Normally open | Normal deschis |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate) |
| Shut-off valve | Ventil de închidere |
| Smartgrid contacts | Contacte Smart Grid |
| Smartgrid PV power pulse meter | Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid |
| SWB | Cutie de distribuție |
| (7) Option PCBs | (7) Plăci cu circuite imprimate pentru opțiuni |
| Alarm output | Ieșire alarmă |
| Changeover to ext. heat source | Comutare la sursa de încălzire externă |
| Max. load | Sarcină maximă |
| Min. load | Sarcină minimă |
| Only for demand PCB option | Numai pentru opțiunea placă cu circuite imprimate pentru solicitări |
| Only for digital I/O PCB option | Numai pentru opțiunea cu placă cu circuite imprimate I/O digitală |
| Options: ext. heat source output, alarm output | Opțiuni: ieșire sursă de încălzire externă, ieșire alarmă |
| Options: On/OFF output | Opțiuni: ieșire PORNIRE/OPRIRE |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate) |
| Space C/H On/OFF output | Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu |
| SWB | Cutie de distribuție |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convactor | (8) Termostate de PORNIRE/OPRIRE externe și convectorul pentru pompa de căldură |

| Engleză | Traducere |
|--|---|
| Additional LWT zone | Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire |
| Main LWT zone | Zona principală de temperatură a apei la ieșire |
| Only for external sensor (floor/ambient) | Numai pentru senzor extern (pardoseală sau mediu ambiant) |
| Only for heat pump convector | Numai pentru convectorul pompei de căldură |
| Only for wired On/OFF thermostat | Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir |
| Only for wireless On/OFF thermostat | Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE fără fir |

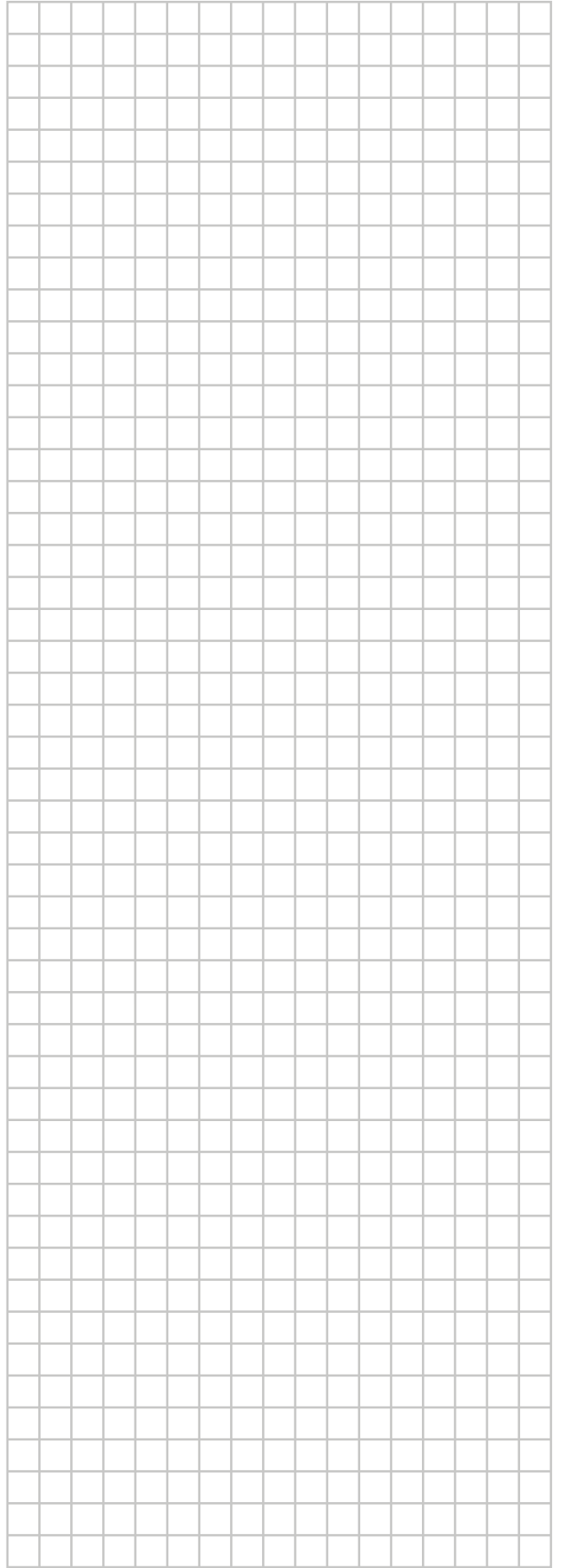
10 Date tehnice

Schema conexiunilor electrice

Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.



4D133016B



ERC



4P634880-1 000000R

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P634880-1 2021.03