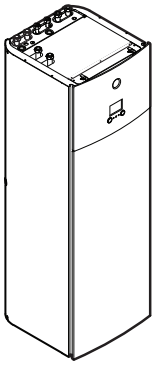
Uputstvo za ugradnju

Daikin Altherma 3 H MT F



https://daikintechnicaldatahub.eu

ETVZ12S18E▲6V▼
ETVZ12S23E▲6V▼
ETVZ12S18E▲9W▼
ETVZ12S23E▲9W▼

▲= A, B, C, …, Z
▼= , , 1, 2, 3, …, 9

Uputstvo za ugradnju
Daikin Altherma 3 H MT F

srpski

Sadržaj

1 O dokumentaciji 2
1.1 O ovom dokumentu 2
2 Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera 3
3 O kutiji 4
3.1 Unutrašnja jedinica 4
3.1.1 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice 4
3.1.2 Rukovanje unutrašnjom jedinicom 4
4 Instalacija jedinice 4
4.1 Priprema mesta za instalaciju 5
4.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice 5
4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice 5
4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice 5
4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici 6
4.2.3 Zatvaranje unutrašnje jedinice 6
4.3 Montiranje unutrašnje jedinice 6
4.3.1 Ugradnja unutrašnje jedinice 6
4.3.2 Priključenje ocednog creva na otvor za oced 7
5 Instalacija cevovoda 7
5.1 Priprema cevi za vodu 7
5.1.1 Provera količine i brzine protoka vode 8
5.2 Spajanje cevovoda za vodu 8
5.2.1 Način priključenja cevi za vodu 8
5.2.2 Priključenje cevovoda za recirkulaciju 10
5.2.3 Punjenje kola za vodu 10
5.2.4 Da biste zaštitili kolo za vodu od smrzavanja 10
5.2.5 Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo 11
5.2.6 Izolovanje cevi za vodu 11
6 Električna instalacija 11
6.1 O električnoj usklađenosti 11
6.2 Smernice za povezivanje električne instalacije 11
6.3 Veze sa unutrašnjom jedinicom 11
6.3.1 Priključenje glavnog napajanja 13
6.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača 14
6.3.3 Priključenje isključnog ventila 15
6.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje 15
6.3.5 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo 16
6.3.6 Priključenje izlaza alarma 16
6.3.7 Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora 17
6.3.8 Priključenje preklopnika za spoljni izvor toplote 17
6.3.9 Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje 18
6.3.10 Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt) 18
6.3.11 Priključenje pametne mreže 19
6.3.12 Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema) 21
6.4 Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu 21
7 Konfiguracija 22
7.1 Kratki pregled: Konfiguracija 22
7.1.1 Pristupanje najčešće korišćenim komandama 22
7.2 Čarobnjak za konfigurisanje 23
7.2.1 Čarobnjak za konfigurisanje: Jezik 23
7.2.2 Čarobnjak za konfigurisanje: Vreme i datum 23
7.2.3 Čarobnjak za konfigurisanje: Sistem 23
7.2.4 Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervni grejač 24
7.2.5 Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona 25
7.2.6 Čarobnjak za konfigurisanje: Dodatna zona 26
7.2.7 Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervoar 26
7.3 Kriva zavisnosti od vremena 27
7.3.1 Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena? 27
7.3.2 Kriva sa 2 tačke 28
7.3.3 Kriva sa pomakom nagiba 28
7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena 28
7.4 Meni sa postavkama 29
7.4.1 Glavna zona 29
7.4.2 Dodatna zona 30
7.4.3 Informacije 30
7.5 Struktura menija: Pregled postavki instalatera 31
8 Puštanje u rad 32
8.1 Spisak za proveru pre puštanja u rad 32
8.2 Spisak za proveru tokom puštanja u rad 32
8.2.1 Provera minimalne brzine protoka 33
8.2.2 Postupak ispuštanja vazduha 33
8.2.3 Puštanje neke funkcije u probni rad 33
8.2.4 Puštanje aktuatora u probni aktuator 33
8.2.5 Sušenje estriha podnog grejanja 34
9 Predavanje korisniku 34
10 Tehnički podaci 34
10.1 Dijagram cevi: unutrašnja jedinica 35
10.2 Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica 36

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Ciljna grupa

Ovlašćeni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokumenti je deo kompleta dokumentacije. Komplet dokumentacije se sastoji od sledećeg:

- **Opšte bezbednosne mere predostrožnosti:**
  - Bezbednosne mere predostrožnosti koje morate da pročitate pre ugradnje
  - Format: štampani (u kutiji u kojoj se nalazi unutrašnja jedinica)
- **Uputstvo za rukovanje:**
  - Brzi vodič za osnovno korišćenje
  - Format: štampani (u kutiji u kojoj se nalazi unutrašnja jedinica)
- **Referentni vodič za korisnike:**
  - Detaljna postupna uputstva i osnovne informacije za početnike i napredne korisnike
  - Format: Digitalne datoteke na https://www.daikin.eu. Koristite funkciju pretraživanja 🔍 da biste pronašli svoj model.
- **Uputstvo za ugradnju – Spoljna jedinica:**
  - Uputstva za ugradnju
  - Format: štampani (u ambalaži spoljne jedinice)
- **Uputstvo za ugradnju – Unutrašnja jedinica:**
  - Uputstva za ugradnju
  - Format: štampani (u kutiji u kojoj se nalazi unutrašnja jedinica)
- **Referentni vodič za ugradnju:**
  - Priprema za ugradnju, dobre prakse, referentni podaci, …
  - Format: Digitalne datoteke na https://www.daikin.eu. Koristite funkciju pretraživanja 🔍 da biste pronašli svoj model.

- **Dodatak posvećen opcionoj opremi:**
  - Dodatne informacije o načinu ugradnje opcione opreme
  - Format: štampani (u ambalaži unutrašnje jedinice) + digitalne datoteke na https://www.daikin.eu. Da biste pronašli svoj model, koristite funkciju pretrage 🔍.

Poslednje izmene dostavljene dokumentacije možete naći na regionalnoj veb strani Daikin ili preko svog dobavljača.

Originalna dokumentacija je napisana na engleskom. Svi ostali jezici predstavljaju prevod.

Tehnički podaci

- **Deo** najnovijih tehničkih podataka možete naći na regionalnoj veb strani Daikin (dostupna za javnost).
- **Kompletne** najnovije tehničke podatke možete naći na ekstranetu Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

Onlajn alatke

Osim kompleta dokumentacije, stručnjaci za ugradnju imaju na raspolaganju i neke onlajn alatke:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Centralno čvorište za tehničke specifikacije uređaja, korisne alatke, digitalne resurse i drugo.
  - Javno dostupno preko https://daikintechnicaldatahub.eu.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Digitalna kutija alata koja nudi raznovrsne alatke za lakšu ugradnju i konfigurisanje sistema grejanja.
  - Radi pristupa Heating Solutions Navigator, najpre treba da se registrujete na Stand By Me platformi. Više informacija potražite na https://professional.standbyme.daikin.eu.
- **Daikin e-Care**
  - Mobilna aplikacija namenjena stručnjacima za ugradnju i serviserima, koja omogućava registraciju, konfigurisanje i rešavanje problema u vezi sa grejanjem.
  - Ovu mobilnu aplikaciju možete preuzeti za iOS i Android uređaje pomoću QR kodova datih u nastavku. Registracija na platformi Stand By Me neophodna je radi pristupanja ovoj aplikaciji.

App Store Google Play

2 Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Uvek se pridržavajte sledećeg bezbednosnog uputstva i propisa.

Mesto ugradnje (videti "4.1 Priprema mesta za instalaciju" [▶ 5])

UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora datih u ovom uputstvu radi ispravne ugradnje uređaja. Pogledajte "4.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice" [▶ 5].

Otvaranje i zatvaranje uređaja (pogledajte "4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice" [▶ 5])

OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

Montaža unutrašnje jedinice (pogledajte "4.3 Montiranje unutrašnje jedinice" [▶ 6])

UPOZORENJE

Način fiksiranja unutrašnje jedinice MORA biti u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "4.3 Montiranje unutrašnje jedinice" [▶ 6].

Ugradnja cevovoda (pogledajte "5 Instalacija cevovoda" [▶ 7])

UPOZORENJE

Ugradnja cevovoda na terenu MORA da se obavi u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "5 Instalacija cevovoda" [▶ 7].

U slučaju zaštite od smrzavanja glikolom:

UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.

UPOZORENJE

Zbog prisustva glikola, moguća je korozija sistema. Neinhibirani glikol će postati kiselinski pod uticajem kiseonika. Ovaj proces se ubrzava u prisustvu bakra i visokih temperatura. Kiselinski neinhibirani glikol napada metalne površine i formira ćelije galvanske korozijske koje uzrokuju ozbiljna oštećenja sistema. Zbog toga je važno sledeće:

- prečišćavanje vode pravilno izvodi kvalifikovani stručnjak za vodu,
- izabran je glikol sa inhibitorima korozije da bi se suprotstavio kiselinama nastalim oksidacijom glikola,
- ne koristi se glikol za automobile jer njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vek trajanja i sadrže silikate koji mogu da pokvare ili začepe sistem,
- galvanizovane cevi se NE koriste u glikolnim sistemima jer njihovo prisustvo može da dovde do taloženja određenih komponenti u glikolnom inhibitoru korozije.

Električna instalacija (pogledajte "6 Električna instalacija" [▶ 11])

OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

UPOZORENJE

Priključenje na električnu mrežu MORA biti izvedeno u skladu sa instrukcijama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte "6 Električna instalacija" [▶ 11].
- Šema električne instalacije, koja se isporučuje zajedno sa uređajem, smeštena je sa unutrašnje strane poklopca razvodne kutije unutrašnje jedinice. Objašnjenje znakova sa šeme potražite na legendi, u odeljku "10.2 Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica" [▶ 36].

UPOZORENJE

- Sva ožičenja MORA da izvede ovlašćeni električar, i ona MORAJU biti u skladu sa primenljivim zakonima.
- Napravite električne veze sa fiksnim ožičenjem.
- Sve komponente nabavljene na terenu i sve električne konstrukcije MORAJU biti u skladu sa važećim zakonima.

UPOZORENJE

UVEK koristite višežilni kabl za kablove električnog napajanja.

UPOZORENJE

Ako je napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

PAŽNJA

NEMOJTE gurati ili postavljati nepotrebnu dužinu kabla u jedinicu.

UPOZORENJE

Rezervni grejač MORA da ima namensko napajanje i MORA da bude zaštićen bezbednosnim uređajima potrebnim prema važećim zakonima.

PAŽNJA

Da biste bili sigurni da je uređaj u potpunosti i pravilno uzemljen, napajanje rezervnog grejača OBAVEZNO povežite s kablom za uzemljenje.

INFORMACIJE

Detalji o tipu i jačini osigurača ili o jačini automatskih prekidača navedeni su odeljku "6 Električna instalacija" [▶ 11].

Puštanje u rad (pogledajte "8 Puštanje u rad" [▶ 32])

UPOZORENJE

Način puštanja u rad MORA biti u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "8 Puštanje u rad" [▶ 32].

3 O kutiji

INFORMACIJE

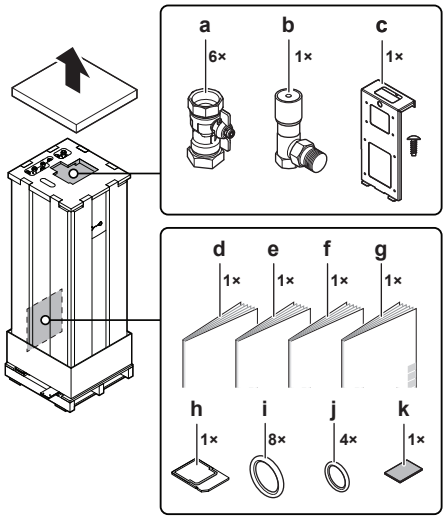
Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Imajte u vidu sledeće:

- Prilikom isporuke, OBAVEZNO proverite da li je uređaj oštećen, i da li je kompletan. Sva oštećenja ili delovi koji nedostaju OBAVEZNO odmah prijavite agentu za reklamacije isporučioca.
- Donesite zapakovani uređaj što je bliže moguće mestu ugradnje da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Unapred pripremite putanju po kojoj ćete uneti jedinicu na krajnju poziciju za montiranje.

3.1 Unutrašnja jedinica

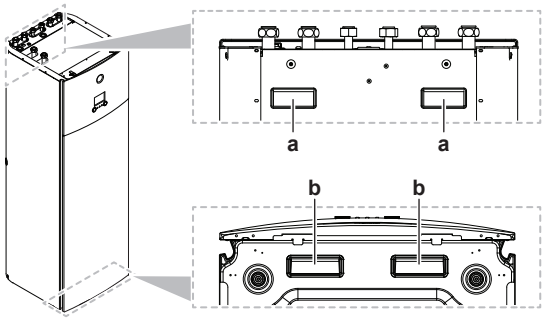
3.1.1 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice



- **a** Isključni ventili kola za vodu
- **b** Diferencijalni obilazni ventil za pritisak
- **c** Ploča za montažu (+ vijak) zahtevane ŠP (EKRP1AHTA) i ŠP sa digitalnim U/I (EKRP1HBAA)
- **d** Opšte bezbednosne mere predostrožnosti
- **e** Dodatak posvećen opcionoj opremi
- **f** Uputstvo za ugradnju unutrašnje jedinice
- **g** Uputstvo za rukovanje
- **h** Kertridž za WLAN
- **i** Zaptivni prstenovi isključnih ventila (kolo za vodu za grejanje prostora)
- **j** Zaptivni prstenovi za isporučene isključne ventile (kolo tople vode za domaćinstvo)
- **k** Zaptivna traka za ulaz niskonaponske instalacije

3.1.2 Rukovanje unutrašnjom jedinicom

Prilikom prenošenja uređaja koristite ručke sa njegove zadnje i donje strane.



- **a** Ručke sa zadnje strane uređaja
- **b** Ručke sa donje strane uređaja. Pažljivo nagnite uređaj unazad, tako da ručke postanu vidljive.

4 Instalacija jedinice

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

4.1 Priprema mesta za instalaciju

OBAVEŠTENJE

Ovaj uređaj namenjen je za rad u 2 temperaturne zone:

- podno grejanje u **glavnoj zoni**, ovo je zona sa **najnižom temperaturom vode**,
- radijatori u **dodatnoj zoni**, ovo je zona sa **najvišom temperaturom vode**.

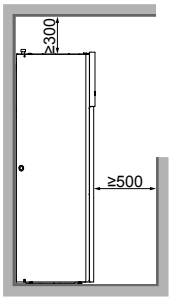
4.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice

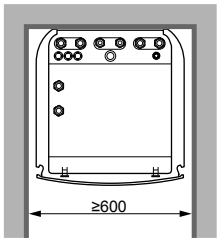
- Unutrašnja jedinica namenjena je isključivo za ugradnju sa unutrašnje strane i za sledeće temperature okruženja:
  - Rad u režimu grejanja prostora: 5~30°C
  - Rad u režimu hlađenja prostora: 5~35°C
  - Proizvodnja tople vode za domaćinstvo: 5~35°C
- Imajte na umu smernice u vezi sa merenjem:

Maksimalna visinska razlika između unutrašnje i spoljne jedinice	10 m
Maksimalna ukupna dužina cevovoda[(a)] kada se koriste cevovodi od 1"	20 m[(b)] (pojedinačni rad)
Maksimalna ukupna dužina cevovoda[(a)] kada se koriste cevovodi od 1 ¼"	50 m[(b)] (pojedinačni rad)

[(a)] Između unutrašnje jedinice i spoljne jedinice.
[(b)] Precizna dužina cevovoda može da se odredi pomoću alata za proračun hidroničkih cevovoda. Alat za proračun hidroničkih cevi je deo aplikacije Navigatora rešenja za grejanje do koje možete doći putem https://professional.standbyme.daikin.eu. Molimo da se obratite svom prodavcu ako ne možete da pristupite alatu Navigator rešenja za grejanje.

- Imajte na umu sledeće smernice u vezi sa rastojanjem:





(mm)

INFORMACIJE

Ako je prostor za ugradnju ograničen, pre nego što uređaj instalirate u konačni položaj uradite sledeće: "4.3.2 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 7]. To će zahtevati skidanje jednog ili oba bočna panela.

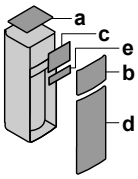
OBAVEŠTENJE

Ako temperaturu u više prostorija kontroliše 1 termostat, NEMOJTE postavljati termostatički ventil na emiter u prostoriji u kojoj je instaliran termostat.

4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice

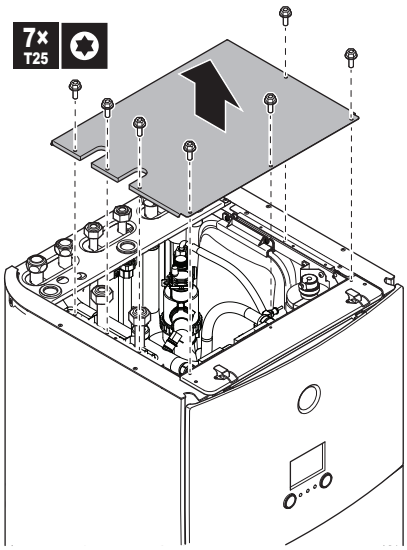
Pregled



- **a** Gornji panel
- **b** Panel korisničkog interfejsa
- **c** Poklopac razvodne kutije
- **d** Prednji panel
- **e** Poklopac visokonaponske razvodne kutije

Otvoren

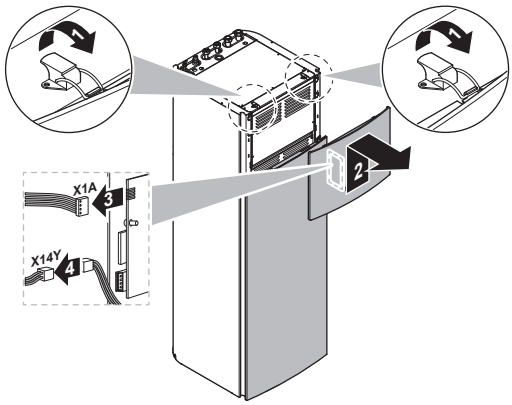
1 Skinite gornji panel.



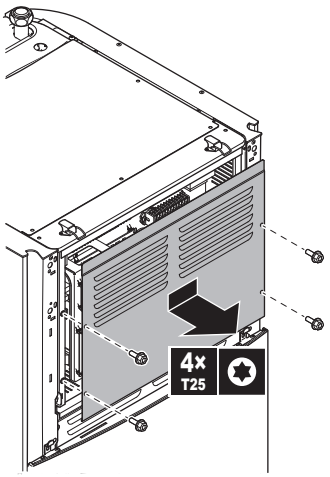
2 Skinite panel korisničkog interfejsa. Otvorite šarke na vrhu i povucite gornji panel nagore.

OBAVEŠTENJE

Ako ste skinuli panel korisničkog interfejsa onda takođe odvojite i kablove sa zadnje strane tog panela, kako se ne bi oštetili.

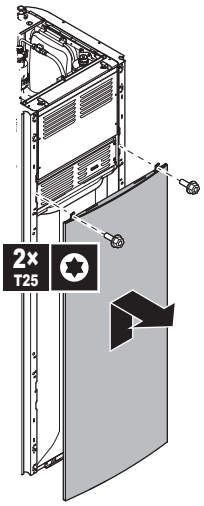


3 Skinite poklopac razvodne kutije.

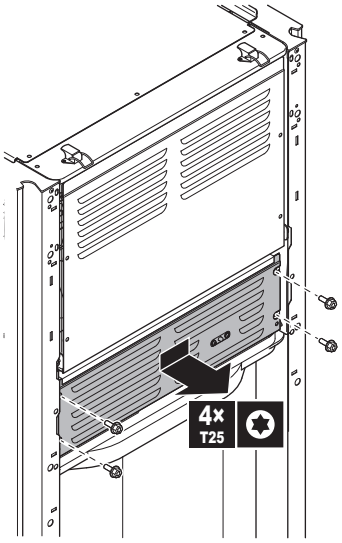


4 Ako je neophodno, uklonite prednju ploču. To je, na primer, neophodno uraditi u sledećim slučajevima:

- "4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici" [▶ 6]
- "4.3.2 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 7]
- Kada je potrebno da pristupite visokonaponskoj razvodnoj kutiji



5 Ako vam je potreban pristup visokonaponskim komponentama skinite poklopac visokonaponske razvodne kutije.



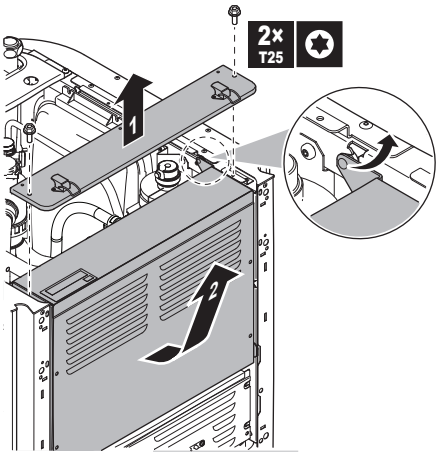
4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici

Tokom ugradnje, biće vam potreban pristup unutrašnjosti unutrašnje jedinice. Da biste joj lakše pristupili s prednje strane, spustite razvodnu kutiju na sledeći način:

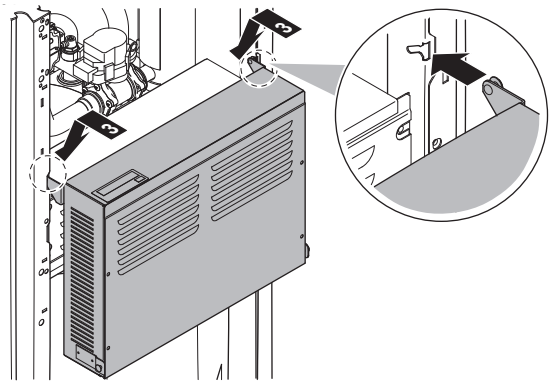
Preduslovi: Panel korisničkog interfejsa i prednji paneli već su uklonjeni.

1 Skinite fiksirajuću ploču sa gornje strane uređaja.

2 Nagnite razvodnu kutiju prema napred i podignite je iz njenih šarki.



3 Postavite razvodnu kutiju niže na uređaju. Upotrebite 2 šarke koje su smeštene niže na uređaju.



4.2.3 Zatvaranje unutrašnje jedinice

1 Zatvorite poklopac razvodne kutije.

2 Vratite razvodnu kutiju na mesto.

3 Vratite gornji panel na mesto.

4 Vratite bočne panele na mesto.

5 Vratite prednji panel na mesto.

6 Ponovo priključite kablove na panel korisničkog interfejsa.

7 Vratite panel korisničkog interfejsa na mesto.

OBAVEŠTENJE

Prilikom zatvaranja poklopca unutrašnje jedinice, vodite računa da moment pritezanja NE BUDE veći od 4,1 N•m.

4.3 Montiranje unutrašnje jedinice

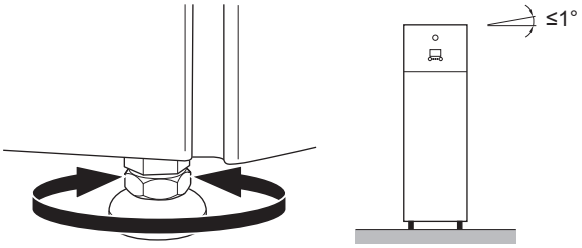
4.3.1 Ugradnja unutrašnje jedinice

1 Podignite unutrašnju jedinicu sa palete i postavite je na pod. Pogledajte takođe "3.1.2 Rukovanje unutrašnjom jedinicom" [▶ 4].

2 Priključite ocedno crevo na otvor za oced. Pogledajte "4.3.2 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 7].

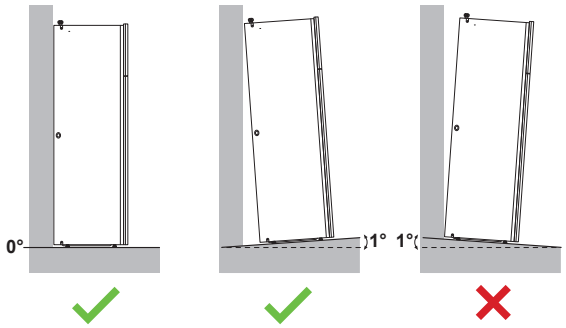
3 Gurnite unutrašnju jedinicu na mesto.

4 Podesite visinu nožice za nivelisanje kako biste poništili eventualne neravnine na podu. Maksimalno dozvoljeno odstupanje iznosi 1°.



OBAVEŠTENJE

Uređaj NEMOJTE naginjati prema napred:



4.3.2 Priključenje ocednog creva na otvor za oced

Voda iz sigurnosnog ventila prikuplja se u posudi za oced. Posuda za oced povezana je sa ocednim crevom unutar uređaja. Ocedno crevo morate priključiti na odgovarajući odvod u skladu sa važećim propisima. Ocedno crevo možete provući kroz levi ili kroz desni bočni panel.

Preduslovi: Panel korisničkog interfejsa i prednji paneli već su uklonjeni.

1 Uklonite jedan od bočnih panela.

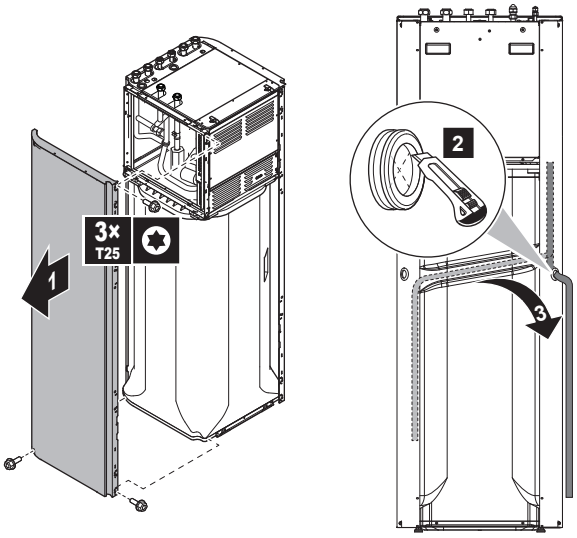
2 Prosecite otvor na gumenom zaštitnom poklopcu.

3 Provucite ocedno crevo kroz prosečeni otvor.

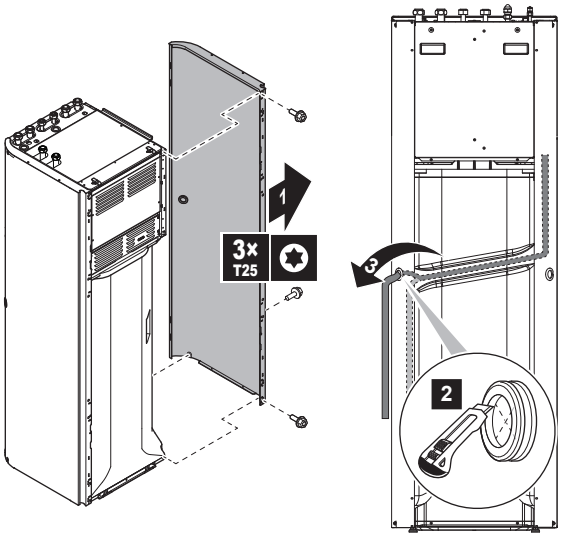
4 Vratite bočni panel na mesto. Uverite se da voda može da prolazi kroz ocedno crevo.

Za sakupljanje vode preporučljivo je koristiti sifon.

Opcija 1: Kroz levi bočni panel



Opcija 2: Kroz desni bočni panel



5 Instalacija cevovoda

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

5.1 Priprema cevi za vodu

OBAVEŠTENJE

Ako koristite plastične cevi, uverite se da su one potpuno nepropusne u pogledu difuzije kiseonika, prema DIN 4726. Difuzija kiseonika u cevima može dovesti do prekomerne korozije.

OBAVEŠTENJE

Zahtevi koje treba da ispuni kolo za vodu. Obavezno se pridržavajte zahteva datih u nastavku, koji se odnose na pritisak i temperaturu vode. Dodatne zahteve u pogledu kola za vodu potražite u referentnom vodiču za ugradnju.

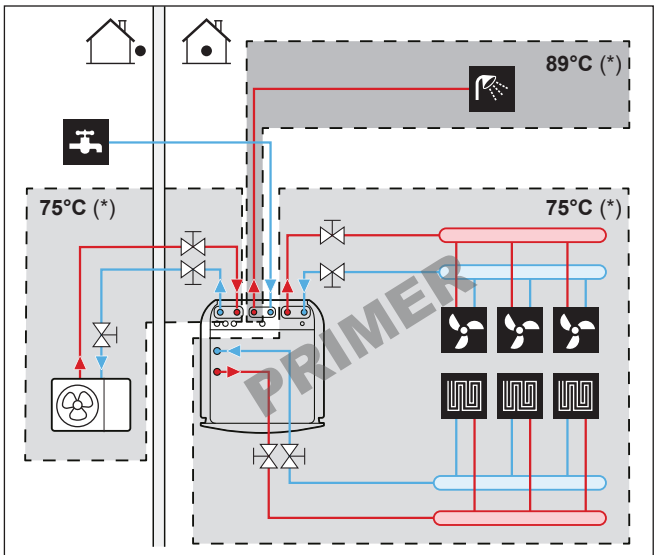
- **Pritisak vode – Topla voda za domaćinstvo.** Maksimalni pritisak vode iznosi 10 bara (=1,0 MPa) i mora da bude u skladu sa važećim zakonima. Obezbedite odgovarajuće zaštitne mehanizme unutar kola za vodu kako ovaj maksimalni pritisak NE bi bio

premašen (pogledajte "5.2.1 Način priključenja cevi za vodu" [▶ 8]). Minimalni pritisak vode za rad uređaja je 1 bar (=0,1 MPa).

- **Pritisak vode – Kolo za grejanje/hlađenje prostora.** Maksimalni pritisak vode 3 bara (=0,3 MPa). Obezbedite odgovarajuće zaštitne mehanizme unutar kola za vodu kako biste bili sigurni da ovaj maksimalni pritisak NE BUDE premašen. Minimalni pritisak vode za rad uređaja je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura vode.** Svi ugrađeni cevovodi i prateća oprema (ventili, spojevi i sl.) MORAJU biti u stanju da izdrže sledeće temperature:

INFORMACIJE

Sledeća slika je data kao primer, i NE mora potpuno da odgovara izgledu vašeg sistema



(*) Maksimalna temperatura za cevovode i prateću opremu

5.1.1 Provera količine i brzine protoka vode

Minimalna količina vode

Proverite da li je ukupna količina vode u instalaciji veća od minimalne dozvoljene količine vode, NE RAČUNAJUĆI količinu vode u unutrašnjoj jedinici:

Ako…	Onda minimalna količina vode iznosi…
Hlađenje	20 l
Grejanje	0 l

OBAVEŠTENJE

Kada kruženje u svakom kolu za grejanje/hlađenje prostora regulišu ventili na daljinsko upravljanje, važno je obezbediti minimalnu količinu vode, čak i ako su svi ventili zatvoreni.

Minimalna brzina protoka

Za svaku zonu posebno proverite da li je minimalna brzina protoka vode u instalaciji garantovana u svim uslovima rada. Ova minimalna brzina protoka potrebna je tokom rada odmrzavanja/pomoćnog grejača. U tu svrhu koristite diferencijalni obilazni ventil za pritisak koji vam je isporučen sa uređajem.

Minimalna potrebna brzina protoka
20 l/min

OBAVEŠTENJE

Ako je u kolo za vodu dodat glikol, a temperatura vode u kolu je niska, brzina protoka se NEĆE prikazati na korisničkom interfejsu. U tom slučaju, minimalna brzina protoka može da se proveri testiranjem pumpe (proverite da li korisnički interfejs NE prikazuje grešku 7H).

OBAVEŠTENJE

Kada kruženje u svakom, ili u samo jednom određenom kolu za grejanje prostora regulišu ventili na daljinsko upravljanje, važno je obezbediti minimalnu brzina protoka, čak i ako su svi ventili zatvoreni. U slučaju nemogućnosti postizanja minimalne brzine protoka biće generisana greška protoka 7H (nema grejanja ili uređaj ne radi).

Pogledajte referentni vodič za ugradnju za više informacija.

Pogledajte preporučeni postupak koji je opisan u "8.2 Spisak za proveru tokom puštanja u rad" [▶ 32].

5.2 Spajanje cevovoda za vodu

5.2.1 Način priključenja cevi za vodu

OBAVEŠTENJE

NEMOJTE koristiti preveliku silu pri povezivanju cevovoda montiranih na terenu i proverite da li su cevovodi pravilno poravnati. Deformacija cevovoda može prouzrokovati kvar uređaja.

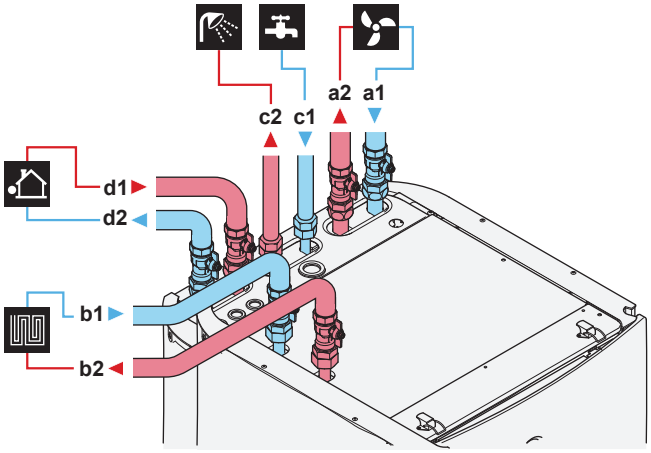
Za lakše servisiranje i održavanje, na raspolaganju imate 6 isključnih ventila i 1 diferencijalni obilazni ventil za pritisak. Montirajte isključne ventile na ULAZNOM/IZLAZNOM priključku za vodu za grejanje prostora za obe zone i na ulaznom/izlaznom priključku iz/u spoljnu jedinicu. Da biste obezbedili minimalnu brzinu protoka (i sprečili pojavu prekomernog pritiska), ugradite **diferencijalni obilazni ventil za pritisak** na izlazni priključak za vodu za grejanje prostora u **dodatnoj zoni**.

OBAVEŠTENJE

Ovaj uređaj namenjen je za rad u 2 temperaturne zone:

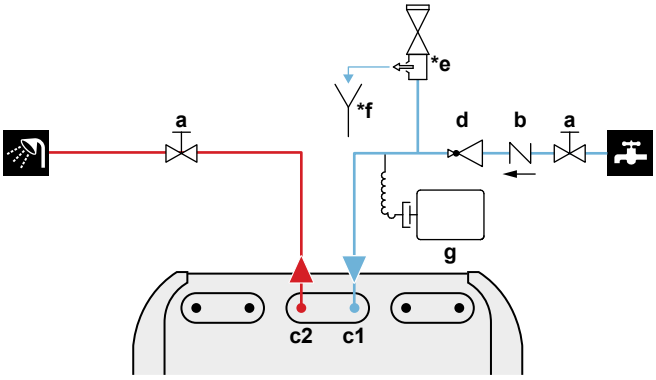
- podno grejanje u **glavnoj zoni**, ovo je zona sa **najnižom temperaturom vode**,
- radijatori u **dodatnoj zoni**, ovo je zona sa **najvišom temperaturom vode**.

1. O-prstenove i isključne ventile unutrašnje jedinica spojite sa priključnim cevima za vodu spoljne jedinice.
2. Cevovode spoljne jedinice montirane na terenu spojite sa isključnim ventilima.
3. Spojte O-prstenove i isključne ventile sa cevima za vodu za grejanje/hlađenje prostora vodom u obe zone unutrašnje jedinice.
4. Cevovode montirane na terenu za grejanje/hlađenje prostora obe zone spojite sa isključnim ventilima.
5. Dovodnu i odvodnu cev kola za toplu vodu u domaćinstvu priključite na unutrašnju jedinicu.



a1	Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
a2	Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
b1	Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
b2	Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
c1	TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
c2	TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
d1	DOVOD vode iz spoljne jedinice (priključak s navojem, 1")
d2	ODVOD vode u spoljnu jedinicu (priključak s navojem, 1")

6 Ugradite sledeće komponente (nabavljaju se na terenu) na ulazu hladne vode i rezervoaru za TVD:



a	Isključni ventila (preporučuje se)
b	Nepovratni ventil (preporučuje se)
c1	TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
c2	TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
d	Ventil za smanjenje pritiska (preporučuje se)
***e**	Sigurnosni ventil (maks. 10 bara (=1,0 MPa)) (obavezan)
***f**	Ulivni levak (obavezan)
g	Ekspanzioni sud (preporučuje se)

OBAVEŠTENJE

- Preporučuje se ugradnja isključnih ventila na priključke za dovod hladne vode za domaćinstvo i odvod tople vode za domaćinstvo. Ovi isključni ventili obezbeđuje se na terenu.
- **Međutim, povedite računa da između sigurnosnog ventila (nabavlja se na terenu) i rezervoara za TVD ne bude ventila.**

OBAVEŠTENJE

Prema važećim propisima, sigurnosni ventil (obezbeđuje se na terenu) sa pritiskom otvaranja od maksimalno 10 bara (=1 MPa) mora biti postavljen na priključak za dovod hladne vode za domaćinstvo.

OBAVEŠTENJE

- Na priključku za ulaz hladne vode na cilindru za toplu vodu za domaćinstvo moraju da se ugrade odvodni uređaj i uređaj za ispuštanje pritiska.
- Da bi se izbegla povratna sifonaža, preporučuje se ugradnja nepovratnog ventila na ulazu za vodu rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo u skladu sa važećim propisima. Povedite računa da se on NE nalazi između sigurnosnog ventila i rezervoara za TVD.
- Preporučuje se da se ventil za smanjenje pritiska ugradi na ulazu za hladnu vodu u skladu sa važećim propisima.
- Preporučuje se da se ekspanzioni sud ugradi na ulazu za hladnu vodu u skladu sa važećim propisima.
- Preporučuje se da sigurnosni ventil ugradi na višem položaju od rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo. Zagrevanje rezervoara za toplu vode za domaćinstvo dovodi do širenja vode, pa bez sigurnosnog ventila, pritisak vode u rezervoaru može da poraste iznad projektovanog pritiska razervoara. Instalacija koja se nabavlja na terenu (cevi, mesta istakanja itd) povezana na rezervoar takođe je izložena ovom visokom pritisku. Da bi se to sprečilo, mora da se ugradi sigurnosni ventil. Sprečavanje prekomernog pritiska zavisi od ispravnog rada sigurnosnog ventila koji se ugrađuje na terenu. Ako on NE funkcioniše ispravno, prekomerni pritisak će deformisati rezervoar i može da dođe do curenja vode. Da bi se obezbedio ispravan rad, potrebno je redovno održavanje.

OBAVEŠTENJE

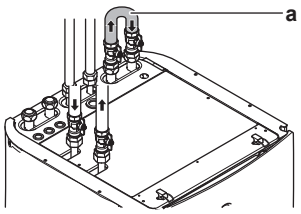
Diferencijalni obilazni ventil za pritisak (isporučuje se kao dodatni pribor). Preporučujemo vam da diferencijalni obilazni ventil za pritisak ugradite u kolo za vodu za grejanje prostora.

- Prilikom odabira mesta ugradnje diferencijalnog obilaznog ventila za pritisak (na unutrašnju jedinicu ili na kolektor) vodite računa o minimalnoj količini vode. Pogledajte "5.1.1 Provera količine i brzine protoka vode" [▸ 8].
- Prilikom podešavanja diferencijalnog obilaznog ventila za pritisak vodite računa o minimalnoj brzini protoka. Pogledajte "5.1.1 Provera količine i brzine protoka vode" [▸ 8] i "8.2.1 Provera minimalne brzine protoka" [▸ 33].

OBAVEŠTENJE

Ako ovaj uređaj instalirate kao jednozonski, onda:

Podešavanje. Ugradite obilazni vod između ulaza vode za grejanje prostora i izlaza iz dodatne zone (=direktna zona). NEMOJTE prekidati protok vode zatvaranjem isključnih ventila.



a Obilazni vod

Konfiguracija. Podesite terensku postavku [7-02]=0 (`Broj zona = Jednostruka zona`).

OBAVEŠTENJE

Na svim lokalnim najvišim tačkama u sistemu montirajte ventile za ispuštanje vazduha.

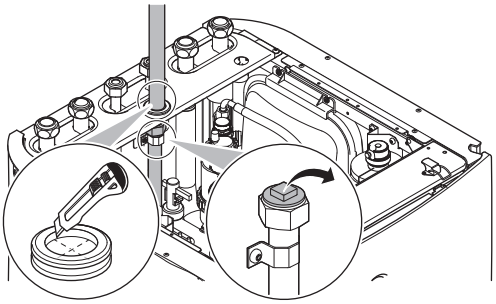
5.2.2 Priključenje cevovoda za recirkulaciju

Preduslovi: Ovaj cevovod je neophodan samo ukoliko vam je potrebna recirkulacija u sistemu.

1 Skinite gornji panel sa uređaja; pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 5].

2 Prosecite otvor na gumenom zaštitnom poklopcu sa gornje strane uređaja i uklonite čep. Priključak za recirkulaciju smešten je ispod otvora.

3 Cevovod za recirkulaciju provucite kroz gumeni poklopac i povežite ga na priključak za recirkulaciju.

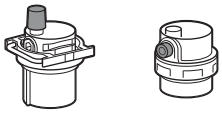


4 Ponovo prikačite gornji panel na mesto.

5.2.3 Punjenje kola za vodu

Da biste napunili kolo za vodu upotrebite komplet za punjenje koji se obezbeđuje na terenu. Vodite računa da to radite u skladu s važećim propisima.

OBAVEŠTENJE



Uverite se da su oba ventila za ispuštanje vazduha (jedan na magnetnom filteru i jedan na rezervnom grejaču) otvorena.

Svi ventili za automatsko ispuštanje vazduha MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u rad.

5.2.4 Da biste zaštitili kolo za vodu od smrzavanja

O zaštiti od smrzavanja

Led može da ošteti sistem. Da bi se sprečilo smrzavanje hidrauličnih komponenti, softver je opremljen posebnim funkcijama zaštite od smrzavanja, kao što su sprečavanje smrzavanja cevi za vodu i sprečavanje curenja (pogledajte referentni vodič za ugradnju) koje uključuju aktiviranje pumpe u slučaju niskih temperatura.

Međutim, u slučaju nestanka struje, ove funkcije ne mogu da garantuju zaštitu.

Uradite nešto od sledećeg da biste kolo za vodu zaštitili od smrzavanja:

- Dodajte glikol u vodu. Glikol snižava tačku smrzavanja vode.
- Ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja. Ventili za zaštitu od smrzavanja ispuštaju vodu iz sistema pre nego što se smrzne. Izolujte ventile za zaštitu od smrzavanja na sličan način kao i cevovode, ali NEMOJTE izolovati ulaz i izlaz (ispuštanje) ovih ventila.

OBAVEŠTENJE

Ako u vodu dodate glikol, NEMOJTE postavljati ventile za zaštitu od smrzavanja. **Moguće posledice:** Glikol curi iz ventila za zaštitu od smrzavanja.

Zaštita od smrzavanja glikolom

O zaštiti od smrzavanja glikolom

Dodavanje glikola u vodu smanjuje tačku smrzavanja vode.

UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.

UPOZORENJE

Zbog prisustva glikola, moguća je korozija sistema. Neinhibirani glikol će postati kiselinski pod uticajem kiseonika. Ovaj proces se ubrzava u prisustvu bakra i visokih temperatura. Kiselinski neinhibirani glikol napada metalne površine i formira ćelije galvanske korozijske koje uzrokuju ozbiljna oštećenja sistema. Zbog toga je važno sledeće:

- prečišćavanje vode pravilno izvodi kvalifikovani stručnjak za vodu,
- izabran je glikol sa inhibitorima korozije da bi se suprotstavio kiselinama nastalim oksidacijom glikola,
- ne koristi se glikol za automobile jer njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vek trajanja i sadrže silikate koji mogu da pokvare ili začepe sistem,
- galvanizovane cevi se NE koriste u glikolnim sistemima jer njihovo prisustvo može da dovde do taloženja određenih komponenti u glikolnom inhibitoru korozije.

OBAVEŠTENJE

Glikol apsorbuje vodu iz okoline. Zato NEMOJTE dodavati glikol koji je bio izložen vazduhu. Ostavljanje posude za glikol bez poklopca dovodi do povećanja koncentracije vode. Koncentracija glikola je tada niža od pretpostavljene. Kao rezultat toga, ipak može da dođe do smrzavanja hidrauličnih komponenti. Preduzmite preventivne mere kako biste obezbedili minimalnu izloženost glikola vazduhu.

Vrste glikola

Vrste glikola koje mogu da se koriste zavise od toga da li sistem sadrži rezervoar tople vode za domaćinstvo:

Ako…	Onda…
Sistem sadrži rezervoar tople vodu za domaćinstvo	Koristite samo propilen glikol[(a)]
Sistem NE sadrži rezervoar tople vode za domaćinstvo	Možete koristiti propilen glikol[(a)] ili etilen glikol

[(a)] Propilen glikol, uključujući potrebne inhibitore, klasifikovan kao kategorija III prema EN1717.

Potrebna koncentracija glikola

Potrebna koncentracija glikola zavisi od najniže očekivane spoljne temperature i od toga da li želite da zaštitite sistem od pucanja ili od smrzavanja. Da bi se sprečilo smrzavanje sistema, potrebno je više glikola.

Dodajte glikol prema donjoj tabeli.

Najniža očekivana spoljna temperatura	Sprečite pucanje	Sprečite smrzavanje
–5°C	10%	15%
–10°C	15%	25%
–15°C	20%	35%
–20°C	25%	—

Najniža očekivana spoljna temperatura	Sprečite pucanje	Sprečite smrzavanje
–25°C	30%	—
–30°C	35%	—

INFORMACIJE

- Zaštita od pucanja: glikol će sprečiti pucanje cevovoda, ali NE i smrzavanje tečnosti u cevovodu.
- Zaštita od smrzavanja: glikol će sprečiti smrzavanje tečnosti unutar cevovoda.

OBAVEŠTENJE

- Potrebna koncentracija može da se razlikuje u zavisnosti od vrste glikola. UVEK uporedite zahteve iz gornje tabele sa specifikacijama koje je naveo proizvođač glikola. Ako je potrebno, ispunite zahteve koje je postavio proizvođač glikola.
- Dodata koncentracija glikola NIKADA ne sme da pređe 35%.
- Ako se tečnost u sistemu smrzla, pumpa NEĆE moći da se pokrene. Imajte na umu da, ako samo sprečite da sistem pukne, tečnost i dalje može da se smrzne.
- Kada voda u sistemu miruje, velika je verovatnoća da će se sistem smrznuti i oštetiti.

Glikol i najveća dozvoljena zapremina vode

Dodavanjem glikola u kolo za vodu smanjuje se maksimalna dozvoljena zapremina vode u sistemu. Više informacija potražite u referentnom vodiču za ugradnju (odeljak "Za proveru zapremine i protoka vode").

Podešavanje glikola

OBAVEŠTENJE

Ako je glikol prisutan u sistemu, opcija [E-0D] mora biti podešena na 1. Ako količina glikola NIJE pravilno podešena, tečnost unutar cevovoda može da se smrzne.

Zaštita od smrzavanja pomoću ventila za zaštitu od smrzavanja

O ventilima za zaštitu od smrzavanja

Kada u vodu ne dodate glikol, možete koristiti ventile za zaštitu od smrzavanja za ispuštanje vode iz sistema pre nego što se smrzne.

- Instalirajte ventile za zaštitu od smrzavanja (obezbeđuje se na terenu) na svim najnižim tačkama cevovoda.
- Obično zatvoreni ventili (koji se nalaze u zatvorenom prostoru blizu ulaznih/izlaznih tačaka cevi) mogu da spreče da se sva voda iz unutrašnjih cevovoda ispusti kada se otvore ventili za zaštitu od smrzavanja.

OBAVEŠTENJE

Kada ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja, postavite minimalnu zadatu vrednost hlađenja (podrazumevano=7°C) najmanje 2°C više od maksimalne temperature otvaranja ventila za zaštitu od smrzavanja. Ako je niža, može da se desi da se ventili za zaštitu od smrzavanja otvore tokom hlađenja.

Više informacija potražite u referentnom vodiču za ugradnju.

5.2.5 Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo

1. Redom otvorite sve slavine za vruću vodu radi ispuštanja vazduha iz cevovoda u sistemu.
2. Otvorite ventil za dovod hladne vode.
3. Po završenom ispuštanju vazduha zatvorite sve slavine za vodu.
4. Proverite da li ima curenja vode iz sistema.

5.2.6 Izolovanje cevi za vodu

Sve cevi u kolu za vodu MORAJU biti izolovane kako bi se sprečilo kondenzovanje vode prilikom hlađenja i smanjenje kapaciteta grejanja i hlađenja.

Izolacija spoljnih cevovoda

Pogledajte referentni vodič za ugradnju spoljne jedinice ili referentni vodič za ugradnju.

6 Električna instalacija

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

UPOZORENJE

UVEK koristite višežilni kabl za kablove električnog napajanja.

UPOZORENJE

Ako je napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

PAŽNJA

NEMOJTE gurati ili postavljati nepotrebnu dužinu kabla u jedinicu.

OBAVEŠTENJE

Rastojanje između visokonaponskih i niskonaponskih kablova treba da bude najmanje 50 mm.

6.1 O električnoj usklađenosti

Samo za rezervni grejač unutrašnje jedinice

Pogledajte "6.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača" [▸ 14].

6.2 Smernice za povezivanje električne instalacije

Momenti pritezanja

Unutrašnja jedinica:

Stavka	Moment pritezanja (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemljenje)	1,47 ±10%

6.3 Veze sa unutrašnjom jedinicom

Stavka	Opis
Napajanje (glavno)	Pogledajte "6.3.1 Priključenje glavnog napajanja" [▸ 13].

Stavka	Opis
Napajanje (rezervni grejač)	Pogledajte "6.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača" [▶ 14].
Isključni ventil	Pogledajte "6.3.3 Priključenje isključnog ventila" [▶ 15].
Brojači potrošnje struje	Pogledajte "6.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje" [▶ 15].
Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo	Pogledajte "6.3.5 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo" [▶ 16].
Izlaz alarma	Pogledajte "6.3.6 Priključenje izlaza alarma" [▶ 16].
Upravljanje radom kola za hlađenje/grejanje prostora	Pogledajte "6.3.7 Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora" [▶ 17].
Prebacivanje na upravljanje spoljnim izvorom toplote	Pogledajte "6.3.8 Priključenje preklopnika za spoljni izvor toplote" [▶ 17].
Digitalne ulazne veličine potrošnje struje	Pogledajte "6.3.9 Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje" [▶ 18].
Sigurnosni termostat	Pogledajte "6.3.10 Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt)" [▶ 18].
Pametna mreža	Pogledajte "6.3.11 Priključenje pametne mreže" [▶ 19].
Kertridž za WLAN	Pogledajte "6.3.12 Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema)" [▶ 21].
Sobni termostat (sa provodnicima ili bežični)	Pogledajte tabelu u nastavku. Provodnici: 0,75 mm² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA Za glavnu zonu: ▪ [2.9] `Kontrola` ▪ [2.A] `Tip spoljnog termostata` Za dodatnu zonu: ▪ [3.A] `Tip spoljnog termostata` ▪ [3.9] (samo očitavanje) `Kontrola`

Stavka	Opis
Konvektor toplotne pumpe	Postoje različiti kontroleri i moguća podešavanja za konvektore toplotne pumpe. U zavisnosti od podešavanja biće neophodno da implementirate i relej (obezbeđuje se na terenu, pogledajte dodatak posvećen opcionoj opremi). Za više informacija, pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju konvektora toplotne pumpe ▪ Uputstvo za ugradnju opcionog konvektora toplotne pumpe ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi Provodnici: 0,75 mm² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA Za glavnu zonu: ▪ [2.9] `Kontrola` ▪ [2.A] `Tip spoljnog termostata` Za dodatnu zonu: ▪ [3.A] `Tip spoljnog termostata` ▪ [3.9] (samo očitavanje) `Kontrola`
Daljinski spoljni senzor	Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju daljinskog spoljnog senzora ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi Provodnici: 2×0,75 mm² [9.B.1]=1 (`Spoljni senzor` = `Spoljna`) [9.B.2] `Pomak spolj. senzora okolne temperature` [9.B.3] `Prosečno vreme`
Daljinski unutrašnji senzor	Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju daljinskog unutrašnjeg senzora ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi Provodnici: 2×0,75 mm² [9.B.1]=2 (`Spoljni senzor` = `Prostorija`) [1.7] `Pomak senzora prostorije`
Interfejs za povećanje komfora	Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju interfejsa za povećanje komfora i rukovanje njime ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi Provodnici: 2×(0,75~1,25 mm²) Maksimalna dužina: 500 m [2.9] `Kontrola` [1.6] `Pomak senzora prostorije`

Stavka	Opis
WLAN modul	Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju WLAN modula ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi ▪ Referentni vodič za ugradnju
	Upotrebite kabl koji vam je isporučen zajedno sa WLAN modulom.
	[D] `Bežični mrežni prolaz`
LAN adapter	Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju LAN adaptera ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi
	Provodnici: 2×(0,75~1,25 mm²). Moraju da budu sa omotačem. Maksimalna dužina: 200 m
	Pogledajte Uputstvo za ugradnju LAN adaptera

za sobni termostat (žičani ili bežični):

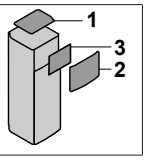
Ako je ugrađeno…	Pogledajte…
Bežični sobni termostat	▪ Uputstvo za ugradnju bežičnog sobnog termostata ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi
Žičani sobni termostat bez baznog uređaja za više zona	▪ Uputstvo za ugradnju žičanog sobnog termostata ▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi

Žičani sobni termostat sa baznim uređajem za više zona	▪ Uputstvo za ugradnju žičanog sobnog termostata (digitalnog ili analognog) i baznog uređaja za više zona
	▪ Dodatak posvećen opcionoj opremi
	▪ U ovom slučaju:
	  ▪ Potrebno je da žičani sobni termostat (digitalni ili analogni) povežete sa baznim uređajem za više zona
	  ▪ Potrebno je da bazni uređaj za više zona povežete sa spoljnom jedinicom
	  ▪ Da bi sistem za hlađenje/grejanje mogao da radi, potrebno je da implementirate i relej (obezbeđuje se na terenu, pogledajte dodatak posvećen opcionoj opremi)

6.3.1 Priključenje glavnog napajanja

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 5]):

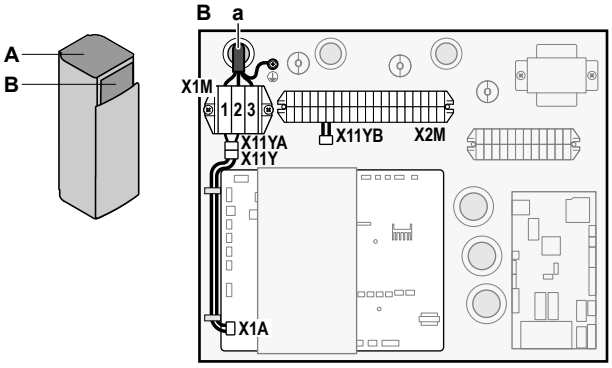
1	Gornji panel
2	Panel korisničkog interfejsa
3	Gornji poklopac razvodne kutije



2 Priključite glavno napajanje.

U slučaju napajanja preko jednotarifnog brojila

	Spojni kabl (= glavno napajanje)	Provodnici: (3+GND)×1,5 mm²
	—	

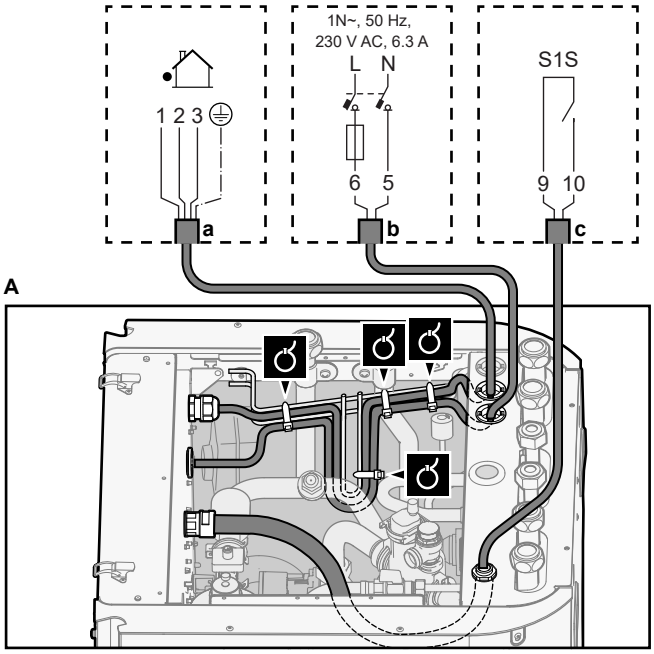


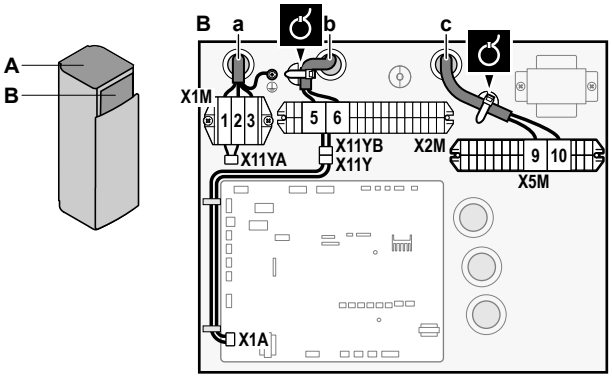
a Spojni kabl (=glavno napajanje)

U slučaju napajanja preko dvotarifnog brojila

	Spojni kabl (= glavno napajanje)	Provodnici: (3+GND)×1,5 mm²
	Snabdevanje električnom energijom po uobičajenoj ceni kWh	Provodnici: 1N Maksimalna trenutna jačina struje: 6,3 A
	Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh	Provodnici: 2×(0,75~1,25 mm²) Maksimalna dužina: 50 m. Kontakt za napajanje jeftinom strujom: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon se dobija sa ŠP). Nenaponski kontakt bi trebalo da obezbedi minimalno primenljivo opterećenje od 15 V jednosmerne struje, jačine 10 mA.
	[9.8] `Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh`	

Priključite X11Y na X11YB.





a Spojni kabl (=glavno napajanje)
b Snabdevanje električnom energijom po uobičajenoj ceni kWh
c Napajanje jeftinom strujom

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte provodnike za nosače vezica za kablove.

INFORMACIJE

U slučaju napajanja preko dvotarifnog brojila, priključite X11Y na X11YB. Neophodnost zasebnog priključka za napajanje unutrašnje jedinice skupom strujom (b) X2M/5+6 uslovljena je tipom dvotarifnog brojila preko kojeg se dovodi napajanje.

Zaseban priključak za napajanje unutrašnje jedinice je neophodan:

- ako se napajanje jeftinom strujom prekine za vreme dok je uređaj aktivan, ILI
- ako unutrašnjoj jedinici, dok je aktivna, nije dozvoljena potrošnja električne energije po povoljnijoj ceni kWh.

6.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača

	Tip rezervnog grejača	Napajanje	Provodnici
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] `Rezervni grejač`		

UPOZORENJE

Rezervni grejač MORA da ima namensko napajanje i MORA da bude zaštićen bezbednosnim uređajima potrebnim prema važećim zakonima.

PAŽNJA

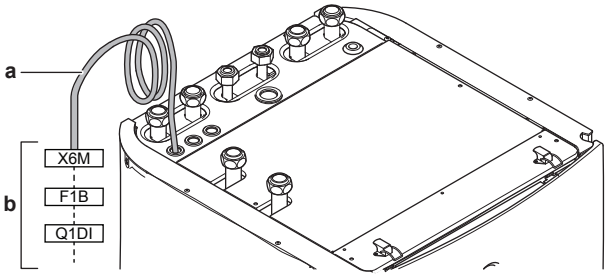
Da biste bili sigurni da je uređaj u potpunosti i pravilno uzemljen, napajanje rezervnog grejača OBAVEZNO povežite s kablom za uzemljenje.

Kapacitet rezervnog grejača može varirati u zavisnosti od modela unutrašnje jedinice. Uverite se da je napajanje usklađeno sa kapacitetom rezervnog grejača, kako je navedeno u donjoj tabeli.

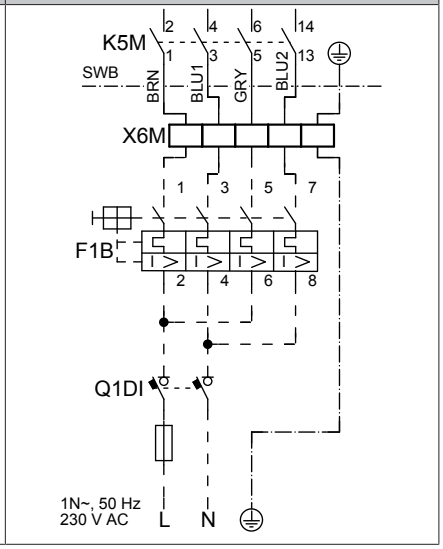
Tip rezervnog grejača	Kapacitet rezervnog grejača	Napajanje	Maksimalna trenutna jačina struje	Z_{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V[a]	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V[a]	17 A[b][c]	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V[a]	26 A[b][c]	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V[d]	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V[d]	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V[d]	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

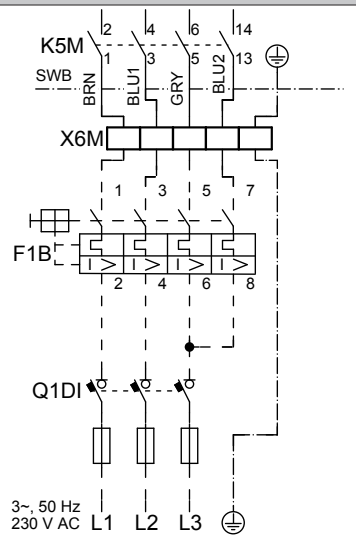
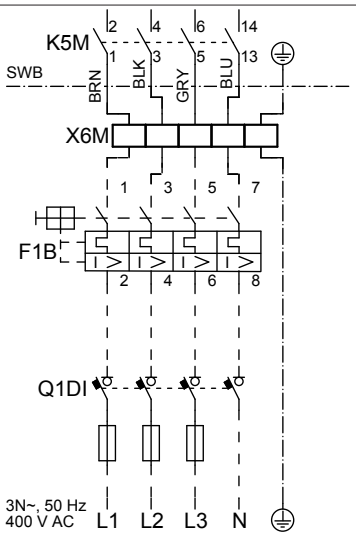
[a] 6V3
[b] Električna oprema usklađena sa EN/IEC 61000- 3- 12 (Evropski/međunarodni tehnički standard kojim se utvrđuju ograničenja za harmonijske struje koje generiše oprema povezana na javni niskonaponski sistem sa ulaznom strujom >16 A i ≤75 A po fazi).
[c] Ova oprema je usklađena sa EN/IEC 61000-3-11 (Evropski/međunarodni tehnički standard kojim se utvrđuju ograničenja u pogledu promena napona, oscilacija napona i treperenja u javnim niskonaponskim sistemima za napajanje opreme čija je nominalna jačina struje ≤75 A) pod uslovom da je impedansa sistema Z_{sys} manja od ili jednaka Z_{max} na tački interfejsa između napajanja korisnika i javnog sistema. U obavezi je instalatera ili korisnika opreme da, uz konsultacije sa operatorom distributivne mreže ako je potrebno, obezbedi da oprema bude povezana samo na napajanje sa impedansom sistema Z_{sys} koja je manja od ili jednaka Z_{max}.
[d] 6T1

Priključite napajanje rezervnog grejača na sledeći način:



a Fabrički montiran kabl povezan sa kontaktorom rezervnog grejača, unutar razvodne kutije (K5M)
b Provodnici koji se montiraju na terenu (pogledajte tabelu u nastavku)

Model (napajanje)	Priključci za napajanje rezervnog grejača
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	

Model (napajanje)	Priključci za napajanje rezervnog grejača
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Topljivi osigurač prekomerne struje (obezbeđuje se na terenu). Preporučeni tip topljivog osigurača: 4-polni; 20 A; kriva 400 V; klasa pregorevanja C.
K5M Sigurnosni kontaktor (u donjoj razvodnoj kutiji)
Q1DI Prekidač kola curenja u zemlju (obezbeđuje se na terenu)
SWB Razvodna kutija
X6M Terminal (obezbeđuje se na terenu)

OBAVEŠTENJE

NEMOJTE seći ili uklanjati kabl za napajanje rezervnog grejača.

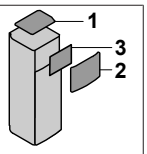
6.3.3 Priključenje isključnog ventila

INFORMACIJE

Primer upotrebe isključnog ventila. U slučaju jedne TIV zone i kombinacije podnog grejanja i konvektora toplotne pumpe, ugradite isključni ventil pre podnog grejanja kako biste sprečili pojavu kondenzacije na podu tokom hlađenja.

	Provodnici: 2×0,75 mm² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA Naizmenična struja napona 230 V koja se dobija sa ŠP
	[2.D] `Isključni ventil`

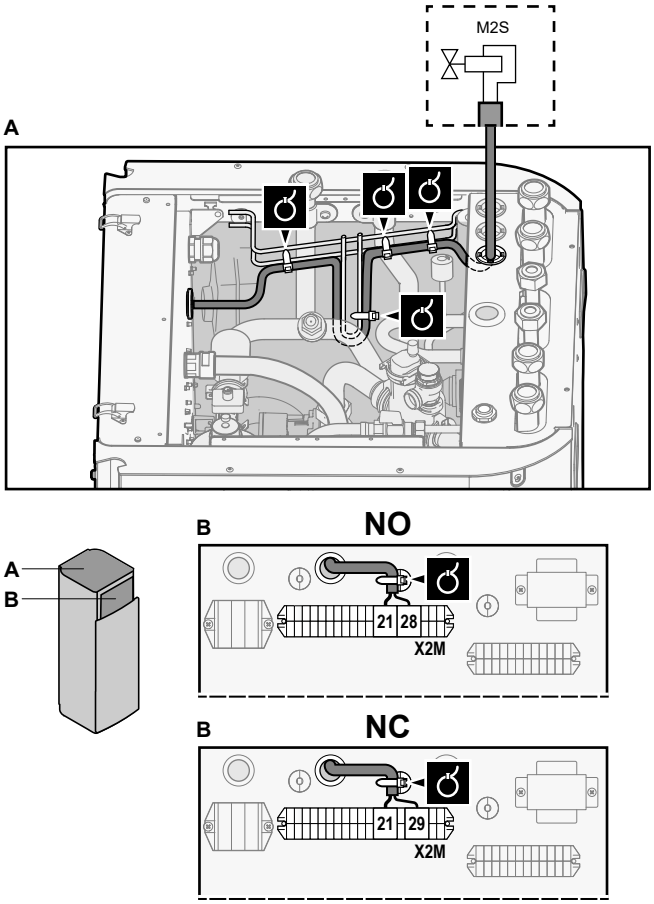
1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Kabl za upravljanje ventilom priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

OBAVEŠTENJE

Instalacija je različite za NC (normalno zatvoreni) ventil i za NO (normalno otvoreni) ventil.



3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

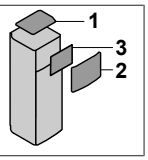
6.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje

	Provodnici: 2 (po metru)×0,75 mm² Brojači potrošnje struje: detekcija impulsa jednosmerne struje napona 12 V (napon se dobija sa ŠP)
	[9.A] `Merenje energije`

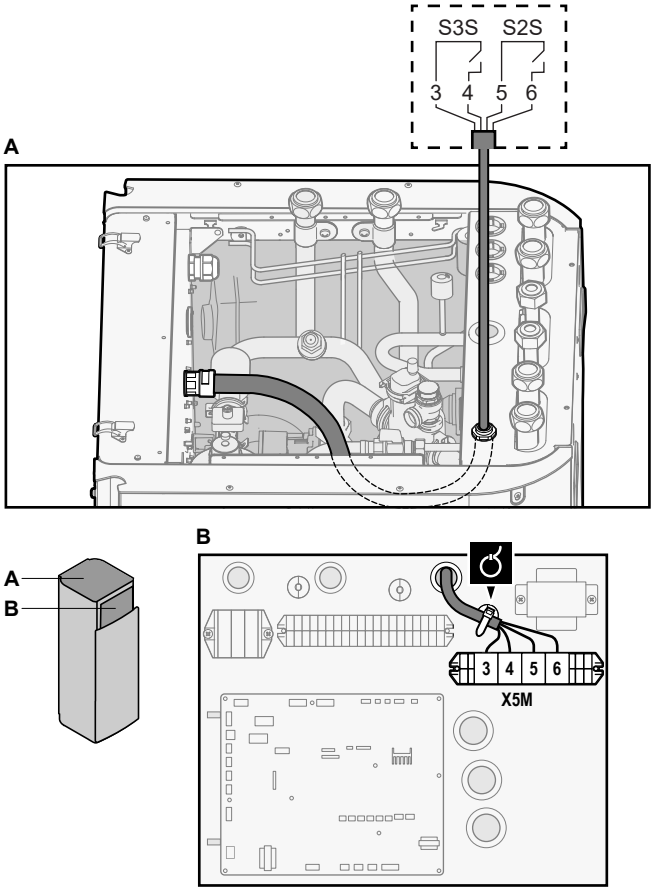
INFORMACIJE

U slučaju brojača potrošnje struje sa tranzistorskim izlazom, proverite polarnost. Pozitivni pol MORA biti priključen na X5M/6 i X5M/4; negativni pol na X5M/5 i X5M/3.

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Kablove brojača potrošnje struje priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

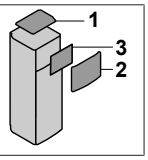


3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

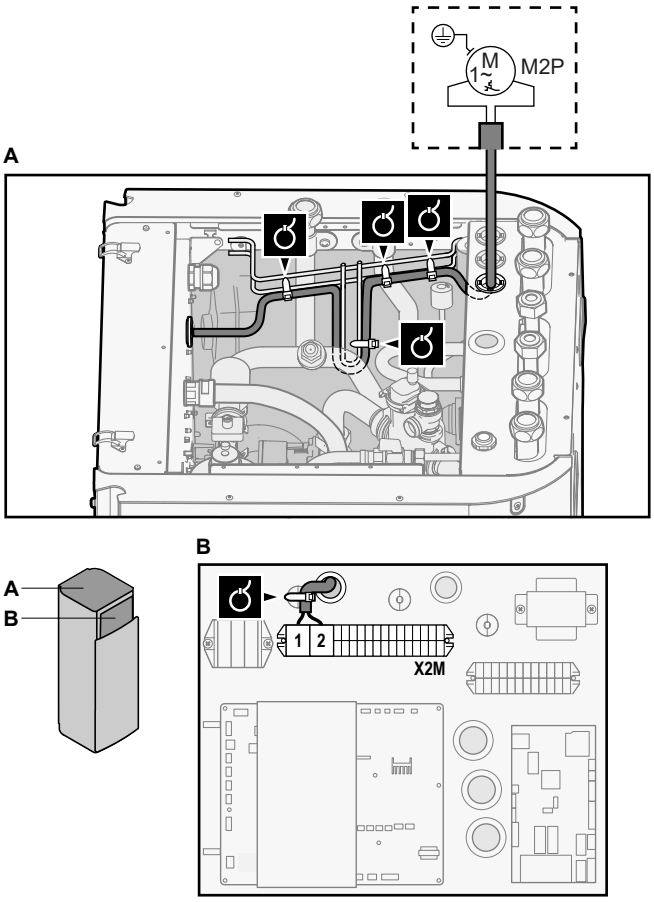
6.3.5 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo

	Provodnici: (2+GND)×0,75 mm² Izlaz iz pumpe TVD. Maksimalno opterećenje: 2 A (početni skok), 230 V naizmenične struje, 1 A (kontinualno)
	[9.2.2] `Pumpa TVD` [9.2.3] `Plan rada pumpe TVD`

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Kablove pumpe za toplu vodu za domaćinstvo priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

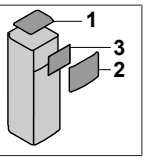


3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

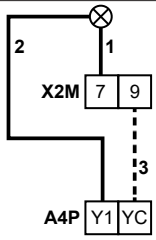
6.3.6 Priključenje izlaza alarma

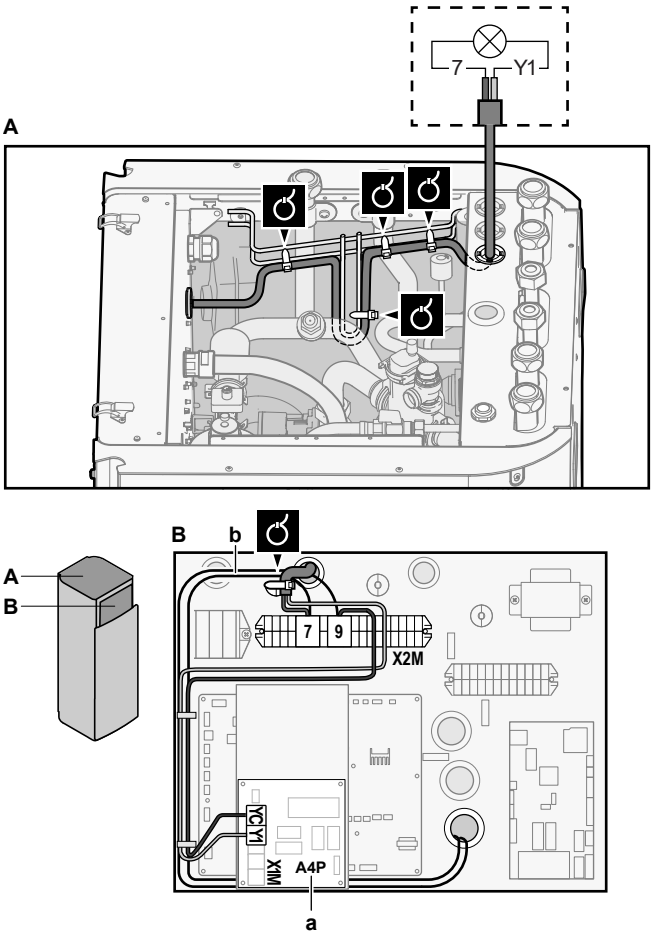
	Provodnici: (2+1)×0,75 mm² Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 250 V naizmenične struje
	[9.D] `Izlaz alarma`

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Kablove izlaza alarma priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

	1+2	Provodnici priključeni na izlaz alarma
	3	Provodnik između X2M i A4P
	A4P	Ugradnja EKRP1HBAA je neophodna.



a Ugradnja EKRP1HBAA je neophodna.
b Fabrički ugrađena instalacija između X2M/7+9 i Q1L (= termička zaštita rezervnog grejača). NEMOJTE je menjati.

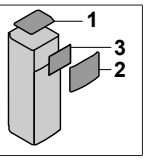
3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

6.3.7 Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora

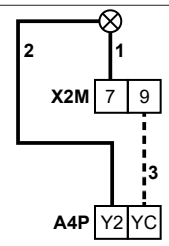
	Provodnici: (2+1)×0,75 mm² Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 250 V naizmenične struje
	—

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 5]):

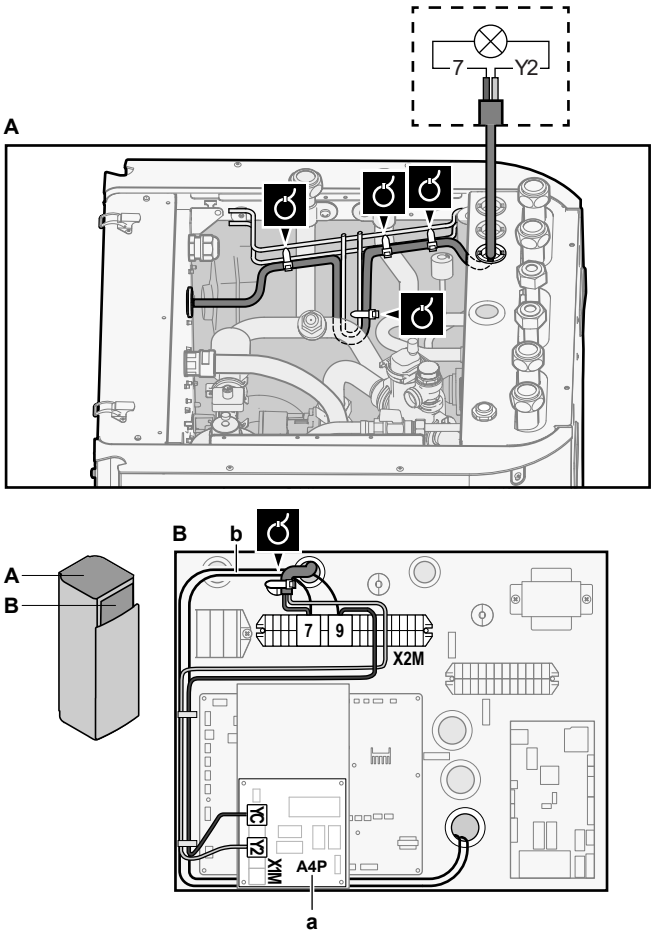
1	Gornji panel
2	Panel korisničkog interfejsa
3	Gornji poklopac razvodne kutije



2 Kablove izlaza za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE hlađenja/ grejanja prostora priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



1+2	Provodnici priključeni na izlaz za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE hlađenja/ grejanja prostora
3	Provodnik između X2M i A4P
A4P	Ugradnja EKRP1HBAA je neophodna.



a Ugradnja EKRP1HBAA je neophodna.
b Fabrički ugrađena instalacija između X2M/7+9 i Q1L (= termička zaštita rezervnog grejača). NEMOJTE je menjati.

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

6.3.8 Priključenje preklopnika za spoljni izvor toplote

INFORMACIJE

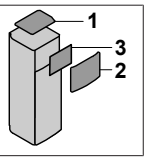
Bivalentno je moguće samo u slučaju temperature izlazne vode sa 1 zonom uz:

- kontrolu pomoću sobnog termostata, ILI
- kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata.

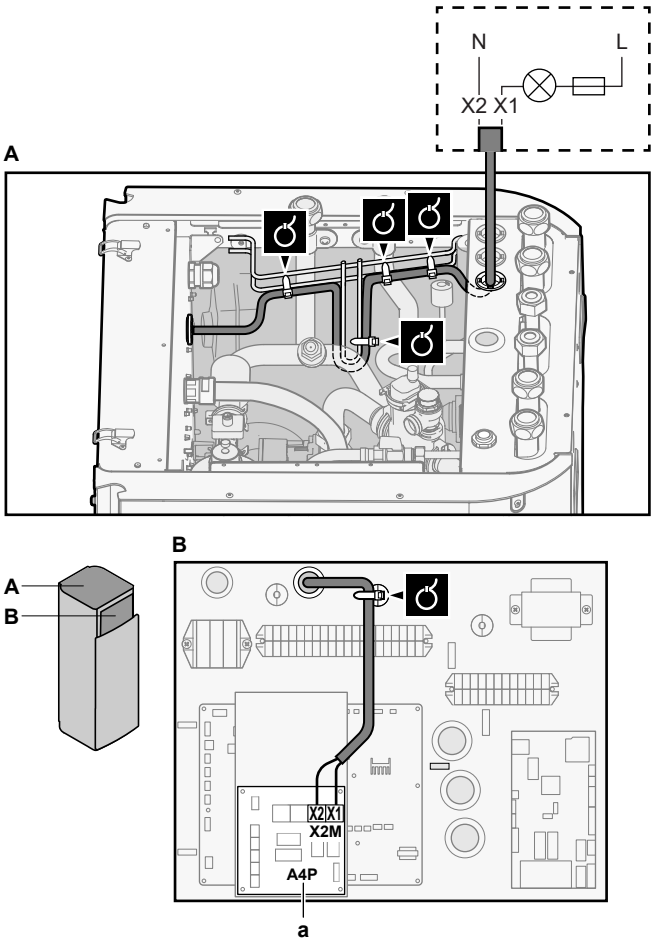
	Provodnici: 2×0,75 mm² Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 250 V naizmenične struje Minimalno opterećenje: 20 mA, 5 V jednosmerne struje
	[9.C] `Bivalentno`

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 5]):

1	Gornji panel
2	Panel korisničkog interfejsa
3	Gornji poklopac razvodne kutije



2 Kablove preklopnika za spoljni izvor toplote priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



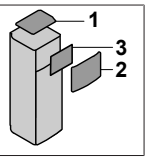
a Ugradnja EKRP1HBAA je neophodna.

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

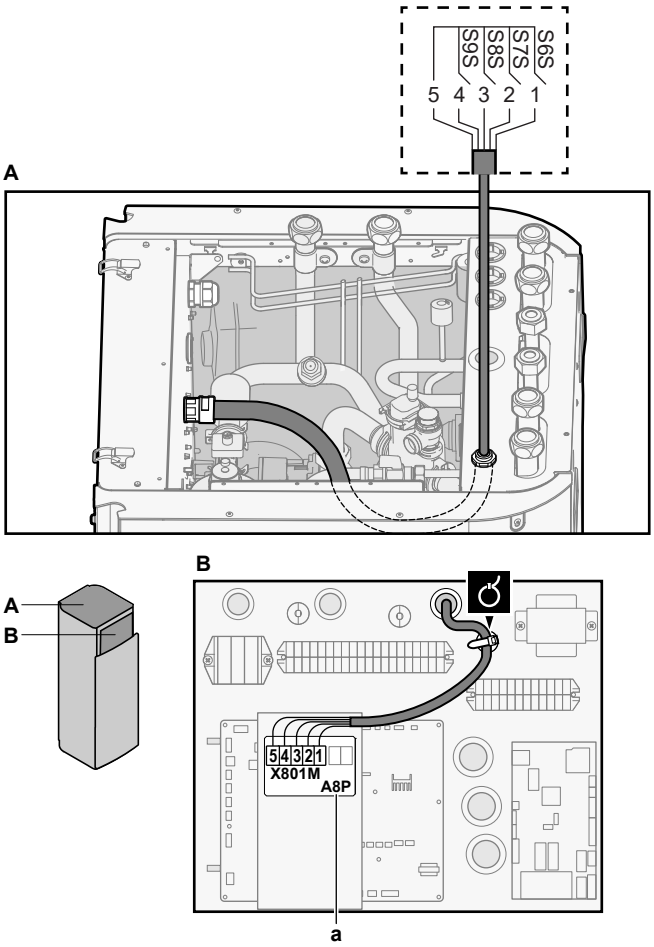
6.3.9 Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje

	Provodnici: 2 (po ulaznom signalu)×0,75 mm² Digitalni ulazi ograničenja snage: 12 V jednosmerne struje / 12 mA detekcija (napon se dobija sa ŠP)
	[9.9] `Kontrola potrošnje energije`.

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Kabl digitalnih ulaza potrošnje struje priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

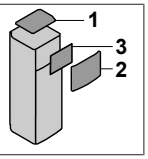


a Ugradnja EKRP1AHTA je neophodna.

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

6.3.10 Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt)

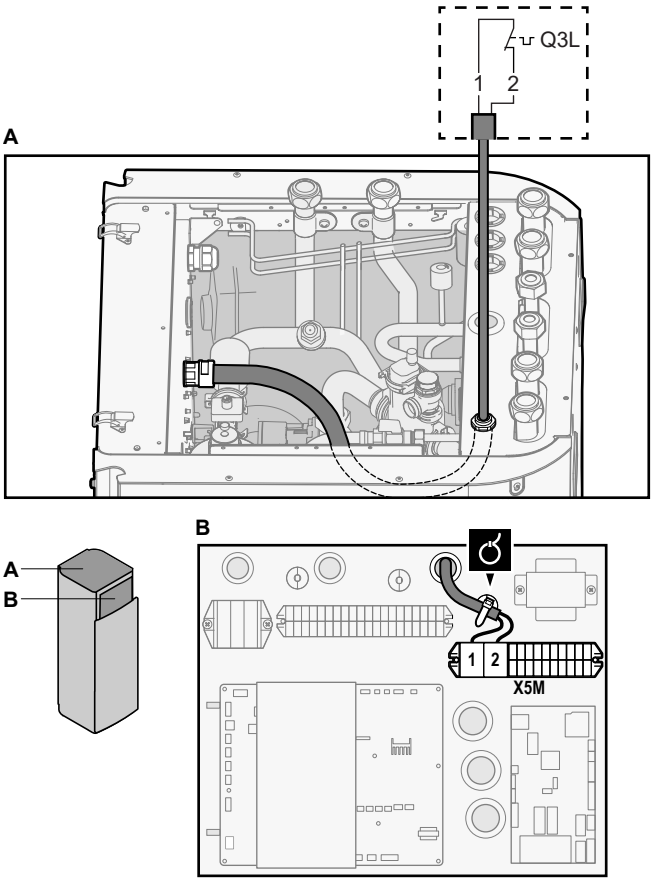
1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

Glavna zona

	Provodnici: 2×0,75 mm²
	—

2 Kabl sigurnosnog termostata (normalno zatvoren) priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

INFORMACIJE

Ugradnja sigurnosnog termostata (obezbeđuje se na terenu) obavezna je za glavnu zonu, jer u suprotnom uređaj NEĆE raditi.

OBAVEŠTENJE

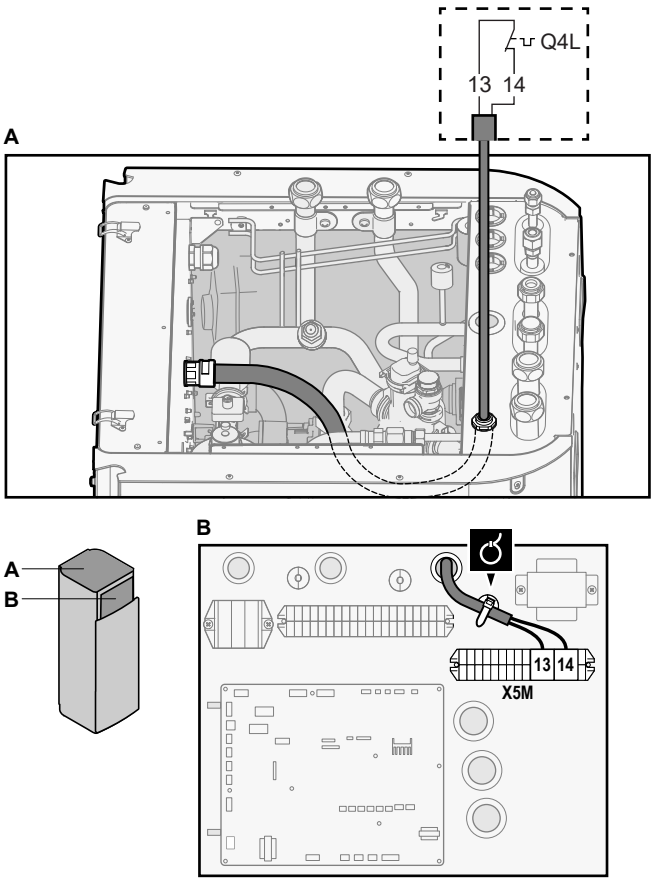
Sigurnosni termostat MORA biti ugrađen u glavnoj zoni kako bi se sprečila previsoka temperatura vode u toj zoni. Sigurnosni termostat obično predstavlja termostatički upravljani ventil sa normalno zatvorenim kontaktom. Ako je temperatura vode u glavnoj zoni previsoka kontakt će se otvoriti, a na korisničkom interfejsu prikazaće se greška 8H-02. Zaustaviće se SAMO glavna pumpa.

Dodatna zona

	Provodnici: 2×0,75 mm² Maksimalna dužina: 50 m Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon sa ŠP). Nenaponski kontakt bi trebalo da obezbedi minimalno primenljivo opterećenje od 15 V jednosmerne struje, jačine 10 mA.
	—

4 Kabl sigurnosnog termostata (normalno zatvoren) priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

Napomena: Provodnik za premošćenje (fabrički montiran) mora biti uklonjen sa relevantnih terminala.



5 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

OBAVEŠTENJE

Vodite računa da pri izboru i ugradnji sigurnosnog termostata za dodatnu zonu poštujete važeće propise.

U svakom slučaju, u cilju sprečavanja nepotrebnog iskakanja sigurnosnog termostata preporučujemo sledeće:

- Sigurnosni termostat može automatski da se resetuje.
- Sigurnosni termostat ima maksimalnu stopu varijacije temperature od 2°C/min.
- Postoji minimalno rastojanje od 2 m između sigurnosnog termostata i 3-smernog ventila.

INFORMACIJE

UVEK konfigurišite sigurnosni termostat za dodatnu zonu nakon što ga instalirate. Bez konfiguracije, unutrašnja jedinica će zanemariti kontakt sigurnosnog termostata.

OBAVEŠTENJE

Greška. Ukoliko uklonite premošćenje (otvoreno kolo) ali pri tom NE PRIKLJUČITE sigurnosni termostat, javiće se zaustavna greška 8H-03.

6.3.11 Priključenje pametne mreže

U ovom odeljku opisana su 2 moguća načina priključenja unutrašnje jedinice na pametnu mrežu:

- U slučaju niskonaponskih kontakata pametne mreže
- U slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže. Ovo zahteva ugradnju kompleta releja pametne mreže (EKRELSG).

Dolazna 2 kontakta pametne mreže mogu da aktiviraju sledeće režime pametne mreže:

Kontakt pametne mreže		Režim rada pametne mreže
❶	❷	
0	0	Slobodan rad
0	1	Prinudno isključenje
1	0	Preporučeno uključenje
1	1	Prinudno uključenje

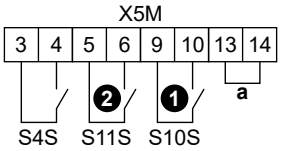
Nije obavezno korišćenje merača impulsa pametne mreže:

Ako je merač impulsa pametne mreže…	Onda [9.8.8] Podešavanje granice kW iznosi…
Koristi ([9.A.2] Strujomer 2 ≠ Nijedan)	Nije primenljivo
Ne koristi ([9.A.2] Strujomer 2 = Nijedan)	Primenljivo je

U slučaju niskonaponskih kontakata pametne mreže

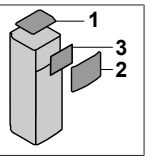
	Provodnici (merač impulsa pametne mreže): 0,5 mm² Provodnici (niskonaponski kontakti pametne mreže): 0,5 mm²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh = Pametna mreža) [9.8.5] Režim rada pametne mreže [9.8.6] Dozvoli električne grejače [9.8.7] Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju [9.8.8] Podešavanje granice kW

Šema električne instalacije pametne mreže u slučaju niskonaponskih kontakata pametne mreže izgleda ovako:

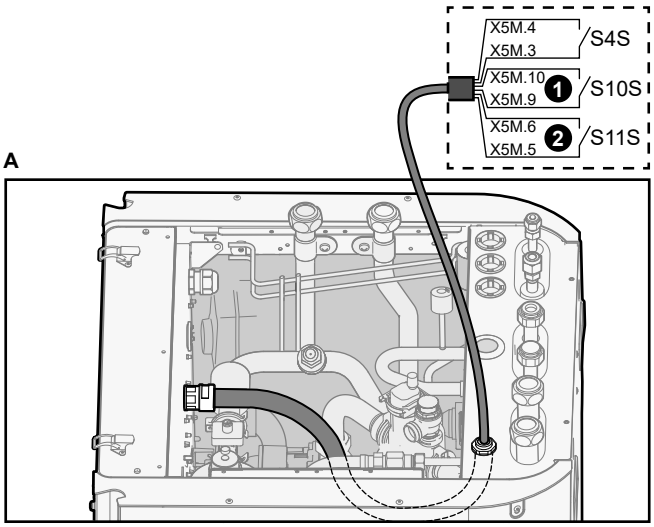


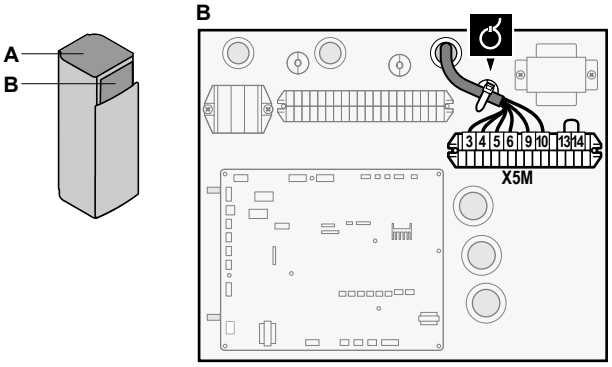
a Premošćenje (fabrički montirano). Ako priključujete i sigurnosni termostat (Q4L), onda premošćenje zamenite provodnicima sigurnosnog termostata.
S4S Merač impulsa pametne mreže
❶/S10S Niskonaponski kontakt 1 pametne mreže
❷/S11S Niskonaponski kontakt 2 pametne mreže

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 5]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Provodnike povežite na sledeći način:



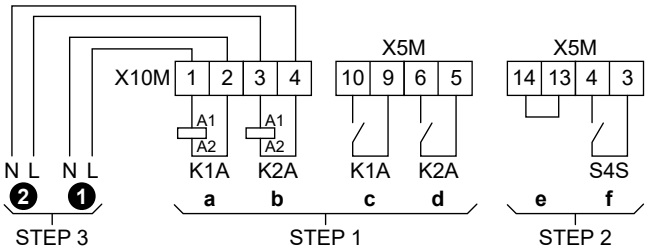


3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte provodnike za nosače vezica za kablove.

U slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže

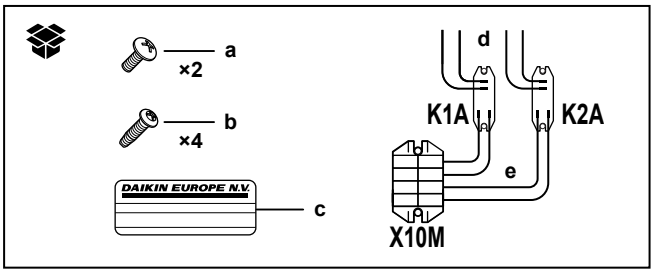
	Provodnici (merač impulsa pametne mreže): 0,5 mm² Provodnici (visokonaponski kontakti pametne mreže): 1 mm²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh = Pametna mreža) [9.8.5] Režim rada pametne mreže [9.8.6] Dozvoli električne grejače [9.8.7] Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju [9.8.8] Podešavanje granice kW

Šema električne instalacije pametne mreže u slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže izgleda ovako:

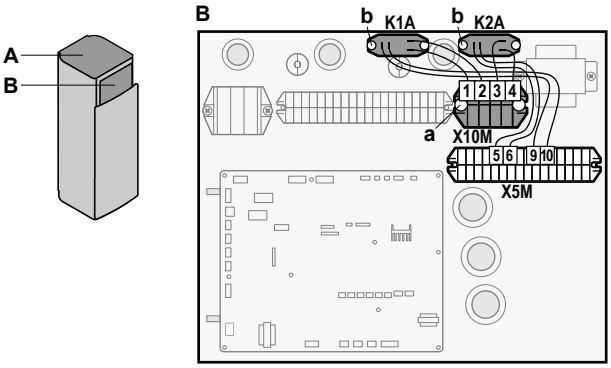


STEP 1 Ugradnja kompleta releja pametne mreže
STEP 2 Niskonaponski priključci
STEP 3 Visokonaponski priključci
❶ Visokonaponski kontakt 1 pametne mreže
❷ Visokonaponski kontakt 2 pametne mreže
a, b Kalemski krajevi releja
c, d Kontaktni krajevi releja
e Premošćenje (fabrički montirano). Ako priključujete i sigurnosni termostat (Q4L), onda premošćenje zamenite provodnicima sigurnosnog termostata.
f Merač impulsa pametne mreže

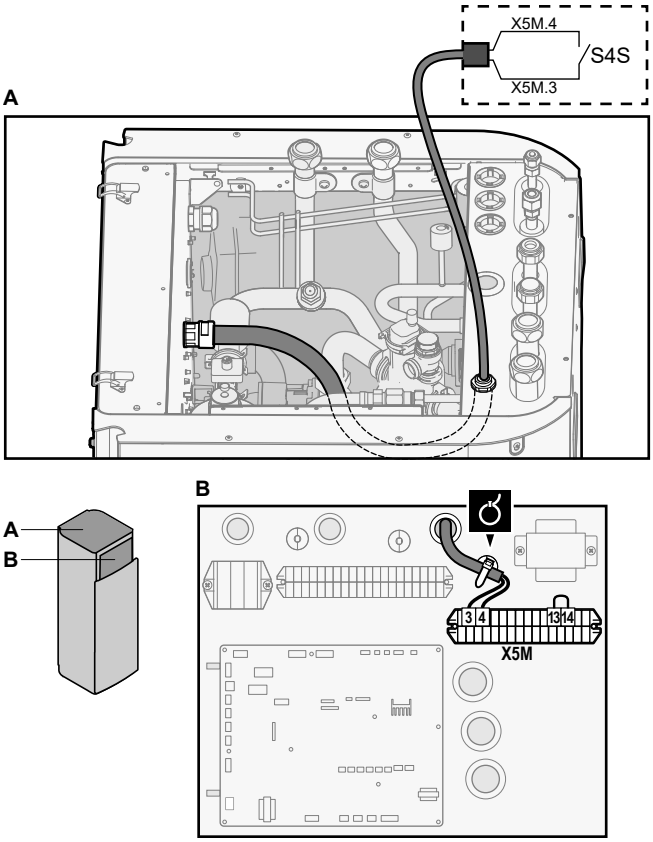
1 Komponente kompleta releja pametne mreže ugradite na sledeći način:



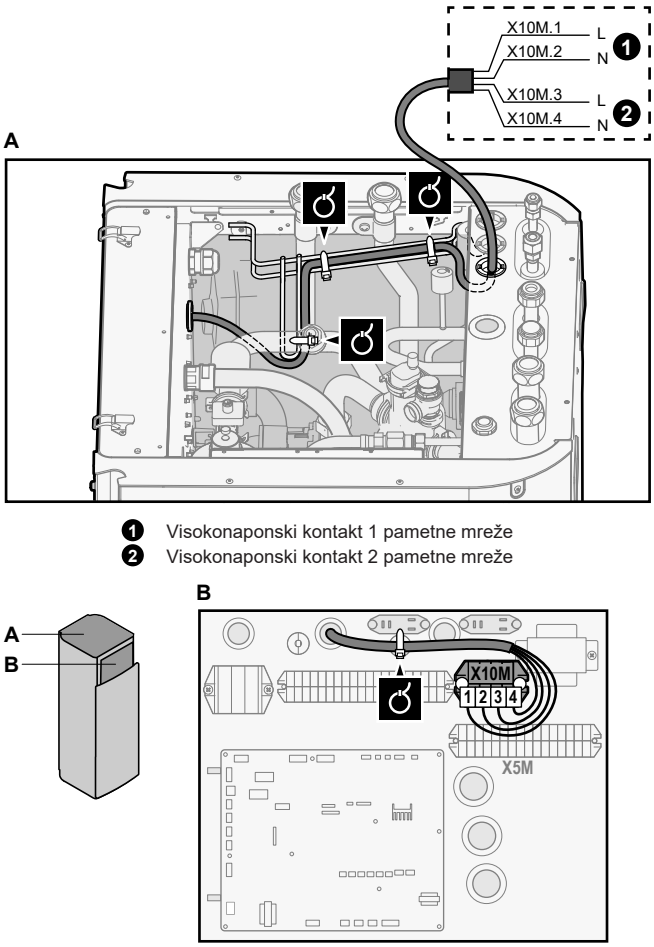
K1A, K2A Releji
X10M Blok terminala
a Vijci za X10M
b Vijci za K1A i K2A
c Nalepnica za visokonaponske provodnike
d Provodnici između releja i X5M (AWG22 ORG)
e Provodnici između releja X10M (AWG18 RED)



2 Niskonaponsku instalaciju povežite na sledeći način:



3 Visokonaponsku instalaciju povežite na sledeći način:



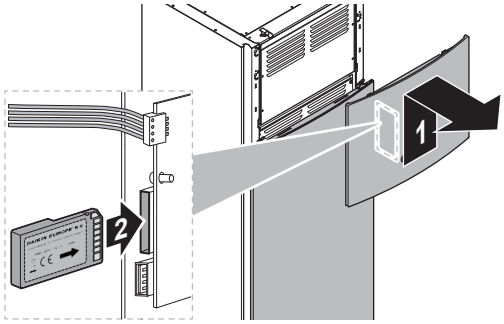
❶ Visokonaponski kontakt 1 pametne mreže
❷ Visokonaponski kontakt 2 pametne mreže

4 Pomoću vezica za kablove fiksirajte provodnike za nosače vezica za kablove. Ako je potrebno, prekomernu dužinu kabla podvežite vezicom za kablove.

6.3.12 Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema)

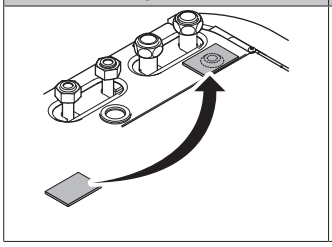
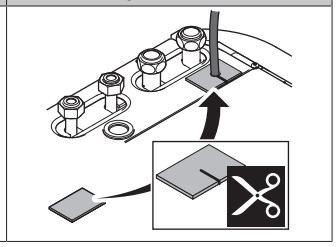
	[D] Bežični mrežni prolaz

1 Umetnite kertridž za WLAN u otvor za kertridž na korisničkom interfejsu unutrašnje jedinice.



6.4 Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu

Da biste sprečili prodor vode u razvodnu kutiju, ulazni otvor niskonaponske instalacije prekrijte zaptivnom trakom (isporučuje se kao dodatni pribor).

Bez niskonaponskih kablova	Sa niskonaponskim kablovima
	

7 Konfiguracija

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

7.1 Kratki pregled: Konfiguracija

U ovom poglavlju opisano je šta sve treba da znate i šta treba da uradite kako biste konfigurisali sistem nakon ugradnje.

OBAVEŠTENJE

U ovom poglavlju objašnjena je samo osnovna konfiguracija. Detaljnije objašnjenje i dopunske informacije potražite u referentnom vodiču za ugradnju.

Zašto

Ako sistem NE konfigurišete pravilno, može se desiti da on NE RADI u skladu sa očekivanjima. Konfiguracija utiče na sledeće:

- Softverska izračunavanja
- Šta je to što možete da vidite na korisničkom interfejsu i šta možete pomoću njega da uradite

Kako

Sistem možete konfigurisati preko korisničkog interfejsa.

- **Prvi put – Čarobnjak za konfigurisanje.** Kada korisnički interfejs po prvi put UKLJUČITE (preko uređaja), pokreće se čarobnjak za konfigurisanje kako bi vam pomogao u konfigurisanju sistema.
- **Ponovo pokrenite čarobnjaka za konfigurisanje.** Ako je sistem već konfigurisan, možete restartovati čarobnjaka za konfigurisanje. Da biste restartovali čarobnjaka za konfigurisanje, idite na `Postavke instalatera > Čarobnjak za konfigurisanje`. Radi pristupa `Postavke instalatera`, pogledajte "7.1.1 Pristupanje najčešće korišćenim komandama" [▸ 22].
- **Nakon toga.** Po potrebi, izmene u konfiguraciji možete vršiti u strukturi menija ili u postavkama pregleda.

INFORMACIJE

Posle zatvaranja čarobnjaka za konfigurisanje, na korisničkom interfejsu pojaviće se stranica za pregled i zahtev za potvrdom. Nakon što potvrdite, sistem će se restartovati i prikazaće se početna stranica.

Pristupanje postavkama – Legenda za tabele

Postavkama instalatera možete pristupati primenom dva različita metoda. Međutim, NE MOŽE se svim podešavanjima pristupati primenom oba metoda. U tim slučajevima, u odgovarajućim kolonama tabela u ovom poglavlju stajaće skraćenica N/A (nije primenljivo).

Metod	Kolona u tabelama
Pristupanje postavkama preko putanja na **stranici početnog menija** ili u **strukturi menija**. Da biste omogućili prikaz putanja, pritisnite dugme **?** na početnoj stranici.	**#** Na primer: [2.9]
Pristupanje postavkama preko šifre u **postavkama polja za pregled**.	**Šifra** Na primer: [C-07]

Pogledajte i:

- "Pristup postavkama instalatera" [▸ 22]
- "7.5 Struktura menija: Pregled postavki instalatera" [▸ 31]

7.1.1 Pristupanje najčešće korišćenim komandama

Izmena nivoa korisničkih dozvola

Nivo korisničkih dozvola možete izmeniti na sledeći način:

1	Idite na [B]: `Korisnički profil`. 	
2	Unesite važeći pin broj za nivo korisničkih dozvola.	—
	▪ Pregledajte listu cifara i izmenite odabranu cifru.	
	▪ Pomerajte kursor sleva nadesno.	
	▪ Potvrdite pin broj i nastavite.	

Pin broj instalatera

Pin broj za `Instalater` je **5678**. Sada su vam dostupne dodatne stavke menija i postavke instalatera.

Pin broj naprednog korisnika

Pin broj za `Napredni korisnik` je **1234**. Sada su vam dostupne dodatne stavke menija za ovog korisnika.

Pin broj korisnika

Pin broj za `Korisnik` je **0000**.

Pristup postavkama instalatera

1. Nivo korisničkih dozvola podesite na `Instalater`.
2. Idite na [9]: `Postavke instalatera`.

Izmena neke od postavki pregleda

Primer: Izmenite [1-01] sa 15 na 20.

Većinu postavki moguće je konfigurisati preko strukture menija. Ako je iz bilo kog razloga potrebno da se neka postavka izmeni uz pomoć postavki pregleda, onda ovim postavkama pregleda možete pristupiti na sledeći način:

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na `Instalater`. Pogledajte "Izmena nivoa korisničkih dozvola" [▶ 22].	—
2	Idite na [9.I]: `Postavke instalatera` > `Pregled podešavanja na terenu`.	
3	Okretanjem levog brojčanika odaberite prvi deo postavke i potvrdite ga pritiskom na brojčanik. 0 1 2 3 00 01 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
4	Okretanjem levog brojčanika odaberite drugi deo postavke 1 00 01 **15** 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
5	Okretanjem desnog brojčanika izmenite vrednost sa 15 na 20. 1 00 01 **20** 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
6	Pritisnite levi brojčanik kako biste potvrdili novu postavku.	
7	Pritisnite centralno dugme da biste se vratili na početnu stranicu.	

INFORMACIJE

Kada izmenite postavke pregleda i vratite se na početnu stranicu, na korisničkom interfejsu prikazaće se iskačući prozor i zahtev za ponovno pokretanje sistema.

Nakon potvrde, sistem će se restartovati i biće primenjene najskorije izmene.

7.2 Čarobnjak za konfigurisanje

Nakon prvog UKLJUČIVANJA sistema, korisnički interfejs pokreće čarobnjaka za konfigurisanje. Koristite čarobnjaka za podešavanje najvažnijih početnih postavki za pravilan rad uređaja. Po potrebi, kasnije možete da konfigurišete još postavki. Sve postavke možete da menjate preko strukture menija.

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sledećim zaštitnim funkcijama:

- Sprečavanje smrzavanja sobe [2-06]
- Sprečavanje smrzavanja vodovodnih cevi [4-04]
- Dezinfekcija rezervoara [2-01]

Uređaj automatski pokreće zaštitne funkcije po potrebi. Ovakvo ponašanje nije poželjno prilikom ugradnje ili servisiranja. Stoga se zaštitne funkcije mogu deaktivirati. Više informacija potražite u referentnom vodiču za ugradnju, poglavlje Konfiguracija.

7.2.1 Čarobnjak za konfigurisanje: Jezik

#	Šifra	Opis
[7.1]	N/A	Jezik

7.2.2 Čarobnjak za konfigurisanje: Vreme i datum

#	Šifra	Opis
[7.2]	N/A	Podesite lokalno vreme i datum

INFORMACIJE

Po podrazumevanoj postavci, omogućeno je letnje računanje vremena, a format časovnika podešen je na 24 sata. Ako želite da promenite ova podešavanja, to možete učiniti u strukturi menija (`Korisničke postavke` > `Vreme/datum`) nakon što se jedinica inicijalizuje.

7.2.3 Čarobnjak za konfigurisanje: Sistem

Tip unutrašnje jedinice

Tip unutrašnje jedinice je prikazan, ali se ne može menjati.

Tip rezervnog grejača

Rezervni grejač prilagođen je tako da se može priključiti na većinu električnih mreža u Evropi. Tip rezervnog grejača može se videti, ali se ne može izmeniti.

#	Šifra	Opis
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: `6V` ▪ 4: `9W`

Topla voda za domaćinstvo

Sledeća postavka određuje da li će sistem moći da priprema toplu vodu za domaćinstvo ili ne, i koji će se rezervoar koristiti. Ova postavka se može samo očitavati.

#	Šifra	Opis
[9.2.1]	[E-05][(a)] [E-06][(a)] [E-07][(a)]	▪ `Integrisani` Rezervni grejač će se koristiti i za zagrevanje tople vode za domaćinstvo.

[(a)] Koristite strukturu menija umesto postavki pregleda. Postavka strukture menija [9.2.1] zamenjuje sledeće 3 postavke pregleda:
- [E-05]: Može li sistem da priprema toplu vodu za domaćinstvo?
- [E-06]: Da li je rezervoar tople vode za domaćinstvo instaliran u sistemu?
- [E-07]: Koja je vrsta rezervoara tople vode za domaćinstvo instalirana?

Hitan slučaj

Ukoliko je toplotna pumpa neispravna, rezervni grejač može da posluži kao grejač u slučaju vanredne situacije. U tom slučaju će on opterećenje preuzeti bilo automatski ili putem ručne interakcije.

- Ako je `Hitan slučaj` podešeno na `Automatski` i dođe do otkaza toplotne pumpe, rezervni grejač će automatski preuzeti zadatak proizvodnje tople vode za domaćinstvo i grejanja prostora.
- Ako je `Hitan slučaj` podešeno na `Ručno` prekida se proizvodnja tople vode za domaćinstvo i grejanje prostora.

  Da biste ih ručno povratili preko korisničkog interfejsa, idite na glavnu stranicu menija `Kvarovi tokom rada` i potvrdite da li rezervni grejač može da preuzme na sebe toplotno opterećenje ili ne.

- Alternativno, ako je `Hitan slučaj` podešeno na:
  - `automatsko SG smanjeno / TVD uključena`, grejanje prostora je redukovano, ali je topla voda za domaćinstvo i dalje dostupna.
  - `automatsko SG smanjeno / TVD isključena`, grejanje prostora je redukovano, a topla voda za domaćinstvo NIJE dostupna.
  - `automatsko SG normalno / TVD isključena`, grejanje prostora funkcioniše normalno, ali topla voda za domaćinstvo NIJE dostupna.

  Slično kao i u `Ručno` režimu, uređaj će moći da sa rezervnim grejačem preuzme puno opterećenje, ukoliko je korisnik to aktivirao preko glavne stranice `Kvarovi tokom rada` menija.

Da biste očuvali malu potrošnju energije, preporučujemo vam da `Hitan slučaj` podesite na `automatsko SG smanjeno / TVD isključena` ukoliko će kuća duže vreme biti bez nadzora.

#	Šifra	Opis
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: `Ručno` ▪ 1: `Automatski` ▪ 2: `automatsko SG smanjeno / TVD uključena` ▪ 3: `automatsko SG smanjeno / TVD isključena` ▪ 4: `automatsko SG normalno / TVD isključena`

INFORMACIJE

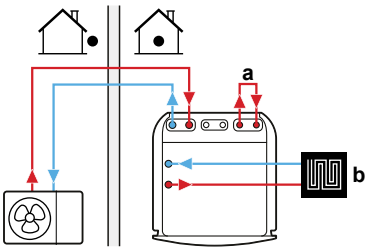
Postavku automatske vanredne situacije moguće je podešavati isključivo u strukturi menija korisničkog interfejsa.

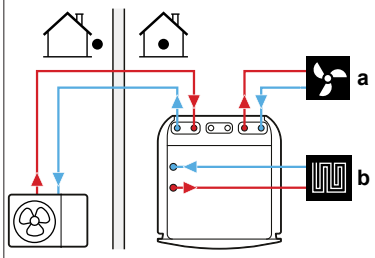
INFORMACIJE

Ako dođe do otkaza toplotne pumpe, a opcija `Hitan slučaj` je podešena na `Ručno`, funkcija zaštite prostorije od smrzavanja, funkcija sušenja estriha podnog grejanja i funkcija zaštite cevi za vodu od smrzavanja ostaće aktivne, čak i ako korisnik NE potvrdi režim vanredne situacije.

Broj zona

Sistem može izlaznom vodom da snabdeva do 2 temperaturne zone vode. U toku konfiguracije se mora definisati broj zona vode.

#	Šifra	Opis
[4.4]	[7-02]	▪ 0: `Jednostruka zona` Samo jedna zona temperature izlazne vode:  **a** Obilazni vod **b** Glavna zona TIV

#	Šifra	Opis
[4.4]	[7-02]	▪ 1: `Dvostruka zona` Dve zone temperature izlazne vode:  **a** Dodatna zona TIV: Najviša temperatura **b** Glavna zona TIV: Najniža temperatura

OBAVEŠTENJE

Ako sistem NE konfigurišete na sledeći način može doći do oštećenja emitera toplote. Ako postoje 2 zone važno je da pri grejanju:

- zona s najnižom temperaturom vode bude konfigurisana kao glavna zona, a
- zona s najvišom temperaturom vode bude konfigurisana kao dodatna zona.

OBAVEŠTENJE

Ako postoje 2 zone, a tipovi emitera su pogrešno konfigurisani, voda pod visokom temperaturom može biti poslata ka niskotemperaturnom emiteru (podno grejanje). Da biste to izbegli:

- Ugradite akvastatički/termostatički ventil kako biste sprečili suviše visoke temperature ka niskotemperaturnom emiteru.
- Vodite računa o tome da tipove emitera za glavnu zonu [2.7] i za dodatnu zonu [3.7] pravilno konfigurišete u skladu sa priključenim emiterom.

OBAVEŠTENJE

U sistemu može biti integrisan diferencijalni obilazni ventil. Imajte na umu da ovaj ventil ne mora biti prikazan na crtežima.

Sistem napunjen glikolom

Ovo podešavanje pruža instalateru mogućnost da utvrdi da li je sistem napunjen glikolom ili vodom. Ovo je važno u slučaju da se glikol koristi za zaštitu kola za vodu od smrzavanja. Ako NIJE podešeno pravilno, tečnost u cevovodu može da se smrzne.

#	Šifra	Opis
N/A	[E-0D]	`Sistem napunjen glikolom`: Da li je sistem napunjen glikolom? ▪ 0: `Ne` ▪ 1: `Da`

7.2.4 Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervni grejač

Rezervni grejač prilagođen je tako da se može priključiti na većinu električnih mreža u Evropi. Ako je rezervni grejač dostupan, njegov napon, konfiguracija i kapacitet moraju biti podešeni na korisničkom interfejsu.

Kapaciteti za različite korake rezervnog grejača moraju biti podešeni da bi funkcije merenja energije i/ili kontrole potrošnje struje pravilno radile. Prilikom merenja otpornosti svakog od grejača možete podesiti njihov tačan kapacitet, čime će se dobijati precizniji podaci o utrošku energije.

Tip rezervnog grejača

Rezervni grejač prilagođen je tako da se može priključiti na većinu električnih mreža u Evropi. Tip rezervnog grejača može se videti, ali se ne može izmeniti.

#	Šifra	Opis
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Napon

- Kod modela od 6V ovo se može podesiti na:
  - 230V, 1f
  - 230V, 3f
- Kod modela od 9W ovo je fiksirano na 400V, 3f.

#	Šifra	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230V, 1f ▪ 1: 230V, 3f ▪ 2: 400V, 3f

Konfiguracija

Rezervni grejač se može konfigurisati na različite načine. Možete odabrati da li želite da imate samo 1-koračni rezervni grejač ili rezervni grejač sa 2 koraka. Ukoliko se odlučite za 2 koraka, kapacitet drugog koraka zavisiće od ove postavke. Takođe se može podesiti viši kapacitet drugog koraka u vanrednim situacijama.

#	Šifra	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	▪ 0: Relej 1 ▪ 1: Relej 1 / Relej 1+2 ▪ 2: Relej 1 / Relej 2 ▪ 3: Relej 1 / Relej 2 Hitan slučaj Relej 1+2

INFORMACIJE

Postavke [9.3.3] i [9.3.5] su povezane. Izmenom jedne postavke utičete na drugu. Ako izmenite jednu postavku, proverite da li je druga i dalje u skladu s vašim očekivanjima.

INFORMACIJE

Tokom normalnog rada, kapacitet drugog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu iznosi [6-03]+[6-04].

INFORMACIJE

Ako je [4-0A]=3 i ako je režim vanredne situacije aktivan, iskorišćenje snage rezervnog grejača je maksimalno i iznosi 2×[6-03]+[6-04].

INFORMACIJE

Samo za sisteme sa integrisanim rezervoarom tople vode za domaćinstvo: Ako je zadata vrednost temperature skladištenja veća od 50°C, Daikin preporučuje da se NE deaktivira drugi korak rezervnog grejača, jer će to umnogome uticati na vreme koje je potrebno da uređaj zagreje rezervoar tople vode za domaćinstvo.

Korak kapaciteta 1

#	Šifra	Opis
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapacitet prvog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu.

Korak dodatnog kapaciteta 2

#	Šifra	Opis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Razlika u kapacitetu između drugog i prvog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu. Nominalna vrednost zavisi od konfiguracije rezervnog grejača.

7.2.5 Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona

Ovde se mogu podesiti najvažnije postavke za glavnu zonu izlazne vode.

Tip emitera

Zagrevanje ili hlađenje glavne zone može potrajati. To će zavisiti od:

- Količine vode u sistemu
- Tipa emitera grejača glavne zone

Postavkom Tip emitera može se nadoknaditi sporost ili brzina sistema za grejanje/hlađenje tokom ciklusa zagrevanja/hlađenja. Kod kontrole sobnog termostata, Tip emitera utiče na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode, kao i na mogućnost korišćenja automatskog prebacivanja između hlađenja i grejanja na osnovu unutrašnje temperature okruženja.

Važno je da Tip emitera bude podešen pravilno i u skladu sa razmeštajem vašeg sistema. Od toga će zavisiti ciljna vrednost delta T za glavnu zonu.

#	Šifra	Opis
[2.7]	[2-0C]	▪ 0: Podno grejanje ▪ 1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica ▪ 2: Radijator

Postavka za tip emitera uticaće na opseg zadatih vrednosti grejanja prostora i ciljni delta T kod grejanja na sledeći način:

Opis	Opseg zadatih vrednosti grejanja prostora	Ciljni delta T kod grejanja
0: Podno grejanje	Maksimalno 55°C	Promenljivo
1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica	Maksimalno 55°C	Promenljivo
2: Radijator	Maksimalno 65°C	Fiksirano na 10°C

OBAVEŠTENJE

Prosečna temperatura emitera = Temperatura izlazne vode – (Delta T)/2

To znači da će, za istu zadatu vrednost temperature izlazne vode, prosečna temperatura emitera radijatora biti niža nego kod podnog grejanja zbog veće vrednosti delta T.

Primer za radijatore: 40–10/2=**35°C**

Primer za podno grejanje: 40–5/2=**37,5°C**

Da biste to kompenzovali, možete:

- Povećati željene temperature krive zavisnosti od vremena [2.5].
- Omogućiti modulaciju temperature izlazne vode i povećati maksimalnu modulaciju [2.C].

Kontrola

Definišite kako će se upravljati radom uređaja.

Način upravljanja	Pri ovom načinu upravljanja...
Izlazna voda	Rad uređaja zasniva se na temperaturi izlazne vode, bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili zahteve za zagrevanjem ili hlađenjem prostorije.
Spoljašnji sobni termostat	Rad uređaja zasniva se na eksternom termostatu ili ekvivalentnom elementu (npr. konvektoru toplotne pumpe).
Sobni termostat	Rad uređaja zasniva se na temperaturi okruženja specijalnog interfejsa za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat).

#	Šifra	Opis
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Izlazna voda ▪ 1: Spoljašnji sobni termostat ▪ 2: Sobni termostat

Režim zadate vrednosti

Definišite režim zadate vrednosti:

- Fiksno: željena temperatura izlazne vode ne zavisi od spoljne temperature okruženja.
- U režimu VZ grejanje, fiksno hlađenje, željena temperatura izlazne vode:
  - zavisi od spoljne temperature okruženja kod grejanja
  - NE zavisi od spoljne temperature okruženja kod hlađenja
- U režimu Zavisno od vremenskih uslova, željena temperatura izlazne vode zavisi od spoljne temperature okruženja.

#	Šifra	Opis
[2.4]	N/A	Režim zadate vrednosti: ▪ Fiksno ▪ VZ grejanje, fiksno hlađenje ▪ Zavisno od vremenskih uslova

Ako je režim zavisnosti od vremena aktivan, niske spoljne temperature vazduha rezultiraće u toplijoj vodi, i obrnuto. Tokom rada u režimu zavisnosti od vremena, korisnik može temperaturu vode povećati ili smanjiti za maksimalno 10°C.

Plan

Pokazuje da li je željena temperatura izlazne vode u skladu sa rasporedom. Uticaj režima zadate vrednosti TIV [2.4] je sledeći:

- U Fiksno režimu zadate vrednosti TIV, planirane akcije sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unapred podešenih ili prilagođenih.
- U Zavisno od vremenskih uslova režimu zadate vrednosti TIV, planirane akcije sastoje se od željenih akcija pomeranja, bilo unapred podešenih ili prilagođenih.

#	Šifra	Opis
[2.1]	N/A	▪ 0: Ne ▪ 1: Da

7.2.6 Čarobnjak za konfigurisanje: Dodatna zona

Ovde se mogu podesiti najvažnije postavke za dodatnu zonu izlazne vode.

Tip emitera

Za više informacija o ovoj funkcionalnosti, pogledajte "7.2.5 Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona" [▸ 25].

#	Šifra	Opis
[3.7]	[2-0D]	▪ 0: Podno grejanje ▪ 1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica ▪ 2: Radijator

Kontrola

Tip kontrole je prikazan ovde, ali se ne može prilagođavati. On je određen tipom kontrole za glavnu zonu. Za više informacija o ovoj funkcionalnosti, pogledajte "7.2.5 Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona" [▸ 25].

#	Šifra	Opis
[3.9]	N/A	▪ 0: Izlazna voda ako je tip kontrole za glavnu zonu Izlazna voda. ▪ 1: Spoljašnji sobni termostat ako je tip kontrole za glavnu zonu Spoljašnji sobni termostat ili Sobni termostat.

Režim zadate vrednosti

Za više informacija o ovoj funkcionalnosti, pogledajte "7.2.5 Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona" [▸ 25].

#	Šifra	Opis
[3.4]	N/A	▪ 0: Fiksno ▪ 1: VZ grejanje, fiksno hlađenje ▪ 2: Zavisno od vremenskih uslova

Ako odaberete VZ grejanje, fiksno hlađenje ili Zavisno od vremenskih uslova, sledeća stranica će biti stranica sa detaljnim podacima i krivama zavisnosti od vremena. Pogledajte takođe "7.3 Kriva zavisnosti od vremena" [▸ 27].

Plan

Pokazuje da li je željena temperatura izlazne vode u skladu sa rasporedom. Pogledajte takođe "7.2.5 Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona" [▸ 25].

#	Šifra	Opis
[3.1]	N/A	▪ 0: Ne ▪ 1: Da

7.2.7 Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervoar

INFORMACIJE

Da bi odmrzavanje rezervoara bilo moguće, preporučujemo minimalnu temperaturu rezervoara od 35°C.

Režim zagrevanja

Topla voda za domaćinstvo može se pripremati na 3 različita načina. Oni se među sobom razlikuju po tome kako se podešava željena temperatura rezervoara i kako uređaj na to reaguje.

#	Šifra	Opis
[5.6]	[6-0D]	Režim zagrevanja: ▪ 0: Samo ponovno zagrevanje: Dozvoljeno je samo ponovno zagrevanje. ▪ 1: Plan + ponovno zagrevanje: Rezervoar tople vode za domaćinstvo zagreva se prema planu, a između planiranih ciklusa zagrevanja dozvoljeno je ponovno zagrevanje. ▪ 2: Samo plan: Rezervoar tople vode za domaćinstvo može da se zagreva ISKLJUČIVO prema planu.

Više informacija potražite u uputstvu za rukovanje.

Podešavanja samo za režim dogrevanja

Tokom režima samo dogrevanja, zadata vrednost za rezervoar može da se podesi na korisničkom interfejsu. Maksimalna dozvoljena temperatura se određuje sledećim podešavanjem:

#	Šifra	Opis
[5.8]	[6-0E]	`Maksimum`: Maksimalna temperatura koju korisnici mogu da izaberu za toplu vodu u domaćinstvu. Ovu postavku možete da koristite za ograničavanje temperature na slavinama za toplu vodu. Maksimalna temperatura NIJE važeća tokom funkcije dezinfekcije. Pogledajte poglavlje o funkciji dezinfekcije.

Podešavanje histereze UKLJUČIVANJA toplotne pumpe:

#	Šifra	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza UKLJUČIVANJA toplotne pumpe ▪ 2°C~40°C

Postavke za režim samo po rasporedu i režim po rasporedu +dogrevanje

Zadata vrednost komfora

Važi samo ukoliko je priprema tople vode za domaćinstvo podešena na `Samo plan` ili `Plan + ponovno zagrevanje`. Prilikom programiranja rasporeda, zadatu vrednost za ugodno možete iskoristiti kao unapred podešenu vrednost. Ako kasnije poželite da promenite zadatu vrednost skladištenja, to ćete morati da uradite samo na jednom mestu.

Rezervoar će se zagrevati sve dok se ne dostigne **temperatura udobnog skladištenja**. To je viša željena temperatura za slučaj kada je planirana akcija udobnog skladištenja.

Pored toga, može se programirati i granična temperatura skladištenja. Ova funkcija služi da se zagrevanje rezervoara obustavi čak i u slučaju da zadata vrednost NIJE postignuta. Graničnu temperaturu skladištenja treba programirati samo u slučajevima kada je zagrevanje rezervoara apsolutno nepoželjno.

#	Šifra	Opis
[5.2]	[6-0A]	`Zadata vrednost komfora`: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Zadata eko vrednost

Ekonomična temperatura skladištenja označava nižu vrednost željene temperature vode u rezervoaru. To je željena temperatura za slučaj kada je planirana akcija ekonomičnog skladištenja (po mogućnosti tokom dana).

#	Šifra	Opis
[5.3]	[6-0B]	`Zadata eko vrednost`: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Zadata vrednost ponovnog zagrevanja

Željena temperatura ponovnog zagrevanja rezervoara, koristi se:

- u režimu `Plan + ponovno zagrevanje`, tokom ponovnog zagrevanja: garantovana minimalna temperatura rezervoara definiše se kao `Zadata vrednost ponovnog zagrevanja` minus histereza ponovnog zagrevanja. Ako temperatura u rezervoaru opadne ispod ove vrednosti, aktivira se zagrevanje rezervoara.
- tokom udobnog skladištenja, radi davanja prvenstva pripremi tople vode za domaćinstvo. Ako temperatura u rezervoaru poraste iznad ove vrednosti, naizmenično će se vršiti priprema tople vode za domaćinstvo i grejanje/hlađenje prostora.

#	Šifra	Opis
[5.4]	[6-0C]	`Zadata vrednost ponovnog zagrevanja`: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Histereza (histereza dogrevanja)

Primenljivo samo kada je priprema tople vode za domaćinstvo prema rasporedu uz dogrevanje. Kada temperatura u rezervoaru opadne ispod temperature za dogrevanje umanjene za temperaturu histereze za dogrevanje, rezervoar se zagreva na temperaturu dogrevanja.

#	Šifra	Opis
[5.A]	[6-08]	Histereza dogrevanja ▪ 2°C~20°C

7.3 Kriva zavisnosti od vremena

7.3.1 Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?

Rad u režimu zavisnosti od vremena

Uređaj radi u režimu "zavisnosti od vremenskih uslova" ako se željena temperatura izlazne vode ili u rezervoaru automatski određuje na osnovu spoljne temperature. Stoga se uređaj povezuje sa senzorom temperature koji je postavljen na severnom zidu zgrade. Ako spoljna temperatura opadne ili poraste, uređaj će to odmah kompenzovati. Prema tome, uređaj ne mora da čeka na povratni signal sa termostata da bi povećao ili smanjio temperaturu izlazne vode ili rezervoara. Budući da uređaj brže reaguje, na taj način se sprečava veliki porast ili pad unutrašnje temperature vazduha i temperature vode na izlazu iz slavina.

Prednost

Rad u režimu zavisnosti od vremena smanjuje potrošnju energije.

Kriva zavisnosti od vremena

Da bi mogao da kompenzuje razlike u temperaturi, uređaj se oslanja na sopstvenu krivu zavisnosti od vremena. Ova kriva definiše kolika mora da bude temperatura rezervoara ili izlazne vode, pri različitim vrednostima spoljne temperature vazduha. Budući da nagib ove krive zavisi od lokalnih uslova, poput klimatskih uslova i toplotne izolacije zgrade, instalater i korisnik mogu da prilagođavaju krivu.

Tipovi krive zavisnosti od vremena

Postoje 2 tipa krive zavisnosti od vremena:

- Kriva sa 2 tačke
- Kriva sa pomakom nagiba

Koji tip krive ćete koristiti za podešavanja zavisiće od vaših ličnih afiniteta. Pogledajte "7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena" [▸ 28].

Dostupnost

Kriva zavisnosti od vremena dostupna je za:

- Glavnu zonu – grejanje
- Glavnu zonu – hlađenje
- Dodatnu zonu – grejanje
- Dodatna zonu – hlađenje
- Rezervoar (dostupan samo instalaterima)

INFORMACIJE

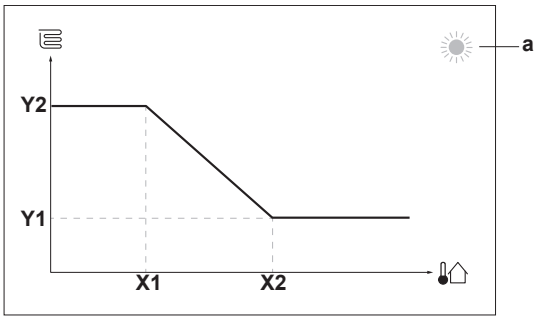
Da bi uređaj radio u režimu zavisnosti od vremenskih uslova, pravilno konfigurišite zadatu vrednost glavne zone, dodatne zone ili rezervoara. Pogledajte "7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena" [▸ 28].

7.3.2 Kriva sa 2 tačke

Krivu zavisnosti od vremena definišite ovim dvema zadatim vrednostima:

- Zadata vrednost (X1, Y2)
- Zadata vrednost (X2, Y1)

Primer



Stavka	Opis
a	Izabrana zona rada u zavisnosti od vremenskih uslova: ▪ : Grejanje glavne zone ili dodatne zone ▪ : Hlađenje glavne zone ili dodatne zone ▪ : Topla voda za domaćinstvo
X1, X2	Primeri spoljne temperature okruženja
Y1, Y2	Primeri željene temperature rezervoara ili izlazne vode. Ikonica odgovara emiteru toplote za tu zonu: ▪ : Podno grejanje ▪ : Jedinica sa ventilatorom sa namotajem ▪ : Radijator ▪ : Rezervoar tople vode za domaćinstvo

Moguće radnje na ovom ekranu	
	Prolazak kroz vrednosti temperature.
	Promena temperature.
	Prelazak na narednu vrednost temperature.
	Potvrda izmene i nastavak rada.

7.3.3 Kriva sa pomakom nagiba

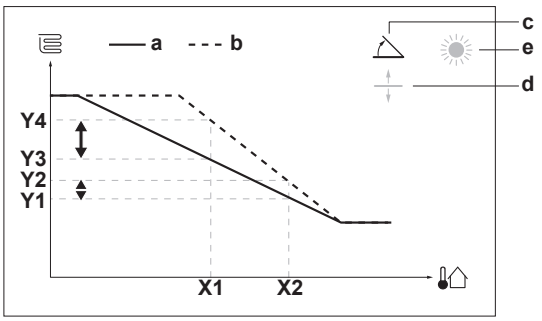
Nagib i pomak

Krivu zavisnosti od vremena definišite preko njenog nagiba i pomaka:

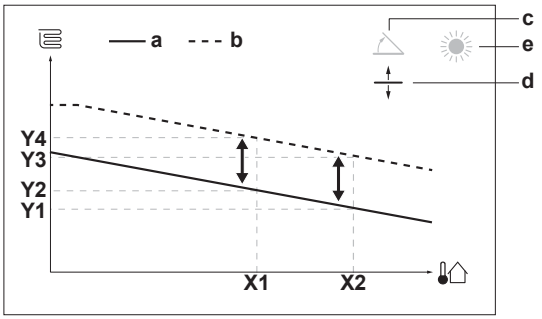
- Izmenite **nagib** ako želite da u različitoj meri povećavate ili smanjujete temperaturu izlazne vode za različite vrednosti temperature okruženja. Primera radi, ako je temperatura izlazne vode generalno dobra, ali je pri niskim temperaturama okruženja voda suviše hladna, povećajte nagib krive kako bi se izlazna voda sve više zagrevala na sve nižim temperaturama okruženja.
- Izmenite **pomak** ako želite da u podjednakoj meri povećavate ili smanjujete temperaturu izlazne vode za različite vrednosti temperature okruženja. Na primer, ako je temperatura izlazne vode uvek malo preniska pri različitim temperaturama okruženja, pomak pomerite nagore kako bi se temperatura izlazne vode u istoj meri povećavala za sve vrednosti temperature okruženja.

Primeri

Kriva zavisnosti od vremena ako je odabran nagib:



Kriva zavisnosti od vremena ako je odabran pomak:



Stavka	Opis
a	Kriva zavisnosti od vremena pre izvršenih izmena.
b	Kriva zavisnosti od vremena nakon izmena (kao primer): ▪ Ako se promeni nagib, nova željena temperatura u tački X1 biće nejednako viša od željene temperature u tački X2. ▪ Ako se promeni pomak, nova željena temperatura u tački X1 biće podjednako viša kao i željena temperatura u tački X2.
c	Nagib
d	Pomak
e	Izabrana zona rada u zavisnosti od vremenskih uslova: ▪ : Grejanje glavne zone ili dodatne zone ▪ : Hlađenje glavne zone ili dodatne zone ▪ : Topla voda za domaćinstvo
X1, X2	Primeri spoljne temperature okruženja
Y1, Y2, Y3, Y4	Primeri željene temperature rezervoara ili izlazne vode. Ikonica odgovara emiteru toplote za tu zonu: ▪ : Podno grejanje ▪ : Jedinica sa ventilatorom sa namotajem ▪ : Radijator ▪ : Rezervoar tople vode za domaćinstvo

Moguće radnje na ovom ekranu	
	Odaberite nagib ili pomak.
	Povećajte ili smanjite nagib/pomak.
	Ako je selektovan nagib: podesite nagib i idite na pomak. Ako je selektovan pomak: podesite pomak.
	Potvrdite učinjene izmene i vratite se u podmeni.

7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena

Krive zavisnosti od vremena konfigurišite na sledeći način:

Definišite režim zadate vrednosti

Da biste mogli da koristite krivu zavisnosti od vremena treba da pravilno definišete režim zadate vrednosti:

Idite na režim zadate vrednosti…	Podesite režim zadate vrednosti na…
Glavna zona – grejanje	
[2.4] `Glavna zona` > `Režim zadate vrednosti`	`VZ grejanje, fiksno hlađenje` ILI `Zavisno od vremenskih uslova`
Glavna zona – hlađenje	
[2.4] `Glavna zona` > `Režim zadate vrednosti`	`Zavisno od vremenskih uslova`
Dodatna zona – grejanje	
[3.4] `Dodatna zona` > `Režim zadate vrednosti`	`VZ grejanje, fiksno hlađenje` ILI `Zavisno od vremenskih uslova`
Dodatna zona – hlađenje	
[3.4] `Dodatna zona` > `Režim zadate vrednosti`	`Zavisno od vremenskih uslova`
Rezervoar	
[5.B] `Rezervoar` > `Režim zadate vrednosti`	**Ograničenje:** Dostupno samo instalaterima. `Zavisno od vremenskih uslova`

Promena tipa krive zavisnosti od vremena

Da biste promenili tip krive za sve zone (glavnu+dodatnu) i za rezervoar, idite na [2.E] `Glavna zona` > `Tip VZ krive`.

Koji je tip krive selektovan možete pogledati i preko:

- [3.C] `Dodatna zona` > `Tip VZ krive`
- [5.E] `Rezervoar` > `Tip VZ krive`

  Ograničenje: Dostupno samo instalaterima.

Promena krive zavisnosti od vremena

Zona	Idite na…
Glavna zona – grejanje	[2.5] `Glavna zona` > `VZ kriva grejanja`
Glavna zona – hlađenje	[2.6] `Glavna zona` > `VZ kriva hlađenja`
Dodatna zona – grejanje	[3.5] `Dodatna zona` > `VZ kriva grejanja`
Dodatna zona – hlađenje	[3.6] `Dodatna zona` > `VZ kriva hlađenja`
Rezervoar	**Ograničenje:** Dostupno samo instalaterima. [5.C] `Rezervoar` > `VZ kriva`

INFORMACIJE

Maksimalna i minimalna zadata vrednost

Krivu ne možete konfigurisati pomoću temperatura koje su više od maksimalne ili niže od minimalne zadate vrednosti za konkretnu zonu ili rezervoar. Kada se dostigne maksimalna ili minimalna zadata vrednost, kriva se ispravlja.

Fino podešavanje krive zavisnosti od vremena: kriva sa pomakom nagiba

U sledećoj tabeli objašnjeno je kako se vrši fino podešavanje krive zavisnosti od vremena za neku zonu ili rezervoar:

Subjektivno vam je…		Fino podešavanje pomoću nagiba i pomaka:	
Pri normalnim spoljnim temperaturama…	**Pri niskim spoljnim temperaturama…**	**Nagib**	**Pomak**
U redu	Hladno	↑	—
U redu	Vruće	↓	—
Hladno	U redu	↓	↑
Hladno	Hladno	—	↑
Hladno	Vruće	↓	↑
Vruće	U redu	↑	↓
Vruće	Hladno	↑	↓
Vruće	Vruće	—	↓

Fino podešavanje krive zavisnosti od vremena: kriva sa 2 tačke

U sledećoj tabeli objašnjeno je kako se vrši fino podešavanje krive zavisnosti od vremena za neku zonu ili rezervoar:

Subjektivno vam je…		Fino podešavanje uz pomoć zadatih vrednosti:			
Pri normalnim spoljnim temperaturama…	**Pri niskim spoljnim temperaturama…**	**Y2[a]**	**Y1[a]**	**X1[a]**	**X2[a]**
U redu	Hladno	↑	—	↑	—
U redu	Vruće	↓	—	↓	—
Hladno	U redu	—	↑	—	↑
Hladno	Hladno	↑	↑	↑	↑
Hladno	Vruće	↓	↑	↓	↑
Vruće	U redu	—	↓	—	↓
Vruće	Hladno	↑	↓	↑	↓
Vruće	Vruće	↓	↓	↓	↓

[a] Pogledajte "7.3.2 Kriva sa 2 tačke" [▶28].

7.4 Meni sa postavkama

Dodatne postavke možete podešavati korišćenjem stranice glavnog menija i njegovih podmenija. Ovde su predstavljene najvažnije postavke.

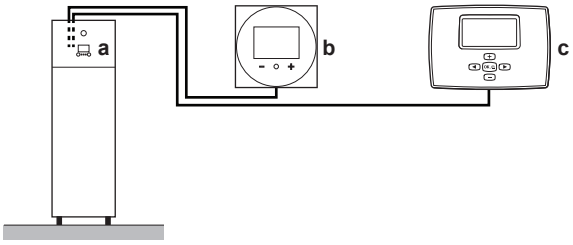
7.4.1 Glavna zona

Tip spoljnog termostata

Primenljivo samo u slučaju upravljanja pomoću spoljnog sobnog termostata.

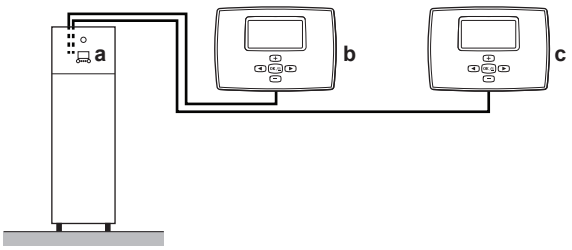
Moguće su sledeće kombinacije upravljanja uređajem (nije primenljivo ako je [C-07]=0):

- [C-07]=2 (`Sobni termostat`)



a Korisnički interfejs na unutrašnjoj jedinici
b Specijalni interfejs za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat) u glavnoj zoni
c Spoljni sobni termostat u dodatnoj zoni

- [C-07]=1 (`Spoljašnji sobni termostat`)



a Korisnički interfejs na unutrašnjoj jedinici
b Spoljni sobni termostat u glavnoj zoni
c Spoljni sobni termostat u dodatnoj zoni

OBAVEŠTENJE

Ako se koristi spoljni sobni termostat onda će taj spoljni sobni termostat upravljati zaštitom prostorije od smrzavanja. Međutim, zaštita prostorije od smrzavanja moguća je samo ako [C.2] `Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno`.

#	Šifra	Opis
[2.A]	[C–05]	Tip spoljnog sobnog termostata za glavnu zonu: ▪ 1: `1 kontakt`: Upotrebljeni spoljni sobni termostat može da šalje samo signal termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO. Nema razdvajanja između zahteva za grejanjem ili hlađenjem. ▪ 2: `2 kontakta`: Upotrebljeni spoljni sobni termostat može da šalje zasebne signale termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO za grejanje i hlađenje.

7.4.2 Dodatna zona

Tip spoljnog termostata

Primenljivo samo u slučaju upravljanja pomoću spoljnog sobnog termostata. Za više informacija o ovoj funkcionalnosti, pogledajte "7.4.1 Glavna zona" [▸ 29].

#	Šifra	Opis
[3.A]	[C–06]	Tip spoljnog sobnog termostata za dodatnu zonu: ▪ 1: `1 kontakt` ▪ 2: `2 kontakta`

7.4.3 Informacije

Informacije o dobavljaču

Instalater ovde može da unese svoj broj za kontakt.

#	Šifra	Opis
[8.3]	N/A	Broj na koji korisnici mogu da pozovu u slučaju problema.

7.5 Struktura menija: Pregled postavki instalatera

[9] Postavke instalatera

- Čarobnjak za konfigurisanje
- Topla voda za domaćinstvo
- Rezervni grejač
- Hitan slučaj
- Balansiranje
- Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu
- Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh
- Kontrola potrošnje energije
- Merenje energije
- Senzori
- Bivalentno
- Izlaz alarma
- Automatsko restartovanje
- Funkcija uštede snage
- Onemogući zaštitu
- Prinudno odmrzavanje
- Pregled podešavanja na terenu
- Izvezi MMI podešavanja

[9.2] Topla voda za domaćinstvo

- Topla voda za domaćinstvo
- Pumpa TVD
- Plan rada pumpe TVD
- Solarno

[9.3] Rezervni grejač

- Tip rezervnog grejača
- Napon
- Konfiguracija
- Korak kapaciteta 1
- Korak dodatnog kapaciteta 2
- Ravnoteža
- Ravnoteža temperature
- Režim rada

[9.5] Hitan slučaj

- Hitan slučaj
- Kompresor prinudno isključen

[9.6] Balansiranje

- Prioritet grejanja prostora
- Prioritetna temperatura
- Zadata vrednost pomaka DG
- Tajmer anti-recikliranja
- Tajmer minimalnog vremena rada
- Tajmer maksimalnog vremena rada
- Dodatni tajmer

[9.8] Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh

- Dozvoli grejač
- Dozvoli pumpu
- Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh
- Režim rada pametne mreže
- Dozvoli električne grejače
- Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju
- Podešavanje granice kW

[9.9] Kontrola potrošnje energije

- Kontrola potrošnje energije
- Tip
- Ograničenje
- Ograničenje 1
- Ograničenje 2
- Ograničenje 3
- Ograničenje 4
- Prioritetni grejač
- (*) BBR16 aktivacija
- (*) BBR16 ograničenje snage

[9.A] Merenje energije

- Strujomer 1
- Strujomer 2

[9.B] Senzori

- Spoljni senzor
- Pomak spolj. senzora okolne temperature
- Prosečno vreme

[9.C] Bivalentno

- Bivalentno
- Efikasnost kotla
- Temperatura
- Histereza

(*) Dostupno samo na švedskom jeziku.

INFORMACIJE

Postavke solarnog kompleta su prikazane, ali se NE ODNOSE na ovaj uređaj. Ove postavke NE TREBA koristiti niti menjati.

INFORMACIJE

U zavisnosti od izabranih postavki instalatera i tipa uređaja, postavke će biti vidljive ili nevidljive.

8 Puštanje u rad

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

OBAVEŠTENJE

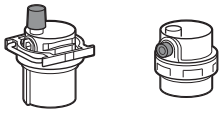
Opšta kontrolna lista za puštanje u rad. Pored uputstva za puštanje u rad u ovom poglavlju, opšta kontrolna lista za puštanje u rad takođe je dostupna na Daikin Business Portal (potrebna je potvrda identiteta).

Opšta kontrolna lista za puštanje u rad dopunjuje uputstva iz ovog poglavlja i može da se koristi kao smernica i predložak izveštaja tokom puštanja u rad i predaje korisniku.

OBAVEŠTENJE

NIKAD ne puštajte da jedinica radi bez termistora i/ili senzora/prekidača za pritisak. BEZ TOGA, može da dođe do pregorevanja kompresora.

OBAVEŠTENJE



Uverite se da su oba ventila za ispuštanje vazduha (jedan na magnetnom filteru i jedan na rezervnom grejaču) otvorena.

Svi ventili za automatsko ispuštanje vazduha MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u rad.

INFORMACIJE

Zaštitne funkcije – "Režim instalatera na licu mesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, poput zaštite prostorije od smrzavanja. Uređaj automatski pokreće ove funkcije kada je to neophodno.

Ovakvo ponašanje nije poželjno prilikom ugradnje ili servisiranja. Stoga se zaštitne funkcije mogu deaktivirati:

- **Prilikom prvog uključivanja:** Zaštitne funkcije su po podrazumevanoj postavci onemogućene. Nakon 12 sati one će biti automatski omogućene.
- **Nakon toga:** Instalater može manuelno onemogućiti zaštitne funkcije tako što će podesiti [9.G]: `Onemogući zaštitu=Da`. Kada obavi svoj posao, instalater može zaštitne funkcije ponovo omogućiti podešavanjem [9.G]: `Onemogući zaštitu=Ne`.

Pogledajte takođe "Zaštitne funkcije" [▸ 23].

8.1 Spisak za proveru pre puštanja u rad

1 Nakon instalacije uređaja, proverite stavke navedene u nastavku.

2 Zatvorite jedinicu.

3 Uključite napajanje jedinice.

☐	Pročitali ste kompletno uputstvo za ugradnju, kao što je opisano u **referentnom vodiču za ugradnju**.
☐	**Unutrašnja jedinica** je pravilno montirana.
☐	**Spoljna jedinica** je pravilno montirana.
☐	Sledeći **provodnici na terenu** postavljeni su u skladu sa ovim dokumentom i važećim propisima: ▪ Između lokalnog panela za napajanje i spoljne jedinice ▪ Između unutrašnje jedinice i spoljne jedinice ▪ Između lokalnog panela za napajanje i unutrašnje jedinice ▪ Između unutrašnje jedinice i ventila (ako je primenljivo) ▪ Između unutrašnje jedinice i sobnog termostata (ako je primenljivo)
☐	Sistem je pravilno **uzemljen** i priključci za uzemljenje su pritegnuti.
☐	**Osigurači** ili drugi lokalni zaštitni uređaji su instalirani prema ovom dokumentu, i NISU premošćeni.
☐	**Napon električnog napajanja** odgovara naponu na identifikacionoj etiketi ove jedinice.
☐	NEMA **labavih spojeva** ili oštećenih električnih komponenti u prekidačkoj kutiji.
☐	NEMA **oštećenih komponenti** ili **priključenih cevi** u unutrašnjoj i spoljnoj jedinici.
☐	**Automatski osigurač rezervnog grejača** F1B (obezbeđuje se na terenu) je UKLJUČEN.
☐	Postavljena je ispravna veličina **cevi** i cevi su pravilno izolovane.
☐	NEMA **curenja vode** u unutrašnjoj jedinici.
☐	**Isključni ventili** su pravilno instalirani i potpuno otvoreni.
☐	Otvoreni su **ventili za automatsko** ispuštanje vazduha.
☐	Sledeće **cevi koje se ugrađuju na terenu** na ulazu hladne vode na rezervoaru za TVD ugrađene su u skladu sa ovim dokumentom i primenljivim zakonima: ▪ Nepovratni ventil ▪ Ventil za smanjenje pritiska ▪ Sigurnosni ventil (kada se otvori, ispušta hladnu vodu) ▪ Ulivni levak ▪ Ekspanzioni sud
☐	**Sigurnosni ventil** (kolo za grejanje prostora) ispušta hladnu vodu kada se otvori. Iz ventila MORA izlaziti čista voda.
☐	**Minimalna količina vode** garantovana je u svim uslovima. Pogledajte "Provera količine i brzine protoka vode" u "5.1 Priprema cevi za vodu" [▸ 7].
☐	**Rezervoar tople vode za domaćinstvo** napunjen je do vrha.

8.2 Spisak za proveru tokom puštanja u rad

☐	U toku rada rezervnog grejača/odmrzavanja, **minimalna brzina protoka** garantovana je u svim uslovima. Pogledajte "Provera količine i brzine protoka vode" u "5.1 Priprema cevi za vodu" [▸ 7].
☐	Postupak **ispuštanja vazduha**.
☐	Obaviti **probni ciklus**.
☐	Da biste izveli **probni rad aktuatora**.

☐	**Funkcija sušenja estriha podnog grejanja** Funkcija sušenja estriha podnog grejanja je pokrenuta (po potrebi).

8.2.1 Provera minimalne brzine protoka

Obavezna procedura za dodatnu zonu

1	Proverite hidrauličnu konfiguraciju kako biste saznali koja se kola za grejanje prostora mogu zatvarati pomoću mehaničkih, elektronskih i drugih ventila.	—
2	Zatvorite sva kola za grejanje prostora koja je moguće zatvoriti.	—
3	Pokrenite probni rad pumpe (pogledajte "8.2.4 Puštanje aktuatora u probni aktuator" [▶ 33]).	—
4	Očitajte brzinu protoka[(a)] i izmenite postavku obilaznog ventila kako biste ostvarili minimalnu potrebnu brzinu protoka + 2 l/min.	—

[(a)] U toku probnog rada pumpe uređaj može da radi na protoku manjem od minimalne potrebne brzine protoka.

Preporučena procedura za glavnu zonu

INFORMACIJE

Pumpa dodatne zone obezbeđuje da minimalna brzina protoka za ispravan rad uređaja bude garantovana.

1	U hidrauličnoj konfiguraciji proverite koja se kola za grejanje prostora mogu zatvarati pomoću mehaničkih, elektronskih i drugih ventila.	—
2	Zatvorite sva kola za grejanje prostora koja je moguće zatvoriti (pogledajte prethodni korak).	—
3	Kreirajte termički zahtev samo u glavnoj zoni.	—
4	Sačekajte 1 minut da se uređaj stabilizuje.	—
5	Ako dodatna pumpa još uvek ispomaže (zelena LED lampica na desnoj pumpi SVETLI), povećavajte brzinu protoka sve dok dodatna pumpa ne prestane da ispomaže (LED lampica UGAŠENA).	—
6	Idite na [8.4.A]: `Informacije` > `Senzori` > `Brzina protoka`.	
7	Očitajte brzinu protoka i izmenite postavku obilaznog ventila kako biste ostvarili minimalnu potrebnu brzinu protoka + 2 l/min.	—

Minimalna potrebna brzina protoka
20 l/min

8.2.2 Postupak ispuštanja vazduha

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: `Režim rada` pa isključite `Grejanje/hlađenje prostora` i `Rezervoar` funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater. Pogledajte "Izmena nivoa korisničkih dozvola" [▶ 22].	—
2	Idite na [A.3]: `Puštanje u rad` > `Odzračivanje`.	
3	Odaberite `U redu` da biste potvrdili. **Rezultat:** Ispuštanje vazduha počinje. Ono će se automatski zaustaviti nakon završetka ciklusa ispuštanja vazduha.	
	Ručno zaustavljanje procesa ispuštanja vazduha:	—
	1 Idite na `Zaustavi ispuštanje vazduha`.	
	2 Odaberite `U redu` da biste potvrdili.	

INFORMACIJE

Prilikom ispuštanja vazduha u automatskom režimu, uvek se najpre vrši ispuštanje za glavnu zonu, pa tek onda za dodatnu zonu. Radi ispuštanja vazduha iz kola tople voda za domaćinstvo, odaberite [A.3.1.5.2] `Kolo=Rezervoar` na početku ručnog ispuštanja vazduha za glavnu zonu ili za dodatnu zonu.

8.2.3 Puštanje neke funkcije u probni rad

INFORMACIJE

Probni rad važi samo za dodatnu temperaturnu zonu.

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: `Režim rada` pa isključite `Grejanje/hlađenje prostora` i `Rezervoar` funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na `Instalater`. Pogledajte "Izmena nivoa korisničkih dozvola" [▶ 22].	—
2	Idite na [A.1]: `Puštanje u rad` > `Probni rad`.	
3	Odaberite neku od funkcija sa liste. **Primer:** `Grejanje`.	
4	Odaberite `U redu` da biste potvrdili. **Rezultat:** Probni rad počinje. Probni rad se automatski zaustavlja kad funkcija postane spremna (±30 min).	
	Ručno zaustavljanje probnog rada:	—
	1 Unutar menija idite na `Zaustavi probni rad`.	
	2 Odaberite `U redu` da biste potvrdili.	

INFORMACIJE

Ako je spoljna temperatura izvan radnog opsega uređaj NEĆE moći da radi ili NEĆE imati potreban kapacitet.

Praćenje temperature izlazne vode i temperature rezervoara

U toku probnog rada, pravilno funkcionisanje uređaja možete kontrolisati praćenjem temperature izlazne vode (režim grejanja/hlađenja) i temperature rezervoara (topla voda za domaćinstvo).

Da biste započeli s praćenjem ovih temperatura:

1	Unutar menija idite na `Senzori`.	
2	Odaberite informacije o temperaturi.	

8.2.4 Puštanje aktuatora u probni aktuator

Cilj

Probni rad aktuatora vrši se u cilju provere ispravnosti različitih aktuatora. Primera radi, kada odaberete `Pumpa`, započinje probni rad pumpe.

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: `Režim rada` pa isključite `Grejanje/hlađenje prostora` i `Rezervoar` funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater. Pogledajte "Izmena nivoa korisničkih dozvola" [▶ 22].	—
2	Idite na [A.2]: `Puštanje u rad` > `Probni rad aktuatora`.	
3	Odaberite neku od funkcija sa liste. **Primer:** `Pumpa`.	
4	Odaberite `U redu` da biste potvrdili. **Rezultat:** Započinje probni rad aktuatora. Probni rad se automatski zaustavlja kad funkcija postane spremna (±30 min).	
	Ručno zaustavljanje probnog rada:	—
	1 Unutar menija idite na `Zaustavi probni rad`.	
	2 Odaberite `U redu` da biste potvrdili.	

Aktuatori čiji rad možete testirati

- `Rezervni grejač 1` test
- `Rezervni grejač 2` test
- `Pumpa` test

INFORMACIJE

Pre puštanja nekog oda aktuatora u probni rad, uverite sa da je prethodno ispušten sav vazduh. Takođe, izbegavajte poremećaje u kolu za vodu tokom probnog rada.

- `Isključni ventil` test
- `Preusmerni ventil` (3-smerni ventil za prelazak sa grejanja prostora na grejanje rezervoara i obrnuto)
- `Bivalentni signal` test
- `Izlaz alarma` test
- `Signal za H/G` test
- `Pumpa TVD` test

8.2.5 Sušenje estriha podnog grejanja

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: `Režim rada` pa isključite `Grejanje/hlađenje prostora` i `Rezervoar` funkciju.

1		Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater. Pogledajte "Izmena nivoa korisničkih dozvola" [▶ 22].	—
2		Idite na [A.4]: `Puštanje u rad` > `Sušenje estriha podnog grejanja`.	
3		Podešavanje programa sušenja: idite na `Program` pa upotrebite stranicu za programiranje sušenja estriha.	
4		Izaberite zonu u kojoj želite da izvedete program sušenja estriha UFH screed dryout program: idite na ekran `Izbor zone`.	
5		Odaberite `U redu` da biste potvrdili. **Rezultat:** Započinje sušenje estriha podnog grejanja. Ono se automatski zaustavlja nakon završetka.	
		Ručno zaustavljanje probnog rada:	—
	1	Idite na `Zaustavi sušenje estriha podnog grejanja`.	
	2	Odaberite `U redu` da biste potvrdili.	

OBAVEŠTENJE

Da biste obavili sušenje estriha podnog grejanja, najpre treba onemogućiti sobnu zaštita od smrzavanja ([2-06]=0). Prema podrazumevanoj postavci, ova zaštita je omogućena ([2-06]=1). Međutim, zbog režima "instalater na licu mesta" (pogledajte "Puštanje u rad"), sobna zaštita od smrzavanja biće automatski onemogućena tokom 12 sati nakon prvog uključenja uređaja.

Ako je sušenje estriha ipak neophodno obaviti unutar perioda od 12 sati nakon prvog uključenja, ručno onemogućite sobnu zaštita od smrzavanja tako što ćete [2-06] podesiti na "0", s tim da ova zaštita treba da OSTANE onemogućena sve do okončanja procesa sušenja estriha. Ako ovu napomenu zanemarite, doći će do pojave naprslina u estrihu.

OBAVEŠTENJE

Da bi sušenje estriha podnog grejanja moglo da otpočne, postarajte se da budu ispunjeni sledeći uslovi:

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

9 Predavanje korisniku

Kada se probni rad završi i jedinica radi ispravno, proverite da li je korisniku jasno sledeće:

- U tabelu sa postavkama instalatera (u uputstvu za rukovanje) upišite stvarna podešavanja.
- Proverite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju i zamolite ga da je sačuva za buduću upotrebu. Obavestite korisnika da može da pronađe kompletnu dokumentaciju na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno da upravlja sistemom i šta treba da uradi u slučaju problema.
- Pokažite korisniku šta treba da uradi u okviru održavanja jedinice.
- Objasnite korisniku savete za uštedu energije kao što je opisano u uputstvu za rukovanje.

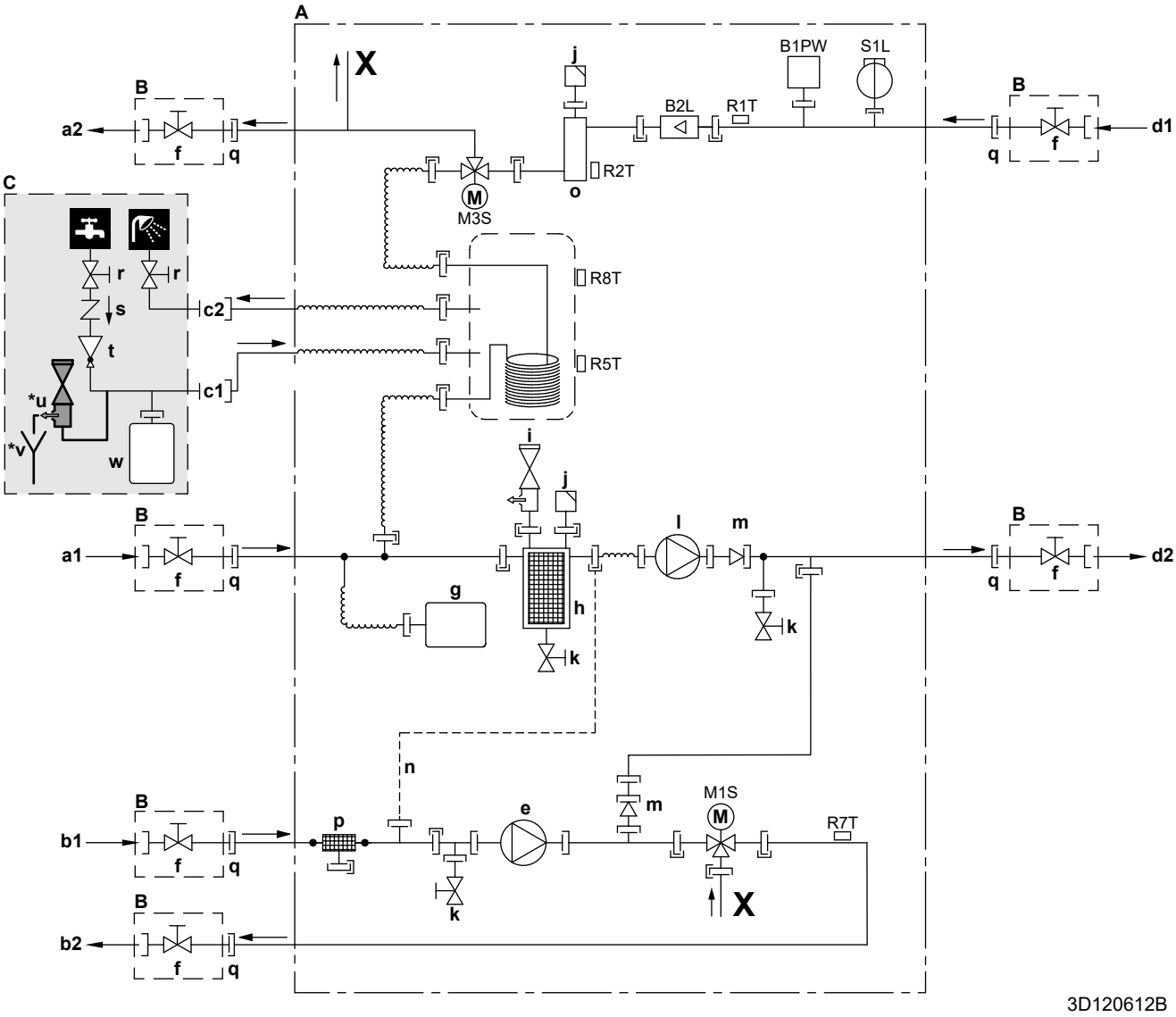
10 Tehnički podaci

INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Podset najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj veb stranici Daikin (javno dostupnoj). **Kompletan set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

10.1 Dijagram cevi: unutrašnja jedinica



A	Unutrašnja jedinica
B	Ugrađuje se na terenu (isporučuje se uz uređaj)
C	Obezbeđuje se na terenu
a1	Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
a2	Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
b1	Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
b2	Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
c1	TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
c2	TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
d1	DOVOD vode iz spoljne jedinice (priključak s navojem, 1")
d2	ODVOD vode u spoljnu jedinicu (priključak s navojem, 1")
e	Pumpa (glavna/mešovita zona)
f	Isključni ventil, muško-ženski 1"
g	Ekspanzioni sud
h	Magnetni filter/separator prljavštine
i	Sigurnosni ventil
j	Odzračivanje
k	Ocedni ventil
l	Pumpa (dodatna/direktna zona)
m	Kontrolni ventil
n	Kapilarna cev
o	Rezervni grejač
p	Filter za vodu (glavna/mešovita zona)
q	Otpuštena matica 1"
r	Isključni ventila (preporučuje se)
s	Nepovratni ventil (preporučuje se)
t	Ventil za smanjenje pritiska (preporučuje se)
***u**	Sigurnosni ventil (maks. 10 bara (=1,0 MPa)) (obavezan)
***v**	Ulivni levak (obavezan)
w	Ekspanzioni sud (preporučuje se)
B1PW	Senzor pritiska vode za grejanje prostora

B2L	Senzor protoka
M1S	3-smerni ventil (ventil za mešanje za glavnu/mešovitu zonu)
M3S	3-smerni ventil (grejanje prostora/topla voda za domaćinstvo)
R1T	Termistor (DOVOD vode)
R2T	Termistor (rezervni grejač – ODVOD vode)
R5T, R8T	Termistor (rezervoar)
R7T	Termistor (glavna/mešovita zona – ODVOD vode)
S1L	Prekidač protoka

Vijčani spoj
Cevni spoj
Brza spojnica
Zalemljeni spoj

10.2 Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica

Pogledajte internu šemu električne instalacije, koja se isporučuje sa uređajem (sa unutrašnje strane poklopca razvodne kutije unutrašnje jedinice). U nastavku su date korišćene skraćenice.

Napomene koje treba proučiti pre pokretanja uređaja

Engleski	Prevod
Notes to go through before starting the unit	Napomene koje treba proučiti pre pokretanja uređaja
X1M	Glavni terminal
X2M	Terminal za naizmeničnu struju u sklopu instalacije na terenu
X5M	Terminal za jednosmernu struju u sklopu instalacije na terenu
X6M	Terminal za napajanje rezervnog grejača
X10M	Terminal pametne mreže
—·—·—·—	Električna instalacija uzemljenja
– – – – – – –	Oprema koja se obezbeđuje na terenu
①	Nekoliko mogućnosti električnog povezivanja
	Opcija
	Nije montirano u razvodnoj kutiji
	Raspored provodnika u zavisnosti od modela
	ŠP
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Napomena 1: Priključnu tačku napajanja rezervnog grejača treba unapred predvideti izvan uređaja.
Backup heater power supply	Napajanje rezervnog grejača
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opcije instalirane od strane korisnika
☐ Remote user interface	☐ Namenski interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Eksterni unutrašnji termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Eksterni spoljni termistor
☐ Digital I/O PCB	☐ ŠP sa digitalnim U/I
☐ Demand PCB	☐ Zahtevana ŠP
☐ Safety thermostat	☐ Sigurnosni termostat
☐ Smart Grid	☐ Pametna mreža
☐ WLAN module	☐ WLAN modul
☐ WLAN cartridge	☐ Kertridž za WLAN

Engleski	Prevod
Main LWT	Glavna temperatura izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Eksterni termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne pumpe
Add LWT	Dodatna temperatura izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Eksterni termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne pumpe

Položaj u razvodnoj kutiji

Engleski	Prevod
Position in switch box	Položaj u razvodnoj kutiji

Legenda

A1P		Glavna ŠP
A2P	*	UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (PC=kolo za napajanje)
A3P	*	Konvektor toplotne pumpe
A4P	*	ŠP sa digitalnim U/I
A5P		Dvozonska ŠP
A6P		ŠP tekućeg kola
A8P	*	Zahtevana ŠP
A11P		Glavna ŠP za MMI (= korisnički interfejs unutrašnje jedinice)
A14P	*	ŠP specijalnog interfejsa za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
A15P	*	ŠP prijemnika (bežični UKLJUČNO/ ISKLJUČNI termostat)
A20P	*	WLAN modul
CN* (A4P)	*	Priključak
DS1 (A8P)	*	DIP prekidač
F1B	#	Topljivi osigurač prekomerne struje rezervnog grejača
F1U, F2U (A4P)	*	Topljivi osigurač 5 A 250 V za ŠP sa digitalnim U/I
K1A, K2A	*	Visokonaponski relej pametne mreže
K1M, K2M		Kontaktor rezervnog grejača

K5M		Sigurnosni kontaktor rezervnog grejača
K6M		Relej 3-smernog obilaznog ventila
K7M		Relej 3-smernog protočnog ventila
K*R (A4P)		Relej na ŠP
M2P	#	Pumpa tople vode za domaćinstvo
M2S	#	2-smerni ventil za režim hlađenja
PC (A15P)	*	Kolo za napajanje
PHC1 (A4P)	*	Ulazno kolo optospojnice
Q1L		Termička zaštita rezervnog grejača
Q3L, Q4L	#	Sigurnosni termostat
Q*DI	#	Prekidač kola curenja u zemlju
R1H (A2P)	*	Senzor vlažnosti
R1T (A2P)	*	UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat senzora okruženja
R2T (A2P)	*	Eksterni senzor (pod ili okruženje)
R6T	*	Eksterni termistor spoljnog ili unutrašnjeg okruženja
S1S	#	Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh
S2S	#	Ulazni impuls 1 električnog brojila
S3S	#	Ulazni impuls 2 električnog brojila
S4S	#	Ulaz pametne mreže
S6S~S9S	*	Digitalne ulazne veličine ograničenja snage
S10S-S11S	#	Niskonaponski kontakt pametne mreže
SS1 (A4P)	*	Prekidač birača
TR1		Transformator za napajanje
X6M	#	Terminalna traka za napajanje rezervnog grejača
X10M	*	Terminalna traka za napajanje pametne mreže
X*, X*A, J*, X*H*, X*Y		Priključak
X*M		Terminalna traka

* Opciono
\# Oprema koja se obezbeđuje na terenu

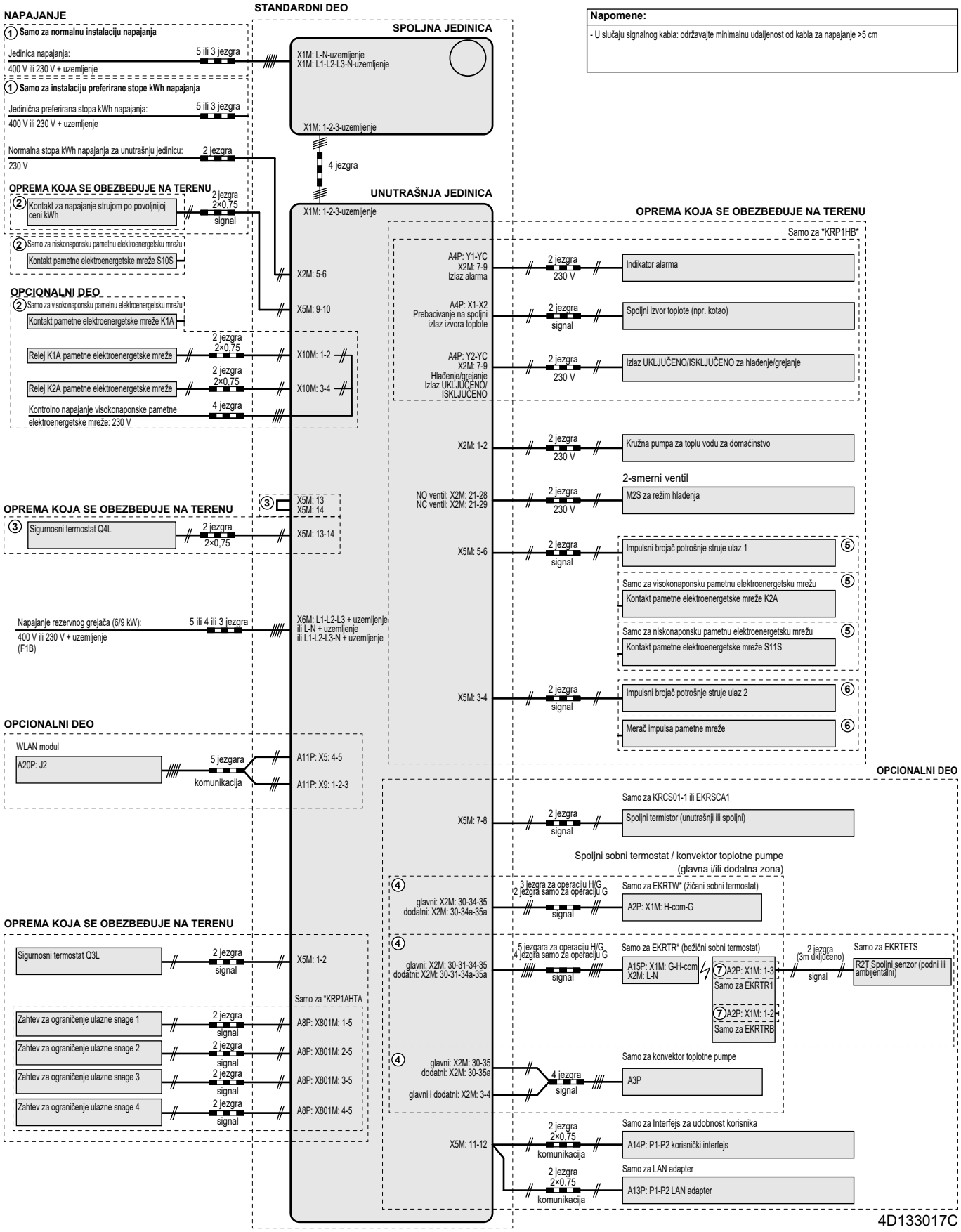
Prevod teksta sa šeme električne instalacije

Engleski	Prevod
(1) Main power connection	(1) Glavni priključak za napajanje
For HP tariff	Za tarifu toplotne pumpe
Indoor unit supplied from outdoor	Unutrašnja jedinica snabdevana spolja
Normal kWh rate power supply	Napajanje po uobičajenoj ceni kWh
Only for normal power supply (standard)	Samo za napajanje skupom strujom (standardno)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Samo za napajanje jeftinom strujom (spolja)
Outdoor unit	Spoljna jedinica
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt za napajanje jeftinom strujom: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon sa ŠP)
SWB	Razvodna kutija
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Koristite napajanje skupom strujom za unutrašnju jedinicu
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje rezervnog grejača
Only for ***	Samo za ***
(3) User interface	(3) Korisnički interfejs
Only for remote user interface	Samo za specijalni interfejs za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
SD card	Kartični prorez za kertridž za WLAN
SWB	Razvodna kutija
WLAN cartridge	Kertridž za WLAN
(5) Ext. thermistor	(5) Eksterni termistor
SWB	Razvodna kutija
(6) Field supplied options	(6) Opcije koje se obezbeđuje na terenu
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detekcija impulsa jednosmerne struje napona 12 V (napon se dobija sa ŠP)
230 V AC supplied by PCB	Naizmenična struja napona 230 V koja se dobija sa ŠP
Continuous	Neprekidna struja
DHW pump output	Izlaz pumpe tople vode za domaćinstvo
DHW pump	Pumpa tople vode za domaćinstvo
Electrical meters	Električna brojila
For HV smartgrid	Za visokonaponsku pametnu mrežu
For LV smartgrid	Za niskonaponsku pametnu mrežu
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
For smartgrid	Za pametnu mrežu
Inrush	Početni skok jačine struje
Max. load	Maksimalno opterećenje
Normally closed	Normalno zatvoreno
Normally open	Normalno otvoreno
Safety thermostat	Sigurnosni termostat
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon sa ŠP)
Shut-off valve	Isključni ventil
Smartgrid contacts	Kontakti pametne mreže
Smartgrid PV power pulse meter	Fotonaponski merač impulsa pametne mreže
SWB	Razvodna kutija
(7) Option PCBs	(7) Opcione ŠP
Alarm output	Izlaz alarma
Changeover to ext. heat source	Prebacivanje na spoljni izvor toplote
Max. load	Maksimalno opterećenje
Min. load	Minimalno opterećenje
Only for demand PCB option	Samo za opciju zahtevane ŠP
Only for digital I/O PCB option	Samo za opciju ŠP sa digitalnim U/I
Options: ext. heat source output, alarm output	Opcije: izlaz spoljnog izvora toplote, izlaz alarma
Options: On/OFF output	Opcije: izlaz UKLJUČENO/ ISKLJUČENO
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni ulazi ograničenja snage: 12 V jednosmerne struje / 12 mA detekcija (napon se dobija sa ŠP)

Engleski	Prevod
Space C/H On/OFF output	Izlaz za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora
SWB	Razvodna kutija
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Eksterni UKLJUČNO/ ISKLJUČNI termostati i konvektor toplotne pumpe
Additional LWT zone	Dodatna zona temperature izlazne vode
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
Only for external sensor (floor/ ambient)	Samo za eksterni senzor (pod ili okruženje)
Only for heat pump convector	Samo za konvektor toplotne pumpe
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani UKLJUČNO/ ISKLJUČNI termostat
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični UKLJUČNO/ ISKLJUČNI termostat

Šema električnih priključaka

Više detalja potražite na šemi električne instalacije uređaja.



4P634881-1 C 00000002

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P634881-1C 2022.08