

Uputstvo za ugradnju



X serija – rezervoar (180 l/230 l)



<https://daikintechicaldatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

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

Uputstvo za ugradnju
X serija – rezervoar (180 l/230 l)

srpski

Sadržaj

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	5
4.1	Priprema mesta za instalaciju	5
4.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice	5
4.1.2	Posebni zahtevi za R32 uređaje	5
4.1.3	Šabloni ugradnje	7
4.2	Otvaranje i zatvaranje jedinice	12
4.2.1	Otvaranje unutrašnje jedinice	12
4.2.2	Spuštanje razvodne kutije	13
4.2.3	Zatvaranje unutrašnje jedinice	13
4.3	Montiranje unutrašnje jedinice	14
4.3.1	Priključenje ocednog creva na otvor za oced	14
4.3.2	Ugradnja unutrašnje jedinice	14
5	Instalacija cevovoda	14
5.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	14
5.1.1	Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo	14
5.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo	15
5.2	Priključenje cevovoda rashladnog sredstva	15
5.2.1	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	15
5.3	Priprema cevi za vodu	15
5.3.1	Provera količine i brzine protoka vode	15
5.4	Spajanje cevovoda za vodu	16
5.4.1	Način priključenja cevi za vodu	16
5.4.2	Priključenje cevovoda za recirkulaciju	17
5.4.3	Punjenje kola za vodu	17
5.4.4	Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo	17
5.4.5	Izolovanje cevi za vodu	17
6	Električna instalacija	17
6.1	O električnoj usaglašenosti	18
6.2	Smernice za povezivanje električne instalacije	18
6.3	Veze sa unutrašnjom jedinicom	18
6.3.1	Priključenje glavnog napajanja	19
6.3.2	Priključenje napajanja rezervnog grejača	20
6.3.3	Priključenje isključnog ventila	22
6.3.4	Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo	22
6.3.5	Priključenje izlaza alarma	23
6.3.6	Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora	23
6.3.7	Za povezivanje sigurnosnog termostata	24
6.3.8	Za povezivanje sekundarne pumpe	25
6.4	Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu	25
7	Konfiguracija	25
7.1	Kratki pregled: Konfiguracija	25
7.1.1	Pristupanje najčešće korišćenim komandama	26
7.2	Čarobnjak za konfigurisanje	26
7.2.1	Čarobnjak za konfigurisanje: Jezik	26
7.2.2	Čarobnjak za konfigurisanje: Vreme i datum	26
7.2.3	Čarobnjak za konfigurisanje: Sistem	27
7.2.4	Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervni grejač	27
7.2.5	Čarobnjak za konfigurisanje: Glavna zona	28
7.2.6	Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervoar	29
7.3	Kriva zavisnosti od vremena	29
7.3.1	Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?	29

7.3.2	Kriva sa pomakom nagiba	30
7.3.3	Kriva sa 2 tačke	30
7.3.4	Korišćenje krivih zavisnosti od vremena	31
7.4	Meni sa postavkama	31
7.4.1	Glavna zona	31
7.4.2	Informacije	32
7.5	Struktura menija: Pregled postavki instalatera	33
8	Puštanje u rad	34
8.1	Spisak za proveru pre puštanja u rad	34
8.2	Spisak za proveru tokom puštanja u rad	34
8.2.1	Provera minimalne brzine protoka	35
8.2.2	Postupak ispuštanja vazduha	35
8.2.3	Puštanje aktuatora u probni aktuator	35
8.2.4	Puštanje neke funkcije u probni rad	35
8.2.5	Sušenje estriha podnog grejanja	35
9	Predavanje korisniku	35
10	Tehnički podaci	37
10.1	Dijagram cevi: unutrašnja jedinica	37
10.2	Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica	38

1 O ovom dokumentu

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>. Da biste pronašli svoj model, koristite funkciju pretrage 🔍.
- **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>. Da biste pronašli svoj model, koristite funkciju pretrage 🔍.
- **Dodatak posvećen opcionalnoj 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 🔍.

Poslednja izmena dostavljene dokumentacije objavljena je na regionalnoj veb strani Daikin i dostupna je preko Vašeg dobavljača.

Tekst originalnog uputstva je napisan na engleskom jeziku. Verzije na svim drugim jezicima su prevodi originalnog uputstva.

Tehnički podaci

- **Deo** najnovijih tehničkih podataka možete naći na regionalnoj veb strani Daikin (dostupna za javnost).
- **Ceo komplet** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na 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://daikintechdatahub.eu>.

▪ Heating Solutions Navigator

- Digitalna kutija alata koja nudi raznovrsne alatke za lakšu ugradnju i konfigurisanje sistema grejanja.
- Da biste mogli da pristupite funkciji Heating Solutions Navigator, potrebno je da se prvo registrujete na platformi Stand By Me. 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.
- Koristite QR kodove navedene u nastavku za preuzimanje mobilne aplikacije za iOS i Android uređaje. Registracija na platformi Stand By Me neophodna je radi pristupanja ovoj aplikaciji.

App Store



Google Play



2 Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera

Uvek se pridržavajte sledećeg bezbednosnog uputstva i propisa.

Mesto ugradnje (pogledajte "4.1 Priprema mesta za instalaciju" [p 5])



UPOZORENJE

Aparat mora da se skladišti u prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi).



UPOZORENJE

NEMOJTE ponovo koristiti cevovod rashladnog sredstva u kojem je korišćeno neko drugo rashladno sredstvo. Zamenite ili temeljno isperite cevi za rashladno sredstvo.



UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora navedenih u ovom uputstvu za pravilnu ugradnju uređaja. Pogledajte "4.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice" [p 5].

Posebni zahtevi za R32 (pogledajte "4.1.2 Posebni zahtevi za R32 uređaje" [p 5])



A2L

UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo.



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ili paliti delove kroz koje prolazi rashladno sredstvo.
- NEMOJTE koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili čišćenje opreme koja proizvođač nije naveo.
- Budite svesni da rashladno sredstvo R32 NEMA miris.



UPOZORENJE

Uređaj treba čuvati na sledeći način:

- tako da se spreče mehanička oštećenja.
- u dobro provetrenoj prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi).



UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R32 neophodno je da svi potrebni ventilacioni otvori i dimnjaci budu prohodni.



UPOZORENJE

- Preduzmite mere da izbegnete prekomerne vibracije ili pulsacije cevovoda rashladnog sredstva.
- Što više zaštitite zaštitne uređaje, cevovod i spojnice od štetnih uticaja okruženja.
- Obezbedite prostor za širenje i skupljanje dužih deonica cevovoda.
- Projektujte i instalirajte cevovod u rashladnim sistemima tako da se mogućnost hidrauličkog udara koji može oštetiti sistem svede na minimum.



UPOZORENJE

Uverite se da se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima (na primer, nacionalnim propisima u vezi sa upotrebom gasa) i da ih izvode SAMO ovlašćene osobe.



PAŽNJA

Spojevi za rashladno sredstvo napravljeni na terenu treba da se ispitaju na zaptivanje. Ispitivani postupak treba da ima osetljivost od 5 grama rashladnog sredstva po godini ili bolju, pod pritiskom koji je najmanje 0,25 puta maksimalni dozvoljeni pritisak. Ne sme da bude detektovano curenje.

Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice" [p 12])



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

Montaža unutrašnje jedinice (pogledajte "4.3 Montiranje unutrašnje jedinice" [p 14])



UPOZORENJE

Način fiksiranja unutrašnje jedinice MORA biti u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "4.3 Montiranje unutrašnje jedinice" [p 14].

Ugradnja cevovoda (pogledajte "5 Instalacija cevovoda" [p 14])



UPOZORENJE

Ugradnja cevovoda na terenu MORA biti izvedena u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "5 Instalacija cevovoda" [p 14].

Električna instalacija (pogledajte "6 Električna instalacija" [p 17])



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

3 O kutiji



UPOZORENJE

Električni kablovi MORAJU biti u skladu sa instrukcijama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte "**6 Električna instalacija**" [p 17].
- 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**" [p 38].



UPOZORENJE

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



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.



UPOZORENJE

UVEK koristite višezilni kabl za kablove električnog napajanja.



UPOZORENJE

NEMOJTE produžavati kabl za napajanje ili za međusobno povezivanje pomoću žičanih konektora, klema za konekciju ožičenja, žica oplepljenih trakom, produžnih kablova. Oni mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.



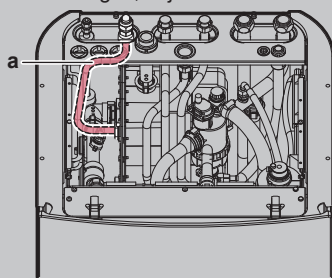
PAŽNJA

NEMOJTE gurati ili postavljati nepotrebnu dužinu kabla u jedinicu.



UPOZORENJE

Postarajte se da električni provodnici NE dodiruju cev za rashladni gas, koja može biti veoma vruća.



a Cev za rashladni gas



UPOZORENJE

Rezervni grejač MORA imati posebno napajanje i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu sa nacionalnim propisima za električne instalacije.



PAŽNJA

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



INFORMACIJE

Detalje o snazi osigurača, tipovima osigurača i snazi automatskih prekidača potražite u odeljku "**6 Električna instalacija**" [p 17].

Puštanje u rad (pogledajte "**8 Puštanje u rad**" [p 34])



UPOZORENJE

Puštanje u rad MORA se obaviti u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "**8 Puštanje u rad**" [p 34].



UPOZORENJE

Ispuštanje vazduha iz emitera toplote ili kolektora. Pre ispuštanja vazduha iz emitera toplote ili kolektora, proverite da li je ikonica ili prikazana na početnoj stranici korisničkog interfejsa.

- Ako nije, možete odmah započeti sa ispuštanjem vazduha.

- Ako jeste, postarajte se da prostorija u kojoj želite da obavite ispuštanje vazduha bude dovoljno provetrena.

Razlog: U slučaju kvara, rashladno sredstvo može da prodre u kolo za vodu, a zatim i u prostoriju u kojoj vršite ispuštanje vazduha iz emitera toplote ili kolektora.

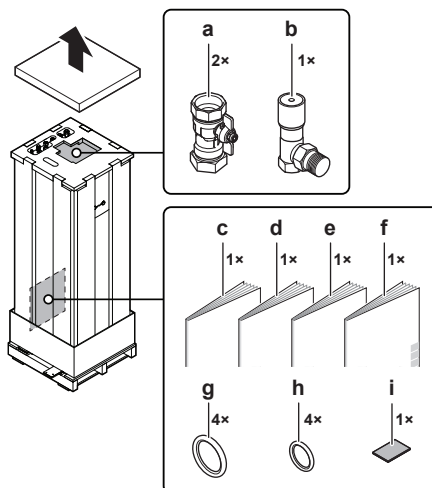
3 O kutiji

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 isporučioaca.
- Postavite zapakovanu jedinicu što bliže krajnjem mestu instalacije da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Unapred pripremite putanju po kojoj ćete uneti jedinicu na krajnju poziciju za montiranje.

3.1 Unutrašnja jedinica

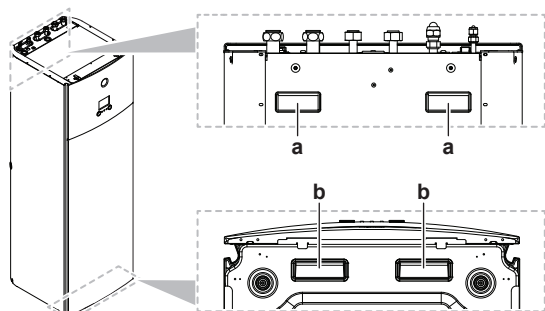
3.1.1 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice



- a Isključni ventili kola za vodu
- b Diferencijalni obilazni ventil za pritisak
- c Opšte bezbednosne mere predostrožnosti
- d Dodatak posvećen opcionoj opremi
- e Uputstvo za ugradnju unutrašnje jedinice
- f Uputstvo za rukovanje
- g Zaptivni prstenovi isključnih ventila (kolo za vodu za grejanje prostora)
- h Zaptivni prstenovi za isporučene isključne ventile (kolo tople vode za domaćinstvo)
- i 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

4.1 Priprema mesta za instalaciju



UPOZORENJE

Aparat mora da se skladišti u prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi).



UPOZORENJE

NEMOJTE ponovo koristiti cevovod rashladnog sredstva u kojem je korišćeno neko drugo rashladno sredstvo. Zamenite ili temeljno isperite cevi za rashladno sredstvo.

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



INFORMACIJE

DX unutrašnje jedinice imaju dva režima rada: grejanje i hlađenje.

U slučaju podnih unutrašnjih jedinica:

- Hlađenje je dozvoljeno samo sa podnim grejanjem i kompletno za dve zone.
- U režimu hlađenja, ne možete podesiti petlju podnog grejanja na zadatu vrednost nižu od 18°C.
- Hlađenje putem jedinice sa ventilatorom sa namotajem ili radijatora nije dozvoljeno.

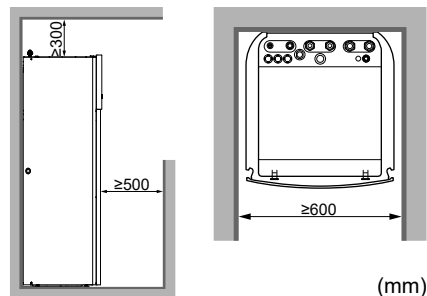
- Imajte na umu sledeće smernice u vezi sa merenjima:

Maksimalna dužina cevovoda rashladnog sredstva ^(a) između unutrašnje jedinice i spoljne jedinice	≤30 m
Minimalna dužina cevovoda rashladnog sredstva ^(a) između unutrašnje i spoljne jedinice	3 m

^(a) Dužina cevi za rashladno sredstvo je dužina u jednom smeru cevovoda za tečnost.

	Visinska razlika spoljašnje-unutrašnje	Visinska razlika u unutrašnje-spoljašnje
Spoljna jedinica instalirana više od unutrašnja jedinica	≤30 m	≤7,5 m
Spoljna jedinica instalirana niže od najmanje 1 unutrašnja jedinica	≤15 m	≤15 m

- Imajte na umu sledeće smernice u vezi sa rastojanjem:



(mm)

Dodatno uz smernice u vezi sa rastojanjem: Budući da je ukupna količina rashladnog sredstva u sistemu ≥1,84 kg, prostorija u kojoj ugrađujete unutrašnju jedinicu mora da ispunjava i uslove opisane u odeljku "4.1.3 Šabloni ugradnje" [7].



INFORMACIJE

Ako je prostor za ugradnju ograničen, pre nego što uređaj instalirate u konačni položaj uradite sledeće: "4.3.1 Priklučenje ocednog creva na otvor za oced" [14]. To će zahtevati skidanje jednog ili oba bočna panela.

4.1.2 Posebni zahtevi za R32 uređaje

Dodatno uz smernice u vezi sa rastojanjem: Budući da je ukupna količina rashladnog sredstva u sistemu ≥1,84 kg, prostorija u kojoj ugrađujete unutrašnju jedinicu mora da ispunjava i uslove opisane u odeljku "4.1.3 Šabloni ugradnje" [7].



A2L

UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo.



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ili paliti delove kroz koje prolazi rashladno sredstvo.
- NEMOJTE koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili čišćenje opreme koja proizvođač nije naveo.
- Budite svesni da rashladno sredstvo R32 NEMA miris.



UPOZORENJE

Uređaj čuvajte na sledeći način:

- tako da se spreči mehaničko oštećenje.
- u dobro provetrenoj prostoriji bez izvora paljenja koji neprekidno rade (npr. otvoreni plamen, gasni uređaj koji radi ili električni grejač koji radi).
- Veličina prostorije mora biti prema dole navedenim specifikacijama.



UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R32 neophodno je da svi potrebni ventilacioni otvori i dimnjaci budu prohodni.



UPOZORENJE

- Preduzmite mere da izbegnete prekomerne vibracije ili pulsacije cevovoda rashladnog sredstva.
- Što više zaštitite zaštitne uređaje, cevovod i spojnice od štetnih uticaja okruženja.
- Obezbedite prostor za širenje i skupljanje dužih deonica cevovoda.
- Projektujte i instalirajte cevovod u rashladnim sistemima tako da se mogućnost hidrauličkog udara koji može oštetiti sistem svede na minimum.

4 Instalacija jedinice



UPOZORENJE

Uverite se da se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima (na primer, nacionalnim propisima u vezi sa upotrebom gasa) i da ih izvode SAMO ovlašćene osobe.



OBAVEŠTENJE

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve i bakarne zaptivke koji su već ranije korišćeni.
- Spojevi u instalaciji između delova rashladnog sistema moraju da budu dostupni radi održavanja.



OBAVEŠTENJE

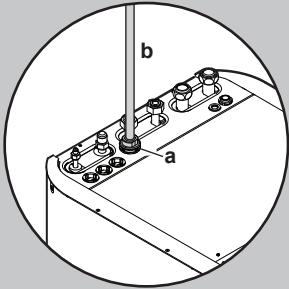
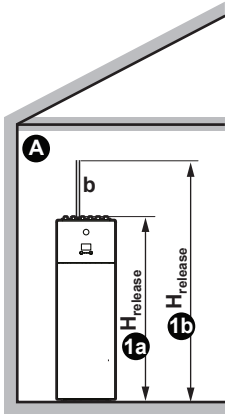
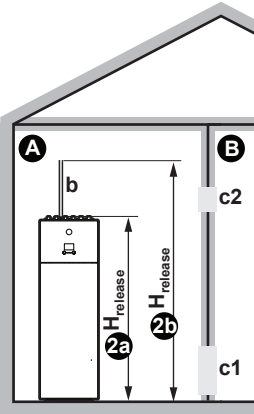
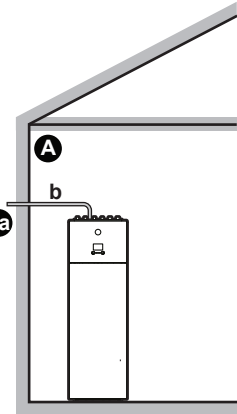
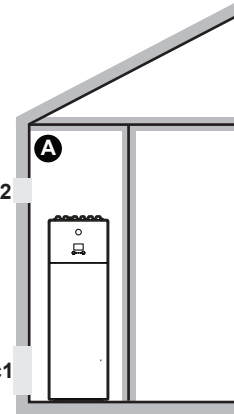
- Cevi moraju biti bezbedno montirane i zaštićene od fizičkih oštećenja.
- Instalaciju cevovoda svedite na minimum.

4.1.3 Šabloni ugradnje

**UPOZORENJE**

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R32 neophodno je da svi potrebni ventilacioni otvori i dimnjaci budu prohodni.

U zavisnosti od tipa prostorije u kojoj ugrađujete unutrašnju jedinicu, dozvoljeni su sledeći šabloni ugradnje:

Tip prostorije	Dozvoljeni šabloni			
Dnevna soba, kuhinja, garaža, potkrovlje, podrum, ostava	1, 2, 3			
Tehnička prostorija (tj. prostorija u kojoj ljudi NIKADA ne borave)	1, 2, 3, 4			
	ŠABLON 1	ŠABLON 2	ŠABLON 3	ŠABLON 4
				
Ventilacioni otvori	N/A	Između prostorije A i B	N/A	Između prostorije A i spoljašnjosti
Minimalna površina poda	Prostorija A	Prostorija A + prostorija B	N/A	N/A
Dimnjak	Može da bude potrebno	Može da bude potrebno	Povezano sa spoljašnjošću	N/A
Ispustiti u slučaju curenja rashladnog sredstva	Unutrašnjost prostorije A	Unutrašnjost prostorije A	Spoljašnjost	Unutrašnjost prostorije A
Ograničenja	Pogledajte "ŠABLON 1" ▶ 8], "ŠABLON 2" ▶ 8], "ŠABLON 3" ▶ 10], i "Tabele za ŠABLON 1, 2 i 3" ▶ 10]			Pogledajte "ŠABLON 4" ▶ 12]

A	Prostorija A (= prostorija u kojoj je instalirana unutrašnja jedinica)
B	Prostorija B (= susedna prostorija)
a	Ako ne postoji dimnjak, ovo je podrazumevano mesto ispuštanja u slučaju curenja rashladne tečnosti. Po potrebi, ovde možete priključiti dimnjak.
b	Dimnjak
c1	Donji otvor za prirodnu ventilaciju
c2	Gornji otvor za prirodnu ventilaciju
H_{release}	Stvarna visina ispuštanja: 1a-2a : Bez dimnjaka. Od poda do gornje strane jedinice. • Kod uređaja od 180 l => H _{release} =1,66 m • Kod uređaja od 230 l => H _{release} =1,86 m 1b-2b : Sa dimnjakom. Od poda do vrha dimnjaka. • Kod uređaja od 180 l => H _{release} =1,66 m + visina dimnjaka • Kod uređaja od 230 l => H _{release} =1,86 m + visina dimnjaka
3a	Ugradnja kada je dimnjak povezan na spoljašnjost. Visina ispuštanja nije bitna. Nema zahteva u pogledu minimalne površine poda.
N/A	Nije primenljivo

Minimalna površina poda / visina ispuštanja:

- Zahtevi u vezi sa minimalnom površinom poda zavise od visine ispuštanja rashladnog sredstva u slučaju curenja. Što je ova visina ispuštanja veća, to će minimalna zahtevana površina poda biti manja.
- Podrazumevana tačka ispuštanja (bez dimnjaka) nalazi se na gornjoj strani uređaja. Da biste smanjili minimalnu zahtevanu površinu poda, visinu ispuštanja možete povećati ugradnjom dimnjaka. Ako dimnjak vodi izvan zgrade, onda više nema zahteva u pogledu minimalne površine poda.
- Takođe, možete iskoristiti i površinu poda u susednoj prostoriji (= prostorija B) ukoliko napravite ventilacione otvore između te dve prostorije.
- Kod ugradnje u tehničkim prostorijama (tj. u prostoriji u kojoj ljudi NIKADA ne borave), pored šablona 1, 2 i 3 možete da koristite i **ŠABLON 4**. Kod ovog šablona nema nikakvih zahteva u vezi sa minimalnom površinom poda, pod uslovom da obezbedite 2 otvora (jedan dole i jedan gore) između prostorije i spoljašnjosti kako biste omogućili prirodnu ventilaciju. Prostorija mora biti zaštićena od mraza.

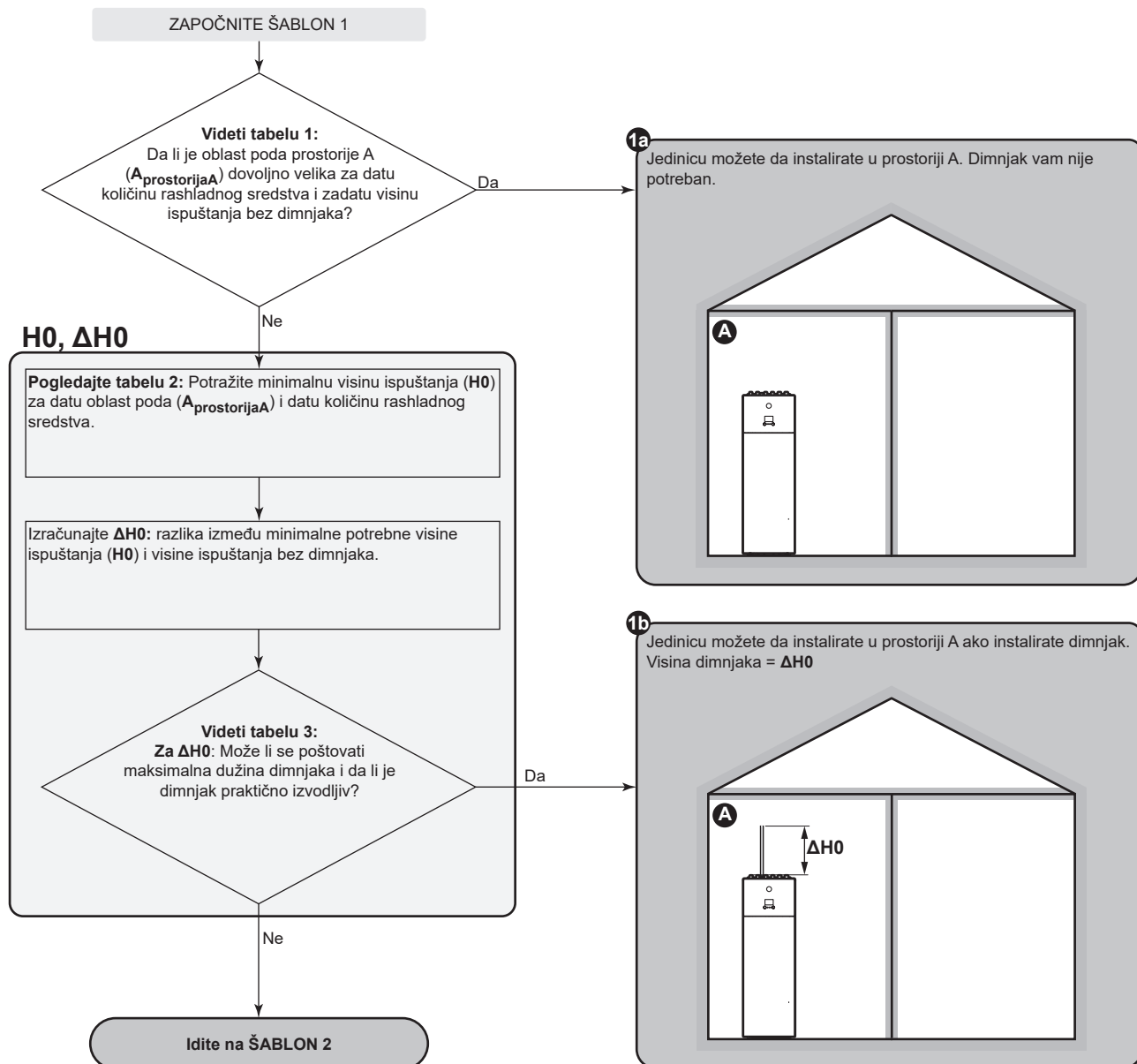
**UPOZORENJE**

Priključak za dimnjak. Prilikom priključivanja dimnjaka, uzmite u obzir sledeće napomene:

- Priključak za dimnjak na uređaju = 1" sa spoljnim navojem. Upotrebite kompatibilan priključak na dimnjaku.
- Vodite računa da spoj bude hermetičan.
- Materijal od kog je dimnjak izrađen nije važan.

4 Instalacija jedinice

ŠABLON 1



ŠABLON 2

ŠABLON 2: Uslovi za ventilacione otvore

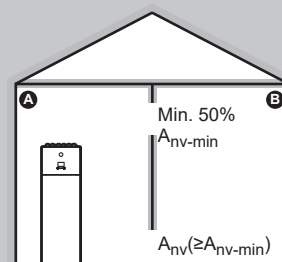
Ako želite da iskoristite površinu poda susedne prostorije, morate da obezbedite 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorija kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Otvori moraju biti u skladu sa sledećim uslovima:

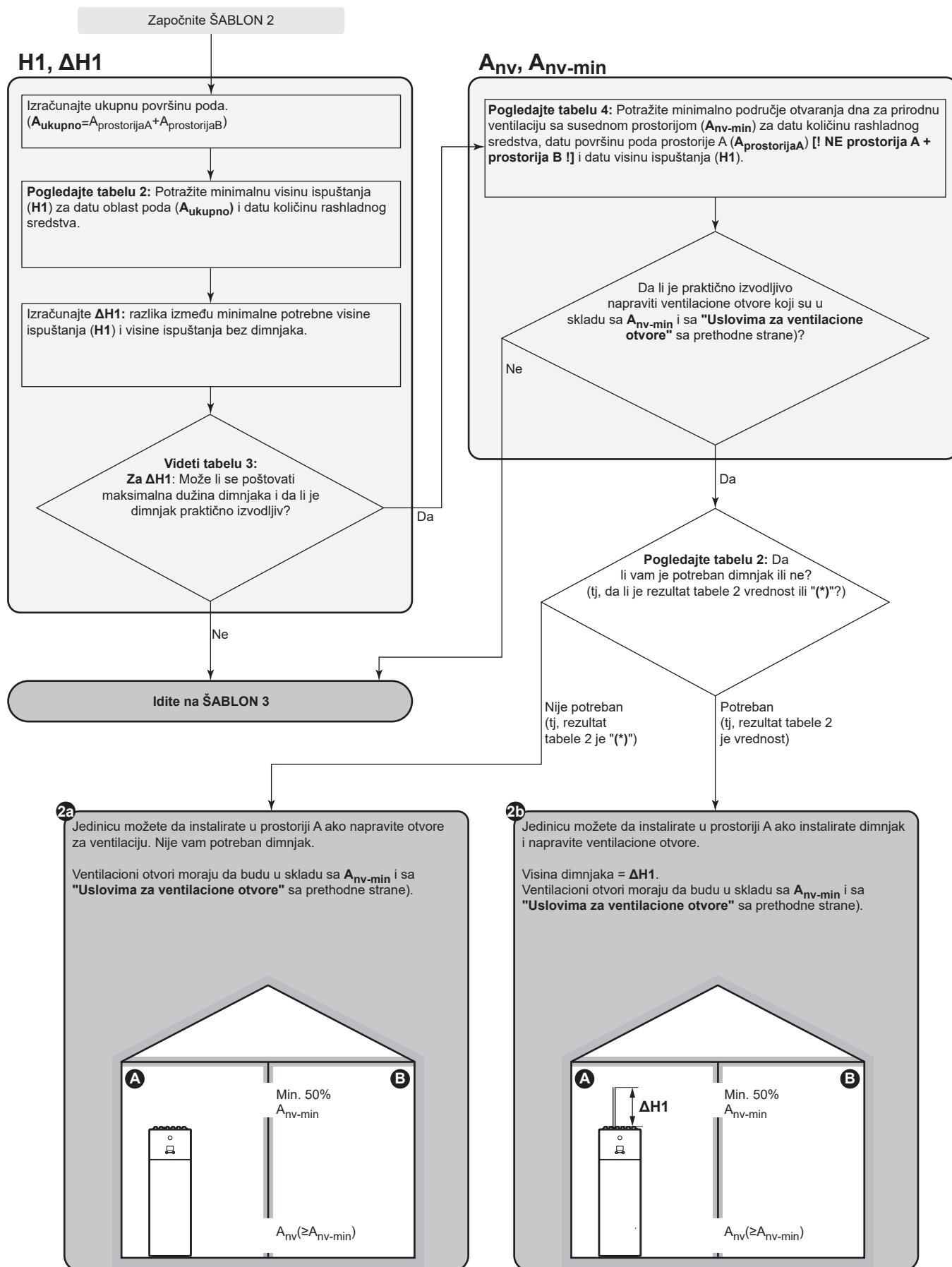
• Otvor na dnu (A_{nv}):

- To mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti.
- Mora biti u potpunosti smešten između 0 i 300 mm od poda.
- Mora biti $\geq A_{nv-min}$ (minimalna površina otvora na dnu).
- $\geq 50\%$ potrebne površine otvora A_{nv-min} mora biti ≤ 200 mm od poda.
- Dno otvora mora biti udaljeno ≤ 100 mm od poda.
- Ako otvor započinje od poda, visina otvora mora biti ≥ 20 mm.

• Gornji otvor:

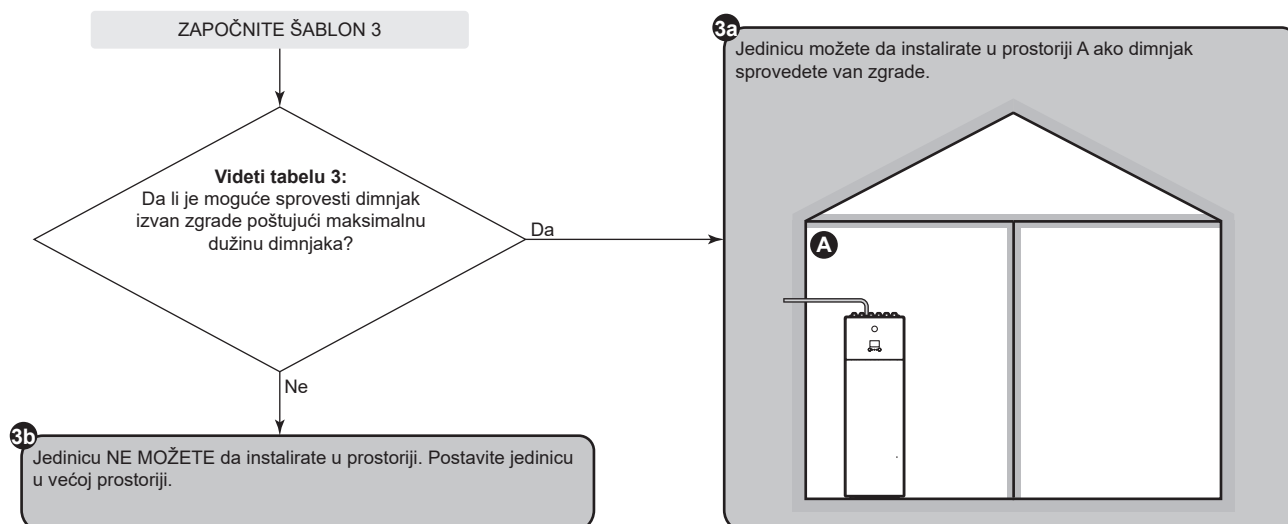
- To mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti.
- Mora biti $\geq 50\%$ od A_{nv-min} (minimalna površina otvora na dnu).
- Mora biti $\geq 1,5$ m od poda.





4 Instalacija jedinice

ŠABLON 3



Tabele za ŠABLON 1, 2 I 3

Tabela 1: Minimalna površina poda

Za srednje količine rashladnog sredstva, koristite red sa većom vrednošću. **Primer:** Ako je količina rashladnog sredstva 1,8 kg, koristite red za 2 kg.

Količina rashladnog sredstva (kg)	Minimalna površina poda (m²)	
	Visina ispuštanja bez dimnjaka (m)	
	1,66 (uređaj=180 l)	1,86 (uređaj=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Tabela 2: Minimalna visina ispuštanja

Uzmite u obzir sledeće:

- Za srednje vrednosti površina poda, koristite kolonu sa manjom vrednošću. **Primer:** Ako je površina poda 22,50 m², koristite kolonu za 20,00 m².
- Za srednje količine rashladnog sredstva, koristite red sa većom vrednošću. **Primer:** Ako je količina rashladnog sredstva 1,8 kg, koristite red za 2 kg.
- (*): Visina ispuštanja kod jedinice bez dimnjaka (za jedinice od 180 l: 1,66 m; za jedinice od 230 l: 1,86 m) u startu je veća od minimalne zahtevane visine ispuštanja. => OK (nije potreban dimnjak).

Količina rashladnog sredstva (kg)	Minimalna visina ispuštanja (m)						
	Površina poda (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Tabela 3: Maksimalna dužina dimnjaka

Prilikom ugradnje dimnjaka, dužina dimnjaka mora biti manja od maksimalne dozvoljene dužine dimnjaka.

- Koristite kolone koje odgovaraju količini rashladnog sredstva. Za srednje količine rashladnog sredstva, koristite kolone sa većom vrednošću.

Primer: Ako je količina rashladnog sredstva 3,0 kg, koristite kolone iz tabele za 3,3 kg.

- Za srednje vrednosti prečnika, primenite kolonu sa manjom vrednošću. **Primer:** Ako prečnik iznosi 23 mm, koristite kolonu za 22 mm.
- X: Nije dozvoljeno

Maksimalna dužina dimnjaka (m) – Za slučaj kada je količina rashladnog sredstva=2,6 kg (l T=60°C)						Za slučaj kada je količina rashladnog sredstva=3,3 kg (l T=60°C)				
Dimnjak	Unutrašnji prečnik dimnjaka (mm)					Unutrašnji prečnik dimnjaka (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Prava cev	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1× 90° koleno	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2× 90° koleno	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3× 90° koleno	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Tabela 4: Minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju

Uzmite u obzir sledeće:

- Upotrebite odgovarajuću tabelu. Za srednje količine rashladnog sredstva, koristite tabelu sa većom vrednošću. **Primer:** Ako je količina rashladnog sredstva 1,8 kg, koristite tabelu za 2 kg.
- Za srednje vrednosti površina poda, koristite kolonu sa manjom vrednošću. **Primer:** Ako je površina poda 12,50 m², koristite kolonu za 10,00 m².
- Za srednju vrednost visine ispuštanja, koristite red sa manjom vrednošću. **Primer:** Ako je visina ispuštanja 1,90 m, koristite red u tabeli za 1,86 m.
- A_{nv}: Površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju.
- A_{nv-min}: Minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju.
- (*) : Već je OK (nema potrebe za ventilacionim otvorima).

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A _{nv} (m ²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,0 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A _{nv} (m ²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,4 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

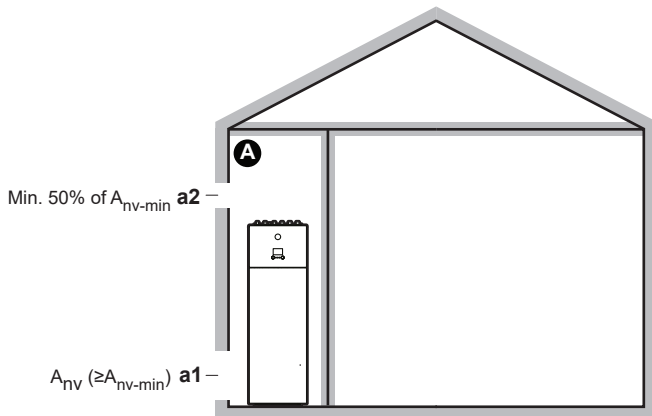
Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A _{nv} (m ²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,6 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A _{nv} (m ²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 3,3 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Instalacija jedinice

ŠABLON 4

ŠABLON 4 je dozvoljen samo za ugradnju u tehničkim prostorijama (tj. prostorijama u kojima ljudi NIKADA ne borave). Kod ovog šablona nema nikakvih zahteva u vezi sa minimalnom površinom poda, pod uslovom da obezbedite 2 otvora (jedan dole i jedan gore) između prostorije i spoljašnjosti kako biste omogućili prirodnu ventilaciju. Prostorija mora biti zaštićena od mraza.



A	Prostorija bez ljudi, u kojoj je instalirana unutrašnja jedinica. Mora biti zaštićena od mraza.
a1	A_{nv}: Donji otvor za prirodnu ventilaciju između prostorije bez ljudi i okoline. - Otvor mora biti stalnog tipa i ne sme se zatvarati. - Mora se nalaziti iznad nivoa tla. - Mora u celosti biti smešten između 0 i 300 mm od površine poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. - Mora biti $\geq A_{nv-min}$ (minimalna površina donjeg otvora, koja je data u donjoj tabeli). $\geq 50\%$ potrebne površine otvora A_{nv-min} mora se nalaziti na ≤ 200 mm od površine poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. - Donja ivica otvora mora se nalaziti na ≤ 100 mm od površine poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. - Ako je donja ivica otvora u ravni poda, visina otvora mora biti ≥ 20 mm.
a2	Gornji otvor za prirodnu ventilaciju između prostorije A i okoline. - Otvor mora biti stalnog tipa i ne sme se zatvarati. - Mora iznositi $\geq 50\%$ A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora, koja je data u donjoj tabeli). - Mora biti udaljen $\geq 1,5$ m od površine poda prostorije u kojoj ne borave ljudi.

A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju)

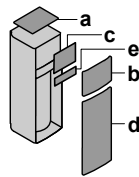
Minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju između prostorije u kojoj ne borave ljudi i okoline zavisiće od ukupne količine rashladnog sredstva u sistemu. Ako je količina rashladnog sredstva između dveju vrednosti datih u tabeli, usvojite površinu otvora koja se odnosi na prvu veću količinu. **Primer:** Ako je količina rashladnog sredstva 4,3 kg, usvojite vrednost za 4,4 kg.

Ukupna količina rashladnog sredstva (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice

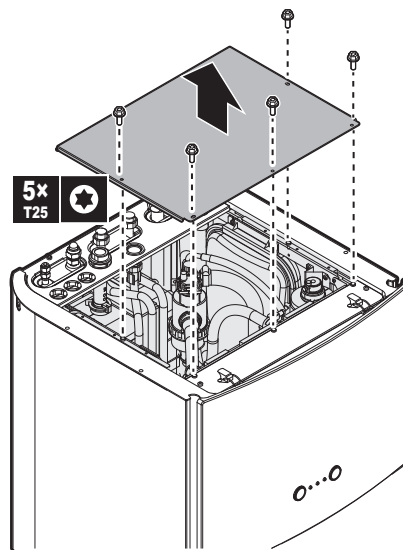
Pregled



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

Otvoren

- 1 Skinite gornji panel.

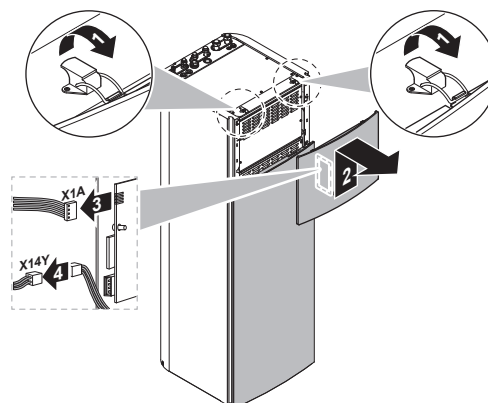


- 2 Skinite panel korisničkog interfejsa. Otvorite šarke na vrhu i povucite gornji panel nagore.

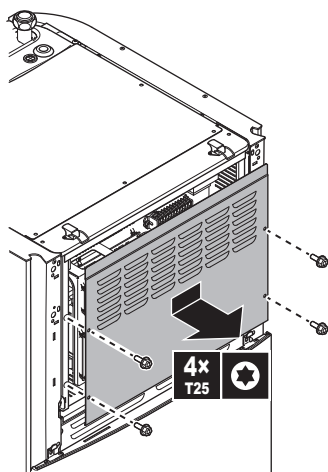


OBAVEŠTENJE

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

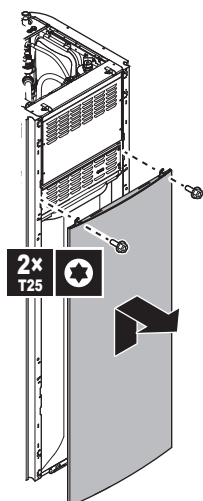


- 3 Skinite poklopac razvodne kutije.

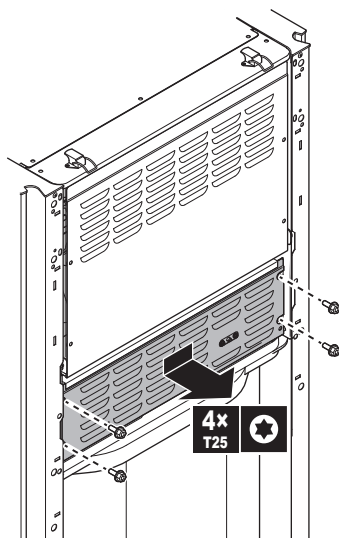


4 Ako je neophodno, uklonite prednju ploču. To je, na primer, neophodno uraditi u sledećim slučajevima:

- "4.2.2 Spuštanje razvodne kutije" ▶ 13]
- "4.3.1 Priklučenje ocednog creva na otvor za oced" ▶ 14]
- Kada je potrebno da pristupite visokonaponskoj razvodnoj kutiji



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

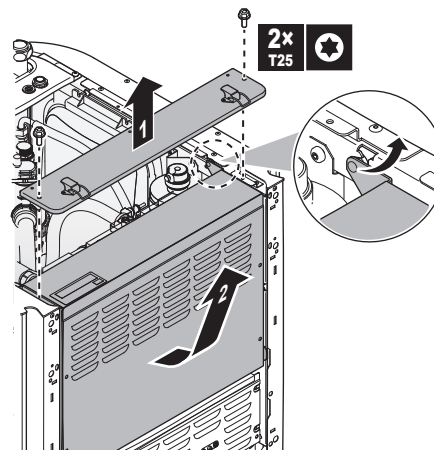


4.2.2 Spuštanje razvodne kutije

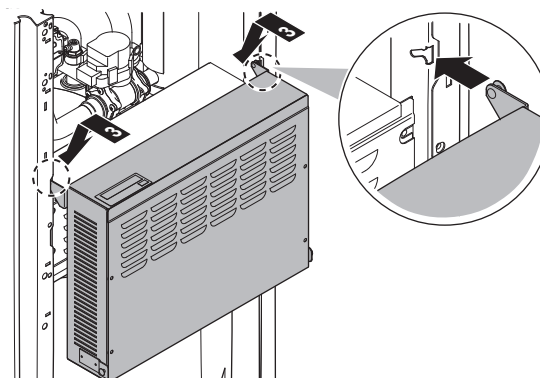
Tokom ugradnje, biće vam potreban pristup unutrašnjosti unutrašnje jedinice. Da biste joj lakše pristupili s prednje strane, okačite razvodnu kutiju izvan uređaja, preko poklopca visokonaponske razvodne kutije.

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 Okačite razvodnu kutiju ispred poklopca visokonaponske razvodne kutije. Upotrebite 2 šarke koje su smeštene niže na uređaju.



OBAVEŠTENJE

Prilikom postavljanja kabla za napajanje, ostavite dodatnu dužinu kako biste omogućili niži položaj štampane ploče. Fiksirajte kabl kako bi se izbegao kontakt sa cevovodom kada je razvodna kutija u normalnom/radnom položaju.

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

5 Instalacija cevovoda

4.3 Montiranje unutrašnje jedinice

4.3.1 Priklučenje ocednog creva na otvor za oced

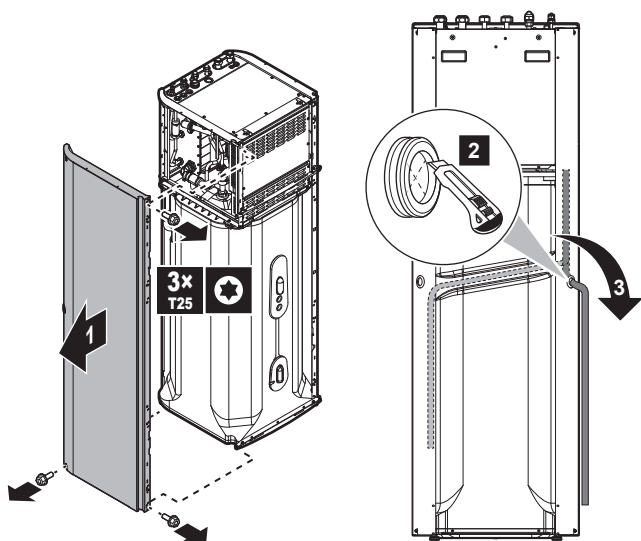
Voda iz sigurnosnog ventila prikuplja se u posudi za oced. Posuda za oced povezana je sa ocednim crevom unutar uređaja. Ocedno crevo priključite na odgovarajući odvod u skladu sa važećim propisima. Ocedno crevo možete provući kroz levi ili kroz desni bočni panel.

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

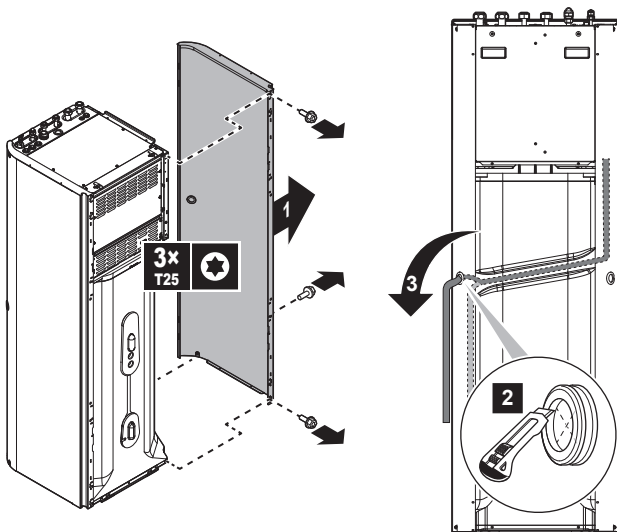
- 1 Uklonite jedan od bočnih panela.
- 2 Proseците otvor na gumenom zaštitnom poklopcu.
- 3 Provucite ocedno crevo kroz presećeni otvor.
- 4 Vratite bočni panel na mesto. Uverite se da voda može da prolazi kroz ocedno crevo.

Za sakupljanje vode preporučljivo je koristiti sifon.

Opcija 1: Kroz levi bočni panel



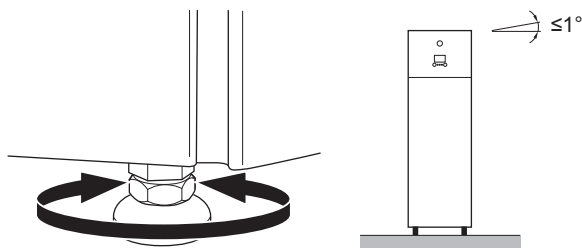
Opcija 2: Kroz desni bočni panel



4.3.2 Ugradnja unutrašnje jedinice

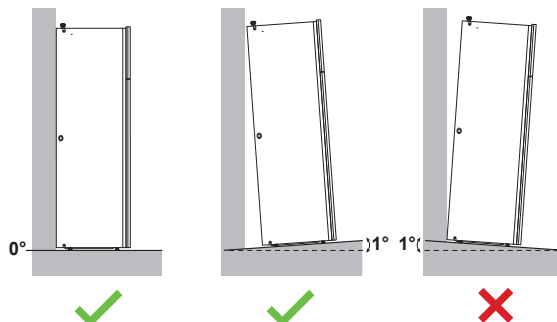
- 1 Podignite unutrašnju jedinicu sa palete i postavite je na pod. Pogledajte takođe "3.1.2 Rukovanje unutrašnjom jedinicom" [4].
- 2 Priključite ocedno crevo na otvor za oced. Pogledajte "4.3.1 Priklučenje ocednog creva na otvor za oced" [14].

- 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 nagnjati prema napred:



5 Instalacija cevovoda

5.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo

5.1.1 Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo

Videti takođe "4.1.2 Posebni zahtevi za R32 uređaje" [5] u vezi sa dodatnim zahtevima.

Dužina cevovoda

Pogledajte "4.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice" [5].

Materijal za cevovod

Bešavni bakar deoksidisan fosforom kiselinom

Cevni priključci

Dozvoljeni su samo pertlovani i lemljeni spojevi. Unutrašnja i spoljna jedinica imaju pertlovane spojeve. Spojite oba kraja bez lemljenja. Ako se javi potreba za lemljenjem, uzmite u obzir smernice date referentnom vodiču za ugradnju.

Konusne veze

Koristite samo kaljeni materijal.

Prečnik cevovoda

Cevovod za tečnost	Cevovod za gas
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Stepen temperovanja i debljina cevi

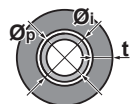
Spoljni prečnik (Ø)	Ocena iskušavača	Debljina (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Žareno (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žareno (O)	≥1,0 mm	

(a) U zavisnosti od važećeg zakona i maksimalnog radnog pritiska jedinice (vidite "PS High" na nazivnoj ploči jedinice), može biti potrebna veća debljina cevi.

5.1.2 Izolacija cevi za rashladno sredstvo

- Koristite polietilensku penu kao izolacioni materijal:
 - sa brzinom prenosa toplote između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
 - sa otpornošću na toplotu od najmanje 120°C
- Debljina izolacije:

Spoljni prečnik cevi (Ø _p)	Unutrašnji prečnik izolacije (Ø _i)	Debljina izolacije (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Ako je temperatura viša od 30°C a vlažnost veća od RV 80%, debljina izolacionog materijala treba da bude najmanje 20 mm da bi se sprečila kondenzacija na površini izolacije.



INFORMACIJE

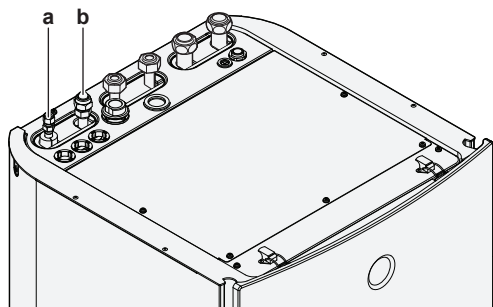
Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalaciju spoljne jedinice.

5.2 Priključenje cevovoda rashladnog sredstva

Sve smernice, specifikacije i uputstva u vezi sa instalacijom potražite u uputstvu za ugradnju spoljne jedinice.

5.2.1 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom

- Zaporni ventil za tečnost sa spoljne jedinice spojite sa priključkom za rashladno sredstvo na unutrašnjoj jedinici.



- a Priključak za rashladnu tečnost
b Priključak za rashladni gas

- Zaporni ventil za gas sa spoljne jedinice spojite sa priključkom za rashladni gas na unutrašnjoj jedinici.

5.3 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

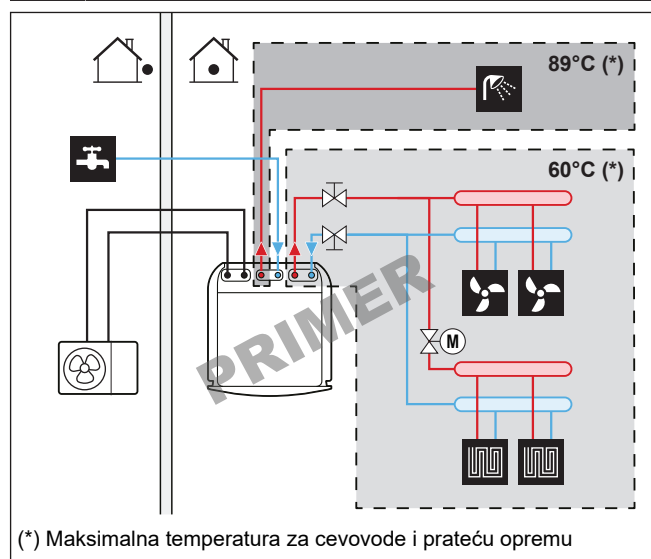
Zahtevi koje treba da ispuni kolo za vodu. Obavezno se pridržavajte zahteva datih u nastavku, koji se odnose na pritisak i temperaturu vode. Dodatne zahteve u pogledu kola za vodu potražite u referentnom vodiču za ugradnju.

- 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 "5.4.1 Način priključenja cevi za vodu" ► 16)). 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



OBAVEŠTENJE

Vodite računa da kvalitet vode bude u skladu sa direktivom EU 2020/2184.

5.3.1 Provera količine i brzine protoka vode

Minimalna količina vode

Ugradnja mora da se obavi tako da minimalna zapremina vode (pogledajte u tabeli u nastavku) bude uvek dostupna u kolu jedinice za grejanje/hlađenje prostora, čak i kada je raspoloživa zapremina prema jedinici smanjena zbog zatvaranja ventila (emitera toplote, termostatskih ventila itd.) u kolu za grejanje/hlađenje prostora. Unutrašnja zapremina vode unutrašnje jedinice NE uzima se u obzir za ovu minimalnu zapreminu vode.

Ako...	Onda minimalna količina vode iznosi...
Aktivnost Hlađenje	10 l
Aktivnost Grejanje	10 l

Minimalna brzina protoka

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
12 l/min

5 Instalacija cevovoda

! OBAVEŠTENJE

Kada kruženje u svakom, ili u samo jednom određenom kolu za grejanje prostora regulišu ventili na daljinsko upravljanje, važno je obezbediti minimalnu brzinu 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" ► 34].

5.4 Spajanje cevovoda za vodu

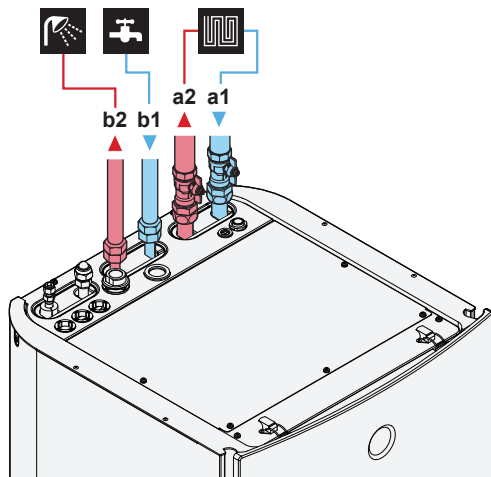
5.4.1 Način priključenja cevi za vodu

! OBAVEŠTENJE

NEMOJTE koristiti prekomernu silu prilikom priključenja cevi. Deformacija cevovoda može prouzrokovati kvar uređaja.

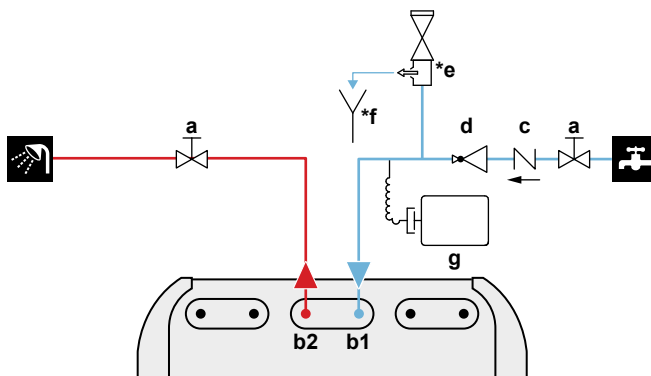
Za lakše servisiranje i održavanje, na raspolaganju imate 2 isključna ventila i 1 diferencijalni obilazni ventil za pritisak. Isključne ventile montirajte na ulazni priključak za vodu za grejanje prostora i na izlazni priključak za vodu za grejanje prostora. Da biste obezbedili minimalnu brzinu protoka (i sprečili pojavu prekomernog pritiska), na izlazni priključak za vodu za grejanje prostora ugradite diferencijalni obilazni ventil za pritisak.

- 1 Isključne ventile montirajte na cevi za vodu za grejanje prostora.
- 2 Navrtke unutrašnje jedinice zavrните na isključni ventil.
- 3 Dovodnu i odvodnu cev kola za toplu vodu u domaćinstvu priključite na unutrašnju jedinicu.



- a1 Hlađenje/grejanje prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
- a2 Hlađenje/grejanje prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
- b1 TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
- b2 TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")

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



- a Isključni ventila (preporučuje se)
- b1 TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
- b2 TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
- c Nepovratni ventil (preporučuje se)
- 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.
- Izaberite ventile u skladu sa EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 i EN 1491.

! 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 vodu za domaćinstvo dovodi do širenja vode, pa bez sigurnosnog ventila, pritisak vode u rezervoaru može da poraste iznad projektovanog pritiska rezervoara. 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 "5.3.1 Provera količine i brzine protoka vode" [p. 15].
- Prilikom podešavanja diferencijalnog obilaznog ventila za pritisak vodite računa o minimalnoj brzini protoka. Pogledajte "5.3.1 Provera količine i brzine protoka vode" [p. 15] i "8.2.1 Provera minimalne brzine protoka" [p. 35].

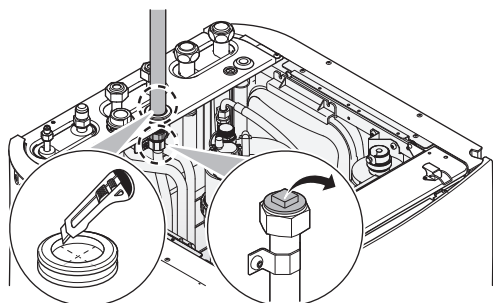
**OBAVEŠTENJE**

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

5.4.2 Priklučenje cevovoda za recirkulaciju

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

- Skinite gornji panel sa uređaja; pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [p. 12].
- Prosecite otvor na gumenom zaštitnom poklopcu sa gornje strane uređaja i uklonite čep. Priključak za recirkulaciju smešten je ispod otvora.
- Cevovod za recirkulaciju provucite kroz gumeni poklopac i povežite ga na priključak za recirkulaciju.



- Ponovo prikačite gornji panel na mesto.

5.4.3 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**

Pumpa. Da biste sprečili blokadu rotora pumpe, puštanje uređaja u rad obavite što je brže moguće nakon punjenja kola za vodu.

**INFORMACIJE**

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

**OBAVEŠTENJE**

Vodite računa da kvalitet vode bude u skladu sa direktivom EU 2020/2184.

5.4.4 Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo

- Redom otvorite sve slavine za vruću vodu radi ispuštanja vazduha iz cevovoda u sistemu.
- Otvorite ventil za dovod hladne vode.
- Po završenom ispuštanju vazduha zatvorite sve slavine za vodu.
- Proverite da li ima curenja vode iz sistema.
- Ručno otvorite i zatvorite sigurnosni ventil koji se ugrađuje na terenu, kako biste se uverili da voda slobodno ističe kroz odvodnu cev ventila.

5.4.5 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.

Ako je temperatura viša od 30°C a vlažnost veća od RV 80%, debljina izolacionog materijala treba da bude najmanje 20 mm da bi se sprečila kondenzacija na površini izolacije.

6 Električna instalacija**OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE****UPOZORENJE**

UVEK koristite višezilni kabl za kablove električnog napajanja.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE produžavati kabl za napajanje ili za međusobno povezivanje pomoću žičanih konektora, klemu za konekciju ožičenja, žica oplepljenih trakom, produžnih kablova.

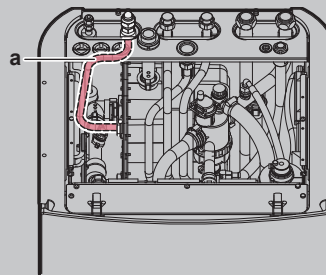
Oni mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.

**OBAVEŠTENJE**

U liniju za napajanje UVEK ugradite uređaj za zaostalu struju (RCD) koji je u skladu sa nacionalnim propisima o ožičenju. To MORA da bude RCD od 30 mA sa trenutnim dejstvom, osim ako nacionalnim propisima o ožičenju nije drugačije definisano.

**UPOZORENJE**

Postarajte se da električni provodnici NE dodiruju cev za rashladni gas, koja može biti veoma vruća.



a Cev za rashladni gas

**UPOZORENJE**

Obezbedite dovoljan višak dužine električne instalacije kako bi razvodna kutija mogla da se spusti tokom instalacije.

Vodite računa da prilikom spuštanja razvodne kutije električna instalacija NE dođe u kontakt sa oštrim ivicama, vrućim površinama ili bilo kojim cevovodom.

6 Električna instalacija

6.1 O električnoj usaglašenosti

Samo za rezervni grejač unutrašnje jedinice

Pogledajte "6.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača" [p 20].

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" [p 19].
Napajanje (rezervni grejač)	Pogledajte "6.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača" [p 20].
Isključni ventil	Pogledajte "6.3.3 Priključenje isključnog ventila" [p 22].
Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo	Pogledajte "6.3.4 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo" [p 22].
Izlaz alarma	Pogledajte "6.3.5 Priključenje izlaza alarma" [p 23].
Upravljanje radom kola za hlađenje/grejanje prostora	Pogledajte "6.3.6 Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora" [p 23].
Sigurnosni termostats	Pogledajte "6.3.7 Za povezivanje sigurnosnog termostata" [p 24].
Sekundarna pumpa	Pogledajte "6.3.8 Za povezivanje sekundarne pumpe" [p 25].
Sobni termostats (sa žicama ili bežični)	 Pogledajte tabelu u nastavku.  Žice: 0,75 mm² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA  Za glavnu zonu: [2.9] Kontrola [2.A] Tip spoljnog termostata

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 (obežbeđuje se na terenu, pogledajte dodatak posvećen opcionalnoj opremi). Za više informacija, pogledajte: - Uputstvo za ugradnju konvektora toplotne pumpe - Uputstvo za ugradnju opcionalnog konvektora toplotne pumpe - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi  Žice: 0,75 mm² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA  Za glavnu zonu: [2.9] Kontrola [2.A] Tip spoljnog termostata
Daljinski spoljni senzor	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju daljinskog spoljnog senzora - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi  Žice: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=1 (Spoljni senzor = Spoljna) [9.B.2] Pomak spolj. senzora oko line temperature [9.B.3] Prosečno vreme
Daljinski unutrašnji senzor	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju daljinskog unutrašnjeg senzora - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi  Žice: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=2 (Spoljni senzor = Prostorija) [1.7] Pomak senzora prostorije
Interfejs za povećanje udobnosti	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju interfejsa za povećanje udobnosti i rukovanje njime - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi  Žice: 2×(0,75 ~ 1,25 mm²) Maksimalna dužina: 500 m  [2.9] Kontrola [1.6] Pomak senzora prostorije
LAN adapter	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju LAN adaptera - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi  Provodnici: 2×(0,75~1,25 mm²). Moraju da budu sa omotačem. Maksimalna dužina: 200 m  Pogledajte Uputstvo za ugradnju LAN adaptera
Kertridž za WLAN	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju kertridža za WLAN - Referentni vodič za ugradnju  —  [D] Bežični mrežni prolaz

Stavka	Opis
WLAN modul	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju WLAN modula - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi - Referentni vodič za ugradnju  Upotrebite kabl koji vam je isporučen zajedno sa WLAN modulom.  [D] Bežični mrežni prolaz
Komplet za dve zone (samo za hlađenje prostora sa podnim grejanjem)	 Pogledajte: - Uputstvo za ugradnju kompleta za dve zone - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi  Upotrebite kabl koji vam je isporučen zajedno sa kompletom za dve zone.  [9.P] Dvozonski komplet



za sobni termostats (žičani ili bežični):

U slučaju...	Pogledajte...
Bežični sobni termostats	- Uputstvo za ugradnju bežičnog sobnog termostata - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
Žičani sobni termostats bez baznog uređaja za više zona	- Uputstvo za ugradnju žičanog sobnog termostata - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi

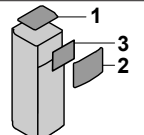
6.3.1 Priključenje glavnog napajanja



OBAVEŠTENJE

Pumpa je opremljena sigurnosnom rutinom protiv blokiranja. To znači da pumpa kratko radi svaka 24 sata tokom dugih perioda neaktivnosti kako bi se osiguralo da se ne zaglavi. Da bi ova funkcija bila aktivna neophodno je da uređaj bude priključen na električno napajanje tokom cele godine.

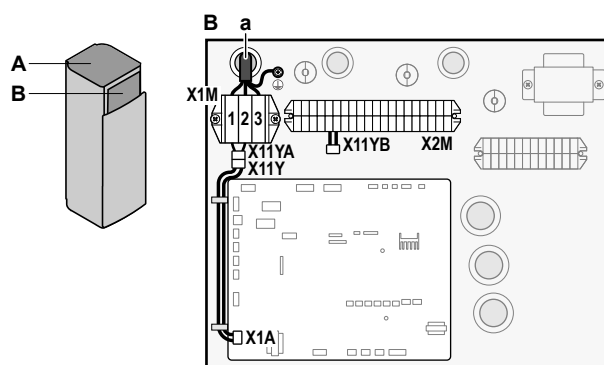
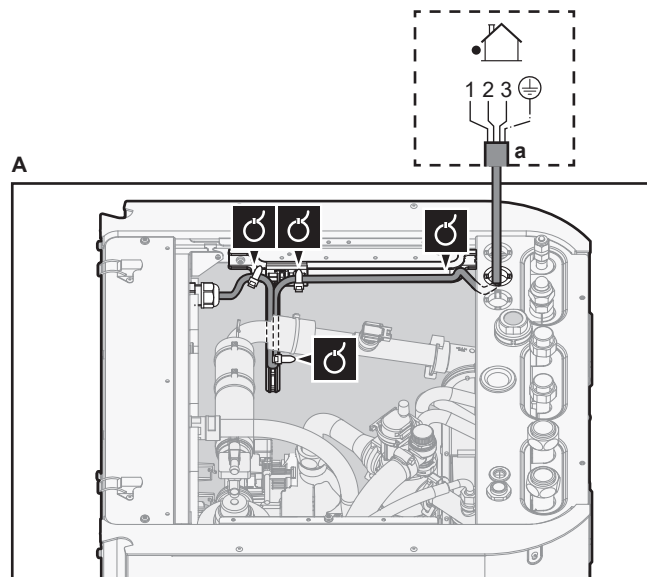
- Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [► 12]):

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

- Priključite glavno napajanje.

U slučaju snabdevanja električnom energijom po normalnoj stopi kWh napajanja

 Spojni kabl (= glavno napajanje)	Kablovi: - Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon. 4-žilni kabl (3+GND). - Minimalno 1,5 mm² prema struji.
 —	



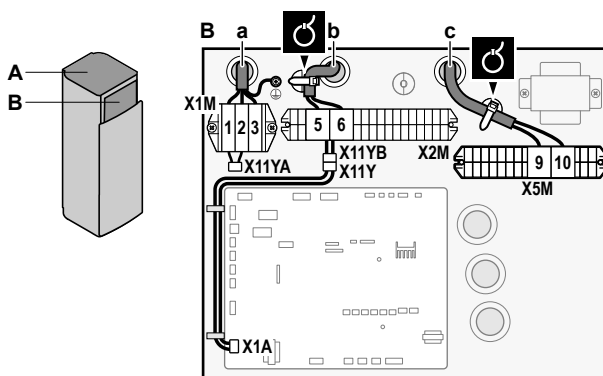
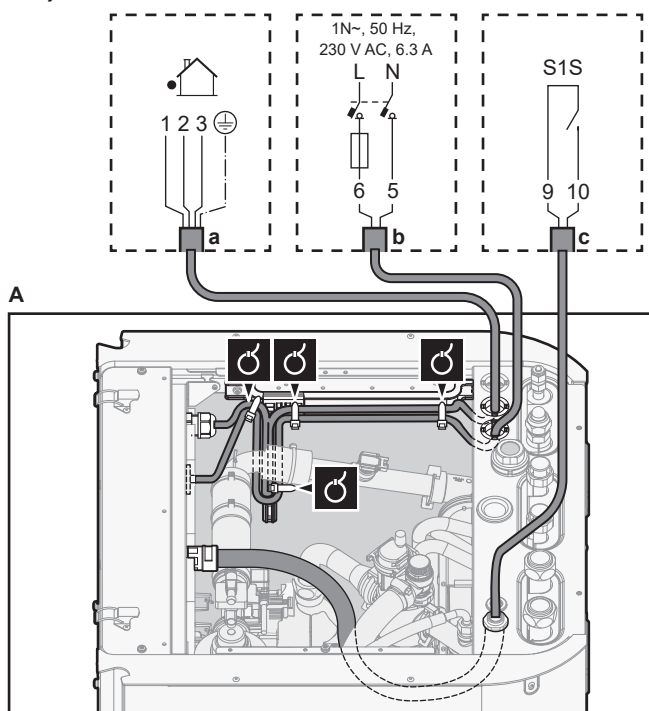
a Spojni kabl (=glavno napajanje)

6 Električna instalacija

U slučaju snabdevanja električnom energijom po povoljnijoj tarifi kWh

	Spojni kabl (= glavno napajanje)	Kablovi: - Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon. 4-žilni kabl (3+GND). - Minimalno 1,5 mm² prema struji.
	Normalna stopa kWh napajanja	Kablovi: - MORAJU da odgovaraju nacionalnim propisima o povezivanju provodnika. - Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon. 3-žilni kabl (2+GND). - Minimalno 1,5 mm² prema struji. Maksimalna radna struje: 6,3 A
	Kontakt za napajanje strujom po povoljnoj ceni kWh	Kablovi: - MORAJU da odgovaraju nacionalnim propisima o povezivanju provodnika. - Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon. 2-žilni kabl - Minimalno 0,75 mm² prema struji. Maksimalna dužina: 50 m. Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon se dobija sa ŠP). Nenaponski kontakt bi trebalo da obezbedi minimalno primenljivo opterećenje jednosmerne struje od 15 V, jačine 10 mA.
	[9.8] Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh	

Priključite X11Y na X11YB.



- a Spojni kabl (=glavno napajanje)
b Normalna stopa kWh napajanja
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



Specifikacija komponenti ožičenja, pogledajte tabelu ispod.



[9.3] Rezervni grejač

Napajanje proizvoda			
Komponenta	Model napajanja rezervnog grejača		
	4V3	4T1	9WN
Napon	220 – 240 V	220 – 240 V	390-410 V
Snaga	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Nazivna struja	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Faza	1N~	3~	3N~
Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Instalacija/automatski osigurač (isporučuje korisnik)			
Komponenta	Napajanje rezervnog grejača		
	4V3	4T1	9WN
Kabl za napajanje	Mora biti u skladu sa nacionalnim propisima o električnim instalacijama.		
	3-žilni kabl 2+GND	4-žilni kabl 3+GND	5-žilni kabl 4+GND
	Veličina kabla se određuje prema nazivnoj struji, ali ne treba da bude manja od 2,5 mm ² .		
Preporučeni automatski osigurač	4-polni od 20 A		
Prekidač kola curenja u zemlju / zaštitni uređaj diferencijalne struje	U napojnu liniju mora biti ugrađena zaštitna sklopka diferencijalne struje tipa B u skladu sa nacionalnim propisima o električnim instalacijama		

**UPOZORENJE**

Rezervni grejač MORA imati posebno napajanje i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu sa nacionalnim propisima za električne instalacije.

**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}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

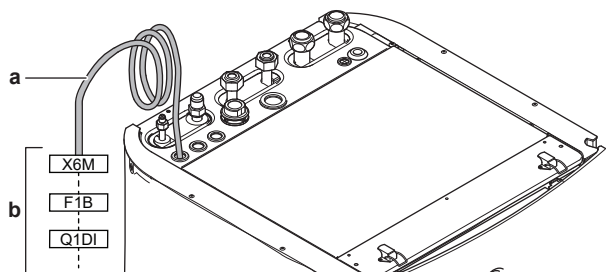
^(a) 4V3

^(b) 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) 4T1

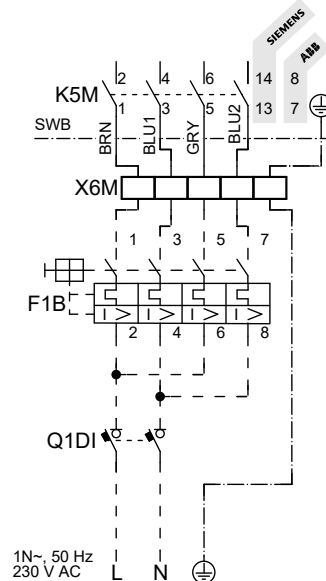
Priključite napajanje rezervnog grejača na sledeći način:



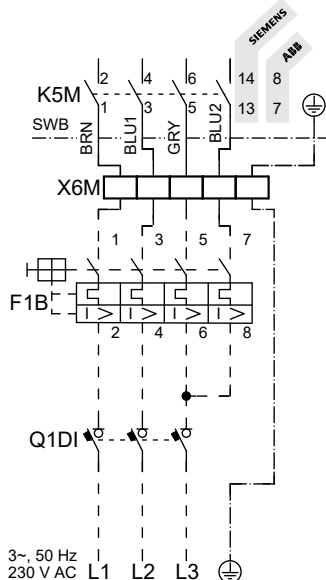
- a Fabrički montiran kabl povezan sa kontaktorom rezervnog grejača, unutar razvodne kutije (K5M)
b Provodnici koji se montiraju na terenu (pogledajte tabelu u nastavku)

Model (napajanje)**Priključci za napajanje rezervnog grejača**

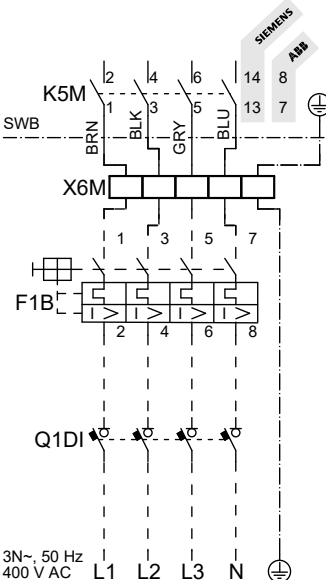
*4V (4V3: 1N~ 230 V)



*4V (4T1: 3~ 230 V)



*9W (3N~ 400 V)



F1B Toplivi osigurač prekomerne struje (obezbeđuje se na terenu). Preporučeni tip topljivog osigurača: 4-polni; 20 A; kriva 400 V; klasa pregorevanja C.

6 Električna instalacija

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

Ako je isporučeni kabl prekratak, zamenite ga kablom odgovarajućih dimenzija koji je nabavio korisnik ili ga produžite koristeći odgovarajuće odobrene konektore. Obavezno poštujujte sve važeće nacionalne elektrotehničke propise.



OBAVEŠTENJE

NEMOJTE seći ili uklanjati kabl za napajanje rezervnog grejača.

6.3.3 Priklučenje 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.



Kablovi:

- MORAJU da odgovaraju nacionalnim propisima o povezivanju provodnika.
- Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon.
- 2-žilni kabl.
- Minimalno 1,0 mm² prema struji.

Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA

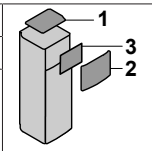
Naizmenična struja napona od 230 V koja se dobija sa ŠP



[2.D] Isključni ventil

- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [p 12]):

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

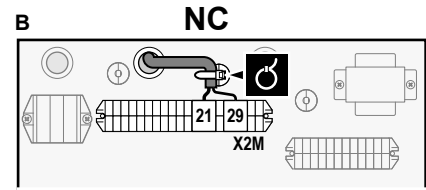
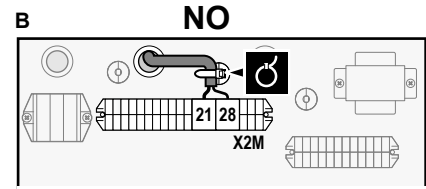
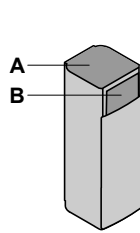
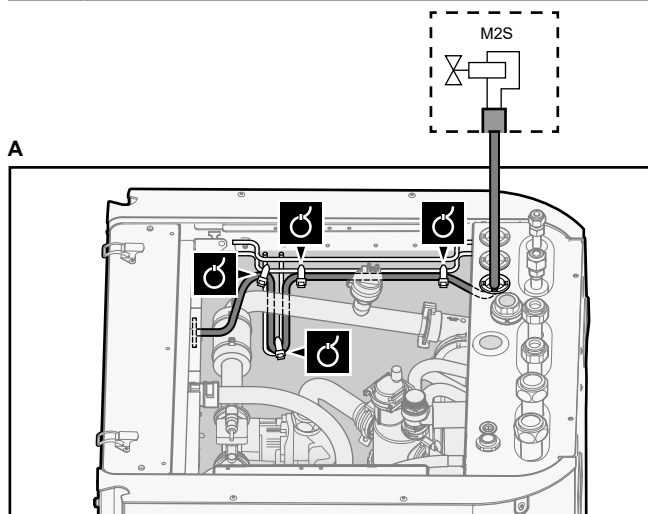


- 2 Kabl za upravljanje ventilom priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



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 Priklučivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo



Kablovi:

- MORAJU da odgovaraju nacionalnim propisima o povezivanju provodnika.
- Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon.
- 3-žilni kabl.
- Minimalno 1,0 mm² prema struji.

Izlaz iz pumpe TVD. Maksimalno opterećenje: 2 A (početni skok), naizmenična struja od 230 V, 1 A (kontinualno)

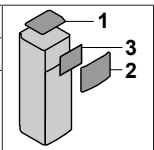


[9.2.2] Pumpa TUV

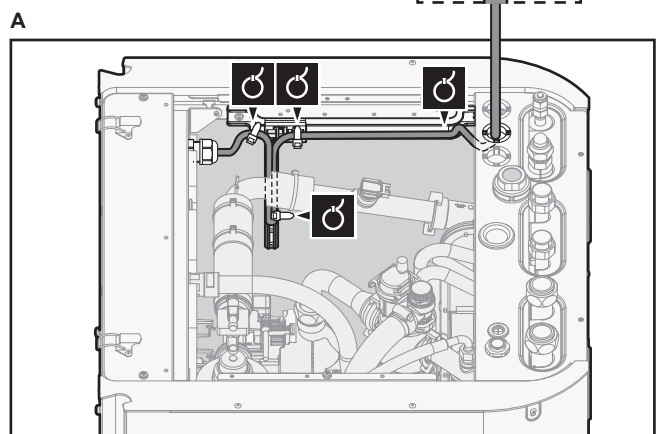
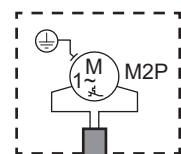
[9.2.3] Plan rada pumpe TUV

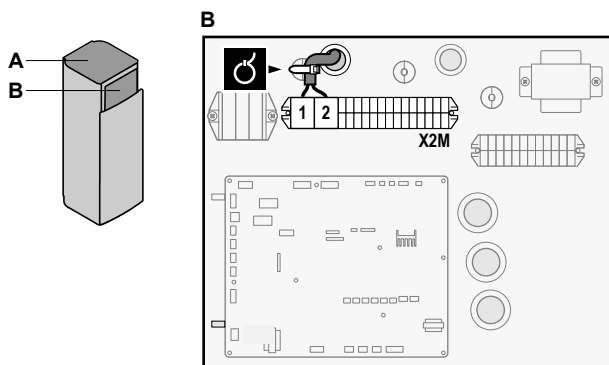
- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [p 12]):

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.

6.3.5 Priključenje izlaza alarma

Kablovi:

- Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon.
- Kablovi: (2+1)×0,75 mm²

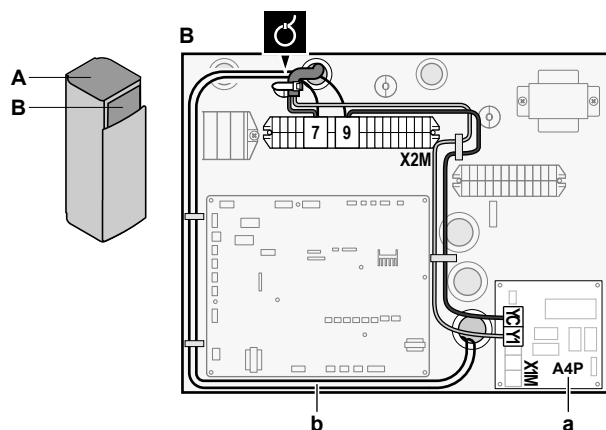
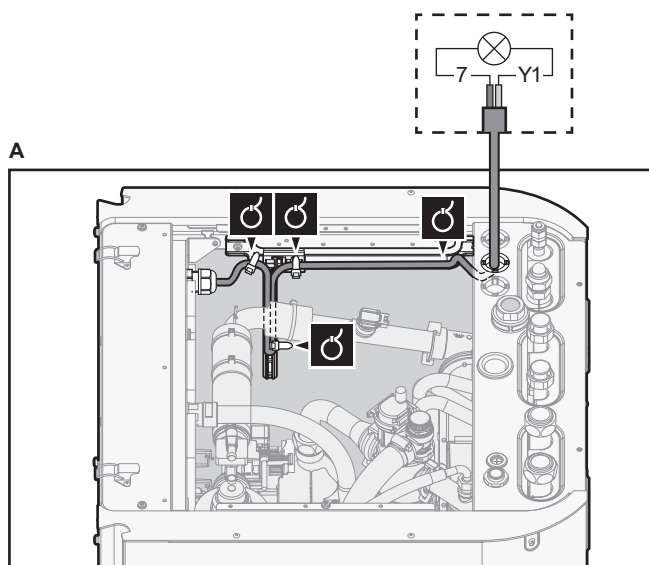
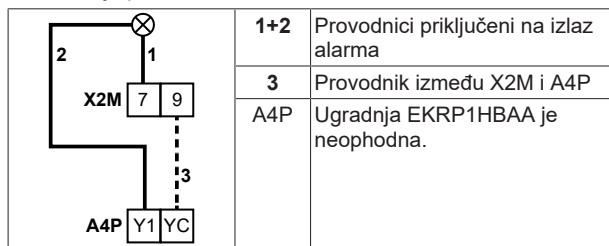
Maksimalno opterećenje: 0,3 A, naizmenična struja od 250 V

[9.D] Izlaz alarma

- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" ► 12):

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.



- a Ugradnja EKR1HBAA 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.

6.3.6 Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora

INFORMACIJE

DX unutrašnje jedinice imaju dva režima rada: grejanje i hlađenje.

U slučaju podnih unutrašnjih jedinica:

- Hlađenje je dozvoljeno samo sa podnim grejanjem i kompletom za dve zone.
- U režimu hlađenja, ne možete podesiti petlju podnog grejanja na zadatu vrednost nižu od 18°C.
- Hlađenje putem jedinice sa ventilatorom sa namotajem ili radijatora nije dozvoljeno.

Kablovi:

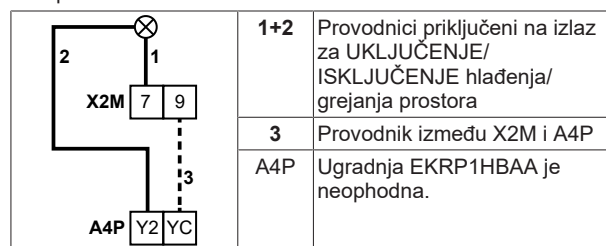
- Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon.
- Kablovi: (2+1)×0,75 mm²

Maksimalno opterećenje: 0,3 A, naizmenična struja od 250 V

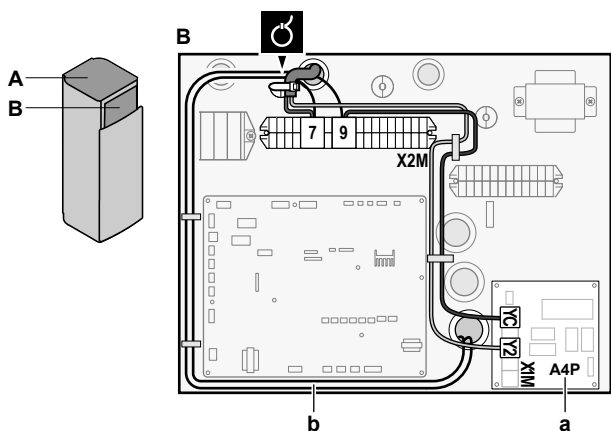
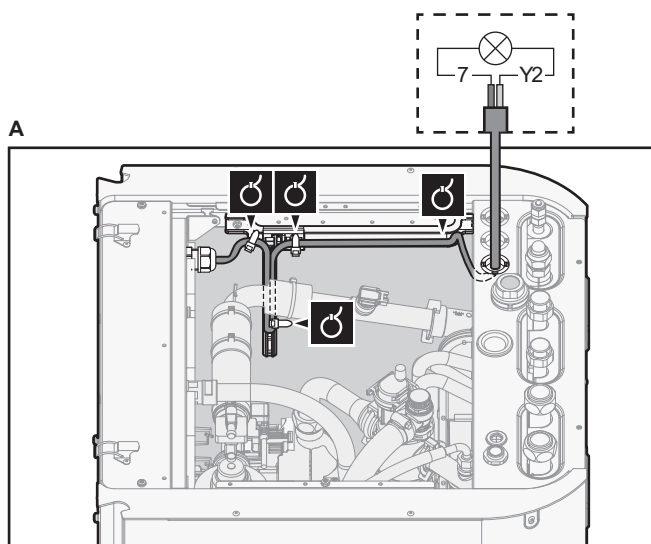
- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" ► 12):

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.



6 Električna instalacija



- a Ugradnja EKR1HBAA 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 Za povezivanje sigurnosnog termostata

Napomena: Sigurnosni termostat = normalno zatvoreni kontakt.

Kablovi:

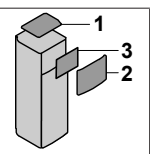
- MORAJU da odgovaraju nacionalnim propisima o povezivanju provodnika.
- Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjivi napon.
- 2-žilni kabl.
- Minimum 0,75 mm² prema struji.

Maksimalna dužina: 50 m

Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon sa ŠP). Beznaponski kontakt mora obezbediti minimalno opterećenje od 15 V DC, 10 mA.

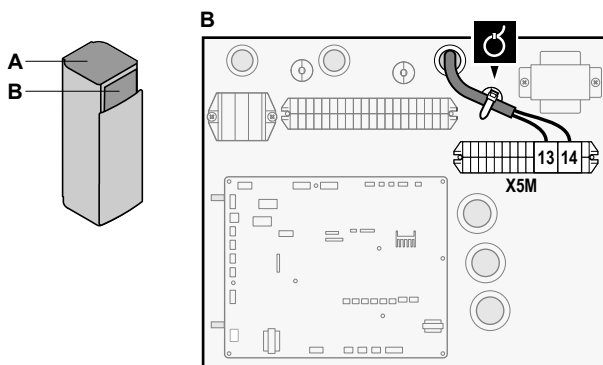
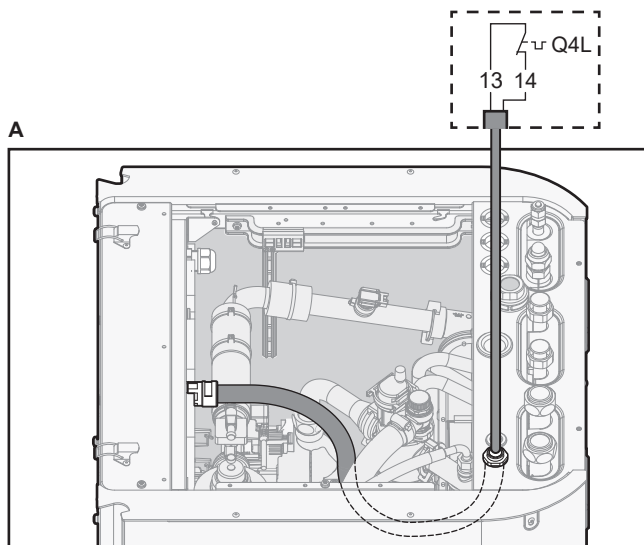
- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "4.2.1 Otvaranje unutrašnje jedinice" [p 12]):

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



- 2 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.



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



OBAVEŠTENJE

Pri izboru i ugradnji sigurnosnog termostata obavezno poštujućte nacionalne propise za električne instalacije.

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

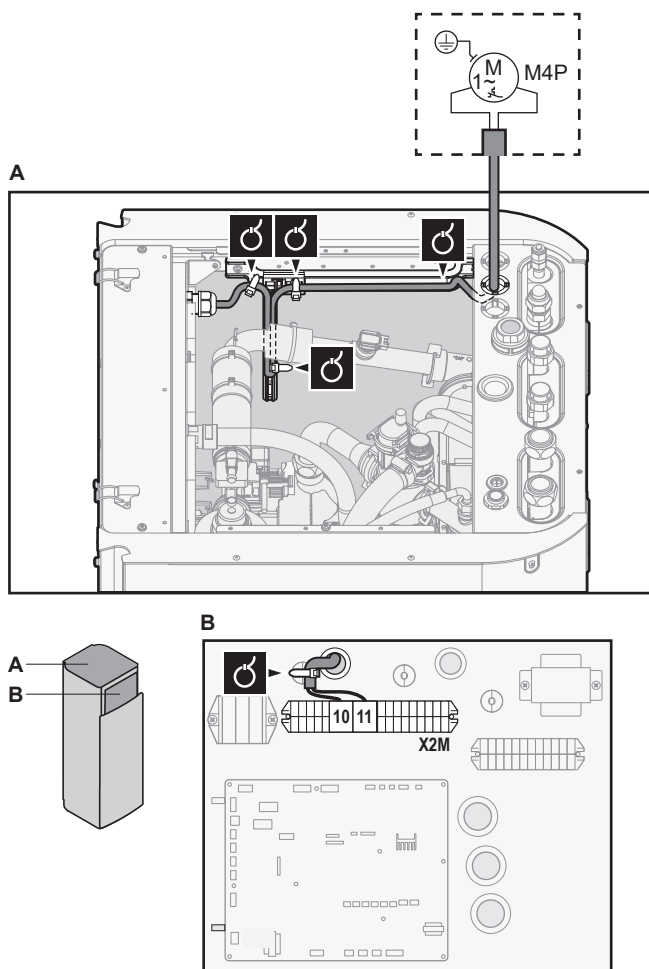
- Sigurnosni termostat može automatski da se resetuje.
- Sigurnosni termostat ima maksimalnu stopu varijacije temperature od 2°C/min.
- Postoji minimalno rastojanje od 2 m između sigurnosnog termostata i 3-smernog ventila.



OBAVEŠTENJE

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

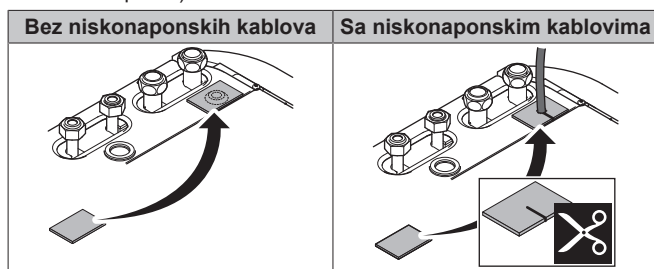
6.3.8 Za povezivanje sekundarne pumpe



	Kablovi: - MORAJU da odgovaraju nacionalnim propisima o povezivanju provodnika. - Koristite samo harmonizovanu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i pogodna je za primenjeni napon. 3-žilni kabl. - Minimalno 1,0 mm² prema struji. Izlaz sekundarne pumpe. Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 230 V naizmenične struje
K3R	Sekundarna pumpa
	[9.S] Sekundarna pumpa ili postavka polja [2-07] Sekundarna pumpa prisutna = 1 Više informacija potražite u smernicama za primenu u referentnom vodiču za ugradnju.

6.4 Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu

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



7 Konfiguracija



INFORMACIJE

DX unutrašnje jedinice imaju dva režima rada: grejanje i hlađenje.

U slučaju podnih unutrašnjih jedinica:

- Hlađenje je dozvoljeno samo sa podnim grejanjem i kompletom za dve zone.
- U režimu hlađenja, ne možete podesiti petlju podnog grejanja na zadatu vrednost nižu od 18°C.
- Hlađenje putem jedinice sa ventilatorom sa namotajem ili radijatora nije dozvoljeno.

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 konfigurirate 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 konfigurirati 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"](#) [26].
- 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 pristupiti primenom dva različita metoda. Međutim, NE MOŽE se svim podešavanjima pristupiti primenom oba metoda. U tim slučajevima, u odgovarajućim kolonama tabela u ovom poglavlju stajace 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"](#) [26]
- ["7.5 Struktura menija: Pregled postavki instalatera"](#) [33]

7 Konfiguracija

7.1.1 Pristupanje najčešće korišćenim komandama

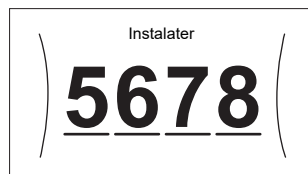
Izmena nivoa korisničkih dozvola

Nivo korisničkih dozvola možete izmeniti na sledeći način:

1	Idite na [B]: Korisnički profil.	
2	Unesite važeći pin kod za nivo korisničkih dozvola.	—
	- Pregledajte listu cifara i izmenite izabranu cifru. - Potvrdite cifru da biste prešli na sledeću cifru.	ili
	- ILI, pomerite kursor s leva na desno. - Potvrdite pin kod i nastavite.	ili

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

- Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater.
- 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" ► 26].	—
2	Idite na [9.I]: Postavke instalatera > Pregled podešavanja na terenu.	

3	Okretanjem levog brojačnika odaberite prvi deo postavke i potvrdite ga pritiskom na brojačnik.	
4	Okretanjem levog brojačnika odaberite drugi deo postavke	
5	Okretanjem desnog brojačnika izmenite vrednost sa 15 na 20.	
6	Pritisnite levi brojačnik 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 iskažujući 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 konfigurirate još postavki. Sve postavke možete da menjate preko strukture menija.

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sledećim zaštitnim funkcijama:

- Sprečavanje smrzavanja sobe [2-06]
- 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/P	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. Ove postavke mogu se izmeniti prilikom početne konfiguracije ili preko strukture menija [7.2]: Korisničke postavke > Vreme/datum.

7.2.3 Čarobnjak za konfigurisanje: Sistem**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: 4.5V 4: 9W

Topla voda za domaćinstvo

Tip rezervoara se prikazuje, ali ne može da se prilagođava.

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 / TUV uključena, grejanje prostora je redukovano, ali je topla voda za domaćinstvo i dalje dostupna.
 - automatsko SG smanjeno / TUV isključena, grejanje prostora je redukovano, a topla voda za domaćinstvo NIJE dostupna.
 - automatsko SG normalno / TUV 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.

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 / TUV uključena, grejanje prostora je redukovano, ali je topla voda za domaćinstvo i dalje dostupna.
- automatsko SG smanjeno / TUV isključena, grejanje prostora je redukovano, a topla voda za domaćinstvo NIJE dostupna.
- automatsko SG normalno / TUV 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 / TUV isključena ukoliko će kuća duže vreme biti bez nadzora.

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

**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

Ako dođe do otkaza toplotne pumpe, a Hitan slučaj nije podešeno na Automatski (postavka 1), sledeće funkcije će ostati aktivne čak i ako korisnik NE potvrdi režim vanredne situacije:

- Sobna zaštita od smrzavanja
- Sušenje estriha podnog grejanja

Međutim, funkcija dezinfekcije biće aktivirana SAMO ako korisnik potvrdi režim vanredne situacije preko korisničkog interfejsa.

Broj zona

Iako je za primenu za hlađenje prostora potreban komplet za mešanje, moguća je samo jedna zona.

**OBAVEŠTENJE**

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

7.2.4 Čarobnjak za konfigurisanje: Rezervni grejač

Rezervni grejač je prilagođen za povezivanje na većinu uobičajenih evropskih električnih mreža. Napon, konfiguraciju i kapacitet podesite 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: 4.5V 4: 9W

7 Konfiguracija

Napon

- Za model 4.5V, 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 konfigurirati 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: Releji 1 ▪ 1: Releji 1 / Releji 1+2 ▪ 2: Releji 1 / Releji 2 ▪ 3: Releji 1 / Releji 2 Hitan slučaj Releji 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 npr. kada je [4-0A]=1, kapacitet drugog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu iznosi [6-03]+[6-04].



INFORMACIJE

Ako je [4-0A]=3 a režim u slučaju nužde je aktivan, potrošnja energije drugog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu iznosi [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 elementa (releji 1) rezervnog grejača pri nominalnom naponu.

Korak dodatnog kapaciteta 2

#	Šifra	Opis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Kapacitet drugog elementa (releji 2) rezervnog grejača pri nominalnom naponu.

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 zavisi 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 zavisi 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 utiče na opseg zadatih vrednosti grejanja prostora i ciljni delta T kod grejanja na sledeći način:



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

Primer za podno grejanje: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

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 termostati	Rad uređaja zasniva se na eksternom termostatu ili ekvivalentnom elementu (npr. konvektoru toplotne pumpe).
Sobni termostati	Rad uređaja zasniva se na temperaturi okruženja specijalnog interfejsa za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostati).

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

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 Zaviso 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 ▪ Zaviso 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: 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]	Maksimalum: 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

Zadana vrednost komfora

Važi samo ukoliko je priprema tople vode za domaćinstvo podešena na Samo plan ili Plan + ponovno zagrevanje. Prilikom programiranja rasporeda, ugodnu zadatu vrednost možete iskoristiti kao zadatu vrednost za ugodno. 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 ugodnog skladištenja**. To je viša željena temperatura za slučaj kada je planirana akcija ugodnog skladištenja.

Pored toga, moguće je programirati i graničnu temperaturu 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]	[6-0 A]	Zadana vrednost komfora: • 30°C ~ [6-0E]°C

Zadana 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]	[6-0 B]	Zadana eko vrednost: • 30°C ~ min (50,[6-0E])°C

Zadana 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 Zadana 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]	[6-0 C]	Zadana 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 vremenskih uslova**

Uređaj radi u režimu "zavisnosti od vremenskih uslova" ako se željena temperatura izlazne vode ili u rezervoaru automatski određuje na osnovu spoljne temperature. Zato je povezan sa senzorom temperature 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 mestima gde izlazi iz slavina.

Prednost

Rad u režimu zavisnosti od vremenskih uslova 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

7 Konfiguracija

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 dva tipa krive zavisnosti od vremena:

- Kriva sa 2 tačke
- Kriva sa nagibom i pomakom

Koji tip krive ćete koristiti za podešavanja zavisiće od vaših ličnih afiniteta. Pogledajte "7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena" [p 31].

Dostupnost

Kriva zavisnosti od vremena dostupna je za:

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



INFORMACIJE

Za rad prema vremenskim uslovima, pravilno konfigurirate zadatu vrednost glavne zone ili rezervoara. Pogledajte "7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena" [p 31].

7.3.2 Kriva sa pomakom nagiba

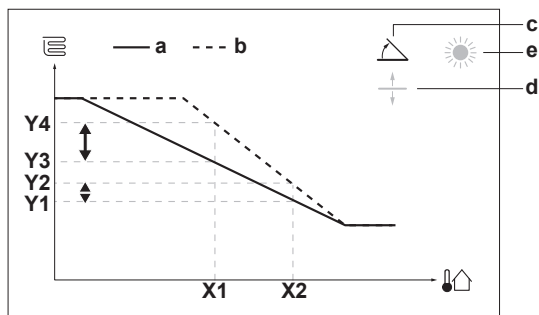
Nagib i pomak

Krivu zavisnosti od vremena definišite njenim nagibom i pomakom:

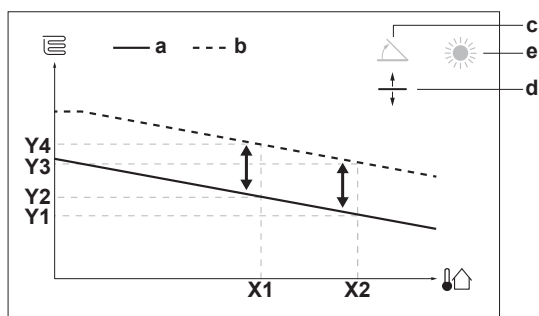
- Izmenite **nagib** ako želite da u različitoj meri povećavate ili smanjujete temperaturu izlazne vode za različite vrednosti temperature okruženja. Primera radi, ako je temperatura izlazne vode generalno dobra, ali je pri niskim temperaturama okruženja voda suviše hladna, povećajte nagib krive kako bi se temperatura izlazne vode sve više povećavala na sve nižim temperaturama okruženja.
- Izmenite **pomak** ako želite da u podjednako 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.

Stavka	Opis
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 ❄: Hlađenje glavne zone 🚿: Topla voda za domaćinstvo
X1, X2	Primeri spoljne temperature okruženja
Y1, Y2, Y3, Y4	Primeri željene temperature rezervoara ili temperature izlazne vode. Ikonica odgovara emiteru toplote za tu zonu: 🛏: Podno grejanje 🏠: Jedinica sa ventilatorom sa namotajem 🔥: Radijator 🚿: Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo

Moguće radnje na ovom ekranu

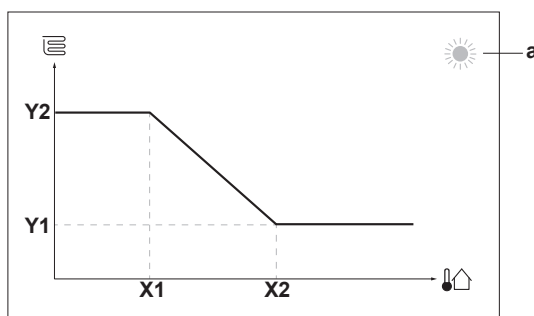
⚙️	Izaberite nagib ili pomak.
⬅️ ➡️	Povećajte ili smanjite nagib/pomak.
⬅️ ➡️ 🏠	Ako je izabran nagib: podesite nagib i idite na pomak. Ako je izabran pomak: podesite pomak.
✅	Potvrdite učinjene izmene i vratite se u podmeni.

7.3.3 Kriva sa 2 tačke

Krivu zavisnosti od vremena definišite ovim dvema zadatim vrednostima:

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

Primer



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

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

7.3.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena

Konfigurišite krive zavisnosti od vremena 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
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 za glavnu zonu i za rezervoar, idite na [2.E] Glavna zona > Tip VZ krive.

Koji je tip krive selektovan možete pogledati i preko:

- [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
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 zonu ili rezervoar. Kada se dostigne maksimalna ili minimalna zadata vrednost, kriva se ispravlja.

Fino podešavanje krive zavisnosti od vremena: kriva sa nagibom i pomakom

U sledećoj tabeli objašnjeno je kako se vrši fino podešavanje krive zavisnosti od vremena za neku 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	—	↓

Pogledajte "7.3.2 Kriva sa pomakom nagiba" ► 30].

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 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 "7.3.3 Kriva sa 2 tačke" ► 30].

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 spolnog termostata

Primenljivo samo u slučaju upravljanja pomoću spolnog sobnog termostata.



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.

7 Konfiguracija

#	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 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 Kontrola potrošnje energije Merenje energije Senzori Izlaz alarma Automatsko restartovanje Funkcija uštede snage Onemogućiti zaštitu Pregled podešavanja na terenu Izvezi MMI podešavanja Dvozonski komplet		[9.2] Topla voda za domaćinstvo Topla voda za domaćinstvo Pumpa TUV Plan rada pumpe TUV 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 Zadana vrednost pomaka DG Tajmer anti-recikliranja Tajmer minimalnog vremena rada Tajmer maksimalnog vremena rada Dodatni tajmer
		[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.P] (**) Dvozonski komplet Dvozonski komplet instaliran Tip dvozonskog sistema Fiksna PWM pumpe za dodatnu zonu Fiksna PWM pumpe za glavnu zonu Vreme okretanja ventila za mešanje

(*) Dostupno samo na švedskom jeziku.

(**) Da biste aktivirali hlađenje prostora nakon povezivanja kompleta za dve zone, prvo podesite [E-0B] na 2, [E-0C] na 1, [3-0D] na 1, a zatim promenite [E-02] na 0.



INFORMACIJE

Postavke solarnog kompleta su prikazane, ali se NE ODOSE 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



OBAVEŠTENJE

Opšti spisak za puštanje u rad. Pored uputstva za puštanje u rad u ovom poglavlju, na Daikin Business Portal je takođe dostupan opšti spisak za puštanje u rad (potrebno je ovlašćenje).

Opšti spisak za puštanje u rad dopunjuje uputstvo u ovom poglavlju, i može se koristiti kao smernica i šablon za prijavljivanje tokom puštanja u rad i predavanja korisniku.



OBAVEŠTENJE

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

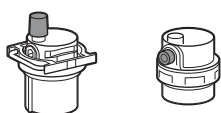


OBAVEŠTENJE

Pumpa je opremljena sigurnosnom rutinom protiv blokiranja. To znači da pumpa kratko radi svaka 24 sata tokom dugih perioda neaktivnosti kako bi se osiguralo da se ne zaglavi. Da bi ova funkcija bila aktivna neophodno je da uređaj bude priključen na električno napajanje tokom cele godine.



OBAVEŠTENJE



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

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



OBAVEŠTENJE

Pumpa. Da biste sprečili blokadu rotora pumpe, puštanje uređaja u rad obavite što je brže moguće nakon punjenja kola za vodu.



INFORMACIJE

Zaštitne funkcije – "Režim instalatera na licu mesta". Softver ima zaštitne funkcije, kao što je funkcija dezinfekcija rezervoara protiv legionele. Uređaj automatski pokreće ovu funkciju prema zakazanom vremenu.

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 časova 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" ► 26].

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.

☐	Pročitati 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, automatski osigurači ili lokalno ugrađeni zaštitni uređaji su veličine i tipa koji su navedeni u ovom dokumentu i NISU zaobiđeni.
☐	Napon električnog napajanja odgovara naponu na identifikacionoj etiketi ove jedinice.
☐	NEMA labavih spojeva ili oštećenih električnih komponenti u prekidačkoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih komponenti ili prikleštenih cevi u unutrašnjoj i spoljnoj jedinici.
☐	Automatski osigurač rezervnog grejača F1B (obezbeđuje se na terenu) je UKLJUČEN.
☐	NEMA curenja rashladnog sredstva .
☐	Cevi za rashladno sredstvo (gas i tečnost) su toplotno izolovane.
☐	Postavljena je ispravna veličina cevi i cevi su pravilno izolovane.
☐	NEMA curenja vode u unutrašnjoj jedinici.
☐	Isključni ventili su pravilno instalirani i potpuno otvoreni.
☐	Zaustavni ventili (za gas i tečnost) na spoljašnjoj jedinici potpuno su otvoreni.
☐	Ventil za ispuštanje vazduha je otvoren (za najmanje 2 okreta).
☐	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 "5.3 Priprema cevi za vodu" ► 15].
☐	Rezervoar tople vode za domaćinstvo napunjen je do vrha.

8.2 Spisak za proveru tokom puštanja u rad

☐	Postupak ispuštanja vazduha .
☐	Proverite da li je minimalna brzina protoka ⁽¹⁾ potrebna tokom rada rezervnog grejača/odmrzavanja garantovana u svim uslovima. Pogledajte "Provera količine i brzine protoka vode" u "5.3 Priprema cevi za vodu" ► 15].

⁽¹⁾ Ako se ispuštanje vazduha izvrši pravilno, treba dostići brzinu protoka.

☐	Da biste izveli probni rad aktuatora .
☐	Obaviti probni ciklus .

8.2.1 Provera minimalne brzine protoka

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 "8.2.3 Puštanje aktuatora u probni rad" [p. 35]).	—
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.

Minimalna potrebna brzina protoka
12 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.

8.2.3 Puštanje aktuatora u probni rad

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" [p. 26].	—
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

- Test Rezervni grejač 1
- Test Rezervni grejač 2
- Test Pumpa



INFORMACIJE

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

- Test Isključni ventil
- Preusmerni ventil (3-smerni ventil za prelazak sa grejanja prostora na grejanje rezervoara i obrnuto)
- Test Signal za H/G
- Test Pumpa TUV

8.2.4 Puštanje neke funkcije u probni rad

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" [p. 26].	—
2	Idite na [A.1]: Puštanje u rad > Probni rad.	🔧
3	Odaberite neku od funkcija sa liste. Primer: Grejanje.	🔧
4	Izaberite 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	Izaberite 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.	🔧

8.2.5 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.



OBAVEŠTENJE

Da biste obavili sušenje estriha podnog grejanja, najpre treba onemogućiti sobnu zaštitu 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 uključivanja uređaja.

Da biste obavili sušenje estriha podnog grejanja, DX unutrašnje jedinice moraju biti onemogućene.

Ako je sušenje estriha ipak neophodno obaviti unutar perioda od 12 sati nakon prvog uključivanja, ručno onemogućite sobnu zaštitu 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.

9 Predavanje korisniku

Kada je probni rad završen i jedinica pravilno radi, obavezno sa korisnikom uradite sledeće:

- U tabelu sa postavkama instalatera (u uputstvu za rukovanje) upišite stvarna podešavanja.
- Proverite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju, i kažite da je zadrži za buduće potrebe. Obavestite korisnika da može naći kompletnu dokumentaciju na URL adresi, prethodno pomenutoj u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno da rukuje sistemom, i šta da radi u slučaju da se pojavi problem.
- Pokažite korisniku šta treba da radi u vezi sa održavanjem jedinice.

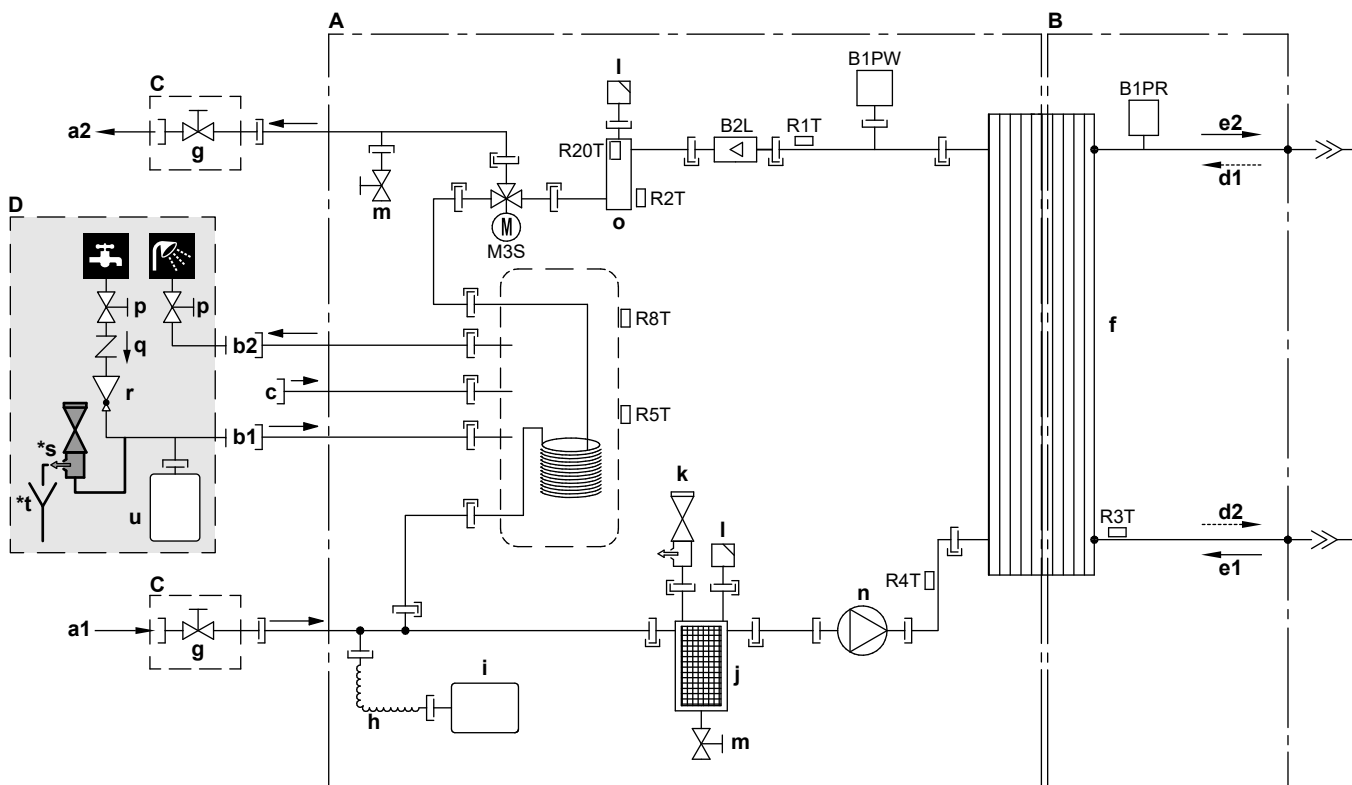
9 Predavanje korisniku

- Dajte korisniku savete za štednju energije koji su navedeni u uputstvu za rukovanje.

10 Tehnički podaci

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



3D163624

- A Strana vode
B Na strani rashladnog sredstva
C Ugrađuje se na terenu (isporučuje se uz uređaj)
D Obezbeđuje se na terenu
a1 Hlađenje/grejanje prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
a2 Hlađenje/grejanje prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
b1 TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
b2 TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
c Priključak za recirkulaciju
d1 ULAZ rashladnog sredstva (režim grejanja; kondenzator)
d2 IZLAZ za rashladno sredstvo (režim grejanja; kondenzator)
e1 ULAZ za rashladno sredstvo (režim hlađenja; isparivač)
e2 IZLAZ rashladnog sredstva (režim hlađenja; isparivač)
f Pločasti izmenjivač toplote
g Isključni ventil za servisiranje
h Savitljiva cev
i Ekspanzioni sud
j Magnetni filter/separator prijavštine
k Sigurnosni ventil
l Automatsko ispuštanje vazduha
m Ocedni ventil
n Pumpa
o Rezervni grejač
p Isključni ventila (preporučuje se)

- q Nepovratni ventil (preporučuje se)
r Ventil za smanjenje pritiska (preporučuje se)
*s Sigurnosni ventil (maks. 10 bara (=1,0 MPa)) (obavezan)
*t Ulivni levak (obavezan)
u Ekspanzioni sud (preporučuje se)

- B2L Senzor protoka
B1PR Senzor pritiska rashladnog sredstva
B1PW Senzor pritiska vode za grejanje prostora
M3S 3-smerni ventil (grejanje prostora/topla voda za domaćinstvo)

Termistori:

- R1T Voda na izlazu iz izmenjivača toplote
R2T Voda na izlazu iz rezervnog grejača
R3T Izmenjivač toplote, cev za tečnost
R4T Voda na ulazu
R5T, R8T Rezervoar
R20T Gornji deo rezervnog grejača

Priklučci:

- Vijačni spoj
— Cevni spoj
— Brza spojnica
— Zalemljeni spoj

10 Tehnički podaci

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 spoljne jedinice
X2M	Terminal za terensko povezivanje unutrašnje jedinice na AC
X5M	Terminal za terensko povezivanje unutrašnje jedinice na DC
X6M	Terminal za terensko povezivanje napajanja rezervnog grejača
-----	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
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Opcije instalirane od strane korisnika
☐ Remote user interface	☐ Namenski interfejs za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Spoljni unutrašnji termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Spoljni termistor
☐ Safety thermostat	☐ Sigurnosni termostat
☐ WLAN cartridge	☐ Kertridž za WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Komplet za mešanje dve zone
Main LWT	Glavna temperatura izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ UKLJ./ISKLJ. termostat (povezan žicama)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ UKLJ./ISKLJ. 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	Hidraulični ŠP
A2P	* UKLJ./ISKLJ. termostat (PC = kolo za napajanje)
A3P	* Konvektor toplotne pumpe
A4P	* Digitalna U/I ŠP
A11P	Glavna ŠP za MMI (= korisnički interfejs unutrašnje jedinice)

A14P	* Daljinski korisnički interfejs (Interfejs za povećanje udobnosti)
A15P	* ŠP prijemnika (bežični UKLJ./ISKLJ. termostat)
A20P	* WLAN modul
A30P	* ŠP kompleta za mešanje dve zone
CN* (A4P)	Priključak
E1H	Element rezervnog grejača (1 kW)
E2H	Element rezervnog grejača (1,5 kW)
E3H	Element rezervnog grejača (2 kW)
F1B	# Topljivi osigurač prekomerne struje rezervnog grejača
F2B	# Topljivi osigurač prekomerne struje, glavni
F1T	Termički osigurač rezervnog grejača
F1U, F2U (A4P)	* Topljivi osigurač T 5 A 250 V za digitalnu U/I ŠP
J* (A20P)	Priključak
K1M, K2M	Kontaktor rezervnog grejača
K5M	Sigurnosni kontaktor rezervnog grejača
K*R (A*P)	Releji na ŠP
M2P	# Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo
M4P	# Sekundarna pumpa
M2S	# Isključni ventil, glavni
P* (A*P)	Priključak
PC (A15P)	* Kolo za napajanje
PHC1 (A4P)	* Ulazno kolo optospojnice
Q*DI	# Prekidač kola curenja u zemlju
Q4L	# Sigurnosni termostat
R1H (A2P)	* Senzor vlažnosti
R1T (A2P)	* UKLJ./ISKLJ. termostat senzora okruženja
R1T (A14P)	* Korisnički interfejs 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
SS1 (A4P)	* Prekidač birača
ST* (A30P)	Priključak
X*, Y* (A4P)	Priključak
X*A, X*Y, X*Y*, X*	Priključak
X*H, X*HA	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
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Unutrašnja jedinica se napaja iz spoljne jedinice (standard)
Indoor unit supplied separately	Unutrašnja jedinica se isporučuje odvojeno
Outdoor unit	Spoljna jedinica
Normal kWh rate power supply	Normalna stopa kWh napajanja
2-pole fuse	Dvopolni osigurač
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje rezervnog grejača

Engleski	Prevod
4-pole fuse	4-polni osigurač
Max.	Maksimalno
SWB	Razvodna kutija
Only for *	Samo za *
(3) Ext. thermistor	(3) Spoljni termistor
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opcija spoljnog senzora okruženja (unutrašnji ili spoljašnji)
Voltage	Napon
SWB	Razvodna kutija
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Spoljni termostati za uključivanje/isključivanje i konvektor toplotne pumpe
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
For wired On/Off thermostat	Za termostat za uključivanje/isključivanje sa kablom
For heat pump convector	Za konvektor toplotne pumpe
For wireless ON/OFF thermostat EKRTTB	Za bežični termostat za uključivanje/isključivanje EKRTTB
Max. load	Maksimalno opterećenje
SWB	Razvodna kutija
(5) Field supplied options	(5) Opcije koje obezbeđuje korisnik
Preferential kWh rate power supply contact	Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh
Standard wiring	Standardna električna instalacija
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
Shut-off valve NC	Isključni ventil normalno zatvoren
Shut-off valve NO	Isključni ventil normalno otvoren
DHW pump	Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo
Secondary pump	Sekundarna pumpa
Contact rating	Nazivna vrednost kontakta
Max. load	Maksimalno opterećenje
DHW pump output	Izlaz pumpe za toplu vodu za domaćinstvo
Inrush	Strujni udar
Continuous	Neprekidna struja
SWB	Razvodna kutija
(6) User interface	(6) Korisnički interfejs
Remote user interface	Daljinski korisnički interfejs (Interfejs za povećanje udobnosti)
SWB	Razvodna kutija
Voltage	Napon
SD card	Kartični prorez za kertridž za WLAN
WLAN cartridge	Kertridž za WLAN
WLAN adapter module option	Opcija modula WLAN adaptera
WLAN UART interface	WLAN UART interfejs
Debug UART interface	UART interfejs za otklanjanje grešaka
Bizone mixing kit	Komplet za mešanje dve zone
(7) Option PCBs	(7) Opcione ŠP
For digital I/O PCB option	Za opciju digitalne U/I ŠP
Alarm output	Izlaz alarma
Space cooling/heating On/OFF output	Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grejanja prostora
Max. load	Maksimalno opterećenje
ON	UKLJUČENO

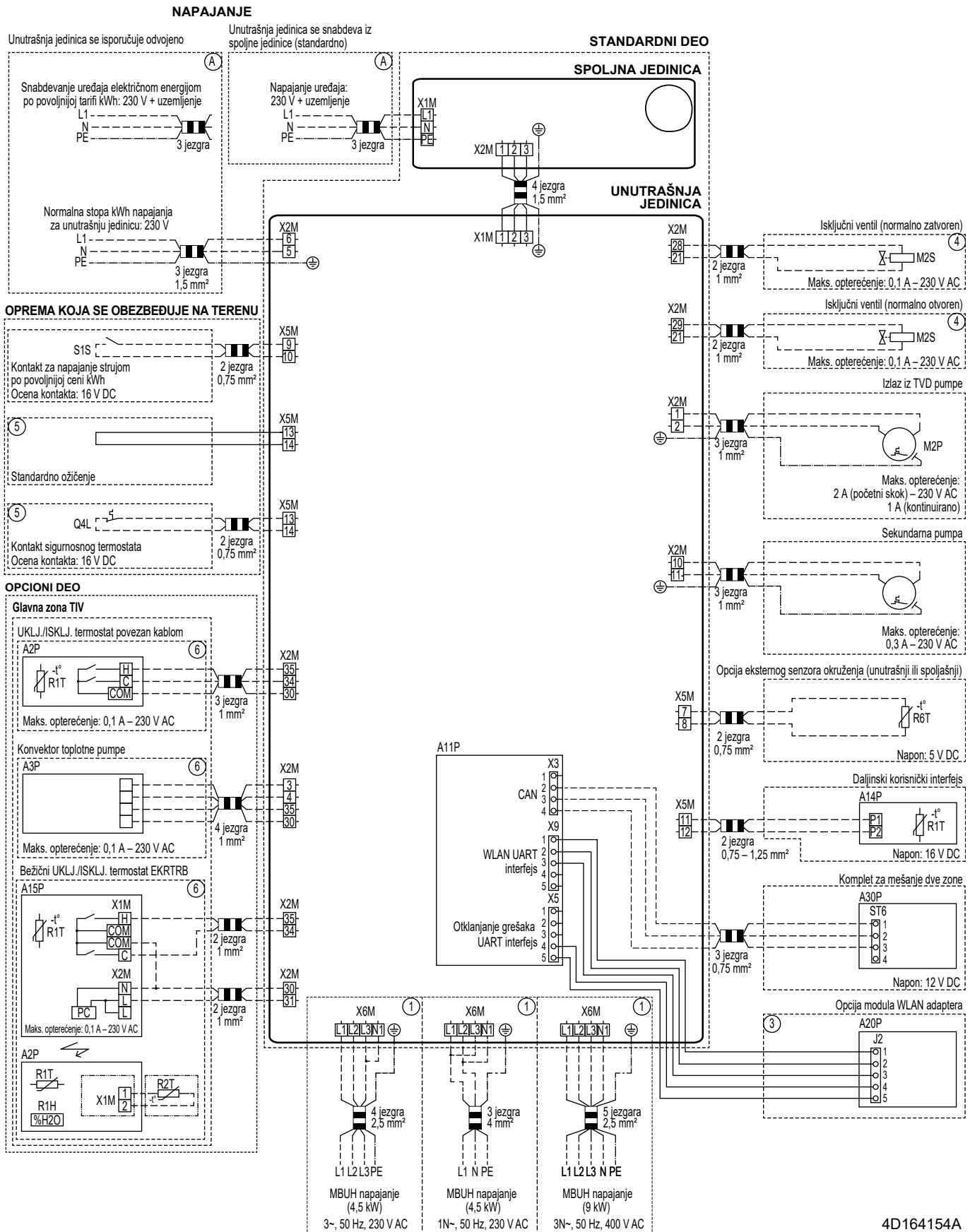
Engleski	Prevod
OFF	ISKLJ.

10 Tehnički podaci

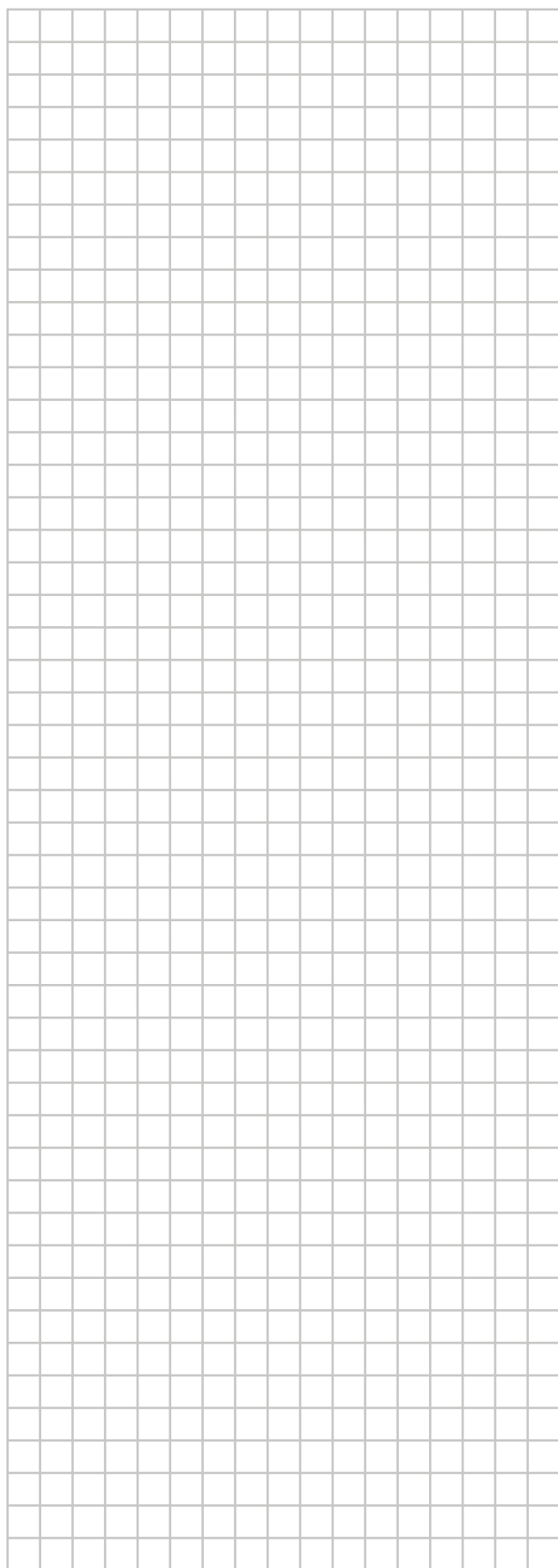
Šema električnih priključaka

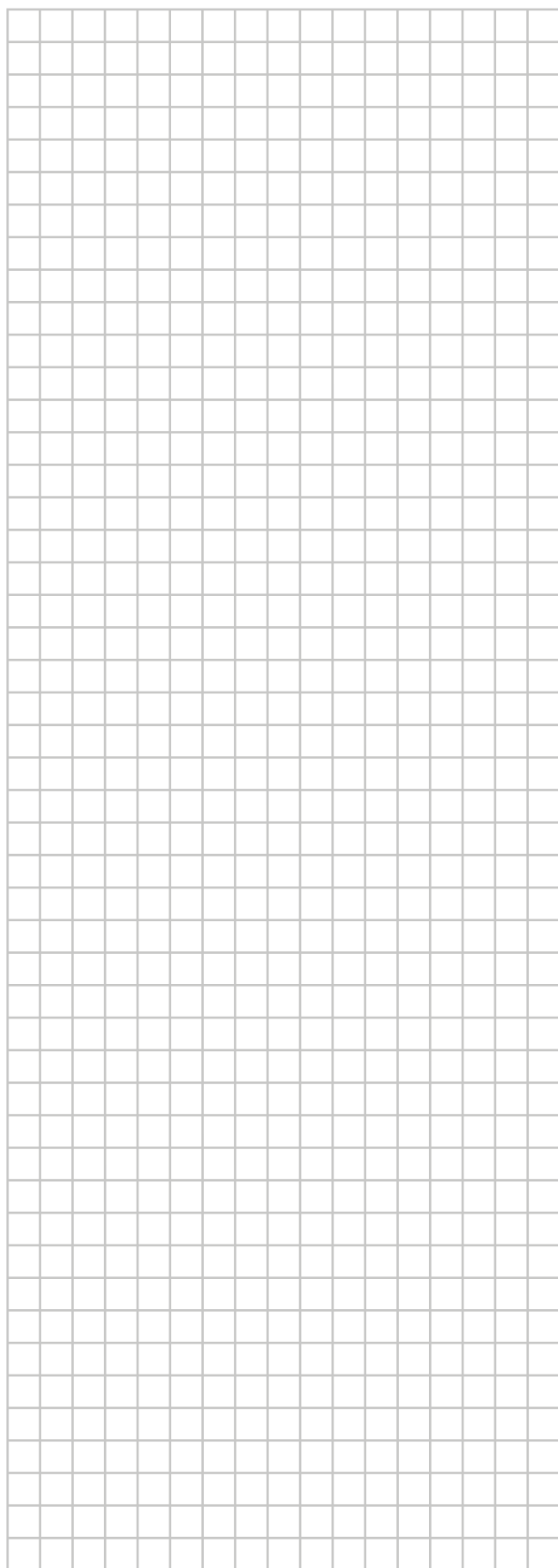
Više detalja potražite na šemi električne instalacije uređaja.

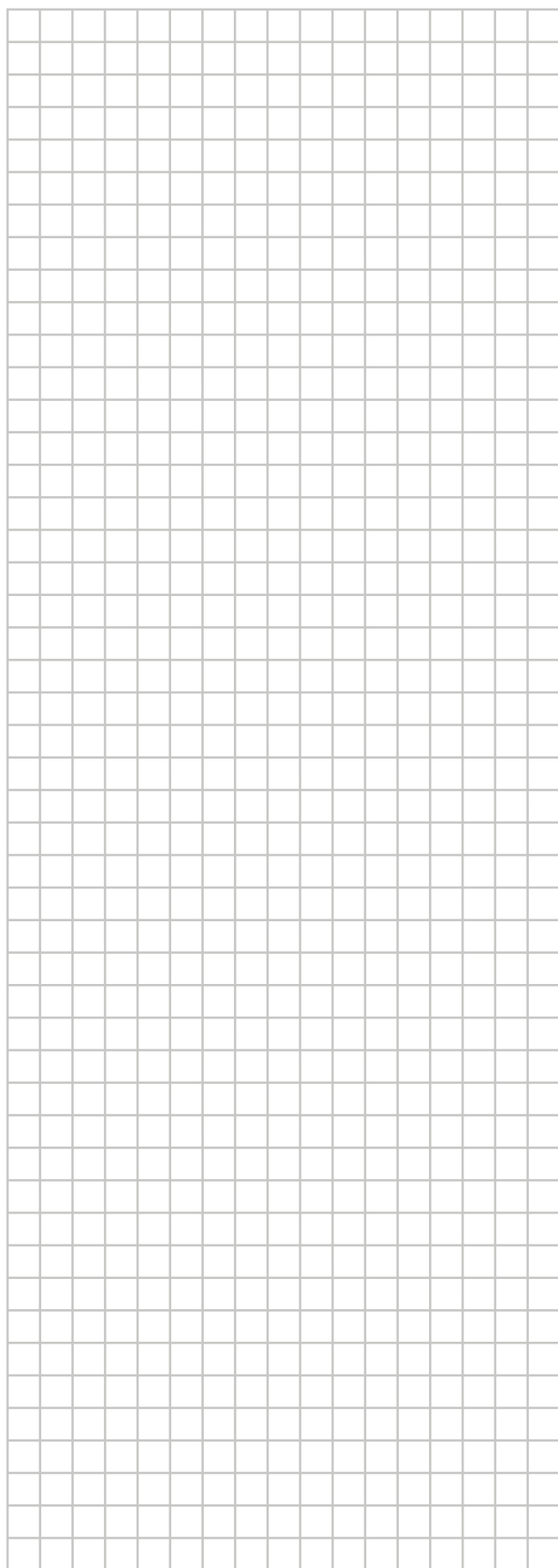
Napomena: U slučaju signalnog kablova: održavajte minimalno rastojanje od kablova za napajanje >5 cm



4D164154A







ERC



4P854269-1 0000000W

Copyright 2026 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P854269-1 2026.06