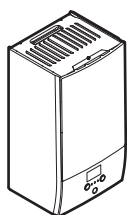




Priručnik za postavljanje

Daikin Altherma 3 H W



EABH16DF6V(7)
EABH16DF9W(7)

EABX16DF6V(7)
EABX16DF9W(7)

Priručnik za postavljanje
Daikin Altherma 3 H W

Hrvatski

Sadržaj

1 O ovom dokumentu	3	7.4 Izbornik postavki.....	23
2 Sigurnosne upute specifične za instalatera	4	7.4.1 Glavna zona.....	23
3 O pakiranju	5	7.4.2 Dodatna zona.....	23
3.1 Unutarnja jedinica.....	5	7.4.3 Obavijest.....	23
3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice ..	5	7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....	24
4 Postavljanje jedinice	5	8 Puštanje u pogon	25
4.1 Priprema mjesta ugradnje	5	8.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon	25
4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	5	8.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....	25
4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice	5	8.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka.....	25
4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice.....	5	8.2.2 Za postupak odzračivanja	25
4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici	6	8.2.3 Obavljanje probnog rada.....	26
4.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice	6	8.2.4 Za probni rad aktuatora.....	26
4.3 Montaža unutarnje jedinice	6	8.2.5 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje	26
4.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice	6	9 Predaja korisniku	27
4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod	7	10 Tehnički podaci	28
5 Postavljanje cjevovoda	7	10.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica.....	28
5.1 Priprema vodovodnih cijevi	7	10.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica.....	29
5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka.....	7	1 O ovom dokumentu	
5.1.2 Zahtjevi za spremnik drugog proizvođača	8	Ciljana publika	
5.2 Spajanje cijevi za vodu	8	Ovlašteni instalateri	
5.2.1 Za spajanje cijevi za vodu	8	Komplet dokumentacije	
5.2.2 Punjenje kruga vode	8	Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:	
5.2.3 Zaštita kruga vode od smrzavanja	9	▪ Opće mjere opreza:	
5.2.4 Za punjenje spremnika kućne vruće vode	10	▪ Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja	
5.2.5 Za izoliranje cijevi za vodu	10	▪ Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)	
6 Električne instalacije	10	▪ Priručnik za rukovanje:	
6.1 O električnoj sukladnosti	10	▪ Brzi vodič za osnovnu upotrebu	
6.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja.....	10	▪ Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)	
6.3 Priklučci za unutarnju jedinicu	10	▪ Referentni vodič za korisnika:	
6.3.1 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora	10	▪ Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu	
6.3.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu ...	11	▪ Format: digitalne datoteke na adresi http:// www.daikineurope.com/support-and-manuals/product- information/	
6.3.3 Za priključivanje glavnog električnog napajanja.....	11	▪ Priručnik za postavljanje – vanjska jedinica:	
6.3.4 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača	12	▪ Upute za postavljanje	
6.3.5 Za priključivanje zapornog ventila	13	▪ Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)	
6.3.6 Postupak spajanja strujomjera	13	▪ Priručnik za postavljanje – unutarnja jedinica:	
6.3.7 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo	13	▪ Upute za postavljanje	
6.3.8 Za spajanje izlaza alarma	14	▪ Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)	
6.3.9 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora	14	▪ Referentni vodič za instalatera:	
6.3.10 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline.....	14	▪ Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci ...	
6.3.11 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije	14	▪ Format: digitalne datoteke na adresi http:// www.daikineurope.com/support-and-manuals/product- information/	
6.3.12 Spajanje sigurnosnog termostata (mirmi kontakt).....	15	▪ Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:	
7 Konfiguracija	15	▪ Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme	
7.1 Pregled: konfiguracija	15	▪ Format: Papir (u pakiranju unutarnje jedinice) + Digitalne datoteke na adresi http://www.daikineurope.com/support-and- manuals/product-information/	
7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama.....	16	Najnovije revizije priložene dokumentacije možete pronaći na regionalnim internetskim stranicama tvrtke Daikin ili zatražiti od trgovca.	
7.2 Čarobnjak za konfiguriranje.....	16		
7.2.1 Čarobnjak za konfiguriranje: jezik	16		
7.2.2 Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum.....	16		
7.2.3 Čarobnjak za konfiguriranje: sustav	17		
7.2.4 Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač	18		
7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona	19		
7.2.6 Čarobnjak za konfiguriranje: dodatna zona	19		
7.2.7 Čarobnjak za konfiguriranje: spremnik.....	20		
7.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama	20		
7.3.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?.....	20		
7.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti	21		
7.3.3 Krivulja nagiba i pomaka	21		
7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama.....	22		

2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.

Tehničko-inženjerski podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

Internetski alati

Uz komplet dokumentacije, instalaterima su dostupni i neki internetski alati:

• Heating Solutions Navigator

- Digitalna kutija za alat koja sadrži niz alata za lakše postavljanje i konfiguriranje sustava grijanja.
- Za pristup alatu Heating Solutions Navigator, morate se registrirati na platformi Stand By Me. Više informacija potražite na stranici <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Mobilna aplikacija za instalatere i servisne tehničare koja vam omogućuje registraciju i konfiguriranje sustava grijanja te rješavanje problema u sustavu grijanja.
- Mobilna aplikacija može se preuzeti na iOS i Android uređaje uz pomoć QR kodova navedenih u nastavku. Za pristup aplikaciji morate se registrirati na platformi Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i propisa.

Mjesto postavljanja (pogledajte "[4.1 Priprema mjesta ugradnje](#)" ► 5))



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "[4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice](#)" ► 6))



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Montaža unutarnje jedinice (pogledajte "[4.3 Montaža unutarnje jedinice](#)" ► 6))



UPOZORENJE

Metoda učvršćivanja unutarnje jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "[4.3 Montaža unutarnje jedinice](#)" ► 6].

Postavljanje cijevi (pogledajte "[5 Postavljanje cjevovoda](#)" ► 7))



UPOZORENJE

Metoda lokalnog postavljanja cijevi MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "[5 Postavljanje cjevovoda](#)" ► 7].



UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.



UPOZORENJE

Moguća je korozija u sustavu zbog prisutnosti glikola. Neinhibirani glikol se pretvara u kiselinu pod utjecajem kisika. Ovaj postupak ubrzava prisutnost bakra i visokih temperatura. Kiseli neinhibirani glikol nagriza metalne površine i stvara galvanske korozivne čelije koje nanose ozbiljne štete na sustavu. Zato je važno:

- da se priprema vode provodi pravilno od strane kvalificiranog stručnjaka za vodu,
- da se odaberu inhibitori korozije radi protudjelovanja na kiseline koje nastaju oksidacijom glikola,
- da se ne koristi glikol za automobile zbog toga što njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vijek trajanja i sadrže silikate koji mogu izazvati truljenje sustava ili ga začepiti,
- da se NE upotrebljavaju galvanizirani cjevovodi u sustavima s glikolom, zbog toga što njegova prisutnost može izazvati taloženje određenih komponenti inhibitora korozije u glikolu.

Električne instalacije (pogledajte "[6 Električne instalacije](#)" ► 10))



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

Način spajanja električnog ožičenja MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Vidi "[6 Električne instalacije](#)" ► 10].



UPOZORENJE

- Sve radove oko ožičenja MORA izvršiti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.



OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.



UPOZORENJE

Pomoćni grijač MORA imati namjenski izvor napajanja i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.



OPREZ

Kako bi se zajamčilo da je jedinica potpuno uzemljena, UVIJEK spojite napajanje pomoćnog grijača i vod uzemljenja.

Puštanje u pogon (pogledajte "[8 Puštanje u pogon](#)" ► 25))



UPOZORENJE

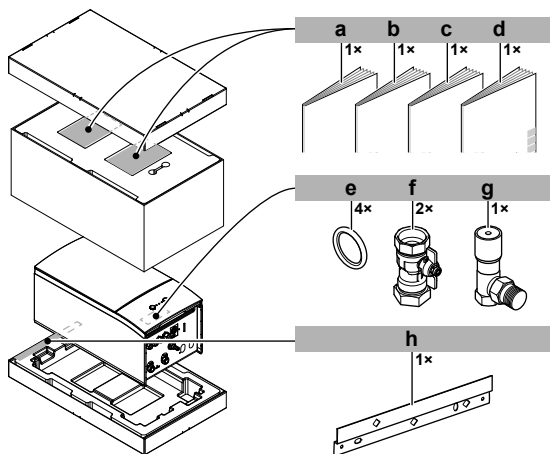
Metoda puštanja u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "[8 Puštanje u pogon](#)" ► 25].

3 O pakiranju

3.1 Unutarnja jedinica

3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

Dio dodatnog pribora nalazi se unutar jedinice. Upute za otvaranje unutarnje jedinice potražite pod naslovom "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 5].

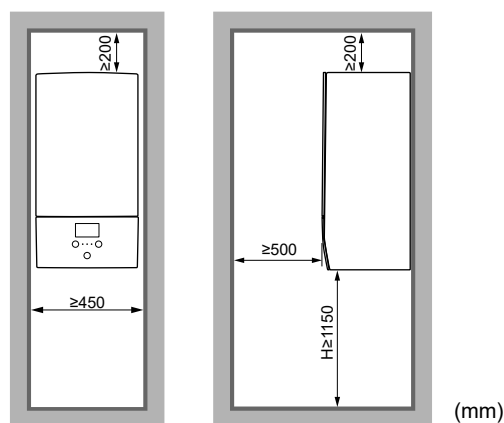


- a Opće mjere opreza
- b Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- c Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice
- d Priručnik za rukovanje
- e Brtni prsten za zaporni ventil
- f Zaporni ventil
- g Prenosni ventil za otpuštanje nadtlaka
- h Zidni nosač

Maksimalna dopuštena visinska razlika između spremnika tople vode za kućanstvo i vanjske jedinice	10 m
Maksimalna dopuštena duljina cijevi za vodu između unutarnje jedinice i spremnika tople vode za kućanstvo	10 m
Maksimalna udaljenost između 3-putnog ventila i unutarnje jedinice (samo za instalacije sa spremnikom tople vode za kućanstvo)	3 m
Maksimalna ukupna duljina cijevi za vodu	50 m ^(a)

^(a) Točna duljina cijevi za vodu može se odrediti s pomoću alata Hydronic Piping Calculation. Alat Hydronic Piping Calculation dio je sustava Heating Solutions Navigator koji je dostupan na adresi <https://professional.standby.me.daikin.eu>. Ako ne možete pristupiti sustavu Heating Solutions Navigator, obratite se svom trgovcu.

- Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj pri postavljanju:



H Visina izmjerena od dna kućišta do poda

4 Postavljanje jedinice

4.1 Priprema mjesta ugradnje



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice

- Unutarnja jedinica načinjena je isključivo za postavljanje u zatvorenom prostoru i za sljedeće temperature u okolini:
 - Grijanje prostora: 5~30°C
 - Hlađenje prostora: 5~35°C
 - Proizvodnja kućne vruće vode: 5~35°C



INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u sljedećim slučajevima:

- Reverzibilni modeli
- Modeli samo za grijanje+komplet za konverziju (EKHBCONV*)

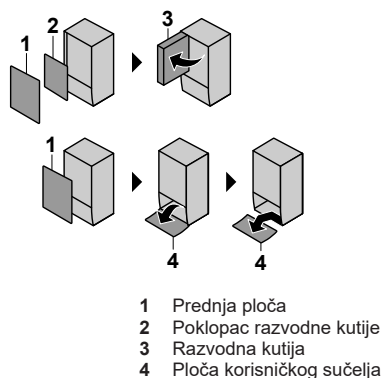
- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

Maksimalna dopuštena visinska razlika između unutarnje i vanjske jedinice	10 m
---	------

4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice

Pregled

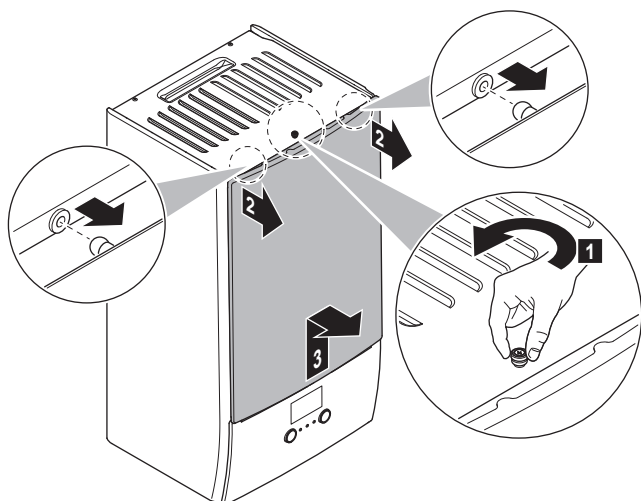


- 1 Prednja ploča
- 2 Poklopac razvodne kutije
- 3 Razvodna kutija
- 4 Ploča korisničkog sučelja

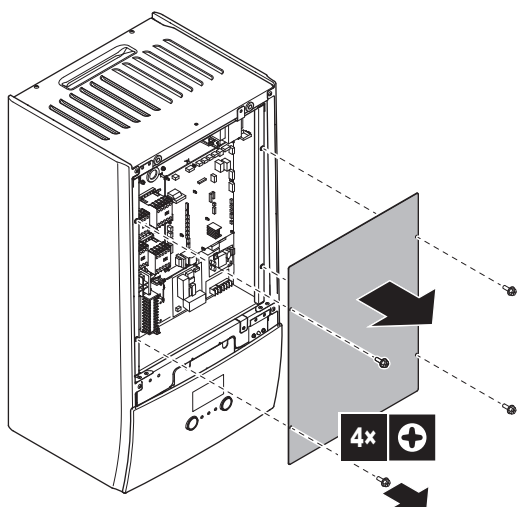
Otvoreno

- 1 Skinite prednju ploču.

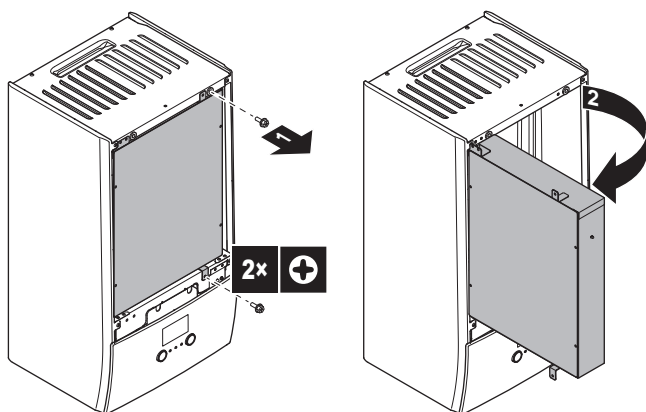
4 Postavljanje jedinice



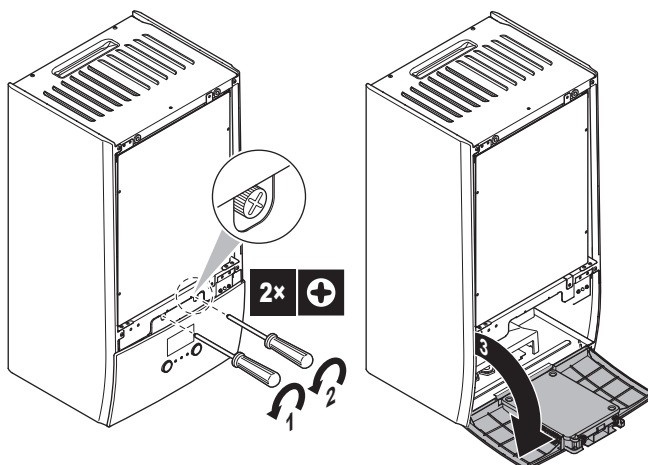
- 2 Ako morate spojiti električno ožičenje, skinite poklopac razvodne kutije.



- 3 Ako morate obaviti radove iza razvodne kutije, otvorite razvodnu kutiju.



- 4 Ako morate obaviti radove iza ploče korisničkog sučelja ili preneti novi softver u korisničko sučelje, otvorite ploču korisničkog sučelja.



- 5 Opcionalno: Uklonite ploču korisničkog sučelja.



NAPOMENA

Uklonite li ploču korisničkog sučelja, također odvojite kabele na stražnjem dijelu ploče korisničkog sučelja kako biste spriječili oštećenje.

4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici

Tijekom postavljanja trebat ćete pristupiti unutrašnjosti unutarnje jedinice. Za lakši pristup sprijeda, spustite razvodnu kutiju na jedinici na sljedeći način:

Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

- 1 Uklonite pričvrsnu ploču na gornjoj strani jedinice.
- 2 Nagnite razvodnu kutiju prema naprijed i podignite ju iz njezinih šarki.
- 3 Postavite razvodnu kutiju niže na jedinici. Upotrijebite 2 šarke koje se nalaze niže na jedinici.

4.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice

- 1 Ponovno postavite ploču korisničkog sučelja.
- 2 Ponovno postavite poklopac razvodne kutije i zatvorite kutiju.
- 3 Ponovo postavite prednju ploču.



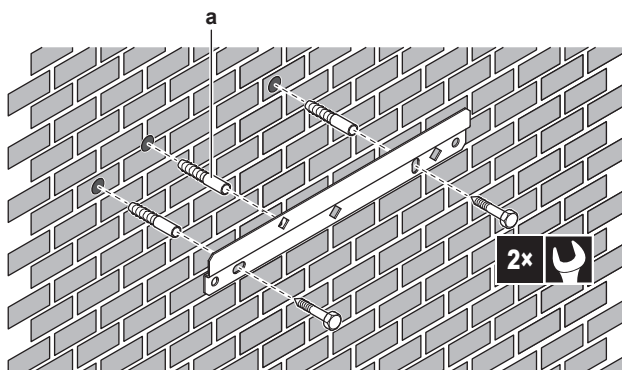
NAPOMENA

Prilikom zatvaranja poklopca unutarnje jedinice pazite da moment pritezanja ne prijeđe 4,1 N•m.

4.3 Montaža unutarnje jedinice

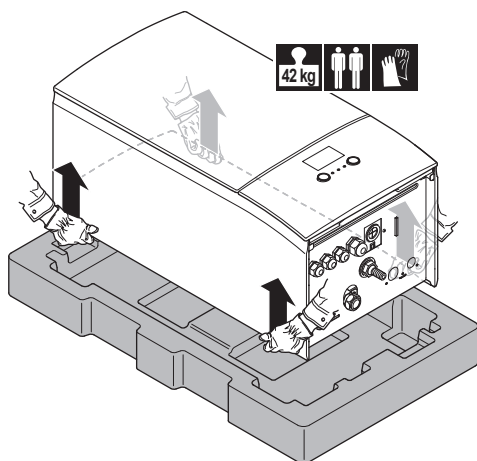
4.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice

- 1 Uz pomoć 2× vijka Ø8 mm pričvrstite zidni nosač (dodatni pribor) uz zid (ravno).



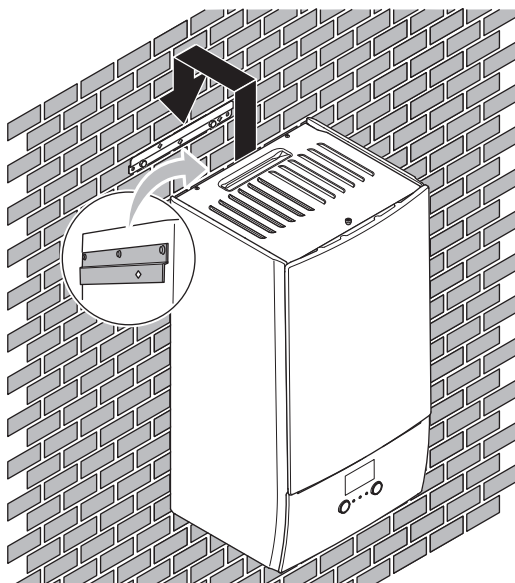
- a Opcionalno: Ako jedinicu želite pričvrstiti na zid iz unutrašnjosti jedinice, osigurajte dodatni uložak za vijak.

2 Podignite jedinicu.



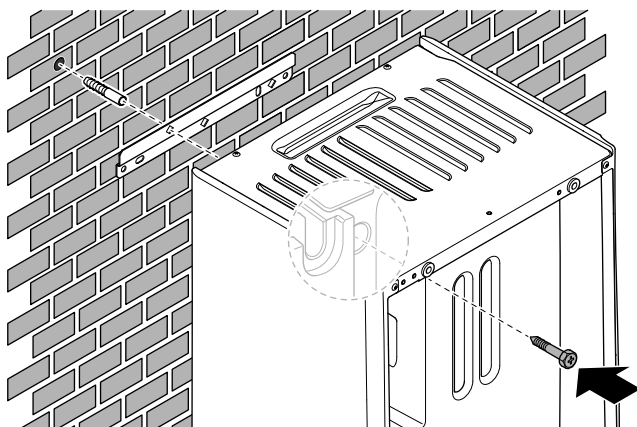
3 Pričvrstite jedinicu na zidni nosač:

- Nagnite gornji dio jedinice prema zidu i mjestu gdje se nalazi zidni nosač.
- Nosač na poleđini jedinice umetnite u zidni nosač. Pazite da je jedinica pravilno postavljena.



4 Opcionalno: Ako jedinicu želite pričvrstiti na zid iz unutrašnjosti jedinice:

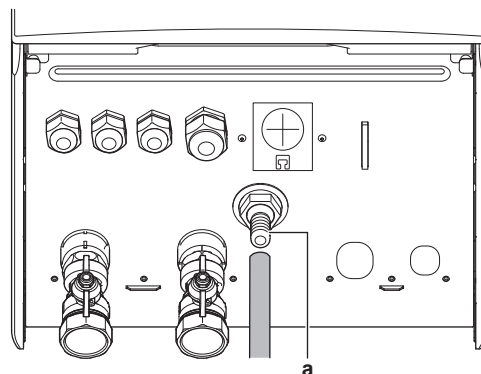
- Uklonite gornju prednju ploču i otvorite razvodnu kutiju. Pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" [5].
- Pričvrstite jedinicu na zid vijkom s Ø8 mm.



4.3.2 Priklučivanje crijeva za pražnjenje na odvod

Voda koja izlazi iz ventil za ograničenje tlaka sakuplja se u pliticu za pražnjenje kondenzata. Morate spojiti pliticu za pražnjenje na odgovarajući odvod prema primjenjivim zakonima.

- 1 Cijev za pražnjenje (lokalna nabava) spojite na priključak plitice za pražnjenje na sljedeći način:



a Priključak plitice za pražnjenje

Preporučujemo upotrebu međulonca za sakupljanje vode.

5 Postavljanje cjevovoda

5.1 Priprema vodovodnih cijevi



NAPOMENA

U slučaju plastičnih cijevi, uvjerite se da su potpuno otporne na difuziju kisika u skladu s normom DIN 4726. Difuzija kisika u cijevi može uzrokovati prekomjernu koroziju.

- **Ventil prema ekspanzijskoj posudi.** Ventil prema ekspanzijskoj posudi (ako je dio opreme) MORA biti otvoren.

5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

Minimalna zapremina vode

Uvjerite se da ukupna zapremina vode u instalaciji iznosi najmanje 20 litara, ISKLJUČUJUĆI unutarnju zapreminu vode u vanjskoj jedinici.



NAPOMENA

Kada se optok u svakoj petlji za grijanje/hlađenje prostora kontrolira daljinski upravljanim ventilima, važno je da je osigurana minimalna zapremina vode čak i ako su svi ventili zatvoreni.

Minimalna stopa protoka

Provjerite je li u svim uvjetima zajamčena minimalna stopa protoka u instalaciji. Ta minimalna stopa protoka potrebna je tijekom odmrzavanja/rada pomoćnog grijača. U tu svrhu upotrijebite prenosni ventil za otpuštanje nadtlaka isporučen s jedinicom i pridržavajte se minimalnog volumena vode.

Minimalna potrebna stopa protoka

20 l/min



NAPOMENA

Kako bi se zajamčio pravilan rad, preporučuje se da se osigura minimalni protok od 28 l/min tijekom KVV-a.

5 Postavljanje cjevovoda

! NAPOMENA

Ako je u krug vode dodan glikol, a temperatura kruga vode je niska, stopa protoka NEĆE se prikazati na korisničkom sučelju. U tom slučaju minimalnu stopu protoka možete provjeriti probnim radom crpke (uvjerite se da se na korisničkom sučelju NE prikazuje pogreška 7H).

! NAPOMENA

Kada se optok u svakoj ili određenoj petlji za grijanje prostora kontrolira daljinski upravljanim ventilima, važno je da je osigurana minimalna stopa protoka, čak i ako su svi ventili zatvoreni. Ako se ne može postići minimalna stopa protoka, generirat će se pogreška protoka 7H (nema grijanja ili rada).

Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalatera.

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom **"8.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon"** [▶ 25].

5.1.2 Zahtjevi za spremnik drugog proizvođača

Ako se upotrebljava spremnik drugog proizvođača, on mora ispunjavati sljedeće zahtjeve:

- Zavojnica izmjenjivača topline u spremniku je $\geq 1,05 \text{ m}^2$.
- Termistor spremnika mora biti postavljen iznad zavojnice izmjenjivača topline.
- Dodatni grijač mora biti postavljen iznad zavojnice izmjenjivača topline.

! NAPOMENA

Radna izvedba. NE MOŽEMO dati podatke o radnoj izvedbi spremnika drugih proizvođača i NE MOŽEMO zajamčiti njihovu radnu izvedbu.

! NAPOMENA

Konfiguracija. Konfiguracija spremnika drugog proizvođača ovisi o veličini zavojnice izmjenjivača topline spremnika. Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera.

5.2 Spajanje cijevi za vodu

5.2.1 Za spajanje cijevi za vodu

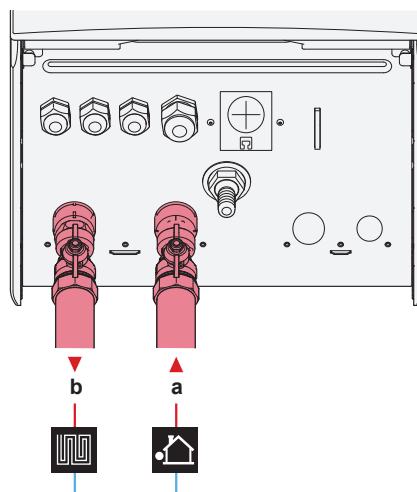
! NAPOMENA

NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja lokalnih cijevi i pazite na to da cijevi budu pravilno poravnate. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.

! NAPOMENA

NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja cijevi. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.

- 1 Spojite O-prstenove i zaporne ventile na priključke za vodu unutarnje jedinice.
- 2 Spojite lokalne cijevi vanjske jedinice na priključak za ULAZ vode (a) na unutarnjoj jedinici.
- 3 Spojite lokalne cijevi grijanja/hlađenja prostora na priključak za IZLAZ vode za grijanje prostora (a) na unutarnjoj jedinici.



- a ULAZ vode (navojni spoj, 1")
b IZLAZ vode za grijanje prostora (navojni spoj, 1")

! NAPOMENA



Premosni ventil za otpuštanje nadtlaka (dostavlja se kao dodatni pribor). Preporučujemo da premosni ventil za otpuštanje nadtlaka postavite u krug vode za grijanje prostora.

- Vodite računa o minimalnom volumenu vode prilikom odabira mjesta postavljanja premosnog ventila za otpuštanje nadtlaka (na unutarnjoj jedinici ili na kolektoru). Pogledajte **"5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka"** [▶ 7].
- Vodite računa o minimalnoj stopi protoka prilikom namještanja postavke premosnog ventila za otpuštanje nadtlaka. Pogledajte **"5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka"** [▶ 7] i **"8.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka"** [▶ 25].

! NAPOMENA

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.

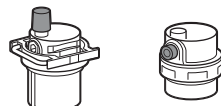
! NAPOMENA

Ako je postavljen opcionalni spremnik kućne vruće vode: Ventil za ograničenje tlaka (lokalna nabava) s maksimalnim tlakom otvaranja 10 bar (= 1 MPa) mora se postaviti na ulazni priključak kućne hladne vode u skladu s primjenjivim zakonima.

5.2.2 Punjenje kruga vode

Za punjenje kruga vode upotrijebite lokalno nabavljeni komplet za punjenje. Pobrinite se za usklađenost s primjenjivim zakonima.

! NAPOMENA



Uvjerite se da su oba ventila za odzračivanje (jedan na magnetskom filtru i jedan na pomoćnom grijaču) otvoreni.

Svi ventili za automatsko odzračivanje MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.

5.2.3 Zaštita kruga vode od smrzavanja

O zaštiti od smrzavanja

Smrzavanje može oštetiti sustav. Za sprečavanje smrzavanja hidrauličkih dijelova softver je opremljen posebnim funkcijama za zaštitu od smrzavanja, kao što je sprečavanje smrzavanja cijevi za vodu i sprečavanje pražnjenja (pogledajte referentni vodič za instalatera) koje uključuju aktiviranje crpke u slučaju niskih temperatura.

Međutim, nestane li struje, te funkcije ne mogu osigurati zaštitu.

Za zaštitu kruga vode od smrzavanja učinite nešto od sljedećeg:

- Dodajte glikol u vodu. Glikol snižava točku smrzavanja vode.
- Ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja. Ventili za zaštitu od smrzavanja prazne vodu iz sustava prije no što bi se ona mogla smrznuti. Ventile za zaštitu od smrzavanja izolirajte na sličan način kao cjevovod za vodu, ali NEMOJTE izolirati ulaz i izlaz (ispust) tih ventila.



NAPOMENA

Ako u vodu dodate glikol, NE postavljajte ventile za zaštitu od smrzavanja. **Moguća posljedica:** Glikol istječe iz ventila za zaštitu od smrzavanja.

Zaštita od smrzavanja putem glikola

O zaštiti od smrzavanja putem glikola

Dodavanjem glikola u vodu snižava se točka smrzavanja vode.



UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.



UPOZORENJE

Moguća je korozija u sustavu zbog prisutnosti glikola. Neinhibirani glikol se pretvara u kiselinu pod utjecajem kisika. Ovaj postupak ubrzava prisutnost bakra i visokih temperatura. Kiseli neinhibirani glikol nagrizi metalne površine i stvara galvanske korozivne ćelije koje nanose ozbiljne štete na sustavu. Zato je važno:

- da se priprema vode provodi pravilno od strane kvalificiranog stručnjaka za vodu,
- da se odaberu inhibitori korozije radi protudjelovanja na kiseline koje nastaju oksidacijom glikola,
- da se ne koristi glikol za automobile zbog toga što njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vijek trajanja i sadrže silikate koji mogu izazvati truljenje sustava ili ga začepiti,
- da se NE upotrebljavaju galvanizirani cjevovodi u sustavima s glikolom, zbog toga što njegova prisutnost može izazvati taloženje određenih komponenti inhibitora korozije u glikolu.



NAPOMENA

Glikol upija okolnu vodu. Zato NEMOJTE dodavati glikol koji je bio izložen zraku. Ostavljanje spremnika s glikolom otvorenim izaziva povećanje koncentracije vode. Koncentracija glikola tada je niža od pretpostavljene. U tom slučaju hidraulički dijelovi ipak bi se mogli smrznuti. Poduzmite mjere opreza kako bi glikol što manje bio izložen zraku.

Vrste glikola

Vrste primjenjivih glikola ovise o tome je li sustav opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo:

Ako...	Događa se sljedeće...
Sustav je opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo	Upotrijebite samo propilen glikol ^(a)

Ako...	Događa se sljedeće...
Sustav NIJE opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo	Možete upotrijebiti propilen glikol ^(a) ili etilen glikol

^(a) Propilen glikol uključuje potrebne inhibitore i klasificiran je kao Kategorija III u skladu s EN1717.

Potrebna koncentracija glikola

Potrebna koncentracija glikola ovisi o najnižoj očekivanoj vanjskoj temperaturi i o tome želite li sustav zaštititi od pucanja ili od smrzavanja. Želite li sustav zaštititi od smrzavanja, potrebno je više glikola.

Dodajte glikol u skladu s tablicom u nastavku.

Najniža očekivana vanjska temperatura	Zaštita od pucanja	Zaštita od smrzavanja
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMACIJA

- Zaštita od pucanja: glikol će spriječiti pucanje cijevi, ali NEĆE spriječiti smrzavanje tekućine unutar cijevi.
- Zaštita od smrzavanja: glikol će spriječiti smrzavanje tekućine unutar cijevi.



NAPOMENA

- Potrebna koncentracija može se razlikovati, ovisno o vrsti glikola. UVIJEK usporedite zahtjeve iz gore navedene tablice sa specifikacijama koje je naveo proizvođač glikola. Ako je potrebno, ispunite uvjete koje postavlja proizvođač glikola.
- Dodana koncentracija glikola NIKAD ne smije prijeći 35%.
- Ako je tekućina u sustavu smrznuta, crpka se NEĆE moći pokrenuti. Napominjemo: želite li zaštititi sustav od pucanja, tekućina u njemu svejedno se može smrznuti.
- Ostane li voda unutar sustava, vrlo lako može doći do smrzavanja i oštećenja sustava.

Glikol i maksimalno dopuštena zapremina vode

Dodavanje glikola u krug vode smanjuje maksimalno dopuštenu zapreminu vode u sustavu. Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera (tema "Za provjeru volumena vode i brzine protoka").

Postavka glikola



NAPOMENA

Ako u sustavu ima glikola, postavka[E-0D] mora se postaviti na 1. Ako NIJE odabrana pravilna postavka glikola, tekućina se može zamrznuti u cijevima.

Zaštita od smrzavanja putem ventila za zaštitu od smrzavanja

O ventilima za zaštitu od smrzavanja

Ako se u vodu ne doda glikol, mogu se upotrijebiti ventili za zaštitu od smrzavanja kako bi se voda ispraznila iz sustava prije no što se smrzne.

- Ventile za zaštitu od smrzavanja (lokalna nabava) postavite na najnižim točkama lokalnog cjevovoda.

6 Električne instalacije

- Normalno zatvoreni ventili (koji se nalaze unutra, u blizini točaka ulaza/izlaza cijevi) mogu spriječiti pražnjenje sve vode iz unutarnjih cijevi kada se otvore ventili za zaštitu od smrzavanja.



NAPOMENA

Kada su instalirani ventili za zaštitu od smrzavanja, postavite minimalnu zadanu vrijednost hlađenja (zadano=8°C) barem 2°C višu od maksimalne temperature otvaranja ventila za zaštitu od smrzavanja. Ako se odabere niža postavka, ventili za zaštitu od smrzavanja mogu se otvoriti za vrijeme hlađenja.

Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera.

Grijača traka (nabavlja se lokalno)

- Postavite grijaču traku na lokalni vanjski cjevovod.
- Osigurajte vanjsko napajanje za grijaču traku.



NAPOMENA

- Da bi grijača traka radila, napajanje jedinice MORA biti UKLJUČENO. Zbog toga tijekom hladnih razdoblja ne odvajajte napajanje niti isključujte glavnu sklopku.
- U slučaju nestanka električne energije prekinut će se napajanje grijače trake (unutra i vani) i krug vode NEĆE biti zaštićen. Da bi se zajamčila cjelovita zaštita, u krug vode uvijek se može dodati glikol ili se mogu upotrijebiti ventili za zaštitu od smrzavanja, čak i kada se na lokalni vanjski cjevovod postavi grijača traka.

5.2.4 Za punjenje spremnika kućne vruće vode

Pogledajte priručnik za postavljanje spremnika tople vode za kućanstvo.

5.2.5 Za izoliranje cijevi za vodu

Sve cijevi u krugu vode MORAJU biti izolirane radi sprečavanja kondenzacije tijekom hlađenja i smanjenja kapaciteta hlađenja i grijanja.

Izolacija vanjskih cijevi za vodu

Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice ili referentni vodič za instalatera.

6 Električne instalacije



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

6.1 O električnoj sukladnosti

Samo za pomoćni grijač unutarnje jedinice

Pogledajte "6.3.4 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [p 12].

6.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Momenti pritezanja

Unutarnja jedinica:

Stavka	Moment pritezanja (N•m)
X1M	2,45 ±10%

Stavka	Moment pritezanja (N•m)
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemljenje)	1,47 ±10%

6.3 Priključci za unutarnju jedinicu

6.3.1 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Električno napajanje vanjske i unutarnje jedinice			
1	Električno napajanje vanjske jedinice	2+GND	(a)
2	Električno napajanje i spojni kabel s unutarnjom jedinicom	3	(g)
3	Električno napajanje pomoćnog grijača	Pogledajte tablicu u nastavku.	—
4	Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)	2	(e)
5	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	2	6,3 A
Opcionalna oprema			
6	3-putni ventil	3	100 mA ^(b)
7	Električno napajanje dodatnog grijača i toplinska zaštita (iz unutarnje jedinice)	4+GND	(c)
8	Električno napajanje dodatnog grijača (prema unutarnjoj jedinici)	2+GND	13 A
9	Termistor spremnika kućne vruće vode	2	(d)
10	Korisničko sučelje služi kao sobni termostat	2	(f)
11	Sobni termostat	3 ili 4	100 mA ^(b)
12	Osjetnik vanjske temperature u okolini	2	(b)
13	Osjetnik unutarnje temperature u okolini	2	(b)
14	Konvektor toplinske crpke	2	100 mA ^(b)
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno			
15	Zaporni ventil	2	100 mA ^(b)
16	Strujomjer	2 (po mjerenju)	(b)
17	Crpka kućne vruće vode	2	(b)
18	Izlaz alarma	2	(b)
19	Prespajanje na kontrolu vanjskog izvora topline	2	(b)
20	Kontrola hlađenja/grijanja prostora	2	(b)

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
21	Digitalni ulazi za potrošnju energije	2 (po ulaznom signalu)	(b)
22	Sigurnosni termostats	2	(e)

- (a) Pogledajte nazivnu pločicu na vanjskoj jedinici.
 (b) Najmanji presjek kabela 0,75 mm².
 (c) Presjek kabela 2,5 mm².
 (d) Termistor i priključni vodič (12 m) isporučuju se sa spremnikom kućne vruće vode.
 (e) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 50 m. Beznaponski kontakt osigurat će minimum primjenjivog opterećenja od 15 V DC, 10 mA.
 (f) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.
 (g) Presjek kabela 1,5 mm².

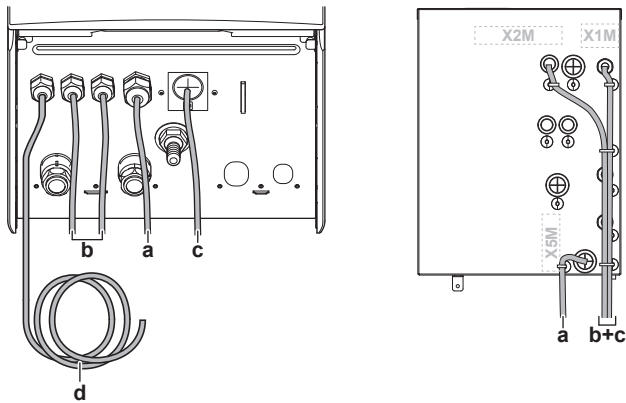
**NAPOMENA**

Više tehničkih specifikacija različitih priključaka navedeno je u unutrašnjosti unutarnje jedinice.

Tip pomoćnog grijača	Napajanje	Potreban broj vodiča
*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND

6.3.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu

- Otvorite razvodnu kutiju kako biste mogli pristupiti njezinom stražnjem dijelu. Pogledajte "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" [5].
- Ožičenje provedite na sljedeći način:
 - Dovedite ožičenje u jedinicu s donje strane.
 - Provedite ožičenje sa stražnje strane razvodne kutije.
 - Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za pričvrscenice na stražnjoj strani razvodne kutije.



- a, b, c Lokalno ožičenje (pogledajte tablicu u nastavku)
 d Tvorički postavljen kabel za napajanje pomoćnog grijača

**INFORMACIJA**

Prilikom instaliranja opcionalnih kabela ili kabela nabavljenih lokalno, pobrinite se za odgovarajuću dužinu kabela. To će omogućiti otvaranje razvodne kutije i pristup drugim komponentama tijekom servisiranja.

Trasa	Mogući kabeli (ovisno o tipu jedinice i ugrađenim opcijama)
a Niski napon	- Kontakt preferencijalnog napajanja - Korisničko sučelje (opcija) - Digitalni ulazi za potrošnju energije (lokalna nabava) - Osjetnik vanjske temperature u okolini (opcija) - Osjetnik unutarnje temperature u okolini (opcija) - Strujomjeri (lokalna nabava) - Sigurnosni termostats (lokalna nabava)
b Visokonaponsko napajanje	- Spojnik kabel - Električno napajanje po normalnoj stopi kWh - Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
c Kontrolni signal visokonaponskog napajanja	- Konvektor toplinske crpke (opcija) - Sobni termostats (opcija) - Zaporni ventil (lokalna nabava) - Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava) - Izlaz alarma - Prespajanje na kontrolu vanjskog izvora topline - Kontrola hlađenja/grijanja prostora
d Visokonaponsko napajanje (tvorički postavljen kabel)	Električno napajanje pomoćnog grijača

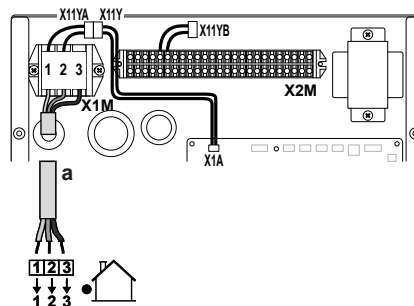
**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

6.3.3 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

- Priključite glavno napajanje.

U slučaju električnog napajanja po normalnoj stopi kWh

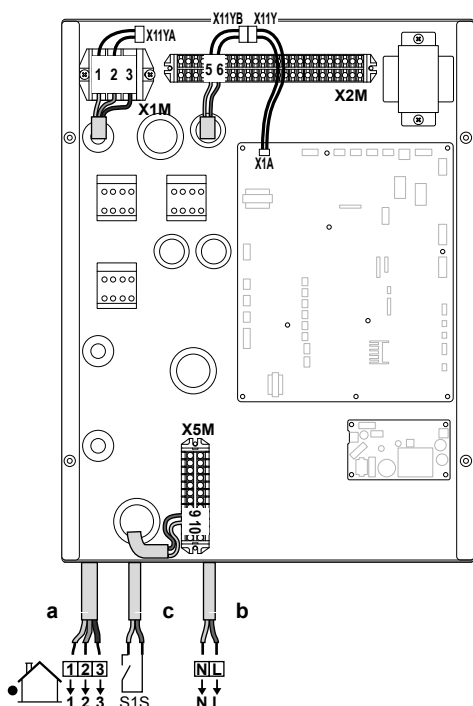


- a Spojnik kabel (=glavno električno napajanje)

U slučaju električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh

Spojite X11Y na X11YB.

6 Električne instalacije



- a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)
b Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
c Kontakt preferencijalnog napajanja

2 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica.

INFORMACIJA

U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh spojite X11Y na X11YB. Potreba za odvojenim napajanjem unutarnje jedinice (b) X2M/5+6 po normalnoj stopi kWh ovisi o vrsti napajanja po preferencijalnoj stopi kWh.

Odvojeni priključak na unutarnju jedinicu potreban je:

- ako je napajanje po preferencijalnoj stopi kWh prekinuto kada je aktivna, ILI
- ako nije dopuštena potrošnja energije unutarnje jedinice tijekom napajanja po preferencijalnoj stopi kWh kada je aktivna.

INFORMACIJA

Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh povezan je s istim priključcima (X5M/9+10) kao i sigurnosni termostatski. Zbog toga sustav može imati ILI napajanje po preferencijalnoj stopi kWh ILI sigurnosni termostatski.

6.3.4 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača

UPOZORENJE

Pomoćni grijač MORA imati namjenski izvor napajanja i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.

OPREZ

Ako se u sklopu unutarnje jedinice nalazi spremnik s ugrađenim električnim dodatnim grijačem, za pomoćni grijač i dodatni grijač upotrijebite zasebni krug napajanja. NIKADA ne upotrebljavajte krug napajanja na koji je priključen neki drugi uređaj. Taj strujni krug MORA biti zaštićen potrebnim sigurnosnim napravama u skladu s primjenjivim zakonima.



OPREZ

Kako bi se zajamčilo da je jedinica potpuno uzemljena, UVIJEK spojite napajanje pomoćnog grijača i vod uzemljenja.

Kapacitet pomoćnog grijača može se razlikovati ovisno o modelu unutarnje jedinice. Pazite da napajanje bude u skladu s kapacitetom pomoćnog grijača kao što je navedeno u tablici u nastavku.

Tip pomoćnog grijača	Kapacitet pomoćnog grijača	Napajanje	Maksimalna jakost struje za rad	Z _{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

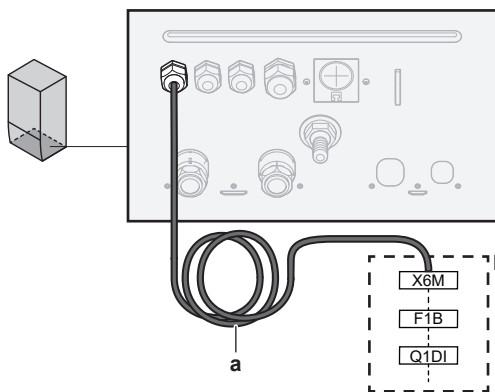
^(a) 6V3

^(b) Električna oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-12 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne niskonaponske mreže s ulaznom strujom >16 A i ≤75 A po fazi.).

^(c) Ova oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-11 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje granice naponskih promjena, naponskih kolebanja i treperenja u javnim niskonaponskim sustavima napajanja za uređaje s nazivnom strujom ≤75 A) pod uvjetom da je impedancija sustava Z_{sys} manja ili jednaka Z_{max} u točki sučelja između korisnikova sustava napajanja i javnog sustava. Instalater ili korisnik obavezni su osigurati, prema potrebi se savjetujući s operatorom mreže, da je oprema priključena samo na napajanje s impedancijom sustava Z_{sys} manjom ili jednakom Z_{max}.

^(d) 6T1

Priključite napajanje pomoćnog grijača na sljedeći način:



- a Tvornički postavljen kabel spojen na sklopnik pomoćnog grijača, unutar razvodne kutije (K5M)
b Lokalno ožičenje (pogledajte tablicu u nastavku)

Model (napajanje)	Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

- F1B** Osigurač za nadstrujnu zaštitu (lokalna nabava).
Preporučeni osigurač: 4-polni; 20 A; krivulja 400 V; tip C.
- K5M** Sigurnosni uklopnik (u razvodnoj kutiji)
- Q1DI** Prekidač dozemnog spoja (lokalna nabava)
- SWB** Razvodna kutija
- X6M** Terminal (lokalna nabava)



NAPOMENA

NEMOJTE presjeći niti ukloniti kabel za električno napajanje pomoćnog grijača.

6.3.5 Za priključivanje zapornog ventila



INFORMACIJA

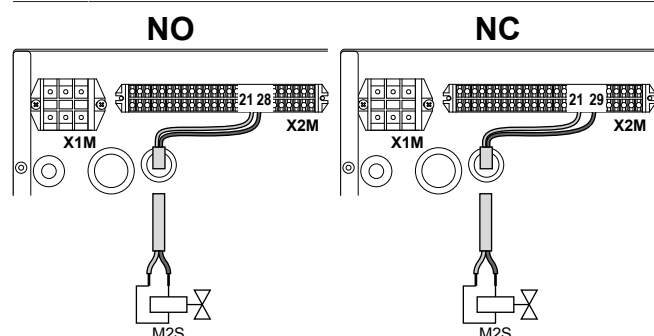
Primjer upotrebe zapornog ventila. U slučaju jedne zone TIV-a i kombinacije podnog grijanja i konvektora toplinske crpke, ugradite zaporni ventil ispred podnog grijanja kako biste spriječili kondenzaciju na podu tijekom hlađenja. Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera.

- 1 Spojite upravljački kabel ventila a na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



NAPOMENA

Ožičenje je drugačije za NC (mirni kontakt) ventil i NO (radni kontakt) ventil.



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

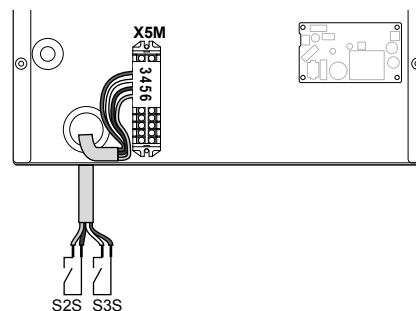
6.3.6 Postupak spajanja strujomjera



INFORMACIJA

U slučaju mjerača elektriciteta s tranzistorskim izlazom, provjerite raspored polova. Pozitivni pol MORA biti spojen na X5M/6 i X5M/4, a negativni pol na X5M/5 i X5M/3.

- 1 Spojite kabel strujomjera na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

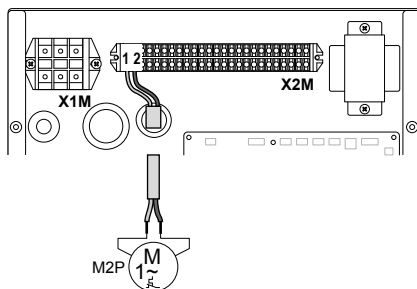


- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.7 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

- 1 Spojite kabel crpke za kućnu vruću vodu na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

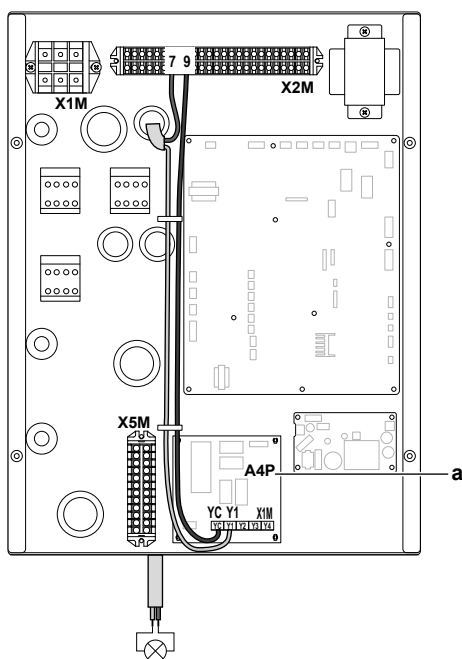
6 Električne instalacije



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.8 Za spajanje izlaza alarma

- 1 Spojite kabel izlaza alarma na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



a Treba postaviti EKR1HBAA.

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.9 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora



INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju reverzibilnih modela.

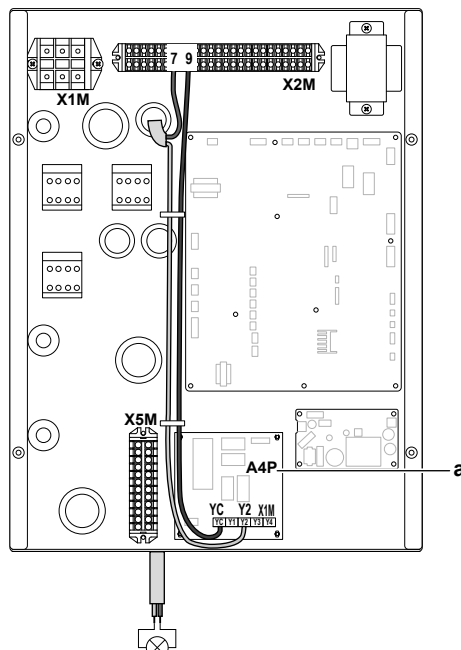


INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u sljedećim slučajevima:

- Reverzibilni modeli
- Modeli samo za grijanje+komplet za konverziju (EKHBCONV*)

- 1 Spojite kabel izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

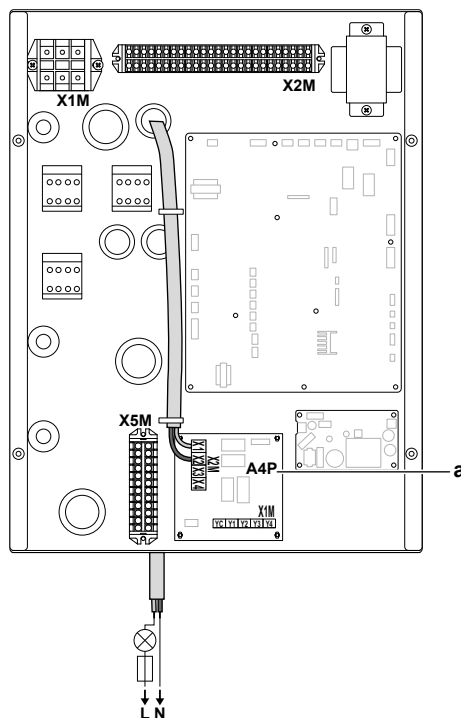


a Treba postaviti EKR1HBAA.

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.10 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline

- 1 Spojite prebacivanje na kabel vanjskog izvora topline na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

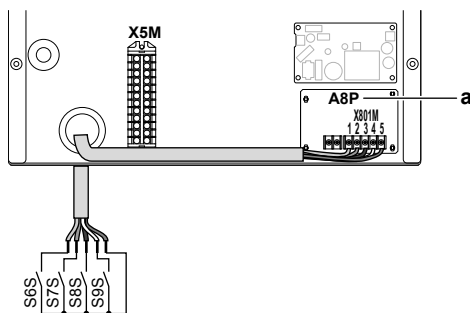


a Treba postaviti EKR1HBAA.

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.11 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije

- 1 Spojite kabel digitalnih ulaza za potrošnju energije na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

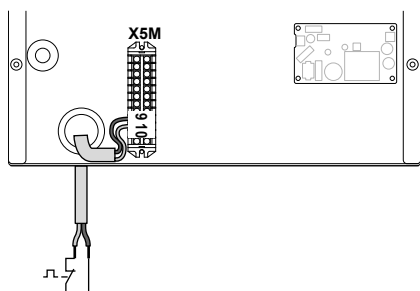


a Treba postaviti EKR1AHTA.

- Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kablskih vezica.

6.3.12 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)

- Spojite kabel sigurnosnog termostata (mirni kontakt) na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



- Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kablskih vezica.



NAPOMENA

Sigurnosni termostats svakako morate odabrati i instalirati u skladu s primjenjivim propisima.

U svakom slučaju, kako biste spriječili nepotrebno automatsko uključivanje sigurnosnog termostata preporučuje se sljedeće:

- Sigurnosni termostat može se automatski ponovno postaviti.
- Maks. brzina varijacije temperature sigurnosnog termostata iznosi 2°C/min.
- Postoji minimalna udaljenost od 2 m između sigurnosnog termostata i motoriziranog 3-putnog ventila isporučenog sa spremnikom tople vode za kućanstvo.



INFORMACIJA

UVIJEK konfigurirajte sigurnosni termostat nakon što ga instalirate. Bez konfiguracije jedinica će zanemariti kontakt sigurnosnog termostata.



INFORMACIJA

Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh povezan je s istim priključcima (X5M/9+10) kao i sigurnosni termostat. Zbog toga sustav može imati ILI napajanje po preferencijalnoj stopi kWh ILI sigurnosni termostat.

7 Konfiguracija



INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u sljedećim slučajevima:

- Reverzibilni modeli
- Modeli samo za grijanje+komplet za konverziju (EKHBCONV*)



INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju reverzibilnih modela.

7.1 Pregled: konfiguracija

U ovom poglavlju opisano je što morate učiniti i znati kako biste konfigurirali sustav nakon postavljanja.



NAPOMENA

U ovom poglavlju objašnjena je samo osnovna konfiguracija. Detaljnija objašnjenja i popratne informacije potražite u referentnom vodiču za instalatera.

Zašto

Ako NE konfigurirate sustav na pravilan način, možda NEĆE pravilno raditi. Konfiguracija utječe na sljedeće:

- softverske izračune
- ono što možete očitati i učiniti s pomoću korisničkog sučelja

Kako

Sustav možete konfigurirati putem korisničkog sučelja.

- Prvi put – čarobnjak za konfiguriranje.** Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem jedinice) pokreće se čarobnjak za konfiguriranje koji vam pomaže konfigurirati sustav.
- Ponovno pokrenite čarobnjak za konfiguriranje.** Ako je sustav već konfiguriran, možete ponovno pokrenuti čarobnjak za konfiguriranje. Za ponovno pokretanje čarobnjaka za konfiguriranje idite na Postavke instalatera > Čarobnjak konfiguracije. Za pristup Postavke instalatera, pogledajte ["7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama"](#) [p. 16].
- Poslije.** Ako je to potrebno, konfiguraciju možete mijenjati u strukturi izbornika ili pregledu postavki.



INFORMACIJA

Kada se završi postupak čarobnjaka za konfiguriranje, na korisničkom sučelju prikazat će se zaslon s pregledom podataka i zatražit će se potvrda. Nakon potvrde sustav će se ponovno pokrenuti i prikazat će se početni zaslon.

Pristup postavkama – Legenda za tablice

Postavkama instalatera možete pristupiti upotrebom dviju različitih metoda. Međutim, svim postavkama NIJE moguće pristupiti objema metodama. Ako pristup nije moguć, u odgovarajućim stupcima tablica u ovom poglavlju pisat će N/A (nije primjenjivo).

Metoda	Stupac u tablicama
Pristup postavkama putem trenutne lokacije na zaslonu početnog izbornika ili u strukturi izbornika . Kako biste omogućili trenutne lokacije, pritisnite gumb ? na početnom zaslonu.	# Na primjer: [2.9]
Pristup postavkama putem koda u pregledu lokalnih postavki .	Kod Primjer: [C-07]

Pogledajte i:

- ["Za pristup postavkama instalatera"](#) [p. 16]
- ["7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera"](#) [p. 24]

7 Konfiguracija

7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama

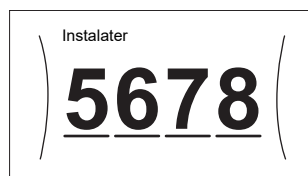
Mijenjanje razine korisničkih prava

Razinu korisničkih prava možete promijeniti na sljedeći način:

1	Idite na [B]: Korisnički profil.	
2	Unesite odgovarajući pin kôd za razinu korisničkih prava.	—
	Pregledajte popis brojeva i promijenite odabrani broj.	
	Pomaknite pokazivač s lijeva na desno.	
	Potvrdite pin kôd i nastavite.	

Pin kôd instalatera

Pin kôd Instalater je **5678**. Potom su dostupne dodatne stavke izbornika i postavke instalatera.



Pin kôd za naprednog korisnika

Pin kôd za razinu Napredni korisnik je **1234**. Potom su korisniku vidljive dodatne stavke izbornika.



Pin kôd za korisnika

Pin kôd za razinu Korisnik je **0000**.



Za pristup postavkama instalatera

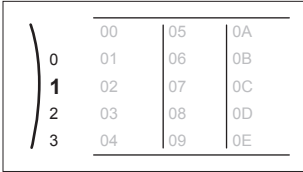
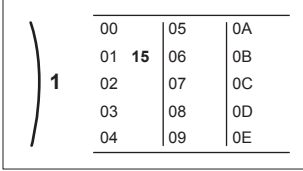
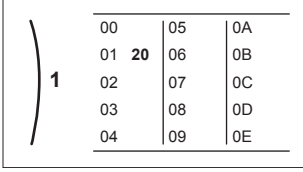
- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- Idite na [9]: Postavke instalatera.

Za izmjenu postavki pregleda

Primjer: Izmijenite [1-01] od 15 do 20.

Većina se postavki može konfigurirati putem strukture izbornika. Ako se zbog nekog razloga postavka mora promijeniti uz pomoć pregleda postavki, njemu se može pristupiti na sljedeći način:

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak " Mijenjanje razine korisničkih prava " [16].	—
2	Idite na [9.I]: Postavke instalatera > Pregled lokalnih postavki.	

3	Zakrećite lijevi kotačić za odabir prvog dijela postavke, a potom potvrdite pritiskom kotačića.	
		
4	Zakrećite lijevi kotačić za odabir drugog dijela postavke.	
		
5	Zakrećite desni kotačić za promjenu vrijednosti s 15 na 20.	
		
6	Za potvrdu nove postavke pritisnite lijevi kotačić.	
7	Pritisnite središnji gumb za povratak na početni zaslon.	



INFORMACIJA

Kada promijenite pregled postavki i vratite se na početni zaslon, na korisničkom sučelju prikazat će se skočni zaslon sa zahtjevom za ponovno pokretanje sustava.

Nakon potvrde sustav će se ponovno pokrenuti i promjene će stupiti na snagu.

7.2 Čarobnjak za konfiguriranje

Nakon prvog uključivanja sustava na korisničkom sučelju pojavit će se čarobnjak za konfiguriranje koji će vas voditi kroz postupak. Na taj način možete postaviti najvažnije početne postavke. Na taj će način jedinica moći pravilno raditi. Detaljnije se postavke po potrebi mogu naknadno namjestiti putem strukture izbornika.

7.2.1 Čarobnjak za konfiguriranje: jezik

#	Kod	Opis
[7.1]	Nije dostupno	Jezik

7.2.2 Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum

#	Kod	Opis
[7.2]	Nije dostupno	Postavljanje lokalnog vremena i datuma



INFORMACIJA

Standardno je postavljeno ljetno vrijeme, a format sata postavljen je na 24-satni prikaz. Želite li promijeniti te postavke, to možete učiniti u strukturi izbornika (Korisničke postavke > Vrijeme/datum) nakon inicijalizacije jedinice.

7.2.3 Čarobnjak za konfiguriranje: sustav

Vrsta unutarnje jedinice

Prikazuje se tip unutarnje jedinice, no ne može se promijeniti.

Tip pomoćnog grijača

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Vrsta pomoćnog grijača mora se postaviti na korisničkom sučelju. Za jedinice s ugrađenim pomoćnim grijačem tip grijača može se prikazati, no ne i mijenjati.

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

Kućna vruća voda

Sljedećom postavkom određuje se može li sustav proizvoditi kućnu vruću vodu ili ne, kao i koji se spremnik upotrebljava. Namjestite ovu postavku u skladu sa stvarnom instalacijom.

#	Kod	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Nema KVV - Spremnik nije ugrađen. - EKHWS/E - Spremnik s dodatnim grijačem postavljenim s bočne strane spremnika. - EKHWP/HYC - Spremnik s opcionalnim dodatnim grijačem postavljenim s gornje strane spremnika.

^(a) Koristite strukturu izbornika umjesto postavke pregleda. Postavka strukture izbornika [9.2.1] zamjenjuje sljedeće 3 postavke pregleda:

- [E-05]: Može li sustav pripremiti toplu vodu za kućanstvo?
- [E-06]: Je li spremnik tople vode za kućanstvo ugrađen u sustav?
- [E-07]: Kakva je vrsta spremnika tople vode za kućanstvo ugrađena?

U slučaju EKHP, preporučujemo da koristite sljedeće postavke:

#	Kod	Stavka	EKHP
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta spremnika	5: EKHP/HYC
Nije dostupno	[4-05]	Vrsta termistora	0: Automatski
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura spremnika	≤70°C

U slučaju modela EKHSU*D* / EKHSU*D*, preporučujemo korištenje sljedećih postavki:

#	Kod	Stavka	EKHSU*D* / EKHSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta spremnika	0: EKHSU/E	5: EKHP/HYC
Nije dostupno	[4-05]	Vrsta termistora	0: Automatski	1: Tip 1
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura spremnika	≤75°C	

Ako se upotrebljava spremnik drugog proizvođača, preporučujemo primjenu sljedećih postavki:

#	Kod	Stavka	Spremnik drugog proizvođača	
			Zavojnica ≥1,05 m²	Zavojnica ≥1,8 m²
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta spremnika	0: EKHSU/E	5: EKHP/HYC
Nije dostupno	[4-05]	Vrsta termistora	0: Automatski	1: Tip 1
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura spremnika	≤75°C	

Hitan slučaj

Ako toplinska crpka ne radi, pomoćni grijač i/ili dodatni grijač mogu poslužiti kao grijač u hitnom slučaju i preuzeti toplinske zahtjeve bilo automatski ili putem ručne interakcije.

- Kada se Hitan slučaj postavi na Automatsko i dođe do kvara toplinske crpke:
 - opterećenje grijanja automatski preuzima pomoćni grijač,
 - dodatni grijač u opcionalnom spremniku automatski preuzima proizvodnju tople vode za kućanstvo.
- Kada se Hitan slučaj postavi na Ručno i pokvari se toplinska crpka, rad tople vode za kućanstvo i grijanje prostora se zaustavlja.

Za ručni oporavak putem korisničkog sučelja idite na zaslon Neispravnost glavnog izbornika i potvrdite može li pomoćni grijač i/ili dodatni grijač preuzeti toplinske zahtjeve ili ne.

Preporučujemo da postavku Hitan slučaj postavite na Automatsko ako objekt ostaje bez nadzora tijekom dužih razdoblja.

#	Kod	Opis
[9.5]	Nije dostupno	0: Ručno 1: Automatsko



INFORMACIJA

Postavka automatskog rada u hitnom slučaju može se namjestiti samo u strukturi izbornika korisničkog sučelja.

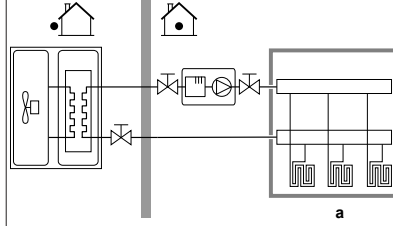


INFORMACIJA

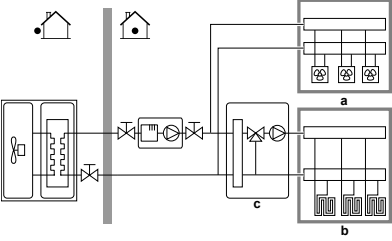
Dođe li do neispravnosti u radu toplinske crpke, a postavka Hitan slučaj je namještena na Ručno, funkcija zaštite sobe od smrzavanja, funkcija sušenja estriha za podno grijanje i funkcija sprečavanja smrzavanja cijevi za vodu ostat će aktivne, čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.

Broj zona

Sustav može dovoditi izlaznu vodu u najviše 2 zone temperature vode. Tijekom konfiguracije obavezno postavite broj zona vode.

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	0: Jedna zona Samo jedna zona temperature izlazne vode:  a Glavna zona TIV-a

7 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	1: Dvostruka zona Dvije zone temperature izlazne vode. Glavna zona temperature izlazne vode sastoji se od uređaja za isijavanje topline većeg opterećenja i stanice za miješanje koja služi za postizanje željene temperature izlazne vode. Tijekom grijanja:  a Dodatna zona TIV-a: najviša temperatura b Glavna zona TIV-a: najniža temperatura c Stanica za miješanje



NAPOMENA

Ako se sustav NE konfigurira na taj način, može doći do oštećenja uređaja za isijavanje topline. Ako postoje 2 zone važno je da tijekom grijanja:

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



NAPOMENA

Ako postoji 2 zone, a tipovi uređaja za isijavanje su pogrešno namješteni, voda visoke temperature mogla bi se poslati prema niskotemperaturnom uređaju za isijavanje (podno grijanje). Da biste to izbjegli:

- Postavite ventil za regulaciju temperature vode/termostatski ventil kako biste izbjegli previsoke temperature prema niskotemperaturnom uređaju za isijavanje.
- Pobrinite se da pravilno postavite tipove uređaja za isijavanje za glavnu zonu [2.7] i dodatnu zonu [3.7] u skladu s priključenim uređajem.



NAPOMENA

U sustav se može ugraditi prenosni ventil za otpuštanje nadtlaka. Imajte na umu da taj ventil možda neće biti prikazan na crtežima.

7.2.4 Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Ako je dostupan pomoćni grijač, na korisničkom sučelju mora se postaviti njegov napon, konfiguracija i kapacitet.

Kapaciteti za različite korake pomoćnog grijača moraju biti postavljeni za mjerenje energije i/ili kontrolu potrošnje snage kako bi funkcija pravilno radila. Prilikom mjerenja vrijednosti otpora svakog grijača možete unijeti točan kapacitet grijača i tako dobiti točnije podatke o električnoj energiji.

Tip pomoćnog grijača

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Vrsta pomoćnog grijača mora se postaviti na korisničkom sučelju. Za jedinice s ugrađenim pomoćnim grijačem tip grijača može se prikazati, no ne i mijenjati.

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

Napon

- Za model 6V ona se može postaviti na:
 - 230V, 1f
 - 230V, 3f
- Za model 9W vrijednost je fiksirana na 400V, 3f.

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

Konfiguracija

Pomoćni grijač može se konfigurirati na različite načine. Može se odabrati da bude pomoćni grijač sa samo 1 korakom ili pomoćni grijač s 2 koraka. Ako se radi o pomoćnom grijaču s 2 koraka, drugi korak ovisi o ovoj postavci. Također se može odabrati veći kapacitet u drugom koraku u hitnom slučaju.

#	Kod	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	1: relej 1 / relej 1+2 2: relej 1 / relej 2 3: relej 1 / relej 2 Hitan slučaj relej 1+2



INFORMACIJA

Postavke [9.3.3] i [9.3.5] su povezane. Promjena jedne postavke utječe na drugu. Promijenite li jednu, provjerite je li i druga u skladu s očekivanjima.



INFORMACIJA

Tijekom normalnog rada kapacitet drugog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu jednak je [6-03]+[6-04].



INFORMACIJA

Ako je [4-0A]=3 i način rada u hitnom slučaju je aktivan, potrošnja struje pomoćnog grijača maksimalna je i jednaka $2 \times [6-03] + [6-04]$.



INFORMACIJA

Samo za sustave s ugrađenim spremnikom kućne vruće vode: ako je zadana vrijednost temperature zalihe viša od 50°C, Daikin preporučuje da NE onemogućite drugi korak pomoćnog grijača, jer će to znatno utjecati na vrijeme koje je jedinici potrebno za zagrijavanje spremnika kućne vruće vode.

Korak kapaciteta 1

#	Kod	Opis
[9.3.4]	[6-03]	Kapacitet prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu.

Dodatni korak kapaciteta 2

#	Kod	Opis
[9.3.5]	[6-04]	Razlika kapaciteta između drugog i prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost ovisi o konfiguraciji pomoćnog grijača.

7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona

Najvažnije postavke za glavnu zonu izlazne vode mogu se namjestiti u ovom dijelu.

Tip emitera

Grijanje ili hlađenje glavne zone može potrajati. To ovisi o:

- Količini vode u sustavu
- Vrsti uređaja za isijavanje i grijača glavne zone

Postavka Tip emitera može kompenzirati spori ili brzi sustav grijanja/hlađenja tijekom ciklusa grijanja/hlađenja. U kontroli sobnim termostatom postavka Tip emitera utječe na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode i na mogućnost upotrebe automatskog prespajanja hlađenja/grijanja na osnovi unutarnje temperature u okolini.

Važno je da se postavka Tip emitera postavi pravilno i u skladu s izgledom sustava. Ciljni delta T za glavnu zonu ovisi o njoj.

#	Kod	Opis
[2.7]	[2-0C]	0: Podno grijanje 1: Ventilo-konvektorska jedinica 2: Radijator

Ova postavka vrste uređaja za isijavanje utječe na raspon zadanih vrijednosti grijanja prostora i ciljni delta T za grijanje kako slijedi:

Opis	Raspon zadanih vrijednosti grijanja prostora	Ciljni delta T za grijanje
0: Podno grijanje	Maksimalno 55°C	Promjenjivo
1: Ventilo-konvektorska jedinica	Maksimalno 55°C	Promjenjivo
2: Radijator	Maksimalno 65°C	Fiksno 8°C



NAPOMENA

Prosječna temperatura uređaja za isijavanje = Temperatura izlazne vode – (Delta T)/2

To znači da uz istu zadanu vrijednost temperature izlazne vode, prosječna temperatura uređaja za isijavanje radijatora niža od temperature podnog grijanja zbog veće vrijednosti delta T.

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

Primjer podnog grijanja: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Za kompenzaciju možete:

- Povećati željene temperature u krivulji za rad ovisan o vremenskim prilikama [2.5].
- Omogućite modulaciju temperature izlazne vode i povećajte maksimalnu modulaciju [2.C].

Kontrola

Definira kako se kontrolira rad jedinice.

Kontrola	U ovoj kontroli...
Izlazna voda	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora.
Vanjski sobni termostati	Rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke).
Sobni termostati	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja koje služi kao sobni termostati.

#	Kod	Opis
[2.9]	[C-07]	0: Izlazna voda 1: Vanjski sobni termostati 2: Sobni termostati

Način zadane vrijednosti

Definiranje načina zadane vrijednosti:

- Fiksno željena temperatura izlazne vode ne ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.
- U način rada V0 grijanje, fiksno hlađenje željena temperatura izlazne vode:
 - ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini za grijanje
 - NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini za hlađenje
- U načinu rada Ovisno o vremenskim prilikama željena temperatura izlazne vode ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.

#	Kod	Opis
[2.4]	Nije dostupno	Način zadane vrijednosti: - Fiksno - V0 grijanje, fiksno hlađenje - Ovisno o vremenskim prilikama

Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, niske vanjske temperature značit će topliju vodu i obratno. Tijekom rada ovisnog o vremenskim prilikama korisnik može povišiti ili sniziti temperaturu vode za najviše 10°C.

Raspored

Pokazuje je li željena temperatura izlazne vode u skladu s planom. Utjecaj načina zadane vrijednosti TIV-a [2.4] je sljedeći:

- U načinu Fiksno zadane vrijednosti TIV-a, planirane radnje sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih.
- U načinu Ovisno o vremenskim prilikama zadane vrijednosti TIV-a, planirane radnje sastoje se od željenih radnji prebacivanja, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih.

#	Kod	Opis
[2.1]	Nije dostupno	0: Ne 1: Da

7.2.6 Čarobnjak za konfiguriranje: dodatna zona

Najvažnije postavke za dodatnu zonu izlazne vode mogu se namjestiti u ovom dijelu.

Tip emitera

Više informacija o ovoj funkciji potražite pod naslovom "7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona" [p. 19].

7 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[3.7]	[2-0D]	0: Podno grijanje 1: Ventilo-konvektorska jedinica 2: Radijator

Kontrola

Ovdje se prikazuje tip kontrole, no ne može se prilagoditi. Određen je tipom kontrole glavne zone. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [19].

#	Kod	Opis
[3.9]	Nije dostupno	0: Izlazna voda ako je tip kontrole glavne zone Izlazna voda. 1: Vanjski sobni termostatski ako je tip kontrole glavne zone Vanjski sobni termostatski ili Sobni termostatski.

Način zadane vrijednosti

Više informacija o ovoj funkciji potražite pod naslovom ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [19].

#	Kod	Opis
[3.4]	Nije dostupno	0: Fiksno 1: VO grijanje, fiksno hlađenje 2: Ovisno o vremenskim prilikama

Ako odaberete VO grijanje, fiksno hlađenje ili Ovisno o vremenskim prilikama, sljedeći zaslon bit će zaslon s pojedinostima i krivuljama za rad ovisan o vremenskim prilikama. Pogledajte i odjeljak ["7.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama"](#) [20].

Raspored

Pokazuje je li željena temperatura izlazne vode u skladu s planom. Pogledajte i odjeljak ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [19].

#	Kod	Opis
[3.1]	Nije dostupno	0: Ne 1: Da

7.2.7 Čarobnjak za konfiguriranje: spremnik

Ovaj dio odnosi se samo na sustave s postavljenim opcionalnim spremnikom kućne vruće vode.

Način zagrijavanja

Kućna vruća voda može se pripremiti na 3 različita načina. Razlikuju se po načinu postavljanja željene temperature spremnika i načinu na koji se jedinica prema njoj odnosi.

#	Kod	Opis
[5.6]	[6-0D]	Način zagrijavanja: 0: Samo ponovno zagrijavanje: dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja. 1: Planirano + ponovno zagrijavanje: spremnik kućne vruće vode zagrijava se prema planu, a između planiranih ciklusa grijanja dopušten je postupak ponovnog zagrijavanja. 2: Samo planirano: spremnik kućne vruće vode može se zagrijavati SAMO prema planu.

Više pojedinosti potražite u priručniku za rukovanje.



INFORMACIJA

Rizik od manjka kapaciteta grijanja prostora za spremnik kućne vruće vode bez ugrađenog dodatnog grijača: ako se učestalo zagrijava kućna vruća voda, javit će se učestali i dugotrajni prekidi u grijanju/hlađenju prostora ako se odabere sljedeće:

Spremnik > Način zagrijavanja > Samo ponovno zagrijavanje.

Zadana vrijednost ugodnosti

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode Samo planirano ili Planirano + ponovno zagrijavanje. Prilikom programiranja planiranog rada možete upotrijebiti zadanu vrijednost ugodnosti kao unaprijed postavljenu vrijednost. Kada kasnije budete željeli promijeniti zadanu vrijednost zalihe, učinit ćete to na samo jednom mjestu.

Spremnik će se zagrijavati dok se ne dosegne **temperatura ugodne zalihe**. Radi se o višoj željenoj temperaturi kada je aktivnost ugodne zalihe planirana.

Uz to, možete programirati zaustavljanje zalihe. Ta funkcija zaustavlja grijanje spremnika, čak i ako zadana vrijednost NIJE dosegnuta. Nikako ne preporučujemo programiranje isključivo zaustavljanja zalihe dok se spremnik zagrijava.

#	Kod	Opis
[5.2]	[6-0A]	Zadana vrijednost ugodnosti: 30°C~[6-0E]°C

Zadana vrijednost ekonomičnosti

Temperatura ekonomične zalihe označuje nižu željenu temperaturu spremnika. Radi se o željenoj temperaturi kada je radnja ekonomične zalihe isplanirana (preporučljivo tijekom dana).

#	Kod	Opis
[5.3]	[6-0B]	Zadana vrijednost ekonomičnosti: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja

Željena temperatura spremnika za ponovno zagrijavanje upotrebljava se:

- u načinu Planirano + ponovno zagrijavanje tijekom načina rada s ponovnim zagrijavanjem: zajamčenu minimalnu temperaturu spremnika postavlja Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja minus histereza ponovnog zagrijavanja. Padne li temperatura spremnika ispod te vrijednosti, spremnik se zagrijava.
- prilikom ugodne zalihe, za davanje prioriteta pripremi kućne vruće vode. Kada se temperatura spremnika povisi iznad ove vrijednosti, priprema kućne vruće vode i grijanje/hlađenje prostora izvode se slijedom.

#	Kod	Opis
[5.4]	[6-0C]	Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja: 30°C~min(50,[6-0E])°C

7.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

7.3.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?

Rad ovisan o vremenskim prilikama

Jedinica radi "ovisno o vremenskim prilikama" ako se željena temperatura izlazne vode ili spremnika određuje automatski prema vanjskoj temperaturi. Stoga je spojena na osjetnik temperature na sjevernom zidu građevine. Ako vanjska temperatura pada ili raste,

jedinica to odmah nadoknađuje. Stoga jedinica ne treba čekati povratnu informaciju termostata kako bi povisila ili snizila temperaturu izlazne vode ili spremnika. Zbog brže reakcije sprečava snažne poraste i padove temperature u prostoriji i temperature vode na slavinama.

Prednost

Radom ovisnim o vremenskim prilikama smanjuje se potrošnja energije.

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

Kako bi mogla nadoknaditi razlike u temperaturi, jedinica se oslanja na krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama. Tom se krivuljom definira kolika mora biti temperatura spremnika ili izlazne vode pri različitim vanjskim temperaturama. Budući da nagib krivulje ovisi o lokalnim okolnostima, poput klime i izolacije objekta, krivulju može prilagoditi instalater ili korisnik.

Tipovi krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Postoje 2 tipa krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama:

- Krivulja s 2 zadane vrijednosti
- Krivulja nagiba i pomaka

Odabir tipa krivulje koji ćete upotrebljavati za prilagodbe ovisi o vašim osobnim sklonostima. Pogledajte odjeljak ["7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama"](#) [p 22].

Dostupnost

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama dostupna je za sljedeće načine rada:

- glavna zona - grijanje
- glavna zona - hlađenje
- Dodatna zona - grijanje
- Dodatna zona – hlađenje
- Spremnik (dostupno samo instalaterima)



INFORMACIJA

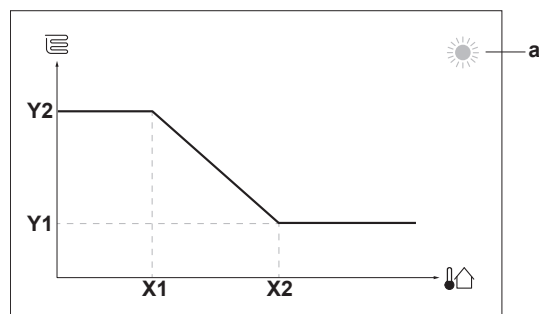
Kako bi jedinica radila ovisno o vremenskim prilikama, ispravno konfigurirajte zadane vrijednosti glavne zone, dodatne zone ili spremnika. Pogledajte odjeljak ["7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama"](#) [p 22].

7.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti

Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama s pomoću ove dvije zadane vrijednosti:

- zadana vrijednost (X1, Y2)
- zadana vrijednost (X2, Y1)

Primjer



Stavka	Opis
a	Odabrana zona ovisna o vremenu: ☀️: grijanje glavne zone ili dodatne zone ❄️: hlađenje glavne zone ili dodatne zone 🏠: kućna vruća voda
X1, X2	Primjeri vanjske temperature u okolini
Y1, Y2	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: 🔥: podno grijanje 🔥: ventilokonvektor 🔥: radijator 🏠: spremnik kućne vruće vode

Moguća postupanja na ovom zaslonu

🔍	Pregledajte temperature.
↕️	Promijenite temperaturu.
👉	Idite na sljedeću temperaturu.
✅	Potvrdite promjene i nastavite.

7.3.3 Krivulja nagiba i pomaka

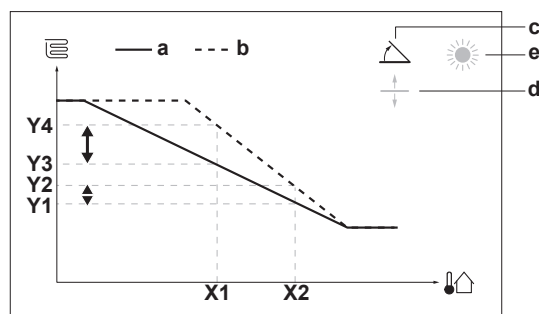
Nagib i pomak

Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama prema nagibu i pomaku:

- Promijenite **nagib** kako bi se temperatura izlazne vode različito povisivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode općenito u redu, ali je na niskim temperaturama okoline previše hladna, podignite nagib tako da se temperatura izlazne vode zagrijava sve više na sve nižim temperaturama okoline.
- Promijenite **pomak** kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povisivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode uvijek malo previše hladna pri različitim temperaturama okoline, promijenite pomak prema gore kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povisivala za sve temperature okoline.

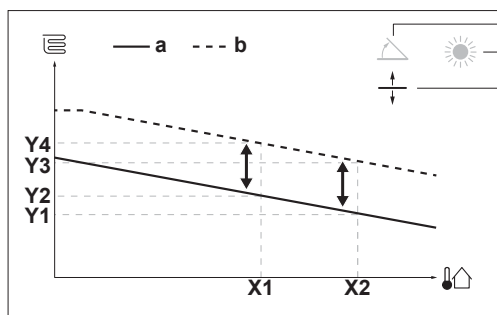
Primjeri

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama kada se odabere nagib:



Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama kada se odabere pomak:

7 Konfiguracija



Stavka	Opis
a	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama prije promjena.
b	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama nakon promjena (kao primjer): - Kada se nagib promijeni, nova željena temperatura na X1 nejednoliko je viša od željene temperature na X2. - Kada se pomak promijeni, nova željena temperatura na X1 jednako je viša kao željena temperatura na X2.
c	Nagib
d	Pomak
e	Odabrana zona ovisna o vremenskim prilikama: : grijanje glavne zone ili dodatne zone : hlađenje glavne zone ili dodatne zone : topla voda za kućanstvo
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2, Y3, Y4	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: : podno grijanje : ventilokonvektor : radijator : spremnik tople vode za kućanstvo

Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Odaberite nagib ili pomak.
	Povećajte ili smanjite nagib/pomak.
	Kada se odabere nagib: postavite nagib i idite na pomak.
	Kada se odabere pomak: postavite pomak.
	Potvrdite promjene i vratite se u podizbornik.

7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

Konfigurirajte krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama na sljedeći način:

Za definiranje načina zadane vrijednosti

Za upotrebu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama trebate odrediti točan način zadane vrijednosti:

Idite na način zadane vrijednosti...	Postavite način zadane vrijednosti na...
Glavna zona – grijanje	
[2.4] Glavna zona > Način zadane vrijednosti	V0 grijanje, fiksno hlađenje ili Ovisno o vremenskim prilikama
Glavna zona – hlađenje	

Idite na način zadane vrijednosti...	Postavite način zadane vrijednosti na...
[2.4] Glavna zona > Način zadane vrijednosti	Ovisno o vremenskim prilikama
Dodatna zona – grijanje	
[3.4] Dodatna zona > Način zadane vrijednosti	V0 grijanje, fiksno hlađenje ili Ovisno o vremenskim prilikama
Dodatna zona – hlađenje	
[3.4] Dodatna zona > Način zadane vrijednosti	Ovisno o vremenskim prilikama
Spremnik	
[5.B] Spremnik > Način zadane vrijednosti	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. Ovisno o vremenskim prilikama

Za promjenu tipa krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Za promjenu tipa za sve zone (glavni + dodatni) i za spremnik, idite na [2.E] Glavna zona > Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu.

Odabrani tip može se prikazati i na sljedeći način:

- [3.C] Dodatna zona > Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu
- [5.E] Spremnik > Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu

Ograničenje: Dostupno samo instalaterima.

Za promjenu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Zona	Idite na...
Glavna zona – grijanje	[2.5] Glavna zona > Krivulja V0 hlađenja
Glavna zona – hlađenje	[2.6] Glavna zona > Krivulja V0 hlađenja
Dodatna zona – grijanje	[3.5] Dodatna zona > Krivulja V0 hlađenja
Dodatna zona – hlađenje	[3.6] Dodatna zona > Krivulja V0 hlađenja
Spremnik	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. [5.C] Spremnik > Krivulja V0



INFORMACIJA

Maksimalne i minimalne zadane vrijednosti

Krivulju ne možete konfigurirati s temperaturama koje su više ili niže od postavljenih maksimalnih i minimalnih zadanih vrijednosti za tu zonu ili spremnik. Kada se dosegne maksimalna ili minimalna zadana vrijednost, krivulja se izravna.

Za precizno ugađanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama: krivulja nagiba i pomaka

U sljedećoj tablici opisan je način na koji možete precizno ugoditi krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama za zonu ili spremnik:

Osjećate...		Precizno ugađanje s nagibom i pomakom:	
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama...	Pri niskim vanjskim temperaturama...	Nagib	Pomak
U REDU	Hladno	↑	—
U REDU	Vruće	↓	—
Hladno	U REDU	↓	↑
Hladno	Hladno	—	↑
Hladno	Vruće	↓	↑
Vruće	U REDU	↑	↓

Osjećate...		Precizno ugađanje s nagibom i pomakom:	
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama...	Pri niskim vanjskim temperaturama...	Nagib	Pomak
Vruće	Hladno	↑	↓
Vruće	Vruće	—	↓

Za precizno ugađanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama: krivulja s 2 zadane vrijednosti

U sljedećoj tablici opisan je način na koji možete precizno ugoditi krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama za zonu ili spremnik:

Osjećate...		Precizno ugađanje sa zadanim vrijednostima:			
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama...	Pri niskim vanjskim 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 odjeljak "7.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [p 21].

7.4 Izbornik postavki

Dodatne postavke možete namjestiti uz pomoć zaslona glavnog izbornika i njegovih podizbornika. Ovdje donosimo najvažnije postavke.

7.4.1 Glavna zona

Vrsta termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom.



NAPOMENA

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostat, on će upravljati zaštitom sobe od smrzavanja. Međutim, zaštita sobe od smrzavanja moguća je samo ako je uključena opcija [C.2] Grijanje/hlađenje prostora=Uključeno.

#	Kod	Opis
[2.A]	[C-05]	Tip vanjskog sobnog termostata za glavnu zonu: 1: 1 kontakt: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razdvajanja zahtjeva za grijanje ili hlađenje. 2: 2 kontakta: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati zasebno stanje UKLJ./ISKLJ. termostata za grijanje/hlađenje.

7.4.2 Dodatna zona

Vrsta termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom "7.4.1 Glavna zona" [p 23].

#	Kod	Opis
[3.A]	[C-06]	Tip vanjskog sobnog termostata za dodatnu zonu: 1: 1 kontakt 2: 2 kontakta

7.4.3 Obavijest

Informacije o dobavljaču

Ovdje instalater može unijeti svoj broj za kontakt.

#	Kod	Opis
[8.3]	Nije dostupno	Brojevi koje korisnici mogu nazvati u slučaju problema.

7 Konfiguracija

7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera

[9] Postavke instalatera	[9.2] Kućna vruća voda
Čarobnjak konfiguracije	Kućna vruća voda
Kućna vruća voda	Crpka KVV
Rezervni grijač	Plan KVV crpke
Dodatni grijač	Solarno
Hitan slučaj	[9.3] Rezervni grijač
Balansiranje	Tip pomoćnog grijača
Sprečavanje smrzavanja cijevi	Napon
Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje	Konfiguracija
Kontrola potrošnje snage	Korak kapaciteta 1
Mjerenje energije	Dodatni korak kapaciteta 2
Osjetnici	Izjednačavanje
Bivalentno	Temperatura izjednačenja
Izlaz alarma	Rad
Aut. pon. pokretanje	[9.4] Dodatni grijač
Funkc. uštede snage	Kapacitet
Onemogućite zaštite	Plan dopuštenja za DG
Prinudno odmrzavanje	Ekonomični vremenski programator DG
Pregled lokalnih postavki	Rad
	[9.6] Balansiranje
	Prioritet grijanja prostora
	Prioritetna temperatura
	Zadana vrijednost pomaka DG
	Vremenski programator anti-recikliranja
	Minimalno vrijeme rada vremenskog programatora
	Maksimalno vrijeme rada vremenskog programatora
	Dodatni vremenski programator
	[9.8] Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje
	Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje
	Dopusti grijač
	Dopusti pumpu
	[9.9] Kontrola potrošnje snage
	Kontrola potrošnje snage
	Vrsta
	Granica
	Granica 1
	Granica 2
	Granica 3
	Granica 4
	Prioritetni grijač
	[9.A] Mjerenje energije
	Ulaz impulsa 1
	Ulaz impulsa 2
	[9.B] Osjetnici
	Vanjski osjetnik
	Pomak osjetnika
	Prosječno vrijeme
	[9.C] Bivalentno
	Bivalentno
	Učinkovitost bojlera
	Temperatura
	Histereza



INFORMACIJA

Postavke solarnog pribora su prikazane, ali NISU primjenjive na ovu jedinicu. Postavke se NEĆE upotrebljavati niti mijenjati.



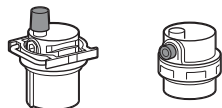
INFORMACIJA

Postavke će se vidjeti ili se neće vidjeti ovisno o odabranim postavkama instalatera i tipu jedinice.

8 Puštanje u pogon



NAPOMENA



Uvjerite se da su oba ventila za odzračivanje (jedan na magnetskom filtru i jedan na pomoćnom grijaču) otvoreni.

Svi ventili za automatsko odzračivanje MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.



INFORMACIJA

Zaštitne funkcije – "Način rada s instalaterom na licu mjesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, kao što je zaštita od smrzavanja prostorije. Jedinica automatski izvodi ove funkcije kada je to potrebno.

Tijekom instalacije ili servisiranja, takvo ponašanje je nepoželjno. Stoga se zaštitne funkcije mogu onemogućiti:

- **Pri prvom uključivanju:** Zaštitne funkcije su standardno isključene. Nakon 12 sati one će se automatski omogućiti.
- **Nakon toga:** Instalater može ručno onemogućiti zaštitne funkcije uključivanjem postavke [9.G]: Onemogućite zaštitu=Da. Nakon što je posao završen, on može omogućiti zaštitne funkcije uključivanjem postavke [9.G]: Onemogućite zaštitu=Ne.

8.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

Nakon postavljanja jedinice najprije provjerite dolje navedene stavke. Nakon obavljanja svih provjera jedinca se MORA zatvoriti. Uključite jedinicu nakon zatvaranja.

☐	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera .
☐	Unutarnja jedinica pravilno je postavljena.
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.
☐	Sljedeća lokalna ožičenja postavljena su u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima: ▪ Između ploče za lokalnu opskrbu i vanjske jedinice ▪ Između unutarnje i vanjske jedinice ▪ Između ploče za lokalnu opskrbu i unutarnje jedinice ▪ Između unutarnje jedinice i ventila (ako je primjenjivo) ▪ Između unutarnje jedinice i sobnog termostata (ako je primjenjivo) ▪ Između unutarnje jedinice i spremnika kućne vruće vode (ako je primjenjivo)
☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice.

☐	Uključen je prekidač pomoćnog grijača F1B (lokalna nabava).
☐	Samo za spremnike s ugrađenim dodatnim grijačem: Uključen je prekidač dodatnog grijača F2B (lokalna nabava).
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Voda NE curi unutar unutarnje jedinice.
☐	Zaporni ventili pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.
☐	Ventili za automatsko odzračivanje su otvoreni.
☐	Kada se otvori ventil za ograničenje tlaka , iz njega izlazi voda. MORA izlaziti čista voda.
☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna zapremina vode . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremine vode i brzine protoka" pod naslovom "5.1 Priprema vodovodnih cijevi" ► 7].
☐	(ako je primjenjivo) Spremnik tople vode za kućanstvo napunjen je do vrha.

8.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon

☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna stopa protoka tijekom rada pomoćnog grijača / odmrzavanja. Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremine vode i stope protoka" pod naslovom "5.1 Priprema vodovodnih cijevi" ► 7].
☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Za probni rad .
☐	Za probni rad aktuatora .
☐	Funkcija isušivanja estriha Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno).

8.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka

1	Provjerite hidrauličku konfiguraciju kako biste doznali koje se petlje za grijanje prostora mogu zatvoriti uz pomoć mehaničkih, elektroničkih ili drugih ventila.	—
2	Zatvorite sve petlje za grijanje prostora koje se mogu zatvoriti.	—
3	Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak "8.2.4 Za probni rad aktuatora" ► 26]).	—
4	Očitajte brzinu protoka ^(a) i promijenite postavku mimovodnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu brzinu protoka + 2 l/min.	—

^(a) Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod minimalne potrebne brzine protoka.

Minimalna potrebna stopa protoka
20 l/min

8.2.2 Za postupak odzračivanja

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Prostorija, Grijanje/hlađenje prostora i rad Spremnik.

8 Puštanje u pogon

1	Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Mijenjanje razine korisničkih prava" ► 16].	—
2	Idite na [A.3]: Puštanje u pogon > Odzračivanje.	🔍...
3	Odaberite OK za potvrdu. Rezultat: Odzračivanje započinje. Automatski se zaustavlja kada završi ciklus odzračivanja. Za ručno zaustavljanje odzračivanja:	🔍...
1	Idite na Zaustavi odzračivanje.	🔍...
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍...

8.2.3 Obavljanje probnog rada

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Prostorija, Grijanje/hlađenje prostora i rad Spremnika.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" ► 16].	—
2	Idite na [A.1]: Puštanje u pogon > Probni rad.	🔍...
3	Odaberite test s popisa. Primjer: Grijanje.	🔍...
4	Odaberite OK za potvrdu. Rezultat: Probni rad započinje. Automatski se zaustavlja kada je spreman (±30 min). Za ručno zaustavljanje probnog rada:	🔍...
1	U izborniku idite na Zaustavite probni rad.	🔍...
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍...



INFORMACIJA

Ako je temperatura vanjskog prostora izvan radnog opsega, jedinica možda NEĆE raditi ili možda NEĆE isporučiti nazivni kapacitet.

Za praćenje temperatura izlazne vode i spremnika

Tijekom probnog rada pravilan rad jedinice može se provjeriti nadziranjem temperature izlazne vode (način grijanja/hlađenja) i temperature spremnika (način tople vode za kućanstvo).

Za nadzor temperatura:

1	U izborniku idite na Osjetnici.	🔍...
2	Odaberite informacije o temperaturi.	🔍...

8.2.4 Za probni rad aktuatora

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Prostorija, Grijanje/hlađenje prostora i rad Spremnika.

Namjena

Izvršite probni rad aktuatora za potvrdu rada različitih aktuatora. Primjerice, kada odaberete Crpka, započet će probni rad crpke.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" ► 16].	—
2	Idite na [A.2]: Puštanje u pogon > Probni rad aktuatora.	🔍...
3	Odaberite test s popisa. Primjer: Crpka.	🔍...
4	Odaberite OK za potvrdu. Rezultat: Probni rad aktuatora započinje. Automatski se zaustavlja kada je spreman (±30 min). Za ručno zaustavljanje probnog rada:	🔍...
1	U izborniku idite na Zaustavite probni rad.	🔍...
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍...

Mogući probni radovi aktuatora

- Test za Dodatni grijač
- Test za Pomoćni grijač 1
- Test za Pomoćni grijač 2
- Test za Crpka



INFORMACIJA

Prije obavljanja probnog rada uvjerite se da je sav zrak ispušten. Također izbjegavajte smetnje u krugu vode tijekom probnog rada.

- Test za Zaporni ventil
- Test za Skretni ventil (3-putni ventil za prebacivanje između grijanja prostora i grijanja spremnika)
- Test za Bivalentni signal
- Test za Izlaz alarma
- Test za Signal za H/G
- Test za Crpka KVV

8.2.5 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Prostorija, Grijanje/hlađenje prostora i rad Spremnika.

1	Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Mijenjanje razine korisničkih prava" ► 16].	—
2	Idite na [A.4]: Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha.	🔍...
3	Postavite program isušivanja: idite na Program i upotrijebite zaslon za programiranje sušenja estriha za UFH.	🔍...
4	Odaberite OK za potvrdu. Rezultat: Program sušenja estriha za podno grijanje započinje. Po završetku rada automatski se zaustavlja. Za ručno zaustavljanje probnog rada:	🔍...
1	Idite na Zaustavi GIP sušenje estriha.	🔍...
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍...



NAPOMENA

Želite li provesti isušivanje estriha za podno grijanje, obavezno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja ([2-06]=0). Zaštita je standardno omogućena ([2-06]=1). Međutim, zbog načina rada "instalater na lokaciji" (pogledajte odjeljak "Puštanje u pogon"), zaštita sobe od smrzavanja automatski će biti onemogućena 12 sati nakon prvog uključivanja napajanja.

Ako isušivanje estriha ipak treba provesti po isteku prvih 12 sati od uključivanja, ručno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja namještanjem postavke [2-06] na "0" i OSTAVITE ju u onemogućenom stanju sve do završetka isušivanja estriha. Zanemarivanjem ove napomene može se prouzročiti pucanje estriha.

**NAPOMENA**

Da bi isušivanja estriha za podno grijanje moglo započeti, treba namjestiti sljedeće postavke:

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

9 Predaja korisniku

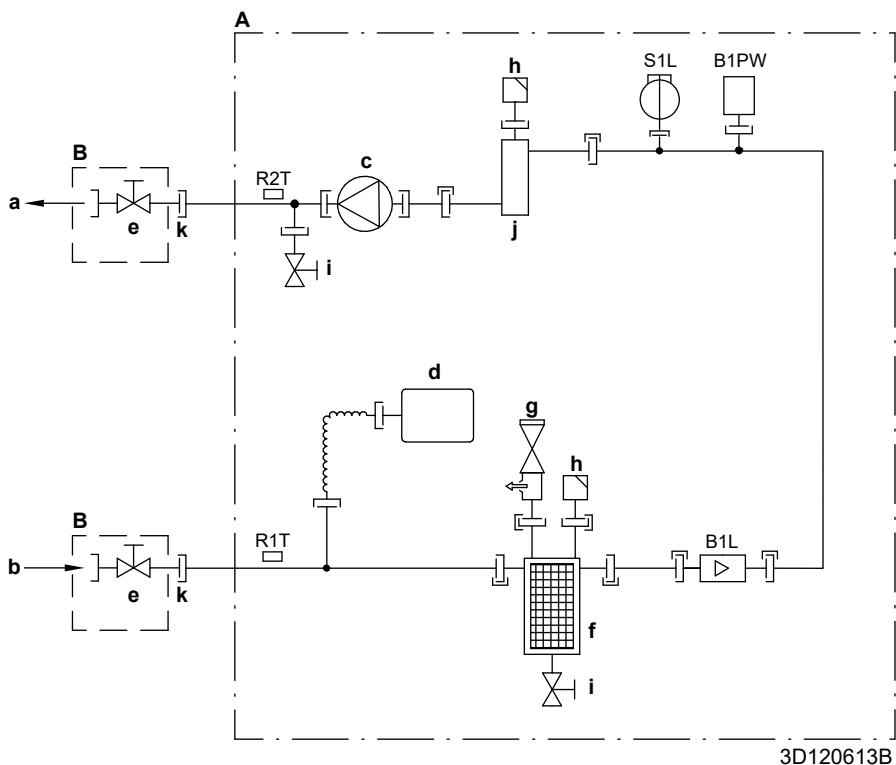
Kada se završi probni rad i jedinica ispravno radi, korisniku obavezno objasnite sljedeće:

- Upišite trenutačne postavke u tablicu postavki instalatera (u priručnik za rukovanje).
- Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.
- Upoznajte korisnika sa savjetima za uštedu energije kako je opisano u priručniku za rukovanje.

10 Tehnički podaci

Dio najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj mrežnoj stranici Daikin (s javnim pristupom). Svi najnoviji tehnički podatci dostupni su na stranici Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

10.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica



- A** Unutarnja jedinica
- B** Lokalno postavljen
- a** IZLAZ vode za grijanje prostora
- b** ULAZNI priključak za vodu
- c** Crpka
- d** Ekspanzijska posuda
- e** Zaporni ventil, muško-ženski 1"
- f** Magnetski filter/odvajač prljavštine
- g** Sigurnosni ventil
- h** Odzračivanje
- i** Ispusni ventil
- j** Pomoćni grijač
- k** Otpuštena matica 1"
- B1L** Osjetnik protoka
- B1PW** Osjetnik tlaka vode za grijanje prostora
- R1T** Termistor (ULAZ vode)
- R2T** Termistor (pomoćni grijač – IZLAZ vode)
- S1L** Sklopka protoka
- Navojni spoj
- "Holender" spoj s proširenjem cijevi
- Brzospojni priključak
- Zavareni spoj

10.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica

Pogledajte u shemu unutarnjeg ožičenja isporučenu uz jedinicu (s unutarnje strane gornje prednje ploče unutarnje jedinice). Upotrebjavane kratice navedene su dolje.

Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice

Engleski	Prijevod
Notes to go through before starting the unit	Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice
X1M	Glavni terminal
X2M	Terminali vanjskog ožičenja za AC
X5M	Terminali vanjskog ožičenja za DC
X6M	Terminal za napajanje pomoćnog grijača
X7M/X8M	Priključak za napajanje dodatnog grijača
-----	Uzemljenje
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Nije ugrađeno u razvodnu kutiju
	Ožičenje ovisi o modelu
	TISKANA PLOČICA
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Napomena 1: Točka priključenja napajanja za pomoćni grijač trebala bi se predvidjeti izvan jedinice.
Backup heater power supply	Napajanje pomoćnog grijača
☐ 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V3 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)/9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6 kW)
User installed options	Korisničke opcije
☐ LAN adapter	☐ LAN adapter
☐ Domestic hot water tank	☐ Spremnik kućne vruće vode
☐ Remote user interface	☐ Korisničko sučelje služi kao sobni termostat
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Vanjski termistor unutarnje temperature
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Vanjski termistor vanjske temperature
☐ Digital I/O PCB	☐ Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
☐ Demand PCB	☐ Komunikacijska tiskana pločica
☐ Bottom plate heater	☐ Grijač donje ploče
Main LWT	Temperatura glavne izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Vanjski termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplinske crpke
☐ Safety thermostat	☐ Sigurnosni termostat
Add LWT	Temperatura dodatne izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (bežični)

Engleski	Prijevod
☐ Ext. thermistor	☐ Vanjski termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplinske crpke

Položaj u razvodnoj kutiji

Engleski	Prijevod
Position in switch box	Položaj u razvodnoj kutiji

Legenda

A1P	Glavna tiskana pločica
A2P	* Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (PC=strujni krug)
A3P	* Konvektor toplinske crpke
A4P	* Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
A8P	* Komunikacijska tiskana pločica
A10P	MMI (= korisničko sučelje spojeno s unutarnjom jedinicom) – tiskana pločica napajanja jedinice
A11P	MMI (= korisničko sučelje spojeno s unutarnjom jedinicom) – glavna tiskana pločica
A13P	* LAN adapter
A14P	* Tiskana pločica korisničkog sučelja
A15P	* Tiskana pločica prijemnika (bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE)
BSK (A3P)	* Releji solarne crpne stanice
CN* (A4P)	* Priključnica
DS1(A8P)	* DIP sklopka
F1B	# Osigurač za nadstrujnu zaštitu pomoćnog grijača
F2B	# Osigurač za nadstruju dodatnog grijača
F1U, F2U (A4P)	* Osigurač 5 A 250 V za tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
K1M, K2M	Sklopnik pomoćnog grijača
K3M	Sklopnik dodatnog grijača
K5M	Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača
K*R (A4P)	Releji na tiskanoj pločici
M2P	# Crpka kućne vruće vode
M2S	# 2-putni ventil za hlađenje
M3S	# 3-putni ventil za podno grijanje/kućnu vruću vodu
PC (A15P)	* Krug napajanja
PHC1 (A4P)	* Ulazni krug optičkog spreznika
Q2L	Toplinska zaštita dodatnog grijača
Q4L	# Sigurnosni termostat
Q*DI	# Prekidač dozernog spoja
R1H (A2P)	* Osjetnik vlage
R1T (A2P)	* Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE osjetnika temperature u okolini
R2T (A2P)	* Vanjski osjetnik (podni ili u okolini)
R6T	* Vanjski termistor unutarnje temperature ili temperature u okolini
S1S	# Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
S2S	# Ulaz impulsa strujomjera 1

10 Tehnički podaci

S3S	#	Ulaz impulsa strujomjera 2
S6S~S9S	*	Digitalni ulazi za ograničenje snage
SS1 (A4P)	*	Sklopka za odabir
TR1		Transformator napajanja
X6M	#	Priključna stezaljka za napajanje pomoćnog grijača
X7M/X8M	#	Priključna letvica za napajanje dodatnog grijača
X*, X*A, X*Y, Y*		Priključnica
X*M		Priključna stezaljka

* Opcionalno
Lokalna nabava

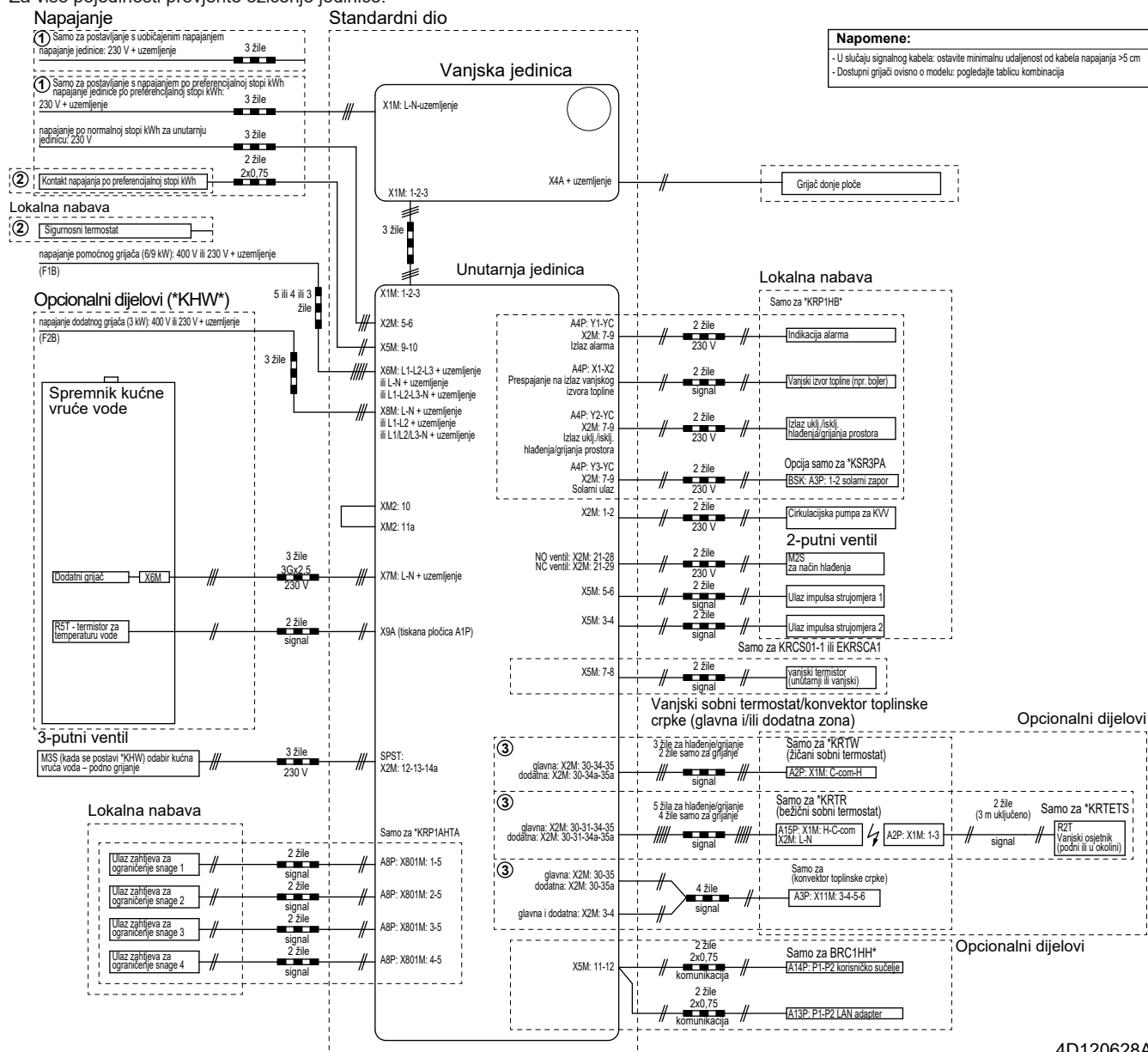
Prijevod teksta na dijagramu ožičenja

Engleski	Prijevod
(1) Main power connection	(1) Spoj glavnog napajanja
For preferential kWh rate power supply	Za električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
Indoor unit supplied from outdoor	Unutarnja jedinica napaja se s vanjske
Normal kWh rate power supply	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
Only for normal power supply (standard)	Samo za uobičajeno napajanje (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Samo za električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (vanjska)
Outdoor unit	Vanjska jedinica
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
SWB	Razvodna kutija
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Za unutarnju jedinicu upotrijebite električno napajanje po normalnoj stopi kWh
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje pomoćnog grijača
Only for ***	Samo za ***
(3) User interface	(3) Korisničko sučelje
Only for LAN adapter	Samo za LAN adapter
Only for remote user interface EKRUDAS	Samo za korisničko sučelje koje ima funkciju sobnog termostata (EKRUDAS)
(4) Domestic hot water tank	(4) Spremnik kućne vruće vode
3 wire type SPST	Tip s 3 žice SPST
Booster heater power supply	Električno napajanje dodatnog grijača
Only for ***	Samo za ***
SWB	Razvodna kutija
(5) Ext. thermistor	(5) Vanjski termistor
SWB	Razvodna kutija
(6) Field supplied options	(6) Lokalno nabavljene opcije
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detekcija impulsa od 12 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC koje isporučuje tiskana pločica

Engleski	Prijevod
Continuous	Neprekidna struja
DHW pump output	Izlaz crpke kućne vruće vode
DHW pump	Crpka kućne vruće vode
Electrical meters	Strujomjeri
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
Inrush	Uklopna struja
Max. load	Maksimalno opterećenje
Normally closed	Mirni kontakt
Normally open	Radni kontakt
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Shut-off valve	Zaporni ventil
SWB	Razvodna kutija
(7) Option PCBs	(7) Opcionalne tiskane pločice
Alarm output	Izlaz alarma
Changeover to ext. heat source	Prebacivanje na vanjski izvor topline
Max. load	Maksimalno opterećenje
Min. load	Minimalno opterećenje
Only for demand PCB option	Samo za opcionalnu komunikacijsku tiskanu pločicu
Only for digital I/O PCB option	Samo za opcionalnu tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Opcije: izlaz vanjskog izvora topline, priključak solarne crpke, izlaz alarma
Options: On/OFF output	Opcije: izlaz UKLJUČENJA/ ISKLJUČENJA
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 12 V DC / 12 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
Refer to operation manual	Pogledajte Priručnik za rukovanje
Solar input	Solarni ulaz
Solar pump connection	Priključak solarne crpke
Space C/H On/OFF output	Izlaz UKLJUČENJA/ ISKLJUČENJA hlađenja/grijanja prostora
SWB	Razvodna kutija
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(8) Vanjski termostati za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE i konvektor toplinske crpke
Additional LWT zone	Dodatna zona temperature izlazne vode
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
Only for external sensor (floor/ ambient)	Samo za vanjski osjetnik (podni ili okolni)
Only for heat pump convactor	Samo za konvektor toplinske crpke
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE

Shema električnog ožičenja

Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.



4D120628A

ERC



4P644479-1 A 00000004

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644479-1A 2021.09