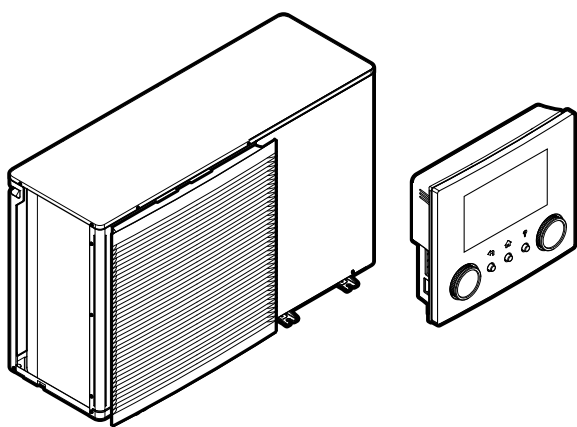




# Priručnik za postavljanje

## Daikin Altherma 3 M



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



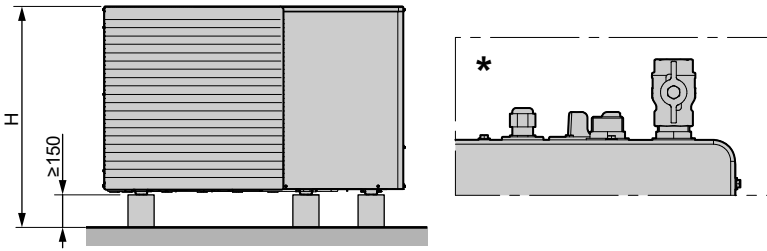
**EBLA09~16DAV3**  
**EBLA09~16DAW1**  
**EBLA09~16DA3V3**  
**EBLA09~16DA3W1**

**EDLA09~16DAV3**  
**EDLA09~16DAW1**  
**EDLA09~16DA3V3**  
**EDLA09~16DA3W1**

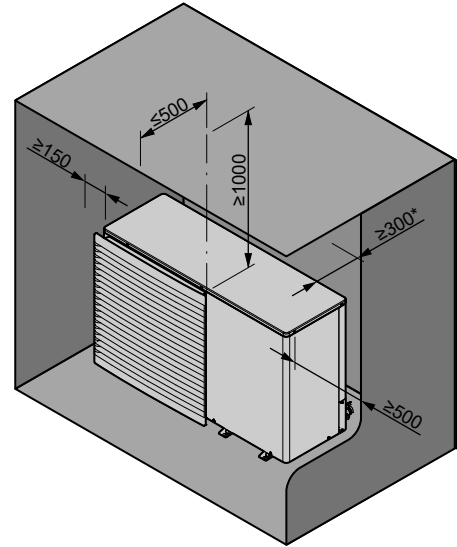
Priručnik za postavljanje  
Daikin Altherma 3 M

hrvatski

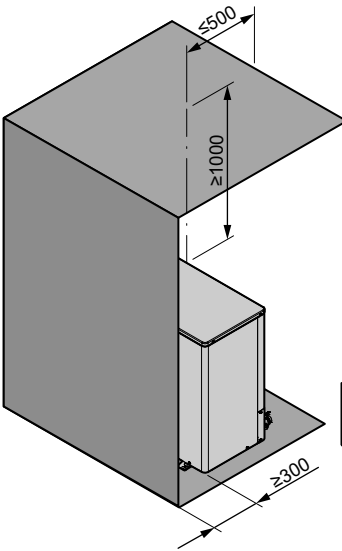
**General  
(mm)**



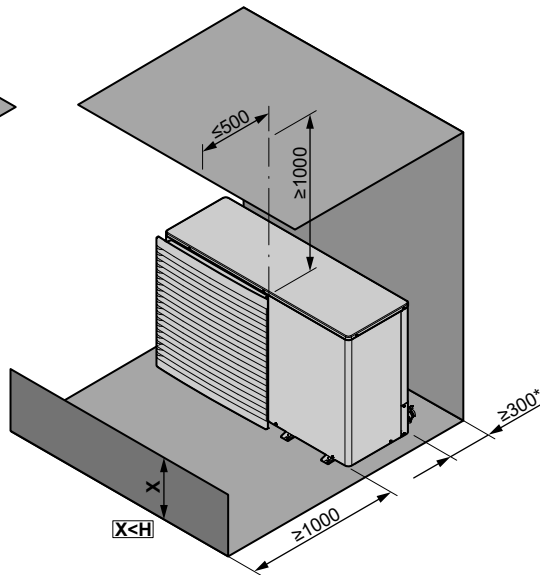
**Top-side obstacle  
Suction-side obstacle**



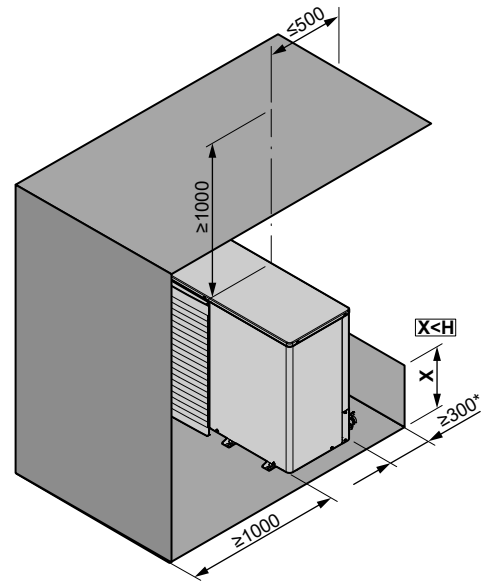
**Top-side obstacle  
Discharge-side obstacle**



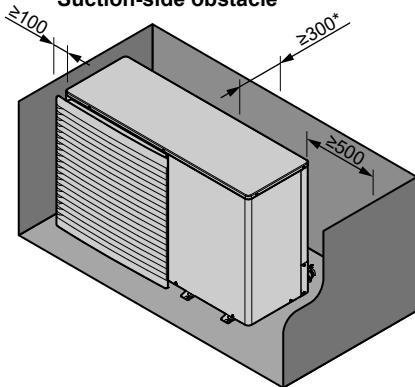
**Top-side obstacle  
Suction + discharge-side obstacle  
Wall on suction side**



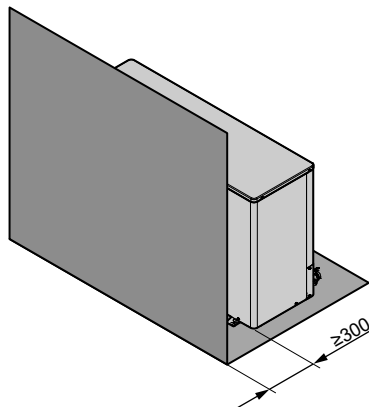
**Top-side obstacle  
Suction + discharge-side obstacle  
Wall on discharge side**



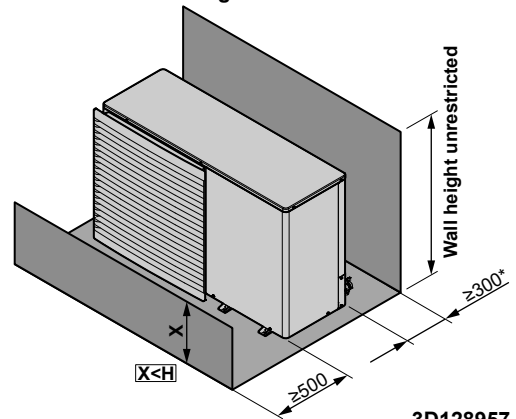
**No top-side obstacle  
Suction-side obstacle**



**No top-side obstacle  
Discharge-side obstacle**



**No top-side obstacle  
Suction + discharge-side obstacle**



3D128957





## Sadržaj

<b>1 O dokumentaciji</b>	<b>5</b>	8.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama .....	33
1.1 O ovom dokumentu .....	5	8.3.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?.....	33
<b>2 Sigurnosne upute specifične za instalatera</b>	<b>6</b>	8.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti .....	34
<b>3 O pakiranju</b>	<b>7</b>	8.3.3 Krivulja nagiba i pomaka.....	34
3.1 Vanjska jedinica .....	7	8.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama.....	35
3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice .....	7	8.4 Izbornik postavki.....	35
<b>4 Postavljanje jedinice</b>	<b>8</b>	8.4.1 Glavna zona .....	35
4.1 Priprema mjesta ugradnje .....	8	8.4.2 Dodatna zona.....	36
4.1.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice.....	8	8.4.3 Obavijest .....	36
4.2 Montaža vanjske jedinice .....	8	8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....	37
4.2.1 Priprema konstrukcije za postavljanje.....	8	<b>9 Puštanje u pogon</b>	<b>38</b>
4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice .....	9	9.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon .....	38
4.2.3 Priprema odvoda kondenzata .....	9	9.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....	38
4.2.4 Za postavljanje rešetke za ispuštanje .....	9	9.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka.....	39
4.3 Otvaranje i zatvaranje jedinice .....	10	9.2.2 Za postupak odzračivanja .....	39
4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice.....	10	9.2.3 Obavljanje probnog rada.....	39
4.3.2 Za zatvaranje vanjske jedinice.....	10	9.2.4 Za probni rad aktuatora.....	39
<b>5 Postavljanje cjevovoda</b>	<b>10</b>	9.2.5 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje .....	39
5.1 Priprema vodovodnih cijevi .....	10	<b>10 Predaja korisniku</b>	<b>40</b>
5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka.....	11	<b>11 Tehnički podaci</b>	<b>41</b>
5.1.2 Zahtjevi za spremnik drugog proizvođača .....	11	11.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica .....	41
5.2 Spajanje cijevi za vodu .....	11	11.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica .....	43
5.2.1 Za spajanje cijevi za vodu.....	11	<b>1 O dokumentaciji</b>	
5.2.2 Punjenje kruga vode .....	12	<b>1.1 O ovom dokumentu</b>	
5.2.3 Zaštita kruga vode od smrzavanja .....	12	<b>Ciljana publika</b>	
5.2.4 Za punjenje spremnika kućne vruće vode .....	13	Ovlašteni instalateri	
5.2.5 Za izoliranje cijevi za vodu .....	13	<b>Komplet dokumentacije</b>	
<b>6 Električne instalacije</b>	<b>13</b>	Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:	
6.1 O električnoj sukladnosti .....	13	▪ <b>Opće mjere opreza:</b>	
6.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja.....	13	▪ Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja	
6.3 Priklučci za vanjsku jedinicu .....	14	▪ Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)	
6.3.1 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu ..	16	▪ <b>Priručnik za rukovanje:</b>	
6.3.2 Za priključivanje glavnog električnog napajanja.....	16	▪ Brzi vodič za osnovnu upotrebu	
6.3.3 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača .....	18	▪ Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)	
6.3.4 Vanjski komplet pomoćnog grijača .....	18	▪ <b>Referentni vodič za korisnika:</b>	
6.3.5 Za spajanje korisničkog sučelja .....	21	▪ Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu	
6.3.6 Za priključivanje zapornog ventila.....	23	▪ Format: digitalne datoteke na adresi <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a>	
6.3.7 Postupak spajanja strujomjera.....	23	▪ <b>Priručnik za instalaciju:</b>	
6.3.8 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo .....	23	▪ Upute za postavljanje	
6.3.9 Za spajanje izlaza alarma .....	24	▪ Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)	
6.3.10 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora .....	24	▪ <b>Referentni vodič za instalatera:</b>	
6.3.11 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline.....	25	▪ Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci ...	
6.3.12 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije .....	25	▪ Format: digitalne datoteke na adresi <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a>	
6.3.13 Spajanje sigurnosnog termostata (mirmi kontakt).....	25		
6.3.14 Spajanje sustava Smart Grid .....	26		
<b>7 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice</b>	<b>27</b>		
7.1 Za provjeru otpora izolacije kompresora .....	27		
<b>8 Konfiguracija</b>	<b>27</b>		
8.1 Pregled: konfiguracija .....	27		
8.1.1 Za pristup najčešćim naredbama.....	28		
8.2 Čarobnjak za konfiguriranje.....	29		
8.2.1 Čarobnjak za konfiguriranje: jezik.....	29		
8.2.2 Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum.....	29		
8.2.3 Čarobnjak za konfiguriranje: sustav .....	29		
8.2.4 Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač.....	31		
8.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona.....	31		
8.2.6 Čarobnjak za konfiguriranje: dodatna zona .....	32		
8.2.7 Čarobnjak za konfiguriranje: spremnik.....	33		

## 2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

### • Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:

- Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme
- Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice) + Digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnovije revizije priložene dokumentacije možete pronaći na regionalnim internetskim stranicama tvrtke Daikin ili zatražiti od trgovca.

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

### Tehničko-inžnjerski 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:

#### • Daikin Technical Data Hub

- Centralno mjesto za tehničke podatke jedinice, korisne alate, digitalne izvore i drugo.
- Sadržaji su javno dostupni na adresi <https://daikintechnicaldatahub.eu>.

#### • 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 odredbi.

### Mjesto postavljanja (pogledajte "4.1 Priprema mjesta ugradnje" [▶ 8])



#### UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora u ovom priručniku za pravilno postavljanje jedinice. Pogledajte odjeljak "4.1.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice" [▶ 8].

### Posebni zahtjevi za R32 (pogledajte "4.1.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice" [▶ 8])



#### UPOZORENJE

- NEMOJTE probušiti ili spaliti.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 ne sadrži nikakav miris.



#### UPOZORENJE

Uređaj se mora pohraniti tako da se spriječe mehanička oštećenja, u dobro prozračivanoj prostoriji u kojoj nema trajno aktivnih izvora vatre (primjer: otvoreni plamen, aktivni plinski uređaj ili aktivni električni grijač).



#### UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe.

### Montaža vanjske jedinice (pogledajte "4.2 Montaža vanjske jedinice" [▶ 8])



#### UPOZORENJE

Način učvršćivanja vanjske jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Vidi "4.2 Montaža vanjske jedinice" [▶ 8].

### Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "4.3 Otvaranje i zatvaranje jedinice" [▶ 10])



#### OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



#### OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA/OPARINA

### Postavljanje cijevi (pogledajte "5 Postavljanje cjevovoda" [▶ 10])



#### UPOZORENJE

Metoda lokalnog postavljanja cijevi MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "5 Postavljanje cjevovoda" [▶ 10].

U slučaju zaštite od smrzavanja pomoću glikola:



#### 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 galvanске 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 začeptiti,
- 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" [p 13])**

**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA****UPOZORENJE**

Metoda spajanja električnog ožičenja MORA biti u skladu s uputama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "6 Električne instalacije" [p 13].
- Shema ožičenja, koja se isporučuje s jedinicom, a nalazi se unutar servisnog poklopca. Za prijevod njene legende, pogledajte "11.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica" [p 43].

**UPOZORENJE**

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

**UPOZORENJE**

**Rotirajući ventilator.** Prije UKLJUČIVANJA vanjske jedinice uvjerite se da rešetka za ispuštanje prekriva rotirajući ventilator radi zaštite. Pogledajte odjeljak "4.2.4 Za postavljanje rešetke za ispuštanje" [p 9].

**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.

**UPOZORENJE**

**Ogoljena žica.** Uvjerite se da ogoljena žica ne može doći u dodir s mogućom prisutnom vodom na donjoj ploči.

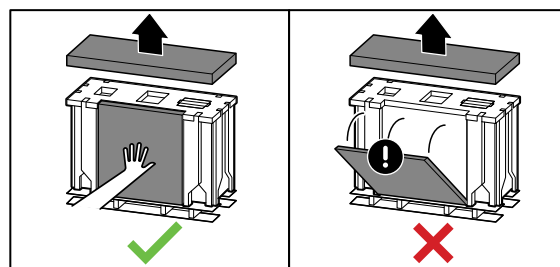
Puštanje u pogon (pogledajte "9 Puštanje u pogon" [p 38])

**UPOZORENJE**

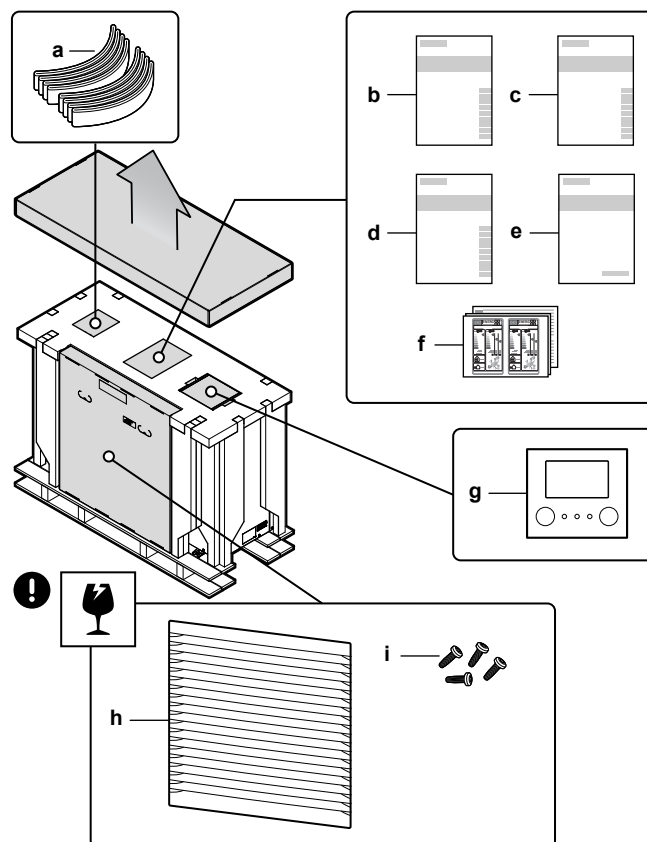
Metoda puštanja u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "9 Puštanje u pogon" [p 38].

**3 O pakiranju****3.1 Vanjska jedinica****3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice****OBAVIJEST**

**Raspakiranje – Gornji dio ambalaže.** Kada uklonite gornji dio ambalaže, držite kutiju u kojoj se nalazi rešetka za ispuštanje kako biste spriječili njezin pad.



1 Uklonite pribor na gornjoj i prednjoj strani jedinice.

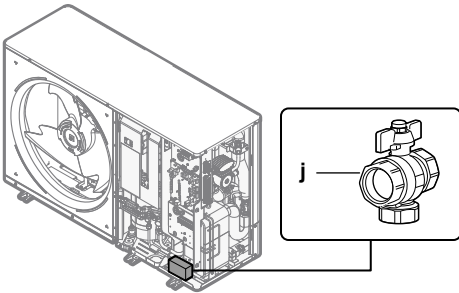


- a Remenje za prenošenje jedinice
- b Opće mjere opreza
- c Priručnik za rukovanje
- d Priručnik za postavljanje
- e Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- f Naljepnica s podacima o energetske učinkovitosti

## 4 Postavljanje jedinice

- g Korisničko sučelje (prednja ploča, stražnja ploča, vijci, i zidni utikači)
- h Rešetka za ispuštanje
- i Vijci rešetke za ispuštanje

2 Nakon otvaranja jedinice (pogledajte "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10]), uklonite pribor iz unutrašnjosti jedinice.



j Zaporni ventil (s ugrađenim filtrom)

## 4 Postavljanje jedinice

### 4.1 Priprema mjesta ugradnje

#### 4.1.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice

Imajte na umu smjernice za prostorni razmještaj. Pogledajte sliku 1 s unutrašnje strane prednjeg poklopa.

Prijevod teksta na slici 1:

Engleski	Prijevod
Discharge-side obstacle	Začepljenje na strani ispusta
General	Općenito
No top-side obstacle	Nema prepreke na gornjoj strani
Suction + discharge-side obstacle	Začepljenje na strani usisa +ispusta
Suction-side obstacle	Začepljenje na strani usisa
Top-side obstacle	Prepreka na gornjoj strani
Wall height unrestricted	Neograničena visina zida
Wall on discharge side	Zid na strani ispusta
Wall on suction side	Zid na strani usisa

Vanjska jedinica načinjena je isključivo za postavljanje na otvorenom i za sljedeće temperature u okolini:

Način rada hlađenja	10~43°C
Način rada grijanja	-25~35°C
Proizvodnja KVV	-25~35°C

Imajte na umu smjernice za mjerenja:

Maksimalna dopuštena visinska razlika između spremnika tople vode za kućanstvo i vanjske jedinice	5 m
Najveća udaljenost između vanjske jedinice i...	
spremnika kućne vruće vode	10 m
3-putni ventil	10 m
vanjski komplet pomoćnog grijača	10 m

#### Posebni zahtjevi za R32

Vanjska jedinica sadrži interni krug rashladnog sredstva (R32), no vi NE morate obavljati nikakve radove oko lokalnih cijevi za rashladno sredstvo niti oko punjenja rashladnog sredstva.

Radi predostrožnosti vodite računa o sljedećim zahtjevima:



#### UPOZORENJE

- NEMOJTE probušiti ili spaliti.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 ne sadrži nikakav miris.



#### UPOZORENJE

Uređaj se mora pohraniti tako da se spriječe mehanička oštećenja, u dobro prozračivanoj prostoriji u kojoj nema trajno aktivnih izvora vatre (primjer: otvoreni plamen, aktivni plinski uređaj ili aktivni električni grijač).



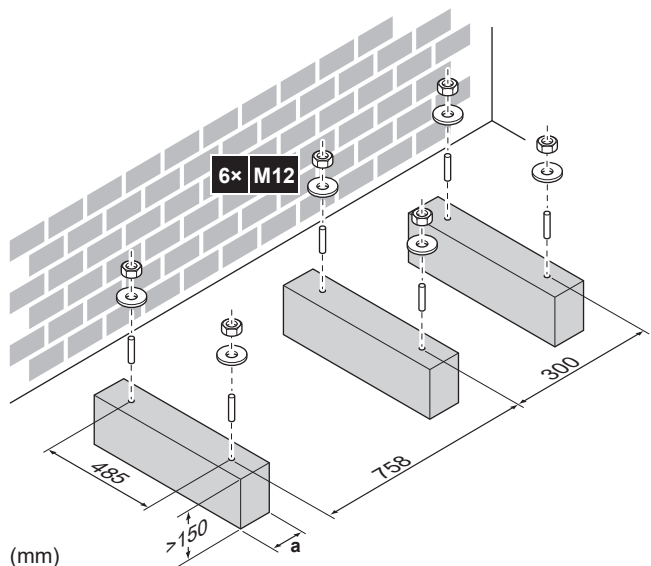
#### UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe.

## 4.2 Montaža vanjske jedinice

### 4.2.1 Priprema konstrukcije za postavljanje

Upotrijebite 6 kompleta sidrenih vijaka M12, matica i podloški. Ispod jedinice ostavite najmanje 150 mm slobodnog prostora. Osim toga, jedinicu obavezno postavite najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega.

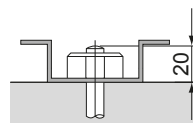


a Pazite da ne prekrijete ispusne otvore. Pogledajte odjeljak "Ispusni otvori (dimenzije u mm)" [▶ 9].



#### INFORMACIJE

Preporučena visina izbočenja gornjeg dijela vijaka je 20 mm.





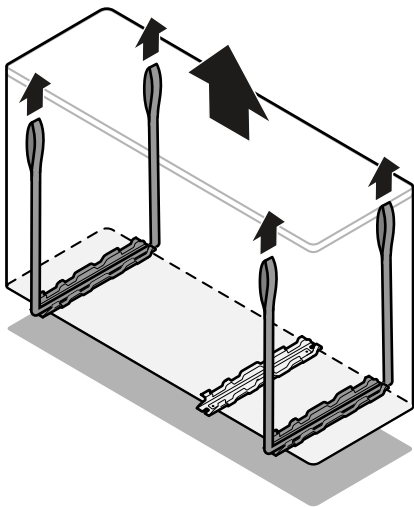
### ! OBAVIJEST

Učvrstite vanjsku jedinicu za vijke temelja pomoću matica i podloški (a). Ako se oguli prevlaka na području učvršćivanja, metal može lako zardati.

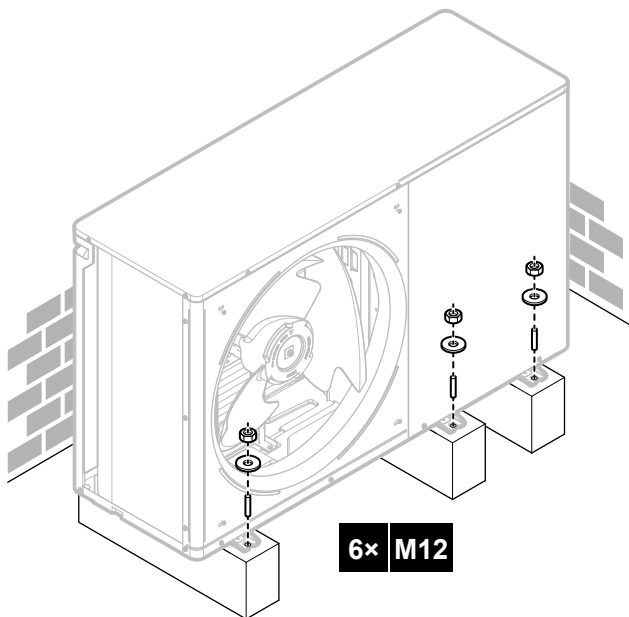


### 4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice

- 1 Provucite remenje (isporučuje se kao pribor) kroz podnožje jedinice (lijevo i desno).
- 2 Nosite jedinicu držeći ju za remenje pa ju odložite na konstrukciju za postavljanje.



- 3 Uklonite remenje i odložite ga u otpad.
- 4 Pričvrstite jedinicu na konstrukciju za postavljanje.



### 4.2.3 Priprema odvoda kondenzata

#### i INFORMACIJE

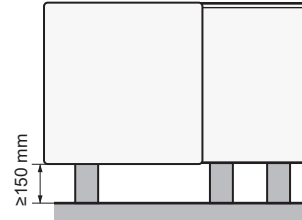
Ako je potrebno možete koristiti komplet ispusne plitice (lokalna nabava) da se spriječi kapanje otpadne vode.

### ! OBAVIJEST

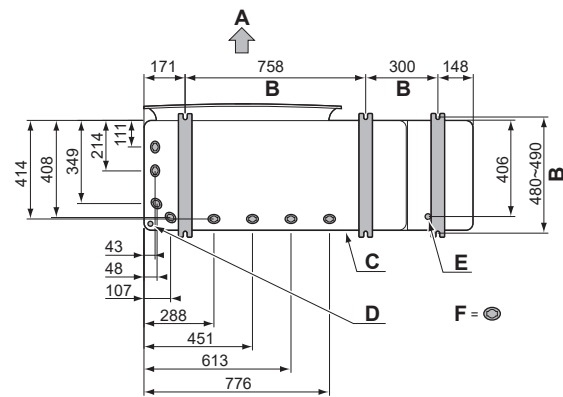
Ako se jedinica NE MOŽE postaviti potpuno vodoravno, uvijek sa sigurnošću utvrdite da je nagib prema stražnjoj strani jedinice. To je potrebno da se zajamči pravilan odvod.

### ! OBAVIJEST

Ako podloga za postavljanje ili pod prekrivaju ispusne otvore vanjske jedinice, podignite jedinicu kako biste napravili razmak veći od 150 mm ispod vanjske jedinice.



### Ispusni otvori (dimenzije u mm)

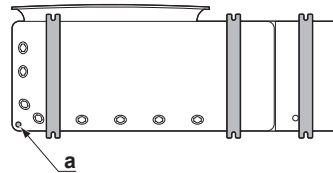


- A Strana ispusta
- B Razmak između točaka sidrenja
- C Donji okvir
- D Perforirani otvor za snijeg
- E Otvor ispusta za sigurnosni ventil
- F Ispusni otvori

### Snijeg

U područjima sa snježnim padalinama moglo bi doći do nakupljanja snijega koji bi se mogao nakupiti između izmjenjivača topline i kućišta jedinice. Time bi se mogla smanjiti radna učinkovitost. Da biste to spriječili:

- 1 Uklonite perforirani otvor (a) lupkanjem po mjestima priključka odvijačem s ravnom glavom i čekićem.



- 2 Uklonite srh pa obojite rubove i područja oko rubova bojom za popravak kako biste spriječili hrđanje.

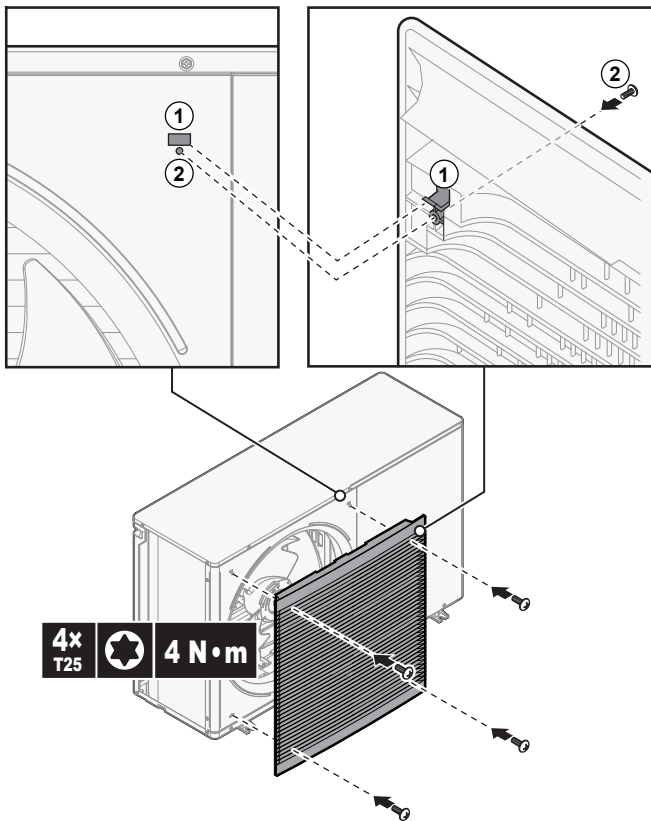
### ! OBAVIJEST

Prilikom pravljenja perforiranih otvora NEMOJTE oštetiti kućište i cijevi koje se nalaze ispod njega.

### 4.2.4 Za postavljanje rešetke za ispuštanje

- 1 Umetnite kuke. Kako biste spriječili slamanje kuka:
  - Prvo utaknite donje kuke (2×).
  - Zatim utaknite gornje kuke (2×).
- 2 Utaknite i pričvrstite vijke (4×)(isporučuju se kao pribor).

## 5 Postavljanje cjevovoda

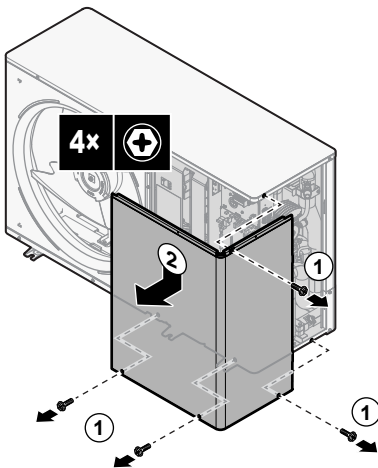


### 4.3 Otvaranje i zatvaranje jedinice

#### 4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice

**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**

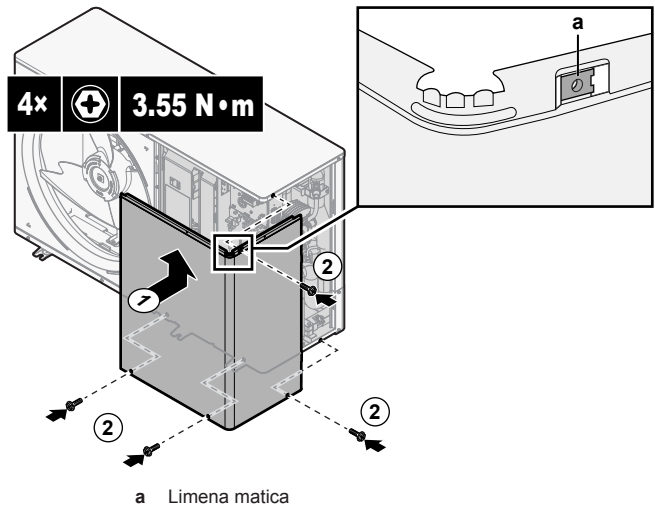
**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA/OPARINA**



#### 4.3.2 Za zatvaranje vanjske jedinice

**OBAVIJEST**

**Brza matica.** Uvjerite se da je brza matica za gornji vijak pravilno pričvršćena na servisni poklopac.



## 5 Postavljanje cjevovoda

### 5.1 Priprema vodovodnih cijevi

**OBAVIJEST**

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.

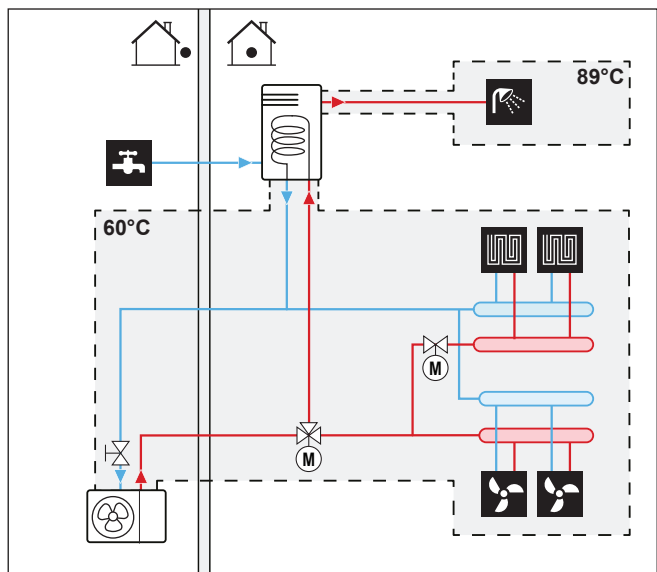
**OBAVIJEST**

**Zahtjevi za krug vode.** Uvjerite se da ispunjavate zahtjeve tlaka vode i temperature vode navedene u nastavku. Kako biste doznali više o dodatnim zahtjevima za krug vode pogledajte referentni vodič za instalatera.

- **Tlak vode.** Maksimalan tlak vode je 4 bar. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode.
- **Temperatura vode.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:

**INFORMACIJE**

Sljedeća ilustracija je primjer i možda NE odgovara izgledu vašeg sustava.



### 5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

#### Minimalna zapremina vode

Uvjerite se da je ukupna zapremina vode u instalaciji veća od minimalne zapremine vode, unutarnja zapremina vode vanjske jedinice NIJE uključena:

Ako...	Tada minimalna zapremina vode iznosi...
Hlađenje	20 l
Postupak grijanja/odmrzavanja i...	
Moguće je predgrijavanje na spremniku. To je moguće u sljedećim slučajevima: ▪ EKHWP* spremnik + dodatni grijač ▪ EKHWS*D* spremnik + dodatni grijač + crpka KVV-a	0 l
Predgrijavanje na spremniku nije moguće, ali pomoćni grijač (unutarnji ili vanjski) je prisutan.	20 l
Predgrijavanje na spremniku nije moguće i nema pomoćnog grijača.	50 l

#### **!** OBAVIJEST

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 (potrebna tijekom odmrzavanja/rada pomoćnog grijača (ako je primjenjivo)) u instalaciji.

Ako je postupak...	Onda je minimalna potrebna brzina protoka...
Hlađenje	20 l/min
Grijanje/odmrzavanje kada je vanjska temperatura viša od – 5°C	
Grijanje/odmrzavanje kada je vanjska temperatura niža od – 5°C	22 l/min
Proizvodnja kućne vruće vode	28 l/min

#### **!** OBAVIJEST

Ako je u krug vode dodan glikol, a temperatura kruga vode je niska, stopa protoka NEĆE se prikazati na korisničkom sučelju. U tom slučaju minimalna brzina protoka može se provjeriti pomoću ispitivanja crpke.

#### **!** OBAVIJEST

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 "9.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon" [p. 38].

### 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.

#### **!** OBAVIJEST

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

## 5.2 Spajanje cijevi za vodu

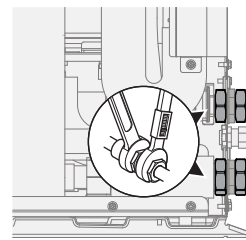
### 5.2.1 Za spajanje cijevi za vodu

#### **!** OBAVIJEST

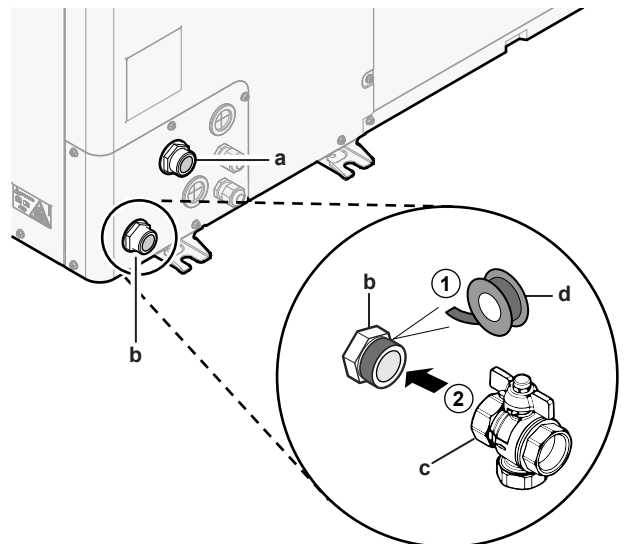
NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja lokalnih cijevi i pazite na to da cijevi budu pravilno poravnate. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.

#### **!** OBAVIJEST

Prilikom priključivanja lokalnog cjevovoda, pomoću ključa držite maticu s unutarnje strane jedinice na njenom mjestu kako biste dobili dodatnu silu.



- 1 Spojite zaporni ventil (s ugrađenim filtrom) na ulaz za vodu vanjske jedinice uz pomoć brtvila za navoj.



- a IZLAZ vode (navojni spoj, muški, 1")
- b ULAZ vode (navojni spoj, muški, 1")
- c Zaporni ventil s ugrađenim filtrom (isporučuje se kao pribor)(2× navojni spoj, ženski, 1")
- d Brtvalo za navoj

- 2 Spojite lokalne cijevi na zaporni ventil.
- 3 Spojite lokalne cijevi na izlaz za vodu vanjske jedinice.

## 5 Postavljanje cjevovoda

### **OBAVIJEST**

O zapornom ventilu s ugrađenim filtrom (isporučuje se kao pribor):

- Ventil se obavezno mora postaviti na ulaz za vodu.
- Vodite računa o smjeru protoka ventila.

### **OBAVIJEST**

U svrhu servisiranja, preporučuje se ugradnja zapornog ventila i mjesta za pražnjenje na IZLAZNOM priključku vode. Ovaj zaporni ventil i mjesto pražnjenja isporučuju se lokalno.

### **OBAVIJEST**

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.

### 5.2.2 Punjenje kruga vode

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

### **OBAVIJEST**

**Na modelima s ugrađenim pomoćnim grijačem:** jedinica sadrži ventil za automatsko odzračivanje. Pobrinite se da bude otvoren. Svi ventili za automatsko odzračivanje u sustavu (u jedinici i u lokalnom cjevovodu –ako ih ima) moraju ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.



**Na ostalim modelima:** jedinica sadrži ručni ventil za odzračivanje. Pobrinite se da bude zatvoren. Otvorite ga samo prilikom odzračivanja.



### 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.

### **OBAVIJEST**

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

### **OBAVIJEST**

Ako dodajete glikol vodi, morate instalirati i sklopku protoka (EKFLSW1).

## 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 nagriza 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 začeptiti,
- da se NE upotrebljavaju galvanizirani cjevovodi u sustavima s glikolom, zbog toga što njegova prisutnost može izazvati taloženje određenih komponenti inhibitora korozije u glikolu.



#### OBAVIJEST

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 <sup>(a)</sup>
Sustav NIJE opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo	Možete upotrijebiti propilen glikol <sup>(a)</sup> ili etilen glikol

<sup>(a)</sup> 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%	—

**INFORMACIJE**

- 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.

**OBAVIJEST**

- 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****OBAVIJEST**

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.
- 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.

**OBAVIJEST**

Kada su instalirani ventili za zaštitu od smrzavanja, postavite minimalnu zadanu vrijednost hlađenja (zadano=7°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.

**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****OBAVIJEST**

**Vanjske cijevi.** Uvjerite se da su vanjske cijevi izolirane prema uputama kako biste se zaštitili od opasnosti.

Za cijevi slobodno postavljene u zraku preporučuje se primjena minimalno one debljine izolacije koja je prikazana u tablici u nastavku (s  $\lambda=0,039$  W/mK).

Duljina cjevovoda (m)	Minimalna debljina izolacije (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Za ostale slučajeve minimalna debljina izolacije može se odrediti uz pomoć alata Hydronic Piping Calculation.

Alat Hydronic Piping Calculation dio je sustava Heating Solutions Navigator koji je dostupan na adresi <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Ako ne možete pristupiti sustavu Heating Solutions Navigator, obratite se svom trgovcu.

Ovom preporukom osigurava se dobar rad jedinice, no lokalna se regulativa može razlikovati i obavezno se mora poštovati.

**6 Električne instalacije**

**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**

**UPOZORENJE**

**Rotirajući ventilator.** Prije UKLJUČIVANJA vanjske jedinice uvjerite se da rešetka za ispuštanje prekriva rotirajući ventilator radi zaštite. Pogledajte odjeljak "4.2.4 Za postavljanje rešetke za ispuštanje" [9].

**UPOZORENJE**

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

**OBAVIJEST**

Udaljenost između visokonaponskog i niskonaponskog kabela mora iznositi najmanje 50 mm.

**6.1 O električnoj sukladnosti**

**Samo za EBLA09~16DAV3, EBLA09~16DA3V3, EDLA09~16DAV3 i EDLA09~16DA3V3**

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.).

**6.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja****Momenti pritezanja**




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













## 6 Električne instalacije



















Stavka	Moment pritezanja (N•m)
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

### 6.3 Priključci za vanjsku jedinicu

Stavka	Opis
Napajanje (glavno)	Pogledajte odjeljak "6.3.2 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" [▶ 16].
Napajanje (pomoćni grijač) (U slučaju vanjske jedinice s ugrađenim pomoćnim grijačem)	Pogledajte odjeljak "6.3.3 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [▶ 18].
Komplet pomoćnog grijača + Komplet mimovodnog ventila (u slučaju vanjskog kompleta pomoćnog grijača)	Pogledajte odjeljak "6.3.4 Vanjski komplet pomoćnog grijača" [▶ 18].
Korisničko sučelje	Pogledajte odjeljak "6.3.5 Za spajanje korisničkog sučelja" [▶ 21].
Zaporni ventil	Pogledajte odjeljak "6.3.6 Za priključivanje zapornog ventila" [▶ 23].
Strujomjeri	Pogledajte odjeljak "6.3.7 Postupak spajanja strujomjera" [▶ 23].
Crpka kućne vruće vode	Pogledajte odjeljak "6.3.8 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" [▶ 23].
Izlaz alarma	Pogledajte odjeljak "6.3.9 Za spajanje izlaza alarma" [▶ 24].
Kontrola hlađenja/grijanja prostora	Pogledajte odjeljak "6.3.10 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora" [▶ 24].
Prebacivanje na kontrolu vanjskog izvora topline	Pogledajte odjeljak "6.3.11 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline" [▶ 25].
Digitalni ulazi za potrošnju energije	Pogledajte odjeljak "6.3.12 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije" [▶ 25].
Sigurnosni termostati	Pogledajte odjeljak "6.3.13 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)" [▶ 25].
Smart Grid	Pogledajte odjeljak "6.3.14 Spajanje sustava Smart Grid" [▶ 26].

Stavka	Opis
Sobni termostati (žičani ili bežični)	<p> <b>U slučaju bežičnog sobnog termostata</b>, pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje bežičnog sobnog termostata</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul> <p><b>U slučaju žičnog sobnog termostata bez višezonske osnovne jedinice</b>, pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje žičnog sobnog termostata</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul> <p><b>U slučaju žičnog sobnog termostata s višezonskom osnovnom jedinicom</b>, pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje žičnog sobnog termostata (digitalnog ili analognog)+višezonske osnovne jedinice</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> <li>U ovom slučaju: <ul style="list-style-type: none"> <li>Trebate priključiti žični sobni termostati (digitalni ili analogni) na višezonsku osnovnu jedinicu</li> <li>Trebate priključiti višezonsku osnovnu jedinicu na vanjsku jedinicu</li> <li>Za hlađenje/grijanje, trebate i opciju EKRELAY1 (releji; pogledajte knjižicu s dodacima kako biste doznali više o opcionalnoj opremi)</li> </ul> </li> </ul>
	<p> Žice: 0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA</p>
	<p> Za glavnu zonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Kontrola</li> <li>[2.A] Vrsta termostata</li> </ul> <p>Za dodatnu zonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Vrsta termostata</li> <li>[3.9] (samo za čitanje) Kontrola</li> </ul>

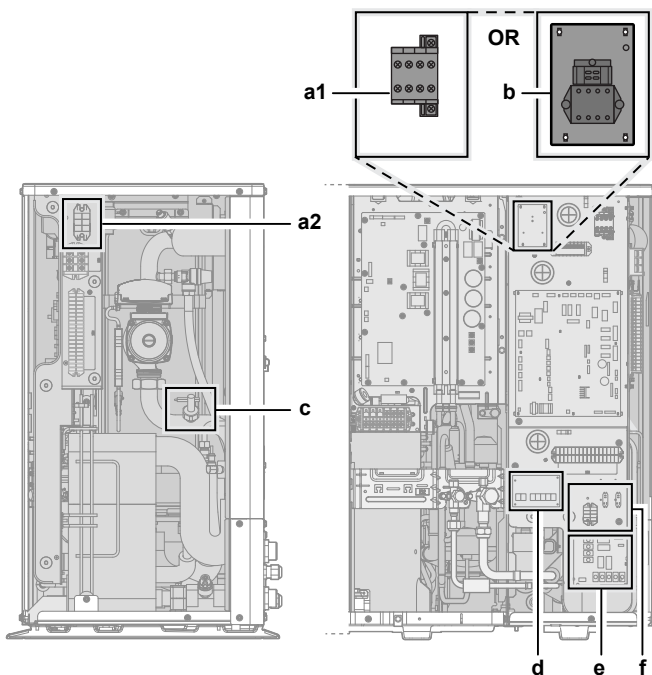
Stavka	Opis
Konvektor toplinske crpke	 <p>Mogući su različiti kontroleri i postavi za konvektore toplinske crpke.</p> <p>Ovisno o postavi, trebete i opciju EKRELAY1 (releji; pogledajte knjižicu s dodacima kako biste doznali više o opcionalnoj opremi).</p> <p>Više podataka potražite na stranici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje konvektora toplinske crpke</li> <li>Priručnik za postavljanje opcija konvektora toplinske crpke</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA</p>
	 <p>Za glavnu zonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Kontrola</li> <li>[2.A] Vrsta termostata</li> </ul> <p>Za dodatnu zonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Vrsta termostata</li> <li>[3.9] (samo za čitanje) Kontrola</li> </ul>
Daljinski vanjski osjetnik	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 2×0,75 mm<sup>2</sup></p>
	 <p>[9.B.1]=1 (Vanjski osjetnik = Vani)</p> <p>[9.B.2] Pomak osjetnika</p> <p>[9.B.3] Prosječno vrijeme</p>
Daljinski unutarnji osjetnik	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje daljinskog unutarnjeg osjetnika</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 2×0,75 mm<sup>2</sup></p>
	 <p>[9.B.1]=2 (Vanjski osjetnik = Prostorija)</p> <p>[1.7] Pomak osjetnika</p>
Sučelje za upravljanje ugodnošću	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje i rukovanje sučeljem za upravljanje ugodnošću</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 2×(0,75~1,25 mm<sup>2</sup>)</p> <p>Maksimalna duljina: 500 m</p>
	 <p>[2.9] Kontrola</p> <p>[1.6] Pomak osjetnika</p>

Stavka	Opis
(u slučaju spremnika KVV-a) 3-putni ventil	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje 3-putnog ventila</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 3×0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA</p>
	 <p>[9.2] Kućna vruća voda</p>
(u slučaju spremnika KVV-a) Termistor spremnika kućne vruće vode	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 2</p> <p>Termistor i priključni vodič (12 m) isporučuju se sa spremnikom kućne vruće vode.</p>
	 <p>[9.2] Kućna vruća voda</p>
(u slučaju spremnika KVV-a) Električno napajanje za dodatni grijač (od vanjske jedinice do toplinske zaštite dodatnog grijača)	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: (2+GND)×2,5 mm<sup>2</sup></p>
	 <p>[9.4] Dodatni grijač</p>
(u slučaju spremnika KVV-a) Električno napajanje za dodatni grijač (od mreže prema vanjskoj jedinici)	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode</li> <li>Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu</li> </ul>
	 <p>Žice: 2+GND</p> <p>Maksimalna jakost struje za rad: 13 A</p>
	 <p>[9.4] Dodatni grijač</p>
Umetak za WLAN	 <p>Pogledajte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Priručnik za postavljanje WLAN umetka</li> <li>Referentni vodič za instalatera</li> </ul>
	 <p>—</p>
	 <p>[D] Bežični pristupnik</p>
Sklopka protoka	 <p>Pogledajte instalacijski priručnik sklopke protoka</p>
	 <p>Žice: 2×0,5 mm<sup>2</sup></p>
	 <p>—</p>

### Lokacija dodatnih komponenti

Sljedeća ilustracija pokazuje lokaciju dodatnih komponenti koje trebete instalirati na vanjsku jedinicu kada koristite određene dodatne komplete.

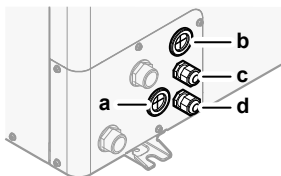
## 6 Električne instalacije



- a Pribor u samostojećem spremniku tople vode za kućanstvo (EKHWS\*D\* i EKHSU\*D\*)
  - a1: Uklopnik
  - a2: Redne stezaljke
- b Komplet za spajanje spremnika drugog proizvođača s ugrađenim termostatom (EKHY3PART2)
- c Sklopka protoka (EKFLSW1)
- d Komunikacijska tiskana pločica (A8P: EKRP1AHTA)
- e Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima (A4P: EKRP1HBAA)
- f Komplet releja Smart Grid (EKRELSG)

### 6.3.1 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu

- 1 Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- 2 Umetnite kabele sa stražnje strane jedinice i provucite ih kroz jedinicu do odgovarajućih rednih stezaljki.



- a Visokonaponske opcije
- b Niskonaponske opcije
- c Električno napajanje pomoćnog grijača (u slučaju jedinice s ugrađenim pomoćnim grijačem)
- d Ožičenje kompleta pomoćnog grijača (u slučaju vanjskog kompleta pomoćnog grijača)

- 3 Spojite žice na odgovarajuće terminale i pričvrstite kabele kablenskim vezicama.

### 6.3.2 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

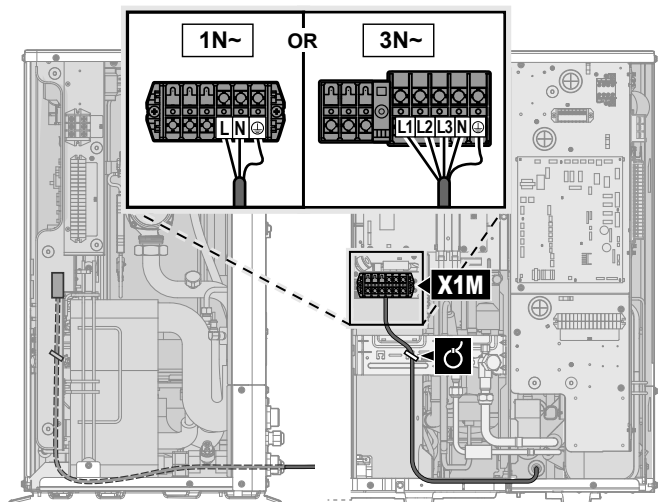
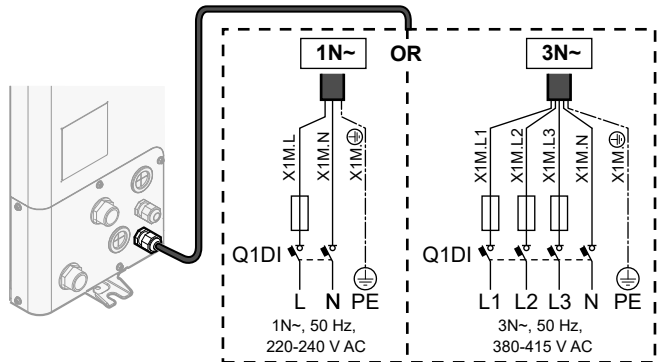
U ovoj temi opisana su 2 moguća načina priključivanja glavnog električnog napajanja:

- U slučaju električnog napajanja po normalnoj stopi kWh
- U slučaju električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh

#### U slučaju električnog napajanja po normalnoj stopi kWh

Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	Žice: 1N+GND, ILI 3N+GND
	Maksimalna jakost struje za rad: pogledajte nazivnu pločicu na jedinici.

- 1 Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- 2 Spojite redom (1N~ili 3N~ ovisno o modelu, pogledajte nazivnu pločicu):



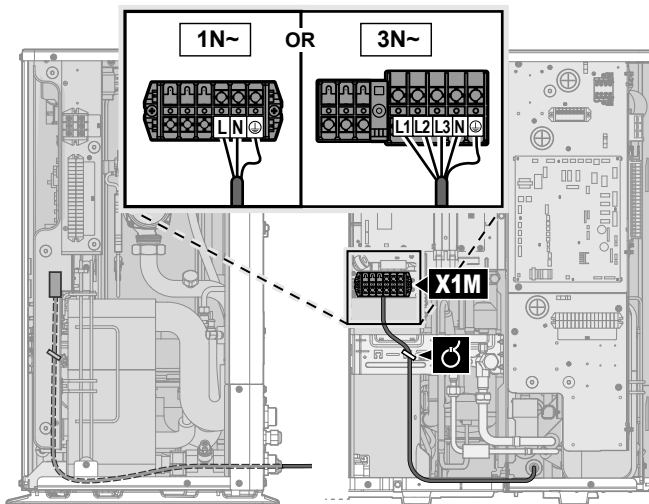
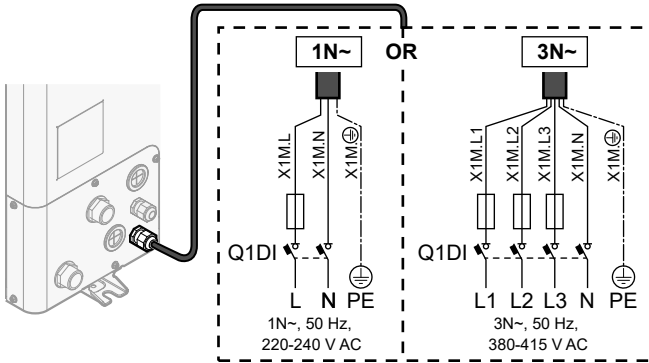
- 3 Kablenskim vezicama pričvrstite kabele za držače kablenskih vezica.

#### U slučaju električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh

Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh	Žice: 1N+GND, ILI 3N+GND
	Maksimalna jakost struje za rad: pogledajte nazivnu pločicu na jedinici.
Odvojite električno napajanje po normalnoj stopi kWh	Žice: 1N
Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh	Žice: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Maksimalna duljina: 50 m. Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica). Kontakt bez napona omogućuje najmanje primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.
[9.8] Napajanje po tarifnom modelu upravljane potrošnje	



- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" ▶ 10].
- Spojite električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (1N~ ili 3N~ ovisno o modelu, pogledajte nazivnu pločicu).

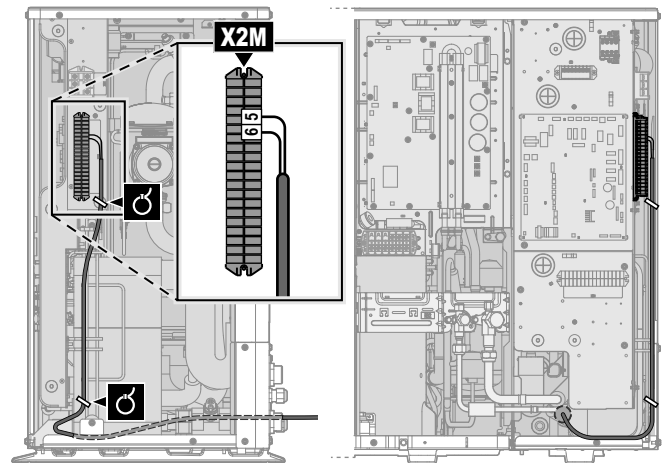
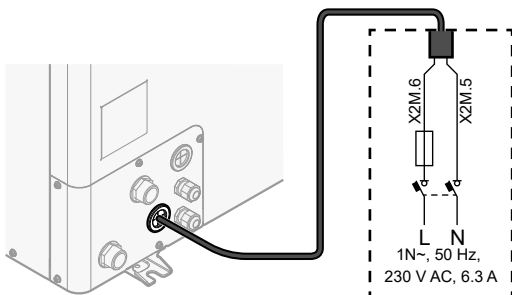


- Prema potrebi, priključite odvojeno električno napajanje po normalnoj stopi kWh.

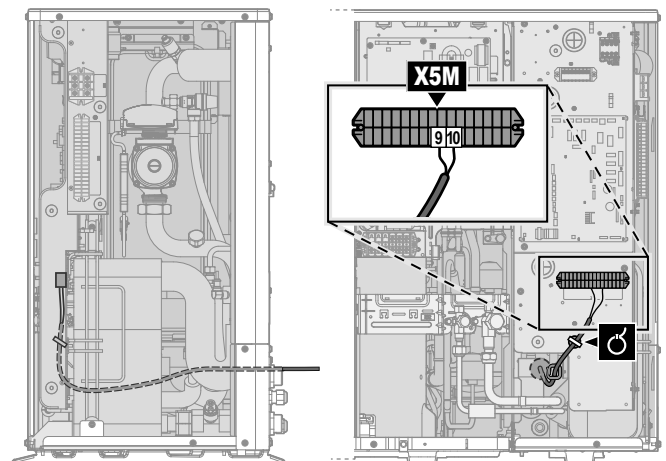
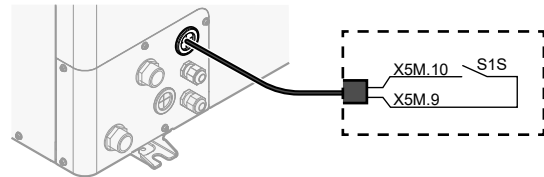
### **i** INFORMACIJE

Neke vrste električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh zahtijevaju odvojeno električno napajanje po normalnoj stopi kWh na vanjsku jedinicu. To je potrebno u sljedećim slučajevima:

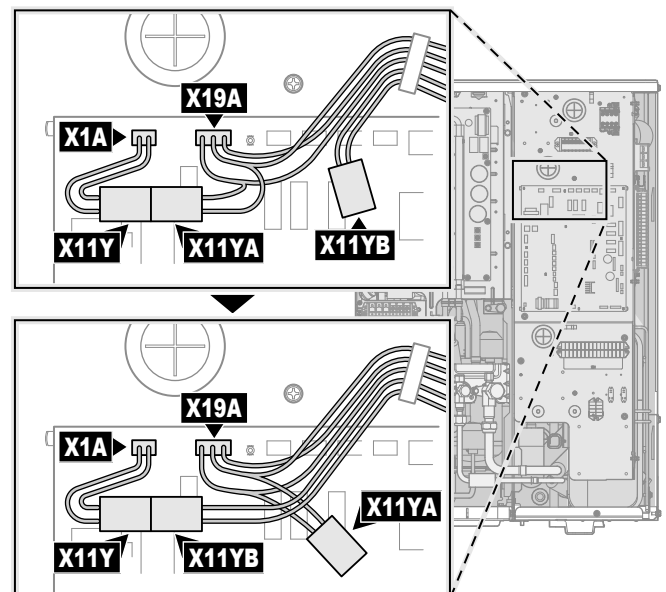
- ako je električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh prekinuto kada je aktivna, ILI
- ako nije dopuštena potrošnja energije modula za vodu vanjske jedinice tijekom električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh kada je aktivna.



- Priključite kontakt preferencijalnog napajanja.



- Odvojite X11Y od X11YA, i spojite X11Y na X11YB.





## 6 Električne instalacije

- 6 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica.

### 6.3.3 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača

To je primjenjivo samo u slučaju modela s ugrađenim pomoćnim grijačem. Za upute u slučaju vanjskog kompleta pomoćnog grijača, pogledajte "6.3.4 Vanjski komplet pomoćnog grijača" [▶ 18].

	Tip pomoćnog grijača	Napajanje	Žice
	*3V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	[9.3] Rezervni grijač		



#### UPOZORENJE

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

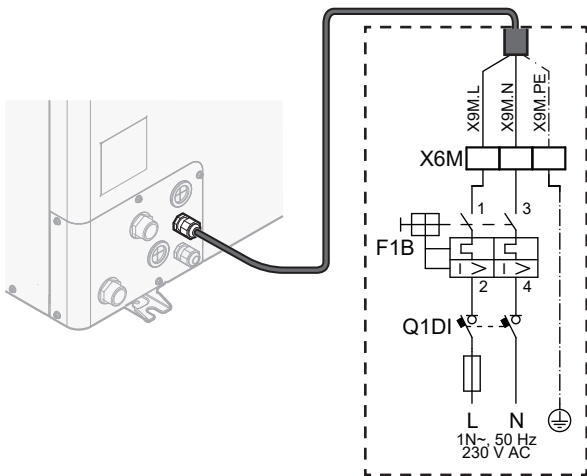


#### OPREZ

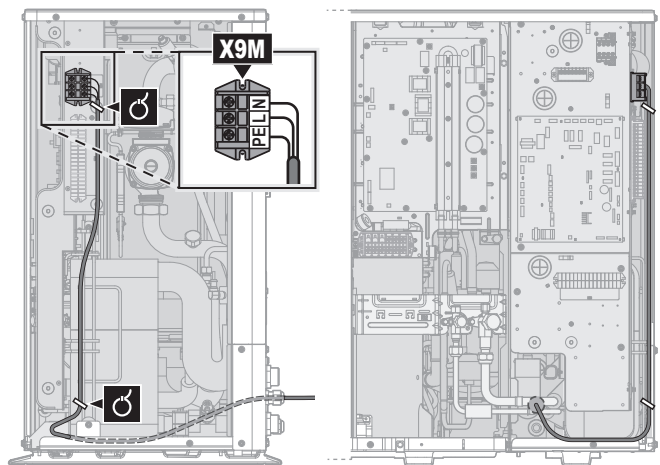
Kako bi se zajamčilo da je jedinica potpuno uzemljena, uvijek spojite napajanje pomoćnog grijača i vod uzemljenja.

Izvor električnog napajanja spojite na pomoćni grijač na sljedeći način:

- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite kabel za električno napajanje (uključujući i uzemljenje) na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



- F1B** Osigurač za nadstrujnu zaštitu (lokalna nabava).  
Preporučeni osigurač: 2-polni; 16 A; krivulja 400 V; tip C.
- Q1DI** Prekidač dozernog spoja (lokalna nabava)
- X6M** Terminal (lokalna nabava)



- 3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

### 6.3.4 Vanjski komplet pomoćnog grijača

Na modelima bez ugrađenog pomoćnog grijača, možete instalirati vanjski komplet pomoćnog grijača (EKLBHCB6W1).

Ako to učinite, tada pod određenim uvjetima trebate postaviti i komplet mimovodnog ventila (EKMBHBP1).

Pogledajte:

- "Priključivanje kompleta pomoćnog grijača" [▶ 18]
- "Potrebno za komplet mimovodnog ventila" [▶ 20]
- "Za spajanje kompleta mimovodnog ventila" [▶ 21]

#### Priključivanje kompleta pomoćnog grijača

Instalacija vanjskog kompleta pomoćnog grijača opisana je u priručniku za postavljanje kompleta. Međutim, neki njegovi dijelovi zamijenjeni su informacijama opisanima ovdje. One se odnose na sljedeće:

- Priključivanje električnog napajanja kompleta pomoćnog grijača
- Priključivanje kompleta pomoćnog grijača na vanjsku jedinicu



Žice: Pogledajte priručnik za postavljanje kompleta pomoćnog grijača



[9.3] Rezervni grijač

#### Priključivanje električnog napajanja kompleta pomoćnog grijača



#### OPREZ

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



#### UPOZORENJE

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

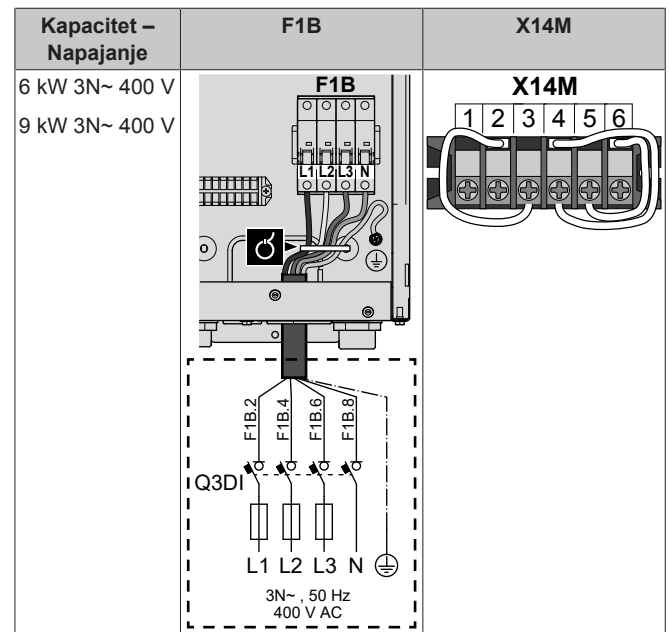
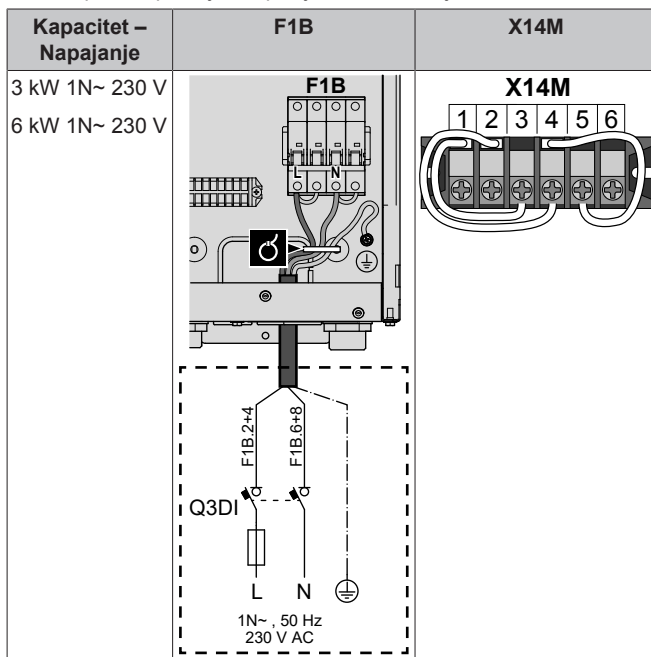
Ovisno o konfiguraciji (ožičenje na X14M, i postavke u [9.3] Rezervni grijač), kapacitet pomoćnog grijača može varirati. Pazite da napajanje bude u skladu s kapacitetom pomoćnog grijača kao što je navedeno u tablici u nastavku.

Tip pomoćnog grijača	Kapacitet pomoćnog grijača	Napajanje	Maksimalna jakost struje za rad	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A <sup>(a)(b)</sup>	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

<sup>(a)</sup> 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  $\leq 75$  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 operaterom mreže, da je oprema priključena samo na napajanje s impedancijom sustava  $Z_{sys}$  manjom ili jednakom  $Z_{max}$ .

<sup>(b)</sup> 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  $\leq 75$  A po fazi.).

- 1 Priključite električno napajanje pomoćnog grijača. 4-polni osigurač koristi se za F1B.
- 2 Po potrebi promijenite priključak na stezaljci X14M.

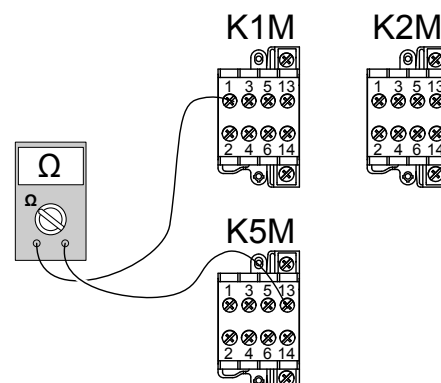


- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

Tijekom spajanja pomoćnog grijača može se pogrešno spojiti ožičenje. Za otkrivanje mogućeg pogrešnog spajanja ožičenja izričito preporučujemo mjerenje vrijednosti otpora elemenata grijača. Ovisno o kapacitetu i električnom napajanju, treba izmjeriti sljedeće vrijednosti otpora (pogledajte tablicu u nastavku). **UVIJEK** izmjerite otpor na stezaljkama sklopnika K1M, K2M, i K5M.

		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$	$\infty$	$\infty$
	K1M/3	$\infty$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$
	K1M/5	$\infty$	158,7 $\Omega$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$
K1M/3	K1M/5	26,5 $\Omega$	52,9 $\Omega$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$
K2M/1	K5M/13	$\infty$	26,5 $\Omega$	$\infty$	$\infty$
	K2M/3	$\infty$	$\infty$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$
	K2M/5	$\infty$	$\infty$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$
K2M/3	K2M/5	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$
K1M/5	K2M/1	$\infty$	132,3 $\Omega$	$\infty$	$\infty$

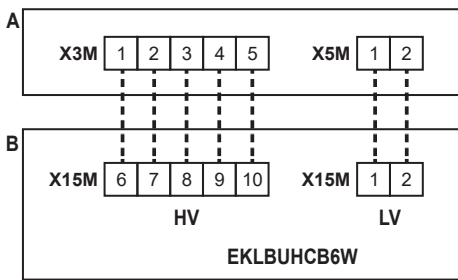
Primjer mjerenja otpora između K1M/1 i K5M/13:



### Priključivanje kompleta pomoćnog grijača na vanjsku jedinicu

Ožičenje između kompleta pomoćnog grijača i vanjske jedinice raspoređeni su kako slijedi:

## 6 Električne instalacije

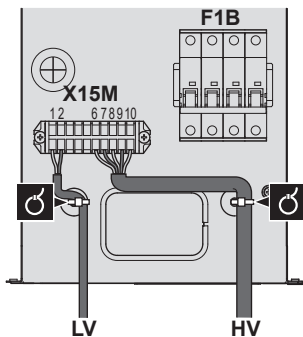


- A** Vanjska jedinica
- B** Kompleta pomoćnog grijača
- HV** Visokonaponski priključci (toplinska zaštita pomoćnog grijača + spoj pomoćnog grijača)
- LV** Niskonaponski priključak (termistor pomoćnog grijača)

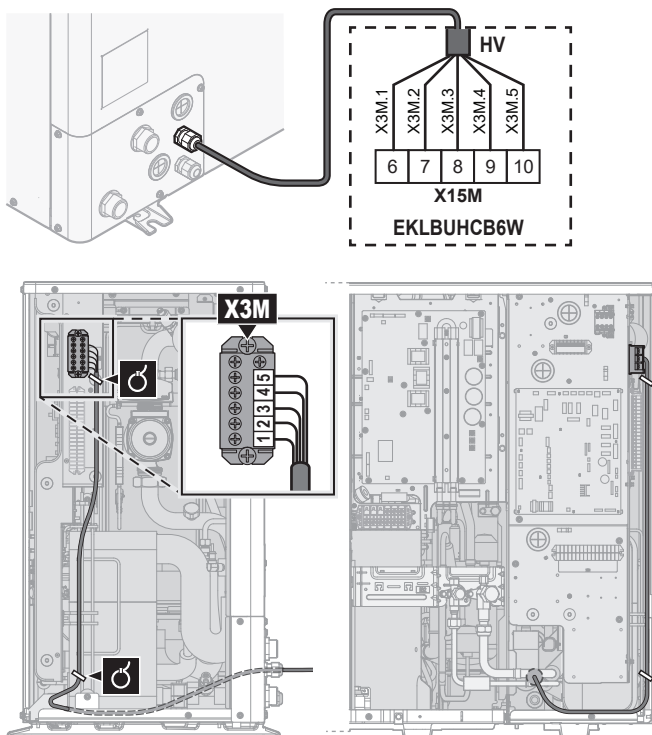
### ⚠ OBAVIJEST

Udaljenost između visokonaponskog i niskonaponskog kabela mora iznositi najmanje 50 mm.

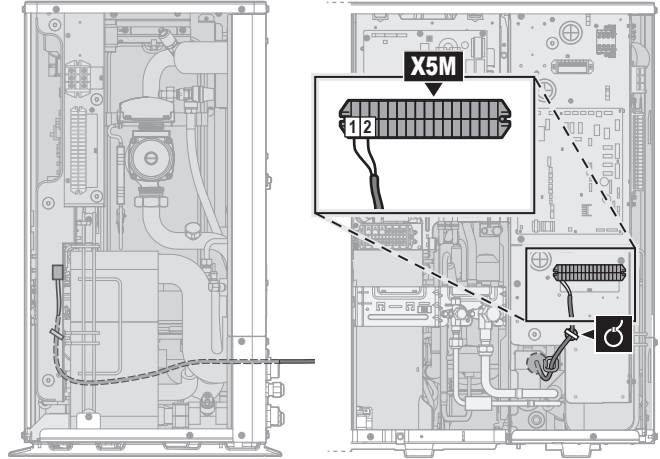
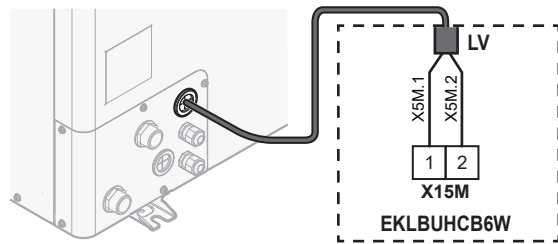
- 1 Na kompletu pomoćnog grijača spojite kabele LV i HV na odgovarajuće terminale kako je prikazano na ilustraciji u nastavku.



- 2 Na vanjskoj jedinici, spojite kabel HV na odgovarajuće terminale kako je prikazano na ilustraciji u nastavku.



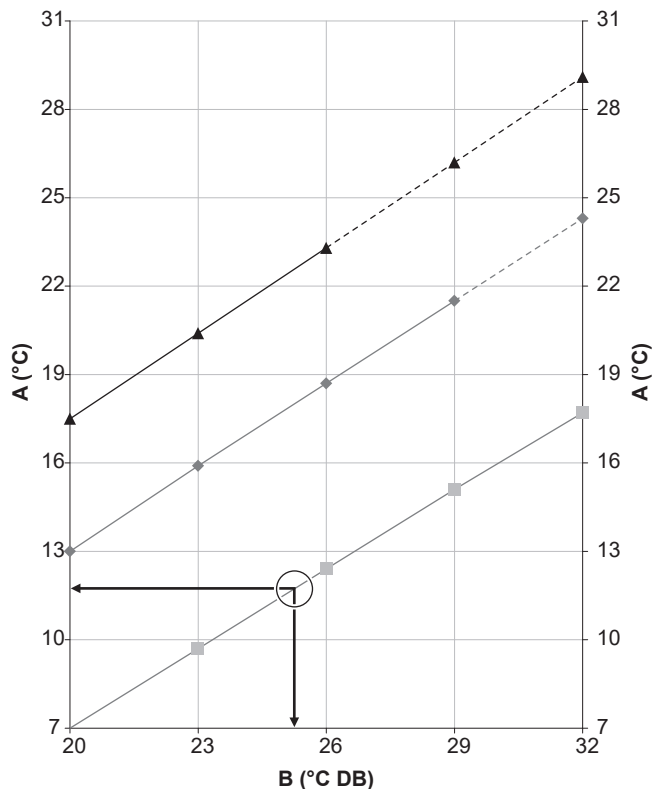
- 3 Na vanjskoj jedinici, spojite kabel LV na odgovarajuće terminale kako je prikazano na ilustraciji u nastavku.



- 4 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica.

### Potrebno za komplet mimovodnog ventila

Za reverzibilne sustave (grijanje+hlađenje) u koje je ugrađen komplet vanjskog pomoćnog grijača i kod kojih se u pomoćnom grijaču očekuje stvaranje kondenzacije obavezna je ugradnja kompleta ventila EKMBHBP1.



- A** Temperatura vode na izlazu iz isparivača
- B** Temperatura suhog termometra
- Relativna vlažnost 40%
- ◆ Relativna vlažnost 60%
- ▲ Relativna vlažnost 80%

**Primjer:** Zadana temperatura u okolini iznosi 25°C, a relativna vlažnost 40%. Ako je temperatura izlazne vode na isparivaču <12°C, doći će do kondenzacije.

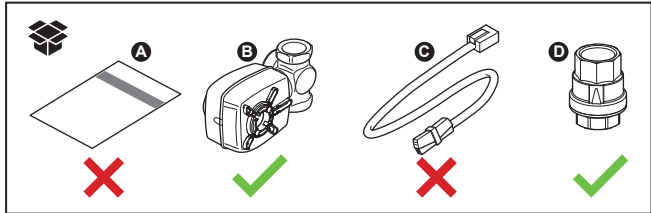
**Napomena:** Za više informacija pogledajte psihrometrijski grafikon.

### Za spajanje kompleta mimovodnog ventila

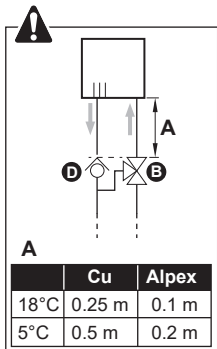
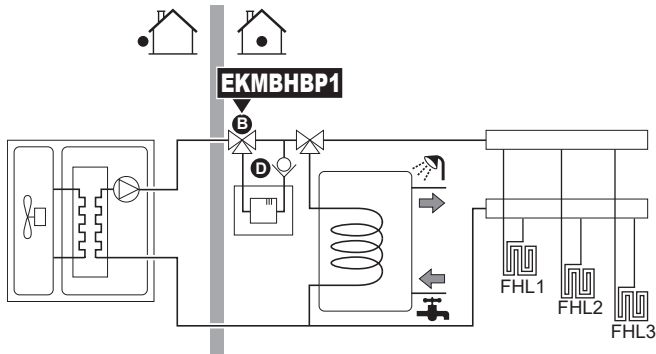
Informacije u ovoj temi zamjenjuju one iz lista s uputama isporučenog s kompletom mimovodnog ventila.



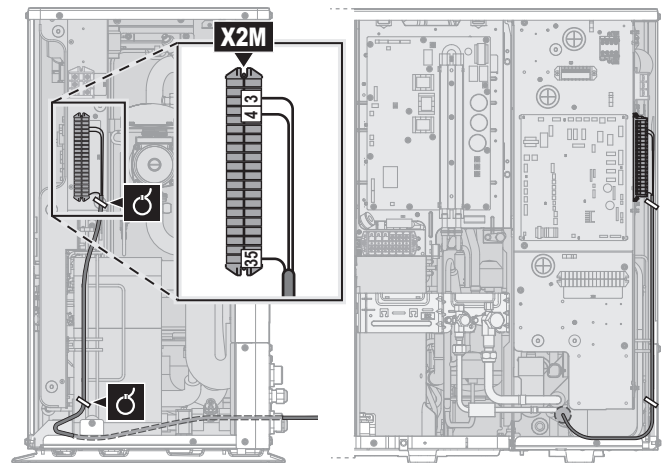
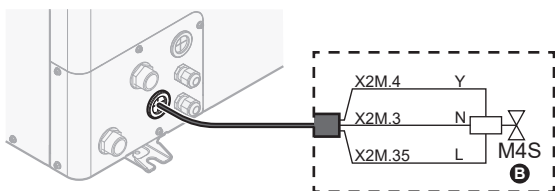
Komponente kompleta mimovodnog ventila su sljedeće. Trebaju vam samo **B** i **D**.



1 U sustav ugradite komponente **B** i **D** na sljedeći način:



2 Na vanjskoj jedinici, spojite **B** na odgovarajuće terminale kako je prikazano na ilustraciji u nastavku.



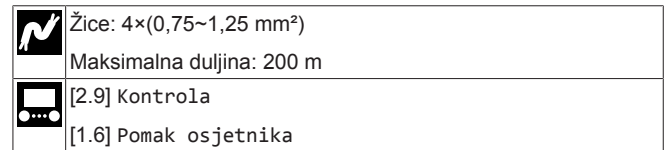
3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

### 6.3.5 Za spajanje korisničkog sučelja

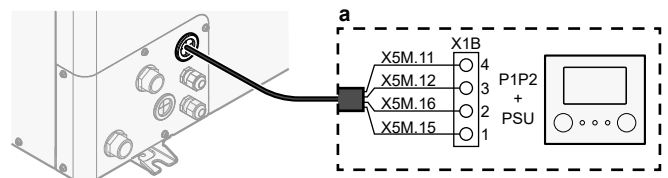
Ova tema opisuje sljedeće:

- Priklučivanje kabela korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu.
- Instaliranje korisničkog sučelja i spajanje kabela korisničkog sučelja na njega.
- (prema potrebi) Otvaranje korisničkog sučelja nakon što je instalirano.

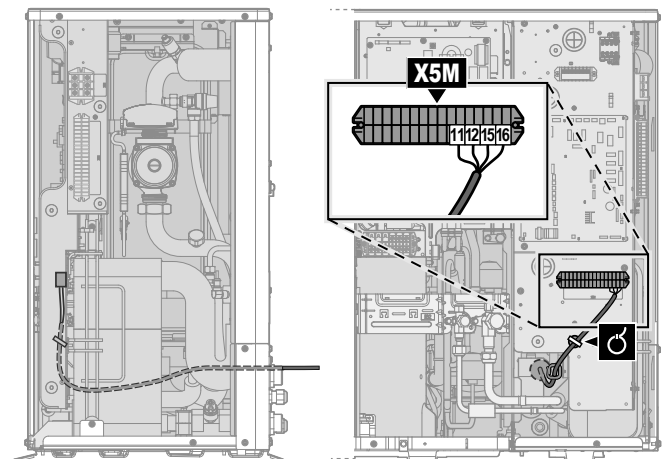
#### Priklučivanje kabela korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu



- 1 Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" ▶ 10].
- 2 Priključite kabel korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu. Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.



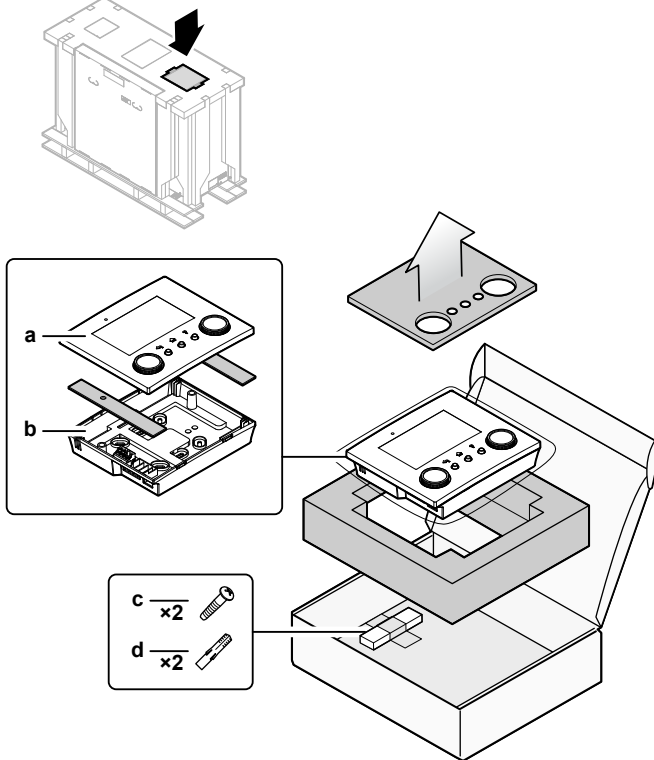
a Korisničko sučelje: Potrebno za rad. Isporučuje se s jedinicom kao dodatna oprema.



## 6 Električne instalacije

### Instaliranje korisničkog sučelja i spajanje kabela korisničkog sučelja na njega

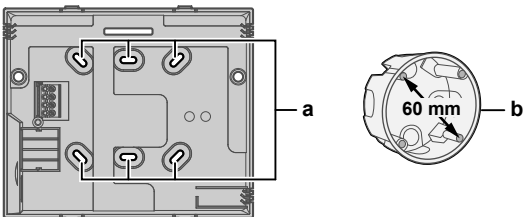
Potreban vam je sljedeći pribor za korisničko sučelje (isporučuje se na jedinici):



- a Prednja ploča
- b Stražnja ploča
- c Vijci
- d Zidni utikači

#### 1 Montirajte stražnju ploču na zid.

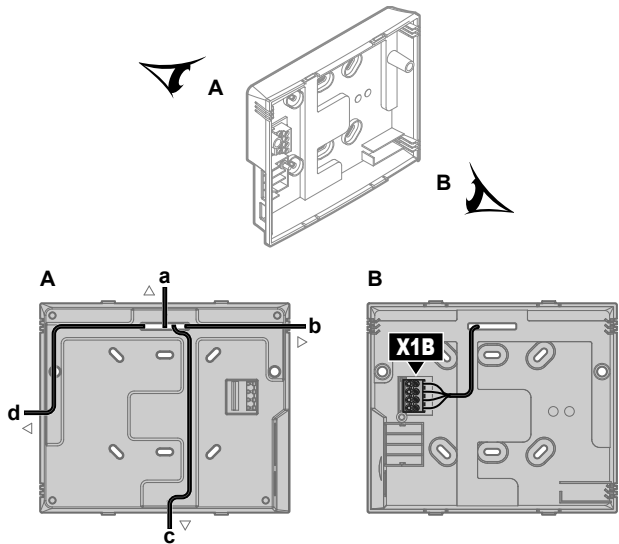
- Upotrijebite 2 vijka i zidne utikače.
- Upotrijebite bilo koji od 6 otvora. Otvori su kompatibilni sa standardnim produživačima razvodne kutije od 60 mm.



- a Otvori
- b Produživač razvodne kutije (lokalna nabava)

#### 2 Kabel korisničkog sučelja spojite na korisničko sučelje.

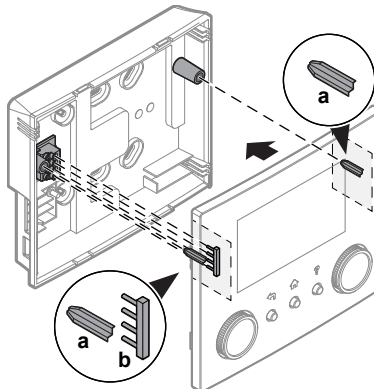
- Izaberite jedan od 4 moguća ulaza ožičenja (a, b, c ili d).
- Ako birate lijevu ili desnu stranu, izradite otvor za kabel na tanjem dijelu kućišta.



- a Gornja strana
- b Lijeva strana
- c Donja strana
- d Desna strana

#### 3 Montirajte prednju ploču.

- Poravnajte zatike za pozicioniranje i pritisnite prednju ploču na stražnju ploču sve dok se ne pomakne na svoje mjesto uz klik.
- Igllice konektora automatski su pravilno utaknute.

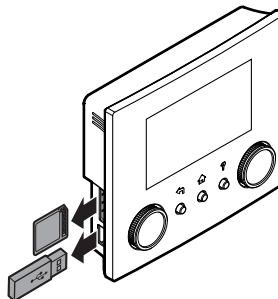


- a Zatici za pozicioniranje
- b Igllice konektora

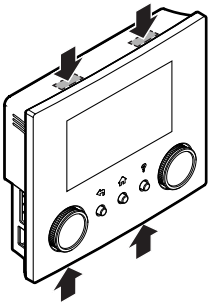
#### Otvaranje korisničkog sučelja nakon što je instalirano

Ako morate otvoriti korisničko sučelje nakon što je instalirano, postupite na sljedeći način:

- 1 Izvadite WLAN umetak i USB memorijski uređaj (ako ih ima).



- 2 Stražnju ploču pritisnite na svaku od 4 točke na kojoj se nalaze gdje se nalaze spojevi za utiskivanje.



### 6.3.6 Za priključivanje zapornog ventila

#### **i** INFORMACIJE

**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.

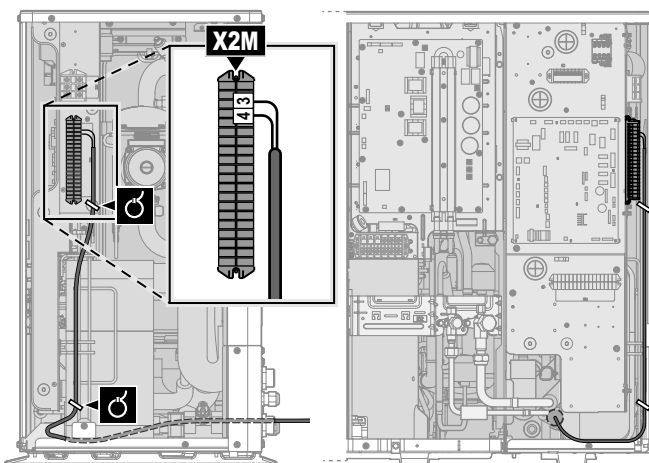
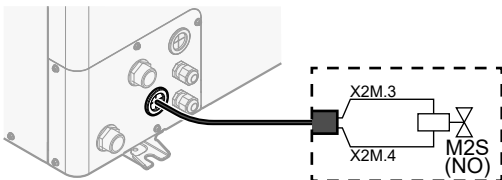
**Žice:** 2×0,75 mm<sup>2</sup>  
Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA  
230 V AC koje isporučuje tiskana pločica



- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite upravljački kabel ventila a na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

#### **!** OBAVIJEST

Spojite samo NO (normalno otvorene) ventile.



- Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kablskih vezica.

### 6.3.7 Postupak spajanja strujomjera

**Žice:** 2 (po metru)×0,75 mm<sup>2</sup>  
Mjerači elektriciteta: detekcija impulsa od 12 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)

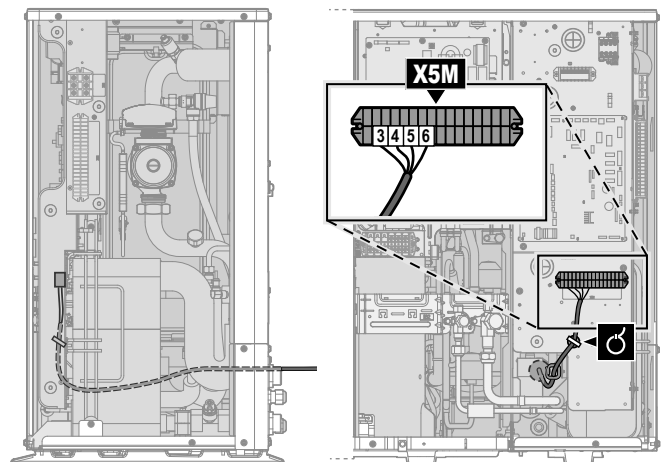
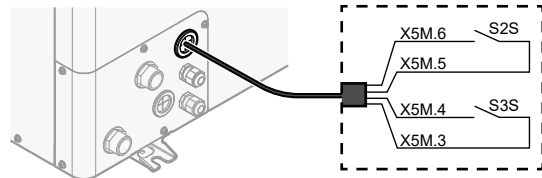


#### **i** [9.A] Mjerenje energije

#### **i** INFORMACIJE

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.

- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite kabel strujomjera na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



- Kablskim vezicama pričvrstite kabel za držač kablskih vezica.

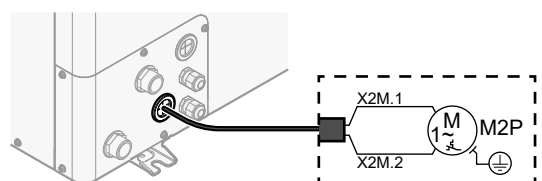
### 6.3.8 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

**Žice:** (2+GND)×0,75 mm<sup>2</sup>  
Izlaz crpke KVV-a. Maksimalno opterećenje: 2 A (uklapanje), 230 V AC, 1 A (stalno)

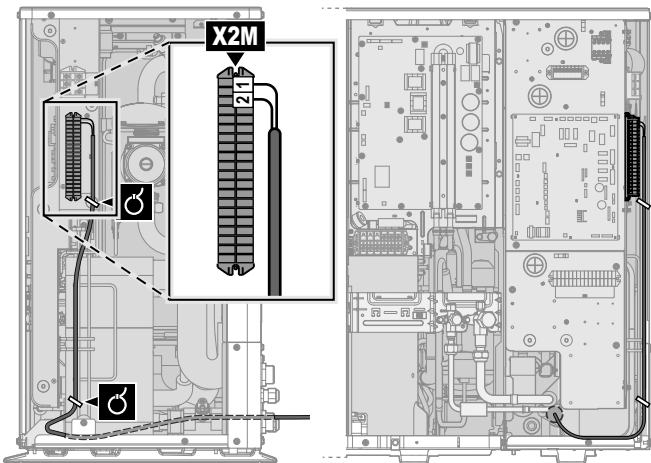
**[9.2.2]** Crpka KVV  
**[9.2.3]** P1an KVV crpke



- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite kabel crpke za kućnu vruću vodu na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



## 6 Električne instalacije

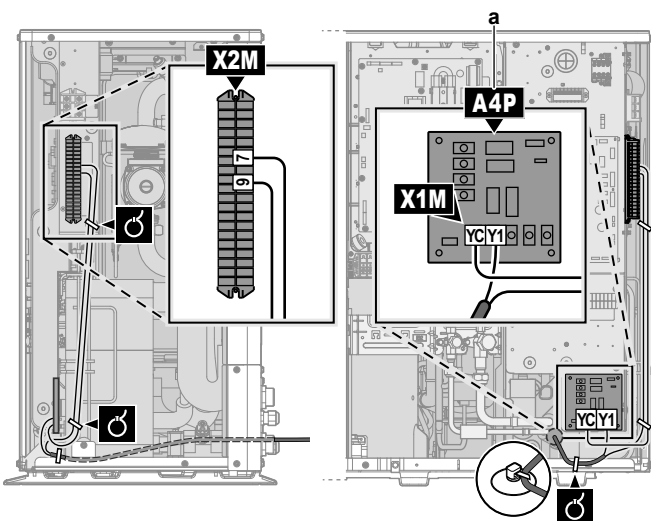
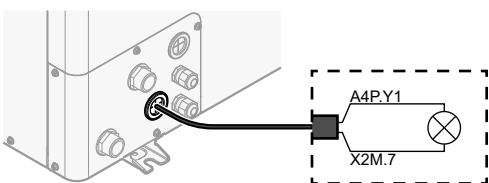
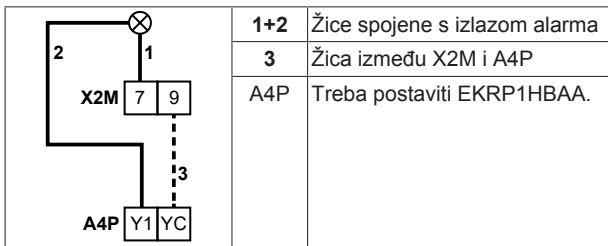


- 3 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

### 6.3.9 Za spajanje izlaza alarma

	Žice: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Izlaz alarma

- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" ▶ 10].
- Spojite kabel izlaza alarma na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



a Treba postaviti EKR1HBAA.

### UPOZORENJE

Ogoljena žica. Uvjerite se da ogoljena žica ne može doći u dodir s moguće prisutnom vodom na donjoj ploči.

- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

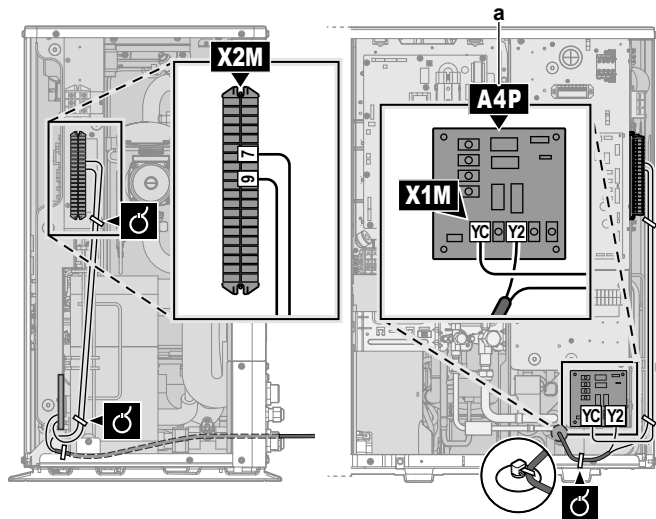
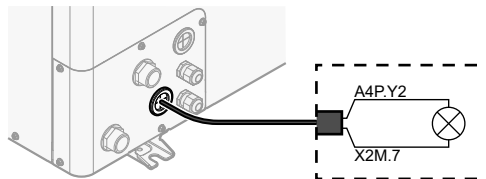
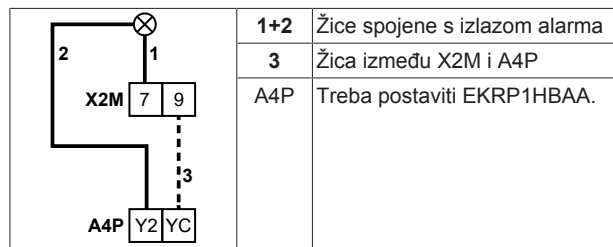
### 6.3.10 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora

#### INFORMACIJE

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju reverzibilnih modela.

	Žice: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	—

- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" ▶ 10].
- Spojite kabel izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



a Treba postaviti EKR1HBAA.



### UPOZORENJE

Ogoljena žica. Uvjerite se da ogoljena žica ne može doći u dodir s moguće prisutnom vodom na donjoj ploči.

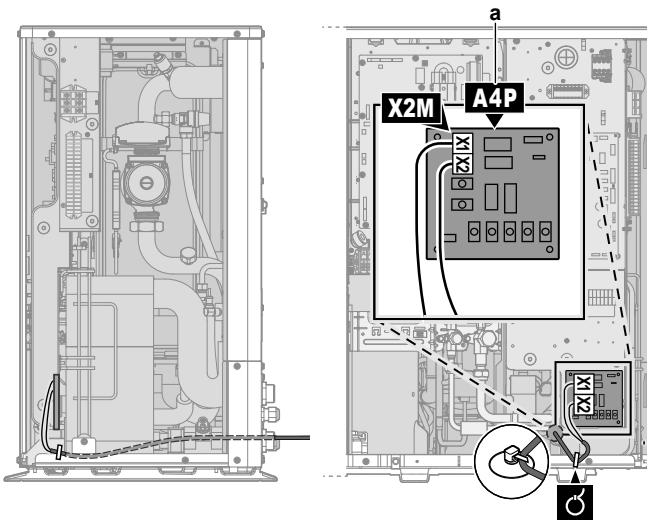
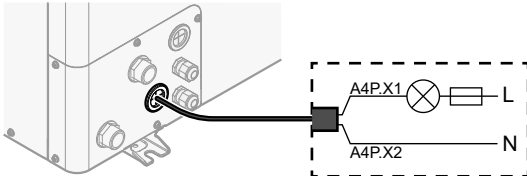
- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.



### 6.3.11 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline

	Žice: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	Min. opterećenje: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Bivalentno



- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite prebacivanje na kabel vanjskog izvora topline na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



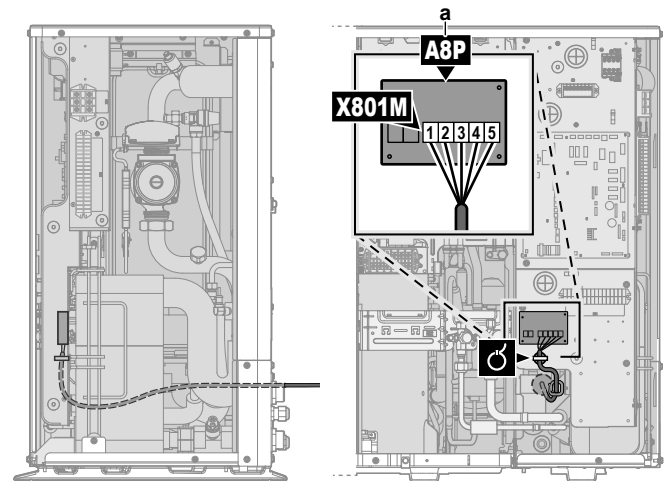
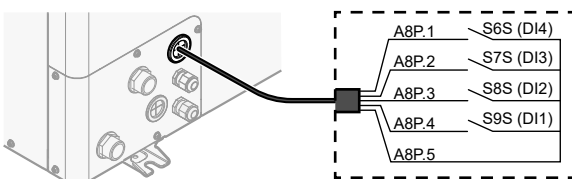
a Treba postaviti EKR11HBAA.

- Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

### 6.3.12 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije

	Žice: 2 (po ulaznom signalu)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 12 V DC / 12 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
	[9.9] Kontrola potrošnje snage.



- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite kabel digitalnih ulaza za potrošnju energije na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



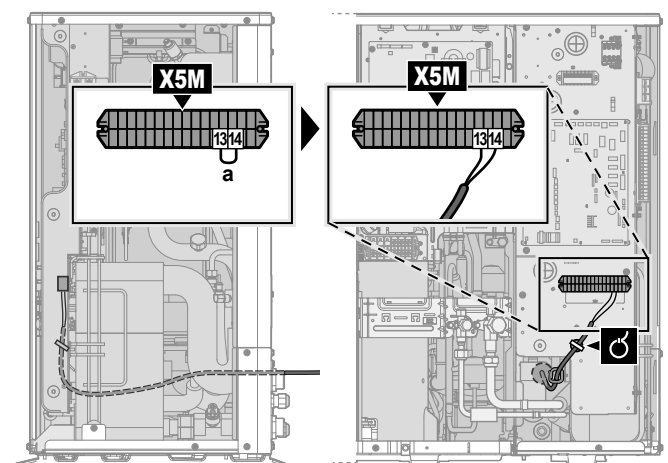
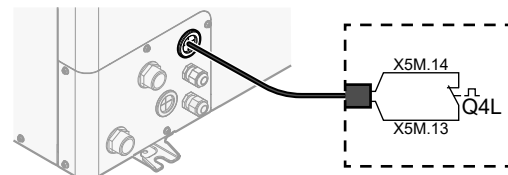
a Treba postaviti EKR11AHTA.

- Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

### 6.3.13 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)

	Žice: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	Maksimalna duljina: 50 m
	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica). Kontakt bez napona omogućuje najmanje primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.
	—

- Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].
- Spojite kabel sigurnosnog termostata (mirni kontakt) na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



a Uklonite kratkospojnik

- Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

## 6 Električne instalacije

### ! OBAVIJEST

Sigurnosni termostat 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.

### ! OBAVIJEST

**Pogreška.** Ako skinete kratkospojnik (otvoreni strujni krug) ali NE spojite sigurnosni termostat, doći će do pogreške zaustavljanja 8H-03.

### 6.3.14 Spajanje sustava Smart Grid

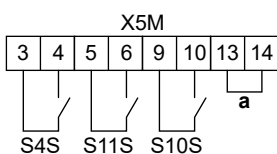
U ovoj temi opisana su 2 moguća načina priključivanja vanjske jedinice na Smart Grid:

- U slučaju niskonaponskih Smart Grid kontakata
- U slučaju visokonaponskih Smart Grid kontakata  
To zahtijeva instalaciju kompleta releja Smart Grid (EKRELSG).

#### U slučaju niskonaponskih Smart Grid kontakata

	Žice (Smart Grid impulsni strujomjer): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Žice (niskonaponski Smart Grid kontakti): 0,5 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje = Pametna mreža)
	[9.8.5] Način rada s pametnom mrežom
	[9.8.6] Dopusti električne grijače
	[9.8.7] Omogući pohranu u grijanje prostorije
	[9.8.8] Granična postavka kw

Ožičenje sustava Smart Grid u slučaju niskonaponskih kontakata je sljedeće:



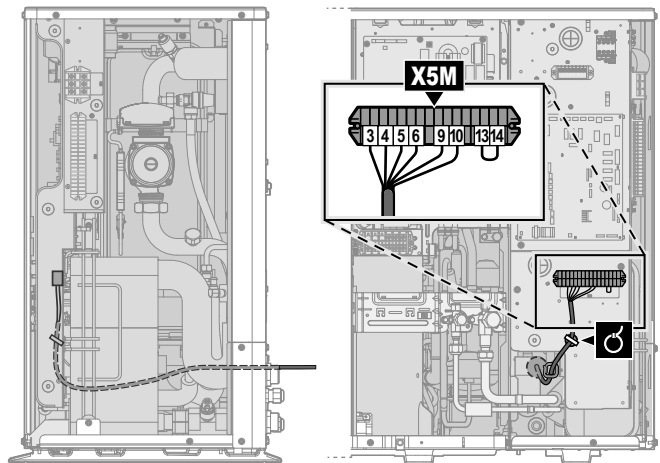
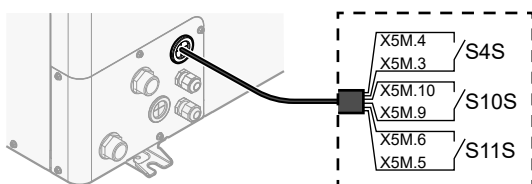
**a** Kratkospojnik (tvornički montiran). Ako spajate i sigurnosni termostat (Q4L), zamijenite kratkospojnik sa žicama sigurnosnog termostata.

**S4S** Smart Grid strujomjer

**S10S, S11S** Niskonaponski Smart Grid kontakti

1 Služi za otvaranje servisnog poklopca. Pogledajte odjeljak "4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 10].

2 Ožičenje spojite na sljedeći način:

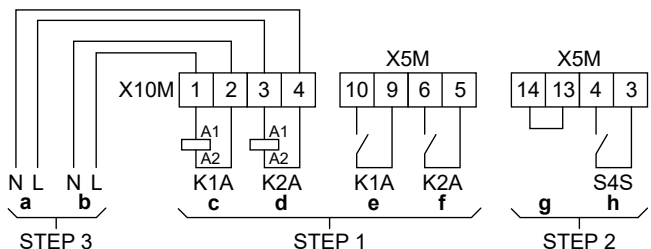


3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica.

#### U slučaju visokonaponskih Smart Grid kontakata

	Žice (Smart Grid impulsni strujomjer): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Žice (visokonaponski Smart Grid kontakti): 1 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje = Pametna mreža)
	[9.8.5] Način rada s pametnom mrežom
	[9.8.6] Dopusti električne grijače
	[9.8.7] Omogući pohranu u grijanje prostorije
	[9.8.8] Granična postavka kw

Ožičenje sustava Smart Grid u slučaju visokonaponskih kontakata je sljedeće:



**STEP 1** Instalacija kompleta releja Smart Grid

**STEP 2** Niskonaponski priključci

**STEP 3** Visokonaponski priključci

**a, b** Visokonaponski Smart Grid kontakti

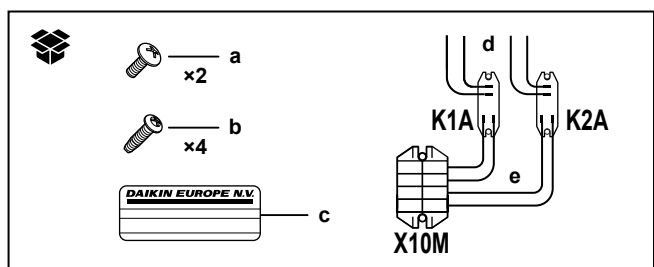
**c, d** Strane zavojnice releja

**e, f** Strane kontakta releja

**g** Kratkospojnik (tvornički montiran). Ako spajate i sigurnosni termostat (Q4L), zamijenite kratkospojnik sa žicama sigurnosnog termostata.

**h** Smart Grid strujomjer

1 Komponente kompleta releja Smart Grid instalirajte sljedećim redom:



**K1A, K2A** Releji

**X10M** Redne stezaljke

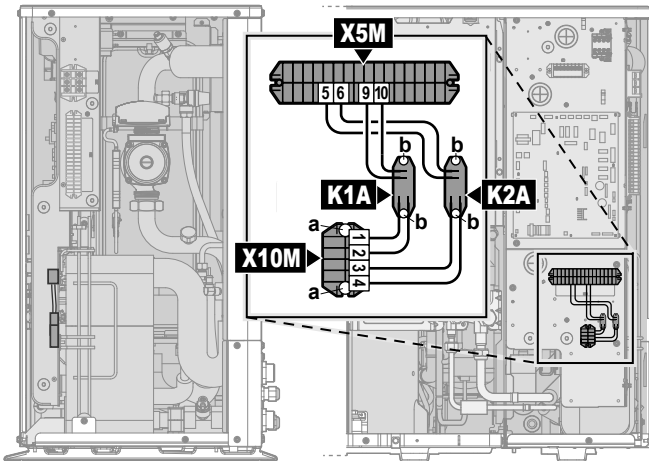
**a** Vijci za X10M

**b** Vijci za K1A i K2A

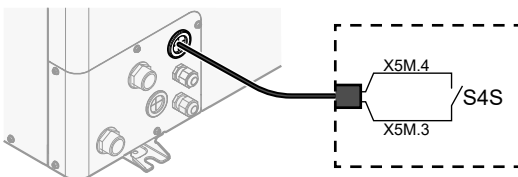
**c** Naljepnica koja se stavlja na visokonaponske žice

## 7 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

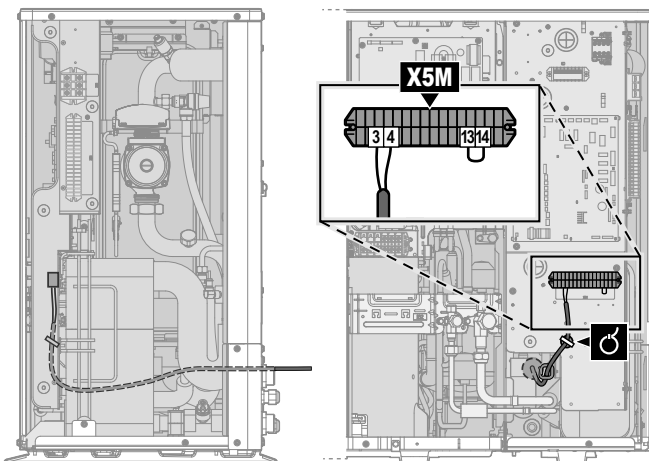
- d Žice između releja i X5M (AWG22 ORG)  
e Žice između releja i X10M (AWG18 RED)



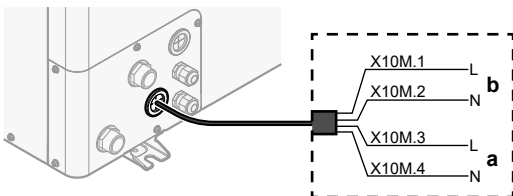
2 Niskonaponsko ožičenje spojite na sljedeći način:



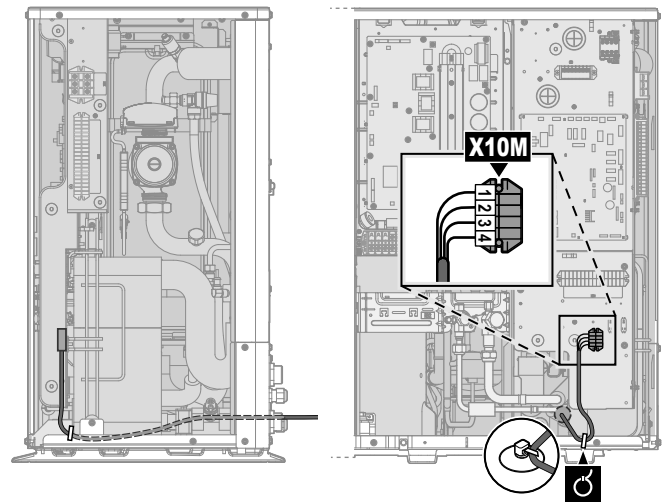
S4S Smart Grid strujomjer



3 Visokonaponsko ožičenje spojite na sljedeći način:



a, b Smart Grid visokonaponski kontakti



4 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica. Prema potrebi, višak kabela svežite kabelskom vezicom.

## 7 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

### 7.1 Za provjeru otpora izolacije kompresora



#### OBAVIJEST

Ako se, nakon postavljanja, rashladno sredstvo nakuplja u kompresoru, otpor izolacije preko polova se može sniziti, ali ako iznosi najmanje 1 MΩ, tada jedinica neće prekinuti rad.

- Upotrijebite mega tester od 500 V prilikom mjerenja izolacije.
- Nemojte upotrebljavati mega-ispitivač za niskonaponske krugove.

1 Izmjerite otpor izolacije preko polova.

Ako	Tada
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Otpor izolacije je u redu. Postupak je završen.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Otpor izolacije nije u redu. Prijedite na sljedeći korak.

2 Uključite napajanje i 6 sati ga ostavite uključeno.

**Rezultat:** Kompresor će se ugrijati i sve rashladno sredstvo u kompresoru će ispariti.

3 Izmjerite ponovo otpor izolacije.

## 8 Konfiguracija



#### INFORMACIJE

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju reverzibilnih modela.

### 8.1 Pregled: konfiguracija

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

## 8 Konfiguracija



### OBAVIJEST

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 "8.1.1 Za pristup najčešćim naredbama" [ 28].
- **Poslije.** Ako je to potrebno, konfiguraciju možete mijenjati u strukturi izbornika ili pregledu postavki.



### INFORMACIJE

Kada se završi postupak čarobnjaka za konfiguriranje, na korisničkom sučelju prikazat će se zaslom 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" [ 28]
- "8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" [ 37]

### 8.1.1 Za pristup najčešćim naredbama

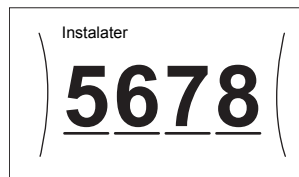
#### Mijenjanje razine korisničkih prava

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

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- 2 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" [ 28].	—
2	Idite na [9.I]: Postavke instalatera > Pregled lokalnih postavki.	

3	Zakrećite lijevi kotačić za odabir prvog dijela postavke, a potom potvrdite pritiskom kotačića.																					
	<table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>0</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td><b>1</b></td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>2</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>3</td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>		00	05	0A	0	01	06	0B	<b>1</b>	02	07	0C	2	03	08	0D	3	04	09	0E	
	00	05	0A																			
0	01	06	0B																			
<b>1</b>	02	07	0C																			
2	03	08	0D																			
3	04	09	0E																			
4	Zakrećite lijevi kotačić za odabir drugog dijela postavke.																					
	<table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td><b>15</b></td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td><td>0C</td></tr> <tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td><td>0D</td></tr> <tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td><td>0E</td></tr> </table>		00	05	0A	01	<b>15</b>	06	0B	02	07	0C	0C	03	08	0D	0D	04	09	0E	0E	
	00	05	0A																			
01	<b>15</b>	06	0B																			
02	07	0C	0C																			
03	08	0D	0D																			
04	09	0E	0E																			
5	Zakrećite desni kotačić za promjenu vrijednosti s 15 na 20.																					
	<table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td><b>20</b></td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td><td>0C</td></tr> <tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td><td>0D</td></tr> <tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td><td>0E</td></tr> </table>		00	05	0A	01	<b>20</b>	06	0B	02	07	0C	0C	03	08	0D	0D	04	09	0E	0E	
	00	05	0A																			
01	<b>20</b>	06	0B																			
02	07	0C	0C																			
03	08	0D	0D																			
04	09	0E	0E																			
6	Za potvrdu nove postavke pritisnite lijevi kotačić.																					
7	Pritisnite središnji gumb za povratak na početni zaslon.																					

### INFORMACIJE

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.

## 8.2 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.

### 8.2.1 Čarobnjak za konfiguriranje: jezik

#	Kod	Opis
[7.1]	Nije dostupno	Jezik

### 8.2.2 Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum

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

### INFORMACIJE

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.

## 8.2.3 Čarobnjak za konfiguriranje: sustav

### Tip pomoćnog grijača

- Za modele s ugrađenim pomoćnim grijačem, ona je fiksirana na 3V.
- Na drugim modelima, to se može postaviti na Bez grijača, ili Vanjski grijač (npr. kada je instaliran vanjski komplet pomoćnog grijača).

#	Kod	Opis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Bez grijača</li> <li>• 1: Vanjski grijač</li> <li>• 2: 3V</li> </ul>

### 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] <sup>(a)</sup> [E-06] <sup>(a)</sup> [E-07] <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nema KVV Spremnik nije ugrađen.</li> <li>• EKHWS/E Spremnik s dodatnim grijačem postavljenim s bočne strane spremnika.</li> <li>• EKHWP/HYC Spremnik s opcionalnim dodatnim grijačem postavljenim s gornje strane spremnika.</li> </ul>

<sup>(a)</sup> 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 EKHWP, preporučujemo da koristite sljedeće postavke:

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

U slučaju modela EKHWS\*D\* / EKHWSU\*D\*, preporučujemo korištenje sljedećih postavki:

#	Kod	Stavka	EKHWS*D* / EKHWSU*D*
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta spremnika	0: EKHWS/E
Nije dostupno	[4-05]	Vrsta termistora	0: Automatski
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura spremnika	≤75°C

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

#	Kod	Stavka	Spremnik drugog proizvođača
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta spremnika	0: EKHWS/E
Nije dostupno	[4-05]	Vrsta termistora	0: Automatski

## 8 Konfiguracija

#	Kod	Stavka	Spremnik drugog proizvođača
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura spremnika	≤75°C

### Hitan slučaj

Ako toplinska crpka ne radi, pomoćni grijač i/ili dodatni grijač može poslužiti kao grijač u hitnom slučaju. On potom automatski ili ručno preuzima toplinske zahtjeve.

- Kada se Hitan slučaj postavi na Automatsko i pokvari se toplinska crpka, pomoćni grijač automatski će preuzeti toplinske zahtjeve, a dodatni grijač u opcionalnom spremniku preuzet će proizvodnju tople vode za kućanstvo.
- Kada se Hitan slučaj postavi na Ručno i pokvari se toplinska crpka, proizvodnja 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.
- Alternativno, kada se Hitan slučaj postavi na:
  - auto SH smanjeno / KVV uklj., grijanje prostora se smanjuje ali je topla voda za kućanstvo i dalje dostupna.
  - auto SH smanjeno / KVV isklj., grijanje prostora se smanjuje i topla voda za kućanstvo NIJE dostupna.
  - auto SH normalno / KVV isklj., grijanje prostora radi normalno ali topla voda za kućanstvo NIJE dostupna.
 Slično kao u načinu rada Ručno, jedinica može preuzeti puno opterećenje s pomoćnim grijačem i/ili dodatnim grijačem ako korisnik to aktivira putem zaslona Neispravnost glavnog izbornika.

Kako bi se održala niska potrošnja energije, preporučujemo da postavku Hitan slučaj postavite na auto SH smanjeno / KVV isklj. ako objekt ostaje bez nadzora tijekom dužih razdoblja.

#	Kod	Opis
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ručno</li> <li>1: Automatsko</li> <li>2: auto SH smanjeno / KVV uklj.</li> <li>3: auto SH smanjeno / KVV isklj.</li> <li>4: auto SH normalno / KVV isklj.</li> </ul>

### INFORMACIJE

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

### INFORMACIJE

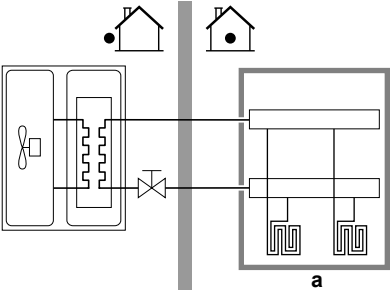
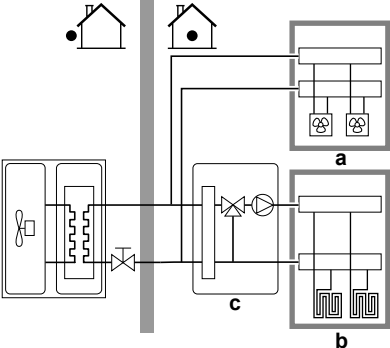
Dođe li do neispravnosti u radu toplinske crpke, a postavka Hitan slučaj je namještena na Ručno, funkcija zaštite sobe od smrzavanja, funkcija sušenja estriha za podno grijanje i funkcija sprečavanja smrzavanja cijevi za vodu ostat će aktivne, čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.

### Broj zona

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

### INFORMACIJE

**Stanica za miješanje.** Ako raspored vašeg sustava sadrži 2 zone TIV-a, trebate postaviti stanicu za miješanje ispred glavne zone TIV-a.

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Jedna zona Samo jedna zona temperature izlazne vode:</li> </ul>  <p><b>a</b> Glavna zona TIV-a</p>
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>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:</li> </ul>  <p><b>a</b> Dodatna zona TIV-a: najviša temperatura <b>b</b> Glavna zona TIV-a: najniža temperatura <b>c</b> Stanica za miješanje</p>

### OBAVIJEST

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.

### OBAVIJEST

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.

**OBAVIJEST**

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

**Sustav napunjen glikolom**

Ova postavka pruža instalateru mogućnost da naznači je li sustav napunjen glikolom ili vodom. Ovo je važno u slučaju ako se glikol upotrebljava za zaštitu kruga vode od smrzavanja. Ako postavka NIJE pravilno postavljena, tekućina u cijevima može se zamrznuti.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[E-0D]	Sustav napunjen glikolom: Je li sustav napunjen glikolom? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ne</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>

**OBAVIJEST**

Ako dodajete glikol vodi, morate instalirati i sklopku protoka (EKFLSW1).

**Kapacitet dodatnog grijača**

Kapacitet dodatnog grijača mora se postaviti za mjerenje energije i/ili kontrolu potrošnje snage kako bi funkcija kontrole pravilno radila. Prilikom mjerenja vrijednosti otpora svakog dodatnog grijača možete unijeti točan kapacitet grijača i tako dobiti točnije podatke o električnoj energiji.

#	Kod	Opis
[9.4.1]	[6-02]	Kapacitet dodatnog grijača [kW]. Vrijedi samo za spremnik tople vode za kućanstvo s unutarnjim dodatnim grijačem. Kapacitet dodatnog grijača pri nazivnom naponu. Raspon: 0~10 kW

**8.2.4 Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač****INFORMACIJE**

- U slučaju modela s ugrađenim pomoćnim grijačem (modeli 3V), većina postavki pomoćnog grijača su fiksne.
- U slučaju ostalih modela, postavke pomoćnog grijača primjenjive su samo ako je instaliran opcionalni vanjski komplet pomoćnog grijača.

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.

**Napon**

- Za model 3V vrijednost je fiksirana na 230V, 1f.
- Opcionalni vanjski pomoćni grijač može se postaviti na 230V, 1f ili 400V, 3f.

#	Kod	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: 230V, 1f</li> <li>▪ 2: 400V, 3f</li> </ul>

**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.

- Za model 3V, to je fiksno povezano s Relejom 1.
- Opcionalni vanjski pomoćni grijač može se postaviti na sljedeći način:

#	Kod	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: relej 1</li> <li>▪ 1: relej 1 / relej 1+2</li> <li>▪ 2: relej 1 / relej 2</li> <li>▪ 3: relej 1 / relej 2 Hitan slučaj relej 1+2</li> </ul>

**INFORMACIJE**

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.

**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

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

**Korak kapaciteta 1**

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

**Dodatni korak kapaciteta 2**

**Ograničenje:** Primjenjivo samo ako je instaliran vanjski komplet pomoćnog grijača.

#	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.

**8.2.5 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.

## 8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Podno grijanje</li> <li>▪ 1: Ventilo-konvektorska jedinica</li> <li>▪ 2: Radijator</li> </ul>

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 60°C	Fiksno 8°C



### OBAVIJEST

**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 termostats	Rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektor toplinske crpke).
Sobni termostats	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature okoline u namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostats).

#	Kod	Opis
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Izlazna voda</li> <li>▪ 1: Vanjski sobni termostats</li> <li>▪ 2: Sobni termostats</li> </ul>

### Način zadane vrijednosti

Definiranje načina zadane vrijednosti:

- Fiksno željena temperatura izlazne vode ne ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.
- U način rada VO 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiksno</li> <li>▪ VO grijanje, fiksno hlađenje</li> <li>▪ Ovisno o vremenskim prilikama</li> </ul>

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 povisiti 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ne</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>

### 8.2.6 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 "[8.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona](#)" [▶ 31].

#	Kod	Opis
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Podno grijanje</li> <li>▪ 1: Ventilo-konvektorska jedinica</li> <li>▪ 2: Radijator</li> </ul>

#### Kontrola

Ovdje se prikazuje tip kontrole, no ne može se prilagoditi. Određen je tipom kontrole glavne zone. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom "[8.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona](#)" [▶ 31].

#	Kod	Opis
[3.9]	Nije dostupno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Izlazna voda ako je tip kontrole glavne zone Izlazna voda.</li> <li>▪ 1: Vanjski sobni termostats ako je tip kontrole glavne zone Vanjski sobni termostats ili Sobni termostats.</li> </ul>

#### Način zadane vrijednosti

Više informacija o ovoj funkciji potražite pod naslovom "[8.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona](#)" [▶ 31].

#	Kod	Opis
[3.4]	Nije dostupno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Fiksno</li> <li>▪ 1: VO grijanje, fiksno hlađenje</li> <li>▪ 2: Ovisno o vremenskim prilikama</li> </ul>

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 "[8.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama](#)" [▶ 33].



**Raspored**

Pokazuje je li željena temperatura izlazne vode u skladu s planom. Pogledajte i odjeljak "8.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona" [▶ 31].

#	Kod	Opis
[3.1]	Nije dostupno	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Da</li> </ul>

**8.2.7 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]	<p>Način zagrijavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Samo ponovno zagrijavanje: dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja.</li> <li>1: Planirano + ponovno zagrijavanje: spremnik kućne vruće vode zagrijava se prema planu, a između planiranih ciklusa grijanja dopušten je postupak ponovnog zagrijavanja.</li> <li>2: Samo planirano: spremnik kućne vruće vode može se zagrijavati SAMO prema planu.</li> </ul>

Više pojedinosti potražite u priručniku za rukovanje.

**INFORMACIJE**

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]	<p>Zadana vrijednost ugodnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~[6-0E]°C</li> </ul>

**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]	<p>Zadana vrijednost ekonomičnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

**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]	<p>Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

**8.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama****8.3.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?****Rad ovisan o vremenskim prilikama**

Jedinica radi "ovisan 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 "8.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama" [▶ 35].

**Dostupnost**

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

- glavna zona - grijanje
- glavna zona - hlađenje
- Dodatna zona - grijanje

## 8 Konfiguracija

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



### INFORMACIJE

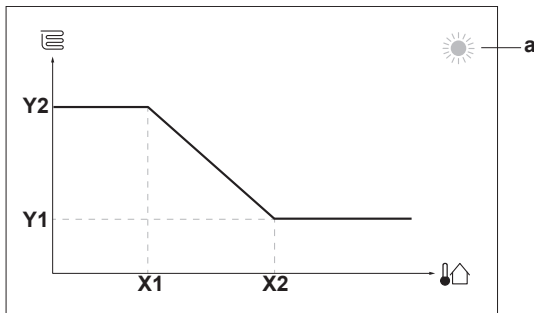
Kako bi jedinica radila ovisno o vremenskim prilikama, ispravno konfigurirajte zadane vrijednosti glavne zone, dodatne zone ili spremnika. Pogledajte odjeljak "8.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama" [▶ 35].

### 8.3.2 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: grijanje glavne zone ili dodatne zone</li> <li>❄️: hlađenje glavne zone ili dodatne zone</li> <li>🏠: kućna vruća voda</li> </ul>
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: podno grijanje</li> <li>📄: ventilokonvektor</li> <li>🔥: radiator</li> <li>🛁: spremnik kućne vruće vode</li> </ul>

#### Moguća postupanja na ovom zaslonu

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

### 8.3.3 Krivulja nagiba i pomaka

#### Nagib i pomak

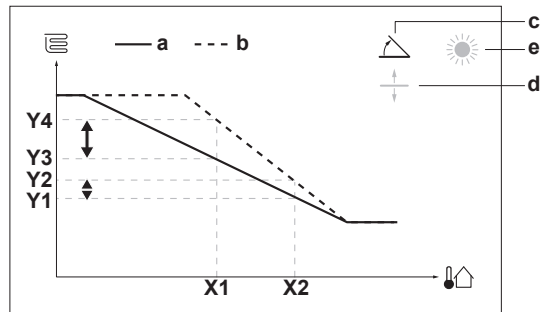
Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama prema nagibu i pomaku:

- 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.

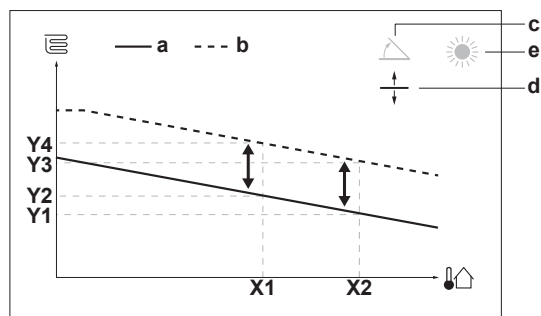
- Promijenite **pomak** kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povisivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode uvijek malo previše hladna pri različitim temperaturama okoline, promijenite pomak prema gore kako bi se temperatura izlazne vode 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:



Stavka	Opis
a	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama prije promjena.
b	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama nakon promjena (kao primjer): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada se nagib promijeni, nova željena temperatura na X1 nejednoliko je viša od željene temperature na X2.</li> <li>• Kada se pomak promijeni, nova željena temperatura na X1 jednako je viša kao željena temperatura na X2.</li> </ul>
c	Nagib
d	Pomak
e	Odabrana zona ovisna o vremenskim prilikama: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: grijanje glavne zone ili dodatne zone</li> <li>❄️: hlađenje glavne zone ili dodatne zone</li> <li>🏠: topla voda za kućanstvo</li> </ul>
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: podno grijanje</li> <li>📄: ventilokonvektor</li> <li>🔥: radiator</li> <li>🛁: spremnik tople vode za kućanstvo</li> </ul>

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.

### 8.3.4 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...
<b>Glavna zona – grijanje</b>	
[2.4] Glavna zona > Način zadane vrijednosti	V0 grijanje, fiksno hlađenje ILL ovisno o vremenskim prilikama
<b>Glavna zona – hlađenje</b>	
[2.4] Glavna zona > Način zadane vrijednosti	Ovisno o vremenskim prilikama
<b>Dodatna zona – grijanje</b>	
[3.4] Dodatna zona > Način zadane vrijednosti	V0 grijanje, fiksno hlađenje ILL ovisno o vremenskim prilikama
<b>Dodatna zona – hlađenje</b>	
[3.4] Dodatna zona > Način zadane vrijednosti	Ovisno o vremenskim prilikama
<b>Spremnik</b>	
[5.B] Spremnik > Način zadane vrijednosti	<b>Ograničenje:</b> 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...
<b>Glavna zona – grijanje</b>	[2.5] Glavna zona > Krivulja V0 hlađenja
<b>Glavna zona – hlađenje</b>	[2.6] Glavna zona > Krivulja V0 hlađenja
<b>Dodatna zona – grijanje</b>	[3.5] Dodatna zona > Krivulja V0 hlađenja
<b>Dodatna zona – hlađenje</b>	[3.6] Dodatna zona > Krivulja V0 hlađenja
<b>Spremnik</b>	<b>Ograničenje:</b> Dostupno samo instalaterima. [5.C] Spremnik > Krivulja V0



#### INFORMACIJE

##### 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	↑	↓
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 <sup>(a)</sup>	Y1 <sup>(a)</sup>	X1 <sup>(a)</sup>	X2 <sup>(a)</sup>
U REDU	Hladno	↑	—	↑	—
U REDU	Vruće	↓	—	↓	—
Hladno	U REDU	—	↑	—	↑
Hladno	Hladno	↑	↑	↑	↑
Hladno	Vruće	↓	↑	↓	↑
Vruće	U REDU	—	↓	—	↓
Vruće	Hladno	↑	↓	↑	↓
Vruće	Vruće	↓	↓	↓	↓

<sup>(a)</sup> Pogledajte odjeljak "8.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [34].

## 8.4 Izbornik postavki

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

### 8.4.1 Glavna zona

#### Vrsta termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom.



#### OBAVIJEST

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostad, 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.

## 8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[2.A]	[C-05]	Tip vanjskog sobnog termostata za glavnu zonu: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1: 1 kontakt: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razdvajanja zahtjeva za grijanje ili hlađenje.</li><li>▪ 2: 2 kontakta: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati zasebno stanje UKLJ./ISKLJ. termostata za grijanje/hlađenje.</li></ul>

### 8.4.2 Dodatna zona

#### Vrsta termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom "[8.4.1 Glavna zona](#)" [▶ 35].

#	Kod	Opis
[3.A]	[C-06]	Tip vanjskog sobnog termostata za dodatnu zonu: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1: 1 kontakt</li><li>▪ 2: 2 kontakta</li></ul>

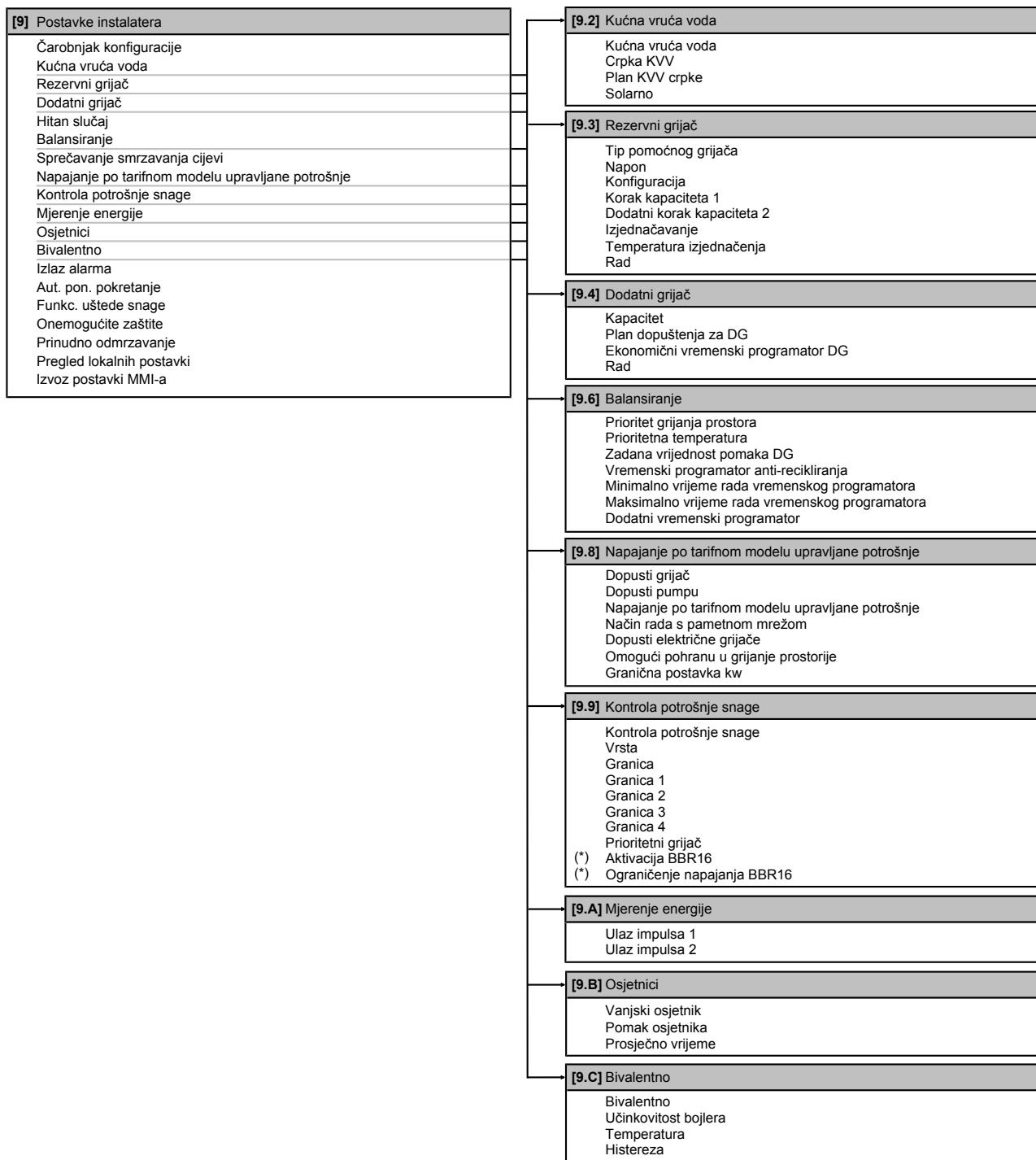
### 8.4.3 Obavijest

#### 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.

## 8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera



(\*) Dostupno samo na švedskom jeziku.

**INFORMACIJE**

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

### 9 Puštanje u pogon



#### OBAVIJEST

**Standardni kontrolni popis za puštanje u pogon.** Uz upute za puštanje u pogon u ovom poglavlju, dostupan je i standardni kontrolni popis za puštanje u pogon na Daikin Business Portal (potrebna je autentifikacija).

Standardni popis za puštanje u pogon nadopuna je uputama u ovom poglavlju i može se upotrebljavati kao smjernica i predložak za izvještavanje tijekom puštanja sustava u pogon i predaje korisniku.



#### OBAVIJEST

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/skopkama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.



#### OBAVIJEST

**Na modelima s ugrađenim pomoćnim grijačem:** jedinica sadrži ventil za automatsko odzračivanje. Pobrinite se da bude otvoren. Svi ventili za automatsko odzračivanje u sustavu (u jedinici i u lokalnom cjevovodu –ako ih ima) moraju ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.



**Na ostalim modelima:** jedinica sadrži ručni ventil za odzračivanje. Pobrinite se da bude zatvoren. Otvorite ga samo prilikom odzračivanja.



#### INFORMACIJE

**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.

### 9.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

Nakon postavljanja jedinice, najprije provjerite stavke navedene dolje. Kada su izvršene sve provjere, jedinicu treba zatvoriti. Pokrenite jedinicu nakon što je zatvorena.

<input type="checkbox"/>	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera.
<input type="checkbox"/>	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.

<input type="checkbox"/>	<b>Vanjsko ožičenje</b> Pazite da vanjsko ožičenje bude izvedeno u skladu s uputama i smjericama kao što je opisano u poglavlju "6 Električne instalacije" [▶ 13], u skladu sa shemama ožičenja i u skladu sa europskim i nacionalnim propisima.
<input type="checkbox"/>	Sustav je pravilno <b>uzemljen</b> i terminali uzemljenja su zategnuti.
<input type="checkbox"/>	<b>Osigurači</b> ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
<input type="checkbox"/>	<b>Napon napajanja</b> mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>olabavljenih spojeva</b> niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>oštećenih dijelova</b> niti <b>prikliještenih cijevi</b> unutar vanjske jedinice.
<input type="checkbox"/>	Samo na modelima s ugrađenim pomoćnim grijačem (F1B: lokalna nabava), ili ako je vanjski komplet pomoćnog grijača instaliran (F1B: tvornički montiran u komplet pomoćnog grijača): <b>Prekidač pomoćnog grijača F1B je UKLJUČEN.</b>
<input type="checkbox"/>	Samo za spremnike s ugrađenim dodatnim grijačem: Uključen je <b>prekidač dodatnog grijača F2B</b> (lokalna nabava).
<input type="checkbox"/>	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i <b>cijevi</b> su pravilno izolirane.
<input type="checkbox"/>	Voda <b>NE curi</b> unutar vanjske jedinice.
<input type="checkbox"/>	<b>Zaporni ventili</b> pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.
<input type="checkbox"/>	Na modelima s ugrađenim pomoćnim grijačem: <b>ventil za automatsko odzračivanje</b> (na pomoćnom grijaču) je otvoren. Na ostalim modelima: <b>ručni ventil za odzračivanje</b> je zatvoren.
<input type="checkbox"/>	Kada se otvori <b>sigurnosni ventil</b> , iz njega izlazi voda. Iz njega mora izaći čista voda.
<input type="checkbox"/>	U svim uvjetima zajamčena je <b>minimalna zapremnina vode</b> . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" pod naslovom "5.1 Priprema vodovodnih cijevi" [▶ 10].
<input type="checkbox"/>	(ako je primjenjivo) <b>Spremnik tople vode za kućanstvo</b> napunjen je do vrha.

### 9.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon

<input type="checkbox"/>	U svim uvjetima zajamčena je <b>minimalna stopa protoka</b> . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" pod naslovom "5.1 Priprema vodovodnih cijevi" [▶ 10].
<input type="checkbox"/>	Za postupak <b>odzračivanja</b> .
<input type="checkbox"/>	Za <b>probni rad</b> .
<input type="checkbox"/>	Za <b>probni rad aktuatora</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Funkcija isušivanja estriha</b> Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno).

### 9.2.1 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 "9.2.4 Za probni rad aktuatora" ▶ 39]).	—
4	Očitajte brzinu protoka <sup>(a)</sup> i promijenite postavku mimovodnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu brzinu protoka + 2 l/min.	—

<sup>(a)</sup> Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod minimalne potrebne brzine protoka.

Ako je postupak...	Onda je minimalna potrebna brzina protoka...
Hlađenje	20 l/min
Grijanje/odmrzavanje kada je vanjska temperatura viša od –5°C	
Grijanje/odmrzavanje kada je vanjska temperatura niža od –5°C	22 l/min
Proizvodnja kućne vruće vode	28 l/min

### 9.2.2 Za postupak odzračivanja

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

1	Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Mijenjanje razine korisničkih prava" ▶ 28].	—
2	Idite na [A.3]: Puštanje u pogon > Odzračivanje.	
3	Odaberite OK za potvrdu. <b>Rezultat:</b> Odzračivanje započinje. Automatski se zaustavlja kada završi ciklus odzračivanja. Za ručno zaustavljanje odzračivanja:	
1	Idite na Zaustavi odzračivanje.	
2	Odaberite OK za potvrdu.	

### 9.2.3 Obavljanje probnog rada

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

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" ▶ 28].	—
2	Idite na [A.1]: Puštanje u pogon > Probni rad.	
3	Odaberite test s popisa. <b>Primjer:</b> Grijanje.	
4	Odaberite OK za potvrdu. <b>Rezultat:</b> 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.	



#### INFORMACIJE

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.	

### 9.2.4 Za probni rad aktuatora

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

#### 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" ▶ 28].	—
2	Idite na [A.2]: Puštanje u pogon > Probni rad aktuatora.	
3	Odaberite test s popisa. <b>Primjer:</b> Crpka.	
4	Odaberite OK za potvrdu. <b>Rezultat:</b> 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



#### INFORMACIJE

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

- 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

### 9.2.5 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje

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

1	Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Mijenjanje razine korisničkih prava" ▶ 28].	—
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.	

## 10 Predaja korisniku

4	Odaberite OK za potvrdu. <b>Rezultat:</b> 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.	

### OBAVIJEST

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. Zanimarivanjem ove napomene može se prouzročiti pucanje estriha.

### OBAVIJEST

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

## 10 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.

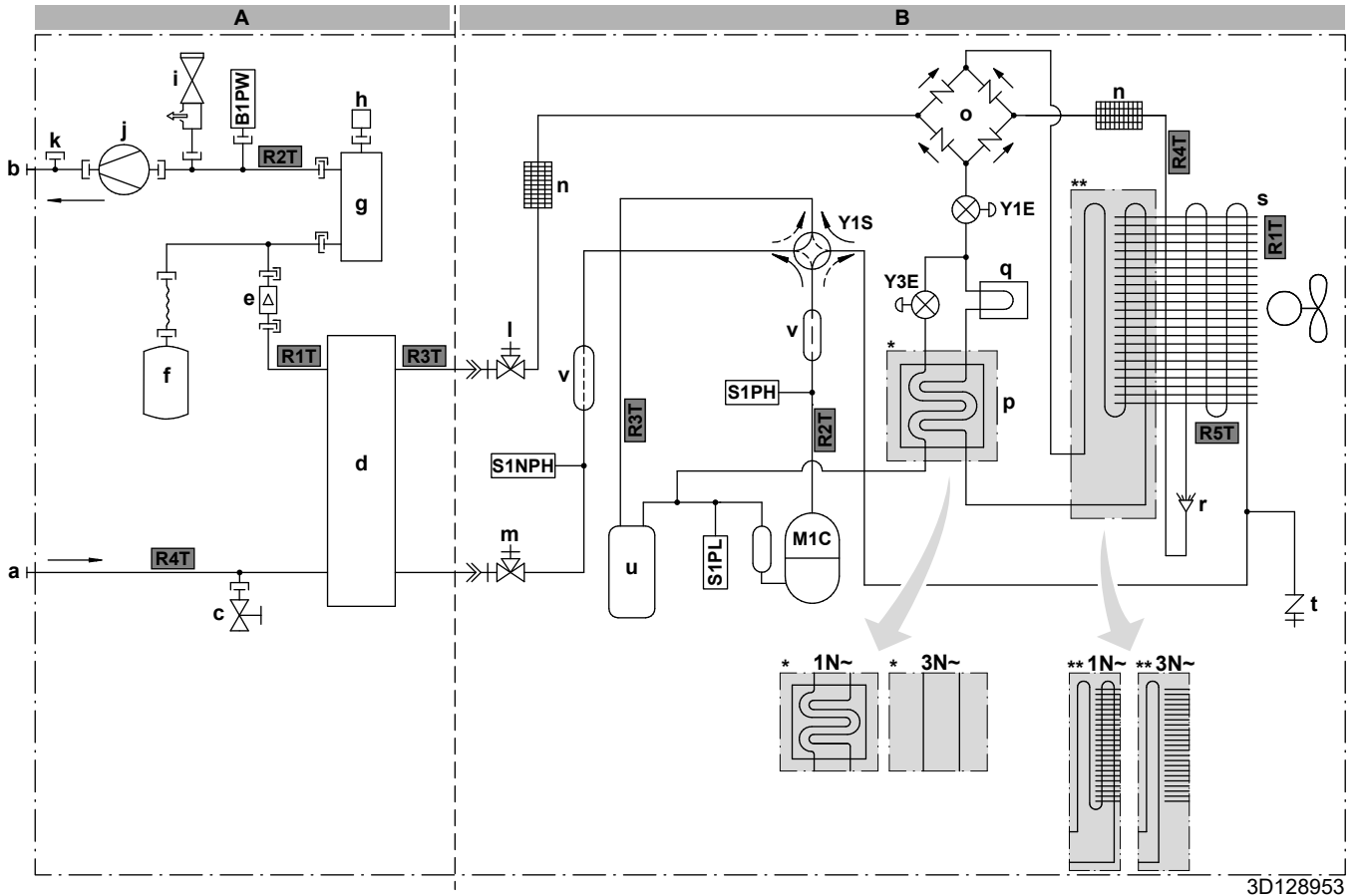


## 11 Tehnički podaci

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).

### 11.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica

EBLA09~16DA3V3 (1N~), EDLA09~16DA3V3 (1N~), EBLA09~16DA3W1 (3N~) i EDLA09~16DA3W1 (3N~)



3D128953

#### A Modul za vodu

#### B Modul kompresora

- a ULAZ vode (navojni spoj, muški, 1")
- b IZLAZ vode (navojni spoj, muški, 1")
- c Ispusni ventil (krug vode)
- d Pločasti izmjenjivač topline
- e Osjetnik protoka
- f Ekspanzijska posuda
- g Pomoćni grijač
- h Ventil za automatsko odzračivanje
- i Sigurnosni ventil
- j Crpka
- k Priključak za opcionalnu sklopku protoka
- l Zaporni ventil tekućine sa servisnim priključkom
- m Zaporni ventil plina sa servisnim priključkom
- n Filtar
- o Ispravljač
- p Ulazni kolektor
- q Pasivni hladnjak
- r Razdjelnik
- s Izmjenjivač topline
- t Servisni priključak 5/16" proširenje
- u Akumulator
- v Prigušivač

B1PW Osjetnik tlaka vode za grijanje prostora

M1C Kompresor

S1PH Visokotlačna sklopka

S1PL Niskotlačna sklopka

S1NPH Osjetnik tlaka

Y1E Elektronički ekspanzijski ventil (glavni)

Y3E Elektronički ekspanzijski ventil (ubrizgavanje)

Y1S Elektromagnetski ventil (4-putni ventil)

#### Termistori (modul za vodu):

R1T Izmjenjivač topline izlazne vode

R2T Pomoćni grijač izlazne vode

R3T Tekuća faza rashladnog sredstva

R4T Ulazna voda

#### Termistori (modul kompresora):

R1T Vanjski zrak

R2T Ispust kompresora

R3T Usis kompresora

R4T Izmjenjivač topline zraka

R5T Izmjenjivač topline zraka, srednji

#### Tok rashladnog sredstva:

→ Grijanje

⇝ Hlađenje

#### Priključci:

⊥ Navojni spoj

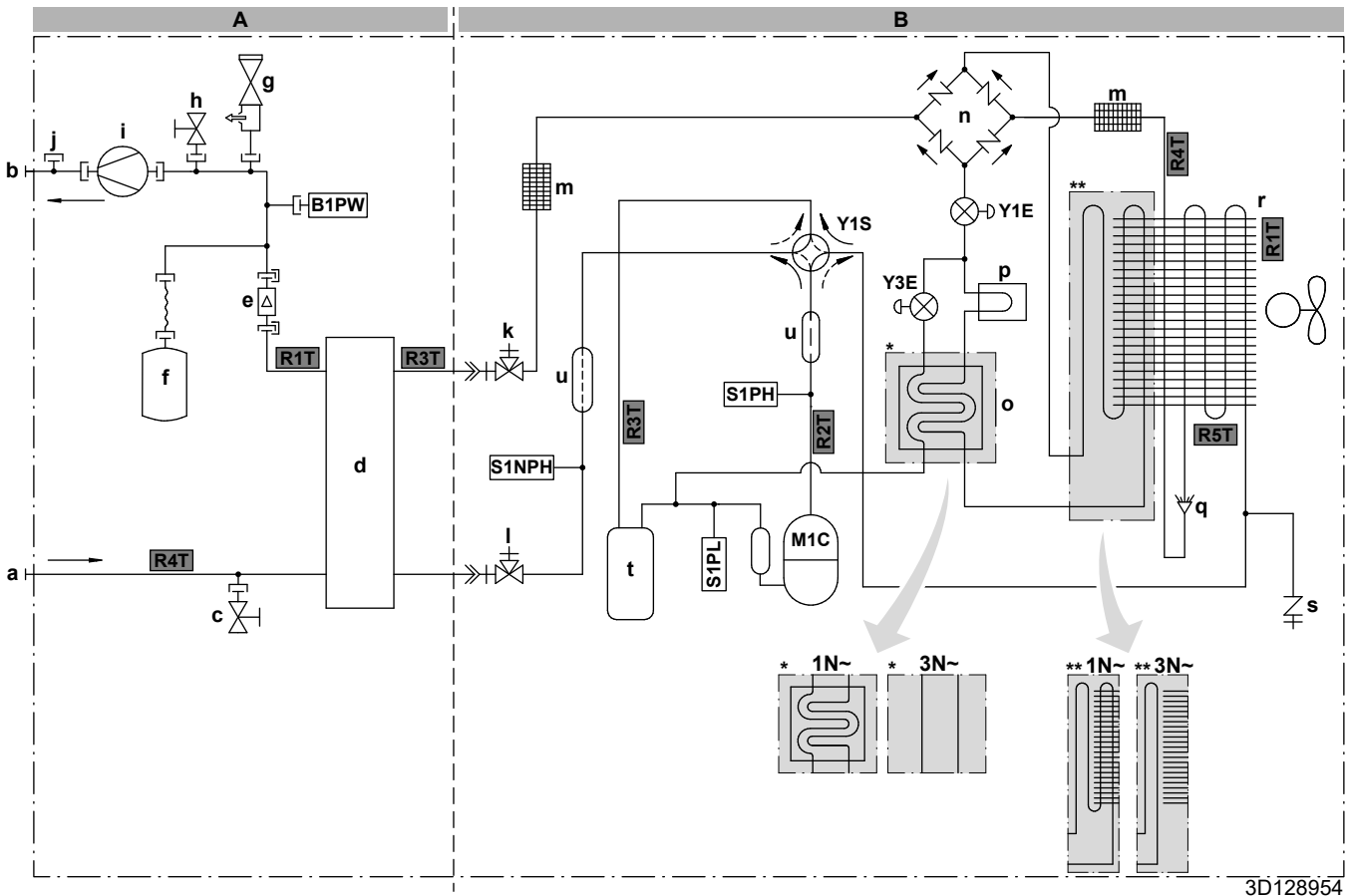
⇝ "Holender" spoj s proširenjem cijevi

⊥ Brzospojni priključak

● Zavareni spoj

# 11 Tehnički podaci

EBLA09~16DAV3 (1N~), EDLA09~16DAV3 (1N~), EBLA09~16DAW1 (3N~) i EDLA09~16DAW1 (3N~)



3D128954

**A Modul za vodu**  
**B Modul kompresora**

- a ULAZ vode (navojni spoj, muški, 1")
- b IZLAZ vode (navojni spoj, muški, 1")
- c Ispusni ventil (krug vode)
- d Pločasti izmjenjivač topline
- e Osjetnik protoka
- f Ekspanzijska posuda
- g Sigurnosni ventil
- h Ventil za ručno odzračivanje
- i Crpka
- j Priključak za opcionalnu sklopku protoka
- k Zaporni ventil tekućine sa servisnim priključkom
- l Zaporni ventil plina sa servisnim priključkom
- m Filtar
- n Ispravljač
- o Ulazni kolektor
- p Pasivni hladnjak
- q Razdjelnik
- r Izmjenjivač topline
- s Servisni priključak 5/16" proširenje
- t Akumulator
- u Prigušivač

- B1PW Osjetnik tlaka vode za grijanje prostora
- M1C Kompresor
- S1PH Visokotlačna sklopka
- S1PL Niskotlačna sklopka
- S1NPH Osjetnik tlaka
- Y1E Elektronički ekspanzijski ventil (glavni)
- Y3E Elektronički ekspanzijski ventil (ubrizgavanje)
- Y1S Elektromagnetski ventil (4-putni ventil)

**Termistori (modul za vodu):**

- R1T Izmjenjivač topline izlazne vode
- R3T Tekuća faza rashladnog sredstva
- R4T Ulazna voda

**Termistori (modul kompresora):**

- R1T Vanjski zrak
- R2T Ispust kompresora
- R3T Usis kompresora
- R4T Izmjenjivač topline zraka
- R5T Izmjenjivač topline zraka, srednji

**Tok rashladnog sredstva:**

- Grijanje
- ⇄ Hlađenje

**Priključci:**

- ⊥ Navojni spoj
- ⇄ "Holender" spoj s proširenjem cijevi
- ⊥ Brzospojni priključak
- Zavareni spoj

## 11.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica

Shema električnih vodova je isporučena s jedinicom, i nalazi se s unutarnje strane servisnog poklopca.

### Modul kompresora

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja:

Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
Compressor SWB	Razvodna kutija kompresora
Outdoor	Vanjska
(2) Compressor switch box layout	(2) Konfiguracija razvodne kutije kompresora
Front	Sprijeđa
Rear	Stražnji dio
(3) Legend	(3) Legenda
	*: Opcionalno; #: Lokalna nabava
A1P	Tiskana pločica (glavna)
A2P	Tiskana pločica (filtrar šuma)
A3P	Tiskana pločica (flash)
(samo za modele 1N~)	
Q1DI	# Prekidač dozemnog spoja
X1M	Priključna stezaljka
(4) Notes	(4) Napomene
X1M	Glavni terminal
-----	Uzemljenje
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA

### Modul za vodu

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja:

Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
3 wire type SPDT	Tip s 3 žice SPDT
Booster heater power supply	Električno napajanje dodatnog grijača
Compressor switch box	Razvodna kutija kompresora
External BUH	Vanjski komplet pomoćnog grijača
For DHW tank option	Za opciju spremnik KVV-a
For external BUH option	Za vanjski komplet pomoćnog grijača
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Razvodna kutija modula za vodu napajana iz razvodne kutije kompresora
Hydro	Modul za vodu
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	Vanjska

Engleski	Prijevod
SWB1	Razvodna kutija modula za vodu 1 (prednja strana)
SWB2	Razvodna kutija modula za vodu 2 (desna strana)
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Za razvodnu kutiju modula za vodu upotrijebite napajanje po normalnoj stopi kWh
(2) Hydro SWB layout	(2) Konfiguracija razvodne kutije modula za vodu
For external BUH option	Za vanjski komplet pomoćnog grijača
For internal BUH option	Za modele s ugrađenim pomoćnim grijačem
SWB1	Razvodna kutija modula za vodu 1 (prednja strana)
SWB2	Razvodna kutija modula za vodu 2 (desna strana)
SWB3	Razvodna kutija modula za vodu 3 (poleđina SWB2)
(3) Notes	(3) Napomene
X1M	Terminal (glavni)
X2M	Terminal (lokalno ožičenje za izmjeničnu struju)
X3M	Terminal (vanjski komplet pomoćnog grijača)
X4M	Terminal (napajanje dodatnog grijača)
X5M	Terminal (lokalno ožičenje za istosmjernu struju)
X9M	Priključna stezaljka (ugrađeno napajanje pomoćnog grijača)
X10M	Terminal (visokonaponski Smart Grid)
-----	Uzemljenje
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
(4) Legend	(4) Legenda
	*: Opcionalno; #: Lokalna nabava
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
A11P	MMI (= samostojeće korisničko sučelje dostavljeno kao pribor) – Glavna tiskana pločica
A14P	* Tiskana pločica namjenskog sučelja za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)

## 11 Tehnički podaci





Engleski	Prijevod
A15P	* Tiskana pločica prijavnika (bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE)
CN* (A4P)	* Priključnica
DS1 (A8P)	* DIP sklopka
E*P (A9P)	LED indikacija
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
K1A, K2A	* Visokonaponski Smart Grid relej
K1M	Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača
K3M	* Sklopnik dodatnog grijača
K*R (A4P)	Relej na tiskanoj pločici
M2P	# Crpka kućne vruće vode
M2S	# 2-putni ventil za hlađenje
M3S	* 3-putni ventil za podno grijanje/kućnu vruću vodu
M4S	* Komplet mimovodnog ventila (za vanjski komplet pomoćnog grijača)
PC (A15P)	* Krug napajanja
PHC1 (A4P)	* Ulazni krug optičkog spreznika
Q2L	* Toplinska zaštita dodatnog grijača
Q4L	# Sigurnosni termostat
Q*DI	# Prekidač dozemnog spoja
R1H (A2P)	* Osjetnik vlage
R1T (A2P)	* Termostat za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE osjetnika temperature u okolini
R1T (A14P)	* Osjetnik temperature u okolini namjenskog sučelja za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA korišten kao sobni termostat)
R2T (A2P)	* Vanjski osjetnik (podni ili u okolini)
R5T	* Termistor kućne vruće vode
R6T	* Vanjski termistor unutarnje temperature ili temperature u okolini
S1L	* Sklopka protoka
S1S	# Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
S2S	# Ulaz impulsa strujomjera 1
S3S	# Ulaz impulsa strujomjera 2
S4S	# Napajanje Smart Grid
S6S~S9S	* Digitalni ulazi za ograničenje snage
S10S, S11S	# Niskonaponski Smart Grid kontakt
SS1 (A4P)	* Sklopka za odabir
TR1	Transformator napajanja
X4M	* Priključna stezaljka (napajanje dodatnog grijača)

Engleski	Prijevod
X8M	# Priključna stezaljka (napajanje na strani klijenta)
X9M	Priključna stezaljka (ugrađeno napajanje pomoćnog grijača)
X10M	* Priključna stezaljka (napajanje Smart Grid)
X*, X*A, X*Y	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka
<b>(5) Option PCBs</b>	<b>(5) Dodatne tiskane pločice</b>
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, alarm output	Opcije: izlaz vanjskog izvora topline, izlaz alarma
Options: On/OFF output	Opcije: izlaz UKLJUČENJA/ISKLUČENJA
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)
Space C/H On/OFF output	Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora
SWB	Razvodna kutija modula za vodu 1 (prednja strana)
<b>(6) Options</b>	<b>(6) Opcije</b>
Continuous	Neprekidna struja
DHW pump output	Izlaz crpke kućne vruće vode
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Ulaz impulsa strujomjera: detekcija impulsa od 12 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Vanjski termistor unutarnje temperature ili temperature u okolini
For cooling mode	Za način hlađenja
For HP tariff	Za električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
For HV smartgrid	Za visokonaponski Smart Grid
For LV smartgrid	Za niskonaponski Smart Grid
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
For smartgrid	Za Smart Grid
Inrush	Uklopna struja
Max. load	Maksimalno opterećenje
MMI	Samostojeće korisničko sučelje (dostavljeno kao pribor)
NO valve	Normalno otvoreni ventil
Only for ***	Samo za ***
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)
Remote user interface	Namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)

Engleski	Prijevod
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
SD card	Utor kartice za WLAN umetak
Smartgrid contacts	Kontakti Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Smart Grid fotonaponski strujomjer
SWB1	Razvodna kutija modula za vodu 1 (prednja strana)
SWB2	Razvodna kutija modula za vodu 2 (desna strana)
WLAN cartridge	Umetak za WLAN
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) 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 convector	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

### Modul za vodu — Integrirani pomoćni grijač

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja:

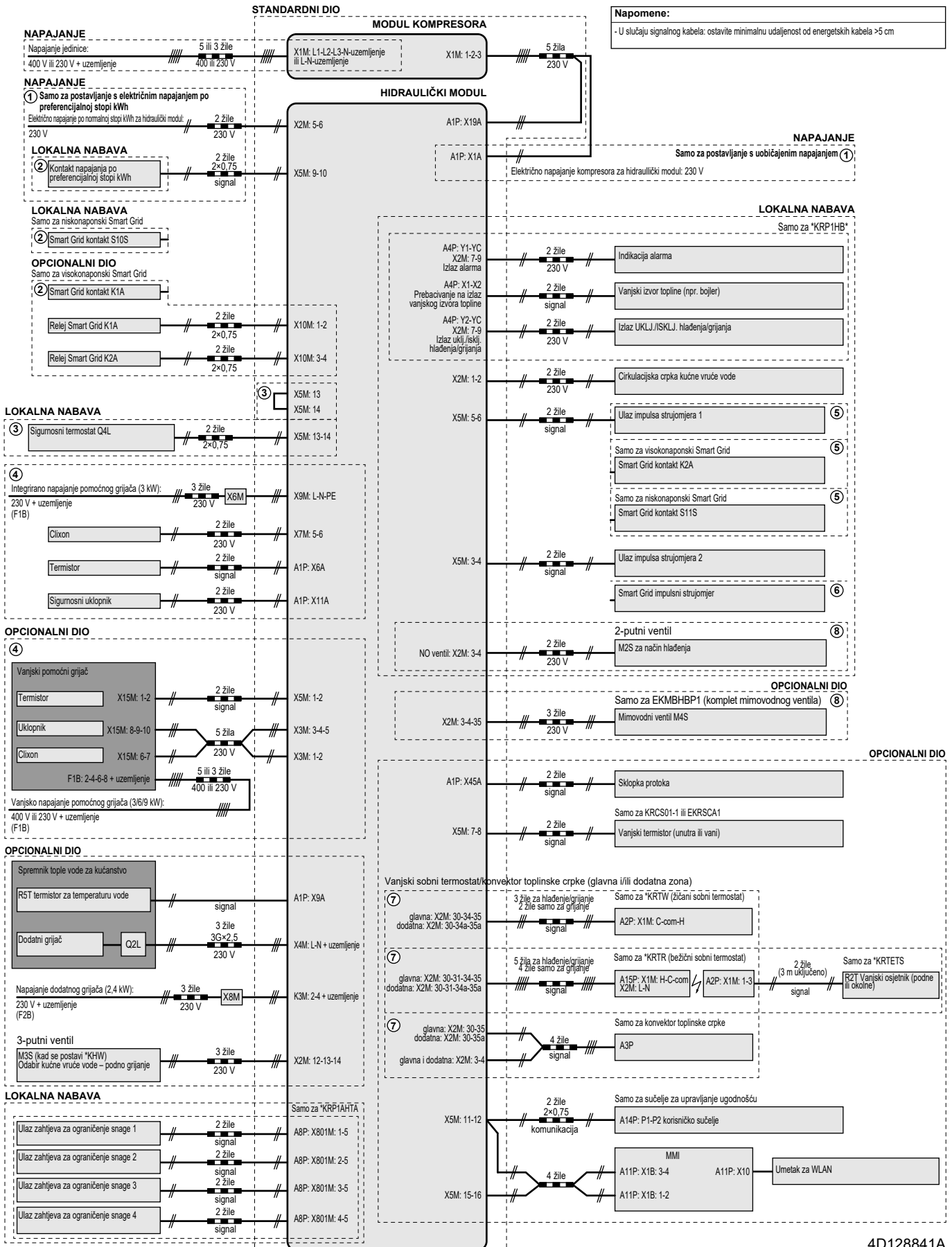
Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
For internal BUH option	Za modele s ugrađenim pomoćnim grijačem
Hydro	Modul za vodu
Outdoor	Vanjska
SWB2	Razvodna kutija modula za vodu 2 (desna strana)
(2) Notes	(2) Napomene
X1M	Terminal (glavni)
X2M	Terminal (lokalno ožičenje za izmjeničnu struju)
X4M	Terminal (napajanje dodatnog grijača)
X5M	Terminal (lokalno ožičenje za istosmjernu struju)
X9M	Priključna stezaljka (ugrađeno napajanje pomoćnog grijača)
X10M	Terminal (Smart Grid)
-----	Uzemljenje
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
(3) BUH switch box	(3) Razvodna kutija pomoćnog grijača

Engleski	Prijevod
SWB1	Razvodna kutija modula za vodu 1 (prednja strana)
SWB2	Razvodna kutija modula za vodu 2 (desna strana)
SWB3	Razvodna kutija modula za vodu 3 (poleđina SWB2)
(4) Legend	(4) Legenda
	*: Opcionalno; #: Lokalna nabava
A1P	Glavna tiskana pločica
A4P	* Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
A8P	* Komunikacijska tiskana pločica
F1B	# Osigurač za nadstrujnu zaštitu pomoćnog grijača
K1A, K2A	* Visokonaponski Smart Grid relej
K1M	Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača
K3M	* Sklopnik dodatnog grijača
Q1DI	# Prekidač dozemnog spoja
TR1	Transformator napajanja
X4M	* Priključna stezaljka (napajanje dodatnog grijača)
X6M	# Priključna stezaljka (napajanje na strani klijenta)
X9M	Priključna stezaljka (ugrađeno napajanje pomoćnog grijača)
X10M	* Terminal (visokonaponski Smart Grid)
X*A	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka

# 11 Tehnički podaci

## Schema električnog ožičenja

Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.



4D128841A



**ERC**



4P620239-1 000000K

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620239-1 2020.06