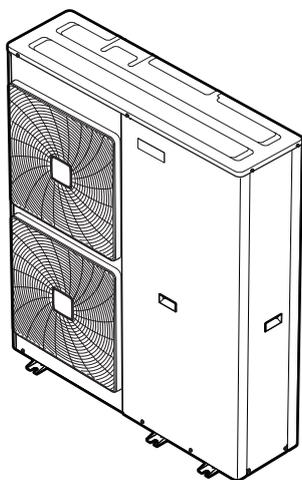


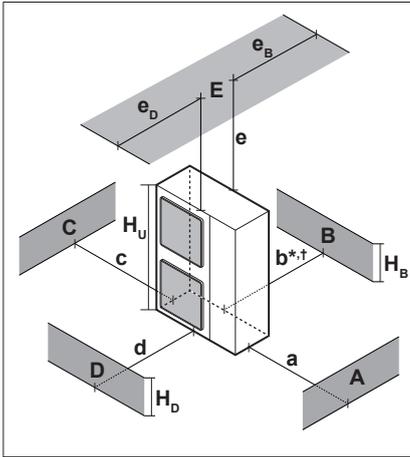
## Priručnik za postavljanje

### Daikin Altherma niskotemperaturni monoblok



EBLQ011CA3V3  
EBLQ014CA3V3  
EBLQ016CA3V3  
EBLQ011CA3W1  
EBLQ014CA3W1  
EBLQ016CA3W1

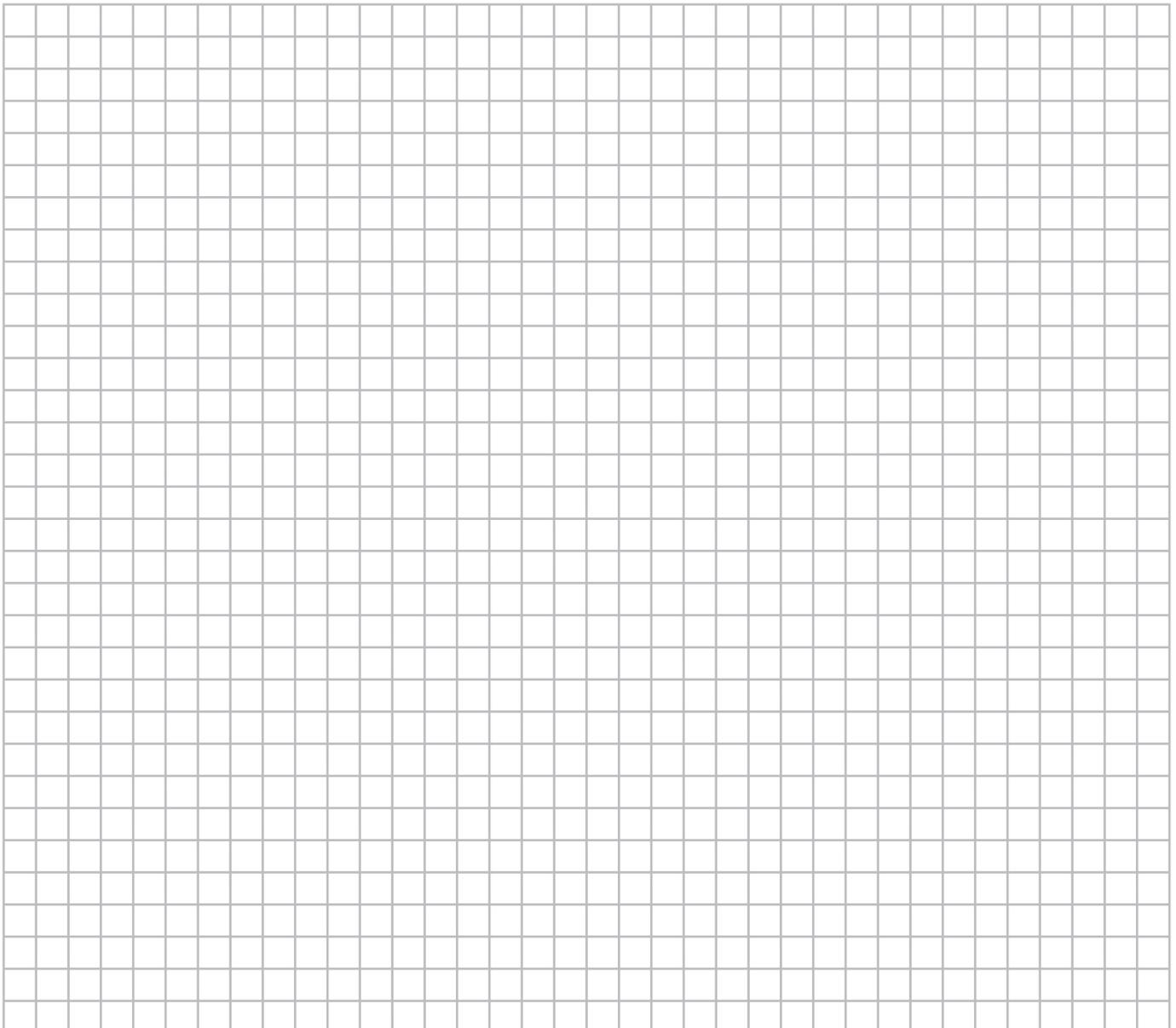
EDLQ011CA3V3  
EDLQ014CA3V3  
EDLQ016CA3V3  
EDLQ011CA3W1  
EDLQ014CA3W1  
EDLQ016CA3W1



A~E	$H_B$ $H_D$ $H_U$	(mm)								
		a	b*	b†	c	d	e	$e_B$	$e_D$	H
A, B, C	—	$\geq 500$	$\geq 250$	$\geq 400$	$\geq 100$					$\geq 150$
A, B, C, E	—	$\geq 500$	$\geq 250$	$\geq 400$	$\geq 150$		$\geq 1000$		$\leq 500$	$\geq 150$
D	—					$\geq 500$				$\geq 150$
D, E	—					$\geq 500$	$\geq 1000$	$\leq 500$		$\geq 150$
B, D	$H_D < H_U$		$\geq 250$	$\geq 400$		$\geq 500$				$\geq 150$
B, D, E	$H_D < H_U$ & $H_B > H_U$		$\geq 250$	$\geq 400$		$\geq 1000$	$\geq 1000$		$\leq 500$	$\geq 150$
	$H_D > H_U$ & $H_B < H_U$		$\geq 250$	$\geq 400$		$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$		$\geq 150$

\* , † →

1





## Sadržaj

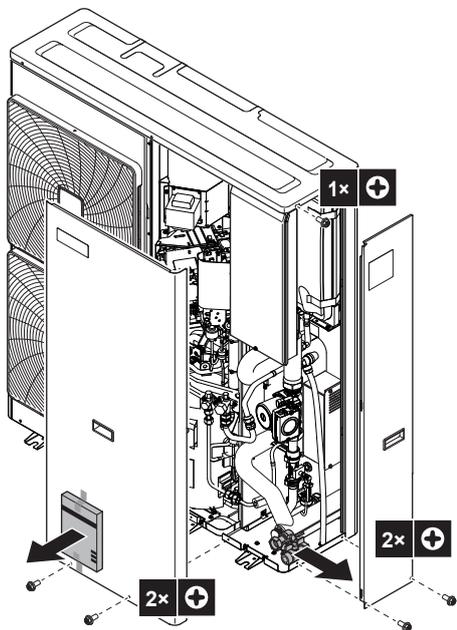
	6.2.3	Za probni rad aktuatora.....	21
	6.2.4	Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje .....	21
<b>1</b>	<b>O dokumentaciji</b>		<b>4</b>
1.1	O ovom dokumentu .....		4
<b>2</b>	<b>O pakiranju</b>		<b>5</b>
2.1	Vanjska jedinica .....		5
2.1.1	Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice .....		5
<b>3</b>	<b>Priprema</b>		<b>5</b>
3.1	Priprema mjesta ugradnje .....		5
3.1.1	Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice.....		5
3.2	Priprema vodovodnih cijevi .....		5
3.2.1	Za provjeru zapremnine vode i stope protoka.....		5
3.3	Priprema električnog ožičenja .....		6
3.3.1	Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatore .....		6
<b>4</b>	<b>Instalacija</b>		<b>6</b>
4.1	Otvaranje jedinica.....		6
4.1.1	Za otvaranje vanjske jedinice.....		6
4.1.2	Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice ..		6
4.1.3	Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača vanjske jedinice .....		7
4.2	Montaža vanjske jedinice .....		7
4.2.1	Priprema konstrukcije za postavljanje.....		7
4.2.2	Za instaliranje vanjske jedinice .....		7
4.2.3	Priprema odvoda kondenzata .....		7
4.2.4	Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice .....		8
4.3	Spajanje cijevi za vodu.....		8
4.3.1	Za spajanje cijevi za vodu.....		8
4.3.2	Zaštita kruga vode od smrzavanja .....		8
4.3.3	Punjenje kruga vode .....		9
4.3.4	Za izoliranje cijevi za vodu .....		9
4.4	Spajanje električnog ožičenja.....		10
4.4.1	Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice .....		10
4.4.2	Za priključivanje glavnog električnog napajanja.....		10
4.4.3	Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača .....		11
4.4.4	Za spajanje korisničkog sučelja .....		11
4.4.5	Za priključivanje zapornog ventila .....		12
4.4.6	Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo .....		12
<b>5</b>	<b>Konfiguracija</b>		<b>13</b>
5.1	Pregled: konfiguracija .....		13
5.1.1	Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju.....		13
5.1.2	Za pristup najčešćim naredbama .....		13
5.1.3	Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo.....		14
5.1.4	Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo.....		15
5.1.5	Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja .....		15
5.2	Osnovna konfiguracija .....		15
5.2.1	Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum.....		15
5.2.2	Brzi vodič: standardne postavke .....		15
5.2.3	Brzi vodič: opcije .....		16
5.2.4	Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije) .....		17
5.2.5	Kontrola grijanja/hlađenja prostora .....		17
5.2.6	Kontroliranje kućne vruće vode.....		18
5.2.7	Broj za kontakt/korisničku službu.....		18
5.3	Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....		19
<b>6</b>	<b>Puštanje u pogon</b>		<b>20</b>
6.1	Kontrolni popis prije puštanja u pogon .....		20
6.2	Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....		20
6.2.1	Za postupak odzračivanja .....		20
6.2.2	Za probni rad.....		21
<b>7</b>	<b>Predaja korisniku</b>		<b>21</b>
7.1	O zaključavanju i otključavanju .....		22
	Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije.....		22
	Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba.....		22
<b>8</b>	<b>Tehnički podaci</b>		<b>23</b>
8.1	Shema cjevovoda: vanjska jedinica .....		23
8.2	Shema ožičenja: vanjska jedinica .....		23
<b>1</b>	<b>O dokumentaciji</b>		
<b>1.1</b>	<b>O ovom dokumentu</b>		
	<b>Ciljana publika</b>		
	<b>Komplet dokumentacije</b>		
	Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:		
	▪ <b>Opće mjere opreza:</b>		
	▪ Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja		
	▪ Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice)		
	▪ <b>Priručnik za postavljanje vanjske jedinice:</b>		
	▪ Upute za postavljanje		
	▪ Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice)		
	▪ <b>Priručnik za postavljanje upravljačke kutije:</b>		
	▪ Upute za postavljanje		
	▪ Format: Papir (u pakiranju upravljačke kutije)		
	▪ <b>Priručnik za postavljanje opcionalne kutije:</b>		
	▪ Upute za postavljanje		
	▪ Format: Papir (u pakiranju opcionalne kutije)		
	▪ <b>Referentni vodič za instalatera:</b>		
	▪ Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci...		
	▪ 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>		
	▪ <b>Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:</b>		
	▪ Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme		
	▪ Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice) + 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>		
	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.		
	<b>Tehničko-inženjerski podaci</b>		
	▪ <b>Podset</b> najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).		
	▪ <b>Potpuni set</b> najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin extranetu (potrebna autentifikacija).		

## 2 O pakiranju

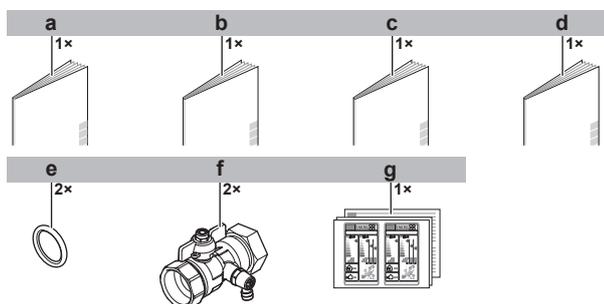
### 2.1 Vanjska jedinica

#### 2.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice

1 Otvorite vanjsku jedinicu.



2 Uklonite pribor.



- a Opće mjere opreza
- b Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- c Priručnik za postavljanje vanjske jedinice
- d Priručnik za rukovanje
- e Brtveni prsten za zaporni ventil
- f Zaporni ventil
- g Naljepnica s podacima o energetskej učinkovitosti

## 3 Priprema

### 3.1 Priprema mjesta ugradnje

#### 3.1.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice

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

Simboli se mogu tumačiti na sljedeći način:

- A, C Prepreke s lijeve i desne strane (zidovi, pregrade)
- B Prepreka na strani usisa (zid/pregrada)
- D Prepreka na strani ispuha (zid/pregrada)
- E Prepreka s gornje strane (krov)
- a, b, c, d, e Minimalan prostor za servisiranje između jedinice i prepreke A, B, C, D i E

- \* Ako zaporni ventili NISU ugrađeni u jedinici
- † Ako su zaporni ventili ugrađeni u jedinici
- e<sub>B</sub> Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba prepreke E, u smjeru prepreke B
- e<sub>D</sub> Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba prepreke E, u smjeru prepreke D
- H<sub>U</sub> Visina jedinice, uključujući konstrukciju za postavljanje
- H<sub>B</sub>, H<sub>D</sub> Visina prepreke B i D
- H Visina konstrukcije za postavljanje ispod jedinice

#### **i** INFORMACIJE

Ako je jedinica opremljena zapornim ventilima, ostavite najmanje 400 mm slobodnog prostora na strani ulaza zraka. Ako jedinica NIJE opremljena zapornim ventilima, ostavite najmanje 250 mm.

Ako sustav sadrži spremnik kućne vruće vode, ispunite sljedeće uvjete:

Najveća dopuštena udaljenost između vanjske jedinice i...	Razmak
spremnika kućne vruće vode	10 m
3-putnog ventila	10 m

Vanjska jedinica namijenjena je isključivo postavljanju na otvorenom, u rasponu temperature okoline 10~43°C u načinu hlađenja, -25~25°C u načinu grijanja te -25~35°C u načinu grijanja kućne vruće vode.

### 3.2 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.

#### 3.2.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

##### Minimalna zapremnina vode

Uvjerite se da ukupna zapremnina vode u instalaciji iznosi najmanje 20 l, NE uključujući unutarnju zapreminu vode u vanjskoj jedinici.

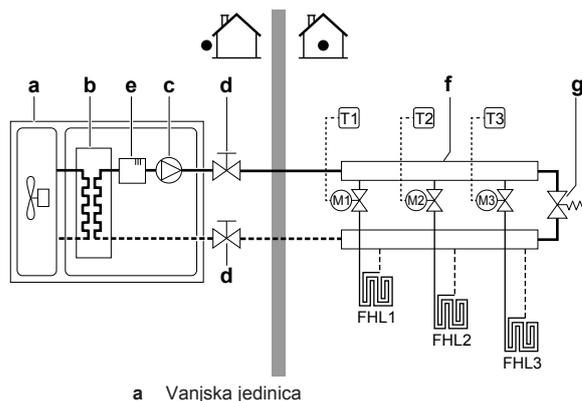
#### **i** INFORMACIJE

U ekstremnim uvjetima rada ili u prostorijama s velikim toplinskim zahtjevima može biti potrebna dodatna količina vode.

#### **!** OBAVIJEST

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

Na sljedećoj ilustraciji prikazana je izvedba s daljinski upravljanim ventilima:



a Vanjska jedinica

## 4 Instalacija

- b Izmjenjivač topline
- c Crpka
- d Zaporni ventil
- e Kompleta pomoćnog grijača
- f Kolektor (lokalna nabava)
- g Mimovodni ventil (lokalna nabava)
- FHL1...3 Petlja podnog grijanja (lokalna nabava)
- T1...3 Zaseban sobni termostat (opcionalno)
- M1...3 Zaseban motorni ventil za upravljanje petljom FHL1...3 (lokalna nabava)

- (c) Najmanji presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup>.
- (d) Presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup> do 1,25 mm<sup>2</sup>, maksimalne duljine: 20 m.
- (e) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>. Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je minimalan presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>.

### Minimalna stopa protoka

Provjerite je li u svim uvjetima zajamčena minimalna stopa protoka (potrebna tijekom odmrzavanja / rada pomoćnog grijača) u instalaciji.

#### ! 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 minimalnu stopu protoka možete provjeriti probnim radom crpke (uvjerite se da se na korisničkom sučelju NE prikazuje pogreška 7H).

#### ! 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.

#### Minimalna potrebna stopa protoka

20 l/min

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom "6.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon" na stranici 20.

## 3.3 Priprema električnog ožičenja

### 3.3.1 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuator

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
<b>Napajanje vanjske jedinice</b>			
1	Električno napajanje vanjske jedinice	2+GND	(a)
2	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	2	6,3 A
<b>Korisničko sučelje</b>			
3	Korisničko sučelje	2	(b)
<b>Opcionalna oprema</b>			
4	Daljinski vanjski osjetnik	2	(c)
<b>Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno</b>			
5	Crpka kućne vruće vode	2	(c)
6	Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)	2	(e)
<b>Spojni kabel</b>			
7	Spojni kabel između vanjske jedinice i upravljačke kutije	2	(d)

- (a) Pogledajte nazivnu pločicu na vanjskoj jedinici.
- (b) Presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup> do 1,25 mm<sup>2</sup>, maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.

#### ! OBAVIJEST

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

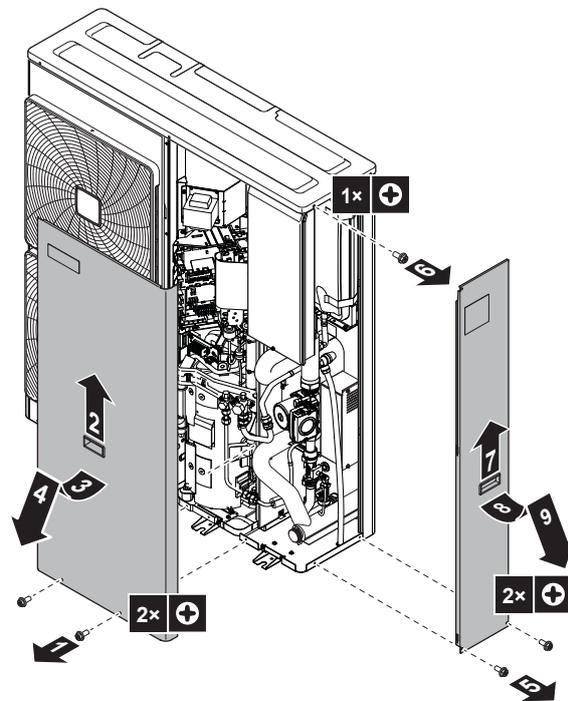
## 4 Instalacija

### 4.1 Otvaranje jedinica

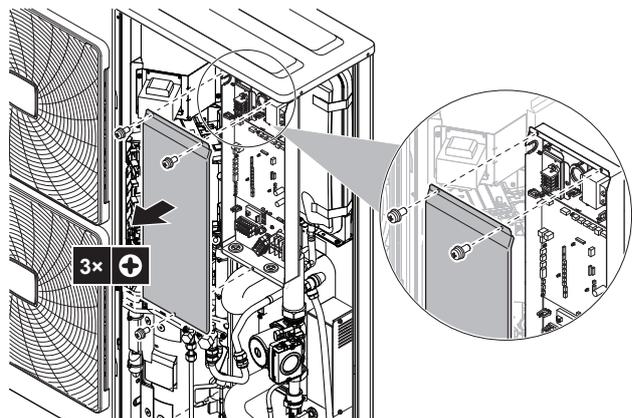
#### 4.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice

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

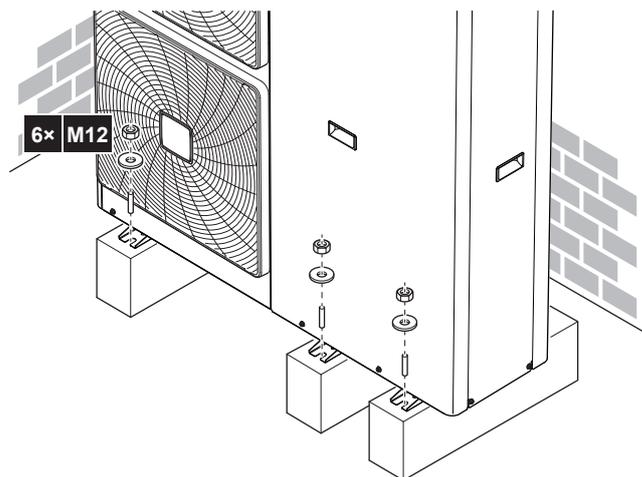
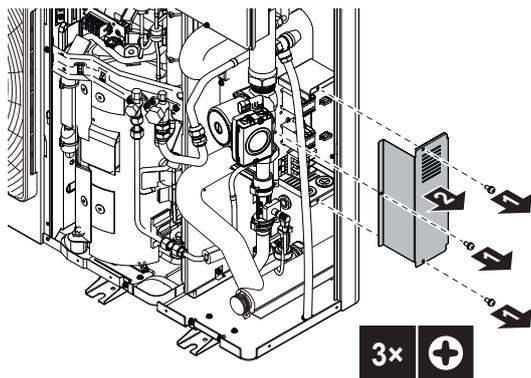
**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA**



#### 4.1.2 Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice



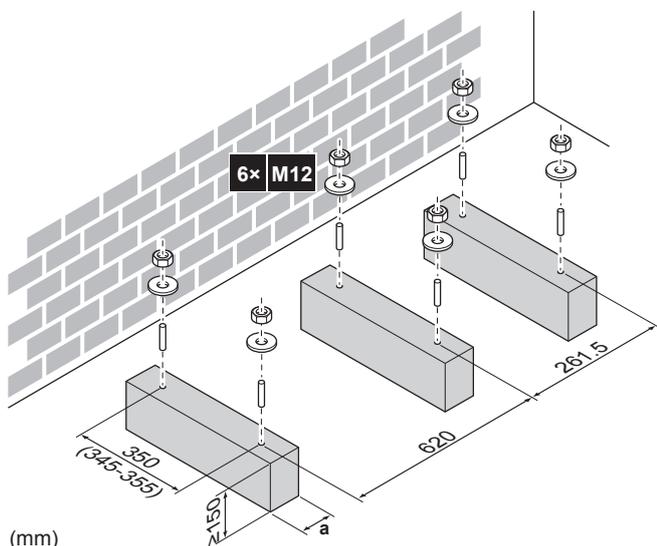
### 4.1.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača vanjske jedinice



## 4.2 Montaža vanjske jedinice

### 4.2.1 Priprema konstrukcije za postavljanje

Pripremite 6 kompleta sidrenih vijaka, matica i podloški (lokalna nabava) kako slijedi:

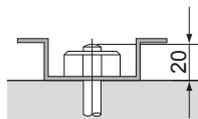


a Pazite da ne prekrijete ispusne otvore.



#### INFORMACIJE

Preporučena visina izbočenja gornjeg dijela vijaka je 20 mm.



#### OBAVIJEST

Vanjsku jedinicu pričvrstite temeljnim svornjacima i maticama s podložnim pločicama od smole (a). Ako se premaz na pričvrstnom dijelu oguli, matice lako zahrđaju.



### 4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice

### 4.2.3 Priprema odvoda kondenzata

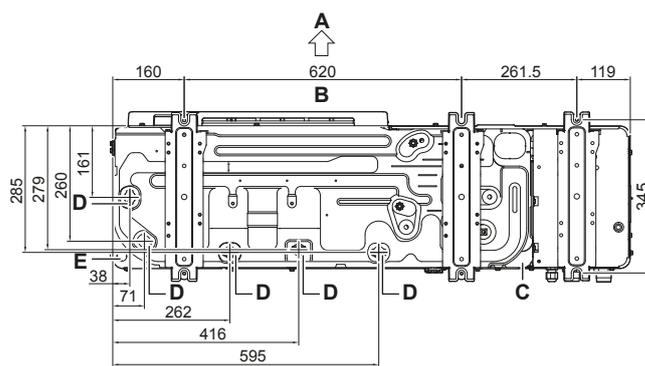
Uvjerite se da kondenzat može slobodno otjecati. Kad jedinica radi u načinu hlađenja, kondenzat se može stvarati i u hidrauličkom dijelu. Pazite da sustavom odvodnje obuhvatite cijelu jedinicu.



#### OBAVIJEST

Ako se jedinica postavlja u hladnom podneblju, poduzmite odgovarajuće mjere tako da se evakuirani kondenzat NE MOŽE zalediti.

Ispusni otvori (dimenzije u mm)

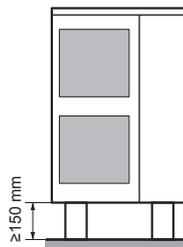


- A Strana ispusta
- B Razmak između točaka sidrenja
- C Donji okvir
- D Ispusni otvori
- E Perforirani otvor za snijeg



#### OBAVIJEST

Ako su ispusni otvori na vanjskoj jedinici zakriveni postoljem ili podom, podignite jedinicu kako biste oslobodili prostor od najmanje 150 mm ispod vanjske jedinice.

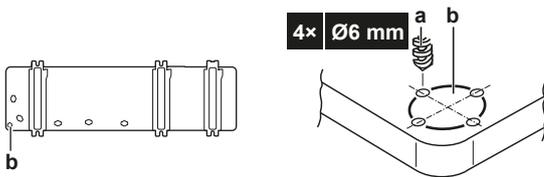


#### Snijeg

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

- 1 Probušite (a, 4x) i uklonite perforirani otvor (b).

## 4 Instalacija

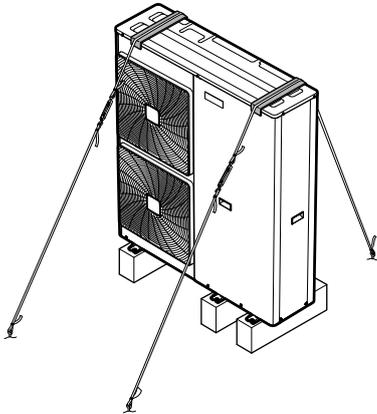


- 2 Uklonite srh pa obojite rubove i područja oko rubova bojom za popravak kako biste spriječili hrđanje.

### 4.2.4 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice

U slučaju postavljanja jedinice na mjestima gdje je snažan vjetar može nagnuti, poduzmite sljedeće mjere:

- 1 Pripremite 2 kabela kao što je naznačeno na ilustraciji (lokalna nabava).
- 2 Postavite 2 kabela preko vanjske jedinice.
- 3 Umetnite gumeni podložak (lokalna nabava) između kabela i vanjske jedinice kako biste spriječili grebanje boje kablomima.
- 4 Pričvrstite krajeve kabela i zategnite ih.



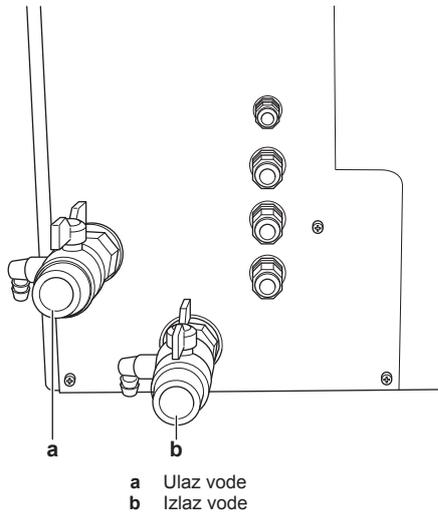
## 4.3 Spajanje cijevi za vodu

### 4.3.1 Za spajanje cijevi za vodu

#### ! OBAVIJEST

NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja cijevi. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice. Pazite da moment pritezanja NE premaši 30 N•m.

Kako bi se olakšalo servisiranje i održavanje, postavljena su 2 zaporna ventila. Postavite ventile na ulaznom i izlaznom priključku za vodu za grijanje prostora. Pazite na položaj: ugrađeni ventili za pražnjenje služe za ispuštanje samo na onoj strani na kojoj se nalaze. Želite li ispuštati kondenzat samo iz jedinice, ventile za pražnjenje obavezno postavite između zapornih ventila i jedinice.



- 1 Pričvrstite matice vanjske jedinice na zaporne ventile.
- 2 Spojite lokalne cijevi na zaporne ventile.
- 3 U slučaju spajanja na opcionalni spremnik kućne vruće vode pogledajte priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

#### ! OBAVIJEST

U sustav ugradite manometar.

#### ! OBAVIJEST

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.

#### ! OBAVIJEST

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

### 4.3.2 Zaštita kruga vode od smrzavanja

Smrzavanje može oštetiti sustav. Za sprečavanje smrzavanja hidrauličkih dijelova softver je opremljen posebnim funkcijama za sprečavanje smrzavanja koje uključuju aktiviranje crpke te pokretanje unutarnjih grijača i/ili pomoćnog grijača u slučaju niskih temperatura.

Međutim, nestane li struje, te funkcije ne mogu osigurati zaštitu. Stoga preporučujemo dodavanje glikola u krug vode. Potrebna koncentracija 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.

#### i 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.

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%	—

**! 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.
- U slučaju nestanka struje ili kvara crpke u sustavu BEZ glikola, ispraznite tekućinu iz sustava.
- Ostane li voda unutar sustava, vrlo lako može doći do smrzavanja i oštećenja sustava.

Vrste primjenjivih glikola ovise o tome je li sustav opremljen spremnikom kućne vruće vode:

Ako...	Događa se sljedeće...
Sustav je opremljen spremnikom kućne vruće vode	Upotrijebite samo propilen glikol <sup>(a)</sup>
Sustav NIJE opremljen spremnikom kućne vruće vode	Možete upotrijebiti propilen glikol <sup>(a)</sup> ili etilen glikol

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

**! UPOZORENJE**

Etilen glikol je otrovan.

**! 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.

**! OBAVIJEST**

- Dođe li do nadtlaka, sustav će ispustiti malo tekućine kroz odušni tlačni ventil. Ako je u sustavu glikol, poduzmite odgovarajuće mjere za njegovo sigurno vraćanje.
- U svakom slučaju, pazite da savitljivo crijevo odušnog tlačnog ventila UVIJEK bude slobodno kako bi otpustilo tlak. Spriječite stajanje i/ili smrzavanje vode unutar kuće.

**! UPOZORENJE**

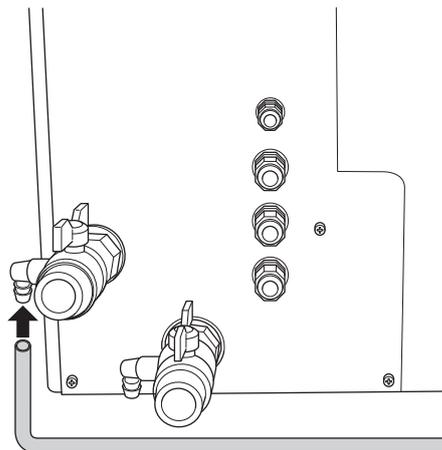
Moguća je korozija u sustavu zbog prisutnosti glikola. Neinhibirani glikol se pretvara u kiselinu pod utjecajem kisika. Ovaj postupak ubrzava prisutnost bakra i visokih temperatura. Kiseli neinhibirani glikol nagriza metalne površine i stvara galvanjske korozivne ćelije koje nanose ozbiljne štete na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

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

Dodavanje glikola u krug vode smanjuje maksimalno dopuštenu zapreminu vode u sustavu. Više informacija potražite u poglavlju "Za provjeru zapreminu vode i stope protoka" u referentnom vodiču za instalatera.

**4.3.3 Punjenje kruga vode**

- 1 Priključite crijevo za dovod vode na ventil za punjenje i pražnjenje.



- 2 Otvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- 3 Ako je ugrađen ventil za automatsko odzračivanje, obavezno ga otvorite.
- 4 Krug punite vodom sve dok manometar (nabavlja se lokalno) ne pokaže tlak od  $\pm 2,0$  bar.
- 5 Odzračite što je moguće više zraka iz kruga vode. Upute potražite pod naslovom "6 Puštanje u pogon" na stranici 20.
- 6 Ponovo napunite krug do tlaka od  $\pm 2,0$  bar.
- 7 Ponovite 5. i 6. korak dok više nema zraka za odzračivanje, odnosno dok tlak ne prestane padati.
- 8 Zatvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- 9 Odvojite crijevo za dovod vode od ventila za punjenje i pražnjenje.

**4.3.4 Za izoliranje cijevi za vodu**

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

## 4 Instalacija

Za sprečavanje smrzavanja vanjskog cjevovoda vode tijekom zime debljina materijala za brtvljenje MORA iznositi najmanje 13 mm (s  $\lambda=0,039$  W/mK).

Ako je temperatura viša od 30°C, a vlaga viša od 80%, debljina materijala za izolaciju treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

Tijekom zime zaštitite cjevovod vode i zaporne ventile od smrzavanja grijačem trakom (nabavlja se lokalno). Spusti li se vanjska temperatura ispod -20°C, a cijev niste zaštitili trakom, preporučujemo da zaporne ventile ugradite u prostoriji.

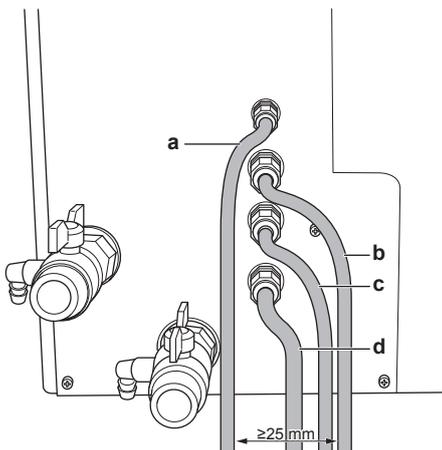
### 4.4 Spajanje električnog ožičenja

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

**UPOZORENJE**  
Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

#### 4.4.1 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice

- 1 Uklonite poklopac razvodne kutije. Pogledajte "4.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice" na stranici 6.
- 2 Provcite ožičenje sa stražnje strane jedinice:



- a Niskonaponski kabel
- b Visokonaponski kabel
- c Kabel za strujno napajanje
- d Kabel za električno napajanje pomoćnog grijača

#### **!** OBAVIJEST

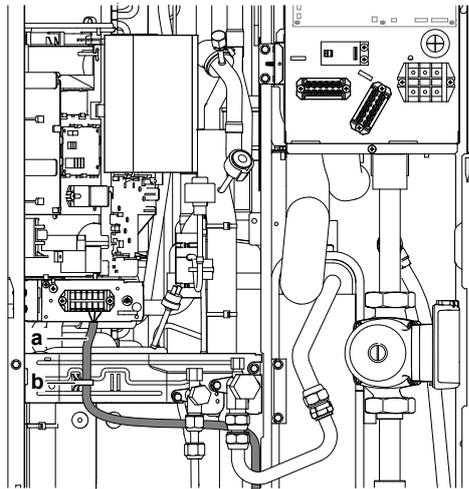
Udaljenost između visokonaponskog i niskonaponskog kabela mora iznositi najmanje 25 mm.

Trasa	Mogući kabele (ovisno o ugrađenim opcijama)
a Niski napon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Korisničko sučelje</li> <li>▪ Spojni kabel prema upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3</li> <li>▪ Daljinski vanjski osjetnik (opcija)</li> </ul>
b Visoki napon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Električno napajanje po normalnoj stopi kWh</li> <li>▪ Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh</li> <li>▪ Konvektor toplinske crpke (opcija)</li> <li>▪ Zaporni ventil (lokalna nabava)</li> <li>▪ Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava)</li> <li>▪ Kontrola rada grijanja/hlađenja prostora</li> </ul>

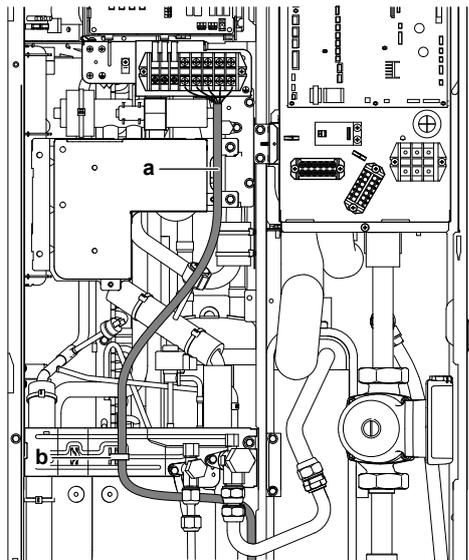
Trasa	Mogući kabele (ovisno o ugrađenim opcijama)
c Glavno napajanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Glavno napajanje</li> </ul>
d Napajanje pomoćnog grijača	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Napajanje pomoćnog grijača</li> </ul>

- 3 Unutar jedinice provedite ožičenje na sljedeći način:

#### V3



#### W1



- a Kabel za strujno napajanje
- b Kabelska vezica

- 4 Pazite da kabel NE dodiruje oštre rubove ili vruće cijevi za plin.
- 5 Postavite poklopac razvodne kutije.

#### **i** INFORMACIJE

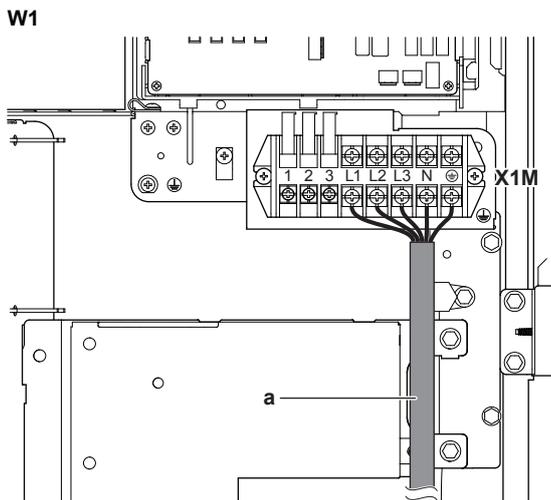
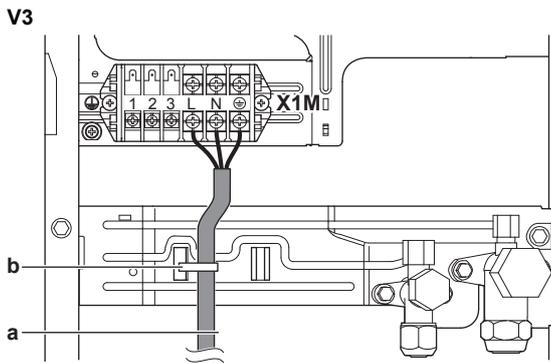
Prilikom instaliranja opcionalnih kabela ili kabela nabavljenih lokalno, pobrinite se za odgovarajuću dužinu kabela. To će omogućiti uklanjanje/premještanje razvodne kutije i pristup drugim komponentama tijekom servisiranja.

#### **!** OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

#### 4.4.2 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

- 1 Priključite glavno napajanje na sljedeći način:



a Kabel napajanja (uključujući uzemljenje)  
b Kableska vezica

#### 4.4.3 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača

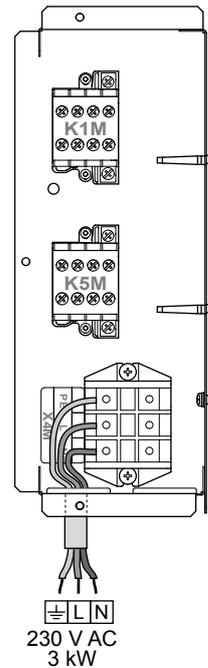
**OPREZ**

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

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	Z <sub>max</sub> (Ω)
*3V	3 kW	1~ 230 V	13 A	—

- Otvorite razvodnu kutiju pomoćnog grijača (pogledajte odjeljak "4.1.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača vanjske jedinice" na stranici 7).
- Ožičenje provedite na sljedeći način:



- Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kablskih vezica.

**INFORMACIJE**

Više informacija o tipovima pomoćnih grijača i postupku konfiguriranja pomoćnog grijača potražite u odjeljku "Konfiguriranje" priručnika za postavljanje vanjske jedinice.

#### 4.4.4 Za spajanje korisničkog sučelja

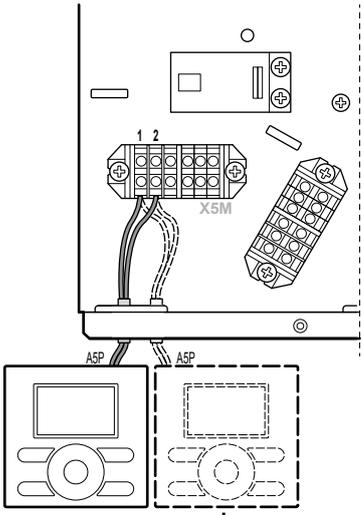
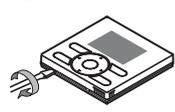
**INFORMACIJE**

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, korisničko sučelje spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jest dio sustava, korisničko sučelje možete spojiti i s upravljačkom kutijom. U tom slučaju korisničko sučelje spojite s priključcima upravljačke kutije X2M/20+21, a zatim spajanjem priključka X2M/20+21 s priključcima vanjske jedinice X5M/1+2 spojite upravljačku kutiju s vanjskom jedinicom.

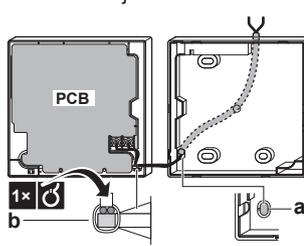
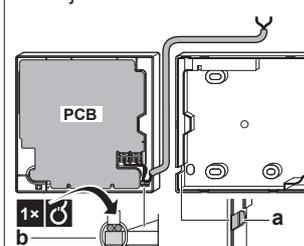
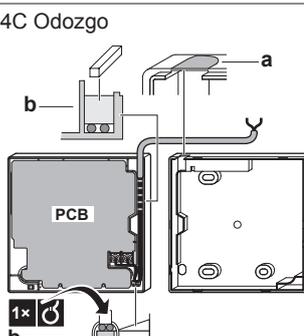
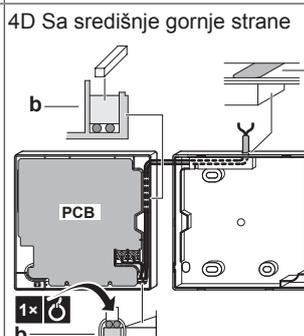
**INFORMACIJE**

Opširnije o spajanju korisničkog sučelja s upravljačkom kutijom potražite u referentnom vodiču za instalatera ili u priručniku za postavljanje upravljačke kutije.

## 4 Instalacija

#	Radnja
1	<p>Priključite kabel korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu.</p>  <p><b>a</b> Glavno korisničko sučelje<sup>(a)</sup> <b>b</b> Opcionalno korisničko sučelje</p>
2	<p>Umetnite odvijač u utore ispod korisničkog sučelja i pažljivo odvojite prednju masku od stražnje.</p> <p>Tiskana pločica je ugrađena u gornju masku korisničkog sučelja. Pazite da je NE oštetite.</p> 
3	<p>Stražnju masku korisničkog sučelja pričvrstite na zid.</p>
4	<p>Spojite kako je prikazano na 4A, 4B, 4C ili 4D.</p>
5	<p>Ponovno namjestite gornju masku sučelja na stražnju masku.</p> <p>Pazite da NE priključite ožičenje prilikom pričvršćivanja prednje ploče na jedinicu.</p>

(a) Glavno korisničko sučelje potrebno je za rad, no mora se naručiti zasebno (obavezna opcija).

<p>4A Sa stražnje strane</p> 	<p>4B S lijeve strane</p> 
<p>4C Odozgo</p> 	<p>4D Sa središnje gornje strane</p> 

**a** Malim kliještima ili sličnim alatom načinite urez za prolaz ožičenja.

**b** Pričvrstite ožičenje na prednji dio kućišta s pomoću držača ožičenja i stezaljke.

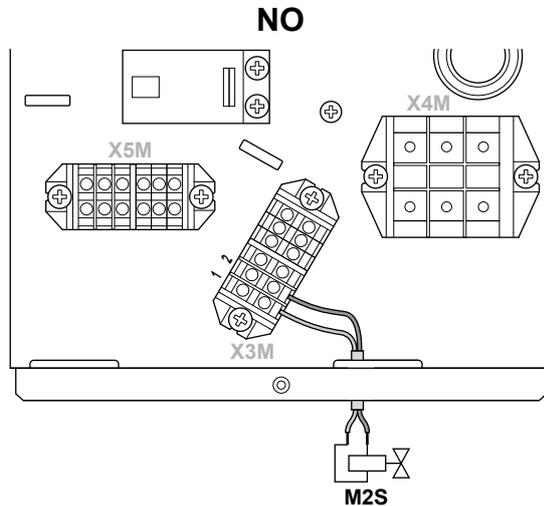
### 4.4.5 Za priključivanje zapornog ventila

1 Spojite kabel za upravljanje ventilima na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



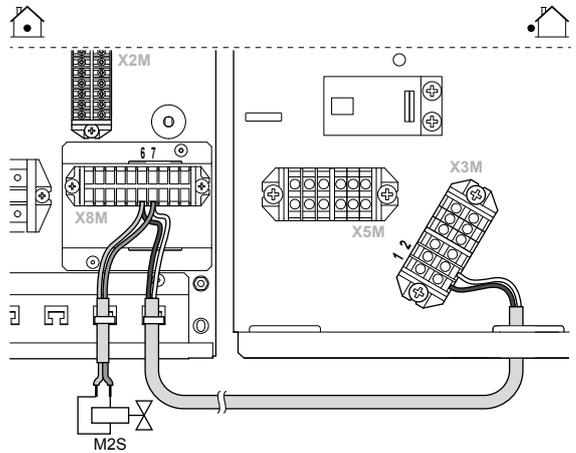
#### OBAVIJEST

Spojite samo NO (normalno otvorene) ventile.



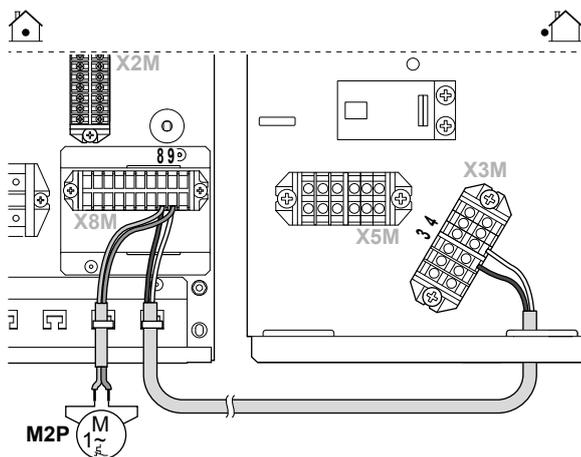
#### INFORMACIJE

Zaporni ventil standardno se spaja s vanjskom jedinicom. Međutim, ako je sustav opremljen upravljačkom kutijom EKCB07CAV3, možete ga spojiti i s upravljačkom kutijom. U tom slučaju priključke vanjske jedinice X3M/1+2 spojite s priključcima upravljačke kutije X8M/6+7, a zatim zaporni ventil spojite s priključcima upravljačke kutije X8M/6+7.



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

- 1 Priključke vanjske jedinice X3M/3+4 spojite s donjom stranom priključaka X8M/8+9 upravljačke kutije EKCB07CAV3.
- 2 Kabel crpke kućne vruće vode spojite s donjom stranom priključaka X8M/8+9 upravljačke kutije.



## 5 Konfiguracija

### 5.1 Pregled: konfiguracija

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

#### **!** OBAVIJEST

U ovom odjeljku objašnjene su SAMO osnove konfiguriranja. 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 - Brzi vodič.** Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem unutarnje jedinice) pokreće se čarobnjak koji vam pomaže konfigurirati sustav.
- **Poslije.** Konfiguraciju poslije možete mijenjati po potrebi.

#### **i** INFORMACIJE

Prilikom promjene postavki instalatera, korisničko sučelje zahtijevat će potvrdu. Nakon potvrđivanja, zaslon će se nakratko isključiti i na njemu će se na nekoliko sekundi prikazati natpis "zauzeto".

#### 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 u <b>strukturi izbornika</b> .	#
Pristup postavkama putem koda u <b>pregledu postavki</b> .	Kod

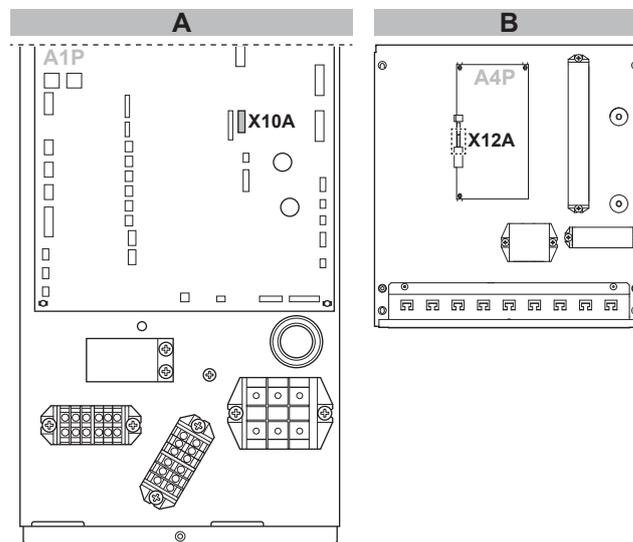
Pogledajte i:

- ["Za pristup postavkama instalatera" na stranici 13](#)
- ["5.3 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" na stranici 19](#)

### 5.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

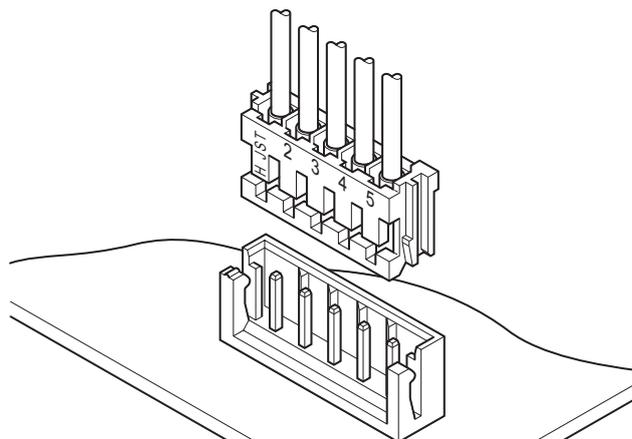
**Preduvjet:** Potreban je komplet EKPCAB.

- 1 Spojite kabel s USB priključkom na osobno računalo.
- 2 Priključak kabela utaknite u ulaz X10A na A1P razvodne kutije vanjske jedinice ili u X12A na A4P razvodne kutije upravljačke kutije EKCB07CAV3.



- A Razvodna kutija vanjske jedinice  
B Razvodna kutija upravljačke kutije

- 3 Obratite posebnu pozornost na položaj priključka!



#### **!** OBAVIJEST

Drugi kabel već je priključen na X10A. Stoga, da biste kabel osobnog računala priključili na X10A, privremeno odvojite taj drugi kabel. NEMOJTE poslije zaboraviti ponovo priključiti kabel.

### 5.1.2 Za pristup najčešćim naredbama

#### Za pristup postavkama instalatera

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- 2 Idite na [A]: > Postavke instalatera.

#### Za pristup postavkama pregleda

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- 2 Idite na [A.8]: > Postavke instalatera > Pregled postavki.

#### Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Napr. kr. kor..
- 2 Idite na [6.4]: > Informacije > Razina korisničkih prava.

## 5 Konfiguracija

- 3 Tipku  držite pritisnutu duže od 4 sekunde.  
**Rezultat:** Na početnim stranicama prikazuje se .
- 4 Ako u razdoblju duljem od 1 sata NE pritisnete bilo koju tipku ili ako ponovo držite pritisnutu tipku  dulje od 4 sekunde, razina prava instalatera vraća se na Kr. korisnik.

### Za postavljanje razine korisničkih prava na Napredni krajnji korisnik

- 1 Idite na glavni izbornik ili bilo koji od njegovih podizbornika: .
- 2 Tipku  držite pritisnutu duže od 4 sekunde.

**Rezultat:** Razina korisničkih prava prebacuje se na Napr. kr. kor.. Prikazuju se dodatne informacije, a u naslov izbornika dodaje se "+". Razina korisničkih prava ostat će na Napr. kr. kor. dok se ne postavi na drugačiju vrijednost.

### Za postavljanje razine korisničkih prava na Krajnji korisnik

- 1 Tipku  držite pritisnutu duže od 4 sekunde.

**Rezultat:** Razina korisničkih prava prebacuje se na Kr. korisnik. Korisničko sučelje vratit će se na zadanu početnu stranicu.

### Za izmjenu postavki pregleda

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

- 1 Idite na [A.8]:  > Postavke instalatera > Pregled postavki.
- 2 Tipkama  i  idite na odgovarajući zaslon na prvom dijelu postavki.



#### INFORMACIJE

Kada kodovima pristupate u postavkama pregleda, prvom dijelu postavki dodaje se 0.

**Primjer:** [1-01]: "1" će se pretvoriti u "01".

Pregled postavki				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	

OK Potvrđi    ◀ Prilag.    ▶ Pomoc.

- 3 Tipkama  i  idite na odgovarajući drugi dio postavki.

Pregled postavki				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	

OK Potvrđi    ◀ Prilag.    ▶ Pomoc.

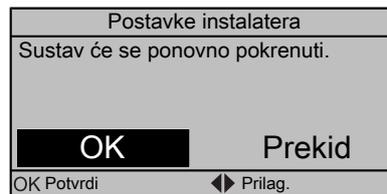
**Rezultat:** Označena je vrijednost koju trebate izmijeniti.

- 4 Tipkama  i  izmijenite vrijednost.

Pregled postavki				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	

OK Potvrđi    ◀ Prilag.    ▶ Pomoc.

- 5 Trebate li izmijeniti i druge postavke, ponovite prethodne korake.
- 6 Za potvrdu izmjene parametra pritisnite **OK**.
- 7 U izborniku postavki instalatera pritisnite **OK** za potvrdu postavki.



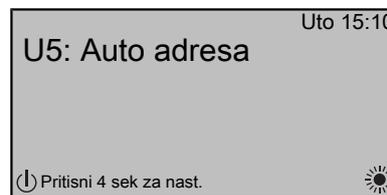
**Rezultat:** Sustav će se ponovno pokrenuti.

### 5.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo

Ako ste spojili drugo korisničko sučelje, instalater najprije mora ispravno konfigurirati 2 korisnička sučelja prema navedenim uputama.

Tim postupkom možete kopirati i dostupne jezike s jednog korisničkog sučelja na drugo: npr. s EKRUCBL2 na EKRUCBL1.

- 1 Kada se prvi put uključi napajanje, na oba korisnička sučelja prikazuje se:



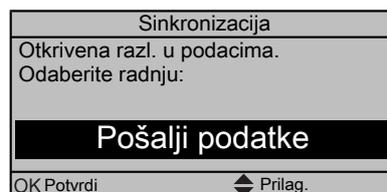
- 2 Želite li prijeći na brzi vodič, na odabranom korisničkom sučelju pritisnite  na 4 sekunde. Sada je ovo glavno korisničko sučelje.



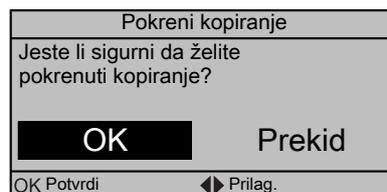
#### INFORMACIJE

Tijekom rada brzog vodiča, na drugom korisničkom sučelju prikazuje se Zauzeto i njegove funkcije NISU dostupne.

- 3 Brzi vodič vodit će vas kroz postupke.
- 4 Za pravilan rad sustava, lokalni podaci na dva korisnička sučelja moraju biti jednaki. Ako to NIJE slučaj, na oba korisnička sučelja prikazat će se:



- 5 Odaberite potrebnu radnju:
  - Pošalji podatke: korisničko sučelje kojim upravljate sadrži točne podatke, a podatke na drugom korisničkom sučelju treba prebrisati.
  - Primi podatke: korisničko sučelje kojim upravljate NE sadrži točne podatke i treba ih prebrisati podacima s drugog korisničkog sučelja.
- 6 Ako ste sigurni da želite nastaviti, korisničko sučelje zahtijeva potvrdu.



- 7 Pritiskom tipke **OK** potvrdite odabir na zaslonu i svi će se podaci (jezici, planovi i drugo) sinkronizirati s korisničkom sučelja koje ste odabrali kao izvorno na drugo korisničko sučelje.

**INFORMACIJE**

- Tijekom kopiranja, nijedan od upravljača NEĆE dopustiti rad.
- Kopiranje može trajati do 90 minuta.
- Preporučuje se promjena instalaterskih postavki ili konfiguracije jedinice na glavnom korisničkom sučelju. Ako to ne učinite, može proći do 5 minuta dok promjene ne budu vidljive u strukturi izbornika.

8 Svojim sustavom sada možete upravljati preko 2 korisnička sučelja.

### 5.1.4 Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo

Pogledajte "5.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo" na stranici 14.

### 5.1.5 Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja

Nakon prvog uključivanja sustava na korisničkom sučelju će se pojaviti upute za početno postavljanje:

- jezik,
- datum,
- vrijeme,
- izgled sustava.

Nakon potvrde izgleda sustava možete nastaviti s njegovim postavljanjem i puštanjem u rad.

1 Ako nakon uključivanja napajanja izgled sustava još NIJE potvrđen, brzi vodič pokreće postavke jezika.

2 Postavite trenutni datum i vrijeme.

3 Postavite izgled sustava: Standardni, Opcije, Kapaciteti. Više pojedinosti potražite pod naslovom "5.2 Osnovna konfiguracija" na stranici 15.

4 Nakon konfiguriranja odaberite Potvrdi izgled i pritisnite **OK**.

5 Korisničko sučelje ponovo se inicijalizira pa možete nastaviti s postavljanjem ostalih primjenjivih postavki i s puštanjem sustava u rad.

Prilikom promjene postavki instalatera, sustav će zahtijevati potvrdu. Nakon potvrđivanja, zaslon će se nakratko isključiti i na njemu će se na nekoliko sekundi prikazati natpis "zauzeto".

## 5.2 Osnovna konfiguracija

### 5.2.1 Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum

#	Kôd	Opis
[A.1]	Nije dostupno	Jezik
[1]	Nije dostupno	Vrijeme i datum

### 5.2.2 Brzi vodič: standardne postavke

#### Postavke grijanja/hlađenja prostora

#	Kod	Opis
[A.2.1.7]	[C-07]	Kontrola temperature jedinice: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Kontrola TIV): rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode.</li> <li>• 1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.</li> <li>• 2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.</li> </ul>
[A.2.1.8]	[7-02]	Broj zona temperature vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (1 zona TIV): glavna</li> <li>• 1 (2 zone TIV): glavna + dodatna</li> </ul>
[A.2.1.9]	[F-0D]	Rad crpke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Neprestano): neprekidan rad crpke, bez obzira na stanje UKLJ. ili ISKLJ. termostata.</li> <li>• 1 (Uzorak): kada se javi stanje ISKLJ. termostata, crpka se pokreće svakih 5 minuta i provjerava temperaturu vode. Ako je temperatura vode niža od ciljane, jedinica započinje s radom.</li> <li>• 2 (Zahtjev)(standardno): crpka radi na temelju zahtjeva. <b>Primjer:</b> Upotrebom sobnog termostata i termostata postiže se stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.</li> </ul>
[A.2.1.B]	Nije dostupno	Samo ako postoje 2 korisnička sučelja: Lokacija korisničkog sučelja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Na jedinici)</li> <li>• 1 (U prostoriji) (zadano)</li> </ul>

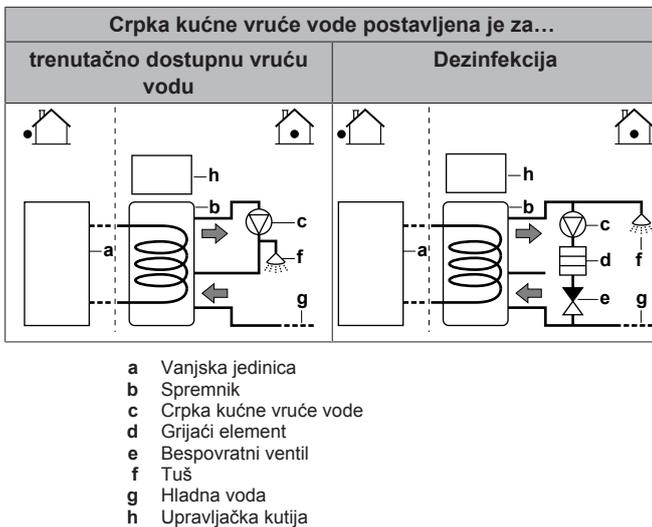
## 5 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[A.2.1.C]	[E-0D]	Glikol prisutan: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne) (standardno)</li> <li>1 (Da)</li> </ul>

### 5.2.3 Brzi vodič: opcije

#### Vanjska crpka kućne vruće vode

#	Kod	Opis
[A.2.2.A]	[D-02]	Crpka kućne vruće vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljena</li> <li>1 (Sekundarni pov.): postavljena za trenutni dovod vruće vode</li> <li>2 (Dezinf. skret.): postavljena za dezinfekciju</li> <li>3 (Cirkulac. crpka): postavljena za prethodno grijanje spremnika.</li> <li>4 (CC i dez. spoj): kombinacija 2 i 3.</li> </ul> Također pogledajte i ilustracije.



#### Daljinski vanjski osjetnik

#	Kod	Opis
[A.2.2.B]	[C-08]	Vanjski osjetnik (vanjska): <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljen.</li> <li>1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom.</li> <li>2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3.</li> </ul>



#### INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

#### Upravljačka kutija EKCB07CAV3

#	Kod	Opis
[A.2.2.E.1]	[E-03]	1 (zadano – samo za čitanje)
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Tip RG: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (zadano – samo za čitanje)</li> </ul>

Konfiguracija pomoćnog grijača	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1

#	Kod	Opis
[A.2.2.E.4]	[E-05]	Rad KVV: Može li sustav pripremiti kućnu vruću vodu? <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljena</li> <li>1 (Da): postavljeno</li> </ul>
Nije dostupno	[E-07]	Grijač sprem. KVV: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (EKHWS): spremnik KVV-a s dodatnim grijačem postavljenim s bočne strane spremnika. (Standardno.)</li> <li>1 (EKHWP): spremnik KVV-a s dodatnim grijačem postavljenim na vrhu spremnika.</li> </ul>
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Vanjski sobni termostat za <b>glavnu</b> zonu: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razlike između zahtjeva za grijanje ili hlađenje.</li> <li>2 (Zahtjev za H/G): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati zasebno stanje UKLJ./ISKLJ. termostata za grijanje/hlađenje.</li> </ul> U slučaju dvaju zona (glavne+dodatne) moguće je samo Termo UK/ISK.
[A.2.2.E.6]	[C-06]	Vanjski sobni termostat za <b>dodatnu</b> zonu: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: nije dostupno</li> <li>1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razlike između zahtjeva za grijanje ili hlađenje.</li> <li>2: nije dostupno</li> </ul> U slučaju dvaju zona (glavne+dodatne) moguće je samo Termo UK/ISK.

#### Opcionalna kutija EK2CB07CAV3

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Vanjski pomoćni izvor topline: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (zadano – samo za čitanje)</li> </ul>
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Izlaz alarma <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Normalno otv.): izlaz alarma pokrenut će se uključivanjem alarma.</li> <li>1 (Normalno zatv.): izlaz alarma NEĆE se pokrenuti uključivanjem alarma. Postavka instalatera omogućuje razlikovanje između detekcije alarma i detekcije prekida napajanja jedinice.</li> </ul> Pogledajte i tablicu u nastavku (logika izlaza alarma).

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Opcionalni vanjski mjerač kWh 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljena</li> <li>1: postavljen (0,1 puls/kWh)</li> <li>2: postavljen (1 puls/kWh)</li> <li>3: postavljen (10 puls/kWh)</li> <li>4: postavljen (100 puls/kWh)</li> <li>5: postavljen (1000 puls/kWh)</li> </ul>
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Opcionalni vanjski mjerač kWh 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljena</li> <li>1: postavljen (0,1 puls/kWh)</li> <li>2: postavljen (1 puls/kWh)</li> <li>3: postavljen (10 puls/kWh)</li> <li>4: postavljen (100 puls/kWh)</li> <li>5: postavljen (1000 puls/kWh)</li> </ul>

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Vanjski osjetnik (unutarnja): <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljen.</li> <li>1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom.</li> <li>2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3.</li> </ul>



### INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.6]	[D-04]	kontr. snage od dig. Ulaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)</li> <li>1 (Da)</li> </ul>

### 5.2.4 Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije)

#	Kod	Opis
[A.2.3.1]	[6-02]	Kapacitet dodatnog grijača [kW]
[A.2.3.2]	[6-03]	Kapacitet pomoćnog grijača (1. korak) [kW]

### 5.2.5 Kontrola grijanja/hlađenja prostora

Temperatura izlazne vode: glavna zona

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.1]	Nije dostupno	Način zadane vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Apsolutno): apsolutno</li> <li>1 (Ovis. o vremenu): ovisno o vremenskim prilikama</li> <li>2 (Aps + planirano): apsolutno + planirano (samo za kontrolu temperature izlazne vode)</li> <li>3 (OV + planirano): ovisno o vremenskim prilikama + planirano (samo za kontrolu temperature izlazne vode)</li> </ul>

#	Kod	Opis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama (grijanje): <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_i</math>: ciljna temperatura izlazne vode (glavna)</li> <li><math>T_a</math>: vanjska temperatura</li> </ul>

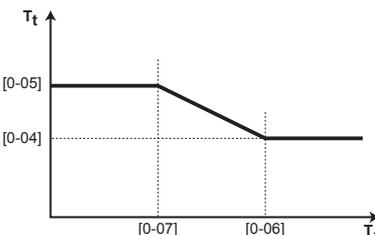
#	Kod	Opis
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama (hlađenje): <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_i</math>: ciljna temperatura izlazne vode (glavna)</li> <li><math>T_a</math>: vanjska temperatura</li> </ul>

Temperatura izlazne vode: dodatna zona

#	Kod	Opis
[A.3.1.2.1]	Nije dostupno	Način zadane vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Apsolutno): apsolutno</li> <li>1 (Ovis. o vremenu): ovisno o vremenskim prilikama</li> <li>2 (Aps + planirano): apsolutno + planirano (samo za kontrolu temperature izlazne vode)</li> <li>3 (OV + planirano): ovisno o vremenskim prilikama + planirano (samo za kontrolu temperature izlazne vode)</li> </ul>

#	Kod	Opis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama (grijanje): <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_i</math>: ciljna temperatura izlazne vode (dodatna)</li> <li><math>T_a</math>: vanjska temperatura</li> </ul>

## 5 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama (hlađenje):  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>T_t</math>: ciljna temperatura izlazne vode (dodatna)</li> <li>• <math>T_a</math>: vanjska temperatura</li> </ul>

### Temperatura izlazne vode: Izvor Delta T

#	Kod	Opis
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Grijanje: zahtijeva temperaturnu razliku između ulazne i izlazne vode. U slučaju da je potrebna minimalna temperaturna razlika za pravilan rad uređaja za isijavanje topline u načinu grijanja.
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Hlađenje: zahtijeva temperaturnu razliku između ulazne i izlazne vode. U slučaju da je potrebna minimalna temperaturna razlika za pravilan rad uređaja za isijavanje topline u načinu hlađenja.

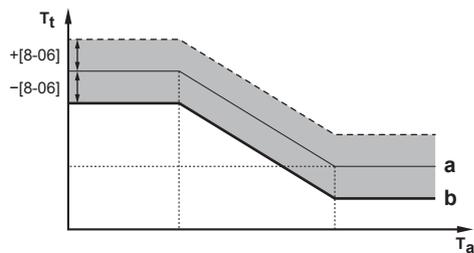
### Temperatura izlazne vode: modulacija

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulacija temperature izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Ne): onemogućeno</li> <li>• 1 (Da): omogućeno. Temperatura izlazne vode izračunava se prema razlici između željene i stvarne sobne temperature. Time je omogućeno bolje usklađivanje kapaciteta toplinske crpke sa stvarno potrebnim kapacitetom, što rezultira manjim brojem ciklusa pokretanja i zaustavljanja toplinske crpke te ekonomičnijim radom.</li> </ul>
Nije dostupno	[8-06]	Maksimalna modulacija temperature izlazne vode: 0°C~10°C (standardno: 3°C) Modulacija se mora omogućiti. Vrijednost prema kojoj se željena temperatura izlazne vode povisuje ili snizuje.



#### INFORMACIJE

Ako je omogućena modulacija temperature izlazne vode, krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama namjestite na viši položaj od [8-06] i dodajte minimalnu zadanu vrijednost temperature izlazne vode koja je potrebna za postizanje stabilnog stanja zadane ugodne vrijednosti u prostoriji. Za povećanje učinka modulacija može sniziti zadanu postavku temperature izlazne vode. Postavljanjem krivulje za rad ovisne o vremenskim prilikama na viši položaj sprečava se njezino spuštanje ispod minimalne zadane postavke. Pogledajte donju ilustraciju.



- a Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama  
b Minimalna zadana vrijednost temperature izlazne vode za hlađenje obavezna je kako bi se postiglo stabilno stanje zadane ugodne vrijednosti u prostoriji.

### Temperatura izlazne vode: tip uređaja za isijavanje topline

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Vrijeme reakcije sustava: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: brzo (standardno) <b>Primjer:</b> Mala zapremnina vode i ventilokonvektori.</li> <li>• 1: polako <b>Primjer:</b> Velika zapremnina vode, petlje podnog grijanja.</li> </ul> <p>Ovisno o zapremini vode u sustavu i vrsti uređaja za isijavanje topline, grijanje ili hlađenje prostora može potrajati. Ova postavka može nadoknaditi spori ili brzi sustav grijanja/hlađenja prilagođavajući kapacitet jedinice tijekom ciklusa grijanja/hlađenja.</p>

### 5.2.6 Kontroliranje kućne vruće vode

#	Kod	Opis
[A.4.1]	[6-0D]	Kućna vruća voda Način zad. vr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Samo pon. zag.): dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja.</li> <li>• 1 (Pon. z. + plan.) (zadano): kao 2, ali je između planiranih ciklusa grijanja dopušten postupak ponovnog zagrijavanja.</li> <li>• 2 (Samo planirano): spremnik kućne vruće vode može se zagrijati SAMO prema planu.</li> </ul>
[A.4.5]	[6-0E]	Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature na slavinama vruće vode.



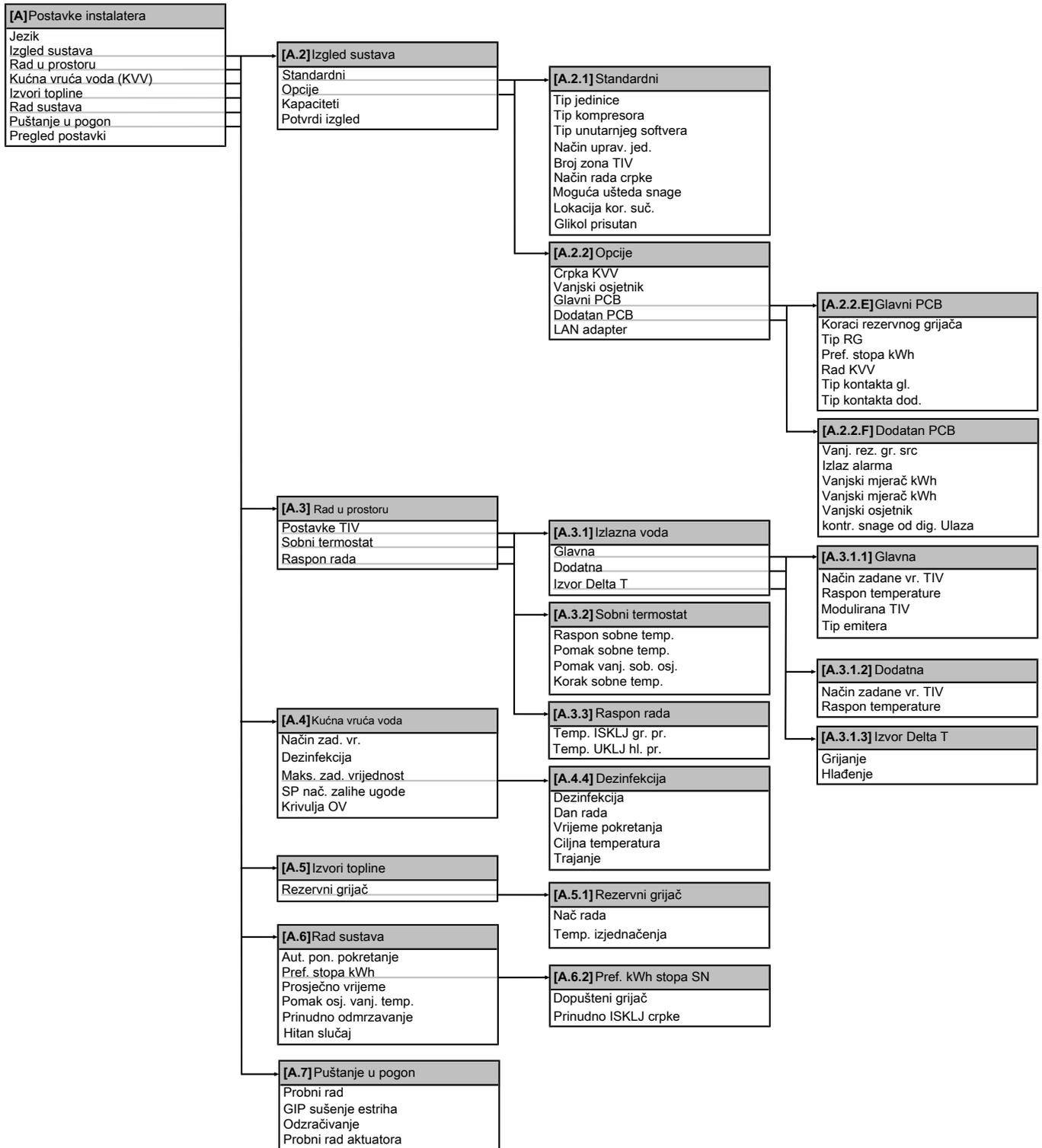
#### INFORMACIJE

Postoji rizik od nedostatnog kapaciteta grijanja (hlađenja) prostora / problema ugodne (ako često radi kućna vruća voda doći će do učestalih i dugotrajnih prekida u radu grijanja/hlađenja prostora) kada se odabere [6-0D]=0 ([A.4.1] Kućna vruća voda Način zad. vr.=Samo pon. zag.) ako se upotrebljava spremnik tople vode za kućanstvo bez dodatnog unutarnjeg grijača.

### 5.2.7 Broj za kontakt/korisničku službu

#	Kôd	Opis
[6.3.2]	Nije dostupno	Brojevi koje korisnici mogu nazvati u slučaju problema.

## 5.3 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera



## INFORMACIJE

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

## 6 Puštanje u pogon

### 6 Puštanje u pogon



#### OBAVIJEST

NIKADA ne upotrebljavajte jedinicu bez termistora i/ili senzora tlaka / tlačnih sklopki. U suprotnom bi moglo doći do pregaranja kompresora.

#### 6.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

Nakon postavljanja jedinice, najprije provjerite slijedeće stavke. Nakon provedbe svih donjih provjera, jedinca se MORA zatvoriti i TEK TADA se može uključiti napajanje jedinice.

<input type="checkbox"/>	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u <b>referentnom vodiču za instalatera</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Vanjska jedinica</b> pravilno je postavljena.
<input type="checkbox"/>	<b>Upravljačka kutija</b> pravilno je postavljena.
<input type="checkbox"/>	<b>Opcionalna kutija</b> pravilno je postavljena.
<input type="checkbox"/>	Sljedeća <b>lokalna ožičenja</b> postavljena su u skladu s dostupom dokumentacijom i važećim zakonima: <ul style="list-style-type: none"><li>između ploče za lokalnu opskrbu i vanjske jedinice</li><li>između vanjske jedinice i upravljačke kutije</li><li>između upravljačke kutije i opcionalne kutije</li><li>između ploče za lokalnu opskrbu i upravljačke kutije</li><li>između ploče za lokalnu opskrbu i opcionalne kutije</li><li>između vanjske jedinice i ventila</li><li>između upravljačke kutije i sobnog termostata</li><li>između upravljačke kutije i spremnika kućne vruće vode.</li></ul>
<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"/>	Uključen je <b>prekidač pomoćnog grijača</b> F1B (lokalna nabava).
<input type="checkbox"/>	Samo za spremnike s ugrađenim dodatnim grijačem: UKLJUČEN je <b>prekidač dodatnog grijača</b> F2B (u razvodnoj kutiji upravljačke kutije).
<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"/>	Kada se otvori <b>sigurnosni ventil</b> , iz njega izlazi voda.
<input type="checkbox"/>	U svim uvjetima zajamčena je <b>minimalna zapremina vode</b> . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode" pod naslovom "3.2 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 5.



Ako je **glikol** dodan u sustav, uvjerite se da je njegova koncentracija pravilna i provjerite je li postavka glikola [E-0D]=1.



#### OBAVIJEST

- Uvjerite se da postavka glikola [E-0D] odgovara tekućini u krugu vode (0=samo voda, 1=voda+glikol). Ako NIJE odabrana pravilna postavka glikola, tekućina se može zamrznuti u cijevima.
- Kada se glikol doda u sustav, no njegova je koncentracija niža od propisane, tekućina u cijevima svejedno se može zamrznuti.



#### INFORMACIJE

Softver je opremljen načinom rada "instalater na lokaciji" ([4-0E]) koji onemogućuje automatski rad jedinice. Prilikom prvog postavljanja zadana postavka za [4-0E] namještena je na "1", što znači da je automatski rad onemogućen. Tada su onemogućene sve zaštitne funkcije. Ako su početne stranice korisničkog sučelja isključene, jedinica NEĆE raditi automatski. Za omogućavanje automatskog rada i zaštitnih funkcija postavku [4-0E] namjestite na "0".

36 sati nakon prvog uključivanja napajanja jedinica će postavku [4-0E] automatski namjestiti na "0" i time prekinuti način rada "instalater na lokaciji" te omogućiti zaštitne funkcije. Ako se – nakon prvog postavljanja – instalater vrati na lokaciju, mora ručno namjestiti postavku [4-0E] na "1".

#### 6.2 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 "3.2 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 5.
<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).

##### 6.2.1 Za postupak odzračivanja

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- Idite na [A.7.3]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje.
- Postavite vrstu.
- Odaberite Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK**.
- Odaberite OK i pritisnite **OK**.



#### OBAVIJEST

Vanjska jedinica opremljena je ventilom za ručno odzračivanje. Postupak odzračivanja mora se obaviti ručno.

**OBAVIJEST**

Prilikom odzračivanja s pomoću ventila za ručno odzračivanje na jedinici pokupite tekućinu koja može iscuriti iz ventila. Ako je NE pokupite, može kapati po unutarnjim dijelovima i oštetiti jedinicu.

**INFORMACIJE**

- Za odzračivanje upotrijebite sve ventile za odzračivanje koji su ugrađeni u sustav. To uključuje ventil za ručno odzračivanje na vanjskoj jedinici, kao i lokalno nabavljene ventile.
- Ako je sustav opremljen pomoćnim grijačem, upotrijebite i njegov ventil za odzračivanje.
- Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, obavezno morate ručno namjestiti položaj 3-putnog ventila zakretanjem ručice tijekom odzračivanja da biste spriječili zaostajanje zraka u mimovodu. Više informacija potražite na listu s uputama priloženom uz komplet ventila.

**6.2.2 Za probni rad**

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 13.
- 2 Idite na [A.7.1]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Probni rad.
- 3 Odaberite probni rad i pritisnite **OK**. **Primjer:** Grijanje.
- 4 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

**Rezultat:** Započinje probni rad. Po završetku rada automatski se zaustavlja ( $\pm 30$  min). Želite li ga ručno zaustaviti, pritisnite , odaberite OK i pritisnite **OK**.

**INFORMACIJE**

Ako postoje 2 korisnička sučelja, probni rad možete pokrenuti s oba korisnička sučelja.

- Na korisničkom sučelju s kojega ste pokrenuli probni rad prikazuje se zaslon stanja.
- Na drugom korisničkom sučelju zaslon je zauzet. Korisničko sučelje ne možete upotrebljavati sve dok se prikazuje da je zaslon zauzet.

**6.2.3 Za probni rad aktuatora**

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 13.
- 2 Idite na [A.7.4]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Probni rad aktuatora.
- 3 Odaberite aktuator i pritisnite **OK**. **Primjer:** Crpka.
- 4 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

**Rezultat:** Probni rad aktuatora započinje. Automatski se zaustavlja po dovršetku. Želite li ga ručno zaustaviti, pritisnite , odaberite OK i pritisnite **OK**.

**Mogući probni radovi aktuatora**

- Provjera dodatnog grijača
- Test pomoćnog grijača

- Provjera crpke

**INFORMACIJE**

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

- Provjera 2-putnog ventila
- Provjera 3-putnog ventila
- Provjera izlaza alarma
- Provjera signala hlađenja/grijanja
- Provjera brzog zagrijavanja
- Provjera cirkulacijske crpke

**6.2.4 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje**

**Preduvjet:** Pazite da je SAMO 1 korisničko sučelje spojeno na vaš sustav kako bi se provelo sušenje estriha za podno grijanje.

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- 1 Idite na [A.7.2]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha.
- 2 Postavite program isušivanja.
- 3 Odaberite Pokreni sušenje i pritisnite **OK**.
- 4 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

**Rezultat:** Program isušivanja estriha za podno grijanje započinje. Po završetku rada automatski se zaustavlja. Želite li ga ručno zaustaviti, pritisnite , odaberite OK i pritisnite **OK**.

**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 poglavlje "Kontrolni popis prije puštanja u pogon"), zaštita sobe od smrzavanja automatski će biti onemogućena 36 sati nakon prvog uključivanja napajanja.

Ako isušivanje estriha ipak treba provesti po isteku prvih 36 sati od uključivanja, ručno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja namještanjem postavke [2-06] na "0" i OSTAVITE je 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

**7 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).

## 7 Predaja korisniku

---

- 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.

### 7.1 O zaključavanju i otključavanju

Ako je potrebno, gumbi na glavnom korisničkom sučelju mogu se zaključati tako da korisnik njima ne može upravljati. U tom slučaju korisnik može mijenjati zadane vrijednosti temperature na pojednostavljenom korisničkom sučelju ili na vanjskom sobnom termostatu.

Možete upotrijebiti sljedeće načine zaključavanja:

- Zaključavanje funkcije: zaključava određenu funkciju kako bi onemogućilo mijenjanje njezinih postavki.
- Zaključavanje gumba: zaključava sve tipke kako bi korisnicima onemogućilo mijenjanje postavki.

#### Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije

- 1 Za odlazak na strukturu izbornika pritisnite .
- 2 Držite tipku  pritisnutu duže od 5 sekundi.
- 3 Odaberite funkciju i pritisnite .
- 4 Odaberite Zaključaj ili Otključaj i pritisnite .

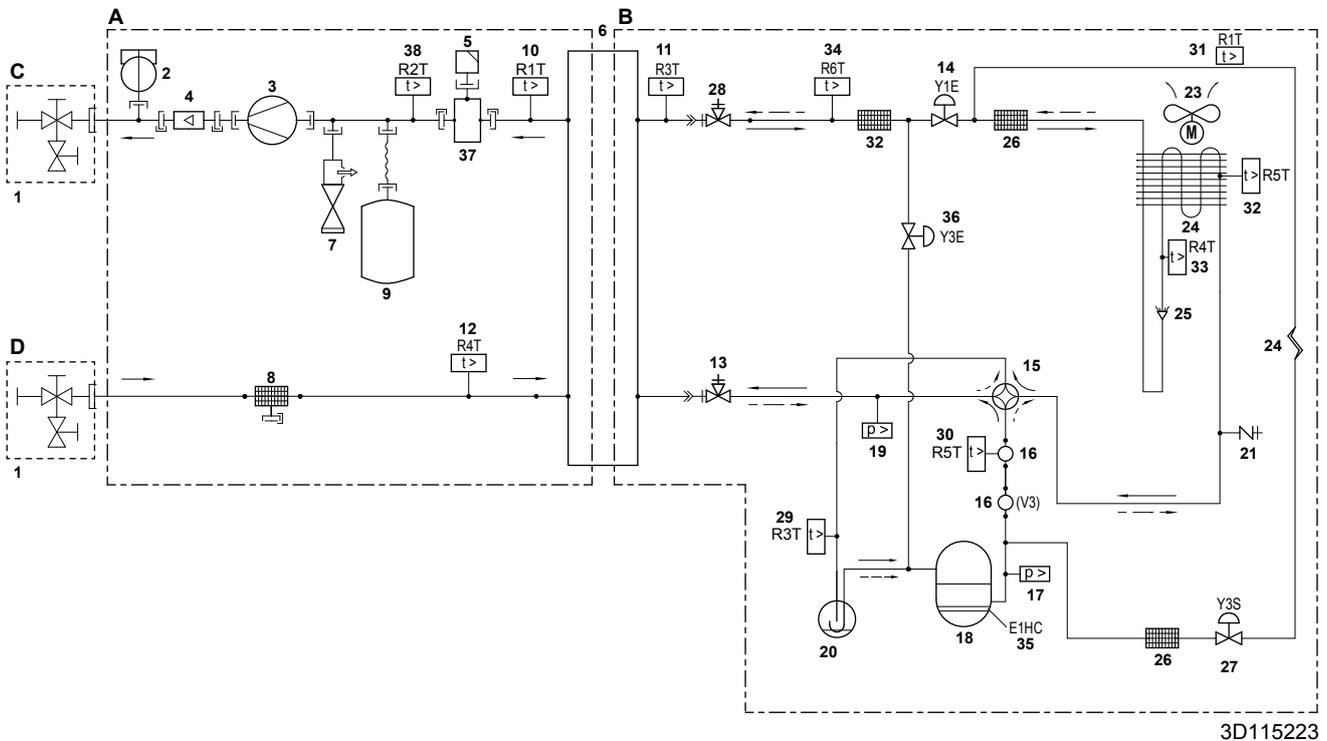
#### Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba

- 1 Pritisnite  za prelazak na neku od početnih stranica.
- 2 Držite tipku  pritisnutu duže od 5 sekundi.

## 8 Tehnički podaci

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

### 8.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica



- 1 Zaporni ventil s ventilom za pražnjenje/punjenje
- 2 Sklopka protoka
- 3 Crpka
- 4 Osjetnik protoka
- 5 Odzračivanje
- 6 Pločasti izmjenjivač topline
- 7 Sigurnosni ventil
- 8 Filtar za vodu
- 9 Ekspanzijska posuda
- 10 Termistor izmjenjivača topline izlazne vode
- 11 Termistor tekuće faze rashladnog sredstva
- 12 Termistor ulazne vode
- 13 Zaporni ventil plina sa servisnim priključkom
- 14 Elektronički ekspanzijski ventil (glavni)
- 15 4-putni ventil
- 16 Prigušivač (donji prigušivač na shemi: samo za V3)
- 17 Visokotlačna sklopka
- 18 Kompresor
- 19 Osjetnik tlaka
- 20 Akumulator
- 21 Servisni priključak 5/16" proširenje
- 22 Izmjenjivač topline
- 23 Motor ventilatora (ventilator s propelerom)

- 24 Kapilarna cijev
  - 25 Razdjelnik
  - 26 Filtar za rashladno sredstvo
  - 27 Elektromagnetski ventil
  - 28 Zaporni ventil tekućine sa servisnim priključkom
  - 29 Termistor u usisnoj cijevi
  - 30 Termistor u ispusnoj cijevi
  - 31 Termistor za temperaturu vanjskog zraka
  - 32 Termistor izmjenjivača topline (sredina)
  - 33 Termistor izmjenjivača topline (razvodnik)
  - 34 Termistor u cijevi za tekućinu
  - 35 Grijač kućišta
  - 36 Elektronički ekspanzijski ventil (ubrizgavanje)
  - 37 Pomoćni grijač
  - 38 Termistor pomoćnog grijača
- A Vodena strana  
B Strana rashladnog sredstva  
C Izlaz  
D Ulaz
- Lokalno postavljen  
— Tok rashladnog sredstva - hlađenje  
- - - Tok rashladnog sredstva - grijanje

### 8.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica

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

#### (1) Shema spajanja

Engleski	Prijevod
Connection diagram	Shema spajanja
Outdoor	Vanjska
ON	UKLJUČENO
OFF	ISKLJUČENO
See note ***	Pogledajte napomenu ***
Upper Fan	Gornji ventilator

Engleski	Prijevod
Lower Fan	Donji ventilator
Injection	Ubrizgavanje
Main	Glavni

#### (2) Izvedba

Engleski	Prijevod
Front	Sprijeđa
Position of compressor terminal	Položaj priključka kompresora

## 8 Tehnički podaci

### (3) Napomene

Engleski	Prijevod
Notes	Napomene
	Povezivanje
X1M	Glavni priključak
	Uzemljenje
	Lokalna nabava
	Opcija
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
	Ožičenje ovisi o modelu
	Zaštitno uzemljenje
	Vanjska žica

#### NAPOMENE:

- Informacije o upotrebi prekidača BS1~BS4 i DS1 pronaći ćete na naljepnici sheme ožičenja (na poleđini servisnog poklopca).
- Pazite da prilikom rukovanja zaštitnim uređajem S1PH ne dođe do kratkog spoja.
- Pogledajte tablicu kombinacija i priručnik opcija za upute o spajanju ožičenja za X6A.
- Boje: BLK: crna; RED: crvena; BLU: plava; WHT: bijela; GRN: zelena; YLW: žuta; ORG: narančasta.
- Provjerite način postavljanja prekidača za biranje (DS1) u servisnom priručniku. Tvornička postavka svih prekidača: OFF.

### (4) Legenda

A1P	Tiskana pločica (glavna)
A2P (samo V3)	Tiskana pločica (servisna)
A2P (samo W1)	Tiskana pločica (inverter)
A3P	Tiskana pločica (filtrar šuma)
A4P (samo V3)	Tiskana pločica (komunikacija)
BS1~BS4 (A2P) (samo V3)	Potisni prekidač
BS1~BS4 (A1P) (samo W1)	Potisni prekidač
C1~C4 (A1P) (samo V3)	Kondenzator
C1~C3 (A2P) (samo W1)	Kondenzator
DS1 (A2P)(samo V3)	DIP sklopka
DS1 (A1P)(samo W1)	DIP sklopka
E1H	* Grijač donje ploče
E1HC	Grijač kućišta
F1U, F3U, F4U (A*P) (samo V3)	Osigurač T 6,3 A 250 V
F6U (A1P) (samo V3)	Osigurač T 5 A 250 V
F7U, F8U (samo V3)	* Osigurač F 1 A 250 V
F1U, F2U (A1P) (samo W1)	Osigurač T 31,5 A 500 V
F3U~F6U (A1P) (samo W1)	Osigurač T 6,3 A 500 V

F7U (A2P) (samo W1)	Osigurač T 5 A 250 V
F8U, F9U (samo W1)	* Osigurač F 1 A 250 V
H1P~H7P (A2P) (samo V3)	LED (zaslon servisa je narančast)
H1P~H7P (A1P) (samo W1)	LED (zaslon servisa je narančast)
HAP (A1P)(samo V3)	LED (zaslon servisa je zelen)
HAP (A1P~A2P) (samo W1)	LED (zaslon servisa je zelen)
K1M~K2M (A2P) (samo W1)	Magnetski uklopnik (glavni, učitavanje)
K1R (A1P)	Magnetski relej (Y1S)
K1R (A2P)(samo W1)	Magnetski relej (učitavanje)
K2R (A1P)(samo V3)	Magnetski relej (Y3S)
K3R (A1P)(samo V3)	Magnetski relej (E1H)
K2R (A1P)(samo W1)	Magnetski relej (E1H)
K3R (A1P)(samo W1)	Magnetski relej (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetski relej (E1HC)
K10R (A1P)(samo V3)	Magnetski relej (učitavanje)
K11R (A1P)(samo V3)	Magnetski relej (glavni)
L1R (samo V3)	Reaktor
L1R~L3R (samo W1)	Reaktor
L4R (samo W1)	Reaktor (motor vanjskog ventilatora)
M1C	Motor kompresora
M1F, M2F	Motor ventilatora
PS (A1P)(samo V3)	Prekidno napajanje
PS (A2P)(samo W1)	Prekidno napajanje
Q1DI	# Prekidač dozernog spoja (30 mA)
R1, R2 (A1P) (samo V3)	Otpornik
R1, R2 (A2P) (samo W1)	Otpornik
R1T	Termistor (zrak)
R2T	Termistor (ispust)
R3T	Termistor (usis)
R4T	Termistor (izmjenjivač topline)
R5T	Termistor (srednji izmjenjivač topline)
R6T	Termistor (tekućina)
R7T (samo W1)	Termistor (lopatica)
R10T (samo V3)	Termistor (lopatica)
RC (A4P)(samo V3)	Krug prijavnika signala
S1NPH	Osjetnik tlaka
S1PH	Visokotlačna sklopka
TC (A4P)(samo V3)	Krug prijenosa signala

V1R (A1P)(samo V3)	Modul napajanja
V1R~V2R (A2P) (samo W1)	Modul napajanja
V2R~V3R (A1P) (samo V3)	Diodni modul
V3R (A2P)(samo W1)	Diodni modul
V1T (A1P)(samo V3)	IGBT (bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom)
X1M	Priključna stezaljka
X*A (A*P)	Priključnica
Y1E, Y3E	Elektronički ekspanzijski ventil
Y1S	Elektromagnetski ventil (4-smjerni ventil)
Y3S	Elektromagnetski ventil (prolaz vrućeg plina)
Z1C~Z3C (samo V3)	Filtar šuma (feritna jezgra)
Z1C~Z9C (samo W1)	Filtar šuma (feritna jezgra)
Z1F~Z4F (A*P) (samo V3)	Filtar šuma
Z1F~Z3F (A1P) (samo W1)	Filtar šuma
Z4F (A3P)(samo W1)	Filtar šuma

# Lokalna nabava  
\* Opcionalno

#### Vanjska jedinica: modul za vodu

Engleski	Prijevod
BUH Switch box	Razvodna kutija pomoćnog grijača
Compressor switch box	Razvodna kutija kompresora
Control box	Upravljačka kutija
External outdoor ambient sensor option	Opcionalni vanjski osjetnik temperature okoline
Hydro switch box supplied from compressor module	Razvodna kutija modula za vodu napajana s modula kompresora
Hydro switch box	Razvodna kutija modula za vodu
Indoor	Unutarnja
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 (compressor)	Samo za napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (kompresor)
Outdoor	Vanjska
Use normal kWh rate power supply for hydro switch box	Za razvodnu kutiju modula za vodu upotrijebite napajanje po normalnoj stopi kWh
A1P	Glavna tiskana pločica
A2P	Tiskana pločica trenutne petlje
B1L	Osjetnik protoka
E11H	Grijač fleksibilne cijevi (15,6 W)
E12H	Grijač ekspanzijske posude (50 W)
E13H	Grijač PHE-a (50 W)
E14H	Unutarnji grijač cijevi 1 (50 W)
F1U (A1P)	Osigurač T5 A 250 V

Engleski	Prijevod
K*R (A1P)	Magnetski relej
M1P	Crpka glavnog dovoda
Q*DI	# Prekidač dozemnog spoja
Q1L	Toplinska zaštita pomoćnog grijača
R1T	Termistor izmjenjivača topline izlazne vode
R2T	Termistor pomoćnog grijača izlazne vode
R3T	Termistor tekuće faze rashladnog sredstva
R4T	Termistor ulazne vode
R6T	* Vanjski osjetnik temperature u okolini
S1L	Sklopka protoka
TR1	Transformator napajanja
X*A, X*Y (A1P, A2P)	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka

\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava

#### Električno napajanje pomoćnog grijača vanjske jedinice

Engleski	Prijevod
Only for ***	Samo za ***
E3H	Element pomoćnog grijača (3 kW)
F1B	# Osigurač za nadstruju pomoćnog grijača
F1T	Termosigurač pomoćnog grijača
K1M	Sklopnik pomoćnog grijača
K5M	Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača
Q1DI	# Prekidač dozemnog spoja
X4M	Priključna stezaljka

#: Lokalna nabava

#### Upravljačka kutija

Engleski	Prijevod
Continuous	Neprekinuto
Control box	Upravljačka kutija
DHW option	Opcija kućne vruće vode
DHW pump	Crpka kućne vruće vode
DHW pump output	Izlaz crpke kućne vruće vode
Dual set point application (refer to installation manual)	Primjena dvostruke zadane vrijednosti (pogledajte priručnik za postavljanje)
Heat pump convector	Konvektor toplinske crpke
Hydro switch box	Razvodna kutija modula za vodu
Inrush	Uklopna struja
Max. load	Maksimalno opterećenje
NO valve	Normalno otvoreni ventil
Only for ***	Samo za ***
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Samo za vanjski osjetnik (podni ili okolini)
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani termostat za UKLJ./ISKLJ.
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični termostat za UKLJ./ISKLJ.
Option box	Opcionalna kutija

## 8 Tehnički podaci

Engleski	Prijevod
Preferential kWh rate power supply contact: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
A3P	* Termostat UKLJ./ISKLJ. (PC=strujni krug)
A3P	* Konvektor toplinske crpke
A4P	* Tiskana pločica produžetka (kontrolna, opcija)
A5P	* Tiskana pločica korisničkog sučelja
A7P	* Tiskana pločica prijavnika (bežični termostat UKLJ./ISKLJ.)
DS1 (A4P)	* DIP sklopka
E4H	* Dodatni grijač (3 kW)
F1U	Osigurač T 5 A 500 V
F1U (A4P)	Osigurač T, 2 A, 250 V
F2B	* Osigurač za nadstruju dodatnog grijača
F2U (A4P)	Osigurač T 2 A 250 V za 3-putni ventil
K1A	Relej za grijanje
K1	* Prikjučna stezaljka
K2A	Relej za hlađenje
K2	* Dodatni grijač
K3M	* Sklopnik dodatnog grijača
M2P	# Crpka kućne vruće vode
M2S	# Zaporni ventil
M3S	3-putni ventil za kućnu vruću vodu
M4S	* Komplet ventila
PC (A7P)	Krug napajanja
Q2L	* Toplinska zaštita dodatnog grijača
Q5DI, Q6DI	Prekidač dozemnog spoja
R1H (A3P)	* Osjetnik vlage
R1T (A3P)	* Termostat za UKLJ./ISKLJ. osjetnika temperature u okolini
R1T (A5P)	Korisničko sučelje osjetnika temperature u okolini
R2T	* Vanjski termistor unutarnje temperature / temperature u okolini
R5T	* Termistor kućne vruće vode
S1S	# Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
STB	* Toplinska zaštita dodatnog grijača
X*A (A4P)	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka

\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava

### Opcija upravljačke kutije: opcionalna kutija

Engleski	Prijevod
Alarm output	Izlaz alarma
Control box	Upravljačka kutija

Engleski	Prijevod
Electric pulse meter inputs: 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Ulazi impulsnog strujomjera: detekcija impulsa od 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Ext. heat source	Vanjski izvor topline
External indoor ambient sensor option	Opcionalni vanjski osjetnik temperature u unutrašnjosti
Indoor	Unutarnja
Max. load	Maksimalno opterećenje
Max. voltage	Maksimalan napon
Min. load	Minimalno opterećenje
Option box	Opcionalna kutija
ON	UKLJUČENO
OFF	ISKLUČENO
Space C/H On/OFF output	Izlaz uklj./isklj. hlađenja/grijanja prostora
A4P	Tiskana pločica produžetka (kontrolna, opcija)
DS1 (A4P)	DIP sklopka
F1U (A4P)	Osigurač T, 2 A, 250 V
F2U (A4P)	Osigurač T 2 A 250 V za 3-putni ventil
R6T	* Opcionalni vanjski osjetnik temperature u unutrašnjosti
S5P-S6P	# Strujomjeri
X*A (A4P)	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka

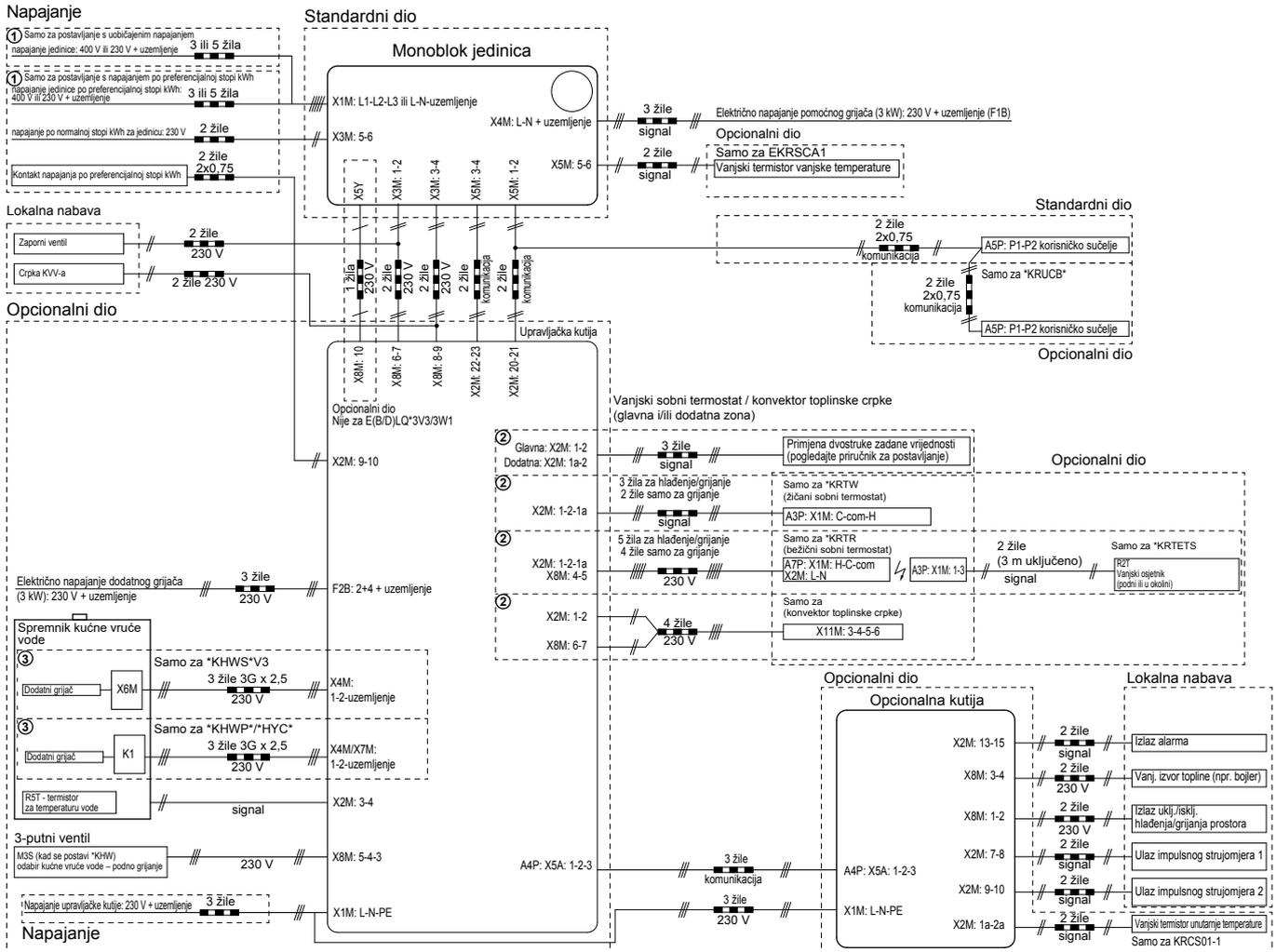
\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava

## Shema električnog ožičenja

### Napomene:

- U slučaju signalnog kabela: ostavite minimalnu udaljenost od kabela napajanja > 5 cm
- Dostupni grijači: vidi tablicu s kombinacijama

Tipična konfiguracija		
		2 niskonaponske žice
		Standard: 4 niskonaponske žice Opcija: 4 visokonaponske žice



4D116771-1

**ERC**



4P537990-1 0000000V

Copyright 2018 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P537990-1 2018.05