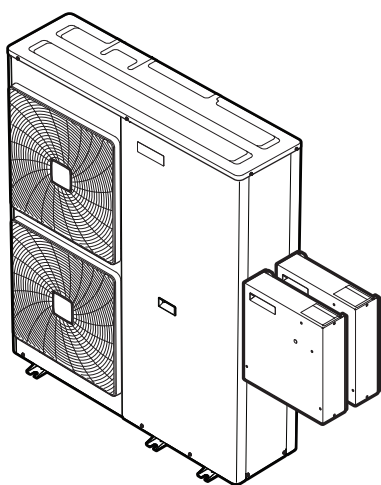




Referentni vodič za instalatera

Daikin Altherma niskotemperaturni monoblok



EBLQ011CA3V3
EBLQ014CA3V3
EBLQ016CA3V3
EBLQ011CA3W1
EBLQ014CA3W1
EBLQ016CA3W1

EDLQ011CA3V3
EDLQ014CA3V3
EDLQ016CA3V3
EDLQ011CA3W1
EDLQ014CA3W1
EDLQ016CA3W1

EKCB07CAV3
EK2CB07CAV3

Referentni vodič za instalatera
Daikin Altherma niskotemperaturni monoblok

hrvatski

Sadržaj

1 Opće mjere opreza	3		
1.1 O dokumentaciji.....	3		
1.1.1 Značenje upozorenja i simbola	3		
1.2 Za instalatera.....	4		
1.2.1 Općenito.....	4		
1.2.2 Mjesto postavljanja	4		
1.2.3 Rashladno sredstvo	4		
1.2.4 Slana voda.....	5		
1.2.5 Voda.....	5		
1.2.6 Električno	6		
2 O dokumentaciji	6		
2.1 O ovom dokumentu	6		
2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera	7		
3 O pakiranju	7		
3.1 Pregled: O pakiranju.....	7		
3.2 Vanjska jedinica	7		
3.2.1 Za raspakiranje vanjske jedinice	7		
3.2.2 Za prenošenje vanjske jedinice.....	8		
3.2.3 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice	8		
3.3 Upravljačka kutija	8		
3.3.1 Raspakiranje upravljačke kutije.....	8		
3.3.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz upravljačke kutije.....	9		
3.4 Opcionalna kutija	9		
3.4.1 Raspakiranje opcionalne kutije	9		
3.4.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz opcionalne kutije.....	9		
4 O jedinicama i opcijama	9		
4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama	9		
4.2 Identifikacija.....	9		
4.2.1 Identifikacijska oznaka: vanjska jedinica.....	10		
4.2.2 Identifikacijska naljepnica: upravljačka kutija.....	10		
4.2.3 Identifikacijska naljepnica: opcionalna kutija.....	10		
4.3 Kombiniranje jedinica i opcija	10		
4.3.1 Moguće kombinacije vanjske jedinice i opcija.....	10		
4.3.2 Mogućnosti za vanjsku jedinicu	11		
4.3.3 Mogućnosti za upravljačku kutiju	12		
4.3.4 Mogućnosti za opcionalnu kutiju	12		
5 Smjernice za primjenu	13		
5.1 Pregled: smjernice za primjenu	13		
5.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora	13		
5.2.1 Jedna prostorija	13		
5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a.....	15		
5.2.3 Više prostorija – dvije zone TIV-a.....	17		
5.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode	18		
5.3.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a.....	18		
5.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a.....	18		
5.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a.....	19		
5.3.4 Crpka KVV-a za trenutac dovod vruće vode.....	19		
5.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju	19		
5.3.6 Crpka KVV-a za prethodno grijanje spremnika.....	20		
5.4 Postavljanje mjerenja energije	20		
5.4.1 Proizvedena toplina	20		
5.4.2 Potrošena energija.....	20		
5.4.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	21		
5.4.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh	21		
5.5 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature	21		
6 Priprema	22		
6.1 Pregled: Priprema	22		
6.2 Priprema mjesta ugradnje	22		
6.2.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice.....	22		
6.2.2 Dodatni zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice u hladnoj klimi	23		
6.2.3 Zahtjevi za mjesto postavljanja upravljačke kutije	23		
6.2.4 Zahtjevi za mjesto postavljanja opcionalne kutije	24		
6.3 Priprema vodovodnih cijevi	24		
6.3.1 Zahtjevi za krug vode.....	24		
6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude	25		
6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka.....	25		
6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude	26		
6.3.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri	26		
6.4 Priprema električnog ožičenja	27		
6.4.1 O pripremi električnog ožičenja.....	27		
6.4.2 O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh	27		
6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora	27		
6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora	28		
7 Instalacija	29		
7.1 Pregled: Postavljanje.....	29		
7.2 Otvaranje jedinica.....	29		
7.2.1 Više o otvaranju jedinica	29		
7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice.....	29		
7.2.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice	29		
7.2.4 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača vanjske jedinice	30		
7.2.5 Otvaranje upravljačke kutije.....	30		
7.2.6 Otvaranje opcionalne kutije.....	30		
7.3 Montaža vanjske jedinice	30		
7.3.1 O vješanju vanjske jedinice.....	30		
7.3.2 Mjere opreza kod vješanja vanjske jedinice.....	30		
7.3.3 Priprema konstrukcije za postavljanje.....	30		
7.3.4 Za instaliranje vanjske jedinice	31		
7.3.5 Priprema odvoda kondenzata	31		
7.3.6 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice	31		
7.4 Postavljanje upravljačke kutije na zid	32		
7.4.1 Mjere opreza prilikom ugradnje upravljačke kutije	32		
7.4.2 Postavljanje upravljačke kutije	32		
7.5 Postavljanje opcionalne kutije na zid.....	32		
7.5.1 Mjere opreza prilikom ugradnje opcionalne kutije.....	32		
7.5.2 Postavljanje opcionalne kutije	32		
7.6 Spajanje cijevi za vodu.....	32		
7.6.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi	32		
7.6.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode	32		
7.6.3 Za spajanje cijevi za vodu.....	33		
7.6.4 Zaštita kruga vode od smrzavanja	33		
7.6.5 Punjenje kruga vode	34		
7.6.6 Za punjenje spremnika kućne vruće vode	35		
7.6.7 Za izoliranje cijevi za vodu	35		
7.7 Spajanje električnog ožičenja	35		
7.7.1 Više o spajanju električnog ožičenja	35		
7.7.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja	35		
7.7.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja	35		
7.7.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice	35		
7.7.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja.....	36		
7.7.6 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača	37		
7.7.7 Za spajanje korisničkog sučelja	38		
7.7.8 Za priključivanje zapornog ventila	39		
7.7.9 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo	39		
7.7.10 Spajanje električnog ožičenja na upravljačku kutiju.....	40		
7.7.11 Priključivanje električnog napajanja upravljačke kutije.....	40		
7.7.12 Priključivanje spojnog kabela između upravljačke kutije i vanjske jedinice	40		
7.7.13 Spajanje električnog ožičenja na opcionalnu kutiju.....	40		
7.7.14 Priključivanje električnog napajanja opcionalne kutije	40		
7.7.15 Priključivanje spojnog kabela između opcionalne kutije i upravljačke kutije	41		
7.7.16 Za spajanje električnih mjerača	41		
7.7.17 Za spajanje izlaza alarma	41		

7.7.18	Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora.....	41	12.3.4	Simptom: sigurnosni ventil se otvara	75
7.7.19	Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline.....	42	12.3.5	Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi.....	75
7.8	Dovršetak postavljanja vanjske jedinice.....	42	12.3.6	Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama.....	75
7.8.1	Za zatvaranje vanjske jedinice.....	42	12.3.7	Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok.....	76
7.9	Završni radovi na postavljanju upravljačke kutije	42	12.3.8	Simptom: ukrasne ploče izgurane su zbog natečenog spremnika.....	76
7.9.1	Zatvaranje upravljačke kutije	42	12.3.9	Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH)	76
7.10	Završni radovi na postavljanju opcionalne kutije	42	12.3.10	Simptom: mjerenje energije (proizvedene topline) NE radi pravilno	76
7.10.1	Zatvaranje opcionalne kutije	42	12.4	Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka.....	76
8	Konfiguracija	42	12.4.1	Kodovi pogrešaka: pregled	76
8.1	Pregled: konfiguracija.....	42	13 Odlaganje na otpad	79	
8.1.1	Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju.....	42	13.1	Pregledni prikaz: Zbrinjavanje otpada	79
8.1.2	Za pristup najčešćim naredbama.....	43	13.2	Za ispušavanje	79
8.1.3	Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo.....	44	13.3	Za pokretanje i zaustavljanje prinudnog hlađenja	80
8.1.4	Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo.....	44	14 Tehnički podaci	81	
8.1.5	Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja	44	14.1	Servisni prostor: Vanjska jedinica	81
8.2	Osnovna konfiguracija.....	45	14.2	Shema cjevovoda: vanjska jedinica	82
8.2.1	Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum.....	45	14.3	Shema ožičenja: vanjska jedinica	82
8.2.2	Brzi vodič: standardne postavke	45	14.4	ESP krivulja: Vanjska jedinica	86
8.2.3	Brzi vodič: opcije	46	15 Rječnik	87	
8.2.4	Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije)	49	16 Tablica postavki	88	
8.2.5	Kontrola grijanja/hlađenja prostora	49			
8.2.6	Kontroliranje kućne vruće vode.....	53			
8.2.7	Broj za kontakt/korisničku službu.....	53			
8.3	Napredna konfiguracija/optimalizacija.....	53			
8.3.1	Grijanje/hlađenje prostora: napredno.....	53			
8.3.2	Kontrola kućne vruće vode: napredno	57			
8.3.3	Postavke izvora topline	62			
8.3.4	Postavke sustava	62			
8.4	Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki	66			
8.5	Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....	67			
9	Puštanje u pogon	68			
9.1	Pregled: puštanje u pogon	68			
9.2	Mjere opreza kod puštanja u rad.....	68			
9.3	Kontrolni popis prije puštanja u pogon	68			
9.4	Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....	68			
9.4.1	Za provjeru minimalne stope protoka.....	69			
9.4.2	Funkcija odzračivanja	69			
9.4.3	Za probni rad.....	70			
9.4.4	Za probni rad aktuatora.....	70			
9.4.5	Isušivanje estriha za podno grijanje.....	70			
10	Predaja korisniku	71			
10.1	O zaključavanju i otključavanju	72			
	Moguće zaključavanje funkcija.....	72			
	Za provjeru je li zaključavanje aktivno.....	72			
	Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije.....	72			
	Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba.....	72			
11	Održavanje i servisiranje	72			
11.1	Pregled: održavanje i servisiranje	72			
11.2	Mjere opreza pri održavanju.....	72			
11.2.1	Otvaranje vanjske jedinice	72			
11.2.2	Otvaranje upravljačke kutije.....	72			
11.2.3	Otvaranje opcionalne kutije.....	72			
11.3	Popis provjera za godišnje održavanje unutarnje jedinice	72			
12	Uklanjanje problema	73			
12.1	Pregled: uklanjanje problema.....	73			
12.2	Mjere opreza kod otklanjanja smetnji	73			
12.3	Rješavanje problema na temelju simptoma	74			
12.3.1	Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom.....	74			
12.3.2	Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode)	74			
12.3.3	Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija).....	74			
12.3.4	Simptom: sigurnosni ventil se otvara	75			
12.3.5	Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi.....	75			
12.3.6	Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama.....	75			
12.3.7	Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok.....	76			
12.3.8	Simptom: ukrasne ploče izgurane su zbog natečenog spremnika.....	76			
12.3.9	Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH)	76			
12.3.10	Simptom: mjerenje energije (proizvedene topline) NE radi pravilno	76			
12.4	Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka.....	76			
12.4.1	Kodovi pogrešaka: pregled	76			

1 Opće mjere opreza

1.1 O dokumentaciji

- Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.
- Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvaćaju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite.
- Postavljanje sustava i sve aktivnosti opisane u priručniku za postavljanje i u referentnom vodiču za instalatera MORA izvesti ovlašteni instalater.

1.1.1 Značenje upozorenja i simbola



OPASNOST

Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.



OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.



UPOZORENJE

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

1 Opće mjere opreza



OPREZ

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati manjom ili srednje teškom ozljedom.



OBAVIJEST

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.



INFORMACIJE

Označuje korisne savjete ili dodatne informacije.

Simbol	Objašnjenje
	Prije postavljanja, pročitajte priručnik za postavljanje i rukovanje, i list uputa za ožičenje.
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.

1.2 Za instalatera

1.2.1 Općenito

Ako NISTE sigurni kako se uređaj instalira ili kako se njime rukuje, obratite se svom zastupniku.



OBAVIJEST

Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili dodatnog pribora može izazvati strujni udar, kratki spoj, curenje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrebljavajte samo dodatni pribor, opcionalnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin.



UPOZORENJE

Pobrinite se da postavljanje, testiranje i upotrijebljeni materijali udovoljavaju važećim zakonima (povrh uputa opisanih u dokumentaciji tvrtke Daikin).



OPREZ

Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.



UPOZORENJE

Rasparajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi njima igrao, a pogotovo djeca. Mogući rizik: gušenje.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

- Tijekom i odmah nakon rada NE dodirujte cjevovod rashladnog sredstva ili vode te unutarnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih morate dirati, nosite pritom zaštitne rukavice.
- NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno isteku.



UPOZORENJE

Poduzmite odgovarajuće mjere kako jedinica ne bi postala sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.



OPREZ

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OBAVIJEST

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.
- NE sjedite i NE stojte na jedinici te se NE penjite na nju.



OBAVIJEST

Radove na vanjskoj jedinici najbolje je obavljati po suhom vremenu kako biste izbjegli prodiranje vode.

U skladu s važećim zakonima proizvođač će možda morati priložiti zapisnik koji sadrži barem informacije o održavanju, popravcima, rezultatima testova, razdobljima mirovanja,...

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod MORA SE navesti barem sljedeće podatke:

- upute za isključivanje sustava u slučaju nužde
- naziv i adresu vatrogasaca, policije i bolnice
- naziv, adresu te brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge.

U Europi se u standardu EN378 nalaze potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

1.2.2 Mjesto postavljanja

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Uvjerite se da mjesto postavljanja može podnijeti težinu uređaja i vibracije.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetranje.
- Pazite da je uređaj niveliran.

Uređaj NE postavljajte na sljedećim mjestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mjestima gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove. Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sustav upravljanja i prouzročiti greške u radu opreme.
- Na mjestima gdje postoji opasnost od požara zbog curenja zapaljivih plinova (primjer: razrjeđivač ili benzin), ugljičnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: sumporovodik). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može prouzročiti istjecanje rashladnog sredstva.

1.2.3 Rashladno sredstvo

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.



OBAVIJEST

Pobrinite se da cjevovod za rashladno sredstvo udovoljava važećim zakonima. U Europi vrijedi standard EN378.



OBAVIJEST

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



UPOZORENJE

Tijekom testiranja NIKAD proizvod ne izlažite tlaku višem od maksimalnog dopuštenog (kao što je naznačeno na nazivnoj pločici jedinice).

UPOZORENJE

U slučaju istjecanja rashladnog sredstva poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako rashladni plin curi, odmah prozračite prostor. Mogući rizici:

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenoj prostoriji može prouzročiti manjak kisika.
- Ako rashladni plin dođe u kontakt s vatrom, može nastati otrovni plin.

OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

Prepumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite prepumpati sustav, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispuštanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sustava skupiti u vanjsku jedinicu. **Moguća posljedica:** Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.
- Koristite zasebni sustav sakupljanja tako da jedinica kompresora NE mora raditi.

UPOZORENJE

UVIJEK prikupite otpadna rashladna sredstva. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za vakuumiranje instalacije upotrijebite vakuumsku sisaljku.

OBAVIJEST

Nakon priključivanja svih cijevi provjerite ne curi li negdje plin. Za detekciju istjecanja plina upotrijebite dušik.

OBAVIJEST

- Da se izbjegne prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.
- Pri otvaranju rashladnog sustava, s rashladnim sredstvom se MORA postupati u skladu s važećim propisima.

UPOZORENJE

U sustavu ne smije biti kisika. Rashladno sredstvo može se puniti tek nakon testa curenja i vakuumske isušivanja.

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.
- Ova jedinica tvornički je napunjena rashladnim sredstvom. Ovisno o veličini i duljini cijevi neki sustavi zahtijevaju dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- Upotrebljavajte alate isključivo za vrstu rashladnog sredstva koja se rabi u sustavu kako biste osigurali otpor tlaka i spriječili ulazak stranih tvari u sustav.
- Tekuće rashladno sredstvo puniti na sljedeći način:

Ako	Tada
Postoji sifonska cijev (tj. na cilindru je oznaka "opremljen sifonom za punjenje tekućine")	Puniti tako da je cilindar u uspravnom položaju. 

Ako	Tada
NEMA sifonske cijevi	Puniti tako da je cilindar okrenut naopako. 

- Polako otvorite cilindre rashladnog sredstva.
- Napunite tekućim rashladnim sredstvom. Dodavanje sredstva u plinovitom obliku moglo bi onemogućiti ispravan rad.

OPREZ

Pri dovršetku postupka punjenja rashladnog sredstva ili u stanci, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako ventil NIJE odmah zatvoren, preostali tlak može napuniti dodatno rashladno sredstvo. **Moguća posljedica:** Pogrešna količina rashladnog sredstva.

1.2.4 Slana voda

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.

UPOZORENJE

Odabir slane vode MORA biti u skladu s važećim propisima.

UPOZORENJE

U slučaju istjecanja slane vode poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako slana voda istječe, odmah prozračite prostor i obratite se svom lokalnom dobavljaču.

UPOZORENJE

Temperatura u okolini unutar jedinice može postati puno veća od sobne temperature, npr. 70°C. U slučaju istjecanja slane vode, vrući dijelovi unutar jedinice mogu dovesti do opasne situacije.

UPOZORENJE

Upotreba i instalacija uređaja MORA biti u skladu sa sigurnosnim mjerama opreza i mjerama za zaštitu okoliša utvrđenima primjenjivim propisima.

1.2.5 Voda

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.

OBAVIJEST

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa EU Direktivom 98/83 EZ.

2 O dokumentaciji

1.2.6 Električno



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja bilo kakvih elektroinstalacija ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 1 minute pa izmjerite napon na stezaljkama električnog kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u shemi ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- NE ostavljajte jedinicu bez nadzora kada je s nje uklonjen servisni poklopac.



UPOZORENJE

Ako NIJE tvornički ugrađen, u fiksno ožičenje MORA se ugraditi glavni prekidač ili drugi uređaj za odspajanje kod kojega dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se jamči potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim zakonima.
- Sva ožičenja MORAJU biti provedena u skladu sa shemom ožičenja koja se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA ne stižite višežilne kabele te se pobrinite da kabele NE dolaze u dodir s cijevima i oštrim rubovima. Pazite da nema vanjskog naprezanja na priključne stezaljke.
- Obavezno instalirajte uzemljenje. NE uzemljujte uređaj na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne dijelite izvor napajanja s nekim drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozernog spoja. Propuštajući da to učinite možete uzrokovati udar struje ili požar.
- Pri postavljanju zaštite od dozernog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozernog spoja.



OBAVIJEST

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



- NEMOJTE povezivati ožičenje različitih debljina s rednim stezaljkama (labavi dijelovi u ožičenju napajanja mogu prouzročiti neuobičajenu toplinu).
- Kada spajate žice koje su iste debljine, činite to kako je prikazano na gornjoj slici.
- Za ožičenje upotrijebite namjensku žicu napajanja i dobro pričvrstite, a zatim osigurajte kako izvodna ploča ne bi bila pod vanjskim pritiskom.
- Za pričvršćivanje vijaka izvoda upotrijebite odgovarajući odvijač. Vijak s malom glavom oštetit će glavu pa odgovarajuće zatezanje neće biti moguće.
- Prekomjernim zatezanjem terminalnih vijaka možete ih oštetiti.

Postavite strujne kabele najmanje 1 metar od televizora i radija da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 1 metra možda neće biti dovoljna.



UPOZORENJE

- Po završetku radova na elektrici provjerite jesu li sve električne komponente i priključak u kutiji s električnim dijelovima dobro spojeni.
- Uvjerite se da su svi poklopci zatvoreni prije pokretanja jedinice.



OBAVIJEST

Postavljanje je moguće samo ako je napajanje trofazno, a kompresor se može uključiti, odnosno isključiti.

Ako postoji mogućnost reverzne faze nakon kratkotrajnog nestanka struje te ponovnog uključivanja napajanja tijekom rada uređaja, krug zaštitite reverzne faze priključite lokalno. Rad uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.

2 O dokumentaciji

2.1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere opreza:**
 - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
 - Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice)
- **Priručnik za postavljanje vanjske jedinice:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice)
- **Priručnik za postavljanje upravljačke kutije:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u pakiranju upravljačke kutije)

- **Priručnik za postavljanje opcionalne kutije:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u pakiranju opcionalne kutije)
- **Referentni vodič za instalatera:**
 - Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci...
 - Format: Digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **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.

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

Tehničko-inženjerski podaci

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

2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera

Poglavlje	Opis
Opće mjere opreza	Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
O dokumentaciji	Dokumentacija namijenjena instalateru
O pakiranju	Raspakiravanje jedinica i uklanjanje njihova pribora
O jedinicama i opcijama	▪ Prepoznavanje jedinica ▪ Moguće kombinacije jedinica i opcija
Smjernice za primjenu	Različite instalacijske postavke sustava
Priprema	Što trebate učiniti i znati prije odlaska na teren
Postavljanje	Što trebate učiniti i znati prije postavljanja sustava
Konfiguracija	Što morate učiniti i znati kako biste konfigurirali sustav nakon postavljanja
Puštanje u pogon	Što morate učiniti i znati kako biste pustili sustav u rad nakon postavljanja
Predaja korisniku	Što dati i što objasniti korisniku
Održavanje i servisiranje	Održavanje i servisiranje jedinica
Uklanjanje problema	Što učiniti u slučaju problema
Odlaganje na otpad	Odlaganje sustava na otpad
Tehnički podaci	Specifikacije sustava
Rječnik	Značenje izraza
Tablica postavki	Tablica koju treba ispuniti instalater i koja se zadržava za buduću upotrebu Napomena: U referentnom vodiču za korisnika postoji i tablica postavki instalatera. Ovu tablicu treba ispuniti instalater i predati je korisniku.

3 O pakiranju

3.1 Pregled: O pakiranju

U ovom poglavlju opisano je što trebate učiniti nakon donošenja paketa s vanjskom jedinicom, upravljačkom kutijom i/ili opcionalnom kutijom na mjesto za ugradnju.

Daje informacije o:

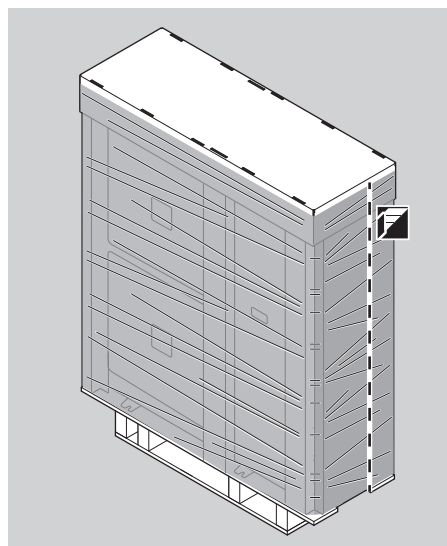
- Raspakiranje i rukovanje jedinicama
- Vađenje pribora iz jedinica

Imajte na umu sljedeće:

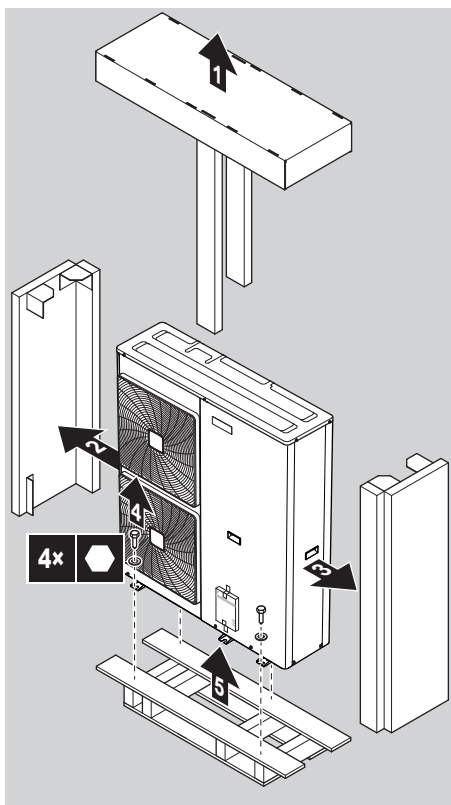
- Prilikom isporuke jedinicu TREBA pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje odmah MORATE prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječio oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica unijeti.

3.2 Vanjska jedinica

3.2.1 Za raspakiravanje vanjske jedinice

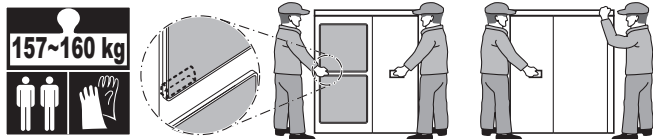


3 O pakiranju



3.2.2 Za prenošenje vanjske jedinice

Jedinicu nosite polako na prikazani način:

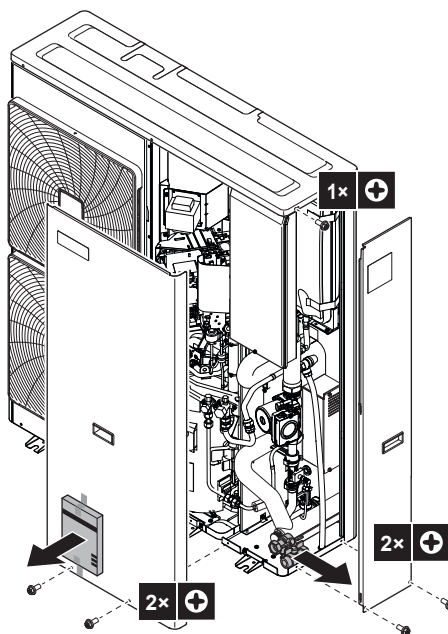


OPREZ

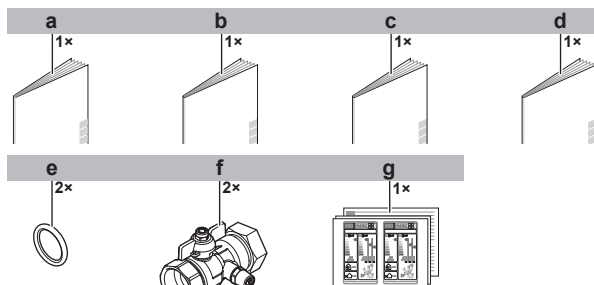
Kako biste izbjegli ozljede, NE dodirujte ulaz zraka niti aluminijska krilca jedinice.

3.2.3 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

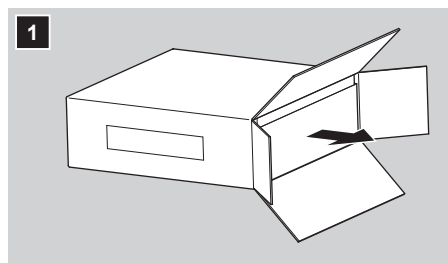
3.3 Upravljačka kutija

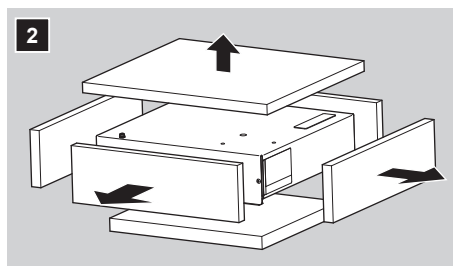


OBAVIJEST

Upravljačka kutija EKCB07CAV3 opcionalna je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.

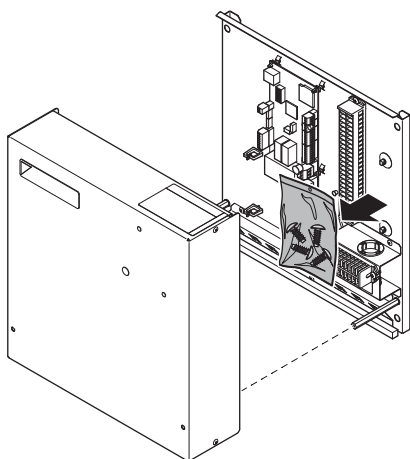
3.3.1 Raspakiranje upravljačke kutije



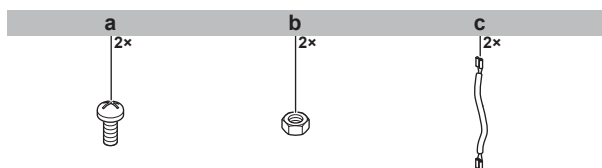


3.3.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz upravljačke kutije

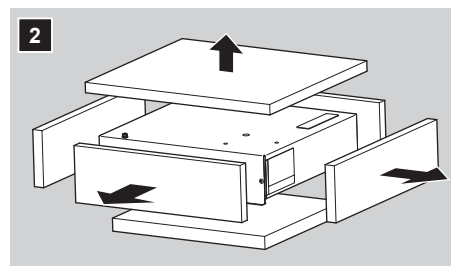
1 Otvorite upravljačku kutiju.



2 Uklonite pribor.

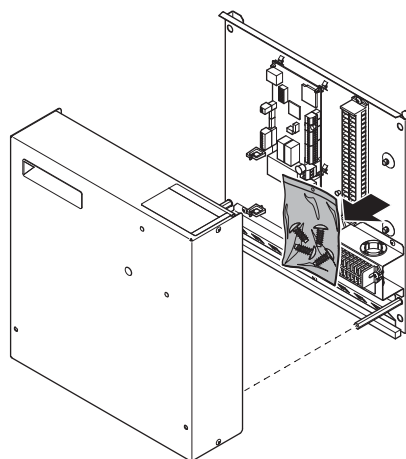


- a Vijci M4 za korisničko sučelje
- b Matice M4 za korisničko sučelje
- c Žice za relej dodatnog grijača kućne vruće vode

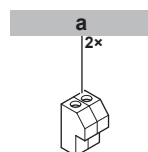


3.4.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz opcionalne kutije

1 Otvorite opcionalnu kutiju.



2 Uklonite pribor.



- a Priključci za spojni kabel između opcionalne i upravljačke kutije EKCB07CAV3.

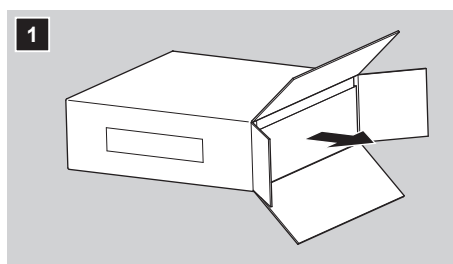
3.4 Opcionalna kutija



OBAVIJEST

- Opcionalna kutija EK2CB07CAV3 opcionalna je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.
- Da bi se mogla upotrebljavati opcionalna kutija, opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3 mora se nalaziti u sklopu sustava.

3.4.1 Raspakiranje opcionalne kutije



4 O jedinicama i opcijama

4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama

U ovom poglavlju sadržane su informacije o:

- prepoznavanju vanjske jedinice
- prepoznavanju upravljačke kutije (ako je primjenjivo)
- prepoznavanju opcionalne kutije (ako je primjenjivo)
- kombiniranju vanjske jedinice s opcijama
- kombiniranju upravljačke kutije s opcijama
- kombiniranju opcionalne kutije s opcijama
- Moguće kombinacije vanjske jedinice i spremnika kućne vruće vode

4.2 Identifikacija



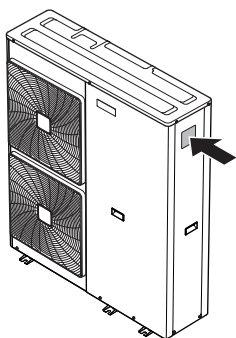
OBAVIJEST

Ako istovremeno postavljate ili servisirate više jedinica, pazite da NE zamijenite servisne ploče između različitih modela.

4 O jedinicama i opcijama

4.2.1 Identifikacijska oznaka: vanjska jedinica

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: E B/D L Q 14 CA3 V3/W1

Kod	Objašnjenje
E	Europska vanjska toplinska crpka monobloka
B	B=Reverzibilno (grijanje+hlađenje)
D	D=Samo grijanje
L	Zona niske temperature vode – okolina: -10~ -25°C
Q	Rashladno sredstvo R410A
14	Klasa kapaciteta
CA3	Serijska modela
V3	V3=električno napajanje: 1~, 220~240 V, 50 Hz
W1	W1=električno napajanje: 3N~, 380~415 V, 50 Hz

4.2.2 Identifikacijska naljepnica: upravljačka kutija

Lokacija



Identifikacija modela

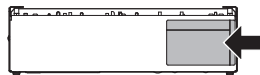
Primjer: EK CB 07 CA V3

Kod	Opis
EK	Europski komplet
CB	Upravljačka kutija
07	Klasa kapaciteta

Kod	Opis
CA	Serijska modela
V3	Napajanje

4.2.3 Identifikacijska naljepnica: opcionalna kutija

Lokacija



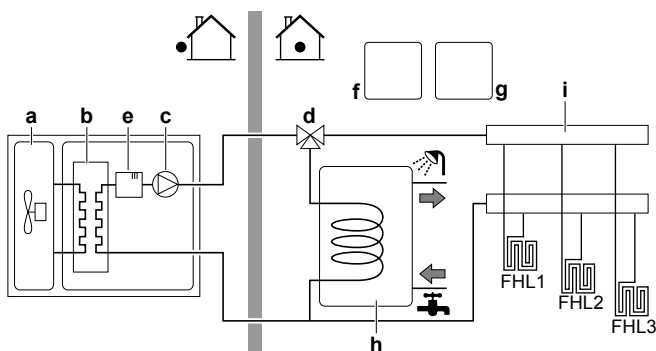
Identifikacija modela

Primjer: EK 2 CB 07 CA V3

Kod	Opis
EK	Europski komplet
2	Opcionalno
CB	Upravljačka kutija
07	Klasa kapaciteta
CA	Serijska modela
V3	Napajanje

4.3 Kombiniranje jedinica i opcija

4.3.1 Moguće kombinacije vanjske jedinice i opcija



- a Vanjska jedinica (EBLQ+EDLQ011~016CA(3)V3+W1)
- b Rashladni dio vanjske jedinice
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d Komplet ventila EKMBHBP1
- e Pomoćni grijač
- f Upravljačka kutija EKCB07CAV3
- g Opcionalna kutija EK2CB07CAV3
- h Spremnik kućne vruće vode
- i Krug za grijanje prostora

Opcija	Komponente sustava obavezne za tu opciju			
	Vanjska jedinica EBLQ +EDLQ011~016CA3V3+W1	Upravljačka kutija EKCB07CAV3	Opcionalna kutija EK2CB07CAV3	Komplet ventila EKMBHBP1
Opcionalna oprema				
Korisničko sučelje (EKRUCBL*)(obavezno)	O			
Pojednostavljeno korisničko sučelje (EKRUCBS)	O			
Spremnik kućne vruće vode	O	O		O
Vanjski daljinski osjetnik (EKRSCA1)	O			
Alat za ažuriranje računala (EKPCAB)	O			
Sobni termostats (EKRTWA, EKTR1)	O	O		

Opcija	Komponente sustava obavezne za tu opciju			
	Vanjska jedinica EBLQ +EDLQ011~016CA3V3+W1	Upravljačka kutija EKCB07CAV3	Opcionalna kutija EK2CB07CAV3	Komplet ventila EKMBHBP1
Daljinski osjetnik bežičnog termostata (EKRTETS)	O	O		
Konvektor toplinske crpke (FWXV)	O	O		
Unutarnji daljinski osjetnik (KRCS01-1)	O	O	O	
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno				
Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)	O			
Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)	O	O		
Crpka kućne vruće vode	O	O		
Strujomjer	O	O	O	
Izlaz alarma	O	O	O	
Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora	O	O	O	
Presipanje na vanjski izvor topline	O	O	O	

4.3.2 Mogućnosti za vanjsku jedinicu

Korisničko sučelje (EKRUCBL*)

Korisničko sučelje i dodatno korisničko sučelje dostupni su kao opcija.

Dodatno korisničko sučelje može se spojiti:

- Da biste imali:
 - kontrolu u blizini upravljačke kutije,
 - funkciju sobnog termostata u glavnom prostoru koji će se zagrijavati.
- Da biste imali sučelje koje sadrži druge jezike.

Dostupna su sljedeća korisnička sučelja:

- EKRUCBL1 sadrži jezike: njemački, francuski, nizozemski i talijanski.
- EKRUCBL2 sadrži jezike: engleski, švedski, norveški i finski.
- EKRUCBL3 sadrži jezike: engleski, španjolski, grčki i portugalski.
- EKRUCBL4 sadrži jezike: engleski, turski, poljski i rumunjski.
- EKRUCBL5 sadrži jezike: njemački, češki, slovenski i slovački.
- EKRUCBL6 sadrži jezike: engleski, hrvatski, mađarski i estonski.
- EKRUCBL7 sadrži jezike: engleski, njemački, ruski i danski.

Jezici korisničkog sučelja mogu se učitati putem računalnog softvera ili kopirati s jednog korisničkog sučelja na drugo.

Upute o postavljanju potražite pod naslovom **"7.7.7 Za spajanje korisničkog sučelja"** na stranici 38.



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.

Pojednostavljeno korisničko sučelje (EKRUCBS)

- Pojednostavljeno korisničko sučelje može se upotrebljavati samo u kombinaciji s glavnim korisničkim sučeljem.
- Pojednostavljeno korisničko sučelje služi kao sobni termostat i treba ga postaviti u sobu čiju temperaturu želite kontrolirati.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje i rukovanje pojednostavljenog korisničkog sučelja.

Spremnik kućne vruće vode

Za opskrbu kućnom vrućom vodom, na vanjsku jedinicu može se spojiti spremnik kućne vruće vode.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.



INFORMACIJE

- Spremnik kućne vruće vode može se spojiti samo ako su upravljačka kutija EKCB07CAV3 i komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava.
- Spremnik kućne vruće vode spojen je s hidrauličkim dijelom vanjske jedinice i priključen na upravljačku kutiju EKCB07CAV3.

Vanjski daljinski osjetnik (EKRS01)

Osjetnik u unutrašnjosti vanjske jedinice prema zadanim će se postavkama upotrijebiti za mjerenje vanjske temperature.

Opcionalno se vanjski daljinski osjetnik može postaviti za mjerenje vanjske temperature na drugoj lokaciji (npr. za izbjegavanje izravne sunčeve svjetlosti) kako bi se sustav bolje ponašao.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.



INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

Konvektor toplinske crpke (FWXV)

Za grijanje/hlađenje prostora možete upotrijebiti konvektore toplinske crpke (FWXV).

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje konvektora toplinske crpke i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom + aplikacije za pametnu mrežu (BRP069A61)

Ovaj LAN adapter možete instalirati kako biste:

- Upravljali sustavom putem aplikacije pametnog telefona.
- Koristili sustav u raznim aplikacijama pametne mreže.

4 O jedinicama i opcijama

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.



INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom (BRP069A62)

Ovaj LAN adapter možete instalirati kako biste upravljali sustavom putem aplikacije pametnog telefona.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.



INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

4.3.3 Mogućnosti za upravljačku kutiju

Korisničko sučelje (EKRUCBL*)

Korisničko sučelje i dodatno korisničko sučelje dostupni su kao opcija.

Dodatno korisničko sučelje može se spojiti:

- Da biste imali:
 - kontrolu u blizini upravljačke kutije,
 - funkciju sobnog termostata u glavnom prostoru koji će se zagrijavati.
- Da biste imali sučelje koje sadrži druge jezike.

Dostupna su sljedeća korisnička sučelja:

- EKRUCBL1 sadrži jezike: njemački, francuski, nizozemski i talijanski.
- EKRUCBL2 sadrži jezike: engleski, švedski, norveški i finski.
- EKRUCBL3 sadrži jezike: engleski, španjolski, grčki i portugalski.
- EKRUCBL4 sadrži jezike: engleski, turski, poljski i rumunjski.
- EKRUCBL5 sadrži jezike: njemački, češki, slovenski i slovački.
- EKRUCBL6 sadrži jezike: engleski, hrvatski, mađarski i estonski.
- EKRUCBL7 sadrži jezike: engleski, njemački, ruski i danski.

Jezici korisničkog sučelja mogu se učitati putem računalnog softvera ili kopirati s jednog korisničkog sučelja na drugo.

Upute o postavljanju potražite pod naslovom "[7.7.7 Za spajanje korisničkog sučelja](#)" na stranici 38.



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.

Pojednostavljeno korisničko sučelje (EKRUCBS)

- Pojednostavljeno korisničko sučelje može se upotrebljavati samo u kombinaciji s glavnim korisničkim sučeljem.
- Pojednostavljeno korisničko sučelje služi kao sobni termostat i treba ga postaviti u sobu čiju temperaturu želite kontrolirati.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje i rukovanje pojednostavljenog korisničkog sučelja.

Sobni termostat (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

Na upravljačku kutiju EKCB07CAV3 može se spojiti opcionalni sobni termostat. Taj termostat može biti žičani (EKRTWA) ili bežični (EKTR1 i RTRNETA). Termostat RTRNETA može se upotrebljavati isključivo u sustavima koji služe samo za grijanje.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje sobnog termostata i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Daljinski osjetnik bežičnog termostata (EKRTETS)

Bežični osjetnik unutarnje temperature (EKRTETS) možete upotrijebiti samo u kombinaciji s bežičnim termostatom (EKTR1).

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje sobnog termostata i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Konfigurator osobnog računala (EKPCAB)

Kabelom osobnog računala povezuje se razvodna kutija vanjske jedinice (ili upravljačke kutije EKCB07CAV3) i osobno računalo. On pruža mogućnost učitavanja različitih jezičnih datoteka u korisničko sučelje i parametara u vanjsku jedinicu. Za dostupne jezične datoteke obratite se svom lokalnom dobavljaču.

Softver i odgovarajuće upute za rukovanje možete pronaći na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje kabela osobnog računala, u poglavlju "[8 Konfiguracija](#)" na stranici 42, i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom + aplikacije za pametnu mrežu (BRP069A61)

Ovaj LAN adapter možete instalirati kako biste:

- Upravljali sustavom putem aplikacije pametnog telefona.
- Koristili sustav u raznim aplikacijama pametne mreže.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.



INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom (BRP069A62)

Ovaj LAN adapter možete instalirati kako biste upravljali sustavom putem aplikacije pametnog telefona.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.



INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

4.3.4 Mogućnosti za opcionalnu kutiju

Unutarnji daljinski osjetnik (KRCS01-1)

Unutarnji osjetnik korisničkog sučelja će se prema zadanim postavkama upotrijebiti kao osjetnik sobne temperature.

Unutarnji daljinski osjetnik može se kao opcija postaviti za mjerenje sobne temperature na drugoj lokaciji.

Unutarnji daljinski osjetnik spojen je s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje unutarnjeg daljinskog osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.



INFORMACIJE

- Unutarnji daljinski osjetnik može se upotrijebiti samo u slučaju kada je korisničko sučelje konfigurirano s funkcijom sobnog termostata.
- Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

5 Smjernice za primjenu

5.1 Pregled: smjernice za primjenu

Svrha smjernica za primjenu je pružanje uvida u mogućnosti Daikin sustava toplinske crpke.



OBAVIJEST

- Ilustracije u smjernicama za primjenu služe isključivo kao reference i NE smiju se upotrebljavati kao detaljni shematski prikazi hidrauličkog sustava. Detaljno hidrauličko dimenzioniranje i uravnoteženje NISU prikazani i odgovornost su instalatera.
- Više informacija o postavkama konfiguracije za optimizaciju rada toplinske crpke potražite u poglavlju "8 Konfiguracija" na stranici 42.

Ovo poglavlje sadrži smjernice za primjenu za:

- Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora
- Postavljanje pomoćnog izvora topline za grijanje prostora
- Postavljanje spremnika kućne vruće vode
- Postavljanje mjerenja energije
- Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

5.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora

Sustav toplinske crpke dovodi izlaznu vodu do uređaja za isijavanje topline u jednoj ili više prostorija.

Budući da sustav omogućuje vrlo veliku fleksibilnost kontrole temperature u svakoj prostoriji, prvo trebate odgovoriti na sljedeća pitanja:

- Koliko se prostorija grije ili hladi s pomoću sustava toplinske crpke Daikin?
- Koji se tipovi uređaja za isijavanje topline upotrebljavaju u svakoj prostoriji i kolika je njihova projektna temperatura izlazne vode?

Kada su razjašnjeni zahtjevi za grijanje/hlađenje prostora, Daikin preporučuje da slijedite dolje navedene smjernice za postavljanje sustava.



OBAVIJEST

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostats, on će upravljati zaštitom sobe od smrzavanja. Međutim, zaštita sobe od smrzavanja moguća je samo ako je kontrola temperature izlazne vode na korisničkom sučelju jedinice uključena.



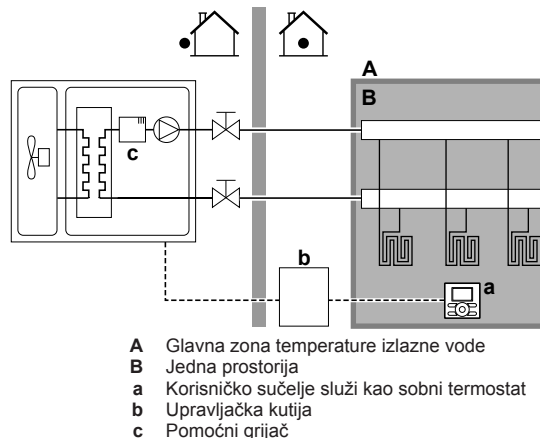
INFORMACIJE

Ako se upotrebljava vanjski sobni termostats, a mora se osigurati zaštita sobe od smrzavanja u svim uvjetima, automatski rad u hitnom slučaju [A.6.C] morate postaviti na 1.

5.2.1 Jedna prostorija

Podno grijanje ili radijatori – žičani sobni termostats

Postavljanje



- Podno grijanje ili radijatori izravno su priključeni na vanjsku jedinicu.
- Sobnom temperaturom upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje je spojeno s upravljačkom kutijom EKCB07CAV3. Moguća postavljanja:
 - Upravljačka kutija EKCB07CAV3 instalirana je u prostoriji i korisničko sučelje služi kao sobni termostats.
 - Upravljačka kutija EKCB07CAV3 instalirana je vani, blizu vanjske jedinice + korisničko sučelje instalirano je u prostoriji i služi kao sobni termostats.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: #: [A.2.1.7] - Kôd: [C-07]	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
Broj zona temperature vode: #: [A.2.1.8] - Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna

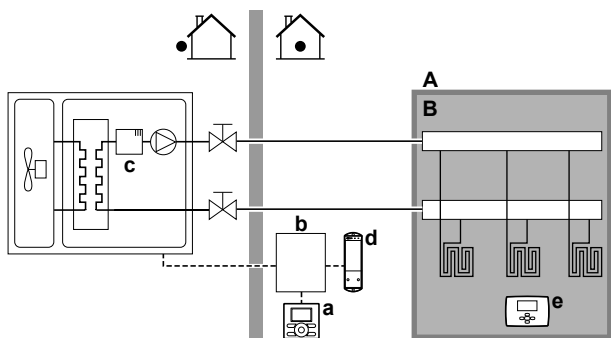
Pogodnosti

- Isplativost.** NE trebate dodatni vanjski sobni termostats.
- Najveća uгода i učinkovitost.** Funkcija pametnog sobnog termostata može sniziti ili povišiti željenu temperaturu izlazne vode na osnovi stvarne sobne temperature (modulacija). Posljedice toga su:
 - Stabilna sobna temperatura usklađena sa željenom temperaturom (veća uгода)
 - Manji broj ciklusa UKLJ./ISKLJ. (tiši rad, veća uгода i veća učinkovitost)
 - Najniža moguća temperatura izlazne vode (veća učinkovitost)
- Jednostavnost.** Željenu sobnu temperaturu možete jednostavno postaviti putem korisničkog sučelja:
 - Za svakodnevne potrebe možete upotrijebiti unaprijed postavljene vrijednosti i planove.
 - Da biste odstupili od svakodnevnih potreba, možete privremeno zaobići unaprijed postavljene vrijednosti i planove, upotrijebiti način rada za godišnji odmor...

5 Smjernice za primjenu

Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostad

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Jedna prostorija
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač
- d Prijamnik za bežični vanjski sobni termostad
- e Bežični vanjski sobni termostad

- Podno grijanje ili radijatori izravno su priključeni na vanjsku jedinicu.
- Sobnom temperaturom upravlja bežični vanjski sobni termostad (opcionalna oprema tvrtke EKTR1).

Konfiguracija

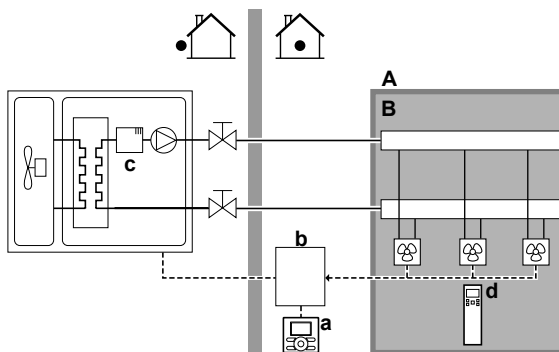
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: • #: [A.2.1.7] • Kôd: [C-07]	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostadu.
Broj zona temperature vode: • #: [A.2.1.8] • Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna
Vanjski sobni termostad za glavnu zonu: • #: [A.2.2.E.5] • Kôd: [C-05]	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostad ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.

Pogodnosti

- Bežična veza.** Vanjski sobni termostad tvrtke Daikin dostupan je u bežičnoj verziji.
- Učinkovitost.** Iako vanjski sobni termostad odašilje samo signale UKLJUČENO/ISKLJUČENO, namijenjen je upravo za sustav toplinske crpke.
- Ugoda.** Kod podnog grijanja bežični vanjski sobni termostad sprečava kondenzaciju na podu tijekom hlađenja mjerenjem vlažnosti u prostoriji.

Konvektori toplinske crpke

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Jedna prostorija
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač
- d Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na vanjsku jedinicu.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Signal zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora šalje se na digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2)
- Način rada u prostoru šalje se konvektorima toplinske crpke putem digitalnog izlaza na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X8M/6 i X8M/7).



INFORMACIJE

Kada upotrebljavate više konektora toplinske crpke, provjerite prima li svaki od njih infracrveni signal s daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: • #: [A.2.1.7] • Kôd: [C-07]	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostadu.
Broj zona temperature vode: • #: [A.2.1.8] • Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna
Vanjski sobni termostad za glavnu zonu: • #: [A.2.2.E.5] • Kôd: [C-05]	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostad ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.

Pogodnosti

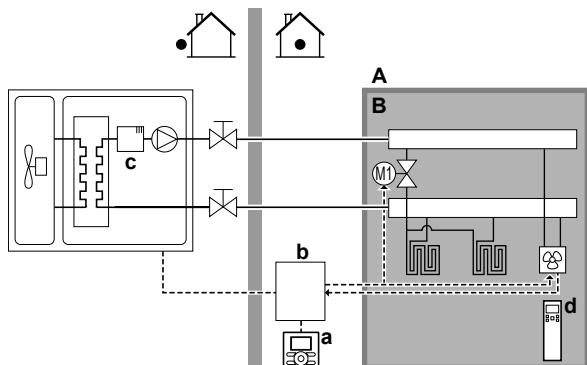
- Hlađenje.** Osim mogućnosti grijanja, konvektor toplinske crpke nudi i izvrsnu mogućnost hlađenja.
- Učinkovitost.** Optimalna energetska učinkovitost zbog funkcije međusobnog povezivanja.
- Elegancija.**

Kombinacija: podno grijanje + konvektori toplinske crpke

- Grijanje prostora ostvaruje se putem:
 - Podnog grijanja
 - Konvektorima toplinske crpke

- Hlađenje prostora ostvaruje se samo putem konvektora toplinske crpke. Podno grijanje isključuje se s pomoću zapornog ventila.

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Jedna prostorija
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač
- d Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na vanjsku jedinicu.
- Zaporni ventil (lokalna nabava) postavljen je prije podnog grijanja radi sprečavanja kondenzacije na podu tijekom hlađenja.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Signal zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora šalje se na digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2)
- Način rada u prostoru šalje se putem digitalnog izlaza (X8M/6 i X8M/7) na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 prema:
 - Konvektorima toplinske crpke
 - Zapornom ventilu

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: #: [A.2.1.7] - Kôd: [C-07]	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
Broj zona temperature vode: #: [A.2.1.8] - Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna
Vanjski sobni termostat za glavnu zonu: #: [A.2.2.E.5] - Kôd: [C-05]	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.

Pogodnosti

- Hlađenje.** Osim mogućnosti grijanja, konvektori toplinske crpke nude i izvršnu mogućnost hlađenja.
- Učinkovitost.** Podno grijanje postiže najbolji učinak sa sustavom Altherma LT.
- Ugoda.** Kombinacija dva tipa uređaja za isijavanje topline omogućuje:
 - Izvanredan osjećaj ugođe podnog grijanja
 - Iznimno ugodno hlađenje s pomoću konvektora toplinske crpke

5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a

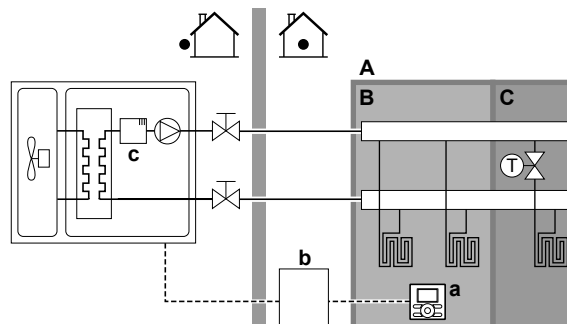
Ako je potrebna samo jedna zona temperature izlazne vode zato što je projektna temperatura izlazne vode jednaka za sve uređaje za isijavanje topline, tada vam NIJE potrebna stanica ventila za miješanje (isplativo).

Primjer: Ako se sustav toplinske crpke upotrebljava za grijanje kata na kojem sve prostorije imaju jednake uređaje za isijavanje topline.

Podno grijanje ili radijatori – termostatski ventili

Ako za grijanje prostorija upotrebljavate podno grijanje ili radijatore, za upravljanje temperaturom glavne prostorije se vrlo često upotrebljava termostat (to može biti ili korisničko sučelje spojeno s upravljačkom kutijom EKCB07CAV3 ili vanjski sobni termostat), dok se u ostalim prostorijama upotrebljavaju takozvani termostatski ventili (lokalna nabava) koji se otvaraju ili zatvaraju ovisno o sobnoj temperaturi.

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač

- Podno grijanje u glavnoj prostoriji izravno je priključeno na vanjsku jedinicu.
- Sobnom temperaturom glavne prostorije upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje služi kao termostat.
- Termostatski ventil postavljen je prije podnog grijanja u svim ostalim prostorijama.



INFORMACIJE

Pripazite na situacije kada se glavna prostorija može grijati rabeći drugi izvor topline. Primjer: kamini.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: #: [A.2.1.7] - Kôd: [C-07]	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
Broj zona temperature vode: #: [A.2.1.8] - Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna

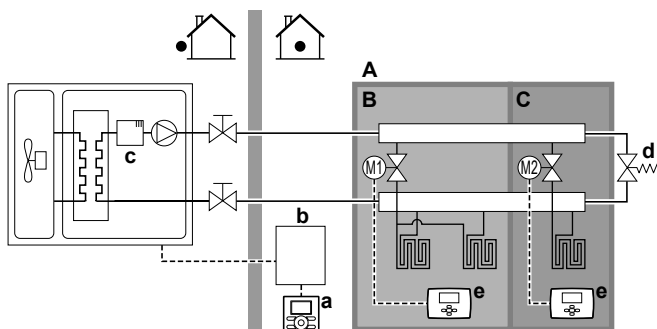
Pogodnosti

- Isplativost.** NE trebate dodatni vanjski sobni termostat.
- Jednostavnost.** Instalacija je jednaka kao i za jednu prostoriju, ali s termostatskim ventilima.

5 Smjernice za primjenu

Podno grijanje ili radijatori – više vanjskih sobnih termostata

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač
- d Mimovodni ventil
- e Vanjski sobni termostat

- Za svaku prostoriju postavljen je zaporni ventil (lokalna nabava) kako bi se izbjegao dovod izlazne vode kada nema potrebe za grijanje ili hlađenje.
- Mimovodni ventil mora biti postavljen kako bi omogućio recirkulaciju vode kada su svi zaporni ventili zatvoreni. Kako biste zajamčili pouzdani rad, omogućite minimalni protok vode kao što je opisano u tablici "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" pod naslovom "6.3 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 24.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada u prostoru na dodatnim korisničkim sučeljima (koji služe kao sobni termostati) mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.
- Sobni termostati priključeni su na zaporne ventile i NE trebaju biti priključeni na vanjsku jedinicu. Vanjska jedinica će cijelo vrijeme dovoditi izlaznu vodu, s mogućnošću programiranja plana izlazne vode.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: • #: [A.2.1.7] • Kôd: [C-07]	0 (Kontrola TIV): rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode.
Broj zona temperature vode: • #: [A.2.1.8] • Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna

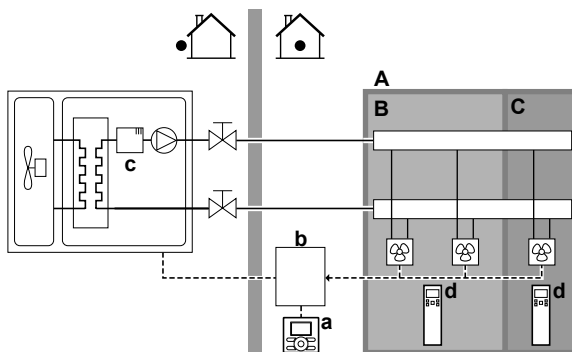
Pogodnosti

U usporedbi s podnim grijanjem ili radijatorima za jednu prostoriju:

- **Ugoda.** S pomoću sobnih termostata možete postaviti željenu sobnu temperaturu, uključujući i planove, za sve prostorije.

Konvektori toplinske crpke – više prostorija

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač
- d Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji.
- Signali zahtjeva za grijanje svakog konvektora toplinske crpke paralelno su priključeni s digitalnim ulazom na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2). Vanjska jedinica ostvarivat će temperaturu izlazne vode samo kad postoji stvarna potreba.



INFORMACIJE

Za povećanje ugone i učinka, Daikin preporučuje postavljanje opcionalnog kompleta ventila EKVHPC na svaki konvektor toplinske crpke.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: • #: [A.2.1.7] • Kôd: [C-07]	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
Broj zona temperature vode: • #: [A.2.1.8] • Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna

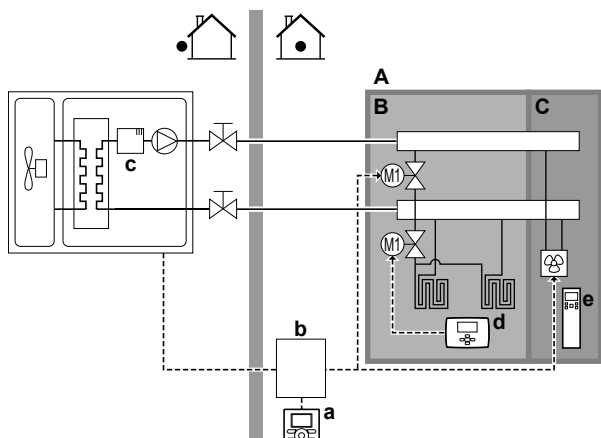
Pogodnosti

U usporedbi s konvektorima toplinske crpke za jednu prostoriju:

- **Ugoda.** S pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke možete postaviti željenu sobnu temperaturu, uključujući i planove, za sve prostorije.

Kombinacija: podno grijanje + konvektori toplinske crpke – više prostorija

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
B Prostorija 1
C Prostorija 2
a Korisničko sučelje
b Upravljačka kutija
c Pomoćni grijač
d Vanjski sobni termostati
e Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Za sve prostorije s konvektorima toplinske crpke: konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na vanjsku jedinicu.
- Za sve prostorije s podnim grijanjem: dva zaporna ventila (lokalna nabava) postavljena su prije podnog grijanja:
 - zaporni ventil za sprečavanje dovoda vruće vode kada prostorija nema potrebe za grijanje
 - Zaporni ventil za sprečavanje kondenzacije na podu tijekom hlađenja prostorija s konvektorima toplinske crpke.
- Za sve prostorije s konvektorima toplinske crpke: željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Za sve prostorije s podnim grijanjem: željena sobna temperatura postavlja se s pomoću vanjskog sobnog termostata (žičani ili bežični).
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada pojedinog vanjskog sobnog termostata i daljinskog upravljača konvektora toplinske crpke mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.



INFORMACIJE

Za povećanje ugone i učinka, Daikin preporučuje postavljanje opcionalnog kompleta ventila EKVHPC na svaki konvektor toplinske crpke.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice:	0 (Kontrola TIV): rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode.
• #: [A.2.1.7]	
• Kôd: [C-07]	
Broj zona temperature vode:	0 (1 zona TIV): glavna
• #: [A.2.1.8]	
• Kôd: [7-02]	

5.2.3 Više prostorija – dvije zone TIV-a

Ako su uređaji za isijavanje topline odabrani za svaku prostoriju osmišljeni za različite temperature izlazne vode, možete upotrijebiti različite zone temperature izlazne vode (maksimalno 2).

U ovom dokumentu:

- Glavna zona = zona s najnižom projektnom temperaturom tijekom grijanja i najvišom projektnom temperaturom tijekom hlađenja
- Dodatna zona = zona s najvišom projektnom temperaturom tijekom grijanja i najnižom projektnom temperaturom tijekom hlađenja.



OBAVIJEST

U slučaju upotrebe dviju zona temperature izlazne vode i vanjskog sobnog termostata, hlađenje NIJE moguće.



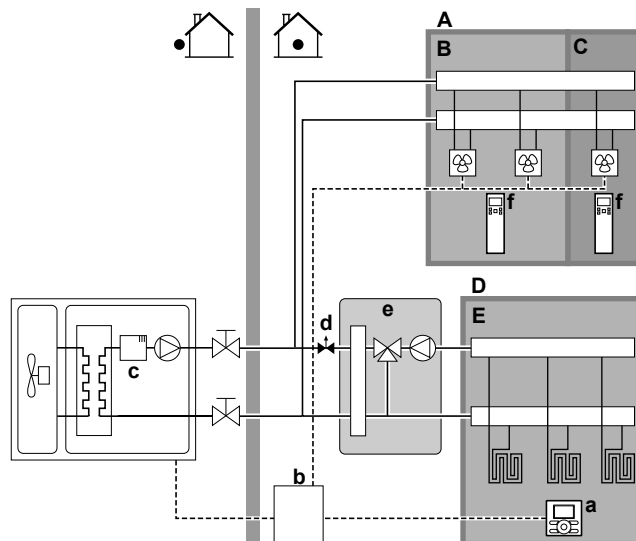
OPREZ

U slučaju više od jedne zone izlazne vode, UVIJEK morate postaviti stanicu ventila za miješanje u glavnu zonu za sniženje (tijekom grijanja)/povišenje (tijekom hlađenja) temperature izlazne vode kada dodatna zona šalje zahtjev za grijanje/hlađenje.

Tipičan primjer:

Prostorija (zona)	Uređaji za isijavanje topline: projektna temperatura
Dnevni boravak (glavna zona)	Podno grijanje: 35°C
Spavaće sobe (dodatna zona)	Konvektori toplinske crpke: 45°C

Postavljanje



- A Dodatna zona temperature izlazne vode
B Prostorija 1
C Prostorija 2
D Glavna zona temperature izlazne vode
E Prostorija 3
a Korisničko sučelje
b Upravljačka kutija
c Pomoćni grijač
d Ventil za reguliranje tlaka
e Stanica ventila za miješanje
f Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke



INFORMACIJE

Ventil za regulaciju tlaka treba implementirati prije stanice ventila za miješanje. Razlog tomu je da se zajamči ispravna ravnoteža protoka vode između glavne zone temperature izlazne vode i dodatne zone temperature izlazne vode u odnosu prema potrebnom kapacitetu obje zone temperature vode.

- Za glavnu zonu:
 - Stanica ventila za miješanje postavljena je prije podnog grijanja.
 - Sobnom temperaturom upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje služi kao sobni termostati.

5 Smjernice za primjenu



OBAVIJEST

Daikin NIJE odgovoran za rad crpke stanice ventila za miješanje. Za pravilan rad crpke odgovoran je instalater.

- Za dodatnu zonu:
 - Konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na vanjsku jedinicu.
 - Željena sobna temperatura svake prostorije postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
 - Signali zahtjeva za grijanje/hlađenje svakog konvektora toplinske crpke paralelno su priključeni s digitalnim ulazom na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2). Vanjska jedinica ostvarivat će željenu temperaturu dodatne zone izlazne vode jedino kad postoji stvarna potreba.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada pojedinog daljinskog upravljača konvektora toplinske crpke mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.

Konfiguracija

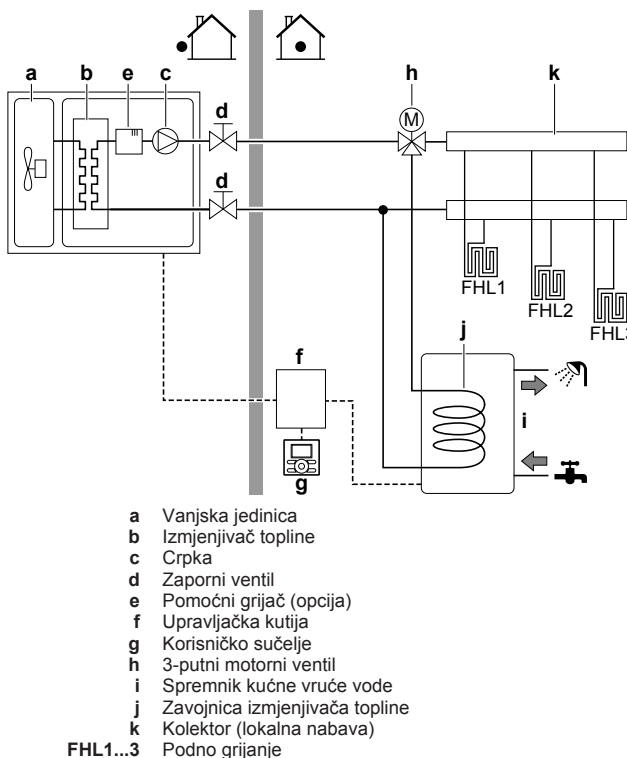
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: #: [A.2.1.7] - Kôd: [C-07]	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja. Napomena: - Glavna prostorija = korisničko sučelje ima funkciju sobnog termostata - Ostale prostorije = funkcija vanjskog sobnog termostata
Broj zona temperature vode: #: [A.2.1.8] - Kôd: [7-02]	1 (2 zone TIV): glavna + dodatna
Kod konvektora toplinske crpke: Vanjski sobni termostat za dodatnu zonu: #: [A.2.2.5] - Kôd: [C-06]	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.
Zaporni ventil	Ako glavna zona mora biti isključena tijekom hlađenja radi sprečavanja kondenzacije na podu, postavite ga u skladu s tim.
Na stanici ventila za miješanje	Postavite željenu glavnu temperaturu izlazne vode za grijanje i/ili hlađenje.

Pogodnosti

- Ugoda.**
 - Funkcija pametnog sobnog termostata može sniziti ili povišiti željenu temperaturu izlazne vode na osnovi stvarne sobne temperature (modulacija).
 - Kombinacija dvaju sustava uređaja za isijavanje topline omogućuje izvanrednu ugodu prilikom upotrebe podnog grijanja i izvrstan osjećaj hlađenja konvektora toplinske crpke.
- Učinkovitost.**
 - Ovisno o zahtjevu, vanjska jedinica dovodi drugačiju temperaturu izlazne vode usklađenu s projektnom temperaturom različitih uređaja za isijavanje topline.
 - Podno grijanje postiže najbolji učinak sa sustavom Altherma LT.

5.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode

5.3.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a



5.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

Ljudima je voda vruća pri temperaturi od 40°C. Iz tog razloga, potrošnja KVV-a uvijek je istovjetna zapremini vruće vode na 40°C. Međutim, temperaturu spremnika KVV-a možete postaviti na višu temperaturu (primjer: 53°C), koja se onda miješa s hladnom vodom (primjer: 15°C).

Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a obuhvaća:

- Određivanje potrošnje KVV-a (istovjetna zapremini tople vode na 40°C).
- Određivanje zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a.

Određivanje potrošnje KVV-a

Odgovorite na sljedeća pitanja i izračunajte potrošnju KVV-a (istovjetna zapremini vruće vode na 40°C) s pomoću uobičajenih zapremina vode:

Pitanje	Uobičajena zapremina vode
Koliko puta na dan se tuširate?	1 tuširanje=10 min×10 l/min=100 l
Koliko puta na dan se kupate?	1 kupanje = 150 l
Koliko vode je dnevno potrebno u kuhinjskom sudoperu?	1 sudoper=2 min×5 l/min=10 l
Postoje li druge potrebe za kućnom vrućom vodom?	—

Primjer: Ako je potrošnja KVV-a jedne obitelji (4 člana) po danu kako slijedi:

- 3 tuširanja
- 1 kupanje

- 3 zapremnine sudopera

tada je potrošnja KVV = $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$

Određivanje zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

Formula	Primjer
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Ako je: $V_2 = 180 \text{ l}$ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ tada je $V_1 = 280 \text{ l}$
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Ako je: $V_1 = 480 \text{ l}$ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ tada je $V_2 = 307 \text{ l}$

V_1 Potrošnja KVV-a (istovjetna zapremini tople vode na 40°C)
 V_2 Potrebna zapremina spremnika KVV-a ako se samo jednom zagrijava
 T_2 Temperatura spremnika KVV-a
 T_1 Temperatura hladne vode

Moguće zapremnine spremnika KVV-a

Vrsta	Moguće zapremnine
Samostojeći spremnik KVV-a	150 l 180 l 200 l 250 l 300 l 500 l

Savjeti za uštedu energije

- Ako se potrošnja KVV-a razlikuje od dana do dana, možete programirati tjedni plan s različitim željenim temperaturama spremnika KVV-a za svaki dan.
- Što je željena temperatura spremnika KVV-a niža, to je isplativiji. Odabirom većeg spremnika KVV-a možete sniziti željenu temperaturu spremnika KVV-a.
- Sama toplinska crpka može zagrijati kućnu vruću vodu maksimalno na temperaturu od 55°C (50°C ako je vanjska temperatura niska). Električni otpornik ugrađen u toplinsku crpku može povisiti tu temperaturu. Međutim, to troši više energije. Daikin preporučuje postavljanje željene temperature spremnika KVV ispod 55°C kako bi se izbjegao električni otpor.
- Što je vanjska temperatura viša, to je bolji učinak toplinske crpke.
 - Ako je cijena energije jednaka tijekom dana i noći, Daikin preporučuje zagrijavanje spremnika KVV-a tijekom dana.
 - Ako je cijena energije niža tijekom noći, Daikin preporučuje zagrijavanje spremnika KVV-a tijekom noći.
- Kada toplinska crpka proizvodi kućnu vruću vodu, ne može zagrijavati prostor. U slučaju da trebate kućnu vruću vodu i grijanje prostora u isto vrijeme, Daikin preporučuje proizvodnju kućne vruće vode tijekom noći, kada je potreba za grijanjem prostora manja.

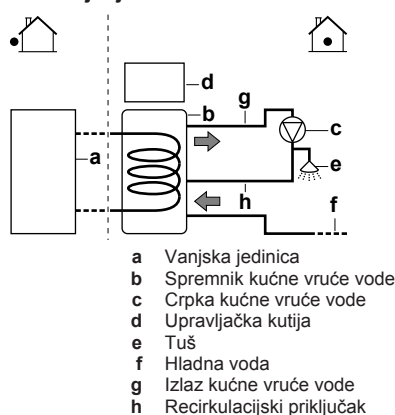
5.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a

- Kod velike potrošnje KVV-a, spremnik KVV-a možete zagrijati nekoliko puta tijekom dana.

- Za zagrijavanje spremnika KVV-a na željenu temperaturu možete upotrijebiti sljedeće izvore energije:
 - Termodinamički ciklus toplinske crpke
 - Električni dodatni grijač
- Za više informacija o:
 - optimizaciji potrošnje energije za proizvodnju kućne vruće vode pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 42.
 - priključivanju električnog ožičenja spremnika kućne vruće vode na upravljačku kutiju EKCB07CAV3, pogledajte priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode.
 - priključivanju cjevovoda vode spremnika kućne vruće vode na vanjsku jedinicu, pogledajte priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

5.3.4 Crpka KVV-a za trenutčan dovod vruće vode

Postavljanje



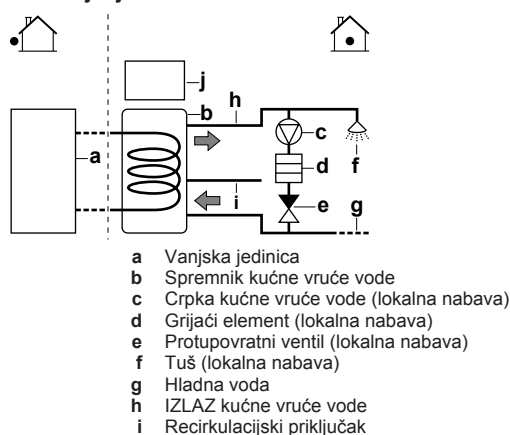
- Priključivanjem crpke KVV-a, vruća voda može biti trenutno dostupna na slavini.
- Crpka KVV-a i instalacija nabavljaju se lokalno i odgovornost su instalatera.
- Više o priključku za recirkulaciju pročitajte u "7.7.9 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" na stranici 39 te u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

Konfiguracija

- Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 42.
- Možete programirati plan za kontrolu crpke KVV-a putem korisničkog sučelja. Za više informacija pogledajte referentni vodič za korisnike.

5.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju

Postavljanje



5 Smjernice za primjenu

j Upravljačka kutija

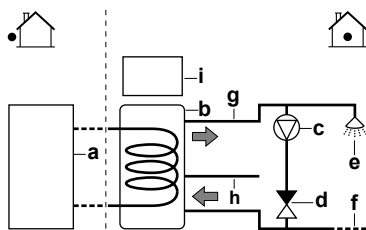
- Crpka KVV-a nabavlja se lokalno, a za njezino postavljanje zadužen je instalater.
- Temperatura spremnika KVV-a može se postaviti na najviše 75°C (ako je [E-07]=0) ili 80°C (ako je [E-07]=5). Ako važeći zakoni zahtijevaju višu temperaturu za dezinfekciju, crpku KVV-a i grijači element možete spojiti kao što je gore prikazano.
- Ako važeći zakoni zahtijevaju dezinfekciju cjevovoda za vodu do izlazne točke, možete priključiti crpku KVV-a i grijači element (ako je potreban) kao što je gore prikazano.
- Više o priključku za recirkulaciju pročitajte u "7.7.9 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" na stranici 39 te u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

Konfiguracija

Vanjska jedinica može upravljati radom crpke KVV-a. Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 42.

5.3.6 Crpka KVV-a za prethodno grijanje spremnika

Postavljanje



- a Vanjska jedinica
- b Spremnik kućne vruće vode
- c Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava)
- d Protupovratni ventil (lokalna nabava)
- e Tuš (lokalna nabava)
- f Hladna voda
- g IZLAZ kućne vruće vode
- h Recirkulacijski priključak
- i Upravljačka kutija

- Crpka KVV-a nabavlja se lokalno, a za njezino postavljanje zadužen je instalater.
- Za samostojeći spremnik KVV-a: ako nema električnog pomoćnog grijača u krugu grijanja prostora, morate instalirati crpku KVV-a za prethodno zagrijavanje spremnika.

Konfiguracija

Vanjska jedinica može upravljati radom crpke KVV-a. Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 42.

5.4 Postavljanje mjerenja energije

- Putem korisničkog sučelja možete očitati sljedeće podatke o energiji:
 - Proizvedena toplina
 - Potrošena energija
- Možete očitati podatke o energiji:
 - Za grijanje prostora
 - Za hlađenje prostora
 - Za proizvodnju kućne vruće vode
- Možete očitati podatke o energiji:
 - Po mjesecu
 - Po godini



INFORMACIJE

Izračunana proizvedena toplina i potrošena energija su procijenjene, točnost se ne može zajamčiti.

5.4.1 Proizvedena toplina



INFORMACIJE

Osjetnici koji izračunavaju proizvedenu toplinu kalibriraju se automatski.



INFORMACIJE

Ako u sustavu ima glikola ([E-0D]=1)), proizvedena toplina NEĆE biti izračunana niti će se prikazivati na korisničkom sučelju.

- Primjenjuje se za sve modele.
- Proizvedena toplina izračunava se interno na osnovi:
 - Temperature izlazne i ulazne vode
 - Stope protoka
 - Potrošnje energije dodatnog grijača (ako je primjenjivo) u spremniku kućne vruće vode
- Postavljanje i konfiguracija:
 - Nije potrebna nikakva dodatna oprema.
 - Jedino ako se u sustavu nalazi dodatni grijač, izmjerite njegov kapacitet (mjerenje otpora) i postavite kapacitet putem korisničkog sučelja. **Primjer:** Ako izmjerite otpor dodatnog grijača od 17,1 Ω, kapacitet grijača iznosi 3100 W na 230 V.

5.4.2 Potrošena energija

Za određivanje potrošene energije možete se poslužiti sljedećim metodama:

- Izračunavanje
- Mjerenje



INFORMACIJE

Ne možete kombinirati izračunavanje potrošene energije (primjer: za pomoćni grijač) i mjerenje potrošene energije (primjer: za vanjsku jedinicu). Ako to učinite, podaci o energiji bit će netočni.

Izračunavanje potrošene energije

- Potrošena energija izračunava se interno na osnovi:
 - Stvarne ulazne snage vanjske jedinice
 - Postavljenog kapaciteta dodatnog grijača i opcionalnog pomoćnog grijača
 - Napona
- Postavljanje i konfiguracija: da biste dobili točne podatke o energiji, izmjerite kapacitet (mjerenje otpora) i putem korisničkog sučelja postavite kapacitet:
 - Opcionalnog pomoćnog grijača (1. korak i 2. korak)
 - Dodatnog grijača

Mjerenje potrošene energije

- Preferirana metoda zbog veće točnosti.
- Postavljanje i konfiguracija:
 - Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
 - Zahtijeva vanjske strujomjere.
 - Pri upotrebi strujomjera, putem korisničkog sučelja postavite broj impulsa/kWh za svaki strujomjer.



INFORMACIJE

Kada mjerite potrošnju električne energije, uvjerite se da je SVA ulazna snaga sustava pokrivena strujomjerima.

5.4.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh

Opće pravilo

Dovoljan je jedan strujomjer koje pokriva cijeli sustav.

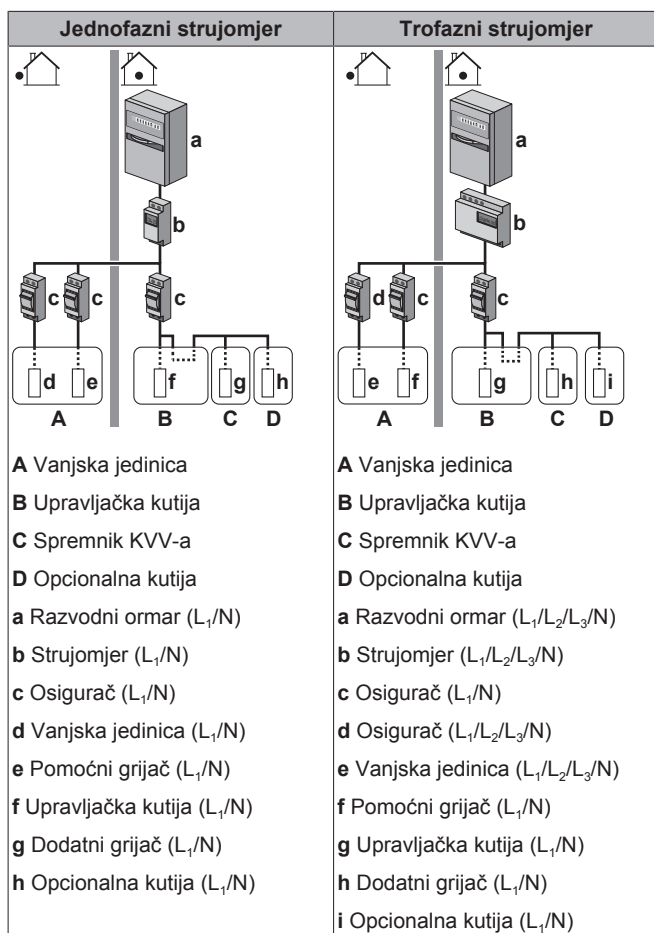
Postavljanje

- Postavite upravljačku kutiju EKCB07CAV3 i opcionalnu kutiju EK2CB07CAV3.
- Priključite strujomjer na X2M/7 i X2M/8 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.

Tip strujomjera

U slučaju...	Upotrijebite... strujomjer
Jednofazne vanjske jedinice (V3)	Jednofazni
Trofazne vanjske jedinice (W1)	Trofazni

Primjer



Iznimka

- Drugi strujomjer možete upotrijebiti u sljedećim situacijama:
 - Mjerni raspon jednog strujomjera nije dovoljan.
 - Strujomjer se ne može jednostavno postaviti u razvodni ormar.
 - Trofazne mreže od 230 V i 400 V su kombinirane (vrlo rijetko), zbog tehničkih ograničenja strujomjera.
- Priključivanje i postavljanje:
 - Priključite drugi strujomjer na X2M/9 i X2M/10 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
 - Podaci o potrošnji energije za oba strujomjera dodani su u softver tako da NE trebate postaviti koju potrošnju energije pokriva određeni strujomjer. Trebate postaviti samo broj impulsa za svaki strujomjer.

- Za primjer s dva strujomjera pogledajte "5.4.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh" na stranici 21.

5.4.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh

Opće pravilo

- Strujomjer 1: mjeri rashladni dio vanjske jedinice.
- Strujomjer 2: mjeri ostatak (tj. hidraulički dio vanjske jedinice, upravljačku kutiju EKCB07CAV3, opcionalnu kutiju EK2CB07CAV3, komplet pomoćnog grijača i opcionalni dodatni grijač).

Postavljanje

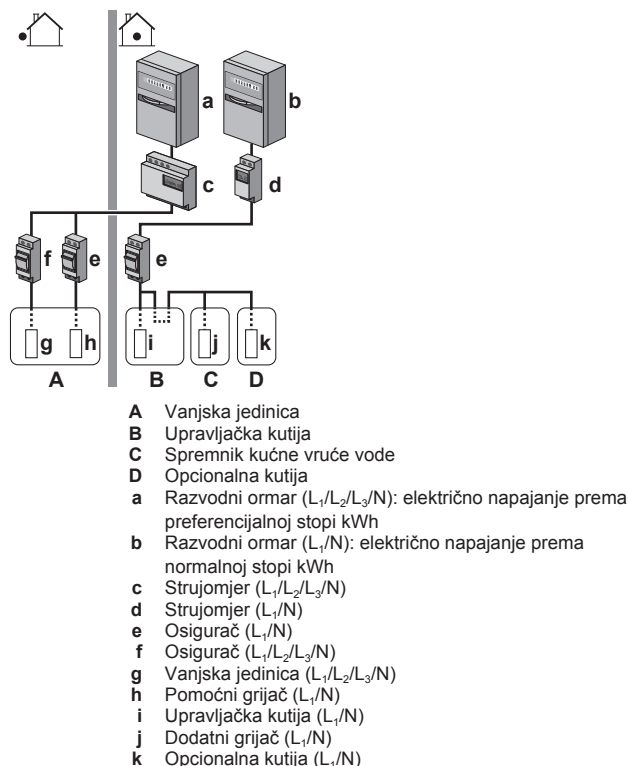
- Priključite strujomjer 1 na X2M/7 i X2M/8 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Priključite strujomjer 2 na X2M/9 i X2M/10 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.

Tipovi strujomjera

- Strujomjer 1: jednofazni ili trofazni strujomjer.
- Strujomjer 2: jednofazni strujomjer.

Primjer

Jedinica s modulom trofaznog kompresora (EBLQ/EDLQ011+014+016CA3W1):



5.5 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

Možete priključiti jedan vanjski osjetnik temperature. On može mjeriti unutarnju i vanjsku temperaturu okoline. Daikin preporučuje upotrebu vanjskog osjetnika temperature u sljedećim slučajevima:

6 Priprema

Unutarnja temperatura u okolini

- Kod kontrole sobnim termostatom korisničko sučelje služi kao sobni termostat i mjeri unutarnju temperaturu u okolini. Zbog toga korisničko sučelje mora biti postavljeno na lokaciji:
 - Gdje se može očitati prosječna temperatura u prostoriji
 - Gdje NEMA izloženosti izravnom sunčevom svjetlu
 - Koja NIJE u blizini izvora topline
 - Koja NIJE pod utjecajem vanjskog zraka ili propuha zbog npr. otvaranja/zatvaranja vrata
- Ako to NIJE moguće, Daikin preporučuje priključenje daljinskog unutarnjeg osjetnika (opcija KRCS01-1).
- Postavljanje:
 - Obavezno je postavljanje upravljačke kutije EKCB07CAV3 i opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
 - Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje unutarnjeg daljinskog osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Konfiguracija: odaberite sobni osjetnik [A.2.2.F.5].

Vanjska temperatura u okolini

- U vanjskoj jedinici mjeri se vanjska temperatura u okolini. Zbog toga vanjska jedinica mora biti postavljena na lokaciji:
 - Sa sjeverne strane kuće ili na onoj strani gdje se nalazi najviše uređaja za isijavanje topline
 - Gdje NEMA izloženosti izravnom sunčevom svjetlu
- Ako to NIJE moguće, Daikin preporučuje priključenje daljinskog vanjskog osjetnika (opcija EKRS01).
- Postavljanje: Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.
- Konfiguracija: odaberite vanjski osjetnik [A.2.2.B].
- Ako željena temperatura izlaze vode ovisi o vremenskim prilikama, važno je neprestano mjerenje vanjske temperature. To je dodatni razlog za postavljanje opcionalnog osjetnika vanjske temperature u okolini.



INFORMACIJE

Podaci vanjskog osjetnika temperature okoline (prosječni ili trenutačni) upotrebljavaju se za kontrolne krivulje ovisne o vremenskim prilikama i za logiku automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja. Zbog zaštite vanjske jedinice uvijek se upotrebljava unutarnji osjetnik unutarnje jedinice.

Odaberite mjesto za instaliranje s dovoljno prostora za donošenje i odnošenje jedinice s mjesta.

6.2.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice



INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

Pridržavajte se sljedećih smjernica za prostorni razmještaj (pogledajte odlomak "Prostor za servisiranje: vanjska jedinica" i poglavlju "Tehnički podaci").



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



OBAVIJEST

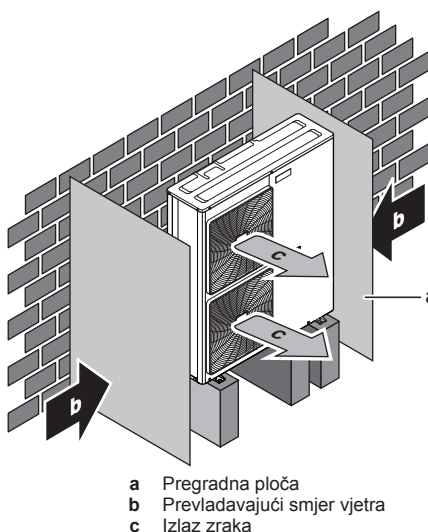
- NE slažite jedinice jednu na drugu.
- NE vješajte jedinicu na strop.

Jaki vjetrovi (≥ 18 km/h) koji pušu prema izlazu za zrak na jedinici uzrokuju kratki spoj strujanja (usis ispušnog zraka). To može uzrokovati:

- slabljenje radnog učinka;
- često ubrzano zaleđivanje u toku grijanja;
- prekid rada uslijed smanjenja niskog tlaka ili porasta visokog tlaka;
- kvar ventilatora (ako jaki vjetar neprekidno puše na ventilator, on se može početi okretati vrlo brzo dok se ne slomi).

Preporučuje se postavljanje vjetrobranske ploče kada je izlaz zraka izložen vjetru.

Preporučujemo postavljanje vanjske jedinice s ulazom zraka usmjerenim prema zidu, a NE izravno izloženom vjetru.



- a Pregradna ploča
- b Prevladavajući smjer vjeta
- c Izlaz zraka

Uređaj NE postavljajte na slijedećim mjestima:

6 Priprema

6.1 Pregled: Priprema

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati prije odlaska na mjesto postavljanja.

Daje informacije o:

- Priprema mjesta ugradnje
- Priprema vodovodnih cijevi
- Priprema električnog ožičenja

6.2 Priprema mjesta ugradnje

Jedinicu NE instalirajte na mjestima koja se često upotrebljavaju za rad. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje), pri kojima se stvara dosta prašine, jedinicu se MORA pokriti.

- Izbjegavajte mjesta osjetljiva na buku (npr. blizina spavaće sobe), tako da šumovi u toku rada ne uzrokuju probleme.
Napomena: Ako se zvuk mjeri pod uvjetima aktualne instalacije, izmjerena vrijednost može biti viša nego razina zvučnog tlaka navedena za Spektar zvuka u tehničkim podacima zbog okolnog šuma i refleksije zvuka.
- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.

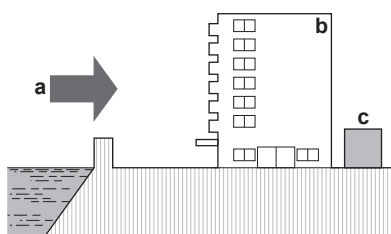
NE preporučujemo postavljanje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

- Gdje napon mnogo varira
- U vozilima ili plovilima
- Gdje ima kiselih ili lužnatih para

Postavljanje na morskoj obali. Obavezno pazite da jedinica NIJE izravno izložena morskim vjetrovima. Time se sprječava korozija uslijed visokih razina soli u zraku, što može skratiti vijek trajanja jedinice.

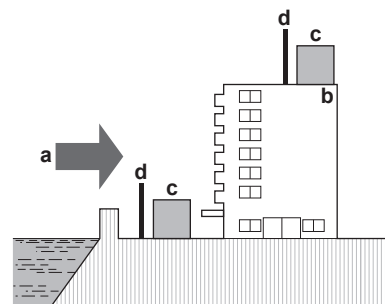
Vanjsku jedinicu postavite dalje od izravnih vjetrova s mora.

Primjer: Iza zgrade.



Ako je vanjska jedinica izložena izravnim vjetrovima s mora, postavite vjetrobran.

- Visina vjetrobrana $\geq 1,5 \times$ visina vanjske jedinice
- Kod postavljanja vjetrobrana uzmite u obzir prostor potreban za servisiranje.

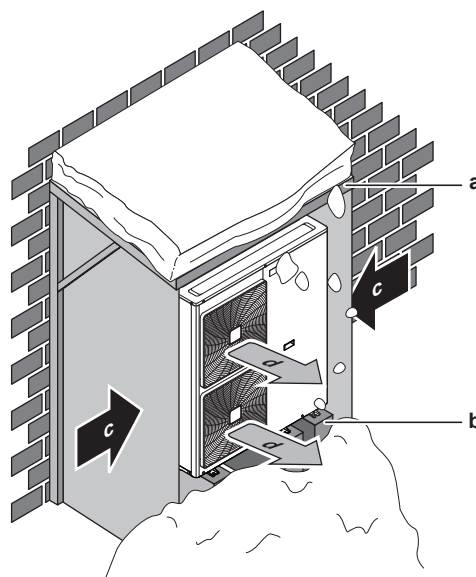


- a Vjetar s mora
- b Zgrada
- c Vanjska jedinica
- d Vjetrobran

Vanjska jedinica namijenjena je isključivo postavljanju na otvorenom, u rasponu temperature okoline $10 \sim 43^\circ\text{C}$ u načinu hlađenja, $-25 \sim 25^\circ\text{C}$ u načinu grijanja te $-25 \sim 35^\circ\text{C}$ u načinu grijanja kućne vruće vode.

6.2.2 Dodatni zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice u hladnoj klimi

Zaštitite vanjsku jedinicu od izravnih snježnih oborina i pobrinite se da vanjska jedinica NIKADA ne bude prekrivena snijegom.



- a Nadstrešnica ili kućica za snijeg
- b Postolje
- c Prevladavajući smjer vjetra
- d Izlaz zraka

U svakom slučaju, ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora ispod jedinice. Osim toga, pazite da je jedinica postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega. Za više pojedinosti vidi "7.3 Montaža vanjske jedinice" na stranici 30.

U područjima sa jakim snježnim padalinama, jako je važno mjesto za postavljanje odabrati tako da snijeg NE MOŽE smetati jedinici. Ako postoji mogućnost da snijeg upada sa strane, osigurajte da snijeg NE MOŽE djelovati na zavojnicu izmjenjivača topline. Ako je potrebno, postavite nadstrešnicu za snijeg ili kućicu i postolje.

6.2.3 Zahtjevi za mjesto postavljanja upravljačke kutije



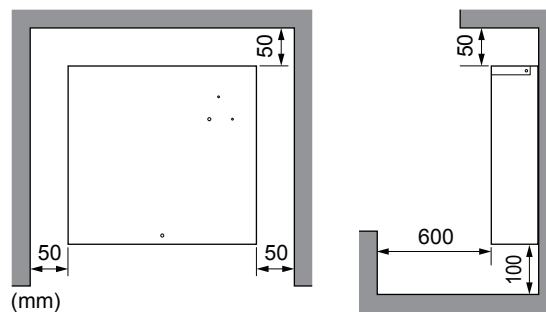
INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i vanjske jedinice	20 m
Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i kompleta pomoćnog grijača	10 m
Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i spremnika kućne vruće vode	10 m

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



- Upravljačka kutija namijenjena je isključivo postavljanju na zid u zatvorenom prostoru. Obavezno je postavite na ravan, okomit zid od nezapaljivog materijala.
- Upravljačka kutija namijenjena je radu pri temperaturi okoline u rasponu $5 \sim 35^\circ\text{C}$.

6 Priprema

Upravljačku kutiju NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- Mjesta osjetljiva na buku (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.
- Na mjestima s velikom vlagom (maks. RH=85%), npr. u kupaonici.
- Na mjestima gdje je moguće smrzavanje.

6.2.4 Zahtjevi za mjesto postavljanja opcionalne kutije



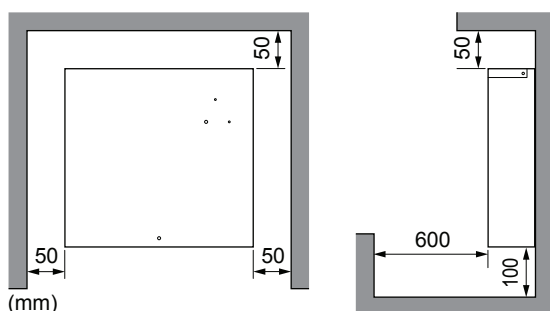
INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

Maksimalna udaljenost između opcionalne i upravljačke kutije EKCB07CAV3	3 m
---	-----

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



- Opcionalna kutija namijenjena je isključivo postavljanju na zid u zatvorenom prostoru. Obavezno je postaviti na ravan, okomit zid od nezapaljivog materijala.
- Opcionalna kutija namijenjena je radu pri temperaturi okoline u rasponu 5~35°C.

Opcionalnu kutiju NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- Mjesta osjetljiva na buku (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.
- Na mjestima s velikom vlagom (maks. RH=85%), npr. u kupaonici.
- Na mjestima gdje je moguće smrzavanje.

6.3 Priprema vodovodnih cijevi

6.3.1 Zahtjevi za krug vode



INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".



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.

- **Spajanje cjevovoda - Zakonski okvir.** Priključci za dovod i odvod na cjevovodu za vodu moraju biti izvedeni u skladu s važećim zakonima i uputama u poglavlju "Postavljanje".
- **Spajanje cjevovoda - Sila.** NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja cijevi. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.
- **Spajanje cjevovoda - Alati.** Dijelovima od mjedi, koja je mekana, rukujte samo s pomoću prikladnih alata. Ako to NE učinite, cijevi će se oštetiti.

- **Spajanje cjevovoda - Zrak, vlaga, prašina.** Ako u krug uđe zrak, vlaga ili prašina, mogu se javiti poteškoće. Da biste to spriječili:
 - Upotrebite samo čiste cijevi.
 - Kada skidate srh držite otvor cijevi okrenut prema dolje.
 - Pokrijte otvor cijevi kada cijev gurate kroz rupu u zidu, kako u nju ne bi ušla prašina i nečistoća.
 - Za brtvljenje spojeva upotrijebite odgovarajuće sredstvo za brtvljenje navoja.



OBAVIJEST

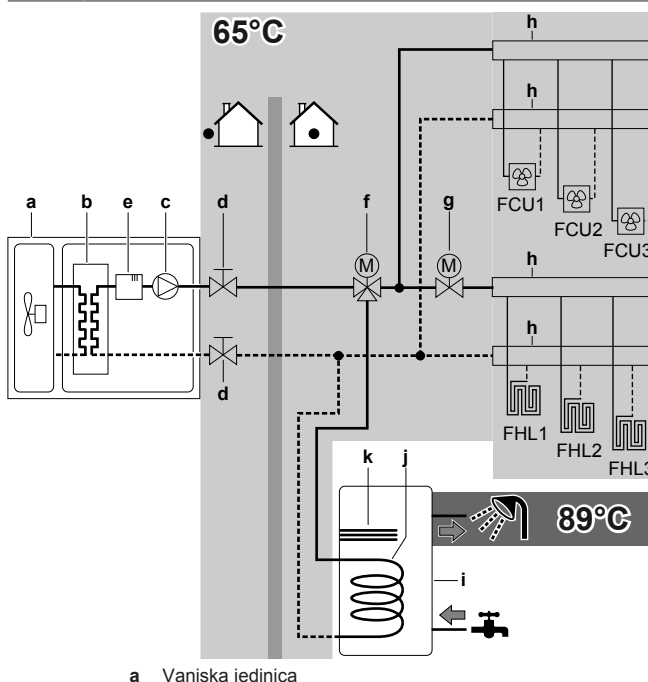
Ako u sustavu ima glikola, obavezno upotrijebite sredstvo za brtvljenje otporno na glikol.

- **Zatvoreni krug.** Vanjsku jedinicu upotrebljavajte SAMO u zatvorenom sustavu vode. Upotrebom u otvorenom sustavu vode može doći do prekomjerne korozije.
- **Duljina cijevi.** Preporučujemo izbjegavanje postavljanja dugih cijevi između spremnika kućne vruće vode i završne točke vruće vode (tuš, kada...) i izbjegavanje slijepih krajeva cijevi.
- **Promjer cjevovoda.** Odaberite promjer cijevi za vodu u odnosu na potreban protok vode i dostupan vanjski statički tlak crpke. Pogledajte "14 Tehnički podaci" na stranici 81 za krivulje vanjskog statičkog tlaka vanjske jedinice.
- **Smjer protoka vode.** Potreban je kako bi se zajamčio minimalni protok od 20 l/min. Ako je protok manji, sustav će zaustaviti rad i prikazati pogrešku 7H.
- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno – Voda i glikol.** Uvijek upotrebljavajte materijale koji su kompatibilni s vodom (i glikolom, ako je primjenjivo) u sustavu i s materijalima upotrijebljenim u vanjskoj jedinici.
- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Tlak i temperatura vode.** Uvjerite se da sve komponente ugrađene u lokalni cjevovod mogu podnijeti tlak i temperaturu vode.
- **Tlak vode.** Maksimalan tlak vode je 3 bara. 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.

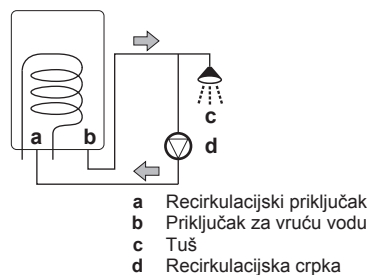


- b Izmjenjivač topline
- c Crpka
- d Zaporni ventil
- e Pomoćni grijač
- f 3-putni motorni ventil (isporučen sa spremnikom kućne vruće vode)
- g 2-putni motorni ventil (lokalna nabava)
- h Kolektor
- i Spremnik kućne vruće vode
- j Zavojnica izmjenjivača topline
- k Dodatni grijač

FCU1...3 Ventilo-konvektorska jedinica (opcionalno) (lokalna nabava)

FHL1...3 Petlja podnog grijanja (lokalna nabava)

- **Odvodnja - Najniže točke.** Na svim najnižim točkama sustava moraju biti postavljene ispusne slavine koje omogućuju potpuno pražnjenje kruga.
- **Odvodnja - Tlačni odušni ventil.** Omogućite ispravno odzračivanje sigurnosnog ventila kako bi se izbjegla mogućnost da voda dođe u kontakt s električnim dijelovima.
- **Ventili za ispuštanje zraka.** Na svim najvišim točkama sustava moraju se postaviti ventili za ispuštanje zraka, koji također moraju biti lako dostupni radi servisiranja. Vanjska jedinica opremljena je ventilom za ručno odzračivanje. Pomoćni grijač (opcija) opremljen je ventilom za automatsko odzračivanje. Uvjerite se da automatski ventil za odzračivanje NIJE suviše pritegnut kako bi se omogućilo automatsko ispuštanje zraka iz kruga vode.
- **Pocinčani dijelovi.** Nikada ne upotrebljavajte pocinčane dijelove u krugu vode. Budući da unutarnji krug vode jedinice sadrži bakrene cijevi, može doći do prekomjerne korozije.
- **Metalne cijevi koje nisu od mjedi.** Kada upotrebljavate metalne cijevi koje nisu od mjedi, pravilno izolirajte dijelove od mjedi i dijelove koji nisu od mjedi kako se oni NE bi međusobno dodirivali. To će spriječiti galvaniku koroziju.
- **Ventil - Odvajanje krugova.** Kada upotrebljavate 3-putni ventil u krugu vode uvjerite se da su krug kućne vruće vode i krug podnog grijanja potpuno odvojeni.
- **Ventil - Vrijeme prebacivanja.** Kada u krugu vode upotrebljavate 3-putni ili 2-putni ventil, maksimalno vrijeme prespajanja ventila mora biti 60 sekundi.
- **Filtar.** Izričito se preporučuje instaliranje dodatnog filtra u krugu vode za grijanje. Osobito se za uklanjanje metalnih čestica iz priljagov cjevovoda grijanja preporučuje upotreba magnetskog ili ciklonskog filtra koji može ukloniti male čestice. Male čestice mogu oštetiti jedinicu i NEĆE se ukloniti standardnim filtrom u sustavu toplinske crpke.
- **Spremnik kućne vruće vode - Kapacitet.** Kako bi se izbjegla stagnacija vode, važno je da skladišna zapremina spremnika kućne vruće vode zadovoljava dnevnu potrošnju kućne vruće vode.
- **Spremnik kućne vruće vode - Nakon postavljanja.** Spremnik kućne vruće vode mora se isprati svježom vodom odmah nakon postavljanja. Ovaj postupak mora se ponavljati barem jednom dnevno u prvih 5 dana nakon postavljanja.
- **Spremnik kućne vruće vode - Mirovanje.** U slučajevima kada se topla voda nije upotrebljavala dulje vrijeme, oprema se prije prve upotrebe MORA isprati svježom vodom.
- **Spremnik kućne vruće vode - Dezinfekcija.** Upute za dezinfekciju spremnika kućne vruće vode potražite pod naslovom "8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno" na stranici 57.
- **Termostatski ventili za miješanje.** U skladu s važećim zakonima možda će trebati instalirati termostatske ventile za miješanje.
- **Higijenske mjere.** Instaliranje mora biti u skladu s važećim zakonima i može zahtijevati dodatne higijenske mjere.
- **Recirkulacijska crpka.** U skladu s važećim zakonima, možda ćete trebati spojiti recirkulacijsku crpku između završne točke vruće vode i recirkulacijskog priključka spremnika kućne vruće vode.



6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude

Predtlak (Pg) posude ovisi o visinskoj razlici instalacije (H):

$$Pg = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

Vanjska jedinica opremljena je ekspanzijskom posudom od 7 litara s tvornički postavljenim predtlakom od 1 bar.

Ako želite biti sigurni da jedinica pravilno radi:

- Morate provjeriti minimalnu i maksimalnu zapreminu vode.
- Možda ćete trebati namjestiti predtlak ekspanzijske posude.

Minimalna zapremina vode

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



INFORMACIJE

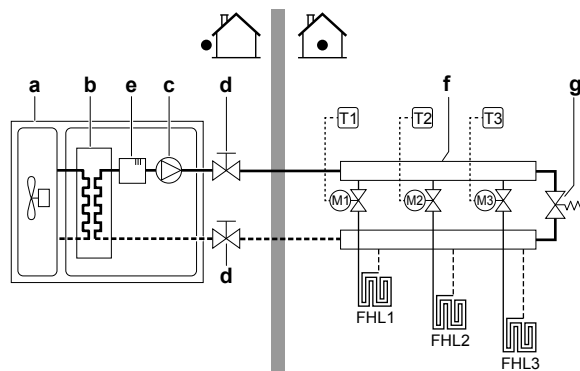
U ekstremnim uvjetima rada ili u prostorijama s velikim toplinskim zahtjevima može biti potrebna dodatna količina vode.



OBAVIJEST

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

Na sljedećoj ilustraciji prikazana je izvedba s daljinski upravljanim ventilima:



6 Priprema

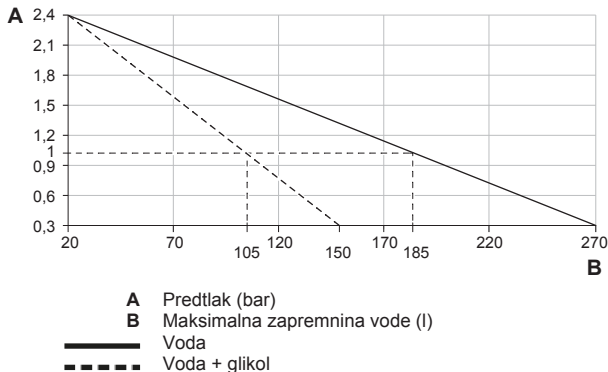
Maksimalna zapremina vode



OBAVIJEST

Maksimalna zapremina vode ovisi o tome je li glikol dodan u krug vode ili ne. Više o dodavanju glikola pročitajte u poglavlju "7.6.4 Zaštita kruga vode od smrzavanja" na stranici 33.

Za određivanje maksimalne zapremine vode za izračunani predtlak upotrijebite grafikon u nastavku.



Primjer: maksimalna zapremina vode i predtlak ekspanzijske posude

Visinska razlika instalacije ^(a)	Zapremina vode	
	≤185/105 l ^(b)	>185/105 l ^(b)
≤7 m	Prilagođavanje predtlaka nije potrebno.	Učinite sljedeće: - Smanjite predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao smanjiti za 0,1 bar za svaki metar ispod 7 m. - Uvjerite se da zapremina vode NE premašuje maksimalnu zapreminu vode.
>7 m	Učinite sljedeće: - Povećajte predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao povećati za 0,1 bar za svaki metar iznad 7 m. - Uvjerite se da zapremina vode NE premašuje maksimalnu zapreminu vode.	Ekspanzijska posuda vanjske jedinice premalena je za instalaciju. U tom slučaju preporučuje se postavljanje dodatne posude izvan jedinice.

- (a) Ovo je visinska razlika (m) između najviše točke u krugu vode i vanjske jedinice. Ako je vanjska jedinica na najvišoj točki postavljanja, visina postavljanja je 0 m.
 (b) Ako je u krugu samo voda, maksimalna zapremina vode je 185 l, a ako su u krugu voda i glikol, maksimalna zapremina je 105 l.

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).

Minimalna potrebna stopa protoka

20 l/min

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom "9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon" na stranici 68.

6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude



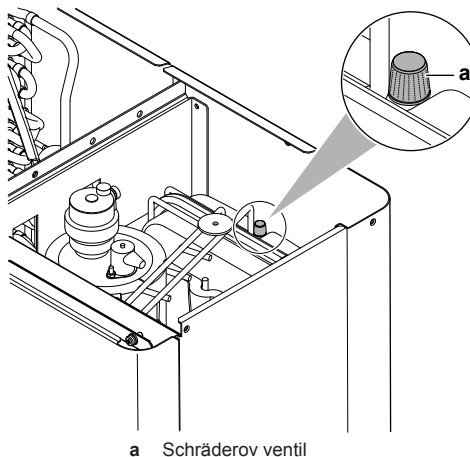
OBAVIJEST

Predtlak ekspanzijske posude može namjestiti samo ovlašteni instalater.

Kada treba promijeniti predtlak ekspanzijske posude (1 bar), imajte na umu sljedeće smjernice:

- Za namještanje predtlaka ekspanzijske posude upotrebljavajte samo suhi dušik.
- Neodgovarajuće namješteni predtlak ekspanzijske posude prouzročit će neispravnosti sustava.

Predtlak ekspanzijske posude treba mijenjati otpuštanjem ili povisivanjem tlaka dušika putem Schraderovog ventila ekspanzijske posude.



6.3.5 Za provjeru zapremine vode: primjeri

1. primjer

Vanjska jedinica postavljena je 5 m ispod najviše točke kruga vode. Ukupna zapremina vode u krugu je 100 l.

Nisu potrebni nikakvi postupci ili prilagođavanja.

2. primjer

Vanjska jedinica postavljena je na najvišoj točki u krugu vode. Ukupna zapremina vode u krugu je 350 l. Koncentracija propilen glikola iznosi 35%.

Radnje:

- Predtlak se mora sniziti jer je ukupna zapremina vode (350 l) veća od zadane zapremine vode (105 l).
- Potreban predtlak iznosi:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- Odgovarajuća maksimalna zapremina vode pri 0,3 bar jest 150 l. (Pogledajte grafikon u gornjem poglavlju).
- Ekspanzijska posuda NIJE prikladna za instalaciju jer je vrijednost 350 l veća od 150 l. Stoga je sustavu potrebna vanjska ekspanzijska posuda.

6.4 Priprema električnog ožičenja

6.4.1 O pripremi električnog ožičenja



INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".



UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno ožičenje učvrstite kablskim vezicama tako da kabele NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će performanse i može prouzročiti nezgode.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

6.4.2 O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh

Elektrodistribucijska poduzeća u svijetu nastoje osigurati uslugu pouzdane opskrbe električnom energijom po konkurentnim cijenama i često su ovlaštena kupcima obračunavati potrošnju po jeftinijim tarifnim modelima. Npr. dnevnim vremenskim ili sezonskim tarifama. U Njemačkoj i Austriji je to tzv. Wärmepumpentarif (tarifa za toplinske crpke)...

Ova oprema može se spojiti na takve sustave električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh.

Posavjetujte se s elektrodistribucijskim poduzećem koje djeluje kao isporučitelj na području gdje će uređaji biti postavljeni da biste doznali je li prikladno spajati opremu po nekom od dostupnih sustava napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, ako postoje.

Kada se oprema priključi na takav sustav napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, elektrodistribucijsko poduzeće ima dopuštenje da:

- u svakom trenutku ta trošila isključi na određeno vrijeme;
- zahtijeva da uređaji troše samo ograničenu količinu električne energije tijekom određenog razdoblja.

Upravljačka kutija EKCB07CAV3 konstruirana je za primanje ulaznog signala putem kojeg se vanjska jedinica prebacuje u način prisilnog isključivanja. U tom trenutku, kompresor jedinice neće raditi.

Bez obzira je li napajanje prekinuto ili nije, ožičenje prema jedinici je drugačije.

6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora

Normalno napajanje	Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh	
	Napajanje NIJE prekinuto	Napajanje je prekinuto
	Tijekom aktivacije napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, napajanje NIJE prekinuto. Vanjska jedinica isključuje se s pomoću kontrole. Primjedba: Elektrodistributer uvijek mora omogućiti potrošnju energije za hidraulički dio vanjske jedinice (i upravljačke kutije, ako je dio sustava).	Tijekom aktivacije napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, elektrodistributer odmah ili nakon nekog vremena prekida napajanje. U tom slučaju, hidraulički dio vanjske jedinice (i upravljačke kutije, ako je dio sustava) mora se napajati zasebnim normalnim napajanjem.

- a Normalno napajanje
- b Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d Rashladni dio vanjske jedinice
- e Upravljačka kutija
- 1 Električno napajanje vanjske jedinice
- 2 Spojni kabel prema upravljačkoj kutiji
- 3 Električno napajanje upravljačke kutije
- 4 Električno napajanje pomoćnog grijača
- 5 Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)
- 6 Napajanje po normalnoj stopi kWh (za napajanje hidrauličkog dijela vanjske jedinice u slučaju prekida napajanja po preferencijalnoj stopi kWh)

6 Priprema

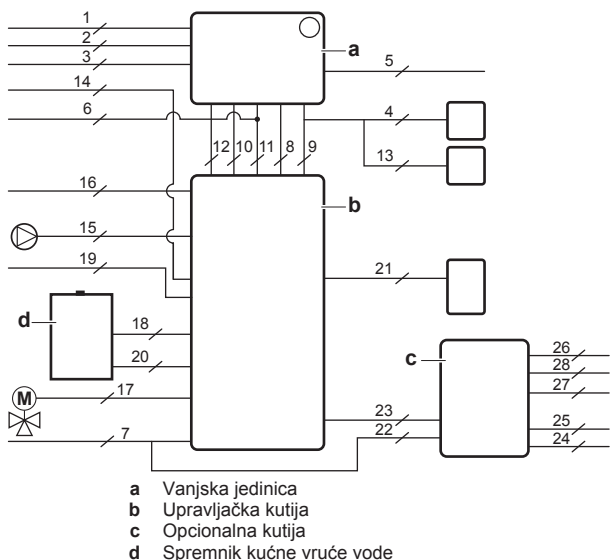
6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuator

Sljedeća ilustracija prikazuje potrebno lokalno ožičenje.



INFORMACIJE

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



Vanjska jedinica

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje			
1	Električno napajanje vanjske jedinice	2+GND ili 3+GND	(a)
2	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	2	6,3 A
3	Električno napajanje pomoćnog grijača (samo 1 × 230 V)	2+GND	13 A
Korisničko sučelje			
4	Korisničko sučelje	2	(b)
Opcionalna oprema			
5	Daljinski vanjski osjetnik	2	(c)
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno			
6	Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)	2	(c)

- (a) Pogledajte nazivnu pločicu na vanjskoj jedinici.
(b) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.
(c) Najmanji presjek kabela 0,75 mm².

Upravljačka kutija

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje			
7	Električno napajanje upravljačke kutije	2+GND	(a)
Spojni kabel			
8	Spojni kabel između vanjske jedinice i upravljačke kutije	2	(b)

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
9	Spojni kabel za korisničko sučelje (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	2	(c)
10	Spojni kabel za crpku kućne vruće vode (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	2	(d)
11	Spojni kabel za upravljanje grijanjem/hlađenjem prostora (ili zapornim ventilom) (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	2	(e)
12	Spojni kabel za komplet ventila EKMBHBP1 (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	3 (od kojih su 2 zajedničke sa stavkom 10)	(h)
Korisničko sučelje			
13	Korisničko sučelje	2	(c)
Opcionalna oprema			
14	Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)	2	(f)
15	Crpka kućne vruće vode	2	(d)
16	Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)	2	
17	3-putni ventil	3	(g)
18	Električno napajanje dodatnog grijača i toplinska zaštita (iz upravljačke kutije)	4+GND	(a)
19	Električno napajanje dodatnog grijača (prema upravljačkoj kutiji)	2+GND	13 A
20	Termistor spremnika kućne vruće vode	2	(f)
21	Konvektor sobnog termostata/toplinske crpke	3 ili 4	100 mA ^(g)

- (a) Presjek kabela 2,5 mm².
(b) Presjek kabela 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 20 m.
(c) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.
(d) Najmanji presjek kabela 0,75 mm².
(e) Presjek kabela 1,5 mm.
(f) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 50 m. Beznaponski kontakt osigurat će minimum primjenjivog opterećenja od 15 V DC, 10 mA.
(g) Termistor i priključni vodič (12 m) isporučuju se sa spremnikom kućne vruće vode.
(h) Presjek kabela 0,75 mm².

Opcionalna kutija

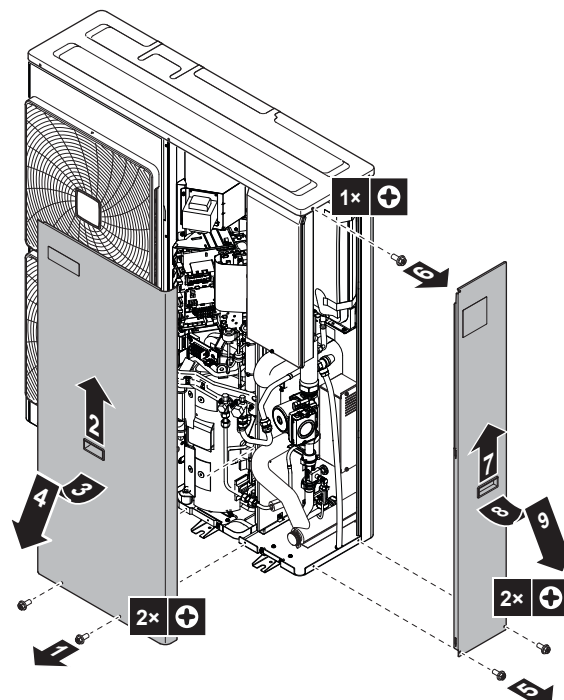
Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje			
22	Električno napajanje opcionalne kutije	2+GND	(a)
Spojni kabel			
23	Spojni kabel između opcionalne kutije i upravljačke kutije	3 (maks. 3 m)	(b)
Opcionalna oprema			
24	Unutarnji daljinski osjetnik	2	(b)
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno			
25	Strujomjer	2 (po mjerenju)	(b)
26	Izlaz alarma	2	(b)
27	Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora	2	(b)
28	Prespajanje na vanjski izvor topline	2	(b)

(a) Presjek kabela 2,5 mm².(b) Najmanji presjek kabela 0,75 mm².**OBAVIJEST**

- Više tehničkih specifikacija različitih priključaka navedeno je u unutrašnjosti jedinica (vanjska jedinica, upravljačka kutija, opcionalna kutija i pomoćni grijač).
- Upute o spajanju električnog ožičenja s vanjskom jedinicom (i upravljačkom kutijom, opcionalnom kutijom i pomoćnim grijačem, ako su dio sustava) potražite u odjeljku **"7.7 Spajanje električnog ožičenja"** na stranici 35.

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

NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.

7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA****OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA****7 Instalacija****7.1 Pregled: Postavljanje**

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati na mjestu ugradnje da biste instalirali sustav.

Uobičajeni tijek rada

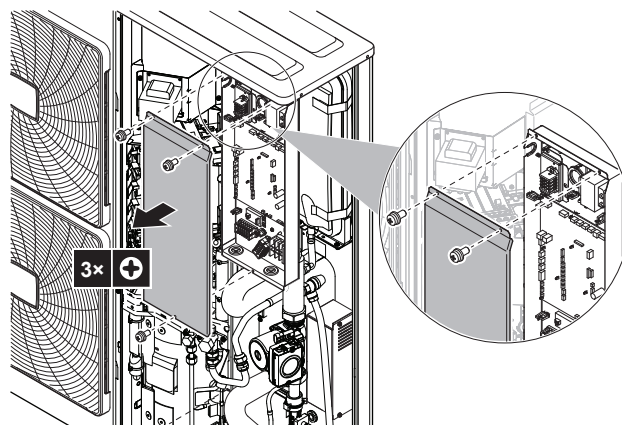
Instalacija se tipično sastoji od sljedećih faza:

- 1 Montaža vanjske jedinice
- 2 Montaža upravljačke kutije (ako je primjenjivo)
- 3 Montaža opcionalne kutije (ako je primjenjivo)
- 4 Spajanje cijevi za vodu
- 5 Spajanje električnog ožičenja
- 6 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice
- 7 Dovršetak postavljanja upravljačke kutije (ako je primjenjivo)
- 8 Dovršetak postavljanja opcionalne kutije (ako je primjenjivo)
- 9 Dovršetak postavljanja pomoćnog grijača (ako je primjenjivo)

7.2 Otvaranje jedinica**7.2.1 Više o otvaranju jedinica**

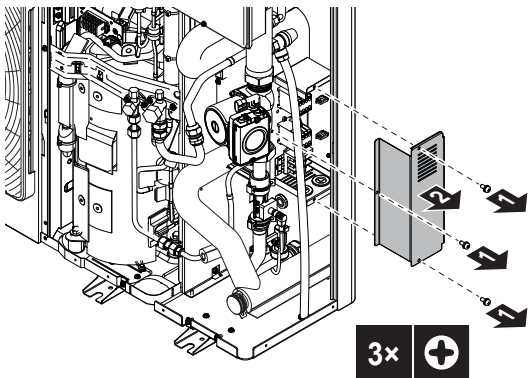
Ponekad morate otvoriti jedinicu. **Primjer:**

- Prilikom spajanja električnog ožičenja
- Prilikom radova na održavanju ili servisiranju

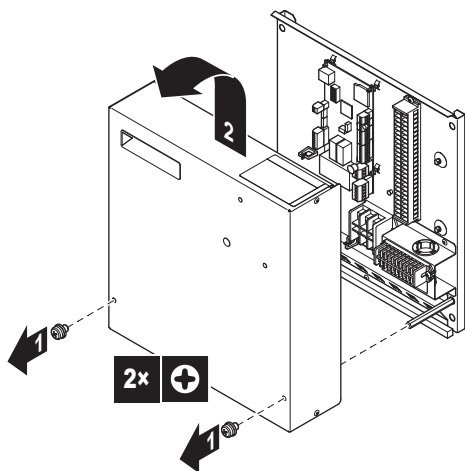
7.2.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice

7 Instalacija

7.2.4 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača vanjske jedinice



7.2.5 Otvaranje upravljačke kutije



UPOZORENJE

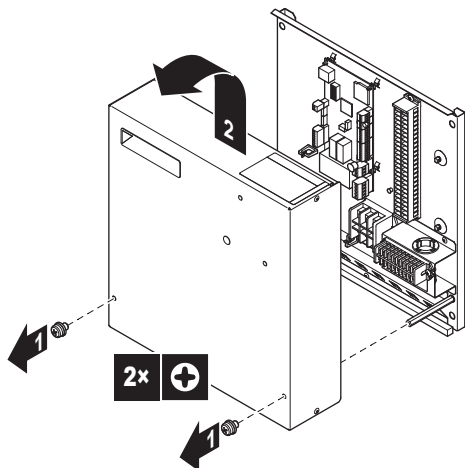
Vijci se isporučuju s nazubljenim podloškama. UVIJEK upotrebljavajte nazubljene podloške, pa i onda kada mijenjate vijke. Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do strujnog udara.



INFORMACIJE

Otvori u prednjoj ploči služe za spajanje korisničkog sučelja i upravljačke kutije. Ako NE spojite korisničko sučelje i upravljačku kutiju, NEMOJTE skidati čepove iz otvora.

7.2.6 Otvaranje opcionalne kutije



UPOZORENJE

Vijci se isporučuju s nazubljenim podloškama. UVIJEK upotrebljavajte nazubljene podloške, pa i onda kada mijenjate vijke. Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do strujnog udara.



INFORMACIJE

NE vadite umetke iz prednje ploče opcionalne kutije.

7.3 Montaža vanjske jedinice

7.3.1 O vješanju vanjske jedinice

Razdoblje

Prije spajanja cjevovoda za vodu trebate postaviti vanjsku jedinicu.

Uobičajeni tijek rada

Postavljanje vanjske jedinice tipično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Priprema konstrukcije za postavljanje.
- 2 Postavljanje vanjske jedinice.
- 3 Priprema odvoda kondenzata.
- 4 Sprječavanje prevrtanja jedinice.
- 5 Zaštita jedinice od snijega i vjetrobranskim pločama. Vidi "Priprema mjesta postavljanja" u "6 Priprema" na stranici 22.

7.3.2 Mjere opreza kod vješanja vanjske jedinice



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

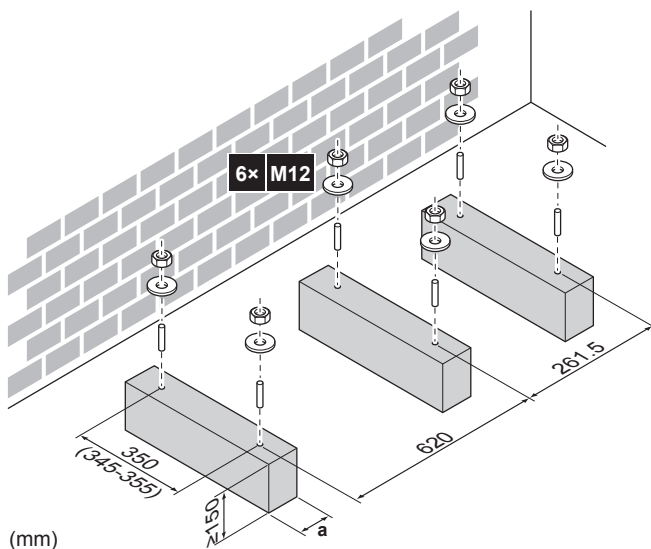
- Opće mjere opreza
- Priprema

7.3.3 Priprema konstrukcije za postavljanje

Provjerite je li podloga za postavljanje čvrsta i ravna kako jedinica ne bi uzrokovala vibracije ili buku tijekom rada.

Kao što je prikazano na crtežu temelja, pričvrstite jedinicu s pomoću temeljnih svornjaka.

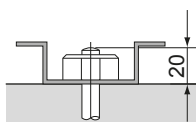
Pripremite 6 kompleta sidrenih vijaka, matica i podloški (lokalna nabava) kako slijedi:



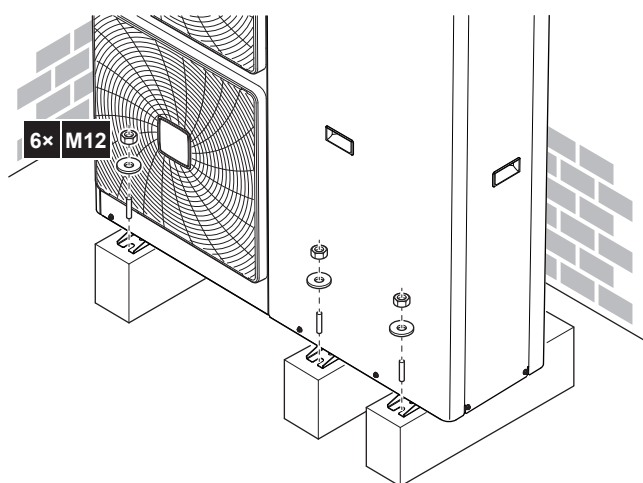
a Pazite da ne prekrivate ispusne otvore.

**INFORMACIJE**

Preporučena visina izbočenja gornjeg dijela vijaka je 20 mm.

**OBAVIJEST**

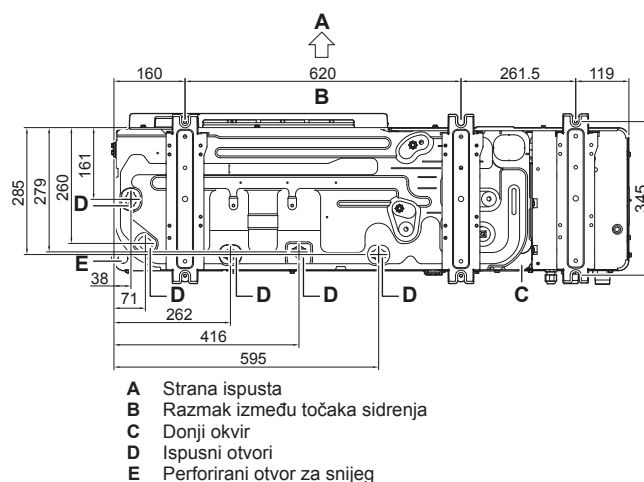
Vanjsku jedinicu pričvrstite temeljnim svornjacima i maticama s podlošnim pločicama od smole (a). Ako se premaz na pričvrstnom dijelu oguli, matice lako zahrđaju.

**7.3.4 Za instaliranje vanjske jedinice****7.3.5 Priprema odvoda kondenzata**

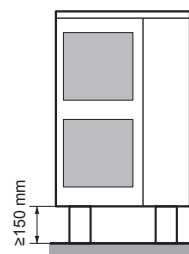
- Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.
- Jedinicu postavite na podlogu kako bi se osiguralo dobro pražnjenje i izbjeglo nakupljanje leda.
- Oko temelja pripremite odvodni kanal, kojim će otpadna voda otjecati dalje od uređaja.
- Izbjegavajte pražnjenje vode na pješačku stazu tako da u slučaju niskih temperatura NE postane klizava.
- Ako jedinicu postavite na okvir, postavite vodootpornu ploču unutar 150 mm od dna jedinice kako biste spriječili prodiranje vode u jedinicu i izbjegli kapanje ispuštene vode (pogledajte sliku u nastavku).

**OBAVIJEST**

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

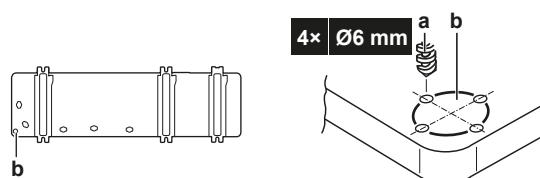
Ispusni otvori (dimenzije u mm)**OBAVIJEST**

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).

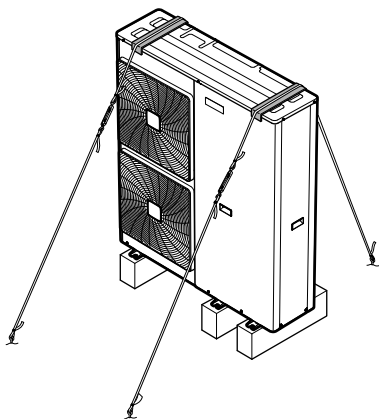


2. Uklonite srh pa obojite rubove i područja oko rubova bojom za popravak kako biste spriječili hrđanje.

7.3.6 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 kabelima.
4. Pričvrstite krajeve kabela i zategnite ih.



7.4 Postavljanje upravljačke kutije na zid

7.4.1 Mjere opreza prilikom ugradnje upravljačke kutije



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

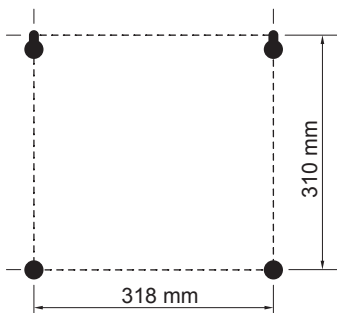
7.4.2 Postavljanje upravljačke kutije

- 1 Skinite prednju ploču.
- 2 Stražnju ploču prislonite uza zid i označite točke za pričvršćivanje (2 gore i 2 dolje).



OBAVIJEST

Oznake (2 po 2) moraju biti potpuno vodoravne, a njihove dimenzije moraju odgovarati dolje prikazanoj slici.



- 3 Izbušite 4 rupe i ugradite 4 zidna uloška (prikladna za vijke M5).
- 4 Postavite vijke u gornje uloške i objesite kutiju na vijke.
- 5 Postavite vijke u donje uloške.
- 6 Učvrstite 4 vijka.



INFORMACIJE

Korisničko sučelje može se priključiti na upravljačku kutiju. Dodatne informacije potražite u ["7.7.7 Za spajanje korisničkog sučelja"](#) na stranici 38.

7.5 Postavljanje opcionalne kutije na zid

7.5.1 Mjere opreza prilikom ugradnje opcionalne kutije



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

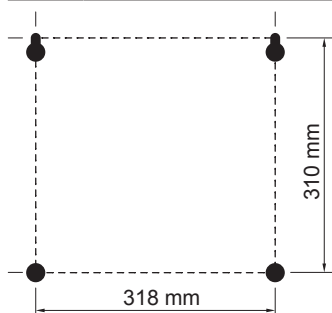
7.5.2 Postavljanje opcionalne kutije

- 1 Skinite prednju ploču.
- 2 Stražnju ploču prislonite uza zid i označite točke za pričvršćivanje (2 gore i 2 dolje).



OBAVIJEST

Oznake (2 po 2) moraju biti potpuno vodoravne, a njihove dimenzije moraju odgovarati dolje prikazanoj slici.



- 3 Izbušite 4 rupe i ugradite 4 zidna uloška (prikladna za vijke M5).
- 4 Postavite vijke u gornje uloške i objesite kutiju na vijke.
- 5 Postavite vijke u donje uloške.
- 6 Učvrstite 4 vijka.

7.6 Spajanje cijevi za vodu

7.6.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi

Prije priključivanja vodovodnih cijevi

Vanjska jedinica mora biti postavljena. Ako je primjenjivo, obavezno postavite upravljačku kutiju i pomoćni grijač.

Uobičajeni tijek rada

Priključivanje vodovodnih cijevi obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Priključivanje vodovodnih cijevi vanjske jedinice.
- 2 Priključivanje vodovodnih cijevi pomoćnog grijača i/ili spremnika kućne vruće vode (ako je primjenjivo).
- 3 Punjenje kruga vode.
- 4 Zaštita kruga vode od smrzavanja (dodavanje glikola).
- 5 Punjenje spremnika kućne vruće vode (ako je primjenjivo).
- 6 Izolacija vodovodnih cijevi.

7.6.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

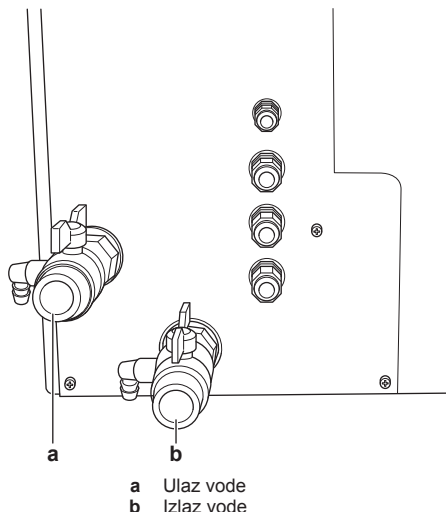
7.6.3 Za spajanje cijevi za vodu



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.



OBAVIJEST

Ako je postavljen opcionalni spremnik kućne vruće vode:

- Mehanizam za pražnjenje i uređaj za snižavanje tlaka mora se postaviti na priključak za ulaz hladne vode na spremniku kućne vruće vode.
- Kako bi se izbjeglo sifoniranje, preporučujemo postavljanje protupovratnog ventila na ulaz vode u spremnik kućne vruće vode u skladu s važećim zakonima.
- Preporučujemo postavljanje ventila za snižavanje tlaka na ulaz hladne vode u skladu s važećim zakonima.
- Na ulaz hladne vode treba postaviti ekspanzijsku posudu u skladu s važećim zakonima.
- Preporučujemo postavljanje sigurnosnog ventila na viši položaj od vrha spremnika kućne vruće vode. Grijanje spremnika kućne vruće vode uzrokuje širenje vode i bez sigurnosnog ventila tlak vode unutar spremnika može narasti iznad tlaka za koji je spremnik predviđen. Ovom visokom tlaku također su podložne lokalne instalacije (cjevovod, slavine, i drugo) priključene na spremnik. Kako bi se to spriječilo, treba postaviti sigurnosni ventil. Sprečavanje nadtlaka ovisi o pravilnom radu lokalno ugrađenog sigurnosnog ventila. Ako NE radi pravilno, nadtlak će deformirati spremnik i može doći do istjecanja vode. Za potvrdu ispravnog rada potrebno je redovito održavanje.

7.6.4 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.



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%	—

7 Instalacija



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 svedeno 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 ^(a)
Sustav NIJE opremljen spremnikom kućne vruće vode	Možete upotrijebiti propilen glikol ^(a) 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

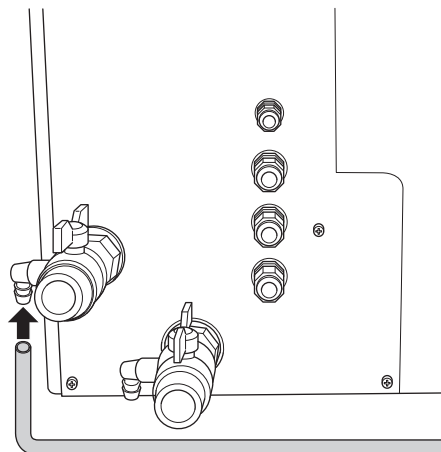
Moguća je korozija u sustavu zbog prisutnosti glikola. Neinhibirani glikol se pretvara u kiselinu pod utjecajem kisika. Ovaj postupak ubrzava prisutnost bakra i visokih temperatura. Kiseli neinhibirani glikol nagriza metalne površine i stvara galvanske korozivne čelije koje nanose ozbiljne štete na sustavu.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

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

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

7.6.5 Punjenje kruga vode

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



- Otvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- Ako je ugrađen ventil za automatsko odzračivanje, obavezno ga otvorite.
- Krug punite vodom sve dok manometar (nabavlja se lokalno) ne pokaže tlak od $\pm 2,0$ bar.
- Odzračite što je moguće više zraka iz kruga vode. Upute potražite pod naslovom "9 Puštanje u pogon" na stranici 68.
- Ponovo napunite krug do tlaka od $\pm 2,0$ bar.
- Ponovite 5. i 6. korak dok više nema zraka za odzračivanje, odnosno dok tlak ne prestane padati.
- Zatvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- Odvojite crijevo za dovod vode od ventila za punjenje i pražnjenje.



OBAVIJEST

Tlak vode prikazan na manometru mijenjat će se ovisno o temperaturi vode (viši tlak kod više temperature).

Međutim, u svakom trenutku tlak vode mora ostati iznad 1 bar da se izbjegne ulazak zraka u sustav.

7.6.6 Za punjenje spremnika kućne vruće vode

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

7.6.7 Za izoliranje cijevi za vodu

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

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

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.

7.7 Spajanje električnog ožičenja

7.7.1 Više o spajanju električnog ožičenja

Prije spajanja električnog ožičenja

Sa sigurnošću utvrdite da su spojene cijevi za vodu.

Uobičajeni tijek rada

Spajanje električnog ožičenja tipično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Sustav napajanja mora biti u skladu s električnim specifikacijama jedinica.
- 2 Spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice (ako je primjenjivo).
- 3 Spajanje električnog ožičenja upravljačke kutije EKCB07CAV3 (ako je primjenjivo).
- 4 Spajanje električnog ožičenja opcionalne kutije EK2CB07CAV3 (ako je primjenjivo).
- 5 Spajanje glavnog napajanja
- 6 Priklučivanje električnog napajanja pomoćnog grijača
- 7 Spajanje korisničkog sučelja.
- 8 Spajanje zapornih ventila (ako je primjenjivo).
- 9 Spajanje strujomjera (ako je primjenjivo).
- 10 Spajanje crpke kućne vruće vode (ako je primjenjivo).
- 11 Spajanje izlaza alarma (ako je primjenjivo).
- 12 Spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora (ako je primjenjivo).
- 13 Spajanje prespajanja na vanjski izvor topline (ako je primjenjivo).

7.7.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



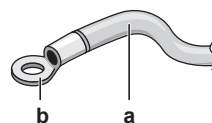
UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

7.7.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

- Ako se koriste upletene žice vodiča, na vrh stavite okruglu kablsku stopicu na gnječenje. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



a Višezilni kabel

b Kablaska stopica s rupom za vijak

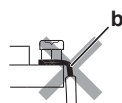
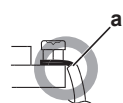
- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

Tip žice	Način postavljanja
Jednožilna žica	a Uvijena jednožilna žica b Vijak c Ravna podloška
Upletena žica vodiča s okruglom kablskom stopicom	a Priključak b Vijak c Ravna podloška O Dopušteno X Nije dopušteno

Stavka	Moment pritezanja (N·m)
Vanjska jedinica	
X3M	0,8~0,9
X4M	2,2~2,7
X5M	0,8~0,9
X7M	
Upravljačka kutija / opcionalna kutija	
X1M	2,2~2,7
X2M	0,8~0,9
X4M/X7M	1,3~1,6
X8M	0,8~0,9

7.7.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice

- 1 Uklonite poklopac razvodne kutije. Pogledajte "7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice" na stranici 29.
- 2 Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.

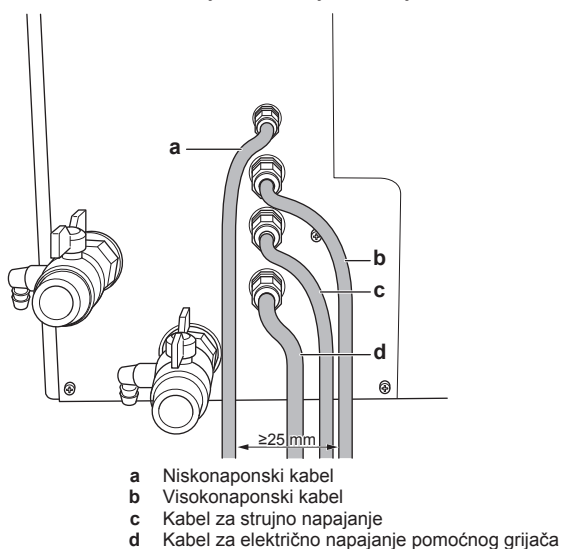


a Izolaciju skinite samo do ove točke

b Prekomjerno skidanje izolacije može dovesti do udara struje ili propuštanja.

7 Instalacija

3 Provucite ožičenje sa stražnje strane jedinice:



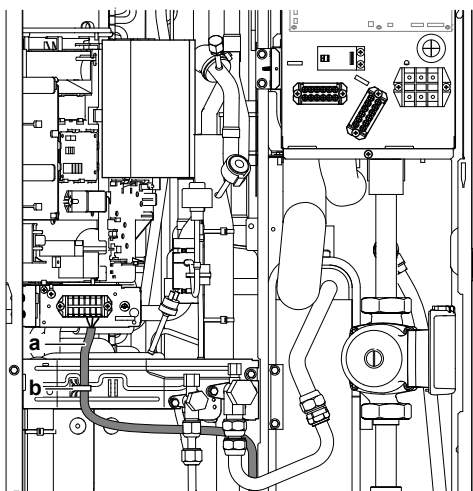
OBAVIJEST

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

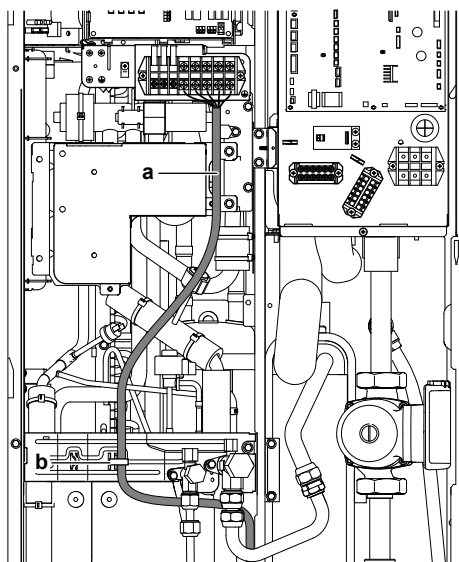
Trasa	Mogući kabe (ovisno o ugrađenim opcijama)
a Niski napon	- Korisničko sučelje - Spojnik prema upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 - Daljinski vanjski osjetnik (opcija)
b Visoki napon	- Električno napajanje po normalnoj stopi kWh - Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh - Konvektor toplinske crpke (opcija) - Zaporni ventil (lokalna nabava) - Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava) - Kontrola rada grijanja/hlađenja prostora
c Glavno napajanje	Glavno napajanje
d Napajanje pomoćnog grijača	Napajanje pomoćnog grijača

4 Unutar jedinice provedite ožičenje na sljedeći način:

V3



W1



a Kabel za strujno napajanje
b Kabelska vezica

5 Pazite da kabel NE dodiruje oštre rubove ili vruće cijevi za plin.

6 Postavite poklopac razvodne kutije.



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.



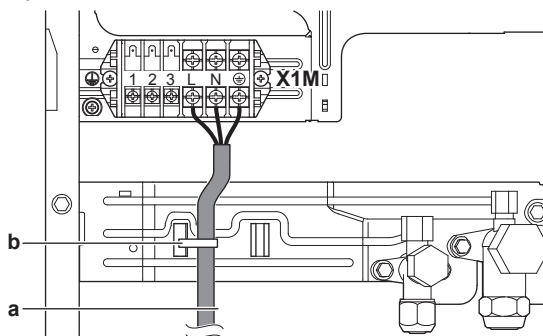
OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

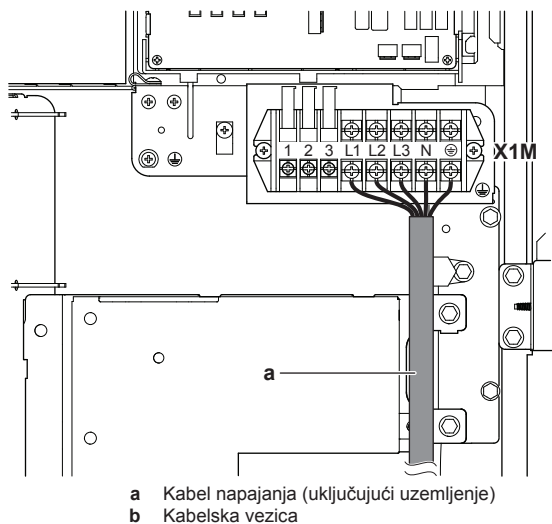
7.7.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

1 Priključite glavno napajanje na sljedeći način:

V3

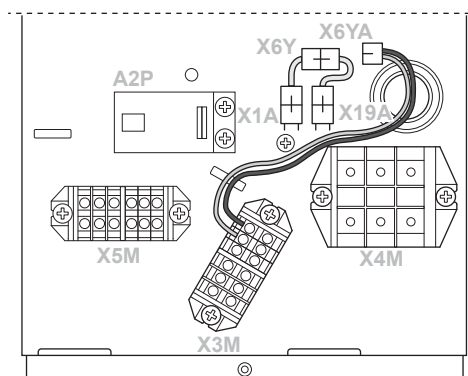


W1

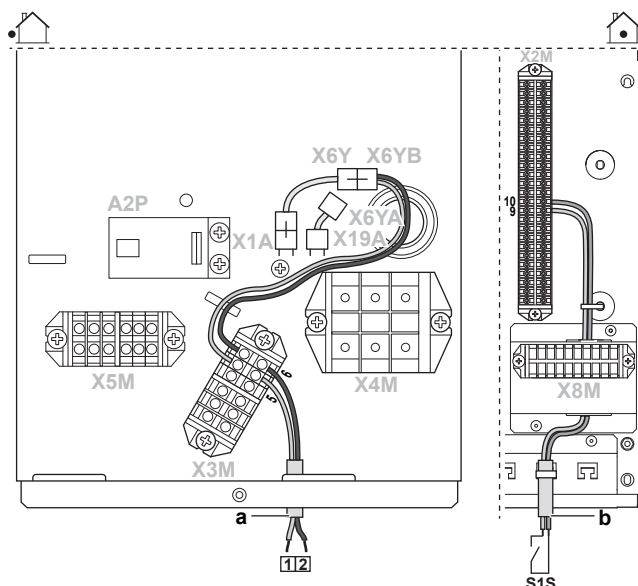


- 2 Otvorite razvodnu kutiju i provedite ožičenje na način opisan u nastavku.

U slučaju napajanja po normalnoj stopi kWh



U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh



- a Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
b Kontakt preferencijalnog napajanja (na upravljačkoj kutiji)



INFORMACIJE

Točan položaj priključaka X6Y, X6YA i X6YB u razvodnoj kutiji potražite u servisnom priručniku.



INFORMACIJE

U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, potreba za odvojenim napajanjem hidrauličkog dijela vanjske jedinice X3M/5+6 po normalnoj stopi kWh ovisi o vrsti napajanja po preferencijalnoj stopi kWh.

Obavezno je zasebno napajanje hidrauličkog dijela vanjske jedinice:

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

7.7.6 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača



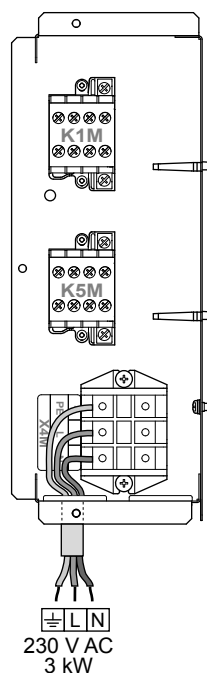
OPREZ

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	$Z_{max}(\Omega)$
*3V	3 kW	1~230 V	13 A	—

- 1 Otvorite razvodnu kutiju pomoćnog grijača (pogledajte odjeljak "7.2.4 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača vanjske jedinice" na stranici 30).
- 2 Ožičenje provedite na sljedeći način:



- 3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.



INFORMACIJE

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

7 Instalacija

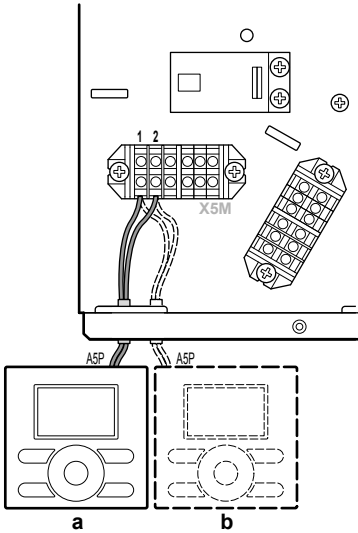
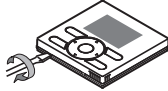
7.7.7 Za spajanje korisničkog sučelja

Spajanje na vanjsku jedinicu



INFORMACIJE

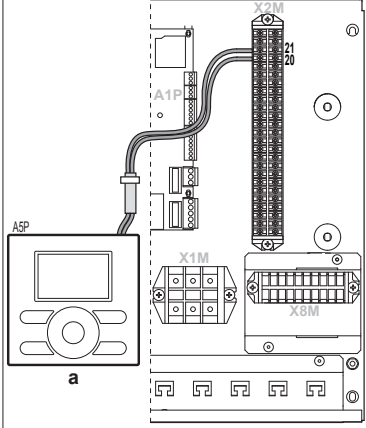
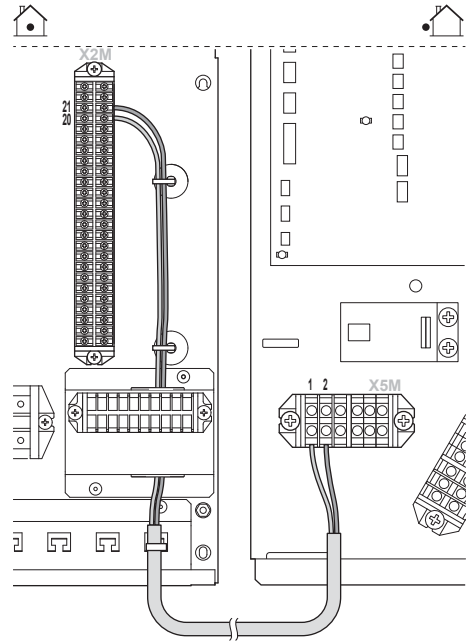
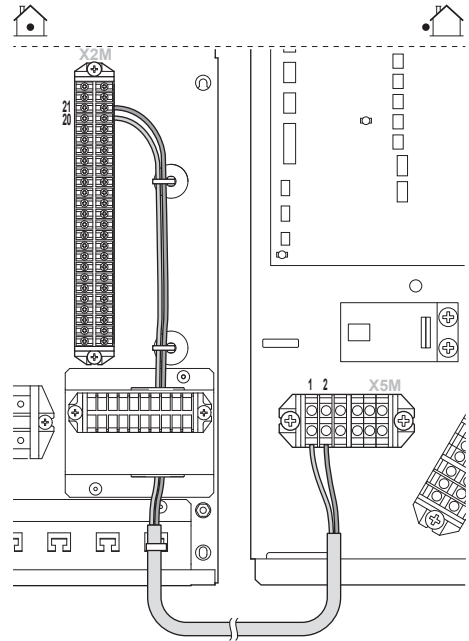
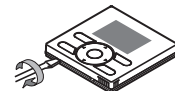
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, korisničko sučelje spojite izravno s vanjskom jedinicom, prema dolje navedenim uputama.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jest dio sustava, korisničko sučelje spojite s upravljačkom kutijom. Upute potražite dolje, pod naslovom "Spajanje na upravljačku kutiju".

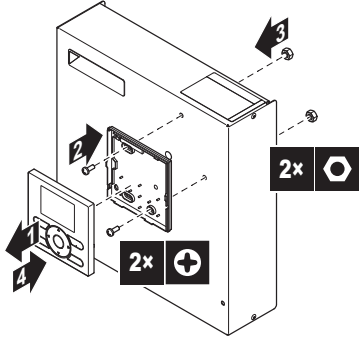
#	Radnja
1	Priključite kabel korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu.  a Glavno korisničko sučelje^(a) b Opcionalno korisničko sučelje
2	Umetnite odvijач u utore ispod korisničkog sučelja i pažljivo odvojite prednju masku od stražnje. Tiskana pločica je ugrađena u gornju masku korisničkog sučelja. Pazite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

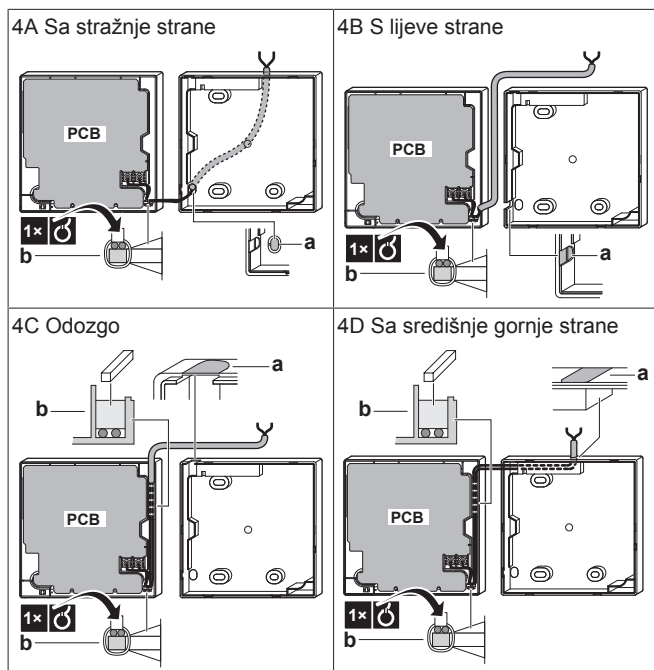
(a) Glavno korisničko sučelje potrebno je za rad, no mora se naručiti zasebno (obavezna opcija).

Spajanje na upravljačku kutiju

- Ako se služite 1 korisničkim sučeljem, možete ga priključiti u upravljačku kutiju EKCB07CAV3 (za upravljanje u blizini upravljačke kutije) ili u prostoriji (gdje se upotrebljava kao sobni termostats).
- Ako se služite s 2 korisnička sučelja, 1 sučelje možete priključiti u upravljačku kutiju EKCB07CAV3 (za upravljanje u blizini upravljačke kutije) + 1 sučelje u prostoriji (gdje se upotrebljava kao sobni termostats).

#	U upravljačku kutiju	U prostoriji
1	Kabel korisničkog sučelja priključite na priključke upravljačke kutije X2M/20+21. Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.  a Glavno korisničko sučelje	Kabel korisničkog sučelja priključite na priključke upravljačke kutije X2M/20+21. Provedite kabel desno od priključaka, pričvrstite ga uz pričvrsnice i provucite kroz otvor niskonaponskog ožičenja.
2	Upravljačku kutiju priključite na vanjsku jedinicu. Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica. 	
3	Umetnite odvijач u utore ispod korisničkog sučelja i pažljivo odvojite prednju masku od stražnje. Tiskana pločica je ugrađena u gornju masku korisničkog sučelja. Pazite da je NE oštetite. 	

#	U upravljačku kutiju	U prostoriji
4	Vijcima i maticama M4 iz vrećice za pribor pričvrstite stražnju masku korisničkog sučelja uz prednju ploču upravljačke kutije. Pazite da NE deformirate stražnju stranu korisničkog sučelja prejakim zatezanjem vijaka za postavljanje. 	Stražnju masku korisničkog sučelja pričvrstite na zid. Ako NE priključujete korisničko sučelje na upravljačku kutiju, NEMOJTE izvaditi umetke iz otvora u prednjoj ploči.
5	Spojite kako je prikazano na 4A.	Spojite kako je prikazano na 4A, 4B, 4C ili 4D.
6	Ponovo pričvrstite prednju masku na stražnju. Pazite da NE priključite ožičenje prilikom pričvršćivanja prednje ploče na upravljačku kutiju.	



- a Malim klijestima ili sličnim alatom načinite urez za prolaz ožičenja.
- b Pričvrstite ožičenje na prednji dio kućišta s pomoću držača ožičenja i stezaljke.

7.7.8 Za priključivanje zapornog ventila

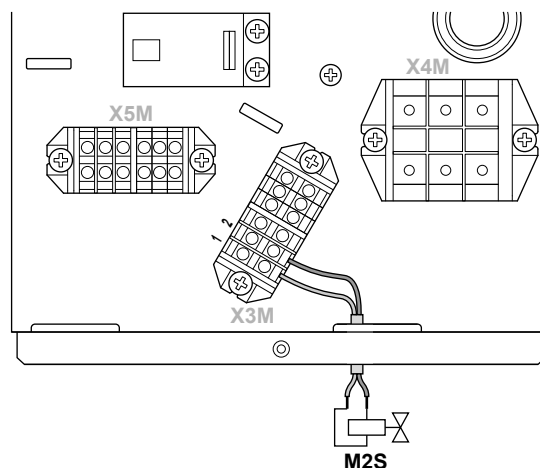
- 1 Spojite kabel za upravljanje ventilima na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



OBAVIJEST

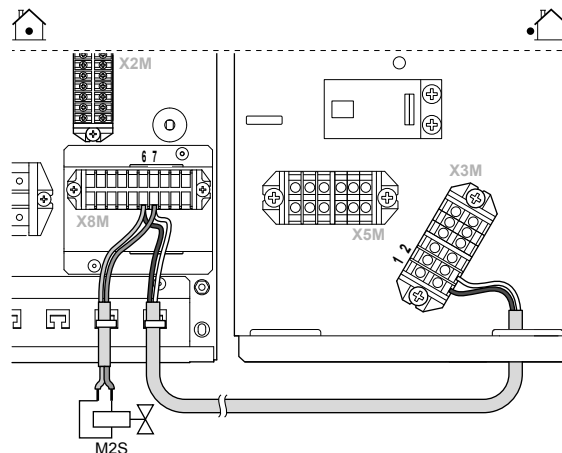
Spojite samo NO (normalno otvorene) ventile.

NO



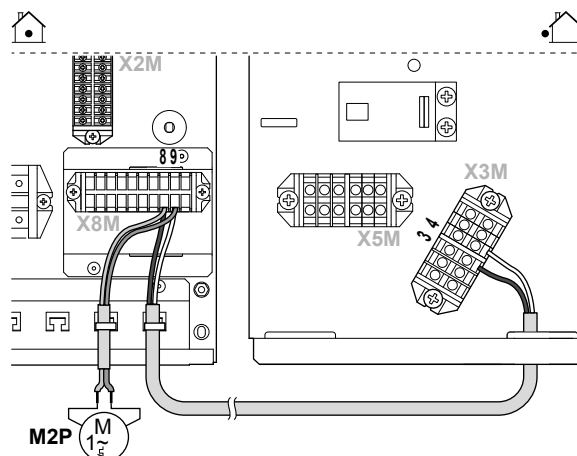
INFORMACIJE

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.



7.7.9 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

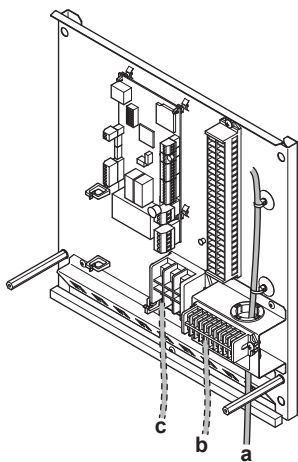
- 1 Priključke vanjske jedinice X3M/3+4 spojite s donjom stranom priključaka X8M/8+9 upravljačke kutije EKCB07CAV3.
- 2 Kabel crpke kućne vruće vode spojite s donjom stranom priključaka X8M/8+9 upravljačke kutije.



7 Instalacija

7.7.10 Spajanje električnog ožičenja na upravljačku kutiju

- 1 Umetnite ožičenje kroz dno upravljačke kutije.
- 2 Niskonaponsko ožičenje obavezno smjestite desno. Provedite ga kroz ulazni otvor i pričvrstite kablskim vezicama.



- a Niskonaponsko ožičenje
b Visokonaponsko ožičenje
c Glavno napajanje

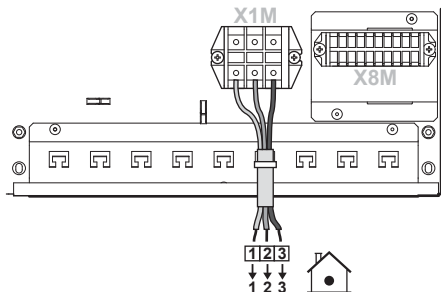


OBAVIJEST

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

7.7.11 Priključivanje električnog napajanja upravljačke kutije

- 1 Kabel električnog napajanja spojite s upravljačkom kutijom.



- 1 GND
2 L
3 N

- 2 Kabel učvrstite kablskim vezicama za pričvrsnice da biste ga rasteretili od napreznja i pazite da NIJE u dodiru s oštrim rubovima.

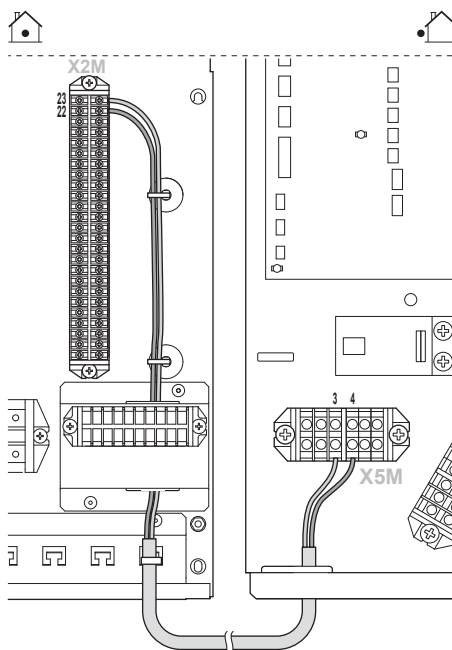


OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

7.7.12 Priključivanje spojnog kabela između upravljačke kutije i vanjske jedinice

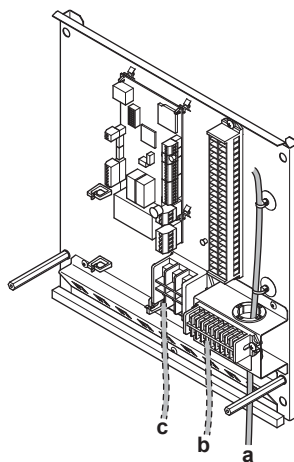
- 1 Priključite X2M/22 (upravljačka kutija) na X5M/4 (vanjska jedinica).
- 2 Priključite X2M/23 (upravljačka kutija) na X5M/3 (vanjska jedinica).



- 3 Privežite kabel za pričvrsnice s pomoću kablskih vezica.

7.7.13 Spajanje električnog ožičenja na opcionalnu kutiju

- 1 Provucite ožičenje kroz dno opcionalne kutije.
- 2 Niskonaponsko ožičenje obavezno smjestite desno. Provedite ga kroz ulazni otvor i pričvrstite kablskim vezicama:



- a Niskonaponsko ožičenje
b Visokonaponsko ožičenje
c Glavno napajanje

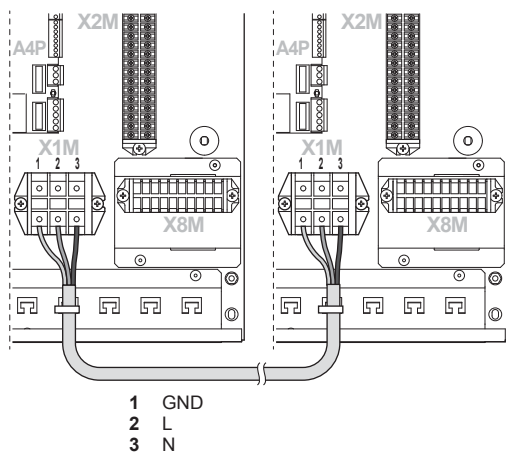


OBAVIJEST

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

7.7.14 Priključivanje električnog napajanja opcionalne kutije

- 1 Priključak opcionalne kutije X1M priključite na priključak upravljačke kutije X1M.



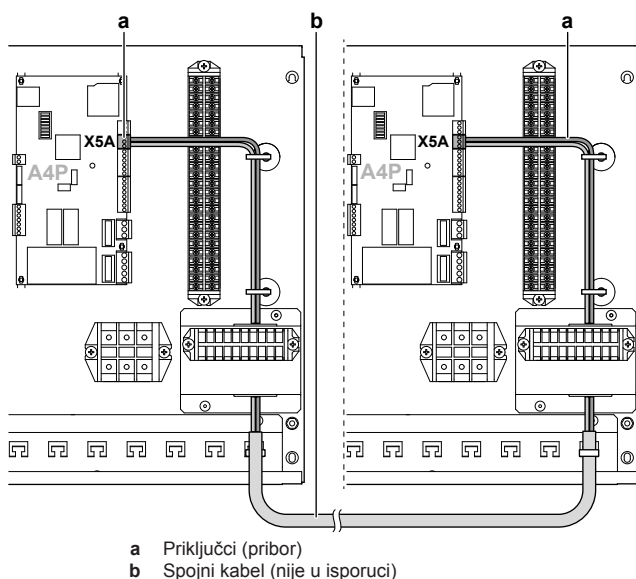
- 2 Kabel učvrstite kabelskim vezicama za pričvrsnice da biste ga rasteretili od naprezanja i pazite da NIJE u dodiru s oštrim rubovima.

**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

7.7.15 Priklučivanje spojnog kabela između opcionalne kutije i upravljačke kutije

- 1 Priključke iz vrećice za pribor priključite na X5A na A1P tiskane pločice upravljačke kutije i opcionalne kutije.
- 2 Priključke spojite kabelom kupljenim na terenu.



7.7.16 Za spajanje električnih mjerača

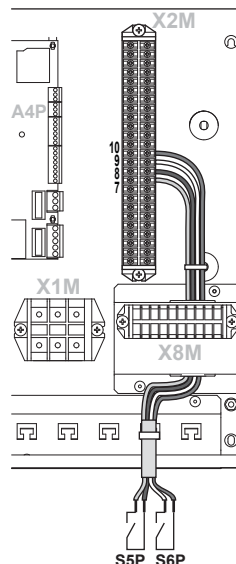
**INFORMACIJE**

- Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Spaja se na EK2CB07CAV3.

**INFORMACIJE**

U slučaju strujomjera s tranzistorskim izlazom, provjerite raspored polova. Pozitivni pol MORA biti spojen na X2M/7 i X2M/9; a negativni na X2M/8 i X2M/10.

- 1 Spojite kabel električnih mjerača na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



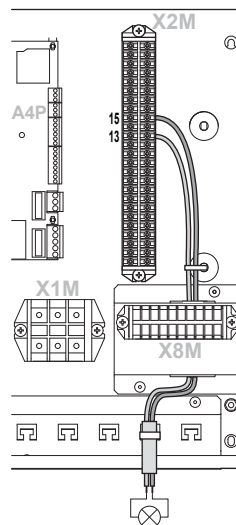
- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.7.17 Za spajanje izlaza alarma

**INFORMACIJE**

- Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Spaja se na EK2CB07CAV3.

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

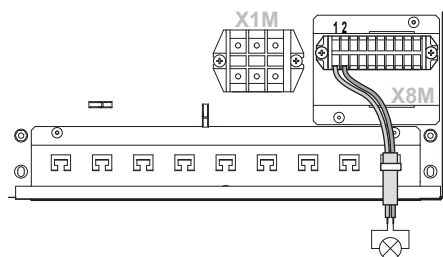
7.7.18 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora

**INFORMACIJE**

- Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Spaja se na EK2CB07CAV3.

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

8 Konfiguracija



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

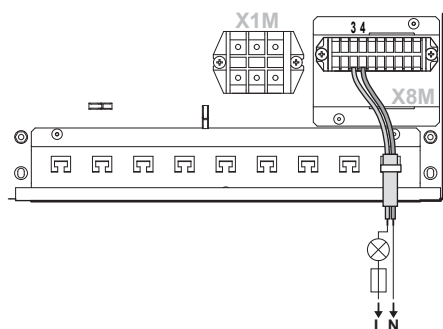
7.7.19 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline



INFORMACIJE

- Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Spaja se na EK2CB07CAV3.

- 1 Spojite prespojnik na kabel vanjskog izvora topline na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

7.8.1 Za zatvaranje vanjske jedinice

- 1 Zatvorite poklopac razvodne kutije.
- 2 Postavite gornju i prednju ploču.



OBAVIJEST

Prilikom zatvaranja poklopca vanjske jedinice pazite da moment pritezanja NE premaši 4,1 N•m.

7.9 Završni radovi na postavljanju upravljačke kutije

7.9.1 Zatvaranje upravljačke kutije

- 1 Zatvorite prednju ploču.

7.10 Završni radovi na postavljanju opcionalne kutije

7.10.1 Zatvaranje opcionalne kutije

- 1 Zatvorite prednju ploču.

8 Konfiguracija

8.1 Pregled: konfiguracija

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

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.



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 strukturi izbornika .	#
Pristup postavkama putem koda u pregledu postavki .	Kod

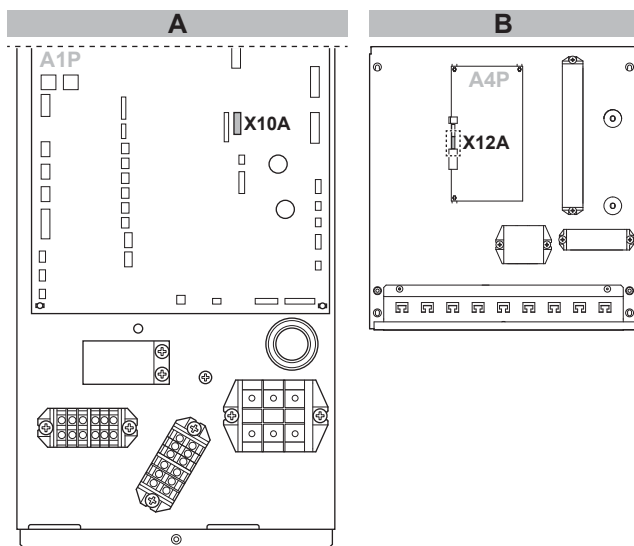
Pogledajte i:

- ["Za pristup postavkama instalatera" na stranici 43](#)
- ["8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" na stranici 67](#)

8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

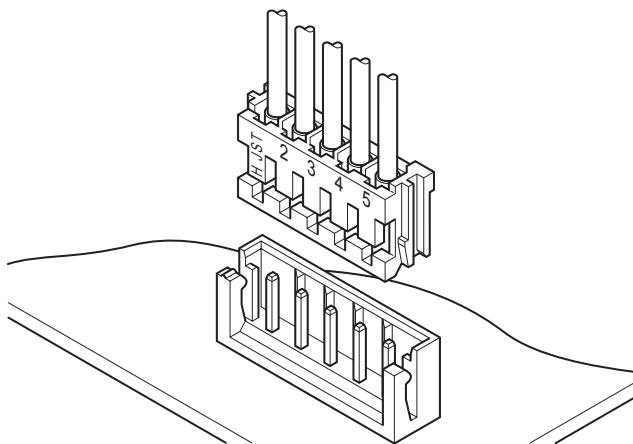
Preduvjet: Potreban je komplet EKPCAB.

- 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.

8.1.2 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.
- 3 Tipku držite pritisnuto 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 pritisnuto tipku dulje od 4 sekunde, razina prava instalatera vraća se na Kr. korisnik.

Za postavljanje razine korisničkih prava na Napredni krajni korisnik

- 1 Idite na glavni izbornik ili bilo koji od njegovih podizbornika: .

- 2 Tipku držite pritisnuto 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 Krajni korisnik

- 1 Tipku držite pritisnuto 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 Potvrdi ◀ Prilag. ▶ Pomic.				

- 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 Potvrdi ◀ Prilag. ▶ Pomic.				

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 Potvrdi ◀ Prilag. ▶ Pomic.				

- 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.

Postavke instalatera	
Sustav će se ponovno pokrenuti.	
OK	Prekid
OK Potvrdi ▶ Prilag.	

Rezultat: Sustav će se ponovno pokrenuti.

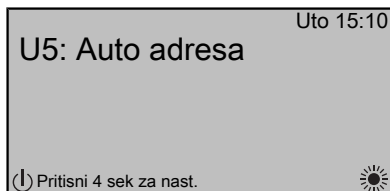
8 Konfiguracija

8.1.3 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:



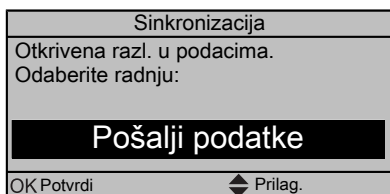
- 2 Želite li prijeći na brzi vodič, na odabranom korisničkom sučelju pritisnite  na 4 sekunde. Sada je ovo glavno korisničko sučelje.



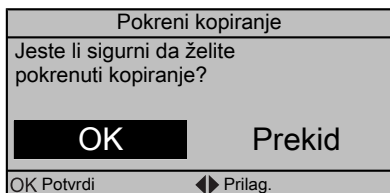
INFORMACIJE

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  potvrdite odabir na zaslonu i svi će se podaci (jezici, planovi i drugo) sinkronizirati s korisničkog 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.

8.1.4 Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo

Pogledajte "8.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo" na stranici 44.

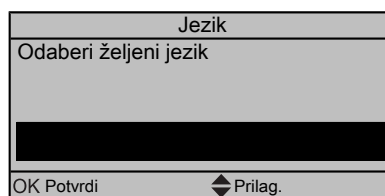
8.1.5 Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja

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

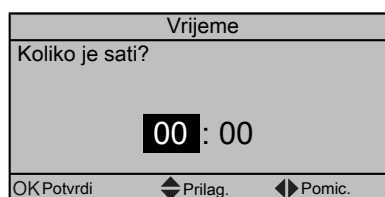
- jezik,
- datum,
- vrijeme,
- izgled sustava.

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

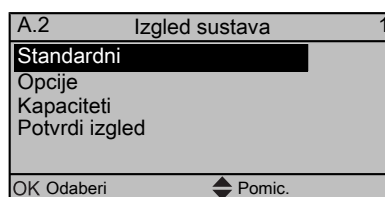
- 1 Ako nakon uključivanja napajanja izgled sustava još NIJE potvrđen, brzi vodič pokreće postavke jezika.



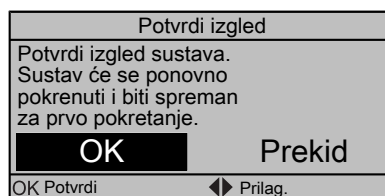
- 2 Postavite trenutni datum i vrijeme.



- 3 Postavite izgled sustava: Standardni, Opcije, Kapaciteti. Više pojedinosti potražite pod naslovom "8.2 Osnovna konfiguracija" na stranici 45.



- 4 Nakon konfiguriranja odaberite Potvrdi izgled i pritisnite .



- 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".

8.2 Osnovna konfiguracija

8.2.1 Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum

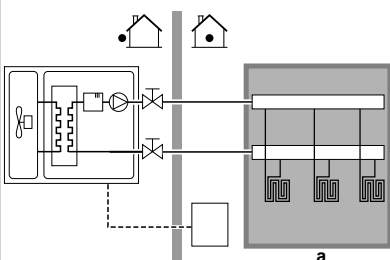
#	Kôd	Opis
[A.1]	Nije dostupno	Jezik
[1]	Nije dostupno	Vrijeme i datum

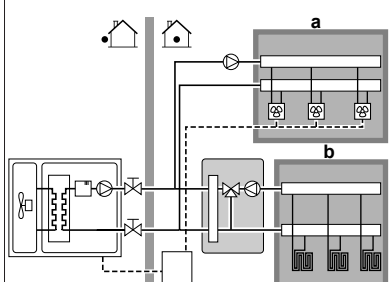
8.2.2 Brzi vodič: standardne postavke

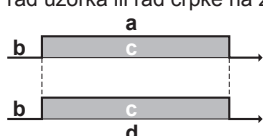
Postavke grijanja/hlađenja prostora

Sustav može zagrijavati ili hladiti prostor. Postavke grijanja/hlađenja prostora uvijek treba namjestiti u skladu s vrstom primjene.

#	Kod	Opis
[A.2.1.7]	[C-07]	Način uprav. jed.: 0 (Kontrola TIV): rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje ili hlađenje prostorije. 1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke). 2 (Kontrola ST)(standardno): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.

#	Kod	Opis
[A.2.1.8]	[7-02]	Sustav može dovoditi izlaznu vodu u najviše 2 zone temperature vode. Tijekom konfiguracije obavezno postavite broj zona vode. Broj zona TIV: 0 (1 zona TIV)(standardno): samo 1 zona temperature izlazne vode. Ova zona naziva se glavna zona temperature izlazne vode.  a: zona glavnog TIV-a nastavlja se >>

#	Kod	Opis
[A.2.1.8]	[7-02]	<< nastavak 1 (2 zone TIV): 2 zone temperature izlazne vode. Zona s najnižom temperaturom izlazne vode (tijekom grijanja) naziva se glavna zona temperature izlazne vode. Zona s najvišom temperaturom izlazne vode (tijekom grijanja) naziva se dodatna zona temperature izlazne vode. U praksi, glavna zona temperature izlazne vode sastoji se od predajnika topline većeg opterećenja i stanice za miješanje koja se postavlja kako bi se dostigla željena temperatura izlazne vode.  a: dodaj zonu TIV-a b: zona glavnog TIV-a

#	Kod	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	Uvijek kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora isključi putem korisničkog sučelja, isključi se i crpka. Kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora uključi, možete odabrati željeni način rada crpke (primjenjivo samo tijekom grijanja/hlađenja) Način rada crpke: 0 (Neprestano): neprekidan rad crpke, bez obzira na stanje UKLJ. ili ISKLJ. termostata. Primjedba: neprekidan rad crpke zahtijeva više energije nego rad uzorka ili rad crpke na zahtjev.  a: kontrola grijanja/hlađenja prostora (korisničko sučelje) b: ISKLJUČENO c: Uključeno d: rad crpke nastavlja se >>

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< nastavak 1 (Uzorak): Pumpa je uključena kada postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje, a izlazna voda još nije dostigla željenu temperaturu. Kada nastupi stanje ISKLJ. termostata, crpka se pokreće svakih 5 minuta i provjerava temperaturu vode te po potrebi zahtijeva grijanje ili hlađenje. Primjedba: Uzorak NIJE dostupan u kontroli vanjskim sobnim termostatom ili u kontroli sobnim termostatom. - a: kontrola grijanja/hlađenja prostora (korisničko sučelje) - b: ISKLJUČENO - c: Uključeno - d: temperatura TIV - e: stvarna - f: željena - g: rad crpke nastavlja se >>

#	Kod	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< nastavak 2 (Zahtjev)(standardno): crpka radi na temelju zahtjeva. Primjer: Upotrebom sobnog termostata stvara se stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Ako nema takvog zahtjeva, crpka se ISKLJUČUJE. Primjedba: Zahtjev NIJE dostupan za kontrolu temperature izlazne vode. - a: kontrola grijanja/hlađenja prostora (korisničko sučelje) - b: ISKLJUČENO - c: Uključeno - d: zahtjev za grijanje (uz vanj. ST ili ST) - e: rad crpke

#	Kod	Opis
[A.2.1.B]	Nije dostupno	Samo ako postoje 2 korisnička sučelja (1 postavljen u prostoriji, 1 na unutarnjoj jedinici): - a: na jedinici - b: u prostoriji kao sobni termostat Lokacija kor. suč.: 0 (Na jedinici): drugo korisničko sučelje automatski se postavlja na U prostoriji i preuzima ulogu sobnog termostata ako je odabrana kontrola ST. 1 (U prostoriji)(standardno): drugo korisničko sučelje automatski se postavlja na Na jedinici i preuzima ulogu sobnog termostata ako je odabrana kontrola ST.
[A.2.1.C]	[E-0D]	Glikol prisutan: 0 (Ne) (standardno): u krugu vode nema glikola. 1 (Da): krugu vode dodan je glikol radi zaštite od smrzavanja.

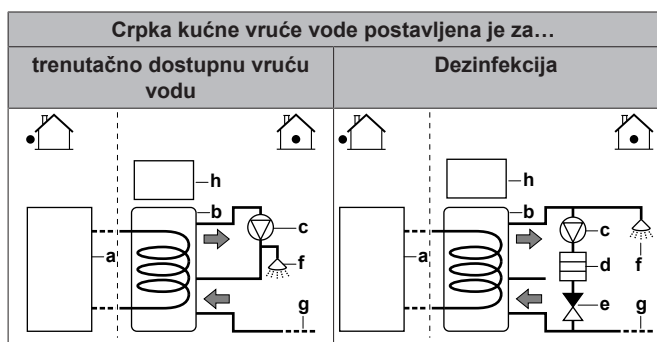
8.2.3 Brzi vodič: opcije

Vanjska crpka kućne vruće vode

Ovo poglavlje odnosi se samo na sustave s postavljenim spremnikom kućne vruće vode. Spremnik kućne vruće vode dostupan je kao opcija.

Prema tome treba namjestiti sljedeće postavke.

#	Kod	Opis
[A.2.2.A]	[D-02]	Na vanjsku jedinicu može se spojiti crpka kućne vruće vode koja se nabavlja lokalno (vrsta UKLJ./ISKLJ.). Ovisno o instalaciji i konfiguraciji na korisničkom sučelju, razlikujemo njezinu funkciju. Crpka KVV: 0 (Ne) (standardno): NIJE postavljena. 1 (Sekundarni pov.): postavljena za trenutni dotok vruće vode na slavinu. Krajnji korisnik postavlja vrijeme rada (tjedni programator) crpke kućne vruće vode. Crpkom se može upravljati preko vanjske jedinice. 2 (Dezinf. skret.): postavljena za dezinfekciju. Pokreće se kada je pokrenuta funkcija dezinfekcije spremnika kućne vruće vode. Nisu potrebne dodatne postavke. 3 (Cirkulac. crpka): postavljena za prethodno grijanje spremnika. Pokreće se kada se spremnik kućne vruće vode prethodno zagrijava. Nisu potrebne dodatne postavke. 4 (CC i dez. spoj): kombinacija 2 i 3. Pokreće se kada se pokreće funkcija dezinfekcije spremnika kućne vruće vode ili kada se prethodno zagrijava spremnik kućne vruće vode. Nisu potrebne dodatne postavke. Također pogledajte i ilustracije.



- a Vanjska jedinica
 b Spremnik
 c Crpka kućne vruće vode
 d Grijači element
 e Bespovratni ventil
 f Tuš
 g Hladna voda
 h Upravljačka kutija



INFORMACIJE

Točne zadane postavke kućne vruće vode počinju vrijediti samo kada se aktivira rad kućne vruće vode ([E-05]=1).

Daljinski vanjski osjetnik

Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.

#	Kod	Opis
[A.2.2.B]	[C-08]	Vanjski osjetnik (vanjska): Kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13. 0 (Ne) (zadano): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje. 1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom. Vanjski osjetnik mjerit će vanjsku temperaturu u okolini. Primjedba: Za neke funkcije i dalje se upotrebljava osjetnik temperature na vanjskoj jedinici. 2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. Primjedba: Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.



INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

Upravljačka kutija EKCB07CAV3

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3. Upravljačka kutija EKCB07CAV3 ima više funkcija koje je potrebno konfigurirati. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.

#	Kod	Opis
[A.2.2.E.1]	[E-03]	1 (zadano – samo za čitanje)
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Tip RG: 1 (zadano – samo za čitanje)

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? 0 (Ne): NIJE postavljen. (Standardno) 1 (Da): postavljeno
Nije dostupno	[E-07]	Tijekom zagrijavanja kućne vruće vode, uz toplinsku crpku može se uključiti i električni grijač kako bi se osigurala priprema kućne vruće vode čak i za visoke željene temperature spremnika. Grijač sprem. KVV: 0 (EKHWS): spremnik KVV-a s dodatnim grijačem postavljenim s bočne strane spremnika. (Standardno.) 5 (EKHWP): spremnik KVV-a s dodatnim grijačem postavljenim na vrhu spremnika.

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Tip kontakta gl. Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom mora se odrediti vrsta kontakta opcionalnog sobnog termostata ili konvektora toplinske crpke za glavnu zonu temperature izlazne vode. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13. 1 (Termo UK/ISK) (standardno): spojeni vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke šalje zahtjev za grijanje ili hlađenje istim signalom kojim je spojen na samo 1 digitalni ulaz (sačuvan za glavnu zonu temperature izlazne vode) na upravljačkoj kutiji (X2M/1). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spajanja na konvektor toplinske crpke (FWXV). 2 (Zahtjev za H/G): spojeni vanjski sobni termostat šalje odvojene zahtjeve za grijanje i hlađenje pa je zato spojen na 2 digitalna ulaza (sačuvana za glavnu zonu temperature izlazne vode) na upravljačkoj kutiji (X2M/1 i 1a). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spoja na žičani (EKRTWA) ili bežični (EKRTR1) sobni termostat. U slučaju dvoju zona (glavne+dodatne), moguće je samo Termo UK/ISK.
[A.2.2.E.6]	[C-06]	Tip kontakta dod. Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom sa 2 zone temperature izlazne vode mora se odrediti vrsta opcionalnog sobnog termostata za dodatnu zonu temperature izlazne vode. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13. 1 (Termo UK/ISK): pogledajte Tip kontakta gl.. Spojen na unutarnju jedinicu (X2M/1a). 2: nije dostupno U slučaju dvoju zona (glavne+dodatne), moguće je samo Termo UK/ISK.

Opcionalna kutija EK2CB07CAV3

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi opcionalna kutija EK2CB07CAV3. Opcionalna kutija EK2CB07CAV3 ima više funkcija koje je potrebno konfigurirati. Pogledajte **"5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.**

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Vanj. rez. gr. src Označuje služi li za grijanje prostora još neki izvor grijanja osim sustava. 0 (zadano – samo za čitanje)

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Izlaz alarma Označuje logiku izlaza alarma na opcionalnoj kutiji EK2CB07CAV3 tijekom kvara. 0 (Normalno otv.)(standardno): izlaz alarma pokrenut će se uključivanjem alarma. Postavite li ovu vrijednost, sustav će razlikovati neispravnost od prekida napajanja jedinice. 1 (Normalno zatv.): izlaz alarma NEĆE se pokrenuti uključivanjem alarma. Postavka instalatera omogućuje razlikovanje između detekcije alarma i detekcije prekida napajanja jedinice. Pogledajte i tablicu u nastavku (logika izlaza alarma).
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Opcionalni vanjski mjerač kWh 1: 0 (Ne): NIJE postavljena 1: postavljen (0,1 puls/kWh) 2: postavljen (1 puls/kWh) 3: postavljen (10 puls/kWh) 4: postavljen (100 puls/kWh) 5: postavljen (1000 puls/kWh)
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Opcionalni vanjski mjerač kWh 2: 0 (Ne): NIJE postavljena 1: postavljen (0,1 puls/kWh) 2: postavljen (1 puls/kWh) 3: postavljen (10 puls/kWh) 4: postavljen (100 puls/kWh) 5: postavljen (1000 puls/kWh)

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Vanjski osjetnik (unutarnja): Kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13. 0 (Ne): (zadano): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje. 1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom. Vanjski osjetnik mjerit će vanjsku temperaturu u okolini. Primjedba: Za neke funkcije i dalje se upotrebljava osjetnik temperature na vanjskoj jedinici. 2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. Primjedba: Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.



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: 0 (Ne) 1 (Da)

8.2.4 Brzi vodič: kapaciteti (mjerjenje energije)

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

#	Kod	Opis
[A.2.3.1]	[6-02]	Dodatni grijač: Vrijedi samo za spremnike kućne vruće vode s unutarnjim dodatnim grijačem (EKHW). Kapacitet dodatnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost je 3 kW. Standardno: 3 kW. Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)
[A.2.3.2]	[6-03]	RG: korak 1: kapacitet prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost 3 kW. Standardno: 3 kW. Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)

8.2.5 Kontrola grijanja/hlađenja prostora

Osnovne postavke potrebne za konfiguriranje grijanja/hlađenja prostora u sustavu opisane su u ovom poglavlju. Postavke instalatera ovisne o vremenskim prilikama određuju parametre za rad jedinice ovisan o vremenskim prilikama. Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, temperatura vode određuje se automatski, ovisno o vanjskoj temperaturi. Niske vanjske temperature značit će topliju vodu i obratno. Tijekom rada ovisnog o vremenskim prilikama korisnik može povišiti ili sniziti ciljanu vrijednost temperature za najviše 5°C.

Više informacija o toj funkciji potražite u referentnom vodiču za korisnike i/ili u priručniku za rukovanje.

Temperatura izlazne vode: glavna zona

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.1]	Nije dostupno	Način zadane vr. TIV: 0 (Apsolutno) Željena temperatura izlazne vode: - NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) 1 (Ovis. o vremenu) (standardno): željena temperatura izlazne vode je: - ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) nastavlja se >>

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.1]	Nije dostupno	<< nastavak 2 (Aps + planirano): željena temperatura izlazne vode: - NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - regulira se planom. Planirane radnje sastoje se od željenih radnji na prebacivanju, bilo unaprijed postavljenih ili korisnički prilagođenih. Primjedba: Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode. 3 (OV + planirano): željena temperatura izlazne vode: - ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - regulira se planom. Planirane radnje sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih. Primjedba: Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Postavi grijanje OV : - T_i: ciljna temperatura izlazne vode (glavna) - T_a: vanjska temperatura nastavlja se >>

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[7.7.1.1]	[1-00]	<< nastavak
	[1-01]	▪ [1-00]: niska vanjska temperatura u okolini. $-40^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}$ (standardno: -10°C)
	[1-02]	▪ [1-01]: visoka vanjska temperatura u okolini. $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (standardno: 15°C)
	[1-03]	▪ [1-02]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. $[9-01]^{\circ}\text{C}\sim[9-00]^{\circ}\text{C}$ (standardno: 45°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti viša od [1-03] jer je za niske vanjske temperature potrebna toplija voda. ▪ [1-03]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. $[9-01]^{\circ}\text{C}\sim\min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (standardno: 35°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-02] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje toplije vode.

#	Kod	Opis
[7.7.1.2]	[1-06]	Postavi hlađenje OV:
	[1-07]	
	[1-08]	
	[1-09]	
		▪ T_t : ciljna temperatura izlazne vode (glavna) ▪ T_a : vanjska temperatura
		nastavlja se >>

#	Kod	Opis
[7.7.1.2]	[1-06]	<< nastavak
	[1-07]	▪ [1-06]: niska vanjska temperatura u okolini. $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (standardno: 20°C)
	[1-08]	▪ [1-07]: visoka vanjska temperatura u okolini. $25^{\circ}\text{C}\sim 43^{\circ}\text{C}$ (standardno: 35°C)
	[1-09]	▪ [1-08]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. Između minimalne i maksimalne temperature izlazne vode $[9-03]^{\circ}\text{C}\sim[9-02]^{\circ}\text{C}$ (standardno: 22°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti viša od [1-09] jer je kod niske vanjske temperature dovoljno manje hladne vode. ▪ [1-09]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. Između minimalne i maksimalne temperature izlazne vode $[9-03]^{\circ}\text{C}\sim[9-02]^{\circ}\text{C}$ (standardno: 18°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-08] jer je za visoke vanjske temperature potrebna hladnija voda.

Temperatura izlazne vode: dodatna zona

Primjenjivo samo ako postoje 2 zone temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
[A.3.1.2.1]	Nije dostupno	Način zadane vr. TIV: - Apsolutno: željena temperatura izlazne vode: - NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) - Ovis. o vremenu (standardno): željena temperatura izlazne vode je: - ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) - Aps + planirano: željena temperatura izlazne vode: - NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - regulira se planom. Planirane radnje su UKLJ. ili ISKLJ. Primjedba: Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode. - OV + planirano: željena temperatura izlazne vode: - ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) - regulira se planom. Planirane radnje su UKLJ. ili ISKLJ. Primjedba: Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Postavi grijanje OV : - T_t: ciljna temperatura izlazne vode (dodatna) - T_a: vanjska temperatura nastavlja se >>

#	Kod	Opis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< nastavak [0-03]: niska vanjska temperatura u okolini. -40°C~+5°C (standardno: -10°C) [0-02]: visoka vanjska temperatura u okolini. 10°C~25°C (standardno: 15°C) [0-01]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. [9-05]°C~[9-06]°C (standardno: 45°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti viša od [0-00] jer je za niske vanjske temperature potrebna toplija voda. [0-00]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. [9-05]°C~min(45, [9-06])°C (standardno: 35°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti niža od [0-01] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje tople vode.

#	Kod	Opis
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Postavi hlađenje OV: - T_t: ciljna temperatura izlazne vode (dodatna) - T_a: vanjska temperatura nastavlja se >>

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[7.7.2.2]	[0-04]	<< nastavak
	[0-05]	[0-07]: niska vanjska temperatura u okolini. 10°C~25°C (standardno: 20°C)
	[0-06]	[0-06]: visoka vanjska temperatura u okolini. 25°C~43°C (standardno: 35°C)
	[0-07]	[0-05]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. Između minimalne i maksimalne temperature izlazne vode [9-07]°C~[9-08]°C (standardno: 12°C). [0-04]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. Između minimalne i maksimalne temperature izlazne vode [9-07]°C~[9-08]°C (standardno: 12°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti viša od [0-04] jer je kod niske vanjske temperature dovoljno manje hladne vode. Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti niža od [0-05] jer je za visoke vanjske temperature potrebna hladnija voda.

Temperatura izlazne vode: Izvor Delta T

Temperaturna razlika za ulaznu i izlaznu vodu. Jedinica je oblikovana tako da podržava rad petlji ispod podnih obloga. Preporučljiva temperatura izlazne vode (postavljena putem korisničkog sučelja) za petlje ispod podnih obloga je 35°C. U tom slučaju jedinica će biti kontrolirana da bi ostvarila temperaturnu razliku od 5°C, što znači da je temperatura vode koja ulazi u jedinicu oko 30°C. Ovisno o postavljenoj opremi (radijatori, konvektori toplinske crpke, petlje ispod podnih obloga) ili o situaciji, moguće je promijeniti razliku između temperature ulazne i izlazne vode. Crpka će regulirati svoj protok kako bi održala Δt .

#	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. Raspon: 3°C~10°C (u koracima od 1°C; standardna vrijednost: 5°C).
[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. Raspon: 3°C~10°C (u koracima od 1°C; standardna vrijednost: 5°C).

Temperatura izlazne vode: modulacija

Primjenjivo samo u slučaju kontrole sobnim termostatom. Prilikom upotrebe funkcije sobnog termostata korisnik treba postaviti željenu sobnu temperaturu. Jedinica će dovoditi vruću vodu do uređaja za isijavanje topline i prostorija će se zagrijavati. Uz to treba

konfigurirati i željenu temperaturu izlazne vode: zakretanjem modulacije jedinica će automatski izračunati željenu temperaturu izlazne vode (na osnovi unaprijed postavljenih temperatura, a ako je odabrana postavka ovisno o vremenskim prilikama, modulacija će se provoditi na osnovi željenih temperatura ovisno o vremenskim prilikama); prilikom isključivanja modulacije, željenu temperaturu izlazne vode možete postaviti na korisničkom sučelju. Štoviše, ako je modulacija uključena, željena temperatura izlazne vode snižava se i povisuje u funkciji željene sobne temperature i razlike između stvarne i željene sobne temperature. Posljedice toga su:

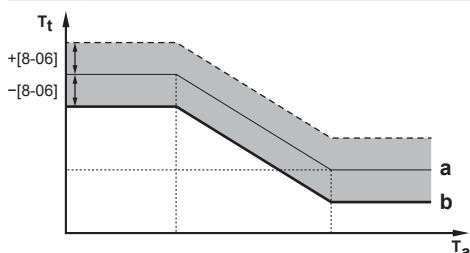
- stabilne sobne temperature koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (visoka razina ugrade)
- manje ciklusa UKLJ./ISKLJ. (manja razina buke, veća uroda i veća učinkovitost)
- najniže moguće temperature vode koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (veća efikasnost)

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulirana TIV: 0 (Ne): onemogućeno. Napomena: Željenu temperaturu izlazne vode treba postaviti na korisničkom sučelju. 1 (Da) (standardno): 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 te ekonomičnijim radom. Napomena: Željena temperatura izlazne vode može se samo očitati na korisničkom sučelju
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 snižuje.



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 spužtanje 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

Primjenjivo samo u slučaju kontrole sobnim termostatom. 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 tijekom ciklusa grijanja/hlađenja.

Napomena: Postavka vrste uređaja za isijavanje utjecat će na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode i na mogućnost upotrebe automatskog prespajanja hlađenja/grijanja na osnovi unutarnje temperature u okolini.

Zbog toga je važno da se ova postavka postavi pravilno.

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Tip emitera: Vrijeme reakcije sustava: ▪ Brzo (standardno) Primjer: Mala zapremina vode i ventilokonvektori. ▪ Sporo Primjer: Velika zapremina vode, petlje podnog grijanja.

8.2.6 Kontroliranje kućne vruće vode

Primjenjivo samo ako je postavljen opcionalni spremnik kućne vruće vode.

Konfiguriranje željene temperature spremnika

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
[A.4.1]	[6-0D]	Kućna vruća voda Način zad. vr.: ▪ 0 (Samo pon. zag.): dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja. ▪ 1 (Pon. z. + plan.) (standardno): spremnik kućne vruće vode zagrijan je prema planu, a između planiranih ciklusa grijanja dopušten je postupak ponovnog zagrijavanja. ▪ 2 (Samo planirano): spremnik kućne vruće vode može se zagrijati SAMO prema planu.

Za više pojedinosti pogledajte "8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno" na stranici 57.



INFORMACIJE

Postoji rizik od nedostatnog kapaciteta grijanja (hlađenja) prostora / problema ugrade (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.

Maksimalna zadana vrijednost temperature KVV-a

Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature vruće vode na slavinama.



INFORMACIJE

Tijekom dezinfekcije spremnika kućne vruće vode temperatura KVV može premašiti maksimalnu temperaturu.



INFORMACIJE

Ograničite maksimalnu temperaturu vruće vode u skladu s primjenjivim zakonima.

#	Kod	Opis
[A.4.5]	[6-0E]	Maks. zad. vrijednost Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature na slavinama vruće vode. Maksimalna temperatura NE odnosi se na funkciju dezinfekcije. Pogledajte funkciju dezinfekcije. Ako ▪ [E-07]=0: 40°C~75°C (u koracima od 1°C; standardna vrijednost: 60°C) ▪ [E-07]=5: 40°C~80°C (u koracima od 1°C; standardna vrijednost: 80,0°C) Maksimalna temperatura NE odnosi se na funkciju dezinfekcije. Pogledajte funkciju dezinfekcije.

8.2.7 Broj za kontakt/korisničku službu

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

8.3 Napredna konfiguracija/optimalizacija

8.3.1 Grijanje/hlađenje prostora: napredno

Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode

Možete definirati unaprijed postavljene temperature izlazne vode:

- ekonomična (označuje željenu temperaturu izlazne vode koja rezultira najmanjom potrošnjom energije)
- ugodna (označuje željenu temperaturu izlazne vode koja rezultira najvećom potrošnjom energije).

Unaprijed postavljene vrijednosti olakšavaju upotrebu iste vrijednosti u planu ili prilagodbu željene temperature izlazne vode u skladu sa sobnom temperaturom (pogledajte modulaciju). Ako kasnije budete željeli promijeniti vrijednost, učinit ćete to na SAMO jednom mjestu. Ovisno o tome je li željena temperatura izlazne vode ovisna o vremenu ili NE, trebete odrediti željene vrijednosti pomaka ili apsolutnu željenu temperaturu izlazne vode.



OBAVIJEST

Unaprijed postavljene temperature izlazne vode primjenjive su SAMO za glavnu zonu, s obzirom da se plan dodatne zone sastoji od radnji uključivanja i isključivanja.



OBAVIJEST

Odaberite unaprijed postavljene temperature vode u skladu s planom i odabranim uređajima za isijavanje topline kako biste osigurali ravnotežu između željene sobne temperature i temperature izlazne vode.

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode za glavnu zonu temperature izlazne vode u slučaju da NE ovisi o vremenskim prilikama		
[7.4.2.1]	[8-09]	Ugodno (grijanje) [9-01]°C~[9-00]°C (standardno: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eco (grijanje) [9-01]°C~[9-00]°C (standardno: 40°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Ugodno (hlađenje) [9-03]°C~[9-02]°C (standardno: 18°C)
[7.4.2.4]	[8-08]	Eco (hlađenje) [9-03]°C~[9-02]°C (standardno: 20°C)
Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode (vrijednost pomaka) za glavnu zonu temperature izlazne vode u slučaju da ovisi o vremenskim prilikama		
[7.4.2.5]	Nije dostupno	Ugodno (grijanje) -10°C~+10°C (standardno: 0°C)
[7.4.2.6]	Nije dostupno	Eco (grijanje) -10°C~+10°C (standardno: -2°C)
[7.4.2.7]	Nije dostupno	Ugodno (hlađenje) -10°C~+10°C (standardno: 0°C)
[7.4.2.8]	Nije dostupno	Eco (hlađenje) -10°C~+10°C (standardno: 2°C)

Rasponi temperature (temperature izlazne vode)

Svrha ove postavke je sprečavanje pogrešnog odabira (tj. prehladna ili pretopla) temperature izlazne vode. Stoga se dostupan željeni raspon temperature grijanja i željeni raspon temperature hlađenja mogu konfigurirati.



OBAVIJEST

Ako se radi o sustavu podnog grijanja, važno je ograničiti:

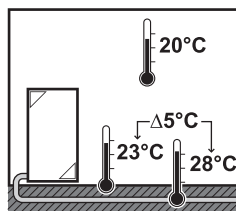
- maksimalnu temperaturu izlazne vode u načinu grijanja, u skladu sa specifikacijama instalacije podnog grijanja.
- minimalnu temperaturu izlazne vode kod hlađenja na 18~20°C da se spriječi kondenzacija na podu.



OBAVIJEST

- Prilikom namještanja raspona temperature izlazne vode namještaju se i sve željene temperature izlazne vode da bi se osiguralo zadržavanje temperature unutar granica.
- Uvijek uravnotežite željenu temperaturu izlazne vode sa željenom sobnom temperaturom i/ili kapacitetom (u skladu s nacrtom i izborom uređaja za isijavanje topline). Željena temperatura izlazne vode rezultat je nekoliko postavki (unaprijed postavljenih vrijednosti, vrijednosti pomaka, krivulja za rad ovisno o vremenskim prilikama, modulaciji). Te postavke mogu prouzročiti previsoku ili prenisku temperaturu izlazne vode što dovodi do prekomjernih temperatura ili manjka kapaciteta. Ograničavanjem raspona temperature izlazne vode na prikladne vrijednosti (ovisno o uređaju za isijavanje topline), te situacije se mogu izbjeći.

Primjer: Minimalnu temperaturu izlazne vode postavite na 28°C kako biste izbjegli NEMOGUĆNOST zagrijavanja prostorije: temperature izlazne vode MORAJU biti dovoljnoj mjeri više od temperature prostorije (za grijanje).



#	Kod	Opis
Raspon temperature izlazne vode u glavnoj zoni temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode s najnižom temperaturom izlazne vode tijekom grijanja i najvišom temperaturom izlazne vode tijekom hlađenja)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maks. temp (grijanje) 37°C~55°C (standardno: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. temp (grijanje) 15°C~37°C (standardno: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Maks. temp (hlađenje) 18°C~22°C (standardno: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Min. temp (hlađenje) 5°C~18°C (standardno: 5°C)
Raspon temperature izlazne vode u dodatnoj zoni temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode s najvišom temperaturom izlazne vode tijekom grijanja i najnižom temperaturom izlazne vode tijekom hlađenja)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maks. temp (grijanje) 37°C~55°C (standardno: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Min. temp (grijanje) 15°C~37°C (standardno: 25°C)
[A.3.1.2.2.4]	[9-08]	Maks. temp (hlađenje) 18°C~22°C (standardno: 22°C)
[A.3.1.2.2.3]	[9-07]	Min. temp (hlađenje) 5°C~18°C (standardno: 5°C)

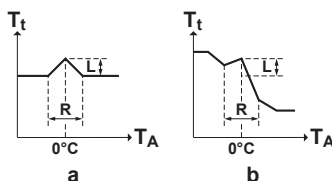
Najviša vrijednost temperature izlazne vode

Ova funkcija definira koliko se temperatura vode može podići iznad željene temperature izlazne vode prije isključenja kompresora. Kompresor će se ponovno pokrenuti kada temperatura izlazne vode padne ispod željene temperature izlazne vode. Ova funkcija je primjenjiva SAMO u načinu grijanja.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-04]	1°C~4°C (standardno: 1°C)

Kompenzacija temperature izlazne vode oko 0°C

Ako je vanjska temperatura 0°C, tijekom grijanja željena temperatura izlazne vode lokalno se povećava. Tu kompenzaciju možete odabrati upotrebom apsolutne željene temperature ili željene temperature ovisne o vremenskim prilikama (pogledajte donju ilustraciju). Upotrijebite ovu postavku za kompenzaciju mogućih gubitaka topline u zgradi zbog isparavanja otopljenog leda ili snijega (npr. u zemljama s hladnim regijama).



a Apsolutni željeni TIV
b Željeni TIV ovisan o vremenskim prilikama

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[D-03]	0 (onemogućeno) 1 (omogućeno) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 2 (omogućeno) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) (zadano) 3 (omogućeno) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$) 4 (omogućeno) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$)

Maksimalna modulacija temperature izlazne vode

Primjenjivo SAMO pri kontroli sobnim termostatom i kada je modulacija omogućena. Maksimalna modulacija (=odstupanje) željene temperature izlazne vode određuje se na osnovi razlike između stvarne i željene sobne temperature, npr. modulacija od 3°C znači da se željena temperatura izlazne vode može povisiti ili sniziti za 3°C . Povećanje modulacije dovodi do boljih performansi (manje uključivanja/isključivanja, brže zagrijavanje), ali imajte na umu da, ovisno o uređaju za isijavanje topline, UVIJEK MORA postojati ravnoteža (pogledajte nacrt i odabir uređaja za isijavanje topline) između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[8-06]	$0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (standardno: 3°C)

Dopušteno odstupanje za hlađenje ovisno o vremenskim prilikama

Primjenjivo SAMO za EBLQ011+014+016CAV3 i EBLQ011+014+016CAW1. Hlađenje ovisno o vremenskim prilikama može se onemogućiti, što znači da željena temperatura izlazne vode prilikom hlađenja NEĆE ovisiti o vanjskoj temperaturi u okolini i to bez obzira na to je li stavka ovisnosti o vremenskim prilikama odabrana ili NE. Ta se mogućnost može odvojeno postaviti za glavnu zonu temperature izlazne vode, kao i za dodatnu zonu temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[1-04]	Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode koje ovisi o vremenskim prilikama je... 0 (onemogućeno) 1 (omogućeno) (standardno)
Nije dostupno	[1-05]	Hlađenje dodatne zone temperature izlazne vode koje ovisi o vremenskim prilikama je... 0 (onemogućeno) 1 (omogućeno) (standardno)

Rasponi temperature (sobna temperatura)

Primjenjivo SAMO pri kontroli sobnim termostatom. Da biste uštedjeli energiju sprečavajući pregrijavanje ili nedovoljno hlađenje prostorije, možete ograničiti raspon sobne temperature za grijanje i/ili hlađenje.



OBAVIJEST

Prilikom namještanja raspona sobne temperature namještaju se i sve željene sobne temperature da bi se osiguralo zadržavanje temperature unutar granica.

#	Kod	Opis
Raspon sobne temp.		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Maks. temp (grijanje) $18^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ (standardno: 30°C)

#	Kod	Opis
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Min. temp (grijanje) $12^{\circ}\text{C} \sim 18^{\circ}\text{C}$ (standardno: 16°C)
[A.3.2.1.4]	[3-08]	Maks. temp (hlađenje) $25^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ (standardno: 35°C)
[A.3.2.1.3]	[3-09]	Min. temp (hlađenje) $15^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (standardno: 15°C)

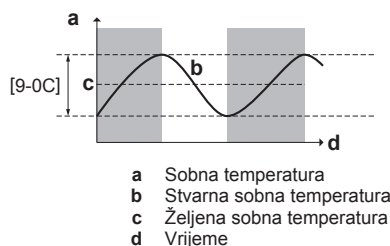
Korak sobne temperature

Primjenjivo SAMO pri kontroli sobnim termostatom i kada je temperatura prikazana u $^{\circ}\text{C}$.

#	Kod	Opis
[A.3.2.4]	Nije dostupno	Korak sobne temp. 1°C (zadano). Željenu sobnu temperaturu na korisničkom sučelju možete namjestiti u koracima od 1°C. $0,5^{\circ}\text{C}$. Željenu sobnu temperaturu na korisničkom sučelju možete namjestiti u koracima od $0,5^{\circ}\text{C}$. Stvarna sobna temperatura prikazuje se s preciznošću od $0,1^{\circ}\text{C}$.

Histereza sobne temperature

Primjenjivo SAMO u slučaju kontrole sobnim termostatom. Moguće je postaviti opseg histereze oko željene sobne temperature. Preporučujemo da NE mijenjate histerezu sobne temperature s obzirom da je postavljena za optimalnu upotrebu sustava.



#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-0C]	$1^{\circ}\text{C} \sim 6^{\circ}\text{C}$ (standardno: 1°C)

Pomak sobne temperature

Primjenjivo SAMO u slučaju kontrole sobnim termostatom. Možete kalibrirati (vanjski) osjetnik sobne temperature. Moguće je unijeti pomak u vrijednost sobnog termistora izmjerenu korisničkim sučeljem ili vanjskim sobnim osjetnikom. Postavke se mogu iskoristiti u situacijama kada se korisničko sučelje ili vanjski sobni osjetnik NE MOGU postaviti na idealnom mjestu za instalaciju (pogledajte priručnik za postavljanje i/ili referentni vodič za instalatera).

#	Kod	Opis
Pomak sobne temp.: pomak stvarne sobne temperature izmjeren osjetnikom korisničkog sučelja.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	$-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, korak $0,5^{\circ}\text{C}$ (standardno: 0°C)
Pomak vanj. sob. osj.: primjenjivo SAMO ako je postavljen i konfiguriran opcionalni vanjski sobni osjetnik (pogledajte [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	$-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, korak $0,5^{\circ}\text{C}$ (standardna vrijednost: 0°C)

Zaštita sobe od smrzavanja

Zaštita sobe od smrzavanja sprečava prekomjerno hlađenje prostorije. Ova postavka djeluje različito, ovisno o postavljenom načinu upravljanja jedinicom ([C-07]). Pokrenite radnje prema tablici u nastavku:

8 Konfiguracija

Način upravljanja jedinicom ([C-07])	Zaštita sobe od smrzavanja
Upravljanje sobnim termostatom ([C-07]=2)	Želite li da se sobni termostat pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: ▪ [2-06] postavite na "1" ▪ Postavite temperaturu za sprečavanje smrzavanja prostorije ([2-05]).
Kontrola vanjskim sobnim termostatom ([C-07]=1)	Želite li da se vanjski sobni termostat pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: ▪ UKLJUČITE početnu stranicu temperature izlazne vode.
Upravljanje temperaturom izlazne vode ([C-07]=0)	Zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.



OBAVIJEST

Ako pomoćni grijač NIJE dio sustava, NEMOJTE mijenjati zadanu temperaturu za sprečavanje smrzavanja prostorije.



INFORMACIJE

U slučaju pogreške U4, zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.

U dolje navedenim odjeljcima pronađite detaljne informacije o zaštiti sobe od smrzavanja u odnosu na primjenjivi način upravljanja jedinicom.

[C-07]=2: kontrola sobnim termostatom

Tijekom kontrole sobnim termostatom zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je, čak i ako je početna stranica sobne temperature na korisničkom sučelju ISKLJUČENA. Kada je zaštita sobe od smrzavanja ([2-06]) omogućena, a sobna temperatura padne ispod temperature smrzavanja u prostoriji ([2-05]), jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[2-06]	Zaštita sobe od smrz. ▪ 0: onemogućeno ▪ 1: omogućeno (standardno)
Nije dostupno	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja prostorije 4°C~16°C (standardno: 16°C)



INFORMACIJE

U slučaju pogreške U5:

- ako je spojeno 1 korisničko sučelje, zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena,
- ako su spojena 2 korisnička sučelja, a drugo korisničko sučelje (koje služi za kontrolu sobne temperature) je isključeno (zbog pogrešnog spajanja ožičenja ili oštećenja kabela), zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.



OBAVIJEST

Ako je Hitan slučaj postavljeno na Ručno ([A.6.C]=0), i jedinica se aktivira kako bi započela rad u hitnom slučaju, prije pokretanja, na korisničkom sučelju pojavit će se upit za potvrdu. Zaštita sobe od smrzavanja aktivna je čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.

[C-07]=1: kontrola vanjskim sobnim termostatom

Tijekom kontrole vanjskim sobnim termostatom, zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je vanjskim sobnim termostatom, pod uvjetom da je početna stranica temperature izlazne vode na korisničkom sučelju UKLJUČENA, a postavka automatskog rada u hitnom slučaju ([A.6.C]) postavljena na "1".

Usto, jedinica može osigurati ograničenu zaštitu od smrzavanja:

U slučaju...	...vrijedi sljedeće:
Jedna zona temperature izlazne vode	▪ Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti. ▪ Ako je početna stranica temperature izlazne vode UKLJUČENA, vanjski sobni termostat je ISKLJUČEN, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti. ▪ Ako je početna stranica temperature izlazne vode UKLJUČENA, a vanjski sobni termostat je UKLJUČEN, zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je normalnom logikom.
Dvije zone temperature izlazne vode	▪ Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti. ▪ Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena, uređaj je u načinu grijanja, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti. ▪ Način rada "hlađenje" odnosno "grijanje" bira se na korisničkom sučelju. Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena i uređaj je u načinu hlađenja, tada nema zaštite.

[C-07]=0: kontrola temperature izlazne vode

U slučaju kontrole temperature izlazne vode, zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena. Međutim, ako je [2-06] postavljeno na "1", zaštita jedinice od smrzavanja moguća je:

- Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.
- Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena i uređaj je u načinu grijanja, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za zagrijavanje prostorije, u skladu s normalnom logikom.
- Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena i uređaj je u načinu hlađenja, tada nema zaštite.

Zaporni ventil

Zaporni ventil nalazi se u glavnoj zoni temperature izlazne vode i spojen je s izlazom grijanja/hlađenja.



OBAVIJEST

Izlaz zapornog ventila NE može se konfigurirati. NE mijenjajte vrijednost postavke [F-0B]. Spojite samo NO(normalno otvorene) zaporne ventile.

Radni raspon

Ovisno o prosječnoj vanjskoj temperaturi, rad jedinice za grijanje ili hlađenje prostora je zabranjen.

Temp. ISKLJ gr. pr.: kada se prosječna vanjska temperatura povisi izvan ove vrijednosti, grijanje prostora se isključuje kako bi se izbjeglo pregrijavanje.

#	Kod	Opis
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (standardno: 35°C) Ista postavka upotrebljava se u automatskom prespajanju između grijanja i hlađenja.

Temp. UKLJ hl. pr.: primjenjivo SAMO za EBLQ011+014+016CAV3 i EBLQ011+014+016CAW1. Kada prosječna vanjska temperatura padne ispod ove vrijednosti, isključuje se hlađenje prostora.

#	Kod	Opis
[A.3.3.2]	[F-01]	10°C~35°C (standardno: 20°C) Ista postavka upotrebljava se u automatskom prespajanju između grijanja i hlađenja.

Automatsko prespajanje između grijanja i hlađenja

Primjenjivo SAMO za EBLQ011+014+016CAV3 i EBLQ011+014+016CAW1. Krajnji korisnik postavlja željeni način rada na korisničkom sučelju: grijanje, hlađenje ili automatski (pogledajte također priručnik za rukovanje/referentni vodič za korisnika). Kada je odabran automatski način rada, promjena načina rada temelji se na:

- Mjesečno dopuštenje za grijanje i/ili hlađenje: krajnji korisnik svaki mjesec pokazuje koji rad je dopušten ([7.5]: grijanje/hlađenje, SAMO grijanje ili SAMO hlađenje). Ako se dopušteni način rada promijeni u SAMO hlađenje, način rada se mijenja u hlađenje. Ako se dopušteni način rada promijeni u SAMO grijanje, način rada se mijenja u grijanje.
- Prosječna vanjska temperatura: način rada se mijenja tako da UVIJEK bude unutar raspona određenog temperaturom isključivanja grijanja prostora za grijanje i temperaturom uključivanja hlađenja prostora za hlađenje. Ako se vanjska temperatura snizi, način rada prebacuje se u grijanje i obratno. Imajte na umu da će se računati prosjek vanjske temperature kroz određeno razdoblje (pogledajte "8 Konfiguracija" na stranici 42).

Kada je vanjska temperatura između temperature uključivanja hlađenja prostora i temperature isključivanja grijanja prostora, način rada ostaje nepromijenjen, osim ako se sustav konfigurira pri kontroli sobnim termostatom s jednom zonom temperature izlazne vode i brzim uređajima za isijavanje topline. U tom slučaju se način rada mijenja prema:

- Izmjerenoj unutarnjoj temperaturi: osim željenih temperatura grijanja i hlađenja prostora, instalater postavlja vrijednost histereze (npr. u načinu grijanja ta vrijednost odnosi se na željenu temperaturu hlađenja) i vrijednost pomaka (npr. u načinu grijanja ta vrijednost odnosi se na željenu temperaturu grijanja). Primjer: željena sobna temperatura prilikom grijanja iznosi 22°C, a prilikom hlađenja 24°C, s vrijednošću histereze od 1°C i vrijednošću pomaka od 4°C. Do prespajanja grijanja u hlađenje doći će kada se sobna temperatura popne iznad zbroja maksimalne željene temperature hlađenja i vrijednosti histereze (u ovom slučaju 25°C) i zbroja željene temperature grijanja i vrijednosti pomaka (u ovom slučaju 26°C). Nasuprot tome, prespajanje iz hlađenja u grijanje nastat će onda kada se sobna temperatura spusti ispod razlike minimuma željene temperature grijanja i vrijednosti histereze (u ovom slučaju 21°C) te ispod razlike željene temperature hlađenja i vrijednosti pomaka (u ovom slučaju 20°C).
- Vremenski prekidač za sprečavanje prečestih promjena iz grijanja u hlađenje, i obratno.

Postavke prespajanja povezane s vanjskom temperaturom (SAMO kada je odabran automatski način rada):

#	Kod	Opis
[A.3.3.1]	[4-02]	Temp. ISKLJ gr. pr.. Ako se vanjska temperatura povisi iznad ove vrijednosti, način rada promijenit će se u hlađenje: Raspon: 14°C~35°C (standardno: 35°C)
[A.3.3.2]	[F-01]	Temp. UKLJ hl. pr.. Ako se vanjska temperatura snizi ispod ove vrijednosti, način rada promijenit će se u grijanje: Raspon: 10°C~35°C (standardno: 20°C)
Postavke prespajanja povezane s unutarnjom temperaturom. Primjenjivo SAMO kada je odabran automatski način rada, a sustav se konfigurira pri kontroli sobnim termostatom s 1 zonom temperature izlazne vode i brzim uređajima za isijavanje topline.		
Nije dostupno	[4-0B]	Histeresa: jamči da se prespajanje obavlja SAMO po potrebi. Primjer: način rada u prostoru mijenja se iz hlađenja u grijanje SAMO kada se sobna temperatura spusti ispod željene temperature grijanja od koje se oduzima histeresa. Raspon: 1°C~10°C, korak 0,5°C (standardno: 1°C)
Nije dostupno	[4-0D]	Pomak: osigurava postizanje aktivne željene sobne temperature. Primjer: ako se prespajanje grijanja u hlađenje dogodi ispod željene sobne temperature prilikom grijanja, neće biti moguće postići tu željenu sobnu temperaturu. Raspon: 1°C~10°C, korak 0,5°C (standardno: 3°C)

8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno

Unaprijed postavljene temperature spremnika

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode planirana ili planirana + ponovno zagrijavanje.

Možete definirati unaprijed postavljene temperature spremnika:

- ekonomična zaliha

8 Konfiguracija

- zaliha ugone
- ponovno zagrijavanje
- histereza ponovnog zagrijavanja

Unaprijed postavljene vrijednosti olakšavaju upotrebu iste vrijednosti u planu. Ako kasnije budete željeli promijeniti vrijednost, trebate to učiniti na samo 1 mjestu (pogledajte također priručnik za rukovanje/referentni vodič za korisnika).

Zaliha ugone

Prilikom programiranja planiranog rada možete upotrijebiti unaprijed postavljene temperature spremnika. Spremnik će se zatim zagrijavati dok ne dosegne zadane vrijednosti temperature. 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
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (standardno: 55°C)

Spremište ekonomično

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

#	Kod	Opis
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (standardno: 45°C)

Pon. zagrijavanje

Željena temperatura ponovnog zagrijavanja spremnika upotrebljava se:

- u načinu ponovnog zagrijavanja ili planiranja + ponovnog zagrijavanja: zajamčena najniža temperatura spremnika postavlja se kao $T_{HP\ OFF} - [6-08]$, a to je [6-0C] ili zadana vrijednost ovisna o vremenskim prilikama minus histereza ponovnog zagrijavanja. Padne li temperatura spremnika ispod te vrijednosti, spremnik se zagrijava.

#	Kod	Opis
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (standardno: 45°C)

Histereza ponovnog zagrijavanja

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode planirana + ponovno zagrijavanje.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[6-08]	2°C~20°C (standardno: 10°C)

Ovisno o vremenskim prilikama

Postavke instalatera ovisne o vremenskim prilikama određuju parametre za rad jedinice ovisan o vremenskim prilikama. Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, željena temperatura spremnika određuje se automatski, ovisno o prosječnoj vanjskoj temperaturi: niske vanjske temperature rezultirat će višim željenim temperaturama spremnika što je slavinu za hladnu vodu hladnija, i obrnuto. U slučaju zagrijavanja kućne vruće vode načinom planiranja ili planiranja+ponovnog zagrijavanja, temperatura zalihe ugone ovisi o vremenskim prilikama (u skladu s krivuljom za rad ovisno o vremenskim prilikama), a ekonomična zaliha i temperatura ponovnog zagrijavanja NE ovise o vremenskim prilikama. U slučaju zagrijavanja kućne vruće vode samo načinom ponovnog zagrijavanja, željena temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama (u skladu s krivuljom za rad ovisno o vremenskim

prilikama). Tijekom rada na način ovisan o vremenskim prilikama, krajnji korisnik ne može prilagoditi željenu temperaturu spremnika na korisničkom sučelju.

#	Kod	Opis
[A.4.6]	Nije dostupno	Željena temperatura spremnika ovisna o vremenskim prilikama je: • Apsolutno (standardno): onemogućeno. Sve željene temperature spremnika NE ovise o vremenskim prilikama. • Ovis. o vremenu: omogućena. U načinu planiranja ili planiranja +ponovnog zagrijavanja, temperatura zalihe ugone ovisi o vremenskim prilikama. Temperature ekonomične zalihe i ponovnog zagrijavanja NE ovise o vremenskim prilikama. U načinu ponovnog zagrijavanja željena temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama. Napomena: Kada prikazana temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama, ne može se namjestiti na korisničkom sučelju.
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Krivulja OV • T_{DHW}: željena temperatura spremnika. • T_a: (prosječna) vanjska temperatura u okolini • [0-0E]: niska vanjska temperatura u okolini: -40°C~5°C (standardno: -10°C) • [0-0D]: visoka vanjska temperatura u okolini: 10°C~25°C (standardno: 15°C) • [0-0C]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili niža od niske temperature u okolini: 45°C~[6-0E]°C (standardno: 60°C) • [0-0B]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili viša od visoke temperature u okolini: 35°C~[6-0E]°C (standardno: 55°C)

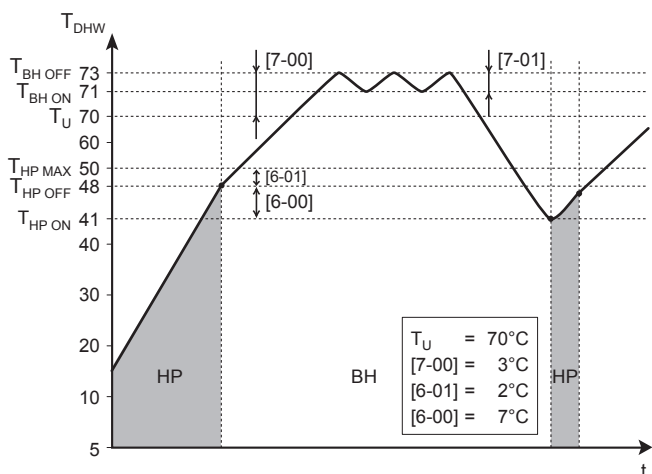
Rad dodatnog grijača i toplinske crpke (za sustave sa spremnikom kućne vruće vode)

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[4-03]	Definira dopuštenje za rad dodatnog grijača ovisno o temperaturi okoline, temperaturi kućne vruće vode ili načinu rada toplinske crpke. Postavka je primjenjiva samo u načinu rada ponovnog zagrijavanja za primjene sa spremnikom kućne vruće vode. 0: rad dodatnog grijača NIJE dopušten, osim za "Funkciju dezinfekcije" i "Pojačano grijanje kućne vode". Ovu postavku upotrebljavajte samo u slučaju kada kapacitet toplinske crpke može pokriti zahtjeve grijanja kuće i kućne vruće vode tijekom cijele sezone grijanja. Ako je vanjska temperatura ispod postavke [5-03] i [5-02]=1, kućna vruća voda neće se grijati. Maksimalna temperatura kućne vruće vode može biti jednaka temperaturi isključenja toplinske crpke. 1: rad dodatnog grijača se dopušta po potrebi. 2: rad dodatnog grijača dopušta se izvan radnog raspona toplinske crpke za pripremu kućne vruće vode. Rad dodatnog grijača dopušta se samo u sljedećim slučajevima: - Temperatura u okolini je izvan radnog raspona: $T_a < [5-03]$ ili $T_a > 35^\circ\text{C}$ - Temperatura kućne vruće vode je 2°C niža od temperature ISKLJ. toplinske crpke. nastavlja se >>

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[4-03]	<< nastavak Dodatnom grijaču rad će biti dopušten kada $T_a < [5-03]$ ovisi o stanju [5-02]. 3 (standardno): dodatni grijač ima dopuštenje za rad kada toplinska crpka NIJE aktivna tijekom pripreme kućne vruće vode. Jednako kao 1. postavka, ali istovremeni rad toplinske crpke za pripremu kućne vruće vode i rad dodatnog grijača nisu dopušteni. 4: rad dodatnog grijača NIJE dopušten osim za "Funkciju dezinfekcije". Ovu postavku upotrebljavajte samo u slučaju kada kapacitet toplinske crpke može pokriti zahtjeve grijanja kuće i kućne vruće vode tijekom cijele sezone grijanja. Ako je vanjska temperatura ispod postavke [5-03] i [5-02]=1, kućna vruća voda neće se grijati. Maksimalna temperatura kućne vruće vode može biti jednaka temperaturi isključenja toplinske crpke. Kada je postavka [4-03]=1/2/3/4, rad dodatnog grijača i dalje može biti ograničen planom dopuštanja rada dodatnog grijača.
Nije dostupno	[7-00]	Najviša vrijednost temperature. Razlika u temperaturi iznad zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode prije nego se dodatni grijač isključi. Temperatura spremnika kućne vruće vode povisit će se sa [7-00] iznad odabrane zadane vrijednosti temperature. Raspon: $0^\circ\text{C} \sim 4^\circ\text{C}$ (standardno: 0°C)
Nije dostupno	[7-01]	Histereza. Temperaturna razlika između temperature uključivanja i temperature isključivanja dodatnog grijača. Najniža temperaturna histereza iznosi 2°C. Raspon: $2^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ (standardno: 2°C)
Nije dostupno	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu UKLJUČIVANJA toplinske crpke. Raspon: $2^\circ\text{C} \sim 20^\circ\text{C}$ (standardno: 2°C)
Nije dostupno	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu ISKLJUČIVANJA toplinske crpke. Raspon: $0^\circ\text{C} \sim 10^\circ\text{C}$ (standardno: 2°C)

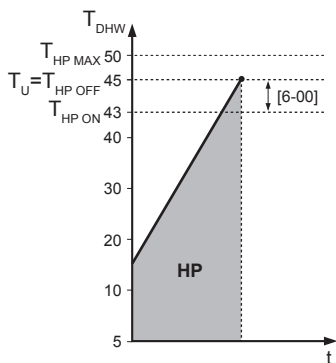
Primjer: zadana vrijednost (T_u)>najviša temperatura toplinske crpke-[6-01] ($T_{HP\ MAX}-[6-01]$)

8 Konfiguracija



- BH** Dodatni grijač
HP Toplinska crpka. Ako je vrijeme potrebno toplinskoj crpki za zagrijavanje predugačko, može se pokrenuti dodatno zagrijavanje dodatnim grijačem
- $T_{BH\ OFF}$ Temperatura isključivanja dodatnog grijača ($T_U + [7-00]$)
 $T_{BH\ ON}$ Temperatura uključivanja dodatnog grijača ($T_{BH\ OFF} - [7-01]$)
 $T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura toplinske crpke kod osjetnika u spremniku kućne vruće vode
 $T_{HP\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)
 $T_{HP\ ON}$ Temperatura UKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
 T_{DHW} Temperatura kućne vruće vode
 T_U Korisnički postavljena temperatura (putem korisničkog sučelja)
t Vrijeme

Primjer: zadana vrijednost (T_U) ≤ najviša temperatura toplinske crpke - [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



- HP** Toplinska crpka. Ako je vrijeme potrebno toplinskoj crpki za zagrijavanje predugačko, može se pokrenuti dodatno zagrijavanje dodatnim grijačem
- $T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura toplinske crpke kod osjetnika u spremniku kućne vruće vode
 $T_{HP\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)
 $T_{HP\ ON}$ Temperatura UKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
 T_{DHW} Temperatura kućne vruće vode
 T_U Korisnički postavljena temperatura (putem korisničkog sučelja)
t Vrijeme



INFORMACIJE

Najviša temperatura toplinske crpke ovisi o temperaturi u okolini. Za više informacija pogledajte dio koji se odnosi na radni raspon.

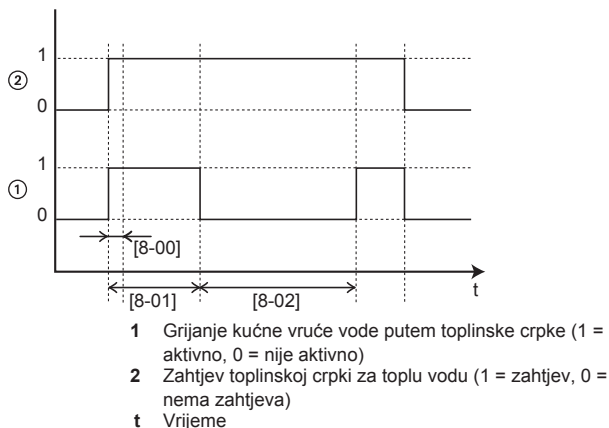
Programatori vremena za istodobni zahtjev za grijanje prostora i kućne vruće vode

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[8-00]	Ne mijenjajte. (standardno: 1)

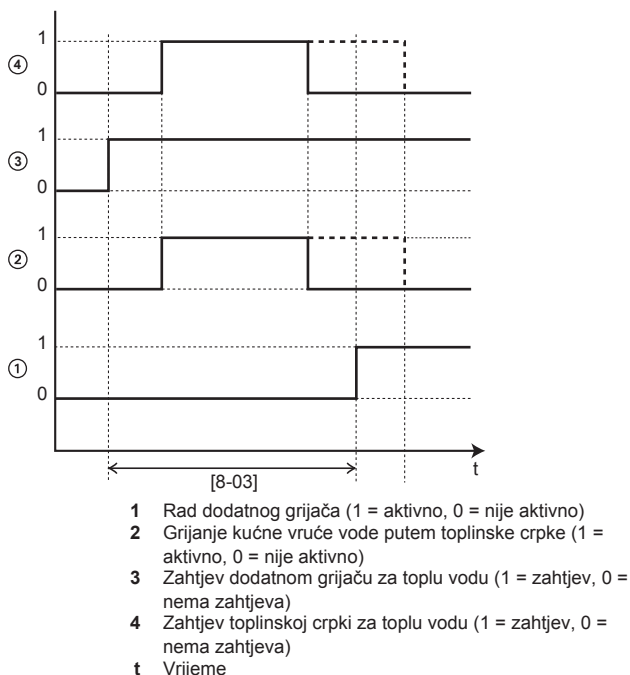
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[8-01]	Maksimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode. Grijanje kućne vruće vode zaustavlja se čak i kada se NE postigne ciljane temperatura kućne vruće vode. Stvarno maksimalno vrijeme rada ovisi i o postavci [8-04]. - Kada je izgled sustava = kontrola sobnim termostatom: ova unaprijed postavljena vrijednost uzima se u obzir samo ako postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora. Ako NE postoji zahtjev za grijanje/hlađenje prostora, spremnik se zagrijava dok ne dosegne zadanu vrijednost. - Kada je izgled sustava ≠ kontrola sobnim termostatom: ova unaprijed postavljena vrijednost uvijek se uzima u obzir. Raspon: 5~95 min (standardno: 30)
Nije dostupno	[8-02]	Protureciklirajuće vrijeme. Minimalno vrijeme između dva ciklusa za kućnu vruću vodu. Stvarno protureciklirajuće vrijeme ovisi i o postavci [8-04]. Raspon: 0~10 sati (standardno: 3) (korak: 0,5). Primjedba: Minimalno vrijeme iznosi 1/2 sata, čak i ako je odabrana vrijednost 0.
Nije dostupno	[8-03]	Mjerač vremena odgode uključivanja dodatnog grijača. Samo za EKHV Vrijeme odgode pokretanja dodatnog grijača kada je aktivan način kućne vruće vode. - Kada način kućne vruće vode NIJE aktivan, vrijeme odgode iznosi 20 minuta. - Vrijeme odgode počinje od temperature UKLJUČIVANJA dodatnog grijača. - Namještanjem vremena odgode uključivanja dodatnog grijača u odnosu na maksimalno vrijeme rada možete postići optimalnu ravnotežu između učinkovitosti potrošnje energije i vremena zagrijavanja. - Ako je vrijeme odgode dodatnog grijača namješteno na preveliku vrijednost, može proći dugo vremena prije nego što kućna vruća voda postigne zadanu temperaturu. - Postavka [8-03] ima smisla samo ako je postavka [4-03]=1. Postavka [4-03]=0/2/3/4 automatski ograničava dodatni grijač u odnosu na vrijeme rada toplinske crpke u načinu grijanja vode za kućanstvo. - Pazite da [8-03] uvijek bude u odnosu prema maksimalnom vremenu rada [8-01]. Raspon: 20~95 (standardno: 50).

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[8-04]	Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada ovisno o vanjskoj temperaturi [4-02] ili [F-01]. Raspon: 20~95 minuta (standardno: 50).

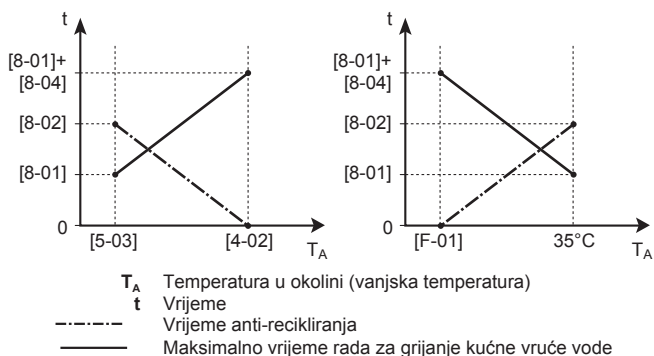
[8-02]: Protureciklirajuće vrijeme



[8-03]: Mjerač vremena odgode uključivanja dodatnog grijača



[8-04]: Dodatno vrijeme rada pri [4-02]/[F-01]



Dezinfekcija

Odnosi se samo na uređaje sa spremnikom kućne vruće vode.

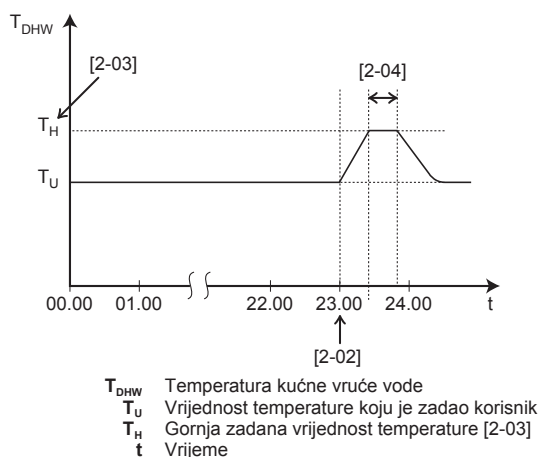
Funkcija dezinfekcije dezinficira spremnik kućne vruće vode povremenim zagrijavanjem vode u njemu na određenu temperaturu.



OPREZ

Postavke funkcije dezinfekcije MORA konfigurirati instalater u skladu s primjenjivim zakonima.

#	Kod	Opis
[A.4.4.2]	[2-00]	Dan rada: 0: Svaki dan 1: Ponedjeljak 2: Utorak 3: Srijeda 4: Četvrtak 5: Petak 6: Subota 7: Nedjelja
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezinfekcija 0: Ne 1: Da
[A.4.4.3]	[2-02]	Vrijeme pokretanja: 00~23:00, korak: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Ciljna temperatura: Raspon: 55°C~75°C (standardno: 70°C).
[A.4.4.5]	[2-04]	Trajanje: Raspon: 5~60 minuta (standardno: 10 minuta).



UPOZORENJE

Budite svjesni činjenice da će temperatura kućne vruće vode na slavinama za vruću vodu nakon dezinfekcije biti jednaka vrijednosti odabranoj u lokalnoj postavci [2-03].

Kada ta visoka temperatura kućne vruće vode predstavlja potencijalni rizik od tjelesnih ozljeda, na izlazni priključak vruće vode spremnika treba postaviti ventil za miješanje (lokalna nabava). Taj ventil za miješanje osigurat će da se temperatura vruće vode na slavini za vruću vodu nikada ne dignu iznad zadane maksimalne vrijednosti. Ta maksimalna dopuštena temperatura vruće vode odabire se u skladu s primjenjivim zakonima.



OPREZ

Osigurajte da vrijeme početka funkcije dezinfekcije [A.4.4.3] s definiranim trajanjem [A.4.4.5] NE bude prekinuto mogućim zahtjevom za kućnu vruću vodu.

8 Konfiguracija



OPREZ

Raspored dopuštanja rada dodatnog grijača upotrebljava se za ograničenje ili dopuštanje rada dodatnog grijača prema tjednom programu. Savjet: da biste izbjegli neuspjeh funkcije dezinfekcije, dopustite minimalno 4 sata rada dodatnog grijača (putem tjednog programa) počevši od planiranog vremena pokretanja dezinfekcije. Ako je rad dodatnog grijača tijekom dezinfekcije ograničen, ova funkcija NEĆE biti uspješna i pojavit će se primjenjivo upozorenje AH.



INFORMACIJE

U slučaju pojave koda pogreške AH, te ako nije bilo prekida funkcije dezinfekcije zbog dotoka kućne vruće vode na slavinu, preporučuje se sljedeće:

- Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.



INFORMACIJE

Funkcija dezinfekcije se ponovno pokreće ako temperatura kućne vruće vode padne 5°C ispod ciljane temperature dezinfekcije za vrijeme trajanja postupka.



INFORMACIJE

Ako tijekom dezinfekcije učinite sljedeće, pojavit će se pogreška AH:

- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- Idite na početnu stranicu temperature spremnika KVV-a (Spremnik).
- Pritisnite za prekid dezinfekcije.

8.3.3 Postavke izvora topline

Pomoćni grijač

Način rada pomoćnog grijača: definira kada je rad pomoćnog grijača omogućen ili onemogućen. Postavka se poništava samo kada je potrebno pomoćno grijanje tijekom postupka odmrzavanja ili prilikom kvara na vanjskoj jedinici (kada je [A.6.C] omogućen).

#	Kod	Opis
[A.5.1.1]	[4-00]	Rad pomoćnog grijača: ▪ 0: onemogućeno ▪ 1 (standardno): omogućeno
Nije dostupno	[5-00]	Je li dopušten rad pomoćnog grijača iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora? ▪ 1: NIJE dopušten ▪ 0: dopušten
[A.5.1.4]	[5-01]	Temperatura izjednačenja. Vanjska temperatura ispod koje je dopušten rad pomoćnog grijača. Raspon: -15°C~35°C (standardno: -4°C) (korak: 1°C)

Automatski rad u hitnom slučaju

Ako toplinska crpka ne radi, pomoćni grijač ili dodatni grijač može poslužiti kao grijač u hitnom slučaju te – automatski ili neautomatski – preuzeti toplinske zahtjeve.

- Kada se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Automatsko i dođe do kvara toplinske crpke:
 - Opterećenje grijanja preuzet će pomoćni grijač.
 - Dodatni grijač automatski će preuzeti proizvodnju kućne vruće vode.
- Ako se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Ručno i pokvari se toplinska crpka, grijanje kućne vruće vode i grijanje prostora zaustavlja se i potrebno ga je ponovo pokrenuti ručno. Na korisničkom sučelju pojavit će se pitanje o tome želite li da pomoćni grijač ili dodatni grijač preuzme toplinske zahtjeve ili ne.

Ako toplinska crpka ne radi, na korisničkom sučelju pojavit će se ①. Ako objekt ostaje bez nadzora tijekom dužih razdoblja, preporučujemo da postavku [A.6.C] Hitan slučaj postavite na Automatsko.

#	Kod	Opis
[A.6.C]	Nije dostupno	Hitan slučaj: ▪ 0: Ručno (standardno) ▪ 1: Automatsko



INFORMACIJE

Ako je [4-03]=1 ili 3, onda Hitan slučaj=Ručno nije primjenjivo na dodatni grijač.



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 [A.6.C] je postavljeno na Ručno, funkcija zaštite sobe od smrzavanja, funkcija isušivanja estriha za podno grijanje i funkcija sprečavanja smrzavanja cijevi za vodu ostat će aktivne, čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.

8.3.4 Postavke sustava

Prioriteti (za sustave sa spremnikom kućne vruće vode)

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[5-02]	Prioritet grijanja prostora. Definira grije li dodatni grijač kućnu vruću vodu samo kada je vanjska temperatura niža od temperature prioritetnog grijanja prostora. Preporučuje se omogućavanje ove funkcije radi skraćivanja vremena grijanja spremnika i zajamčene ugone kućne vruće vode. ▪ 0: onemogućeno ▪ 1: omogućeno [5-01] Temperatura izjednačenja i [5-03] Temperatura prioritetnog grijanja prostora odnose se na pomoćni grijač. Stoga morate postaviti [5-03] na jednaku ili nekoliko stupnjeva višu temperaturu nego [5-01].

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[5-03]	Temperatura prioritetnog grijanja prostora. Definira vanjsku temperaturu, a ako temperatura kućne vruće vode padne ispod te temperature, zagrijavat će se samo dodatnim grijačem. Raspon: -15°C~35°C (standardno: 0°C).
Nije dostupno	[5-04]	Korekcija zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode: korekcija zadane vrijednosti željene temperature kućne vruće vode, primjenjuje se kod niske vanjske temperature kada je omogućeno prioritetno grijanje prostora. Korigirana (viša) zadana vrijednost osigurat će da ukupna količina topline vode u spremniku ostane približno nepromijenjena, kompenzirajući donji hladniji sloj vode u spremniku (jer zavojnica izmjenjivača topline ne radi) s gornjim toplijim slojem. Raspon: 0°C~20°C (standardno: 10°C).

Automatsko ponovno pokretanje

Kada se ponovo uspostavi napajanje nakon nestanka struje, funkcija 'auto restart' primjenjuje postavke korisničkog sučelja kakve su bile prije nestanka struje. Stoga se preporučuje da funkcija uvijek bude omogućena.

Ako bi moglo doći do prekida opskrbe električnom energijom (npr. preferencijalna stopa kWh), uvijek omogućite funkciju automatskog ponovnog pokretanja. Kontinuirana kontrola hidrauličkog dijela vanjske jedinice može se zajamčiti neovisno o statusu napajanja po preferencijalnoj stopi kWh tako što će se hidraulički dio vanjske jedinice priključiti na napajanje po normalnoj stopi kWh.

#	Kod	Opis
[A.6.1]	[3-00]	Je li dopuštena funkcija automatskog ponovnog pokretanja jedinice? 0: Ne 1 (zadano): Da

Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh

#	Kod	Opis
[A.2.1.6]	[D-01]	Priključivanje na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh: 0 (standardno): rashladni dio vanjske jedinice priključen je na normalno električno napajanje. 1: rashladni dio vanjske jedinice priključen je na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh. Kada elektrodistributer pošalje signal napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, kontakt će se prekinuti i jedinica će prijeći u način prisilne isključenosti. Kada se ponovo pusti signal, beznaponski kontakt će se zatvoriti i jedinica će iznova početi s radom. Stoga uvijek omogućite funkciju automatskog ponovnog pokretanja. 2: rashladni dio vanjske jedinice priključen je na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh. Kada elektrodistributer pošalje signal napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, kontakt će se zatvoriti i jedinica će prijeći u način prisilne isključenosti. Kada se ponovo pusti signal, beznaponski kontakt otvorit će se i jedinica će iznova početi s radom. Stoga uvijek omogućite funkciju automatskog ponovnog pokretanja.
[A.6.2.1]	[D-00]	Koji grijači imaju dopuštenje za rad tijekom napajanja po preferencijalnoj stopi kWh? 0 (standardno): nijedan 1: samo dodatni grijač 2: samo pomoćni grijač 3: svi grijači Pogledajte tablicu u nastavku. Postavke 1, 2 i 3 imaju smisla samo kada napajanje po preferencijalnoj stopi kWh pripada tipu 1 ili ako je hidraulički dio vanjske jedinice priključen na napajanje po normalnoj stopi kWh (putem X3M/5+6), a pomoćni i dodatni grijač NISU priključeni na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh.

[D-00]	Dodatni grijač	Pomoćni grijač	Kompresor
0 (standardno)	Prisilno ISKLJUČENO	Prisilno ISKLJUČENO	Prisilno ISKLJUČENO
1	Dozvoljeno		
2	Prisilno ISKLJUČENO	Dozvoljeno	
3	Dozvoljeno		

Programator vremena za izračun prosjeka

Programator vremena za izračun prosjeka ispravlja utjecaj varijacija u temperaturi u okolini. Izračun zadane vrijednosti ovisne o vremenskim prilikama provodi se na temelju prosječne vanjske temperature.

Određuje se prosječna vanjska temperatura u odabranom razdoblju.

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[A.6.4]	[1-0A]	Programator vremena za izračun prosjeka vanjske temperature: 0: nema izračuna prosjeka (zadano) 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata

Pomak temperature na vanjskom osjetniku vanjske temperature u okolini

Primjenjivo samo ako je vanjski osjetnik vanjske temperature u okolini postavljen i konfiguriran.

Možete kalibrirati vanjski osjetnik vanjske temperature u okolini. Možete pomaknuti vrijednost termistora. Postavka se može iskoristiti u situacijama kada se vanjski osjetnik vanjske temperature u okolini ne može postaviti na idealnom mjestu za instalaciju (pogledajte postavljanje).

#	Kod	Opis
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, korak: 0,5°C (standardno: 0°C)

Prinudno odmrzavanje

Postupak odmrzavanja možete ručno pokrenuti.

Odluku o ručnom izvršavanju odmrzavanja donosi vanjska jedinica te ona ovisi o uvjetima okoline i o uvjetima izmjenjivača topline. Kada vanjska jedinica prihvati prinudni postupak odmrzavanja, na korisničkom sučelju se prikazuje . Ako se NE prikazuje u roku od 6 minuta nakon omogućavanja postupka prinudnog odmrzavanja, vanjska jedinica je ignorirala zahtjev za prinudno odmrzavanje.

#	Kod	Opis
[A.6.6]	Nije dostupno	Želite li pokrenuti postupak odmrzavanja?

Rad crpke

Kada je funkcija rada crpke onemogućena, crpka će se zaustaviti ako je vanjska temperatura viša od vrijednosti zadane sa [4-02] ili ako vanjska temperatura padne ispod vrijednosti zadane sa [F-01]. Kada je ta funkcija omogućena, rad crpke moguć je pri svim vanjskim temperaturama.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[F-00]	Rad crpke: 0: onemogućen ako je vanjska temperatura viša od [4-02] ili niža od [F-01] ovisno o načinu grijanja/hlađenja. 1: moguć pri svim vanjskim temperaturama.

Rad crpke prilikom nepravilnosti protoka [F-09] definira zaustavlja li se crpka pri nepravilnosti protoka ili dopušta nastavak rada kada se pojavi nepravilnost u protoku. Ova funkcija vrijedi samo u posebnim uvjetima kada je bolje održati rad crpke i kada je $T_a < 4^\circ\text{C}$ (crpka će se pokrenuti za 10 minuta i zaustaviti nakon 10 minuta). Daikin se NEĆE smatrati odgovornim za bilo kakva oštećenja nastala kao rezultat ove funkcije.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[F-09]	Crpka nastavlja raditi pri nepravilnosti protoka: 0: crpka će se deaktivirati. 1: crpka će se aktivirati kada je $T_a < 4^\circ\text{C}$ (10 minuta UKLJ. – 10 minuta ISKLJ.)



INFORMACIJE

Ako u sustavu ima glikola ([E-0D] postavljeno na "1") i dođe do nepravilnosti protoka, onda [F-09] NEĆE imati učinka, a crpka će nastaviti s radom (u intervalima 20 min UKLJ. – 4 min ISKLJ.).

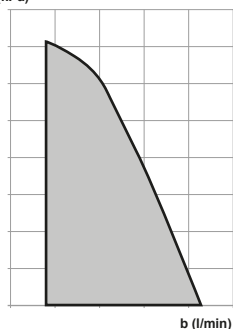
Ograničenje brzine crpke

Ograničenje brzine crpke [9-0D] određuje maksimalnu brzinu crpke. U uobičajenim uvjetima zadana postavka NE smije se mijenjati. Ograničenje brzine crpke bit će poništeno onda kad je stopa protoka u rasponu minimalnog protoka (pogreška 7H).

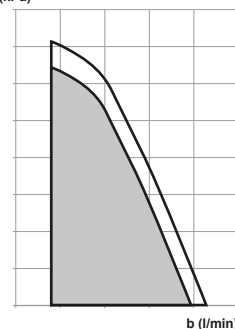
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke 0=nema ograničenja. 1~4: opće ograničenje. Ograničenje postoji u svim uvjetima. Obavezna kontrola delta T i uroda NISU zajamčene. 5~8 (zadano: 6): ograničenje kada nema aktuatora. Ako nema izlaza grijanja/hlađenja, primjenjuje se ograničenje brzine crpke. Ako postoji izlaz grijanja/hlađenja, brzina crpke određuje se samo s pomoću vrijednosti delta T u odnosu na zahtijevani kapacitet. S takvim rasponom ograničenja delta T je moguć, a uroda je zajamčena.

Najviše vrijednosti ovise o vrsti jedinice:

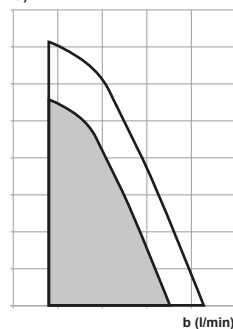
[9-0D]=0
a (kPa)



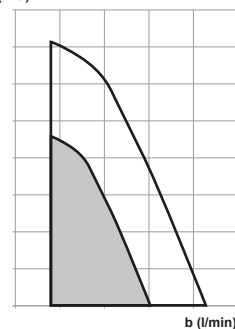
[9-0D]=5
a (kPa)



[9-0D]=6
a (kPa)

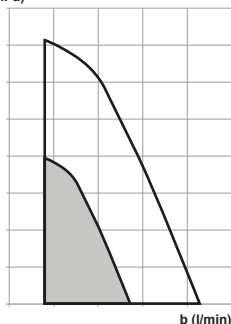


[9-0D]=7
a (kPa)



[9-0D]=8

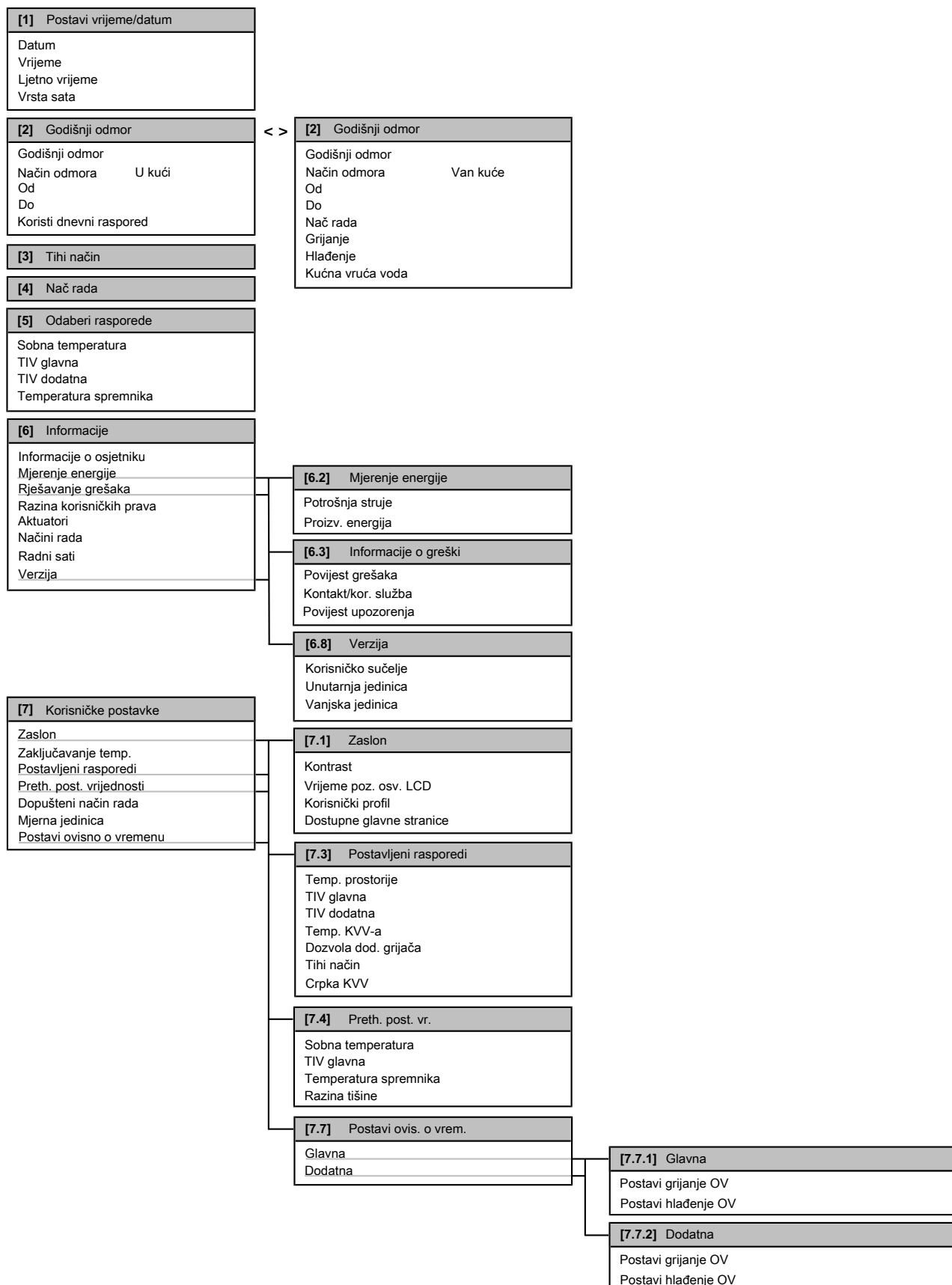
a (kPa)



b (l/min)

- a** Vanjski statički tlak
b Stopa protoka vode

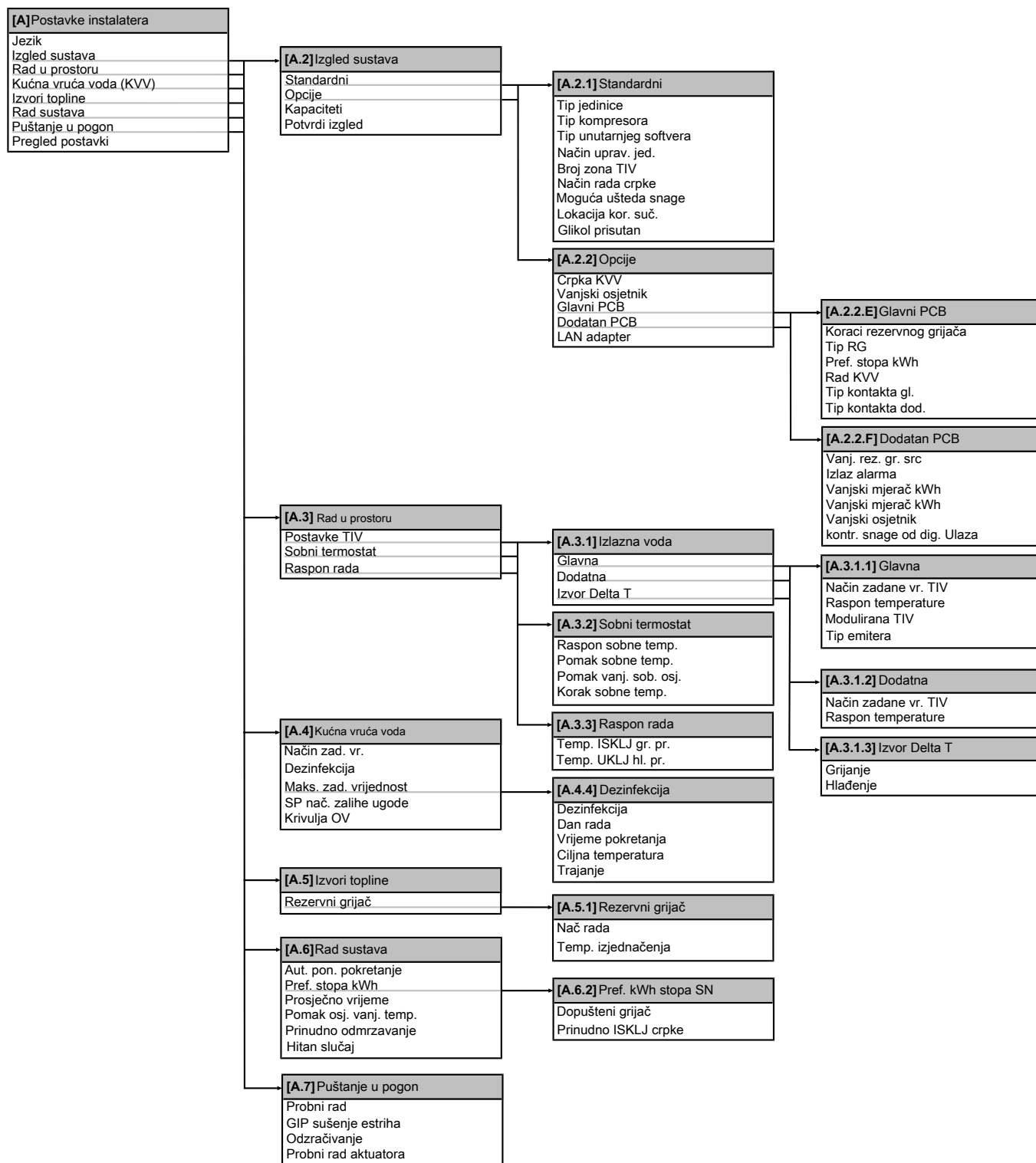
8.4 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki



INFORMACIJE

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

8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera



INFORMACIJE

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

9 Puštanje u pogon

9 Puštanje u pogon

9.1 Pregled: puštanje u pogon

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

Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Provjera "Kontrolnog popisa prije puštanja u pogon".
- 2 Obavljanje postupka odzračivanja.
- 3 Obavljanje probnog rada sustava.
- 4 Po potrebi obavljanje probnog rada za jedan ili više aktuatora.
- 5 Po potrebi pokretanje programa isušivanja estriha za podno grijanje.

9.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



INFORMACIJE

Tijekom prvog razdoblja rada jedinice potrebna snaga može biti viša od navedene na nazivnoj pločici jedinice. Ova pojava događa se zbog kompresora kojemu je za stabilan rad i stabilnu potrošnju električne energije potrebno vrijeme neprekidnog rada od 50 sati.



OBAVIJEST

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

9.3 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

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

☐	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera .
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.
☐	Upravljačka kutija pravilno je postavljena.
☐	Opcionalna kutija pravilno je postavljena.
☐	Sljedeća lokalna ožičenja postavljena su u skladu s dostupom dokumentacijom i važećim zakonima: ▪ između ploče za lokalnu opskrbu i vanjske jedinice ▪ između vanjske jedinice i upravljačke kutije ▪ između upravljačke kutije i opcionalne kutije ▪ između ploče za lokalnu opskrbu i upravljačke kutije ▪ između ploče za lokalnu opskrbu i opcionalne kutije ▪ između vanjske jedinice i ventila ▪ između upravljačke kutije i sobnog termostata ▪ između upravljačke kutije i spremnika kućne vruće vode.
☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.

☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar vanjske jedinice.
☐	Uključen je prekidač pomoćnog grijača F1B (lokalna nabava).
☐	Samo za spremnike s ugrađenim dodatnim grijačem: UKLJUČEN je prekidač dodatnog grijača F2B (u razvodnoj kutiji upravljačke kutije).
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Voda NE curi unutar vanjske jedinice.
☐	Zaporni ventili pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.
☐	Kada se otvori sigurnosni ventil , iz njega izlazi voda.
☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna zapremina vode . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremine vode" pod naslovom "6.3 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 24 .
☐	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".

9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon

☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna stopa protoka . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremine vode i stope protoka" pod naslovom "6.3 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 24 .
☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Za probni rad .
☐	Za probni rad aktuatora .

Funkcija isušivanja estriha

Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno).

9.4.1 Za provjeru minimalne stope protoka

- 1 U skladu s konfiguracijom hidraulike utvrdite 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 (pogledajte prethodni korak).
- 3 Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak **"9.4.4 Za probni rad akuatora" na stranici 70**).
- 4 Idite na [6.1.8]: > Informacije > Informacije o osjetniku > Stopa protoka kako biste provjerili stopu protoka. Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod ove minimalne potrebne stope protoka.

Je li predviđen prenosni ventil?	
Da	Ne
Promijenite postavku prenosnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu stopu protoka + 2 l/min	Ako je stvarna stopa protoka ispod minimalne stope protoka, potrebne su izmjene na konfiguraciji hidrauličkog sustava. Povećajte petlje za grijanje prostora koje se NE mogu zatvoriti ili ugradite prenosni ventil reguliran tlakom.

9.4.2 Funkcija odzračivanja

Kod prvog puštanja u pogon i postavljanja jedinice vrlo je važno ukloniti sav zrak iz kruga vode. Dok je funkcija odzračivanja aktivna, crpka radi bez stvarnog rada jedinice i započinje uklanjanje zraka iz kruga vode.

**OBAVIJEST**

Prije pokretanja odzračivanja otvorite sigurnosni ventil i provjerite je li krug u dovoljnoj mjeri napunjen vodom. S postupkom odzračivanja možete započeti samo ako voda istječe kroz ventil nakon otvaranja.

Postoje 2 načina odzračivanja:

- Ručno: jedinica radi uz fiksnu brzinu crpke te s 3-putnim ventilom u fiksnom ili prilagođenom položaju. Prilagođeni položaj 3-putnog ventila više je nego korisna značajka za potpuno odzračivanje kruga vode u načinu grijanja prostora ili grijanja kućne vruće vode. Odzračivanje se mora izvršiti kako za grijanje prostora tako i za krug kućne vruće vode. Brzina rada crpke (sporo ili brzo) također se može postaviti.
- Automatski: jedinica automatski mijenja brzinu crpke i prebacuje položaj 3-putnog ventila između načina grijanja prostora i načina grijanja kućne vruće vode.

Uobičajeni tijek rada

Odzračivanje sustava treba se sastojati od:

- 1 Ručnog odzračivanja
- 2 Automatskog odzračivanja

**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.

**INFORMACIJE**

Započnite s ručnim odzračivanjem. Kad se ukloni gotovo sav zrak, pokrenite automatsko odzračivanje. Ako je potrebno, više puta pokrenite automatsko odzračivanje dok ne budete sigurni da je zrak potpuno uklonjen iz sustava. Tijekom funkcije odzračivanja NE vrijedi ograničenje brzine crpke [9-0D].

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

Funkcija odzračivanja automatski se zaustavlja nakon 30 minuta.

Za ručno odzračivanje

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 43**.
- 2 Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- 3 Odaberite Ručno i pritisnite **OK**.
- 4 Idite na [A.7.3.4] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK** za pokretanje funkcije odzračivanja.

Rezultat: Započinje ručno odzračivanje i pojavljuje se sljedeći zaslon.



- 5 Tipkama i pomaknite se do Brzina.
- 6 Tipkama i postavite željenu brzinu crpke.
Rezultat: Nisko
Rezultat: Visoko
- 7 Ako je primjenjivo, postavite željeni položaj 3-putnog ventila (grijanje prostora/kućna vruća voda). Tipkama i pomaknite se do Krug.
- 8 Tipkama i postavite željeni položaj 3-putnog ventila.
Rezultat: GHP ili Spremnik

Za automatsko odzračivanje

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

9 Puštanje u pogon

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 43.
- 2 Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- 3 Odaberite Automatsko i pritisnite **OK**.
- 4 Idite na [A.7.3.4] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK** za pokretanje funkcije odzračivanja.

Rezultat: Odzračivanje će se pokrenuti i prikazat će se zaslon u nastavku.



Za prekid odzračivanja

- 1 Pritisnite i zatim **OK** za potvrdu prekida funkcije odzračivanja.

9.4.3 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 43.
- 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 (±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.

9.4.4 Za probni rad aktuatora

Svrha probnog rada aktuatora je potvrda rada različitih aktuatora (npr. kada odaberete rad crpke, pokrenut će se probni rad crpke).

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 43.
- 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

9.4.5 Isušivanje estriha za podno grijanje

Ova funkcija upotrebljava se za vrlo sporo isušivanje estriha za podno grijanje tijekom izgradnje kuće. Ona omogućuje instalateru programiranje i izvršavanje ovog programa.

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



INFORMACIJE

- Ako je Hitan slučaj postavljeno na Ručno ([A.6.C]=0), jedinica se aktivira kako bi započela rad u hitnom slučaju, prije pokretanja, na korisničkom sučelju pojaviti će se upit za potvrdu. Funkcija isušivanja estriha za podno grijanje aktivna je čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.
- Tijekom isušivanja estriha za podno grijanje NE vrijedi ograničenje brzine crpke [9-0D].



OBAVIJEST

Dužnost je instalatera:

- obratiti se proizvođaču estriha zbog uputa o početnom grijanju kako bi se izbjeglo pucanje estriha,
- programirati plan isušivanja estriha za podno grijanje prema gore navedenim uputama proizvođača estriha,
- redovno provjeravati pravilan rad postavljanja,
- odabrati ispravan program koji je u skladu s vrstom upotrijebljenog estriha za pod.



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**

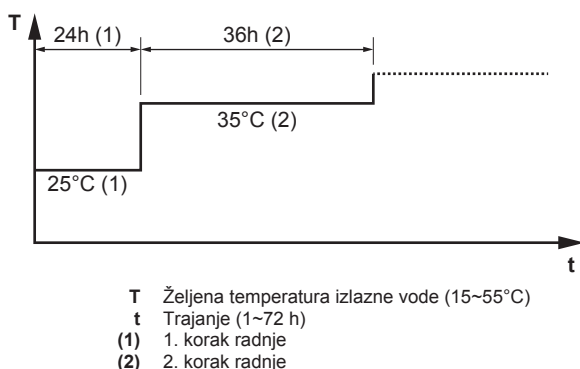
Da bi isušivanja estriha za podno grijanje moglo započeti, treba namjestiti sljedeće postavke:

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

Instalater može programirati najviše 20 koraka. Za svaki korak treba unijeti:

- 1 trajanje u satima, do 72 sata,
- 2 željenu temperaturu izlazne vode.

Primjer:



Za programiranje plana isušivanja estriha za podno grijanje

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 43.
- 2 Idite na [A.7.2]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha > Postavi rasp. sušenja.
- 3 Za programiranje plana upotrijebite , , i .
 - Kroz plan se krećite tipkama i .
 - Odabir prilagodite tipkama i .

Ako je odabrano vrijeme, možete namjestiti trajanje između 1 i 72 sata.
Ako je odabrana temperatura, možete postaviti željenu temperaturu izlazne vode između 15°C i 55°C.
- 4 Za dodavanje novog koraka odaberite "h" ili "—" u praznom retku i pritisnite .
- 5 Za brisanje koraka postavite trajanje na "—" pritiskom tipke .
- 6 Za spremanje plana pritisnite **OK**.



Važno je da u programu nema praznog koraka. Plan će se zaustaviti ako je programiran prazan korak ili ako je izvršeno 20 uzastopnih koraka.

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 se pokreće te se prikazuje zaslon u nastavku. Po završetku rada automatski se zaustavlja. Želite li ga ručno zaustaviti, pritisnite , odaberite OK i pritisnite **OK**.



Za očitavanje stanja isušivanja estriha za podno grijanje

- 1 Pritisnite .
- 2 Prikazat će se trenutni korak programa, ukupno preostalo vrijeme i trenutna željena temperatura izlazne vode.

**INFORMACIJE**

Pristup strukturi izbornika je ograničen. Može se pristupiti samo sljedećim izbornicima:

- Informacije.
- Postavke instalatera > Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha.

Za prekidanje isušivanja estriha za podno grijanje

Ako se program zaustavi zbog pogreške, isključenja rada ili smetnji u napajanju, na korisničkom sučelju prikazat će se kod pogreške U3. Za pojašnjenje kodova pogreške pogledajte "[12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka](#)" na stranici 76. Za resetiranje pogreške U3 vaša Razina korisničkih prava treba biti Instalater.

- 1 Idite na zaslon isušivanja estriha za podno grijanje.
- 2 Pritisnite .
- 3 Pritisnite za prekid programa.
- 4 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

Rezultat: Program isušivanja estriha za podno grijanje se zaustavlja.

Kada se program zaustavi zbog pogreške, isključenja rada ili smetnji u napajanju, možete očitati stanje isušivanja estriha za podno grijanje.

- 5 Idite na [A.7.2]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha > Status sušenja > Zaustav. na nakon čega slijedi posljednji izvršeni korak.
- 6 Izmijenite i ponovo pokrenite izvršenje programa.

10 Predaja korisniku

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

- Upišite trenutne 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.

11 Održavanje i servisiranje

- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.
- Upoznajte korisnika sa savjetima za uštedu energije kako je opisano u priručniku za rukovanje.

10.1 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.

Moguće zaključavanje funkcija

Zaključavanje	Ako je aktivno, ukućani ne mogu...
Prostorija UKLJ/ISKLJ	UKLJUČITI ili ISKLJUČITI kontrolu sobne temperature.
TIV UKLJ/ISKLJ	UKLJUČITI ili ISKLJUČITI kontrolu temperature izlazne vode (glavne + dodatne).
Spremnik UKLJ/ISKLJ	UKLJUČITI ili ISKLJUČITI kontrolu kućne vruće vode.
Temperatura gore/dolje	Prilagoditi temperature.
Tihi način	Upotrebljavati tihi način rada.
Godišnji odmor	Upotrebljavati način rada za godišnji odmor.
Nač rada	Postaviti način rada u prostoru.
Korisničke postavke	Promijeniti postavke u [7]: > Korisničke postavke.

Za provjeru je li zaključavanje aktivno

- 1 Pritisnite za prelazak na neku od početnih stranica.
- 2 Ako se prikazuje , zaključavanje gumba je aktivno.

Napomena: Ako ste na početnoj stranici i pokušate upotrijebiti zaključanu funkciju, pojavljuje se znak u trajanju od 1 sekunde.

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.

11 Održavanje i servisiranje



OBAVIJEST

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, važeći zakonski propisi mogu zahtijevati kraće rokove održavanja.



OBAVIJEST

U Europi se **emisije stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva u sustavu (izražene u tonama ekvivalenta CO₂) upotrebljavaju za određivanje intervala održavanja. Pridržavajte se mjerodavnih zakona.

Formula za izračun emisija stakleničkih plinova:
vrijednost GWP-a rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000

11.1 Pregled: održavanje i servisiranje

Ovo poglavlje sadrži informacije o:

- Godišnjem održavanju vanjske jedinice
- Pregled razvodne kutije pomoćnog grijača.
- Pregled razvodne kutije upravljačke kutije.

11.2 Mjere opreza pri održavanju



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA



OBAVIJEST: Opasnost od elektrostatičkog pražnjenja

Prije obavljanja bilo kakvog održavanja ili servisnih radova dodirnite metalni dio jedinice kako biste uklonili statički elektricitet i zaštitili tiskanu pločicu.

11.2.1 Otvaranje vanjske jedinice

Pogledajte ["7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice"](#) na stranici 29 i ["7.2.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice"](#) na stranici 29.

11.2.2 Otvaranje upravljačke kutije

Pogledajte ["7.2.5 Otvaranje upravljačke kutije"](#) na stranici 30.

11.2.3 Otvaranje opcionalne kutije

Pogledajte ["7.2.6 Otvaranje opcionalne kutije"](#) na stranici 30.

11.3 Popis provjera za godišnje održavanje unutarnje jedinice

Sljedeće stavke provjerite najmanje jednom godišnje:

- Izmjenjivač topline
Izmjenjivač topline vanjske jedinice može se začepiti prašinom, nečistoćama lišćem i drugim. Preporučujemo čišćenje izmjenjivača topline jednom godišnje. Začepljeni izmjenjivač topline može dovesti do prenislog ili previsokog tlaka što će rezultirati lošijim performansama.
- Tlak vode
- Filtar za vodu
- Ventil za ograničenje tlaka vode
- Ventil za ograničenje tlaka spremnika kućne vruće vode
- Razvodna kutija
- Dodatni grijač spremnika kućne vruće vode

Izmjenjivač topline

Izmjenjivač topline vanjske jedinice može se začeptiti prašinom, nečistoćama lišćem i drugim. Preporučujemo čišćenje izmjenjivača topline jednom godišnje. Začepljeni izmjenjivač topline može dovesti do preniskog ili previsokog tlaka što će rezultirati lošijim performansama.

Tlak vode

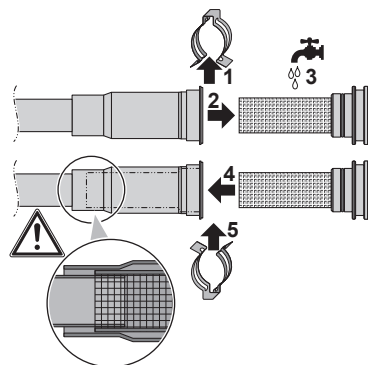
Tlak vode održavajte iznad 1 bar. Ako je niži, dodajte vode.

Filtar za vodu

Očistite filtari za vodu.

**OBAVIJEST**

Pažljivo rukujte filtrom za vodu. NE upotrebljavajte pretjeranu silu prilikom ponovnog umetanja filtra za vodu kako NE biste oštetili mrežicu filtra.

**Sigurnosni ventil za vodu**

Otvorite ventil i provjerite radi li ispravno. **Voda može biti vrlo vruća!**

Kontrolne točke su sljedeće:

- Protok vode koji dolazi od sigurnosnog ventila dovoljno je visok, nema sumnje na blokadu ventila ili između cijevi.
- Priljava voda izlazi iz odušnog ventila:
 - držite ventil otvorenim dok ispuštena voda više NE bude sadržavala nečistoće
 - isperite sustav i postavite dodatni filtari za vodu (po mogućnosti magnetski ciklonski filtari).

Kako biste bili sigurni da ova voda potječe iz spremnika, provjerite nakon ciklusa zagrijavanja spremnika.

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

Sigurnosni ventil spremnika kućne vruće vode (nabavlja se lokalno)

Otvorite ventil i provjerite radi li ispravno. **Voda može biti vrlo vruća!**

Kontrolne točke su sljedeće:

- Protok vode koji dolazi od sigurnosnog ventila dovoljno je visok, nema sumnje na blokadu ventila ili između cijevi.
- Priljava voda izlazi iz odušnog ventila:
 - držite ventil otvorenim dok ispuštena voda više ne bude sadržavala nečistoće
 - isperite i očistite cijeli spremnik uključujući cijevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode.

Kako biste bili sigurni da ova voda potječe iz spremnika, provjerite nakon ciklusa zagrijavanja spremnika.

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

Razvodna kutija

- Obavite temeljit vizualni pregled razvodne kutije i potražite očite nedostatke kao što su olabavljeni spojevi ili neispravno ožičenje. Ako je primjenjivo, pregledajte i razvodnu kutiju upravljačke kutije, opcionalnu kutiju i pomoćni grijač.
- Služeći se omotom, provjerite rade li uklopnik K1M, K2M i K5M u razvodnoj kutiji pomoćnog grijača te K3M u razvodnoj kutiji upravljačke kutije (ovisno o instalaciji) ispravno. Svi kontakti ovih slopnika moraju biti u otvorenom položaju kada je napajanje isključeno.

**UPOZORENJE**

Ako je unutarnje ožičenje oštećeno, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlaštenu serviser ili slična stručna osoba.

12 Uklanjanje problema

12.1 Pregled: uklanjanje problema

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti u slučaju poteškoća.

Daje informacije o:

- Rješavanje problema na temelju simptoma
- Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

Prije otklanjanja smetnji

Obavite temeljit vizualni pregled jedinice i potražite očite greške kao što su olabavljeni spojevi ili neispravno ožičenje.

12.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji

**UPOZORENJE**

- Kada obavljate pregled na razvodnoj kutiji jedinice, **UVIJEK** provjerite je li jedinica odvojena od električne mreže. Isključite odgovarajući prekidač.
- Ako se aktivira sigurnosni uređaj, zaustavite jedinicu i pronađite zašto se sigurnosni uređaj aktivirao prije nego što ga resetirate. **NIKADA** ne premošćujte sigurnosne uređaje i ne mijenjajte njihove vrijednosti s tvornički zadanih postavki. Ako ne možete pronaći uzrok problema, obratite se dobavljaču.

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

Spriječite opasnost zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: ovaj se uređaj **NE SMIJE** napajati putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je vremenski programator, niti priključiti u strujni krug koji redovito uključuje i isključuje komunalna služba.

**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA**

12 Uklanjanje problema

12.3 Rješavanje problema na temelju simptoma

12.3.1 Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Postavka temperature NIJE točna	Provjerite postavku temperature na daljinskom upravljaču. Pogledajte Priručnik za rukovanje.
Protok vode je preslab	Provjerite i potvrdite sljedeće: - Svi zaporni ventili kruga vode potpuno su otvoreni. - Filtar vode je čist. Očistite ako je potrebno. - U sustavu nema zraka. Odzračite ako je potrebno. Sustav možete odzračiti ručno (pogledajte "Za ručno odzračivanje" na stranici 69) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 69). - Tlak vode je >1 bar. - Ekspanzijska posuda NIJE oštećena. - Otpor u krugu vode NIJE previsok za crpku (pogledajte ESP krivulju u poglavlju "Tehnički podaci"). Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, obratite se dobavljaču. U nekim slučajevima normalno je da jedinica upotrebljava slab protok vode.
Zapremnina vode u instalaciji je premala	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremnina vode u instalaciji iznad minimalno potrebne vrijednosti (pogledajte "6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" na stranici 25).

12.3.2 Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode)

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Jedinica se mora pokrenuti izvan svog radnog raspona (temperatura vode je preniska)	Ako je pomoćni grijač dio sustava: Ako je temperatura vode preniska, jedinica najprije upotrebljava pomoćni grijač kako bi dosegla minimalnu temperaturu vode (15°C). Provjerite i potvrdite sljedeće: - Napajanje pomoćnog grijača pravilno je ožičeno. - Toplinska zaštita pomoćnog grijača NIJE aktivirana. - Sklopnici pomoćnog grijača NISU u kvaru. Ako pomoćni grijač NIJE dio sustava: Možda će biti potrebno započeti rad s manjom zapreminom vode. Da biste to učinili, postupno otvarajte uređaje za isijavanje. Temperatura vode tada će se postupno povećavati. Nadzirite temperaturu ulazne vode ([6.1.6] u strukturi izbornika) i pazite da NE padne ispod 25°C. Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, obratite se dobavljaču.
Postavke napajanja po preferencijalnoj stopi kWh i električni priključci se NE podudaraju	Ovo bi se trebalo podudarati s priključcima kako je objašnjeno u "6.4 Priprema električnog ožičenja" na stranici 27 i "7.7.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" na stranici 36 .
Elektrodistributer šalje signal preferencijalne stope kWh	Čekajte povratak napajanja (maks. 2 sata).

12.3.3 Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija)

Mogući uzroci	Korektivni postupci
U sustavu ima zraka	Ručno odzračite sustav (pogledajte "Za ručno odzračivanje" na stranici 69) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 69).

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Tlak vode na ulazu crpke je prenizak	Provjerite i potvrdite sljedeće: - Tlak vode je >1 bar. - Manometar nije u kvaru. - Ekspanzijska posuda NIJE oštećena. - Postavka predtlaka ekspanzijske posude je točna (pogledajte "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 26).

12.3.4 Simptom: sigurnosni ventil se otvara

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Ekspanzijska posuda je puknuta	Zamijenite ekspanzijsku posudu.
Zapremnina vode u instalaciji je prevelika	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremnina vode u instalaciji ispod maksimalne vrijednosti (pogledajte "6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" na stranici 25 i "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 26).
Dobavna visina kruga vode je previsoka	Dobavna visina kruga vode jest razlika u visini između vanjske jedinice i najviše točke kruga vode. Ako je vanjska jedinica smještena na najvišoj točki instalacije, tada se za visinu instalacije uzima 0 m. Maksimalna dobavna visina kruga vode je 10 m. Provjerite zahtjeve za postavljanje.

12.3.5 Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Nečistoća blokira izlaz sigurnosnog ventila za vodu	Provjerite ispravan rad sigurnosnog ventila okretanjem crvenog gumba na ventilu u smjeru suprotnom od kazaljki na satu: - Ako NE čujete kuckanje, obratite se svom dobavljaču. - Ako voda nastavi istjecati iz jedinice, najprije zatvorite ulazne i izlazne zaporne ventile za vodu pa se zatim obratite svom dobavljaču.

12.3.6 Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Ako je pomoćni grijač dio sustava: pomoćni grijač ne započinje s radom	Provjerite i potvrdite sljedeće: - Omogućen je način rada pomoćnog grijača. Idite na: [A.5.1.1] > Postavke instalatera > Izvori topline > Rezervni grijač > Nač. rada [4-00] - Osigurač za nadstruju pomoćnog grijača nije isključen. Ako je isključen, provjerite osigurač i ponovo ga uključite. - Toplinska zaštita pomoćnog grijača nije aktivirana. Ako je aktivirana, provjerite sljedeće, a zatim pritisnite gumb za resetiranje u razvodnoj kutiji: - Tlak vode - Ima li u sustavu zraka - Rad odzračivanja
Ako je pomoćni grijač dio sustava, temperatura izjednačenja pomoćnog grijača nije pravilno konfigurirana	Povećajte "temperaturu izjednačenja" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na: [A.5.1.4] > Postavke instalatera > Izvori topline > Rezervni grijač > Temp. izjednačenja ILI [A.8] > Postavke instalatera > Pregled postavki [5-01]
U sustavu ima zraka.	Sustav odzračite ručno ili automatski. Pogledajte funkciju odzračivanja u poglavlju "Puštanje u pogon".
Za grijanje kućne vruće vode troši se prevelika snaga toplinske crpke (odnosi se samo na instalacije sa spremnikom kućne vruće vode)	Provjerite i potvrdite da su postavke "prioriteta grijanja prostora" konfigurirane na odgovarajući način: - Uvjerite se da je "status prioriteta grijanja prostora" omogućen. Idite na [A.8] > Postavke instalatera > Pregled postavki [5-02] - Povećajte "temperaturu prioriteta grijanja prostora" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na [A.8] > Postavke instalatera > Pregled postavki [5-03]

12 Uklanjanje problema

12.3.7 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Neispravan ili blokiran sigurnosni ventil.	- Isperite i očistite cijeli spremnik, uključujući cijevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode. - Zamijenite sigurnosni ventil.

12.3.8 Simptom: ukrasne ploče izgurane su zbog natečenog spremnika

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Neispravan ili blokiran sigurnosni ventil.	Obratite se svom lokalnom dobavljaču.

12.3.9 Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH)

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Funkcija dezinfekcije prekinuta je dotokom kućne vruće vode na slavinu	Programirajte pokretanje funkcije dezinfekcije kada se u sljedeća 4 sata NE očekuje dotok kućne vruće vode na slavinu.
Velik dotok kućne vruće vode na slavinu dogodio se malo prije planiranog pokretanja funkcije dezinfekcije	Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije). Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.
Funkcija dezinfekcije ručno je zaustavljena: na korisničkom sučelju prikazuje se početna stranica KVV-a, razine korisničkih prava postavljene su na Instalater, a tijekom dezinfekcije pritisnuta je tipka  .	NE pritisćite tipku  dok je dezinfekcija u tijeku.

12.3.10 Simptom: mjerenje energije (proizvedene topline) NE radi pravilno

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Izmjerene temperature za izračun proizvedene topline NISU točne.	Izvršite kalibraciju sustava pokretanjem probnog rada aktuatora crpke (pogledajte "9.4.4 Za probni rad aktuatora" na stranici 70).

12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

12.4.1 Kodovi pogrešaka: pregled

Kodovi pogrešaka vanjske jedinice

Rashladni dio

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
A5	00	OU: problem s vis.tl. hl./vrš.vr./zašt. od srmz. Obratite se trgovcu.
E1	00	OU: PCB u kvaru. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
E3	00	OU: Aktivacija visokotlačne sklopke (VTS). Obratite se trgovcu.
E5	00	OU: Pregrijavanje motora kompresora pretvornika. Obratite se trgovcu.
E6	00	OU: Pokr. kompr. u kvaru. Obratite se trgovcu.
E7	00	OU: Kvar motora vent. vanjske jedinice. Obratite se trgovcu.
E8	00	OU: Prenapon ulaz. snage. Obratite se trgovcu.
EA	00	OU: Problem s prebac. s hlađenja na grijanje. Obratite se trgovcu.
H0	00	OU: Problem s osjetnikom napona/struje. Obratite se trgovcu.
H3	00	OU: Kvar visokotlačne sklopke (VTS) Obratite se trgovcu.
H6	00	OU: Kvar osjetnika za otkrivanje položaja. Obratite se trgovcu.
H8	00	OU: Kvar ulaznog sustava kompresora (CT). Obratite se trgovcu.
H9	00	OU: Kvar termistora vanjskog zraka. Obratite se trgovcu.
F3	00	OU: Kvar temperature cijevi za pražnjenje. Obratite se trgovcu.

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
F6	00	OU: Nenormalno visok tlak pri hlađenju. Obratite se trgovcu.
FA	00	OU: Nenormalno visok tlak, aktivacija VTS. Obratite se trgovcu.
JA	00	OU: Kvar osjetnika visokog tlaka. Obratite se trgovcu.
J3	00	OU: Kvar termistora cijevi za pražnjenje. Obratite se trgovcu.
J6	00	OU: Kvar termistora izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
L3	00	OU: Problem s porastom temp. strujne kutije. Obratite se trgovcu.
L4	00	OU: Kvar isij. krilca pretvornika rasta temp. Obratite se trgovcu.
L5	00	OU: Trenut. nadstruja pretvornika (DS). Obratite se trgovcu.
P4	00	OU: Kvar osjetnika temp. isijavajućeg krilca. Obratite se trgovcu.
U0	00	OU: Manjak rashl. sred. Obratite se trgovcu.
U2	00	OU: Kvar napona str. napajanja. Obratite se trgovcu.
U7	00	OU: Kvar u prijenosu između gl. SJO i INV SJO. Obratite se trgovcu.
UA	00	OU: Problem kombiniranja unut./vanj. jedinice. Potrebno resetiranje snage.

Hidraulički dio

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
7H	01	Problem u protoku vode. Automatsko ponovno pokretanje.
7H	04	Problem u protoku vode tijekom proizvodnje kućne vruće vode. Ručno resetiranje. Provjerite krug kućne vruće vode.

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
7H	05	Problem u protoku vode tijekom grijanja/ispitivanja. Ručno resetiranje. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora.
7H	06	Problem u protoku vode tijekom hlađenja/odmrzavanja. Ručno resetiranje. Provjerite pločasti izmjenjivač topline.
80	00	Problem u temp. povratne vode. Obratite se trgovcu.
81	00	Problem osjetnika temp. izlazne vode. Obratite se trgovcu.
89	01	Smrzavanje izmjenjivača topline.
89	02	Smrzavanje izmjenjivača topline.
89	03	Smrzavanje izmjenjivača topline.
8F	00	Nenorm. porast temp. izlazne vode (KVV).
8H	00	Nenorm. porast temp. izlazne vode.
A1	00	Problem u otkr. prol. kroz nulu Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
A1	01	Greška u EEPROM očitavanju.
A1	00	Greška u EEPROM očitavanju.
AA	01	Pregrijan rez. grijač. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
AC	00	Pregrijan dod. gr. Obratite se trgovcu.
AH	00	Nije ispravno završena funkcija dezinfekcije spremnika.

12 Uklanjanje problema

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
AJ	03	Potrebno je previše vremena za zagrijavanje KKV-a.
C0	00	Kvar osjetnika protoka. Ručno resetiranje.
C0	01	Kvar sklopke protoka. Automatsko resetiranje.
C0	02	Kvar sklopke protoka. Ručno resetiranje.
C4	00	Problem osjetnika temp. izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
CJ	02	Problem s osjetnikom sobne temp. Obratite se trgovcu.
EC	00	Nenorm. porast temp. spremnika.
EC	04	Predgrijavanje spremnika
H1	00	Problem s osjetnikom vanjske temp. Obratite se trgovcu.
HC	00	Problem s osjetnikom temp. spremnika. Obratite se trgovcu.
U3	00	Nije ispravno završena funkc. sušenja estriha grijanjem ispod poda.
U4	00	Problem u komunikaciji hidrauličkog i rashladnog dijela
U5	00	Komunikacijski problem korisničkog sučelja.
U8	01	Veza s adapetrom izgubljena Obratite se trgovcu.
UA	00	Problem u nepodudaranju hidrauličkog dijela s rashladnim dijelom. Potrebno je resetiranje napajanja.
UA	16	Problem u komunikaciji između hidrauličkog dijela i upravljačke kutije.
UA	22	Problem u komunikaciji između upravljačke i opcionalne kutije.



INFORMACIJE

U slučaju pojave koda pogreške AH, te ako nije bilo prekida funkcije dezinfekcije zbog dotoka kućne vruće vode na slavinu, preporučuje se sljedeće:

- Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.



OBAVIJEST

Kada je minimalni protok vode niži od onog navedenog u donjoj tablici, jedinica će privremeno prestati s radom, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška 7H-01. Nakon nekog vremena pogreška će se automatski resetirati, a jedinica će nastaviti s radom.

Ako se pogreška 7H-01 i dalje javlja, jedinica će zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se kôd pogreške koji trebate ručno resetirati. Kôd pogreške različit je, ovisno o problemu:

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
7H	04	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom rada u svrhu grijanja kućne vruće vode. Provjerite krug kućne vruće vode.
7H	05	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom grijanja prostora. Provjerite krug grijanja prostora.
7H	06	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom hlađenja/odmrzavanja. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora. Usto, ovaj kôd pogreške može ukazivati na oštećenje pločastog izmjenjivača topline nastalo zbog smrzavanja. U tom slučaju obratite se svom lokalnom dobavljaču.



INFORMACIJE

Pogreška AJ-03 automatski se resetira u trenutku kada se spremnik normalno zagrijava.



INFORMACIJE

Pogreška EC-04 se automatski resetira od trenutka u kojem je kućna vruća voda prethodno zagrijana na dovoljno visoku temperaturu.

**INFORMACIJE**

Ako jedinica detektira protok onda kada crpka ne radi, možda protok uzrokuje vanjski uređaj ili nešto nije u redu s uređajima za mjerenje protoka (osjetnikom protoka i sklopom protoka).

- Ako osjetnik protoka detektira protok onda kada crpka ne radi, jedinica će zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška C0-00. Da bi jedinica mogla nastaviti s radom, pogrešku je potrebno ručno resetirati.
- Ako sklopka protoka detektira protok onda kada crpka ne radi, jedinica će privremeno zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška C0-01. Nakon nekog vremena pogreška će se automatski resetirati, a jedinica će nastaviti s radom. Ako se problem nastavi, jedinica će zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška C0-02. Da bi jedinica mogla nastaviti s radom, pogrešku je potrebno ručno resetirati.

Kodovi pogrešaka unutarnje jedinice**INFORMACIJE**

U slučaju pojave koda pogreške AH, te ako nije bilo prekida funkcije dezinfekcije zbog dotoka kućne vruće vode na slavinu, preporučuje se sljedeće:

- Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.

**INFORMACIJE**

Ako se dodatni grijač pregrijava i ako ga je onemogućila termostatska zaštita, jedinica neće dati pogrešku izravno. Provjerite radi li još uvijek dodatni grijač ako doživite jednu ili više sljedećih pogrešaka:

- Pojačanom načinu rada potrebno je vrlo mnogo vremena za zagrijavanje i prikazan je kôd pogreške AJ-03.
- Tijekom rada sa zaštitom od legionele (tjednog), prikazuje se kôd pogreške AH-00 jer jedinica ne može postići traženu temperaturu potrebnu za dezinfekciju spremnika.

**INFORMACIJE**

Neispravan dodatni grijač negativno će utjecati na mjerenje energije i kontrolu potrošnje snage.

**OBAVIJEST**

Kada je minimalni protok vode niži od onog navedenog u donjoj tablici, jedinica će privremeno prestati s radom, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška 7H-01. Nakon nekog vremena pogreška će se automatski resetirati, a jedinica će nastaviti s radom.

Ako se pogreška 7H-01 i dalje javlja, jedinica će zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se kôd pogreške koji trebate ručno resetirati. Kôd pogreške različit je, ovisno o problemu:

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
7H	04	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom rada u svrhu grijanja kućne vruće vode. Provjerite krug kućne vruće vode.
7H	05	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom grijanja prostora. Provjerite krug grijanja prostora.
7H	06	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom hlađenja/odmrzavanja. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora. Usto, ovaj kôd pogreške može ukazivati na oštećenje pločastog izmjenjivača topline nastalo zbog smrzavanja. U tom slučaju obratite se svom lokalnom dobavljaču.

**INFORMACIJE**

Pogreška AJ-03 automatski se resetira u trenutku kada se spremnik normalno zagrijava.

**INFORMACIJE**

Pogreška EC-04 se automatski resetira od trenutka u kojem je kućna vruća voda prethodno zagrijana na dovoljno visoku temperaturu.

13 Odlaganje na otpad

**OBAVIJEST**

NEMOJTE pokušati rastaviti sustav sami: rastavljanje sustava za klimatizaciju, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

13.1 Pregledni prikaz: Zbrinjavanje otpada

Uobičajeni tijek rada

Zbrinjavanje otpisanog sustava tipično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Ispumpavanje je sustava.
- 2 Odošćenje sustava u poduzeće za obradu specijalnog otpada.

**INFORMACIJE**

Više pojedinosti potražite u servisnom priručniku.

13.2 Za ispuumpavanje

**OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE**

Prepumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite prepumpati sustav, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispuumpavanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sustava skupiti u vanjsku jedinicu. **Moguća posljedica:** Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.
- Koristite zasebni sustav sakupljanja tako da jedinica kompresora NE mora raditi.

13 Odlaganje na otpad

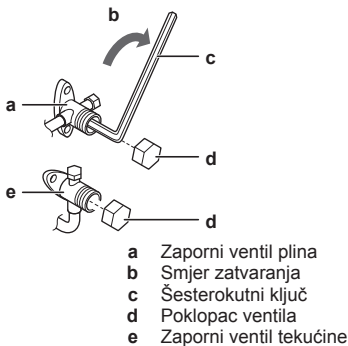


OBAVIJEST

Tijekom postupka ispušavanja zaustavite kompresor prije uklanjanja cjevovoda rashladnog sredstva. Ako tijekom ispušavanja kompresor i dalje radi i zaporni ventil je otvoren, u sustav će se usisati zrak. Neuobičajeni tlak u krugu rashladnog sredstva može rezultirati kvarom kompresora ili oštećenjem sustava.

Postupkom ispušavanja rashladno sredstvo potpuno će se izvući iz sustava u vanjsku jedinicu.

- 1 Uklonite poklopac ventila sa zapornog ventila tekućine i zapornog ventila plina.
- 2 Izvršite prinudno hlađenje. Pogledajte "13.3 Za pokretanje i zaustavljanje prinudnog hlađenja" na stranici 80.
- 3 Nakon 5 do 10 minuta (nakon samo 1 ili 2 minute u slučaju vrlo niskih temperatura u okolini ($<-10^{\circ}\text{C}$)), zatvorite zaporni ventil tekućine s pomoću imbus ključa.
- 4 Na manometru provjerite je li dosegnut vakuum.
- 5 Nakon 2-3 minute zatvorite zaporni ventil plina i zaustavite prinudno hlađenje.



13.3 Za pokretanje i zaustavljanje prinudnog hlađenja

Provjerite je li DIP prekidač SW2 u načinu rada COOL (hlađenje).

- 1 Pritisnite prekidač prinudnog hlađenja SW1 za početak prinudnog hlađenja.
- 2 Pritisnite prekidač prinudnog hlađenja SW1 za zaustavljanje prinudnog hlađenja.



OBAVIJEST

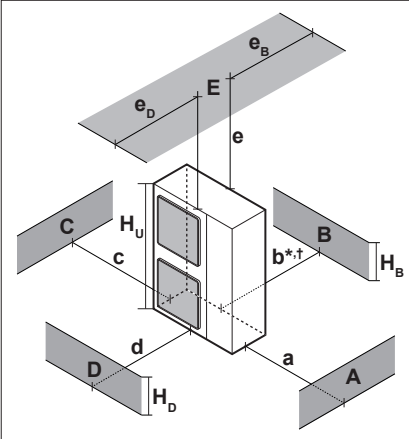
Pazite da tijekom provođenja prinudnog hlađenja temperatura vode ostane viša od 5°C (pogledajte očitavanje temperature na unutarnjoj jedinici). Ovo, primjerice, možete postići aktivacijom svih ventilatora ventilokonvektorskih jedinica.

14 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).

14.1 Servisni prostor: Vanjska jedinica

Jedna jedinica



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



- 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 prepreka A, B, C, D i E
***** Ako zaporni ventili NISU ugrađeni u jedinici
† Ako su zaporni ventili ugrađeni u jedinici
 e_B Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba prepreke E, u smjeru prepreke B
 e_D Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba prepreke E, u smjeru prepreke D
 H_U Visina jedinice, uključujući konstrukciju za postavljanje
 H_B, H_D Visina prepreka B i D
H Visina konstrukcije za postavljanje ispod jedinice

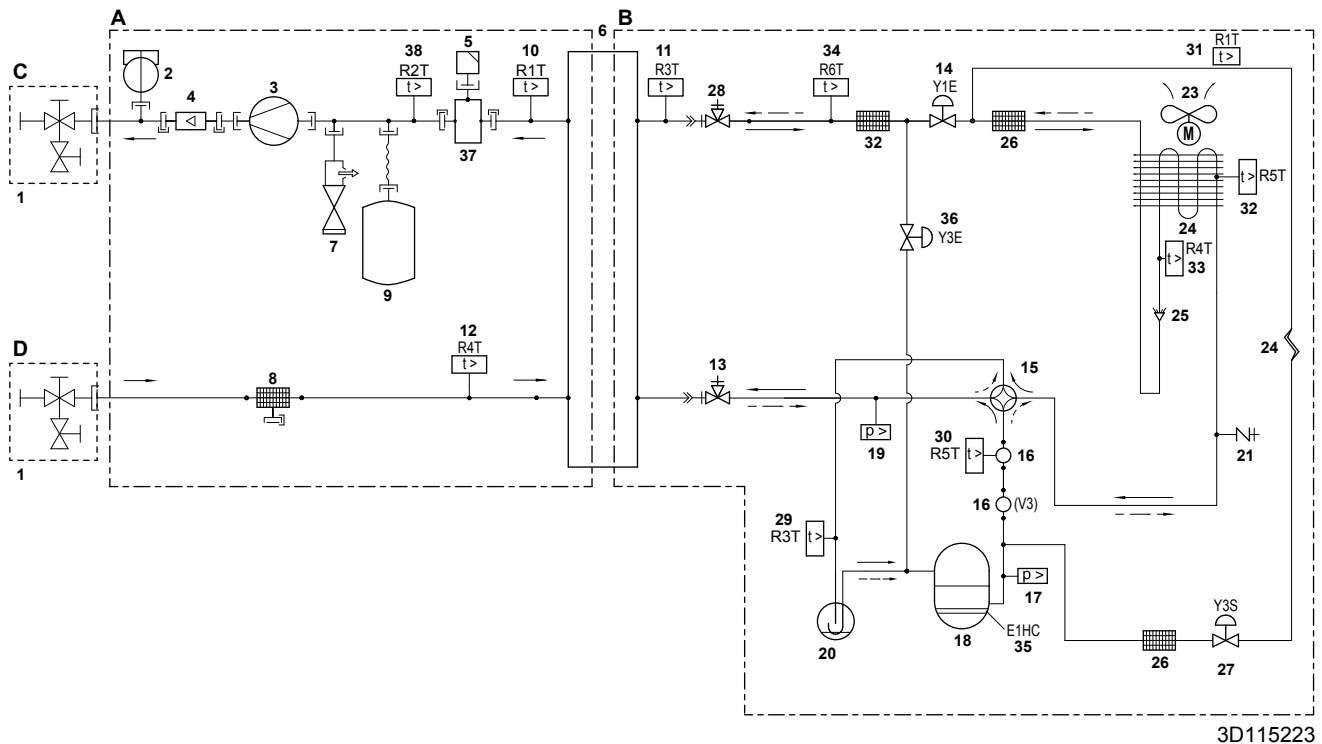


INFORMACIJE

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.

14 Tehnički podaci

14.2 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

14.3 Shema ožičenja: vanjska jedinica

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

(1) Shema spajanja

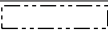
Engleski	Prijevod
Connection diagram	Shema spajanja
Outdoor	Vanjska
ON	UKLJUČENO
OFF	ISKLJUČENO
See note ***	Pogledajte napomenu ***
Upper Fan	Gornji ventilator
Lower Fan	Donji ventilator
Injection	Ubrizgavanje
Main	Glavni

(2) Izvedba

Engleski	Prijevod
Front	Sprijeda
Position of compressor terminal	Položaj priključka kompresora

(3) Napomene

Engleski	Prijevod
Notes	Napomene
⚡	Povezivanje
X1M	Glavni priključak
---	Uzemljenje
---	Lokalna nabava
---	Opcija
---	Razvodna kutija
---	TISKANA PLOČICA

Engleski	Prijevod
	Ožičenje ovisi o modelu
	Zaštitno uzemljenje
	Vanjska žica

NAPOMENE:

- 1 Informacije o upotrebi prekidača BS1~BS4 i DS1 pronaći ćete na naljepnici sheme ožičenja (na poleđini servisnog poklopca).
- 2 Pazite da prilikom rukovanja zaštitnim uređajem S1PH ne dođe do kratkog spoja.
- 3 Pogledajte tablicu kombinacija i priručnik opcija za upute o spajanju ožičenja za X6A.
- 4 Boje: BLK: crna; RED: crvena; BLU: plava; WHT: bijela; GRN: zelena; YLW: žuta; ORG: narančasta.
- 5 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 (filter 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 prijamnika 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

14 Tehnički podaci

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
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

Engleski	Prijevod
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 convactor	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 okolni)
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
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

Engleski	Prijevod
A7P	* Tiskana pločica prijamnika (bežični termostats 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	* Priključna 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)	* Termostats 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
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

Engleski	Prijevod
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

14 Tehnički podaci

Schema 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

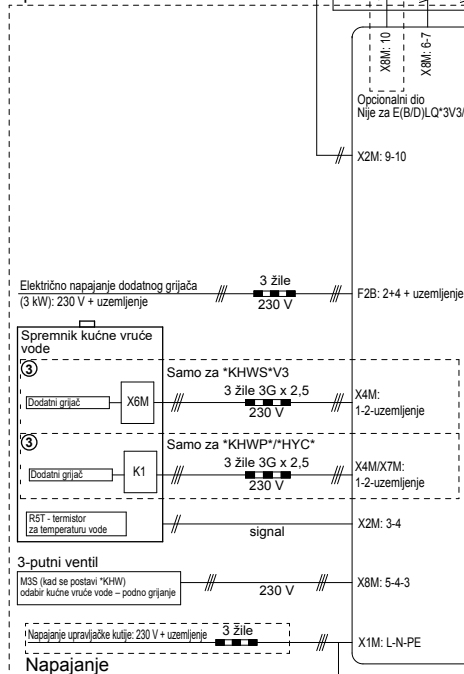
Napajanje

- Samo za postavljanje s uobičajenim napajanjem napajanje jedinice: 400 V ili 230 V + uzemljenje 3 ili 5 žila
- Samo za postavljanje s napajanjem po preferencijalnoj stopi kWh napajanje jedinice po preferencijalnoj stopi kWh: 400 V ili 230 V + uzemljenje 3 ili 5 žila
- napajanje po normalnoj stopi kWh za jedinicu 230 V 2 žile
- Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh 2 žile 2x0,75

Lokalna nabava

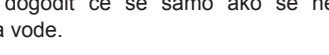
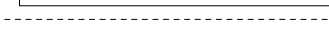
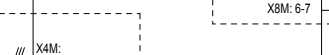
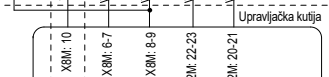
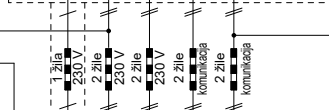
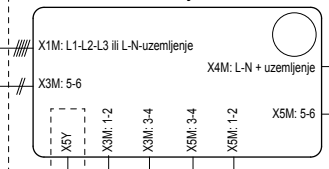
- Zaporni ventili 2 žile 230 V
- Crpka KVV-a 2 žile 230 V

Opcionalni dio



Standardni dio

Monoblok jedinica



15 Rječnik

Zastupnik

Zastupnik za prodaju proizvoda.

Ovlašteni instalater

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime rukuje.

Važeći zakoni

Sve međunarodne, europske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili pravila koji su mjerodavni i važeći za određeni proizvod ili domenu.

Tvrtka za servisiranje

Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

Priručnik za postavljanje

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjeno njihovo postavljanje, konfiguriranje i održavanje.

Priručnik za upotrebu

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjena njihova upotreba.

Upute za održavanje

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju objašnjava (ako je relevantno) postavljanje, konfiguriranje, uporabu i/ili održavanje proizvoda ili aplikacije.

Dodatna oprema

Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Opcionalna oprema

Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Lokalna nabava

Oprema koju NIJE proizvela tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Tablica postavki



[6.8.2] = **ID8281** (*1) (*2)

[6.8.2] = **ID8282** (*3) (*4)

Primjenjive jedinice

EDLQ011CAV3	EDLQ011CA3V3
EDLQ014CAV3	EDLQ014CA3V3
EDLQ016CAV3	EDLQ016CA3V3
EBLQ011CAV3	EBLQ011CA3V3
EBLQ014CAV3	EBLQ014CA3V3
EBLQ016CAV3	EBLQ016CA3V3
EDLQ011CAW1	EDLQ011CA3W1
EDLQ014CAW1	EDLQ014CA3W1
EDLQ016CAW1	EDLQ016CA3W1
EBLQ011CAW1	EBLQ011CA3W1
EBLQ014CAW1	EBLQ014CA3W1
EBLQ016CAW1	EBLQ016CA3W1

Napomene

(*1) *B*CAV3/CAW1

(*2) *D*CAV3/CAW1

(*3) *B*CA3*

(*4) *D*CA3*

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti		
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak Default value	Datum	Vrijednost	
Korisničke postavke							
└─ Preth. post. vr.							
└─ Sobna temperatura							
7.4.1.1		Ugodno (grijanje)	R/W	[3-07]–[3-06], korak: A.3.2.4 21°C			
7.4.1.2		Eco (grijanje)	R/W	[3-07]–[3-06], korak: A.3.2.4 19°C			
7.4.1.3		Ugodno (hlađenje)	R/W	[3-08]–[3-09], korak: A.3.2.4 24°C			
7.4.1.4		Eco (hlađenje)	R/W	[3-08]–[3-09], korak: A.3.2.4 26°C			
└─ TIV glavna							
7.4.2.1	[8-09]	Ugodno (grijanje)	R/W	[9-01]–[9-00], korak: 1°C 45°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Eco (grijanje)	R/W	[9-01]–[9-00], korak: 1°C 40°C			
7.4.2.3	[8-07]	Ugodno (hlađenje)	R/W	[9-03]–[9-02], korak: 1°C 18°C			
7.4.2.4	[8-08]	Eco (hlađenje)	R/W	[9-03]–[9-02], korak: 1°C 20°C			
7.4.2.5		Ugodno (grijanje)	R/W	-10–10°C, korak: 1°C 0°C			
7.4.2.6		Eco (grijanje)	R/W	-10–10°C, korak: 1°C -2°C			
7.4.2.7		Ugodno (hlađenje)	R/W	-10–10°C, korak: 1°C 0°C			
7.4.2.8		Eco (hlađenje)	R/W	-10–10°C, korak: 1°C 2°C			
└─ Temperatura spremnika							
7.4.3.1	[6-0A]	Zaliha ugode	R/W	30–[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Spremište eco	R/W	30–Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Pon. zagrijavanje	R/W	30–Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C			
└─ Razina tišine							
7.4.4			R/W	0: Razina 1 1: Razina 2 2: Razina 3			
└─ Cijena el. energije							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Visoka	R/W	0,00–990/kWh 0/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Srednja	R/W	0,00–990/kWh 0/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Niska	R/W	0,00–990/kWh 0/kWh			
└─ Cijena goriva							
7.4.6			R/W	0,00–990/kWh 0,00–290/MBtu 8,0/kWh			
└─ Postavi ovis. o vrem.							
└─ Glavna							
└─ Postavi grijanje OV							
7.7.1.1	[1-00]	Postavi grijanje OV	Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40–5°C, korak: 1°C -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Postavi grijanje OV	Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10–25°C, korak: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Postavi grijanje OV	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-01]–[9-00]°C, korak: 1°C 45°C		
7.7.1.1	[1-03]	Postavi grijanje OV	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-01]–Min(45, [9-00])°C, korak: 1°C 35°C		
└─ Postavi hlađenje OV							
7.7.1.2	[1-06]	Postavi hlađenje OV	Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10–25°C, korak: 1°C 20°C		
7.7.1.2	[1-07]	Postavi hlađenje OV	Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	25–43°C, korak: 1°C 35°C		
7.7.1.2	[1-08]	Postavi hlađenje OV	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, korak: 1°C 22°C		
7.7.1.2	[1-09]	Postavi hlađenje OV	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, korak: 1°C 18°C		
└─ Dodatna							
└─ Postavi grijanje OV							
7.7.2.1	[0-00]	Postavi grijanje OV	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-05]–Min(45, [9-06])°C, korak: 1°C 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Postavi grijanje OV	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-05]–[9-06]°C, korak: 1°C 45°C		
7.7.2.1	[0-02]	Postavi grijanje OV	Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10–25°C, korak: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Postavi grijanje OV	Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40–5°C, korak: 1°C -10°C		
└─ Postavi hlađenje OV							
7.7.2.2	[0-04]	Postavi hlađenje OV	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-07]–[9-08]°C, korak: 1°C 8°C		
7.7.2.2	[0-05]	Postavi hlađenje OV	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-07]–[9-08]°C, korak: 1°C 12°C		
7.7.2.2	[0-06]	Postavi hlađenje OV	Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	25–43°C, korak: 1°C 35°C		

Tablica postavki						Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost
7.7.2.2	[0-07]	Postavi hlađenje OV	Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisno o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C		
Postavke instalatera							
└ Izgled sustava							
└ Standardni							
A.2.1.1	[E-00]	Tip jedinice		R/O	0~5 2: Monoblok		
A.2.1.2	[E-01]	Tip kompresora		R/O	0~1 1: 16		
A.2.1.3	[E-02]	Tip unutarnjeg softvera		R/O	0: Tip 1 (*1) (*3) 1: Tip 2 (*2) (*4)		
A.2.1.7	[C-07]	Način uprav. jed.		R/W	0: Kontrola TIV 1: Kont. vanj. ST 2: Kontrola ST		
A.2.1.8	[7-02]	Broj zona TIV		R/W	0: 1 zona TIV 1: 2 zone TIV		
A.2.1.9	[F-0D]	Način rada crpke		R/W	0: Neprestano 1: Uzorak 2: Zahtjev		
A.2.1.A	[E-04]	Moguća ušteda snage		R/O	0~1 1: Ne		
A.2.1.B		Lokacija kor. suč.		R/W	0: Na jedinici 1: U prostoriji		
A.2.1.C	[E-0D]	Glikol prisutan		R/W	0: Ne 1: Da		
└ Opcije							
A.2.2.A	[D-02]	Crpka KVV		R/W	0: Ne 1: Sekundarni pov. 2: Dezinf. skret. 3: Cirkulac. crpka 4: CC i dez. spoj		
A.2.2.B	[C-08]	Vanjski osjetnik		R/W	0: Ne 1: Vanj. Osjetnik 2: Sobni osjetnik		
└ Glavni PCB							
A.2.2.E.1	[E-03]	Koraci rezervnog grijača		R/W R/O (*3)(*4)	0: Nema RG (*1) (*2) 1: 1 korak (*3) (*4) 2: 2 koraka		
A.2.2.E.2	[5-0D]	Tip RG		R/W R/O (*3)(*4)	0~5 1: 1P, (1/1+2) 4: 3PN, (1/2) 5: 3PN, (1/1+2)		
A.2.2.E.3	[D-01]	Pref. stopa kWh		R/W	Ne 1: Niska tarifa 2: Visoka tarifa		
A.2.2.E.4	[E-05]	Rad KVV		R/W	0: Ne 1: Da		
A.2.2.E.5	[C-05]	Tip kontakta gl.		R/W	1: Termo UK/ISK 2: Zahtjev za H/G		
A.2.2.E.6	[C-06]	Tip kontakta dod.		R/W	0~2 1: Termo UK/ISK		
└ Dodatan PCB							
A.2.2.F.1	[C-02]	Vanj. rez. gr. src		R/W	0~3 0		
A.2.2.F.2	[C-09]	Izlaz alarma		R/W	0: Normalno otv. 1: Normalno zatv.		
A.2.2.F.3	[D-08]	Vanjski mjerač kWh 1		R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.2.2.F.4	[D-09]	Vanjski mjerač kWh 2		R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.2.2.F.5	[C-08]	Vanjski osjetnik		R/W	0: Ne 1: Vanj. Osjetnik 2: Sobni osjetnik		
A.2.2.F.6	[D-04]	kontr. snage od dig. ulaza		R/O	0: Ne 1: Da		
└ Kapaciteti							
A.2.3.1	[6-02]	Dodatni grijač		R/W	0~10kW, korak: 0,2kW 3kW		
A.2.3.2	[6-03]	RG: korak 1		R/W	0~10kW, korak: 0,2kW 3kW		
A.2.3.3	[6-04]	RG: korak 2 (*1) (*2)		R/W	0~10kW, korak: 0,2kW 0kW		
└ Rad u prostoru							
└ Postavke TIV							
└ Glavna							
A.3.1.1.1		Način zadane vr. TIV		R/W	0: Apsolutno 1: Ovis. o vremenu 2: Aps + planirano 3: OV + planirano		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Raspon temperature	Min. temp (grijanje)	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Raspon temperature	Maks. temp (grijanje)	R/W	37~55°C, korak: 1°C 55°C		
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Raspon temperature	Min. temp (hlađenje)	R/W	5~18°C, korak: 1°C 5°C		
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Raspon temperature	Maks. temp (hlađenje)	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Modulirana TIV		R/W	0: Ne 1: Da		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Tip emitera		R/W	0: Brzo 1: Sporo		
└ Dodatna							

(*1) *B*CAV3/CAW1_

(*2) *D*CAV3/CAW1_

(*3) *B*CA3*_(*4) *D*CA3*

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti		
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak Default value	Datum	Vrijednost	
A.3.1.2.1		Način zadane vr. TIV		R/W			
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Raspon temperature	Min. temp (grijanje)	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Raspon temperature	Maks. temp (grijanje)	R/W	37~55°C, korak: 1°C 55°C		
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Raspon temperature	Min. temp (hlađenje)	R/W	5~18°C, korak: 1°C 5°C		
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Raspon temperature	Maks. temp (hlađenje)	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C		
Izvor Delta T							
A.3.1.3.1	[9-09]	Grijanje		R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
A.3.1.3.2	[9-0A]	Hlađenje		R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
Sobni termostat							
A.3.2.1.1	[3-07]	Raspon sobne temp.	Min. temp (grijanje)	R/W	12~18°C, korak: A.3.2.4 16°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Raspon sobne temp.	Maks. temp (grijanje)	R/W	18~30°C, korak: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.1.3	[3-09]	Raspon sobne temp.	Min. temp (hlađenje)	R/W	15~25°C, korak: A.3.2.4 15°C		
A.3.2.1.4	[3-08]	Raspon sobne temp.	Maks. temp (hlađenje)	R/W	25~35°C, korak: A.3.2.4 35°C		
A.3.2.2	[2-0A]	Pomak sobne temp.		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Pomak vanj. sob. osj.		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Korak sobne temp.		R/W	0: 0,5 °C 1: 1 °C		
Raspon rada							
A.3.3.1	[4-02]	Temp. ISKLJ gr. pr.		R/W	14~35°C, korak: 1°C 35°C		
A.3.3.2	[F-01]	Temp. UKLJ hl. pr.		R/W	10~35°C, korak: 1°C 20°C		
Kućna vruća voda (KVV)							
Vrsta							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Samo pon. zag. 1: Pon. z. + plan. 2: Samo planirano		
Dezinfekcija							
A.4.4.1	[2-01]	Dezinfekcija		R/W	0: Ne 1: Da		
A.4.4.2	[2-00]	Dan rada		R/W	0: Svaki dan 1: Ponedjeljak 2: Utorak 3: Srijeda 4: Četvrtak 5: Petak 6: Subota 7: Nedjelja		
A.4.4.3	[2-02]	Vrijeme pokretanja		R/W	0~23 sata, korak: 1 sat 23		
A.4.4.4	[2-03]	Ciljna temperatura		R/W	55~75°C, korak: 5°C 70°C		
A.4.4.5	[2-04]	Trajanje		R/W	5~60 min, korak: 5 min 10		
Maksimalna zadana vrijednost							
A.4.5	[6-0E]			R/W	Ako je [E-07]=0 40~75°C, korak: 1°C 60°C Ako je [E-07]=5 40~80°C, korak: 1°C 80°C		
SP nač. zalihe ugrade							
A.4.6	[2-01]			R/W	0: Apsolutno 1: Ovis. o vremenu		
Krivulja OV							
A.4.7	[0-0B]	Krivulja OV		R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C		
A.4.7	[0-0C]	Krivulja OV		R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Krivulja OV		R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Krivulja OV		R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C		
Izvori topline							
Rezervni grijač							
A.5.1.1	[4-00]	Način rada		R/W	0~0 0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.5.1.3	[4-07]	Omogući RG korak 2 (*1) (*2)		R/W	0: Ne 1: Da		
A.5.1.4	[5-01]	Temp. izjednačenja		R/W	-15~35°C, korak: 1°C -4°C		
Rad sustava							
Aut. pon. pokretanje							
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Ne 1: Da		
Pref. stopa kWh							
A.6.2.1	[D-00]	Dopušteni grijač		R/W	0~3 0: Ništa 1: Samo PG 2: Samo RG 3: Svi grijači		
A.6.2.2	[D-05]	Prinudno ISKLJ crpke		R/W	0: Prinudno ISKLJ 1: Kao i obično		
Prosječno vrijeme							

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost
A.6.4	[1-0A]		R/W	0: Bez prosjeka 1: 12 sata 2: 24 sata 3: 48 sata 4: 72 sata		
└─ Pomak osj. vanj. temp.						
A.6.5	[2-0B]		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
└─ Učinkovitost bojlera						
A.6.A	[7-05]		R/W	Vrlo visoka 1: Visoka 2: Srednja 3: Niska 4: Vrlo niska		
└─ Hitan slučaj						
A.6.C			R/W	0: Ručno 1: Automatsko		
└─ Pregled postavki						
A.8	[0-00]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-05]~Min(45, [9-06])°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[0-01]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, korak: 1°C 45°C		
A.8	[0-02]	Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C		
A.8	[0-04]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C 8°C		
A.8	[0-05]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C 12°C		
A.8	[0-06]	Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[0-07]	Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C		
A.8	[0-0B]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	Visoka temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	Niska temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C		
A.8	[1-00]	Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C		
A.8	[1-03]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-01]~Min(45, [9-00])°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[1-04]	Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode ovisno o vremenu.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[1-05]	Hlađenje dodatne zone temperature izlazne vode ovisno o vremenu.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[1-06]	Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C		
A.8	[1-07]	Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[1-08]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 22°C		
A.8	[1-09]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 18°C		
A.8	[1-0A]	Koje je prosječno vrijeme za vanjsku temp.?	R/W	0: Bez prosjeka 1: 12 sata 2: 24 sata 3: 48 sata 4: 72 sata		
A.8	[2-00]	Kad da se provede funkcija dezinfekcije?	R/W	0: Svaki dan 1: Ponedjeljak 2: Utorak 3: Srijeda 4: Četvrtak 5: Petak 6: Subota 7: Nedjelja		
A.8	[2-01]	Da se provede funkcija dezinfekcije?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[2-02]	Kad da se pokrene funkcija dezinfekcije?	R/W	0~23 sata, korak: 1 sat 23		
A.8	[2-03]	Koja je ciljna temp. dezinfekcije?	R/W	55~75°C, korak: 5°C 70°C		
A.8	[2-04]	Koliko dugo održavati temp. spremnika?	R/W	5~60 min, korak: 5 min 10 min		
A.8	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja sobe	R/W	4~16°C, korak: 1°C 16°C		
A.8	[2-06]	Zaštita sobe od smrzavanja	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[2-09]	Prilagodi pomak izmjerene sob. temp.	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Prilagodi pomak izmjerene sob. temp.	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Koji je potrebni pomak izmjerene vanj. temp.?	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Je li dopušteno aut. pon. pokr. jedinice?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[3-01]	--		0		
A.8	[3-02]	--		1		
A.8	[3-03]	--		4		
A.8	[3-04]	--		2		
A.8	[3-05]	--		1		
A.8	[3-06]	Koja je maks. željena sob. temp. u grijanju?	R/W	18~30°C, korak: A.3.2.4 30°C		

(*1) *B*CAV3/CAW1_

(*2) *D*CAV3/CAW1_

(*3) *B*CA3*_(*4) *D*CA3*

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak Default value	Datum	Vrijednost
A.8	[3-07]	Koja je min. željena sob. temp. u grijanju?	R/W	12~18°C, korak: A.3.2.4 16°C		
A.8	[3-08]	Koja je maks. željena sob. temp. u hlađenju?	R/W	25~35°C, korak: A.3.2.4 35°C		
A.8	[3-09]	Koja je min. željena sob. temp. u hlađenju?	R/W	15~25°C, korak: A.3.2.4 15°C		
A.8	[4-00]	Koji je način rada RG?	R/W	0~2 0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[4-01]	Koji električni grijač ima prednost?	R/W	0~2 0: Ništa 1: PG 2: RG		
A.8	[4-02]	Ispod koje vanj. temp. je dopušteno grijanje?	R/W	14~35°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[4-03]	Dopuštenje za rad dodatnog grijača	R/W	0: Ograničeno 1: Neograničeno 2: Najoptimalnije 3: Optimalno 4: Samo legionela		
A.8	[4-04]	Zaštita cijevi (voda) od leđenja	R/W	0: Kontinuirani rad pumpe 1: Isprekidani rad pumpe 2: Nema zaštite		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (ne mijenjajte ovu vrijednost)		0/1		
A.8	[4-07]	Omogući drugi korak rezervnog grijača?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[4-08]	--		0		
A.8	[4-09]	--		1		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	Histereza automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C 1°C		
A.8	[4-0D]	Pomak automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C 3°C		
A.8	[4-0E]	Je li instalater na lokaciji?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[5-00]	Je li dopušten rad pomoćnog grijača iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora?	R/W	0: Dopušteno 1: Nije dopušteno		
A.8	[5-01]	Koja je temperatura izjednačenja za zgradu?	R/W	-15~35°C, korak: 1°C -4°C		
A.8	[5-02]	Prioritet grijanja prostora.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[5-03]	Temperatura prioritetskog grijanja prostora.	R/W	-15~35°C, korak: 1°C 0°C		
A.8	[5-04]	Korekcija zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode	R/W	0~20°C, korak: 1°C 10°C		
A.8	[5-05]	--		50		
A.8	[5-06]	--		50		
A.8	[5-07]	--		50		
A.8	[5-08]	--		50		
A.8	[5-09]	--		20		
A.8	[5-0A]	--		20		
A.8	[5-0B]	--		20		
A.8	[5-0C]	--		20		
A.8	[5-0D]	Koji tip instalacije rez. gr. se koristi?	R/W R/O (*3)(*4)	0~5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)		
A.8	[5-0E]	--		1		
A.8	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu uključivanja toplinske crpke.	R/W	2~20°C, korak: 1°C 2°C		
A.8	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu isključivanja toplinske crpke.	R/W	0~10°C, korak: 1°C 2°C		
A.8	[6-02]	Koji je kapacitet dodatnog grijača?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW		
A.8	[6-03]	Koji je kapacitet rez. gr. korak 1?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW		
A.8	[6-04]	Koji je kapacitet rez. gr. korak 2?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 0 kW		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	--		0		
A.8	[6-08]	Koja se histereza koristi kod pon. zagrijavanja	R/W	2~20°C, korak: 1°C 10°C		
A.8	[6-09]	--		0		
A.8	[6-0A]	Koja je željena ugodna temperatura spremišta?	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C		
A.8	[6-0B]	Koja je željena eco temperatura spremišta?	R/W	30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
A.8	[6-0C]	Koja je željena temp. pon. zagrijavanja?	R/W	30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
A.8	[6-0D]	Koji je željeni način zad. vr. u KVV?	R/W	0: Samo pon. zag. 1: Pon. z. + plan. 2: Samo planirano		
A.8	[6-0E]	Koja je maksimalna zadana vrijednost temperature?	R/W	Ako je [E-07]=0 40~75°C, korak: 1°C 60°C Ako je [E-07]=5 40~80°C, korak: 1°C 80°C		
A.8	[7-00]	Najviša vrijednost temperature dodatnog grijača kućne vruće vode	R/W	0~4°C, korak: 1°C 0°C		
A.8	[7-01]	Histereza dodatnog grijača kućne vruće vode	R/W	2~40°C, korak: 1°C 2°C		
A.8	[7-02]	Koliko ima zona temp. izl. vode?	R/O	0: 1 zona TIV 1: 2 zone TIV		
A.8	[7-03]	--		2,5		
A.8	[7-04]	--		0		

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak Default value	Datum	Vrijednost
A.8	[7-05]	Učinkovitost bojlera	R/W	0: Vrlo visoka 1: Visoka 2: Srednja 3: Niska 4: Vrlo niska		
A.8	[8-00]	--		1 min		
A.8	[8-01]	Maksimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode	R/W	5~95 min, korak: 5 min 30 min		
A.8	[8-02]	Protureciklirajuće vrijeme	R/W	0~10 sata, korak: 0,5 sat 3 sata		
A.8	[8-03]	Mjerač vremena odgode uključivanja dodatnog grijača	R/W	20~95 min, korak: 5 min 50 min		
A.8	[8-04]	Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada.	R/W	0~95 min, korak: 5 min 95 min		
A.8	[8-05]	Dopusti modulaciju TIV radi upravljanja sobnom temp.?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[8-06]	Maksimalna modulacija temperature izlazne vode.	R/W	0~10°C, korak: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	Koja je željena razina ugrade TIV glavna hlađenja?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 18°C		
A.8	[8-08]	Koja je željena eco TIV glavna hlađenja?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 20°C		
A.8	[8-09]	Koja je željena razina ugrade TIV glavna grijanja?	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C		
A.8	[8-0A]	Koja je željena eco TIV glavna grijanja?	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Koja je maks. željena TIV gl. zone u grijanju?	R/W	37~55°C, korak: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Koja je min. željena TIV gl. zone u grijanju?	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	Koja je maks. željena TIV gl. zone u hlađenju?	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C		
A.8	[9-03]	Koja je min. željena TIV gl. zone u hlađenju?	R/W	5~18°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-04]	Najviša vrijednost temperature izlazne vode.	R/W	1~4°C, korak: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	Koja je min. željena TIV dod. zone u grijanju?	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Koja je maks. željena TIV dod. zone u grijanju?	R/W	37~55°C, korak: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	Koja je min. željena TIV dod. zone u hlađenju?	R/W	5~18°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-08]	Koja je maks. željena TIV dod. zone u hlađenju?	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C		
A.8	[9-09]	Koja je željena delta T u grijanju?	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-0A]	Koja je željena delta T u hlađenju?	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-0B]	Koji je tip emitera priključen na gl. zonu TIV?	R/W	0: Brzo 1: Sporo		
A.8	[9-0C]	Histereza sobne temperature.	R/W	1~6°C, korak: 0,5°C 1°C		
A.8	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke	R/W	0~8, korak: 1 0 : 100% 1~4 : 80~50% 5~8 : 80~50% 6		
A.8	[9-0E]	--		6		
A.8	[A-00]	--		1		
A.8	[A-01]	--		3		
A.8	[A-02]	--		0		
A.8	[A-03]	--		1		
A.8	[A-04]	--		0		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		2		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	--		0		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	--		0		
A.8	[C-03]	Temperatura aktiviranja bivalentnog rada.	R/W	-25~25°C, korak: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	Temperatura bivalentne histereze.	R/W	2~10°C, korak: 1°C 3°C		
A.8	[C-05]	Koji je zaht. termo tip kont. za gl. zonu?	R/W	1: Termo UK/ISK 2: Zahtjev za H/G		
A.8	[C-06]	Koji je zaht. termo tip kont. za dod. zonu?		0~2 1: Termo UK/ISK		
A.8	[C-07]	Koji je način uprav. jed. u radu u pr.?	R/W	0: Kontrola TIV 1: Kont. vanj. ST 2: Kontrola ST		
A.8	[C-08]	Koji je tip vanjskog osjetnika instaliran?	R/W	0: Ne 1: Vanj. Osjetnik 2: Sobni osjetnik		
A.8	[C-09]	Koji je zahtijevani tip kontakta izlaza alarma?	R/W	0: Normalno otv. 1: Normalno zatv.		
A.8	[C-0A]	--		0		
A.8	[C-0C]	Decimala visoke cijene električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~7 0		
A.8	[C-0D]	Decimala srednje cijene električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~7 0		
A.8	[C-0E]	Decimala niže cijene električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~7 0		

(*1) *B*CAV3/CAW1_

(*2) *D*CAV3/CAW1_

(*3) *B*CA3*_(*4) *D*CA3*

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak Default value	Datum	Vrijednost
A.8	[D-00]	Koji su gr. dop. ako se smanji pref. kWh stopa SN?	R/W	0~3 0: Ništa 1: Samo PG 2: Samo RG 3: Svi grijači		
A.8	[D-01]	Tip kont. za prisilno gašenje	R/W	0~3 0: Ne 1: Niska tarifa 2: Visoka tarifa		
A.8	[D-02]	Koji je tip crpke KVV instaliran?	R/W	0: Ne 1: Sekundarni pov. 2: Dezinf. skret. 3: Cirkulac. crpka 4: CC i dez. spoj		
A.8	[D-03]	Kompenzacija temperature izlazne vode oko 0°C.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno, pomak 2°C (od -2 do 2°C) 2: Omogućeno, pomak 4°C (od -2 do 2°C) 3: Omogućeno, pomak 2°C (od -4 do 4°C) 4: Omogućeno, pomak 4°C (od -4 do 4°C)		
A.8	[D-04]	Je opciju box koristi za ograničenje snage?	R/O	0: Ne 1: Da		
A.8	[D-05]	Je li dop. rad crpke ako se smanji pref. kWh stopa SN?	R/W	0: Prinudno ISKLJ 1: Kao i obično		
A.8	[D-07]	--		0		
A.8	[D-08]	Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?	R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.8	[D-09]	Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?	R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.8	[D-0A]	--		0		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Koja je visoka cijena električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~49 0		
A.8	[D-0D]	Koja je srednja cijena električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~49 0		
A.8	[D-0E]	Koja je niža cijena električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~49 0		
A.8	[E-00]	Koji je tip jedinice instaliran?	R/O	0~5 2: Monoblok		
A.8	[E-01]	Koji je tip kompresora instaliran?	R/O	0~1 1: 16		
A.8	[E-02]	Koji je tip softvera unutarnje jedinice?	R/O	0: Tip 1 (*1) (*3) 1: Tip 2 (*2) (*4)		
A.8	[E-03]	Koji je broj koraka rezervnog grijača?	R/W R/O (*3)(*4)	0: Nema RG (*1) (*2) 1: 1 korak (*3) (*4) 2: 2 koraka		
A.8	[E-04]	Je li dost. funk. uštede snage na vanj. jed.?	R/O	0~1 1: Ne		
A.8	[E-05]	Može li sustav pripremiti kućnu vruću vodu?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[E-06]	--		1		
A.8	[E-07]	Koja je vrsta spremnika KVV-a instalirana?	R/W	0: EKHWS 5: EKHWP		
A.8	[E-08]	Funkcija uštede energije vanjske jedinice.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	--		0		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[E-0D]	Da li je sustav napunjen sa glikolom?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[E-0E]	--		0		
A.8	[F-00]	Rad crpke dopušten je izvan raspona.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[F-01]	Iznad koje vanj. temp. je dopušteno hlađenje?	R/W	10~35°C, korak: 1°C 20°C		
A.8	[F-02]	--		3		
A.8	[F-03]	--		5		
A.8	[F-04]	--		0		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	Rad crpke tijekom nepravilnosti protoka.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	--		0		
A.8	[F-0C]	--		1		
A.8	[F-0D]	Koji je način rada crpke?	R/W	0: Nprestano 1: Uzorak 2: Zajtjev		

ERC

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P538847-1 2018.05