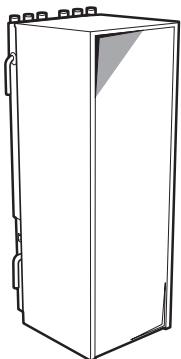




Referentni vodič za instalatera

Toplinska geotermalna crpka Daikin Altherma



EGSQH10S18AA9W

Referentni vodič za instalatera
Toplinska geotermalna crpka Daikin Altherma

hrvatski

Sadržaj

Sadržaj

1 Opće mjere opreza

1.1 O dokumentaciji.....	3
1.1.1 Značenje upozorenja i simbola	3
1.2 Za instalatera.....	3
1.2.1 Općenito.....	3
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	5

2 O dokumentaciji

2.1 O ovom dokumentu	6
2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera.....	6

3 O pakiranju

3.1 Pregled: O pakiranju.....	6
3.2 Unutarnja jedinica.....	7
3.2.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice	7
3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice ..	7

4 O jedinicama i opcijama

4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama.....	7
4.2 Identifikacija.....	7
4.2.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica.....	7
4.3 Mogućnosti za unutarnju jedinicu	7

5 Smjernice za primjenu

5.1 Pregled: smjernice za primjenu	8
5.2 Postavljanje sustava za grijanje prostora	9
5.2.1 Jedna prostorija	9
5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a.....	10
5.2.3 Više prostorija – dvije zone TIV-a	12
5.3 Postavljanje pomoćnog izvora topline za grijanje prostora	13
5.4 Postavljanje spremnika kućne vruće vode	15
5.4.1 Izgled sustava – ugrađeni spremnik KVV-a	15
5.4.2 Odabir željene temperature spremnika KVV-a	15
5.4.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a.....	16
5.4.4 Crpka KVV-a sa trenutačan dovod vruće vode.....	16
5.4.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju	16
5.5 Postavljanje mjerena energije	16
5.5.1 Proizvedena toplina	16
5.5.2 Potrošena energija.....	16
5.5.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	16
5.5.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh	17
5.6 Postavljanje kontrole potrošnje snage.....	17
5.6.1 Trajno ograničenje snage	17
5.6.2 Ograničenje snage aktivirano putem digitalnih ulaza..	17
5.6.3 Postupak ograničenja snage.....	18
5.7 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature	18

6 Priprema

6.1 Pregled: Priprema	18
6.2 Priprema mjesta ugradnje	19
6.2.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice.....	19
6.3 Priprema cjevovoda.....	19
6.3.1 Zahtjevi za krug.....	19
6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude ...	21
6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stopne protoka u krugu grijanja prostora i krugu rasoline.....	21
6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude	22
6.3.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri	22
6.4 Priprema električnog ožičenja	22
6.4.1 O pripremi električnog ožičenja.....	22
6.4.2 O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh	22

7 Instalacija

6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora	23
6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora	23
7 Instalacija	24
7.1 Pregled: Postavljanje.....	24
7.2 Otvaranje jedinica.....	24
7.2.1 Više o otvaranju jedinica	24
7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice	24
7.2.3 Za otvaranje poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice	24
7.3 Montaža unutarnje jedinice	24
7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice	24
7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice ..	25
7.3.3 Za postavljanje unutarnje jedinice	25
7.4 Priključivanje cjevovoda slane vode	26
7.4.1 Više o priključivanju cjevovoda rasoline	26
7.4.2 Oprez kod spajanja cjevovoda rasoline	26
7.4.3 Za priključivanje cjevovoda slane vode	26
7.4.4 Za punjenje kruga slane vode	26
7.4.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod na strani slane vode	27
7.4.6 Za izoliranje cijevi za slanu vodu	27
7.5 Spajanje cijevi za vodu	27
7.5.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi	27
7.5.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode	27
7.5.3 Za spajanje cijevi za vodu	27
7.5.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju	28
7.5.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod	28
7.5.6 Za spajanje cijevi za odvod kondenzata	28
7.5.7 Za punjenje kruga grijanja prostora	28
7.5.8 Za punjenje spremnika tople vode za kućanstvo	29
7.5.9 Za izoliranje cijevi za vodu	29
7.6 Spajanje električnog ožičenja	29
7.6.1 Više o spajanju električnog ožičenja	29
7.6.2 O električnoj sukladnosti	29
7.6.3 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja	29
7.6.4 Smjernice za spajanje električnog ožičenja	29
7.6.5 Za spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice	30
7.6.6 Za priključivanje glavnog električnog napajanja	31
7.6.7 Spajanje daljinskog vanjskog osjetnika	31
7.6.8 Za spajanje korisničkog sučelja	32
7.6.9 Za priključivanje zapornog ventila	32
7.6.10 Za spajanje električnih mjeraca	33
7.6.11 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo	33
7.6.12 Za spajanje izlaza alarma	33
7.6.13 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja prostora ..	33
7.6.14 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline	33
7.6.15 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije	34
7.6.16 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt).....	34
7.7 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice	34
7.7.1 Za pričvršćivanje poklopca korisničkog sučelja na unutarnju jedinicu	34
7.7.2 Za zatvaranje unutarnje jedinice	34

8 Konfiguracija

8.1 Pregled: konfiguracija	34
8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju	35
8.1.2 Za pristup najčešćim naredbama	35
8.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo	36
8.1.4 Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo	36
8.1.5 Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja	36
8.2 Osnovna konfiguracija	37
8.2.1 Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum	37
8.2.2 Brzi vodič: standardne postavke	37
8.2.3 Brzi vodič: opcije	39

8.2.4 Brzi vodič: kapaciteti (mjerjenje energije)	41
8.2.5 Kontrola grijanja prostora.....	41
8.2.6 Kontroliranje kućne vruće vode.....	45
8.2.7 Broj za kontakt/korisničku službu.....	45
8.3 Napredna konfiguracija/optimalizacija	45
8.3.1 Grijanje prostora: napredno	45
8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno	48
8.3.3 Postavke izvora topline	51
8.3.4 Postavke sustava	52
8.4 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki	55
8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....	56
9 Puštanje u pogon	57
9.1 Pregled: puštanje u pogon	57
9.2 Mjere opreza kod puštanja u rad.....	57
9.3 Kontrolni popis prije puštanja u pogon	57
9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....	57
9.4.1 Za provjeru minimalne stope protoka.....	57
9.4.2 Funkcija odzračivanja u krugu grijanja prostora.....	58
9.4.3 Funkcija odzračivanja u krugu rasoline.....	58
9.4.4 Za probni rad.....	60
9.4.5 Za probni rad aktuatora.....	60
9.4.6 Isušivanje estriha za podno grijanje	60
10 Predaja korisniku	62
10.1 Za pričvršćivanje odgovarajućeg jezika na nazivnoj pločici jedinice	62
11 Održavanje i servisiranje	62
11.1 Pregled: održavanje i servisiranje	62
11.2 Mjere opreza pri održavanju.....	62
11.3 Kontrolni popis za godišnje održavanje unutarnje jedinice.....	62
11.4 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode	63
12 Uklanjanje problema	64
12.1 Pregled: uklanjanje problema.....	64
12.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji	64
12.3 Rješavanje problema na temelju simptoma	64
12.3.1 Simptom: jedinica NE grijе prema očekivanom	64
12.3.2 Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode)	65
12.3.3 Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija).....	65
12.3.4 Simptom: sigurnosni ventil se otvara	65
12.3.5 Simptom: sigurnosni ventil propušta	65
12.3.6 Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama.....	66
12.3.7 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok	66
12.3.8 Simptom: ukrasne ploče izgurane su zbog natečenog spremnika.....	66
12.3.9 Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH)	66
12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka.....	66
12.4.1 Kodovi pogrešaka: pregled	66
13 Zbrinjavanje otpada	69
14 Tehnički podaci	70
14.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica.....	70
14.2 Shema ozičenja: unutarnja jedinica.....	71
14.3 ESP krivulja: Unutarnja jedinica	74
15 Rječnik	75
16 Tablica postavki	76

1 Opće mjere opreza

1.1 O dokumentaciji

- Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevod.
- 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
	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 ozičenje.
	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, обратите se svom zastupniku.

1 Opće mjere opreza



OBAVIEST

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



OBAVIEST

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

U skladu s važećim zakonima proizvodu ćete 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.
- Uvjерite se da mjesto postavljanja može podnijeti težinu uređaja i vibracije.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetravanje.
- Pazite da je uređaj niveliран.

Uređaj NE postavljajte na slijedećim 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: razjeđivač 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.



OBAVIEST

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



OBAVIEST

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 mјere 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 ispumpavanja 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 prikopite otpadna rashladna sredstva. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za vakuumiranje instalacije upotrijebite vakuumsku sisaljku.



OBAVIEST

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



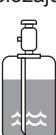
OBAVIEST

- 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 vakuumskog 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 punite na sljedeći način:

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

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 stezalkama 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 stišćite višežilne kabele te se pobrinite da kabeli 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 dozemnog spoja. Propuštajući da to učinite možete uzrokovati udar struje ili požar.
- Pri postavljanju zaštite od dozemnog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozemnog spoja.

2 O dokumentaciji



OBAVIEST

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



- NEMOJTE povezivati ožičenje različitih debljina s rednim stezalkama (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. Vlijak 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.
- Uvjericite se da su svi poklopci zatvoreni prije pokretanja jedinice.



OBAVIEST

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 zaštite reverzne faze priključite lokalno. Rad uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.

Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:

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

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

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

Tehničko-inžinjerski 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	<ul style="list-style-type: none">▪ 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 podatci	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 unutarnjom jedinicom na mjesto za ugradnju.

Daje informacije o:

- Raspakiranje i rukovanje jedinicama
- Vađenje pribora iz jedinica

Imajte na umu slijedeće:

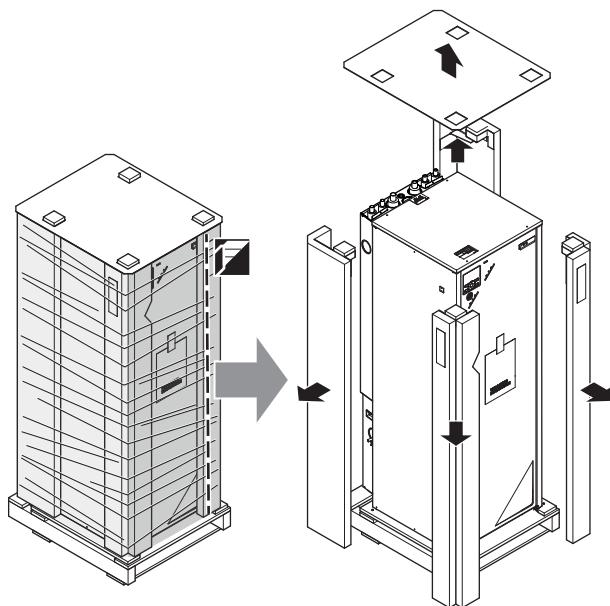
- Prilikom isporuke jedinicu TREBA pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje odmah MORATE prijaviti otpremnikovu agenciju za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će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

- e Daljinski vanjski osjetnik
- f Poklopac kompleta korisničkog sučelja
- g Natpis o fluoriranim stakleničkim plinovima na više jezika
- h 2 vijke za učvršćivanje korisničkog sučelja.

- 4 Ponovo namjestite gornju ploču.

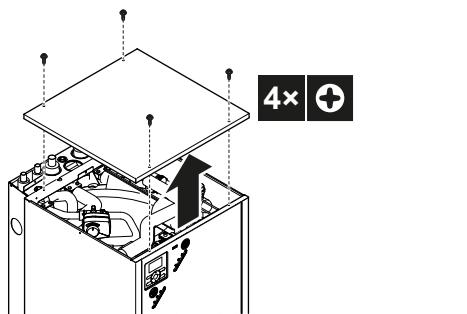
3.2 Unutarnja jedinica

3.2.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice

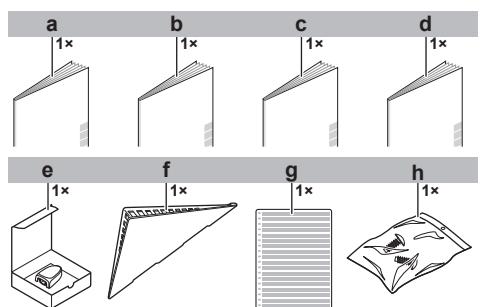


3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

- 1 Uklonite vijke na gornjoj strani jedinice.
- 2 Odvojite gornju ploču.



- 3 Uklonite pribor.



- a Opće mjere opreza
- b Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- c Priručnik za postavljanje
- d Priručnik za rukovanje

4 O jedinicama i opcijama

4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama

Ovo poglavlje sadrži informacije o:

- prepoznavanju unutarnje jedinice
- kombiniranju unutarnje jedinice s mogućnostima.

4.2 Identifikacija

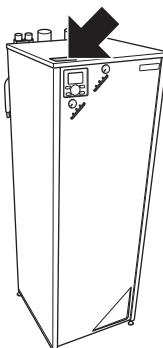


OBAVIJEŠT

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

4.2.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: E GS Q H 10 S 18 AA 9W

Kod	Opis
E	Europski model
GS	Toplinska geotermalna crpka
Q	Rashladno sredstvo R410A
H	Samo grijanje
10	Klasa kapaciteta
S	Materijal ugrađenog spremnika: nehrđajući čelik
18	Zapremnina ugrađenog spremnika
AA	Serijski model
9W	Model pomoćnog grijачa

4.3 Mogućnosti za unutarnju jedinicu

Korisničko sučelje (EKRUCBL*)

Korisničko sučelje i dodatno korisničko sučelje dostupni su kao opcija.

Dodatno korisničko sučelje može se spojiti:

5 Smjernice za primjenu

- Da biste imali:
 - kontrolu u blizini unutarnje jedinice,
 - 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 "[7.6.8 Za spajanje korisničkog sučelja](#)" na stranici 32.

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, EKRTR1, RTRNETA)

Na unutarnju jedinicu možete spojiti opcionalni sobni termostat. Taj termostat može biti žičani (EKRTWA) ili bežični (EKRTR1 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 (EKRTR1).

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

Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima (EKRP1HB)

Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima potrebna je za davanje sljedećih signala:

- izlaz alarma
- izlaz UKLJ./ISKLJ. grijanja prostora
- prespajanje na vanjski izvor topline

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje tiskane pločice s digitalnim U/I-jima i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Komunikacijska tiskana pločica (EKRP1AHTA)

Za omogućavanje kontrole potrošnje za uštedu energije putem digitalnih ulaza morate postaviti komunikacijsku tiskanu pločicu.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje komunikacijske tiskane pločice i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

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 mjerjenje sobne temperature na drugoj lokaciji.

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

INFORMACIJE

Daljinski osjetnik unutarnje temperature može se upotrijebiti samo u slučaju kada je korisničko sučelje konfiguirano s funkcijom sobnog termostata.

Konfigurator osobnog računala (EKPCCAB)

Kabel osobnog računala povezuje razvodnu kutiju unutarnje jedinice i osobno računalo. Pruža mogućnost učitavanja različitih jezičnih datoteka u korisničko sučelje i parametara unutarnjeg prostora na unutarnju 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 i "[8 Konfiguracija](#)" na stranici 34.

Konvektor toplinske crpke (FWXV)

Za grijanje 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.

Kabel za priključak tlačnog prekidača rasoline (EKGSCONBP1)

Ovisno o zakonskim okvirima, možda trebate postaviti tlačni prekidač rasoline (lokalna nabava). Za priključivanje tlačnog prekidača rasoline na jedinicu možete upotrijebiti kabel za priključak tlačnog prekidača rasoline.

Upute za postavljanje potražite u priručniku za postavljanje kabela za priključak tlačnog prekidača rasoline.

OBAVIJEST

Daikin preporučuje upotrebu mehaničkoga tlačnog prekidača rasoline. Upotrijebite li električni tlačni prekidač rasoline, kapacitivne struje moguće bi poremetiti rad sklopke protoka i prouzročiti kvar na jedinici.

Komplet za punjenje rasoline (KGSFILL)

Komplet ventila za ispiranje rasolinom te punjenje i pražnjenje kruga rasoline.

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.

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.

5 Smjernice za primjenu

5.1 Pregled: smjernice za primjenu

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

**OBAVIJEŠT**

- 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 34.

**INFORMACIJE**

Funkcija mjerjenja energije NIJE primjenjiva i/ili nije važeća za ovu jedinicu ako je izračunava jedinica. Ako se upotrebljavaju opcionalni vanjski strujomjeri, mjerjenje energije prikazuje se kao važeće.

Ovo poglavlje sadrži smjernice za primjenu za:

- Postavljanje sustava za grijanje prostora
- Postavljanje pomoćnog izvora topline za grijanje prostora
- Postavljanje spremnika kućne vruće vode
- Postavljanje mjerjenja energije
- Postavljanje kontrole potrošnje snage
- Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

5.2 Postavljanje sustava za grijanje prostora

Sustav Daikin 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 prostorija se grie s pomoću Daikin sustava toplinske crpke?
- 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 prostora, Daikin preporučuje da slijedite dolje navedene smjernice za postavljanje sustava.

**OBAVIJEŠT**

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostat, 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.

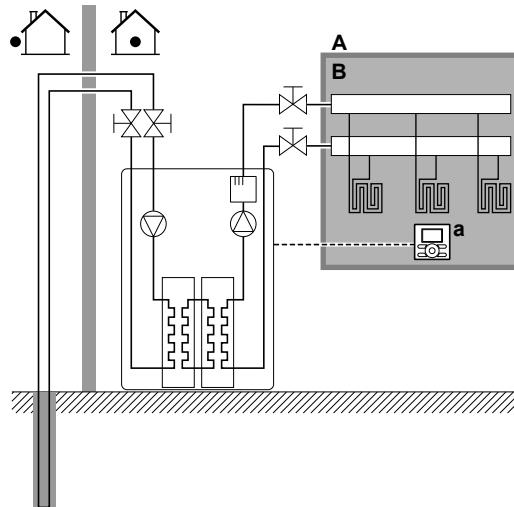
**INFORMACIJE**

Ako se upotrebljava vanjski sobni termostat, 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 termostat

Postavljanje



A Glavna zona temperature izlazne vode
B Jedna prostorija
a Korisničko sučelje služi kao sobni termostat

- Podno grijanje ili radijatori izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Sobnom temperaturom upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje služi kao sobni termostat. Moguća postavljanja:
 - Korisničko sučelje (standardna oprema) postavljeno u prostoriji i služi kao sobni termostat
 - Korisničko sučelje (standardna oprema) postavljeno na unutarnjoj jedinici i služi za upravljanje u blizini unutarnje jedinice + korisničko sučelje (opcionalna oprema tvrtke EKRUCBL*) postavljeno u prostoriji i služi kao sobni termostat

Konfiguracija

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

Pogodnosti

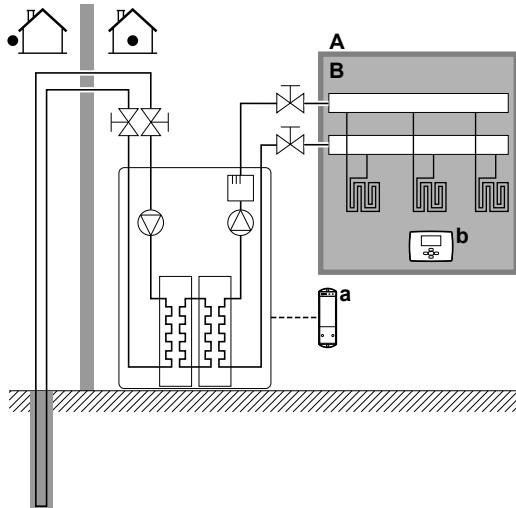
- Isplativost.** NE trebate dodatni vanjski sobni termostat.
- Najveća ugoda i učinkovitost.** Funkcija pametnog sobnog termostata može sniziti ili povisiti željenu temperaturu izlazne vode na osnovi stvarne sobne temperature (modulacija). Posljedice toga su:
 - Stabilna sobna temperatura usklađena sa željenom temperaturom (veća ugoda)
 - Manji broj ciklusa UKLJ./ISKLJ. (tiši rad, veća ugoda i veća učinkovitost)
 - Najniža moguća temperatura izlazne vode (veća učinkovitost)

5 Smjernice za primjenu

- 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...

Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostat

Postavljanje



A Glavna zona temperature izlazne vode
 B Jedna prostorija
 a Prijamnik za bežični vanjski sobni termostat
 b Bežični vanjski sobni termostat

- Podno grijanje ili radijatori izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Sobnom temperaturom upravlja bežični vanjski sobni termostat (opcionalna oprema tvrtke EKRTTR1).

Konfiguracija

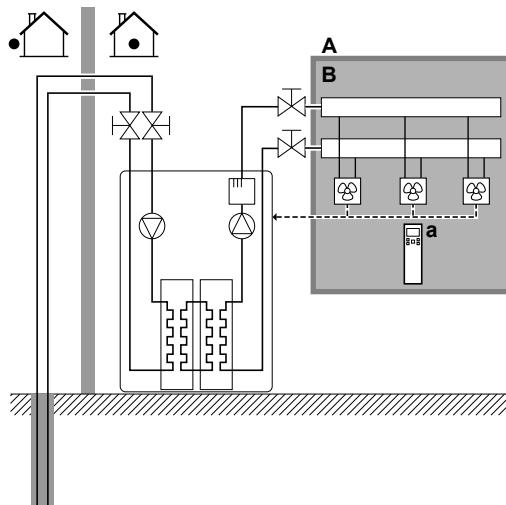
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice:	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
<ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.7] Kôd: [C-07] 	
Broj zona temperature vode:	0 (1 zona TIV): glavna
<ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.8] Kôd: [7-02] 	
Vanjski sobni termostat za glavnu zonu:	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.
<ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.2.4] Kôd: [C-05] 	

Pogodnosti

- Bežična veza.** Vanjski sobni termostat tvrtke Daikin dostupan je u bežičnoj verziji.
- Učinkovitost.** Iako vanjski sobni termostat odašilje samo signale UKLUČENO/ISKLJUČENO, namijenjen je upravo za sustav toplinske crpke.

Konvektori toplinske crpke

Postavljanje



A Glavna zona temperature izlazne vode
 B Jedna prostorija
 a Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača.
- Signal zahtjeva za grijanje prostora šalje se na digitalni ulaz na unutarnjoj jedinici (X2M/1 i X2M/4).



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:	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
<ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.7] Kôd: [C-07] 	
Broj zona temperature vode:	0 (1 zona TIV): glavna
<ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.8] Kôd: [7-02] 	
Vanjski sobni termostat za glavnu zonu:	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.
<ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.2.4] Kôd: [C-05] 	

Pogodnosti

- Učinkovitost.** Optimalna energetska učinkovitost zbog funkcije međusobnog povezivanja.
- Elegancija.**

5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a

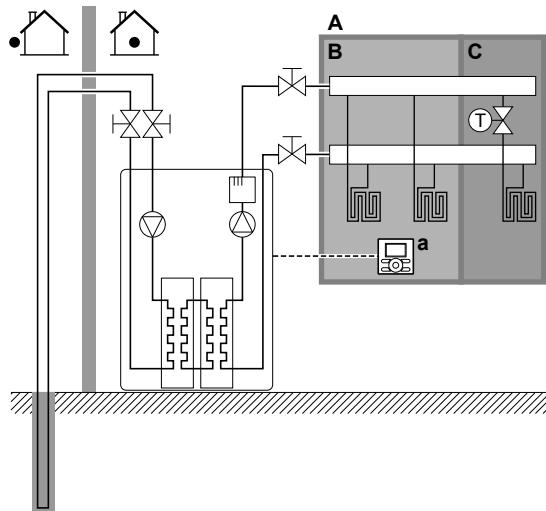
Ako je potrebna samo jedna zona temperature izlazne vode zato što je projektna temperatura izlazne vode jednaka za sve uređaje za isijavanje topline, tada vam NIJE potrebna stanica ventila za miješanje (isplativo).

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 ili vanjski sobni termostat), dok se u ostalim prostorijama upotrebljavaju takozvani termostatski ventili 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

- Podno grijanje u glavnoj prostoriji izravno je priključeno na unutarnju 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

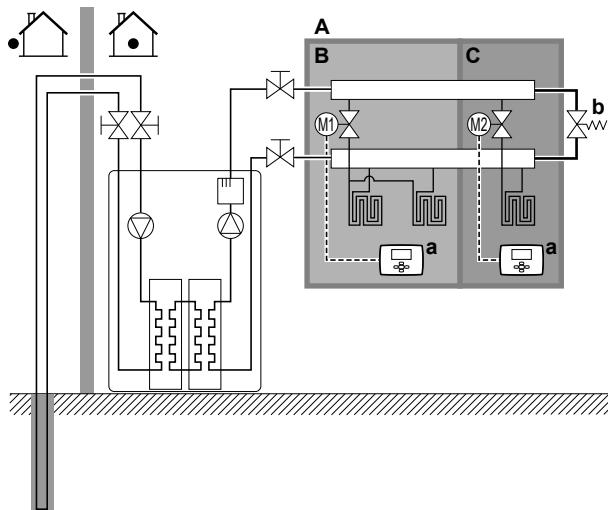
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice:	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kôd: [C-07]	
Broj zona temperature vode:	0 (1 zona TIV): glavna
▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kôd: [7-02]	

Pogodnosti

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

Podno grijanje ili radijatori – više vanjskih sobnih termostata

Postavljanje



A Glavna zona temperature izlazne vode
B Prostorija 1
C Prostorija 2
a Vanjski sobni termostat
b Mimovodni ventil

- Za svaku prostoriju postavljen je zaporni ventil (lokalna nabava) kako bi se izbjegao dovod izlazne vode kada nema potrebe za grijanjem.
- Mimovodni ventil mora biti postavljen kako bi omogućio recirkulaciju vode kada su svi zaporni ventili zatvoreni. Kako biste zajamčili pouzdanji rad, osigurajte minimalnu stopu protoka vode kao što je opisano pod naslovom "6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka u krugu grijanja prostora i krugu rasoline" na stranici 21.
- Sobni termostati priključeni su na zaporne ventile, ali NE trebaju biti priključeni na unutarnju jedinicu. Unutarnja jedinica će cijelo vrijeme dovoditi izlaznu vodu s mogućnošću programiranja plana izlazne vode.

Konfiguracija

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

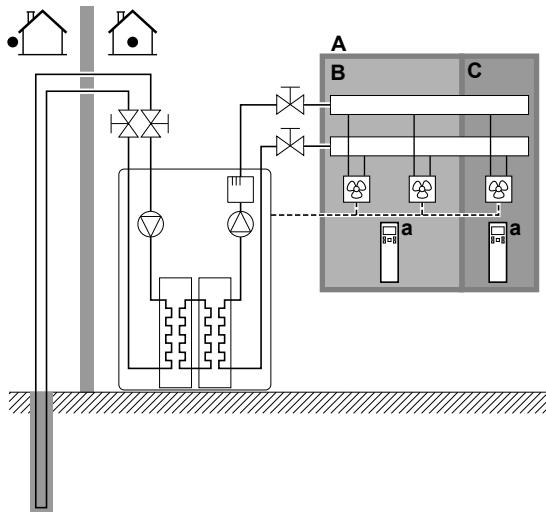
Pogodnosti

- 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.

5 Smjernice za primjenu

Konvektori toplinske crpke - više prostorija

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Signali zahtjeva za grijanje svakog konvektora toplinske crpke paralelno su priključeni s digitalnim ulazom na unutarnjoj jedinici (X2M/1 i X2M/4). Unutarnja jedinica ostvarivat će temperaturu izlazne vode samo kad postoji stvarna potreba.



INFORMACIJE

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

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice:	1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kôd: [C-07]	

Postavka	Vrijednost
Broj zona temperature vode:	0 (1 zona TIV): glavna
▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kôd: [7-02]	

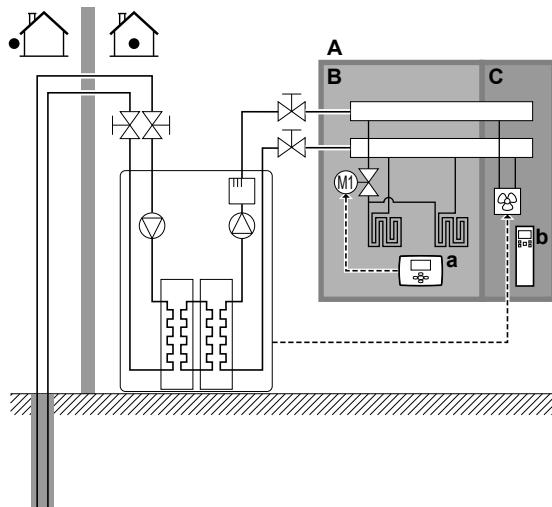
Pogodnosti

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

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode

- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Vanjski sobni termostat
- b Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Za sve prostorije s konvektorima toplinske crpke: konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Za sve prostorije s podnim grijanjem: zaporni ventil (lokalna nabava) postavljen je prije podnog grijanja. On sprečava dovod vruće vode kada prostorija nema potrebe za grijanje.
- 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).



INFORMACIJE

Za povećanje ugode i učinka, Daikin preporučuje postavljanje opcionalnog kompletta 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]	

Postavka	Vrijednost
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:

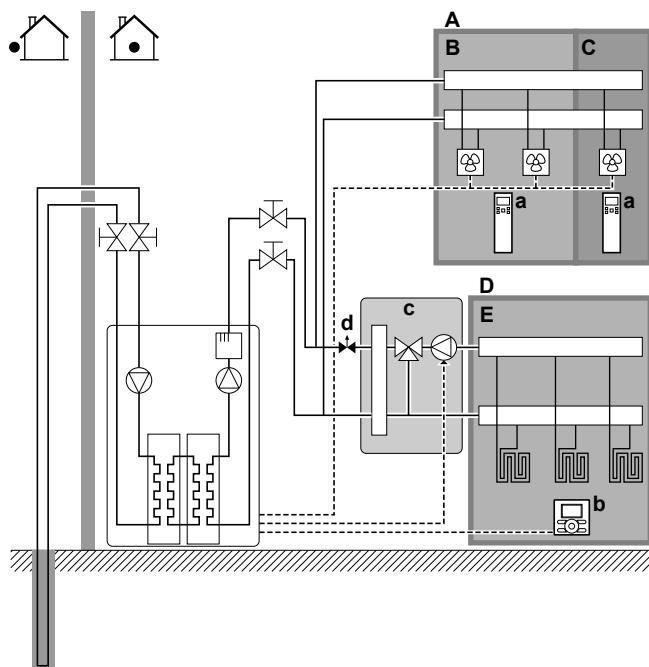
- Glavna zona = zona najniže projektne temperature
- Dodatna zona = zona najviše projektne temperature

**OPREZ**

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

Tipičan primjer:

Prostorija (zona)	Uređaji za isijavanje topline: projektna temperatura
Dnevni boravak (glavna zona)	Podno grijanje: 35°C
Spavaće sobe (dodata zона)	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 Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke
- b Korisničko sučelje
- c Stanica ventila za miješanje
- d Ventil za regulaciju tlaka

**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.
 - Crpkom stanice ventila za miješanje upravlja signal UKLJ./ISKLJ. s unutarnje jedinice (X2M/5 i X2M/7; izlaz normalno zatvorenog zapornog ventila).
 - Sobnom temperaturom upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje služi kao sobni termostat.

- Za dodatnu zonu:

- Konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Željena sobna temperatura svake prostorije postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Signali zahtjeva za grijanje svakog konvektora toplinske crpke paralelno su priključeni s digitalnim ulazom na unutarnjoj jedinici (X2M/1 i X2M/4). Unutarnja jedinica ostvarivat će željenu dodatnu temperaturu izlazne vode jedino kad postoji stvarna potreba.

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice:	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
▪ #: [A.2.1.7]	
▪ Kod: [C-07]	
Napomena:	
▪ Glavna prostorija = korisničko sučelje ima funkciju sobnog termostata	
▪ Ostale prostorije = funkcija vanjskog sobnog termostata	
Broj zona temperature vode:	1 (2 zone TIV): glavna + dodatna
▪ #: [A.2.1.8]	
▪ Kod: [7-02]	
Kod konvektora toplinske crpke:	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebjavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.
Vanjski sobni termostat za dodatnu zonu:	
▪ #: [A.2.2.5]	
▪ Kod: [C-06]	
Izlaz zapornog ventila	Postavljen da prati zahtjev termostata glavne zone.
Na stanicu ventila za miješanje	Postavite željenu glavnu temperaturu izlazne vode.

Pogodnosti**▪ Ugoda.**

- Funkcija pametnog sobnog termostata može sniziti ili povisiti 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 brzo zagrijavanje zraka konvektorima toplinske crpke (npr. dnevna soba = podno grijanje i spavaća soba = konvektor (bez neprekidnog grijanja)).

▪ Učinkovitost.

- Ovisno o zahtjevu, unutarnja jedinica dovodi drugačiju temperaturu izlazne vode uskladenu s projektnom temperaturom različitih uređaja za isijavanje topline.
- Podno grijanje postiže najbolji učinak sa sustavom Altherma LT.

5.3 Postavljanje pomoćnog izvora topline za grijanje prostora

- Prostor se može grijati s pomoću:
 - Unutarnja jedinica
 - Pomoćnog bojlera (lokalna nabava) priključenog na sustav

5 Smjernice za primjenu

- Kada sobni termostat zatraži grijanje, unutarnja jedinica ili pomoći bojler započinje rad ovisno o vanjskoj temperaturi (stanje prespajanja na vanjski izvor energije). Kada pomoći bojler dobije dopuštenje za rad, grijanje prostora s pomoću unutarnje jedinice se isključuje.
- Bivalentan rad moguć je samo za grijanje prostora, a NE za proizvodnju kućne vruće vode. Kućna vruća voda uvek se zagrijava u spremniku KVV-a priključenom na unutarnju jedinicu.

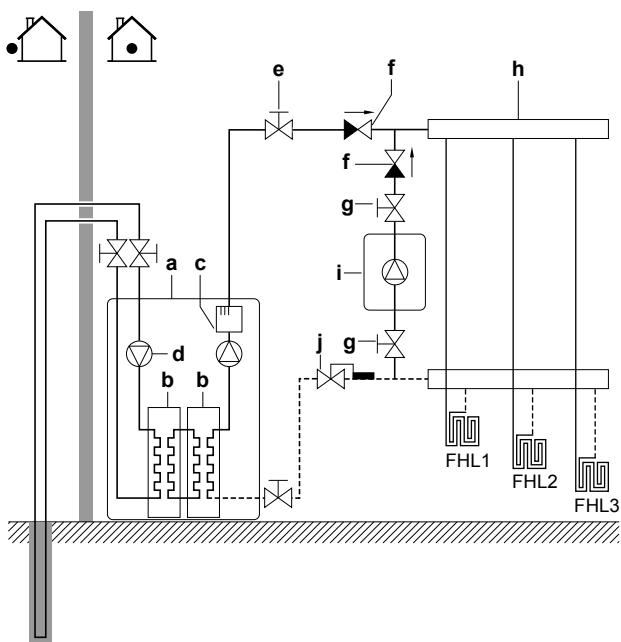


INFORMACIJE

- Tijekom grijanja toplinske crpke, toplinska crpka radi kako bi postigla željenu temperaturu postavljenu putem korisničkog sučelja. Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, temperatura vode određuje se automatski, ovisno o vanjskoj temperaturi.
- Tijekom grijanja pomoćnog bojlera, pomoći bojler radi kako bi postigao željenu temperaturu vode postavljenu preko kontrolera pomoćnog bojlera.

Postavljanje

- Ugradite pomoći bojler na sljedeći način:



- a Unutarnja jedinica
- b Izmjenjivač topline
- c Pomoći grijač
- d Crpka
- e Zaporni ventil (lokalna nabava)
- f Protupovratni ventil (lokalna nabava)
- g Zaporni ventil (lokalna nabava)
- h Kolektor (lokalna nabava)
- i Pomoći bojler (lokalna nabava)
- j Ventil za regulaciju temperature vode (lokalna nabava)
- FHL1...3 Podno grijanje



OBAVIJEST

- Provjerite jesu li pomoći bojler i njegova ugradnja u sustav u skladu s važećim zakonima.
- Daikin NIJE odgovoran za nepravilnosti ili nesigurne situacije u sustavu pomoćnog bojlera.

- Uvjerite se da voda koja se vraća u toplinsku crpku NE premašuje 55°C. Da biste to učinili:

- Putem kontrolera pomoćnog bojlera postavite željenu temperaturu vode na maksimalnih 55°C.
- Instalirajte ventil za regulaciju temperature vode u povratni tok vode toplinske crpke.
- Postavite ventil za regulaciju temperature vode tako da se zatvara na temperaturi iznad 55°C i otvara na temperaturi ispod 55°C.
- Postavite nepovratne ventile.
- U krugu vode svakako smije biti samo jedna ekspanzijska posuda. Ekspanzijska posuda je već ugrađena u unutarnju jedinicu.
- Postavite tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima (opcija EKRP1HB).
- Priklučite X1 i X2 (prespojnik na vanjski izvor topline) na tiskanoj pločici s digitalnim U/I-jima na termostat pomoćnog bojlera.
- Za postavljanje uređaja za isijavanje topline pogledajte "5.2 Postavljanje sustava za grijanje prostora" na stranici 9.

Konfiguracija

S pomoći korisničkog sučelja (brzi čarobnjak):

- Postavite da se bivalentni sustav upotrebljava kao vanjski izvor topline.
- Postavite bivalentnu temperaturu i histerezu.



OBAVIJEST

- Uvjerite se da bivalentna histereza ima dovoljan raspon kako bi se spriječilo često izmjenjivanje između unutarnje jedinice i pomoćnog bojlera.
- Često prespajanje može prouzročiti koroziju pomoćnog bojlera. Za više informacija obratite se proizvođaču pomoćnog bojlera.

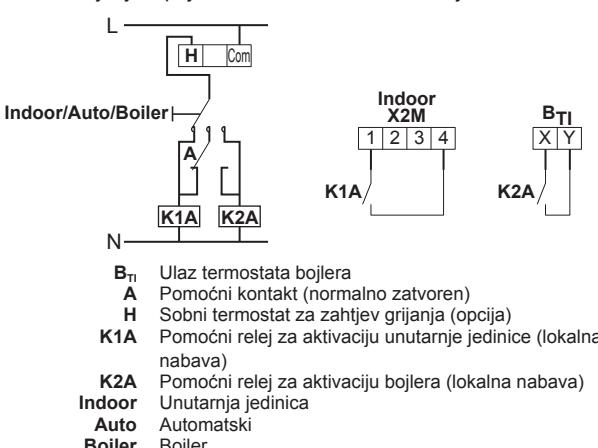
Prespajanje na vanjski izvor topline određuje se pomoćnim kontaktom

- Moguće jedino za kontrolu vanjskim sobnim termostatom i jednu zonu temperature izlazne vode (pogledajte "5.2 Postavljanje sustava za grijanje prostora" na stranici 9).

- Pomoći kontakt može biti:

- Termostat za vanjsku temperaturu
- Preklopnik za tarifu električne energije
- Ručni preklopnik
- ...

- Postavljanje: spojite navedeno lokalno ožičenje:

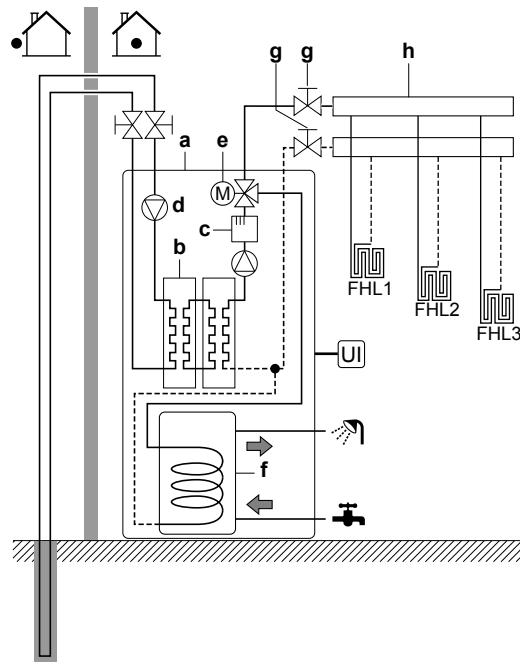


**OBAVIJEŠT**

- Uvjerite se da pomoći kontakt ima dovoljan raspon ili dovoljno vremena kako bi se spriječilo često prespajanje između unutarnje jedinice i pomoćnog bojlera.
- Ako je pomoći kontakt termostat za vanjsku temperaturu, termostat postavite u sjenu kako na njega NE bi utjecala ili ga uključivala/isključivala izravna sunčeva svjetlost.
- Često prespajanje može prouzročiti koroziju pomoćnog bojlera. Za više informacija обратите se proizvođaču pomoćnog bojlera.

5.4 Postavljanje spremnika kućne vruće vode

5.4.1 Izgled sustava – ugrađeni spremnik KVV-a



- a** Unutarna jedinica
b Izmjenjivač topline
c Pomoći grijач
d Crpka
e 3-potni motorni ventil
f Spremnik KVV-a
g Zaporni ventil (lokalna nabava)
h Kolektor (lokalna nabava)
FHL1...3 Podno grijanje
UI Korisničko sučelje

5.4.2 Odabir željene temperature spremnika KVV-a

Ljudima je voda vruća pri temperaturi od 40°C. Iz tog razloga, potrošnja KVV-a uvijek je istovjetna zapremnini 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:

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

Određivanje potrošnje KVV-a

Odgovorite na sljedeća pitanja i izračunajte potrošnju KVV-a (istovjetna zapremnini vruće vode na 40°C) s pomoći uobičajenih zapremnina vode:

Pitanje	Uobičajena zapremnina 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 = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Određivanje zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

Formula	Primjer
$V_1=V_2+V_3\times(T_2-40)/(40-T_1)$	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 zapremnina tople vode na 40°C)

V_2 Potrebna zapremnina 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
Ugrađeni spremnik KVV-a	▪ 180 l

Savjeti za uštedu energije

- Ako se potrošnja KVV-a razlikuje od dana do dana, možete programirati tjedni plan s različitim željnim temperaturama spremnika KVV-a za svaki dan.
- Što je željena temperatura spremnika KVV-a niža, to je isplativiji.
- Sama toplinska crpka može zagrijati kućnu vruću vodu maksimalno na temperaturu od 55°C. Električni otpornik 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.
- Kada toplinska crpka proizvodi kućnu vruću vodu, ne može zagrijavati prostor. Kada 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.

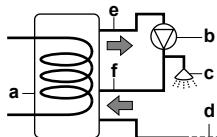
5 Smjernice za primjenu

5.4.3 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:
 - Termodynamički ciklus toplinske crpke
 - Električni pomoći grijач
- Više informacija o optimiziranju potrošnje energije za proizvodnju kućne vruće vode pogledajte poglavje "8 Konfiguracija" na stranici 34.

5.4.4 Crpka KVV-a za trenutačan dovod vruće vode

Postavljanje



a Spremnik KVV-a
b Crpka KVV-a (lokalna nabava)
c Tuš (oprema na terenu)
d Hladna voda
e IZLAZ kućne vruće vode
f Recirkulacijski priključak

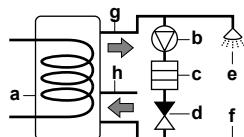
- Priključivanjem crpke KVV-a, vruća voda može biti trenutačno dostupna na slavini.
- Crpka KVV-a i instalacija nabavlju se lokalno i odgovornost su instalatera.
- Više podataka o priključivanju recirkulacijskog priključka: pogledajte "7 Instalacija" na stranici 24.

Konfiguracija

- Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 34.
- Možete programirati plan za kontrolu crpke KVV-a putem korisničkog sučelja. Za više informacija pogledajte referentni vodič za korisnike.

5.4.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju

Postavljanje



a Spremnik KVV-a
b Crpka KVV-a (lokalna nabava)
c Grijaci element (oprema na terenu)
d Protupovratni ventil (lokalna nabava)
e Tuš (oprema na terenu)
f Hladna voda
g IZLAZ kućne vruće vode
h Recirkulacijski priključak

- Crpka KVV-a nabavlja se lokalno, a za njezino postavljanje zadužen je instalater.
- Temperatura spremnika KVV-a može se postaviti na maksimalno 60°C. Ako važeći zakoni zahtijevaju višu temperaturu za dezinfekciju, crpku KVV-a i grijaci 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 grijaci element (ako je potreban) kao što je gore prikazano.

Konfiguracija

Unutarnja jedinica može upravljati radom crpke KVV-a. Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 34.

5.5 Postavljanje mjerena energije

- Putem korisničkog sučelja možete očitati sljedeće podatke o energiji:
 - Proizvedena toplina
 - Potrošena energija
- Možete očitati podatke o energiji:
 - Za grijanje 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.

5.5.1 Proizvedena toplina



INFORMACIJE

Osjetnici koji izračunavaju proizvedenu toplinu kalibriraju se automatski.

- Proizvedena toplina izračunava se interna na osnovi:
 - Temperature izlazne i ulazne vode
 - Stopne protoka
- Postavljanje i konfiguracija: nije potrebna dodatna oprema.

5.5.2 Potrošena energija

Mjerenje potrošene energije

- Zahtijeva vanjske strujomjere.
- Postavljanje i konfiguracija: pri upotrebi strujomjera, putem korisničkog sučelja postavite broj impulsa/kWh za svaki strujomjer. Podaci o potrošenoj energiji bit će dostupni jedino ako je ta postavka konfigurirana.



INFORMACIJE

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

5.5.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh

Opće pravilo

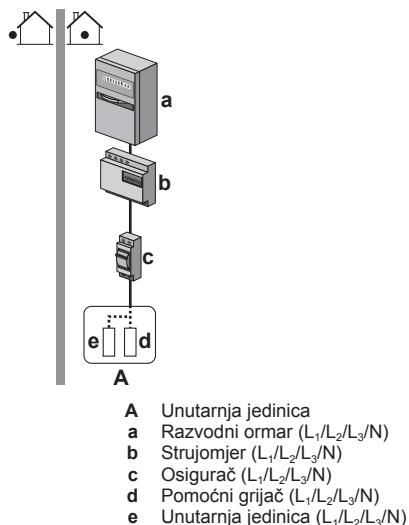
Dovoljan je jedan strujomjer koji pokriva cijeli sustav.

Postavljanje

Priključite strujomjer na X5M/7 i X5M/8.

Tip strujomjera

Upotrijebite trofazni strujomjer.

Primjer**Iznimka**

- Drugi strujomjer možete upotrijebiti u sljedećim situacijama:
 - Mjerni raspon jednog strujomjera nije dovoljan.
 - Strujomjer se ne može jednostavno postaviti u razvodni ormara.
- Priključivanje i postavljanje:
 - Priključite drugi strujomjer na X5M/9 i X5M/10.
 - 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 "[5.5.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh](#)" na stranici 17.

5.5.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh**Postavljanje**

- Priključite strujomjer 1 na X5M/7 i X5M/8.
- Priključite strujomjer 2 na X5M/9 i X5M/10.

Pogledajte "[6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora](#)" na stranici 23.

5.6 Postavljanje kontrole potrošnje snage

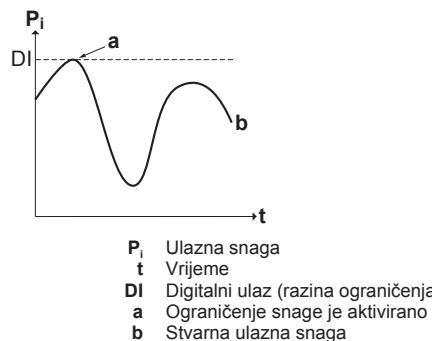
- Kontrola potrošnje snage:
 - Omogućuje ograničenje potrošnje energije cijelog sustava (zbroj unutarnje jedinice i pomoćnog grijaća).
 - Konfiguracija: putem korisničkog sučelja postavite razinu ograničenja snage i kako je treba postići.
- Razina ograničenja snage može se izraziti kao:
 - Maksimalna dopuštena jakost struje za rad (u A)
 - Maksimalna ulazna snaga (u kW)
- Razina ograničenja snage može se aktivirati:
 - Trajno
 - Putem digitalnih ulaza

INFORMACIJE

- Tijekom rada u hitnom slučaju NEĆE se upotrebljavati kontrola potrošnje snage. To je stoga što pomoći grijać u tom slučaju radi s većim kapacitetom nego tijekom uobičajenog rada (9 kW umjesto 6 kW) pa će izračunata snaga jedinice biti niža od stvarne snage.
- Ako je omogućeno ograničenje snage, tijekom grijanja prostora NISU zajamčene zadane vrijednosti temperature vode više od 60°C.

5.6.1 Trajno ograničenje snage

Trajno ograničenje snage korisno je radi osiguravanja maksimalne ulazne snage ili jakosti sustava. U nekim zemljama zakonski je ograničena maksimalna potrošnja energije za grijanje prostora i proizvodnju KVV-a.

**Postavljanje i konfiguracija**

- Nije potrebna nikakva dodatna oprema.
- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage kako je opisano u poglaviju "["Za izmjenu postavki pregleda"](#) na stranici 35 putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavje "["8 Konfiguracija"](#) na stranici 34):

 - Odaberite način stalnog ograničenja
 - Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A)
 - Postavite željenu razinu ograničenja snage

**OBAVIJEST**

Postavite minimalnu potrošnju energije na ± 3 kW kako biste osigurali grijanje prostora i proizvodnju KVV-a uz omogućivanje izvođenja barem 1. koraka pomoćnog grijaća.

5.6.2 Ograničenje snage aktivirano putem digitalnih ulaza

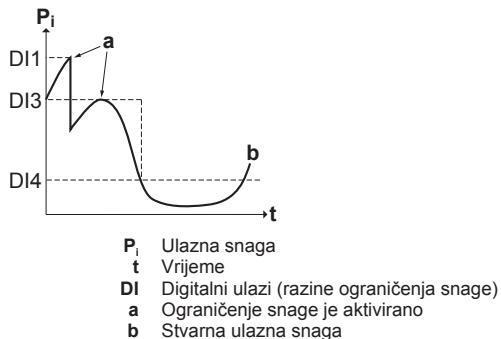
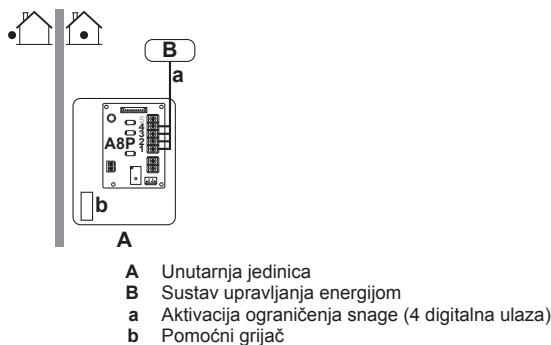
Ograničenje snage također je korisno u kombinaciji sa sustavom upravljanja energijom.

Snaga ili jakost struje cijelog sustava Daikin dinamički je ograničena putem digitalnih ulaza. Razina ograničenja snage postavljena je putem korisničkog sučelja uz ograničenje jedne od navedenih stavki:

- Jakost struje (u A)
- Ulazna snaga (u kW)

Sustav upravljanja energijom (lokalna nabava) određuje aktivaciju određene razine ograničenja snage. **Primjer:** Za ograničenje maksimalne snage struje cijele kuće (rasvjeta, kućanski aparati, grijanje prostora...).

6 Priprema



Postavljanje

- Potrebna je komunikacijska tiskana pločica (opcija EKRP1AHTA).
- Maksimalno četiri digitalna ulaza upotrijebljena su za aktivaciju odgovarajuće razine ograničenja snage:
 - DI1 = najmanje ograničenje (najveća potrošnja energije)
 - DI4 = najveće ograničenje (najmanja potrošnja energije)
- Za specifikaciju i priključivanje digitalnih ulaza pogledajte shemu označenja.

Konfiguracija

Namjestite postavke kontrole potrošnje snage kako je opisano u poglavljiju "Za izmjenu postavki pregleda" na stranici 35 putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 34):

- Odaberite aktivaciju putem digitalnih ulaza.
- Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A).
- Postavite željenu razinu ograničenja snage u skladu sa svakim digitalnim ulazom.



INFORMACIJE

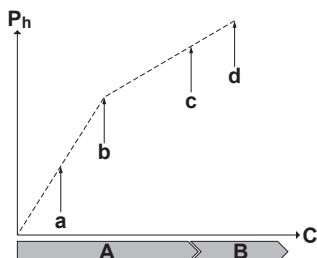
Ako je zatvoreno više od 1 digitalnog ulaza (istovremeno), prioritet digitalnih ulaza je fiksan: prioritet DI4>...>DI1.

5.6.3 Postupak ograničenja snage

Kompresor je učinkovitiji je od električnog grijaća. Zbog toga se električni grijać prvi ograničava i isključuje. Sustav ograničava potrošnju energije sljedećim redom:

- Ograničava električni grijać.
- Izključuje električni grijać.
- Ograničava kompresor.
- Izključuje kompresor.

Primjer



- P_h Proizvedena toplina
C_e Potrošena energija
A Kompresor
B Pomoći grijać
a Ograničeni rad kompresora
b Potuni rad kompresora
c Uključen je 1. korak pomoćnog grijaća
d Uključen je 2. korak pomoćnog grijaća

5.7 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

Unutarnja temperatura u okolini

Možete priključiti jedan vanjski osjetnik temperature. On može mjeriti unutarnju temperaturu u okolini. Daikin preporučuje upotrebu vanjskog osjetnika temperature:

- 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: upute za postavljanje potražite u priručniku za postavljanje daljinskog unutarnjeg osjetnika.
- Konfiguracija: odaberite sobni osjetnik [A.2.2.B].

Vanjska temperatura u okolini

Daljinski vanjski osjetnik (isporučuje se kao dodatna oprema) mjeri vanjsku temperaturu u okolini.

- Postavljanje:
 - Upute za vanjsko postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika potražite u priručniku za postavljanje osjetnika (isporučuje se kao dodatna oprema).
 - Za priključivanje daljinskog vanjskog osjetnika na unutarnju jedinicu pogledajte "7.6.7 Spajanje daljinskog vanjskog osjetnika" na stranici 31.
- Konfiguracija: nijedna.

6 Priprema

6.1 Pregled: Priprema

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

Daje informacije o:

- Pripremi mesta za postavljanje
- Pripremi cjevovoda
- Pripremi električnog označenja

6.2 Priprema mesta 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.

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

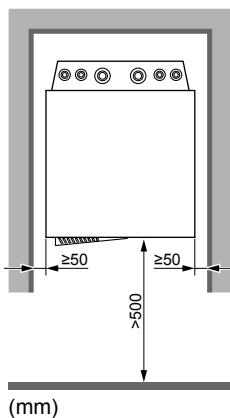
6.2.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice



INFORMACIJE

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

- Unutarnja jedinica načinjena je isključivo za postavljanje u zatvorenom prostoru i za temperature u okolini od 5~30°C.
- Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj pri postavljanju:



- Podloga mora biti dovoljno čvrsta kako bi izdržala težinu jedinice. Uzmite u obzir težinu jedinice s punim spremnikom kućne vruće vode.
- Pazite da u slučaju istjecanja voda ne nanese štetu na mjestu postavljanja i u okolini.

NE postavljajte jedinicu na mesta kao što su:

- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.
- Mesta osjetljiva na buku (npr. pored spaavaće 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. Temperatura u okolini unutarnje jedinice mora biti >5°C.

6.3 Priprema cjevovoda

6.3.1 Zahtjevi za krug



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.

Vrste strujnih krugova. Osim za krug rashladnog sredstva, u jedinicu su uključena još 2 druga kruga. Za buduću upotrebu: krug spojen s otvorma naziva se krug rasoline, a drugi krug spojen s uređajima za isijavanje topline naziva se krug grijanja prostora.

- Spajanje cjevovoda - Zakonski okvir.** Priklučci za dovod i odvod na cjevovodu za vodu moraju biti izvedeni u skladu s važećim zakonima i uputama u poglavju "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, vлага, prašina.** Ako u krug uđe zrak, vлага ili prašina, mogu se javiti poteškoće. Da biste to spriječili:

- Upotrebljavajte 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.

- Zatvoren krug.** Unutarnju jedinicu upotrebljavajte SAMO u zatvoreno sustavu vode za krug rasoline i krug grijanja prostora. Upotrebom u otvorenom sustavu vode može doći do prekomjerne korozije.



UPOZORENJE

Prilikom spajanja s otvorenim sustavom podzemnih voda potreban je posrednički izmjenjivač topline kako bi se spriječilo oštećenje jedinice (nečistoćom i smrzavanjem).

- Glikol.** Iz sigurnosnih razloga NIJE dopušteno dodavati bilo kakvu vrstu glikola u krug grijanja prostora.

- 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.** Izaberite promjer cijevi u odnosu na potreban protok i dostupan vanjski statički tlak crpke. Pogledajte "14 Tehnički podaci" na stranici 70 za krivulje vanjskog statičkog tlaka unutarnje jedinice.

- Protok tekućine.** Minimalan potrebnii protok vode za rad unutarnje jedinice prikazan je u sljedećoj tablici. Ako je protok manji od navedenog, prikazat će se pogreška 7H i unutarnja jedinica će se zaustaviti.

Model	Minimalan protok tijekom rada pomoćnog grijivača
10	<ul style="list-style-type: none"> Krug grijanja prostora: 12 l/min Krug rasoline: 25 l/min

- Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Tekućina.** Uvijek upotrebljavajte materijale koji su kompatibilni s tekućinom u sustavu i s materijalima upotrijebljenim u jedinici.

- Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Tlak i temperatura tekućine.** Uverite se da sve komponente ugrađene u lokalni cjevovod mogu podnijeti tlak i temperaturu tekućine.

- Tlak tekućine kruga grijanja prostora i kruga rasoline.** Maksimalni tlak tekućine u krugovima grijanja prostora i rasoline je 4 bara. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode.

- Tlak tekućine - Spremnik kućne vruće vode.** Maksimalni tlak tekućine spremnika kućne vruće vode iznosi 10 bara. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode.

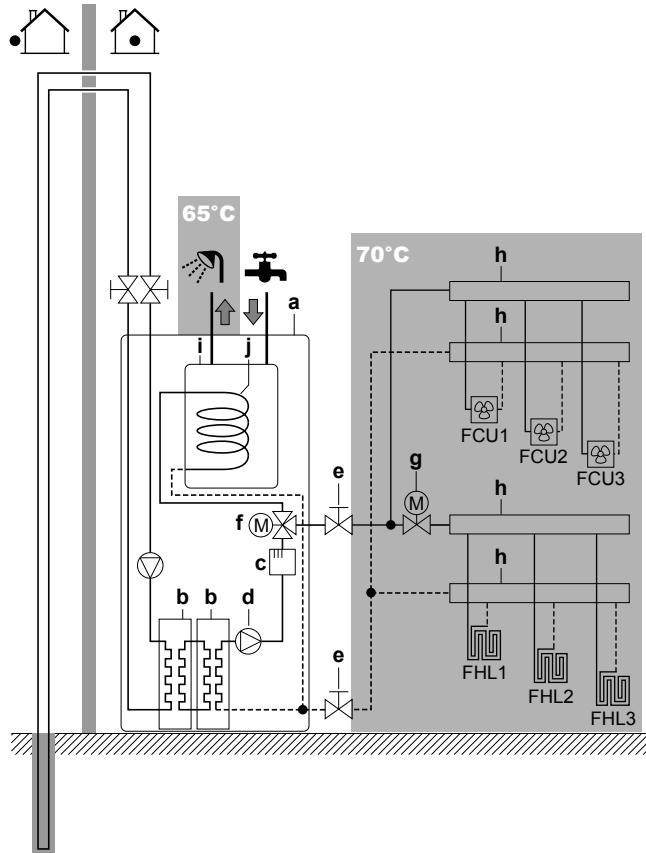
6 Priprema

- Temperatura tekućine.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:



INFORMACIJE

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



- a Unutarnja jedinica
- b Izmjenjivač topline
- c Pomoći grijac
- d Crpka
- e Zaporni ventil
- f 3-putni motorni ventil
- g 2-putni motorni ventil (lokalna nabava)
- h Kolektor
- i Spremnik kućne vruće vode
- j Zavojnica izmjenjivača topline
- FCU1...3 Ventilo-konvektorska jedinica (opcionalno)
- FHL1...3 Petlja podnog grijanja

- Odvodnja - Najniže točke.** Na svim najnižim točkama sustava moraju biti postavljene ispusne slavine koje omogućuju potpuno pražnjenje kruga.
- Odvodnja - Tlačni odušni ventil.** Za sigurnosni ventil mora se predvidjeti odgovarajuće pražnjenje kako bi se izbjeglo kapanje tekućine iz jedinice. Pogledajte "[7.5.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod](#)" na stranici 28.



UPOZORENJE

- Sav cjevovod spojen na ventil za smanjivanje tlaka slane vode MORA imati stalni pad.
- Cijev za ispuštanje s ventila za smanjivanje tlaka slane vode MORA završavati na sigurnom, vidljivom mjestu gdje ne dovodi u opasnost osobe u blizini.

- Ventili za ispuštanje zraka.** Na svim najvišim točkama sustava moraju se postaviti ventili za ispuštanje zraka, koji također moraju biti lako dostupni radi servisiranja. Na strani za grijanje prostora u unutarnjoj jedinici nalazi se automatski ventil za odzračivanje. Uverite se da taj 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 tekućine. Budući da unutarnji krug jedinice sadrži bakrene cijevi, može doći do prekomjerne korozije. Pocinčani dijelovi u krugu rasoline mogu izazvati taloženje određenih komponenti inhibitora korozije u tekućinama protiv smrzavanja.



UPOZORENJE

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

- da se priprema vode provodi pravilno od strane kvalificiranog stručnjaka za vodu,
- da se odaberu inhibitori korozije radi protudjelovanja na kiseline koje nastaju oksidacijom glikola,
- da se ne koristi glikol za automobile zbog toga što njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vijek trajanja i sadrže silikate koji mogu izazvati truljenje sustava ili ga 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.

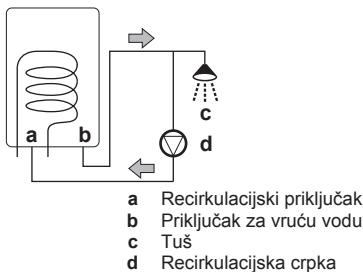


INFORMACIJE

Imajte na umu higroskopska svojstva tekućina protiv smrzavanja; upijaju vlagu iz svoje okoline. Ako se spremnik s tekućinom protiv smrzavanja ostavi otvoren, doći će do povećanja koncentracije vode. Koncentracija tekućine protiv smrzavanja onda će biti niža od pretpostavljene. U tom slučaju posljedično ipak može doći do smrzavanja.

Preventivne radnje MORAJU se poduzeti kako bi se osiguralo minimalno izlaganje tekućine protiv smrzavanja zraku.

- **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 sprječiti galvansku koroziju.
- **Ventil - Vrijeme prebacivanja.** Kada se u krugu grijanja prostora upotrebljava 2-putni ventil, maksimalno vrijeme prebacivanja ventila MORA biti 60 sekundi.
- **Spremnik kućne vruće vode - Kapacitet.** Kako bi se izbjegla stagnacija vode, važno je da skladišna zapremnina 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 - Mirovanja.** 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 48.
- **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.

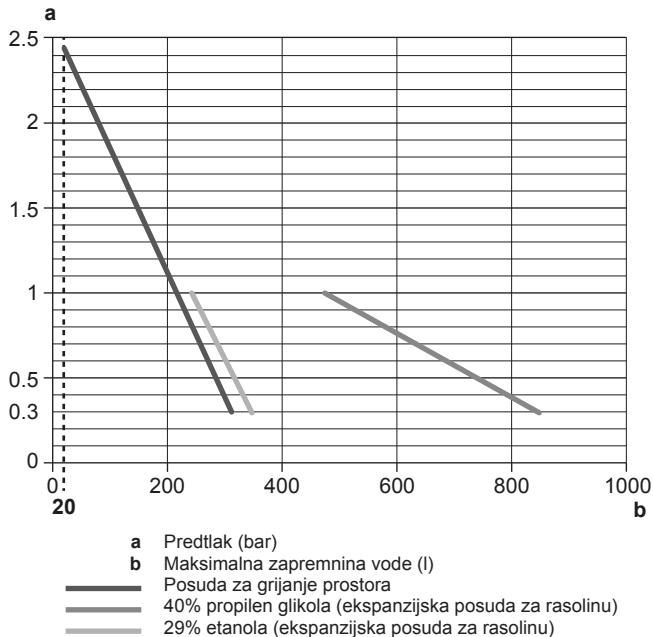


- | | |
|-----------------|---|
| a | Unutarnja jedinica |
| b | Izmjenjivač topline |
| c | Pomoći grijac |
| d | Crpka |
| e | Zaporni ventil (lokalna nabava) |
| f | Kolektor (lokalna nabava) |
| g | Mimovodni ventil (lokalna nabava) |
| FHL1...3 | Petlja podnog grijanja (lokalna nabava) |
| T1...3 | Zaseban sobni termostat (opcionalno) |
| M1...3 | Zaseban motorni ventil za upravljanje petljom FHL1...3 (lokalna nabava) |

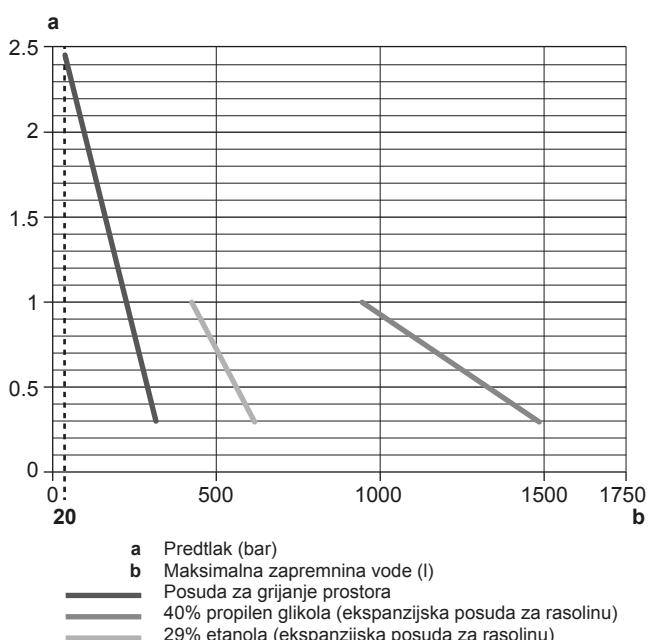
Maksimalna zapremnina vode

Za određivanje maksimalne zapremnine vode za izračunani predtlak upotrijebite grafikone u nastavku. Za rasolinu to ovisi o variranju temperature rasoline u sustavu. Primjer: tijekom godine temperatura rasoline može varirati između -7°C i 10°C kao na grafikonu 1 ili između 0°C i 10°C kao na grafikonu 2.

Grafikon 1: varijacija temperature rasoline iznosi 17°C



Grafikon 2: varijacija temperature rasoline iznosi 10°C



Minimalna stopa protoka

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

6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude

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

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

6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka u krugu grijanja prostora i krugu rasoline

Unutarnja jedinica ima 2 ekspanzijske posude od 10 litara, jednu za krug grijanja prostora i jednu za krug rasoline.

Ako želite biti sigurni da jedinica pravilno radi:

- Morate provjeriti minimalnu i maksimalnu zapremninu vode.
- Možda ćete trebati namjestiti predtlak ekspanzijske posude.
- Morate provjeriti ukupnu zapremninu vode za grijanje prostora u jedinici.
- Morate provjeriti ukupnu zapremninu rasoline u jedinici.

Minimalna zapremnina vode

Provjerite je li ukupna zapremnina vode po krugu u instalaciji najmanje 20 litara, NE uključivši zapremnину vode unutarnje jedinice.



INFORMACIJE

Ako se može zajamčiti minimalno opterećenje grijanja od 1 kW, a instalater promijeni postavku [9-04] od 1 do 4°C , minimalna zapremnina vode može se smanjiti na 10 litara.



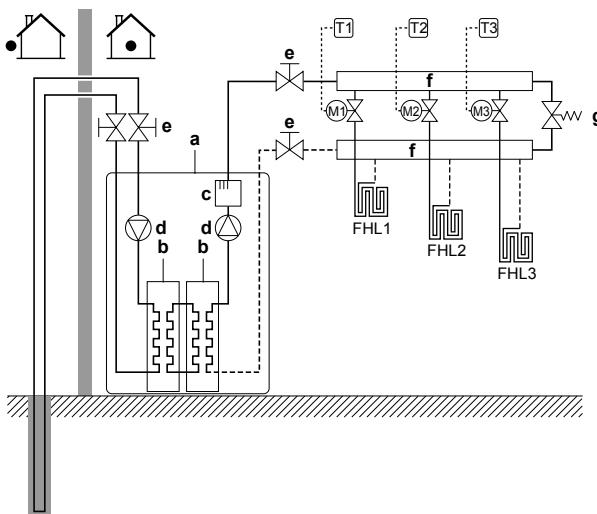
INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

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



6 Priprema



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 tijekom rada pomoćnog grijaća

12 l/min

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom "9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon" na stranici 57.

6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude



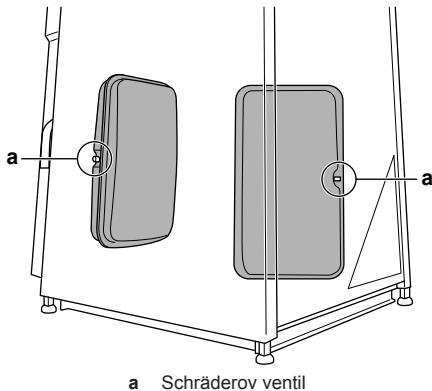
OBAVIJEST

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 prouzročiti će neispravnosti sustava.

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



6.3.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri

1. primjer

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

Nisu potrebni nikakvi postupci ili prilagođavanja.

2. primjer

Unutarnja jedinica postavljena je na najvišoj točki u krugu vode. Ukupna zapremnina vode u krugu je 300 l.

Radnje:

- Predtlak se mora sniziti jer je ukupna zapremnina vode (300 l) veća od zadane zapremnine vode (280 l).
- Potreban predtlak iznosi:
$$Pg = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$$
- Odgovarajuća maksimalna zapremnina vode pri 0,3 bar je 350 l. (Pogledajte grafikon u gornjem poglavljiju).
- Ekspanzijska posuda prikladna je za instalaciju jer je vrijednost 300 l manja od 350 l.

6.4 Priprema električnog ožičenja

6.4.1 O pripremi električnog ožičenja



INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavljju "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 kabelskim vezicama tako da kabeli NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kable 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

Za kable napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni 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. Wärme pumpentarif (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.

Unutarnja jedinica konstruirana je za primanje ulaznog signala putem kojeg se prekopčava 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

Opća napomena o kraticama u ovom i sljedećim poglavljima:

- E1 = komponente kruga rashladnog sredstva (npr. kompresora) i dijelova cjevovoda rasoline (npr. crpke rasoline)
- E2 = svi drugi dijelovi, osim pomoćnog grijачa
- E3 = pomoćni grijач

Normalno napajanje	Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh	
	Napajanje NIJE prekinuto	Napajanje je prekinuto
a	b	<p>a b</p> <p>Tijekom aktivacije napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, napajanje NIJE prekinuto. E1 se isključuje s pomoću kontrole.</p> <p>Primjedba: Elektrodistributer uvijek MORA omogućiti potrošnju energije za E2 i E3.</p>
		<p>1+2 3</p> <p>Tijekom aktivacije napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, elektrodistributer odmah ili nakon nekog vremena prekida napajanje. U ovom slučaju, tiskana pločica hidrauličkog modula MORA se napajati zasebnim normalnim napajanjem.</p>

- a Normalno napajanje
- b Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
- 1 Električno napajanje za E1 i E3
- 2 Električno napajanje za E2
- 3 Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)



OBAVIJEST

Postavka temperature smrzavanja rasoline može se mijenjati, a očitanje je točno u [A.6.9] temp. smrz. slane vode SAMO nakon pristupa izborniku [A.8] Pregled postavki.

Ova postavka može se mijenjati i/ili spremiti i očitanje je točno SAMO ako postoji komunikacija između hidrauličkog modula i modula kompresora. Komunikacija između hidrauličkog modula i modula kompresora NIJE zajamčena i/ili primjenjiva u sljedećim slučajevima:

- ako se na korisničkom sučelju pojavi pogreška "U4",
- ako je modul toplinske crpke spojen na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh, kada se napajanje prekida i aktivira se napajanje po preferencijalnoj stopi kWh.

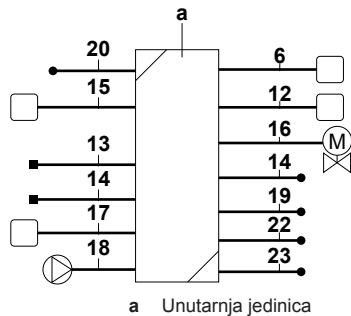
6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora

Sljedeća ilustracija prikazuje potrebno lokalno označenje.



INFORMACIJE

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



Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje unutarnje jedinice			
1	Električno napajanje za E1 i E3	3+N + GND	(a)
2	Električno napajanje za E2	2	(c)
4	Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)	2	(d)
5	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	2	6,3 A
Korisničko sučelje			
6	Korisničko sučelje	2	(e)
Opcionalna oprema			
12	Sobni termostat	3 ili 4	100 mA ^(b)
13	Osjetnik vanjske temperature u okolini	2	(b)
14	Osjetnik unutarnje temperature u okolini	2	(b)
15	Konvektor toplinske crpke	4	100 mA ^(b)
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno			
16	Zaporni ventil	2	100 mA ^(b)
17	Strujomjer	2 (po mjerenu)	(b)
18	Crpka kućne vruće vode	2	(b)
19	Izlaz alarma	2	(b)
20	Prespajanje na kontrolu vanjskog izvora topline	2	(b)
22	Digitalni ulazi za potrošnju energije	2 (po ulaznom signalu)	(b)
23	Sigurnosni termostat	2	(d)

(a) Pogledajte nazivnu pločicu na jedinici.

(b) Najmanji presjek kabala 0,75 mm².

(c) Presjek kabala 2,5 mm².

(d) Presjek kabala 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.

(e) Presjek kabala od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.



OBAVIJEST

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

7 Instalacija

7 Instalacija

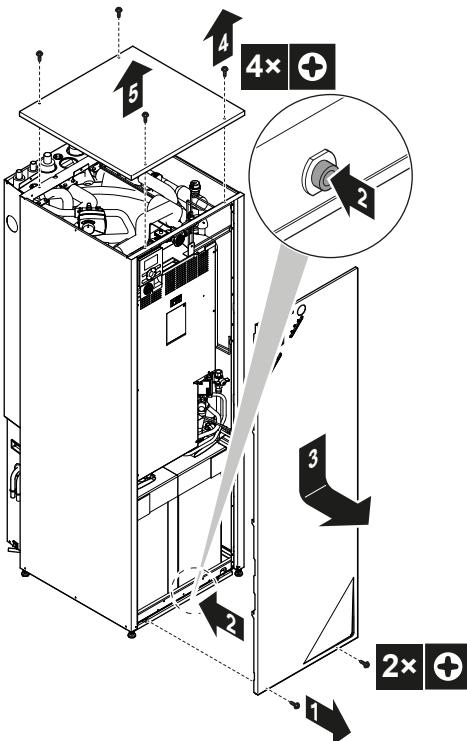
7.1 Pregled: Postavljanje

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 unutarnje jedinice.
- 2 Priklučivanje cjevovoda rasoline.
- 3 Priklučivanje vodovodnih cijevi.
- 4 Spajanje električnog ožičenja.
- 5 Dovršetak postavljanja u zatvorenom prostoru.



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



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 unutarnje jedinice

- 1 Odvijte i uklonite vijke s donje strane jedinice.
- 2 Pritisnite gumb s donje strane prednje ploče.



UPOZORENJE: oštiri rubovi

Uzmite prednju ploču na gornjem dijelu umjesto one na donjem dijelu. Pazite na prste, rubovi na donjem dijelu prednje ploče su oštiri.

- 3 Pogurajte prednju ploču jedinice prema dolje i uklonite je.

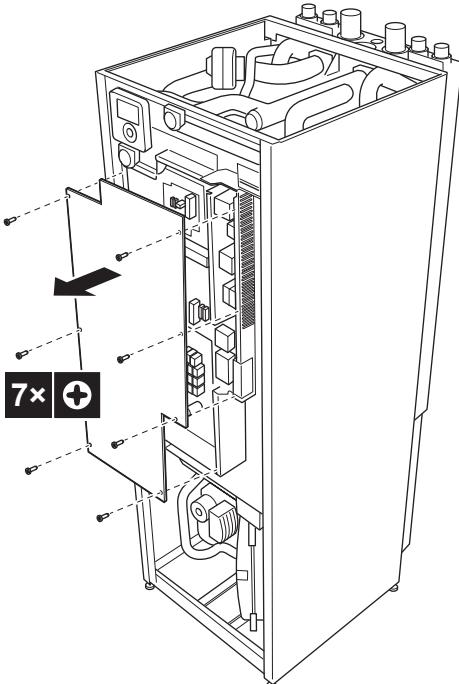


OPREZ

Prednja ploča je teška. Pazite da NE prikleještite prste prilikom otvaranja ili zatvaranja jedinice.

- 4 Odvijte i uklonite 4 vijke kojima je pričvršćena gornja ploča.
- 5 Uklonite gornju ploču s jedinice.

7.2.3 Za otvaranje poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice



7.3 Montaža unutarnje jedinice

7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice

Razdoblje

Prije priključivanja cijevi za rasolinu i vodu morate postaviti unutarnju jedinicu.

Uobičajeni tijek rada

Postavljanje unutarnje jedinice obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Postavljanje unutarnje jedinice.

7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice

i INFORMACIJE

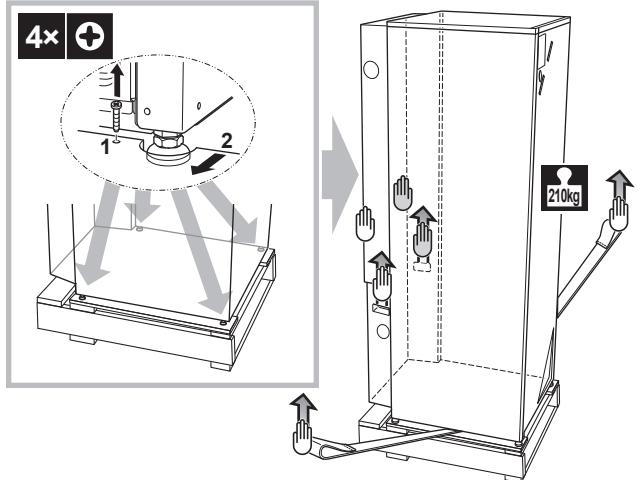
Također pročitajte mjere opreza i zahteve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

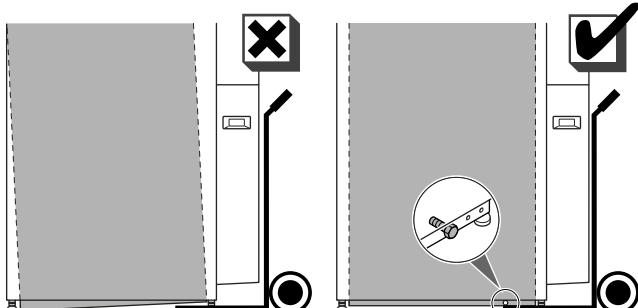
7.3.3 Za postavljanje unutarnje jedinice

1 Donesite jedinicu na paleti što je moguće bliže mjestu postavljanja.

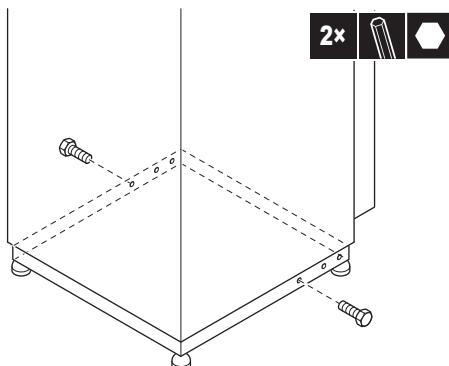
2 Podignite unutarnju jedinicu s palete i postavite je na pod.



3 Pogurajte unutarnju jedinicu na mjesto. Pobrinite se da su bočni nosivi vijci prisutni priklom rukovanja jedinicom.

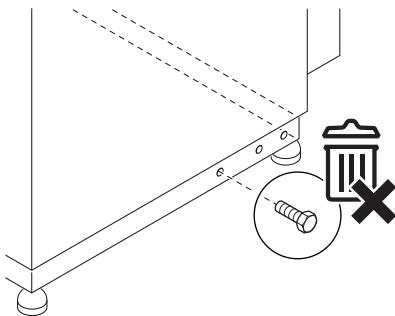


4 Odvojite modul toplinske crpke od vanjskog okvira. Uklonite SAMO bočne nosive vijke!

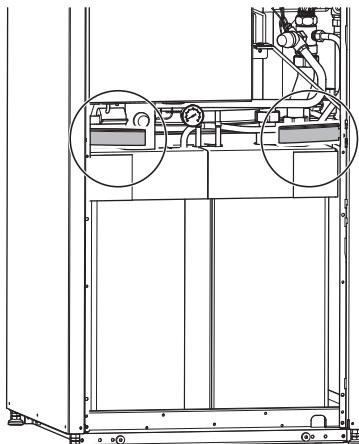


! OBAVIJEST

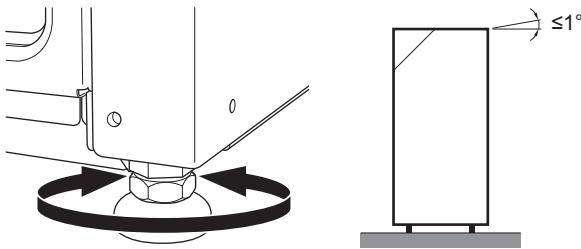
NE bacajte vijke. Treba ih ponovo umetnuti prilikom prijevoza ili prenošenja.



5 Otvorite prednju ploču jedinice. Ako je potrebno, za podizanje se mogu upotrijebiti najlonske trake.



6 Prilagodite visinu 4 noge za niveliiranje na vanjskom okviru kako biste kompenzirali neravnine u podu. Maksimalno dopušteno odstupanje je 1°.



! OBAVIJEST

Za izbjegavanje strukturalnih oštećenja na jedinici, pomaknite je SAMO ONDA kada se nožice za poravnanje nalaze na najnižem položaju.

! OBAVIJEST

Za optimalno smanjenje buke provjerite da između donjeg okvira i poda ne postoji razmak.

7 Prilagodite visinu 2 prednje noge za niveliiranje na unutarnjem okviru kako biste kompenzirali neravnine.

! OPREZ

Provjerite da modul toplinske crpke NE dodiruje vanjsko kućište.

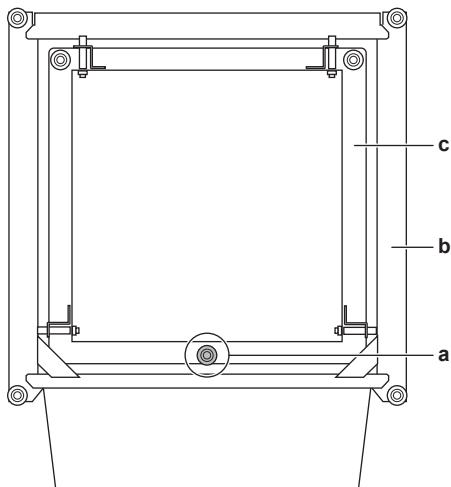
7 Instalacija



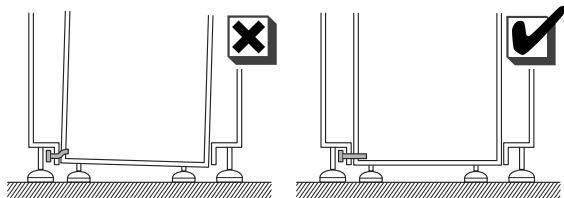
OBAVIJEST

Provjerite vodoravni položaj prednjih nosivih vijaka i pazite da se NE naprežu. Nosači vanjskog (b) i unutarnjeg (c) okvira MORAJU se namjestiti tako da prednji vijci ostanu u vodoravnom položaju. NE namještajte nosač (a)!

Pogled ispod:



Pogled sa strane:



INFORMACIJE

Da biste provjerili jesu li prednji nosivi vijci izloženi naprezanju, djelomično ih odvijte pa ih nakon toga ponovo zategnite.

7.4 Priključivanje cjevovoda slane vode

7.4.1 Više o priključivanju cjevovoda rasoline

Prije priključivanja cjevovoda rasoline

Unutarnja jedinica mora biti postavljena.

Uobičajeni tijek rada

Priključivanje cjevovoda rasoline obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Priključivanje cjevovoda rasoline.
- 2 Punjenje kruga rasoline.
- 3 Priključivanje tlačnog odušnog ventila na odvodnju na strani rasoline.
- 4 Izolacija cjevovoda rasoline.

7.4.2 Oprez kod spajanja cjevovoda rasoline

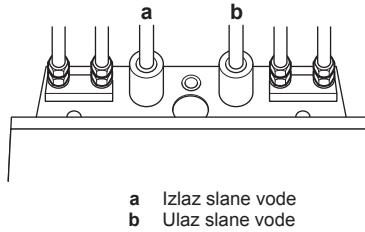


INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

7.4.3 Za priključivanje cjevovoda slane vode



OBAVIJEST

Za lakši servis i održavanje preporučuje se postavljanje zapornih ventila što je bliže moguće ulazu i izlazu jedinice.

7.4.4 Za punjenje kruga slane vode



UPOZORENJE

Prije, tijekom i nakon punjenja pažljivo provjerite istječe li slana voda iz kruga.



UPOZORENJE

Temperatura tekućine koja teče kroz isparivač može postati negativna. MORA se zaštитiti od smrzavanja. Pogledajte postavku [A-04] u "8.2.2 Brzi vodič: standardne postavke" na stranici 37.



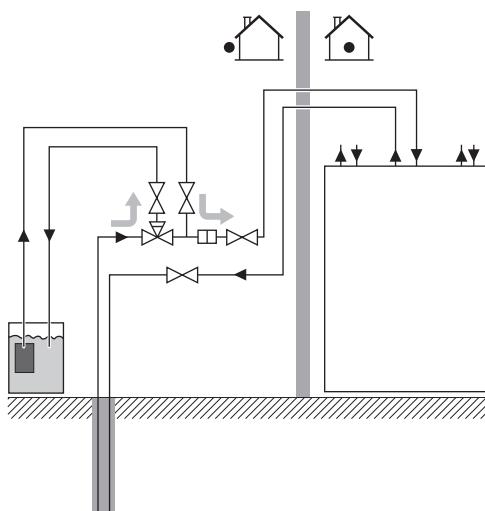
INFORMACIJE

Materijali upotrijebљeni u krugu slane vode jedinice kemijski su otporne na sljedeće tekućine protiv smrzavanja:

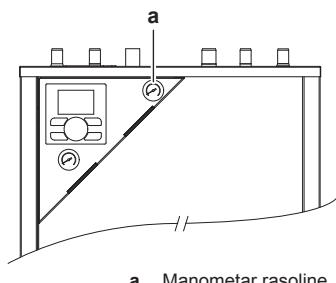
- propilen glikola u masenom postotku od 40%
- etalona u masenom postotku od 29%

1 Priključite jedinicu na sustav za punjenje rasolinom koji se nabavlja lokalno.

2 Pravilno namjestite 3-putni ventil.

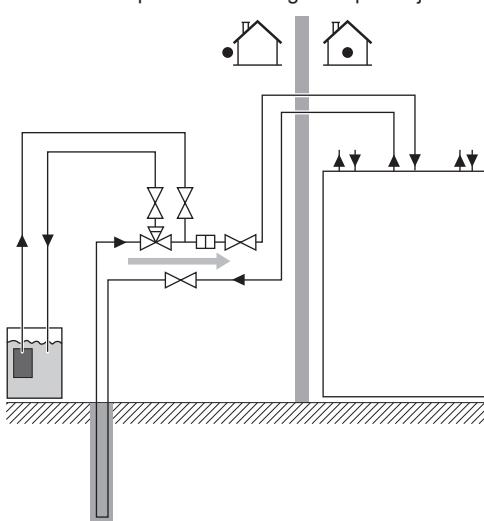


3 Krug punite rasolinom sve dok manometar ne pokaže tlak od ±2,0 bar.



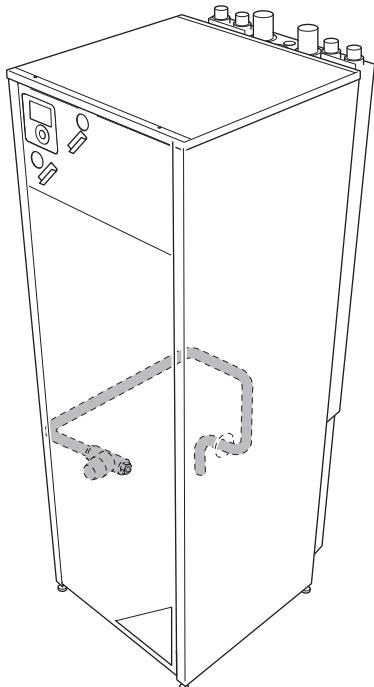
a Manometar rasoline

- 4 Odzračite što je moguće više zraka iz kruga rasoline. Upute potražite pod naslovom "9 Puštanje u pogon" na stranici 57.
- 5 Vratite 3-putni ventil u originalni položaj.



7.4.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod na strani slane vode

Sigurnosni ventil ispušta zrak na stražnjoj strani jedinice.



UPOZORENJE

- Sav cjevovod spojen na ventil za smanjivanje tlaka slane vode MORA imati stalni pad.
- Cijev za ispuštanje s ventila za smanjivanje tlaka slane vode MORA završavati na sigurnom, vidljivom mjestu gdje ne dovodi u opasnost osobe u blizini.

7.4.6 Za izoliranje cijevi za slanu vodu

Sve cijevi u krugu slane vode MORAJU se izolirati kako bi se spriječilo smanjenje kapaciteta grijanja.

Uzmite u obzir da se cjevovod slane vode unutar kuće može/hoće kondenzirati. Predvidite prikladnu izolaciju za te cijevi.

7.5 Spajanje cijevi za vodu

7.5.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi

Prije priključivanja vodovodnih cijevi

Unutarnja jedinica mora biti postavljena.

Uobičajeni tijek rada

Priklučivanje vodovodnih cijevi obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Priklučivanje vodovodnih cijevi unutarnje jedinice.
- 2 Priklučivanje tlačnog odušnog ventila na odvodnju.
- 3 Punjenje kruga grijanja prostora.
- 4 Punjenje spremnika kućne vruće vode.
- 5 Izolacija vodovodnih cijevi.
- 6 Priklučivanje cjevovoda za recirkulaciju.
- 7 Priklučivanje cijevi za odvod.

7.5.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

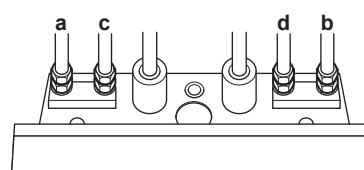
7.5.3 Za spajanje cijevi za vodu



OBAVIJEST

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

- 1 Priklučite ulaznu i izlaznu cijev kućne vruće vode na unutarnju jedinicu.
- 2 Priklučite ulaznu i izlaznu cijev za grijanje prostora na unutarnju jedinicu.



- a Izlaz vode za grijanje prostora
- b Ulaz vode za grijanje prostora
- c Izlaz kućne vruće vode
- d Ulaz hladne vode za kućanstvo (dovod hladne vode)



OBAVIJEST

Preporučuje se postavljanje zapornih ventila na priključke za ulaz hladne i izlaz tople vode. Zaporni ventili nabavljaju se lokalno.



OBAVIJEST

Kako biste izbjegli oštećenja u okolini prouzročena istjecanjem kućne vode, preporučujemo zatvaranje zapornih ventila ulaza hladne vode tijekom odsutnosti.



OBAVIJEST

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.



OBAVIJEST

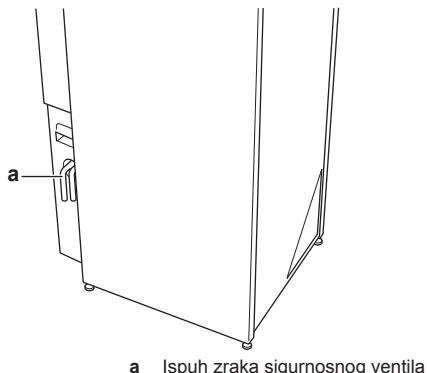
Ventil za ograničenje tlaka (lokalna nabava) s maksimalnim tlakom otvaranja 10 bar mora se postaviti na ulazni priključak kućne vruće vode u skladu s primjenjivim zakonima.

7 Instalacija



OBAVIJEST

- 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 sprječilo, 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.



a Ispuh zraka sigurnosnog ventila

Ispuh zraka treba biti priključen na odgovarajući odvod prema važećim zakonima. Preporučujemo upotrebu međulonca.



UPOZORENJE

Cijevi za ispuštanje s ventila za smanjivanje tlaka MORAJU završavati na sigurnom, vidljivom mjestu gdje ne dovodi u opasnost osobe u blizini.

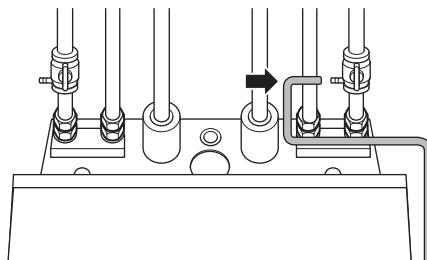
7.5.6 Za spajanje cijevi za odvod kondenzata

Kondenzat se može stvoriti na dijelovima za slanu vodu unutar odjeljka kompresora u jedinici. U jedinici se nalazi plitica za kondenzat. Ovisno o temperaturi u prostoriji, vlažnosti u prostoriji i radu, plitica se može prepuniti. Cijev za odvod isporučuje se s jedinicom.

Cijev za odvod provodi se prema natrag s lijeve strane, blizu donjeg dijela jedinice. Za tjeranje vode u odvod možda će biti potrebna lokalno nabavljena crpka za odvod kondenzata.

7.5.7 Za punjenje kruga grijanja prostora

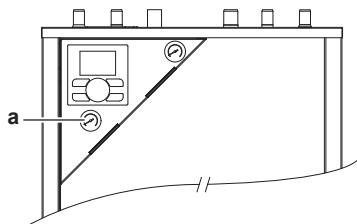
- Priklučite cijev za dovod vode na ventil punjenja (nabavlja se lokalno).



- Otvorite ventil za punjenje.

- Uvjerite se da je ventil za automatsko odzračivanje otvoren (najmanje 2 okretaja).

- Krug punite vodom sve dok manometar ne pokaže tlak od $\pm 2,0$ bar.



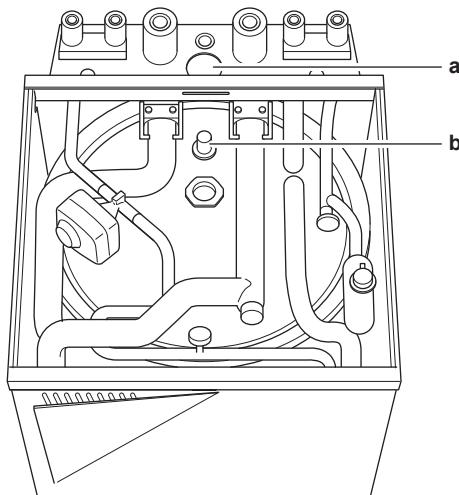
a Manometar vode

- Odzračite što je moguće više zraka iz kruga vode.

7.5.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju

Preduvjet: To je potrebno samo ako vam je u sustavu potrebna recirkulacija.

- Odvijte i uklonite vijke s donje strane jedinice.
- Pogurajte prednju ploču jedinice prema dolje i uklonite je.
- Odvijte i uklonite 4 vijke kojima je pričvršćena gornja ploča.
- Uklonite gornju ploču s jedinice.



a Perforirani otvor
b Priključak cjevovoda za recirkulaciju

- Uklonite perforirani otvor na stražnjoj strani jedinice.
- Priklučite cjevovod za recirkulaciju na recirkulacijski priključak i provucite cijevi kroz perforirani otvor na stražnjoj strani jedinice.
- Ponovno pričvrstite izolaciju i kućište.

7.5.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod

Sigurnosni ventil ispušta zrak na stražnjoj strani jedinice.

!

OBAVIJEŠT

- Zrak u krugu vode može prouzročiti kvar pomoćnog grijачa. Tijekom punjenja možda se neće moći ukloniti sav zrak iz kruga vode. Preostali zrak odstranit će se kroz ventile za automatsko odzračivanje tijekom početnih sati rada sustava. Možda će nakon toga trebati dopuniti sustav vodom.
- Za odzračivanje sustava upotrijebite posebnu funkciju kao što je opisano u poglavljju "9 Puštanje u pogon" na stranici 57. Ovom funkcijom treba se odzračiti zavojnica izmjenjivača topline spremnika kućne vruće vode.

6 Zatvorite ventil za punjenje.

7 Odvojite crijevo za dovod vode od ventila za punjenje.

!

OBAVIJEŠT

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.

7.5.8 Za punjenje spremnika tople vode za kućanstvo

- Otvorite sve slavine za topalu vodu kako biste izbacili zrak iz cijevi sustava.
- Otvorite ventil za dovod hladne vode.
- Zatvorite sve slavine nakon što izđe sav zrak.
- Provjerite curi li negdje voda.
- Ručno namjestite lokalno ugrađeni ventil za snižavanje tlaka kako biste osigurali slobodan tok vode kroz cijev za pražnjenje.

7.5.9 Za izoliranje cijevi za vodu

Sve cijevi u krugu vode MORAJU se izolirati kako bi se sprječilo smanjenje kapaciteta grijanja.

7.6 Spajanje električnog ožičenja

7.6.1 Više o spajaju električnog ožičenja

Prije spajanja električnog ožičenja

Cjevovod rasoline i vodovodne cijevi moraju biti priključene.

Uobičajeni tijek rada

Spajanje električnog ožičenja tipično se sastoji od sljedećih faza:

- Potpuda da je napajanje u skladu s električnim specifikacijama toplinske crpke.
- Spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice.
- Spajanje glavnog napajanja.
- Spajanje daljinskog vanjskog osjetnika.
- Spajanje korisničkog sučelja.
- Spajanje zapornih ventila.
- Spajanje strujomjera.
- Spajanje crpke kućne vruće vode.
- Spajanje izlaza alarma.
- Spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja prostora.
- Spajanje prespajanja na vanjski izvor topline.
- Spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije.
- Spajanje sigurnosnog termostata.

7.6.2 O električnoj sukladnosti

Oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-12 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne niskonaponske mreže s ulaznom strujom $>16\text{ A}$ i $\leq 75\text{ A}$ po fazi.).

7.6.3 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



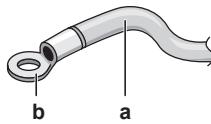
UPOZORENJE

Za kable napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

7.6.4 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

- Ako su posrijedi upletene žice vodiča, na kraj žice postavite okrugli nelemjeni priključak. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



a Upletena žica vodiča
b Okrugli nelemjeni terminal

- Za ugradnju žica primjenite sljedeće metode:

Vrsta žice	Način postavljanja
Jednožilna žica	<p>a Uvijena jednožilna žica b Vijak c Ravna podloška</p>
Upletena žica vodiča s okruglim nelemjenim priključkom	<p>a Priključak b Vijak c Ravna podloška O Dopušteno X NIJE dopušteno</p>

Momenti zatezanja

Stavka	Moment pritezanja (N·m)
X1M	2,2~2,7

7 Instalacija

Stavka	Moment pritezanja (N·m)
X2M	0,8~0,9
X5M	

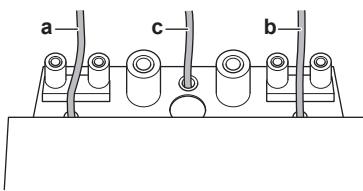
7.6.5 Za spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice



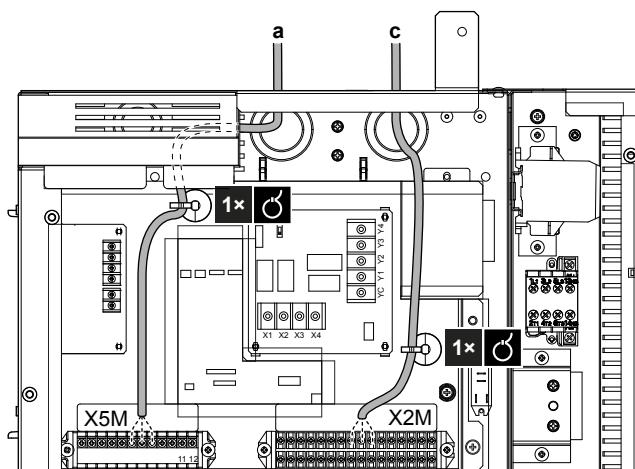
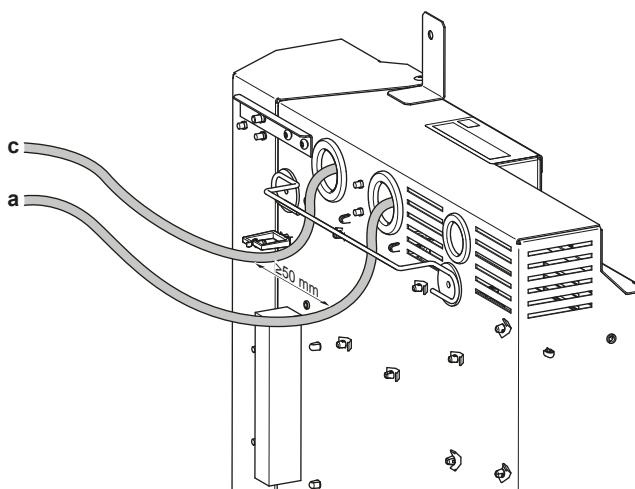
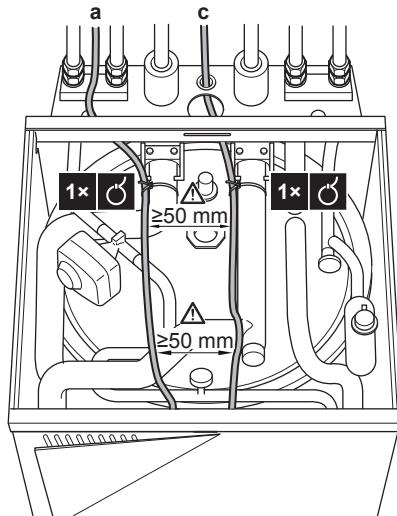
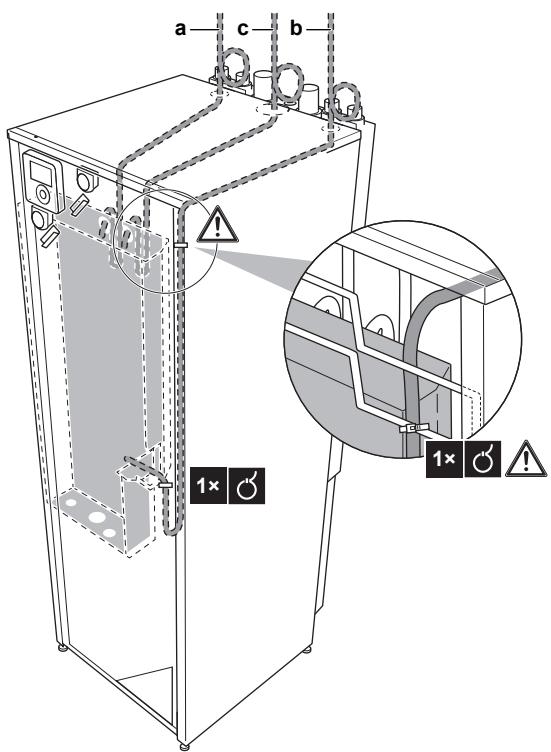
INFORMACIJE

Za sve žice koje treba spojiti na X2M i X5M na limenoj podlozi iznad tiskane pločice hidrauličkog modula predvidite dodatnu duljinu kabela od 35 cm. Dodatnu duljinu žica treba pričvrstiti obujmicom na stražnjoj strani jedinice. To je potrebno kako bi se omogućilo servisiranje, na primjer, tiskane pločice hidrauličkog modula.

- 1 Upute za otvaranje unutarnje jedinice potražite pod naslovima "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" na stranici 24 i "7.2.3 Za otvaranje poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice" na stranici 24.
- 2 Ožičenje se dovodi u jedinicu s gornje strane:



- 3 Žice unutar jedinice treba provesti na sljedeći način:



OBAVIEST

- Pobrinite se da niskonaponski (a) i visokonaponski (c) kabeli budu međusobno udaljeni 50 mm.
- Pobrinite se da kabeli (a) i (c) budu provedeni između žičane vodilice i stražnje strane razvodne kutije kako bi se sprječilo prodiranje vode.

- 4 Kabele učvrstite kabelskim vezicama za pričvršnice da biste zajamčili rasterećenje od naprezanja i pazite da NISU u dodiru s cjevovodom i oštrim rubovima.

Trasa	Mogući kabeli (ovisno o tipu jedinice i ugrađenim opcijama)
a Niski napon	<ul style="list-style-type: none"> Kontakt preferencijalnog napajanja Korisničko sučelje Digitalni ulazi za potrošnju energije (lokalna nabava) Osjetnik vanjske temperature u okolini Osjetnik unutarnje temperature u okolini (opcija) Strujomjeri (lokalna nabava) Sigurnosni termostat (lokalna nabava)
b Visokonaponsko napajanje	<ul style="list-style-type: none"> Električno napajanje po normalnoj stopi kWh (napajanje jedinice)
c Kontrolni signal visokonaponskog napajanja	<ul style="list-style-type: none"> Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh Konvektor toplinske crpke (opcija) Sobni termostat (opcija) Zaporni ventil (lokalna nabava) Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava) Izlaz alarma Prespajanje na kontrolu vanjskog izvora topline



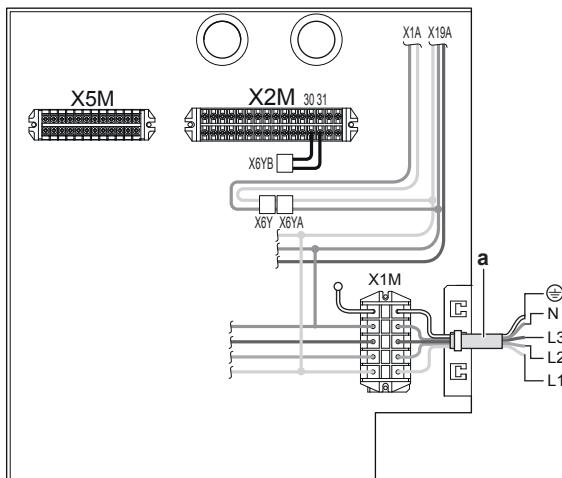
OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte preduži kabel u jedinicu.

7.6.6 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

1 Priključite glavno napajanje.

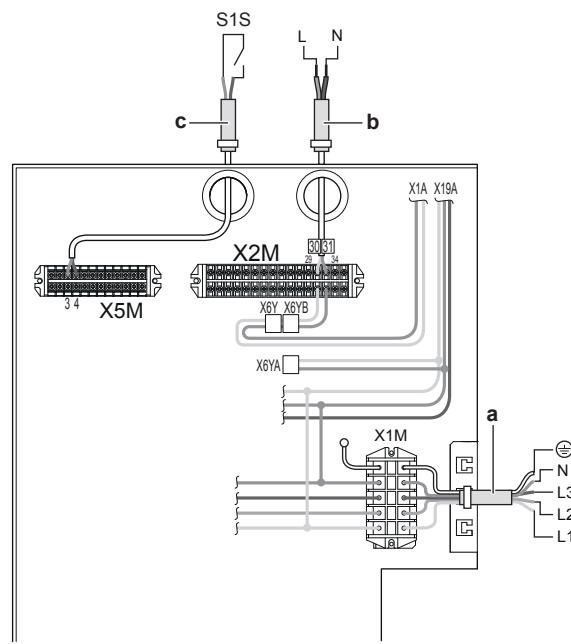
U slučaju napajanja po normalnoj stopi kWh



Legenda: pogledajte sliku u nastavku.

U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh

Spojite X6Y na X6YB.



2 Pričvrstite kabele za pričvrstnice s pomoću kabelskih vezica.



INFORMACIJE

U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh spojite X6Y na X6YB. Potreba za odvojenim napajanjem unutarnje jedinice po normalnoj stopi kWh (b) X2M/30+31 ovisi o vrsti napajanja po preferencijalnoj stopi kWh.

Odvojeni priključak na unutarnju jedinicu potreban je:

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



INFORMACIJE

Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh povezan je s istim priključcima (X5M/3+4) kao i sigurnosni termostat. Za sustav je moguće samo da postoji ILI napajanje po preferencijalnoj stopi kWh ILI sigurnosni termostat.

7.6.7 Spajanje daljinskog vanjskog osjetnika

Daljinski vanjski osjetnik (isporučuje se kao dodatna oprema) mjeri vanjsku temperaturu u okolini.

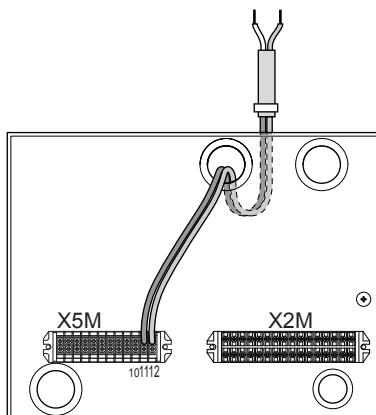


INFORMACIJE

Ako željena temperatura izlazne vode ovisi o vremenskim prilikama, važno je neprestano mjereno vanjsku temperaturu.

1 Priključite vanjski osjetnik temperature na unutarnju jedinicu.

7 Instalacija



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrstite s pomoću kabelskih vezica.
- 3 Upute za vanjsko postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika potražite u priručniku za postavljanje osjetnika (isporučuje se kao dodatna oprema).

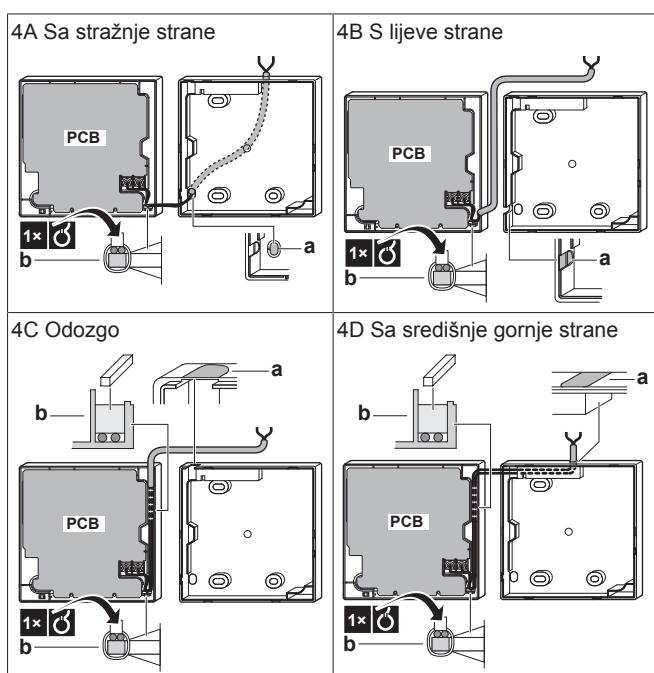
7.6.8 Za spajanje korisničkog sučelja

- Ako se služite 1 korisničkim sučeljem, možete ga postaviti kod unutarnje jedinice (za upravljanje u blizini unutarnje jedinice) ili u prostoriji (kada se upotrebljava kao sobni termostat).
- Ako se služite 2 korisničkim sučeljima, možete postaviti 1 korisničko sučelje kod unutarnje jedinice (za upravljanje u blizini unutarnje jedinice) + 1 korisničko sučelje u prostoriji (upotrebljava se kao sobni termostat).

Postupak se donekle razlikuje ovisno o mjestu postavljanja korisničkog sučelja.

#	Postavljanje kod unutarnje jedinice	U prostoriji
1	Priklučite kabel korisničkog sučelja na unutarnju jedinicu. Pričvrstite kabel za pričvrstite s pomoću kabelskih vezica.	 <p>a Glavno korisničko sučelje^(a) b Opcionalno korisničko sučelje</p>
2	Umetnite odvijač 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.	

#	Postavljanje kod unutarnje jedinice	U prostoriji
3	S pomoću 2 vijka iz vrećice za pribor pričvrstite stražnju masku korisničkog sučelja na limenu ploču jedinice. Pazite da NE deformirate stražnju stranu korisničkog sučelja prejakinim zatezanjem vijaka za postavljanje.	Stražnju masku korisničkog sučelja pričvrstite na zid.
4	Spojite kako je prikazano na 4A.	Spojite kako je prikazano na 4A, 4B, 4C ili 4D.
5	Ponovno namjestite gornju masku sučelja na stražnju masku. Pazite da NE priklještite ožičenje prilikom pričvršćivanja prednje ploče na jedinicu.	<p>(a) Glavno korisničko sučelje potrebno je za rad, no mora se naručiti zasebno (obavezna opcija).</p>



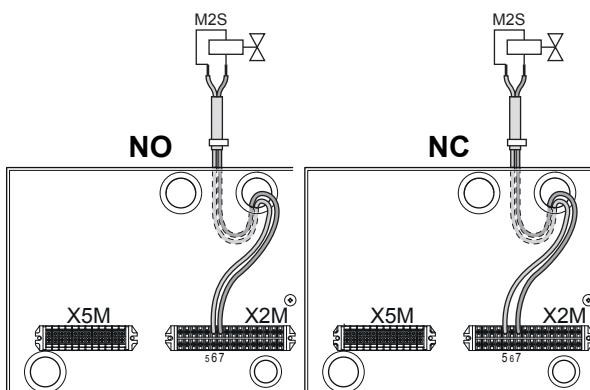
- a Malim kliještimi ili sličnim alatom načinite urez za prolaz ožičenja.
b Pričvrstite ožičenje na prednji dio kućišta s pomoću držaća ožičenja i stezaljke.

7.6.9 Za priključivanje zapornog ventila

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

OBAVIJEST

Ožičenje je drugačije za NC (normalno zatvoren) ventil i NO (normalno otvoren) ventil.



2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

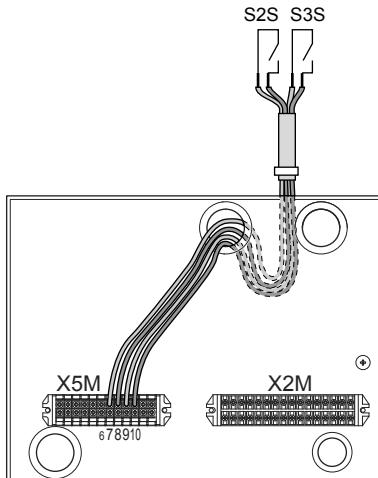
7.6.10 Za spajanje električnih mjerača



INFORMACIJE

U slučaju strujomjera s tranzistorskim izlazom, provjerite raspored polova. Positivni pol MORA biti spojen na X5M/7 i X5M/9; a negativni na X5M/8 i X5M/10.

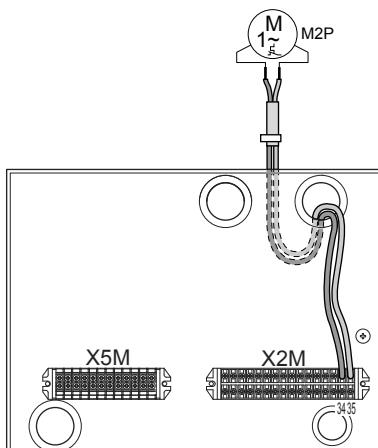
- 1 Spojite kabel električnih mjerača na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.6.11 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

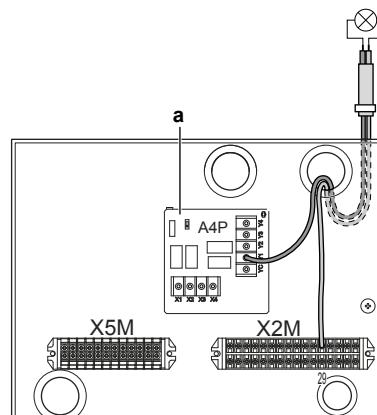
- 1 Spojite kabel crpke za kućnu vruću vodu na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.6.12 Za spajanje izlaza alarma

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

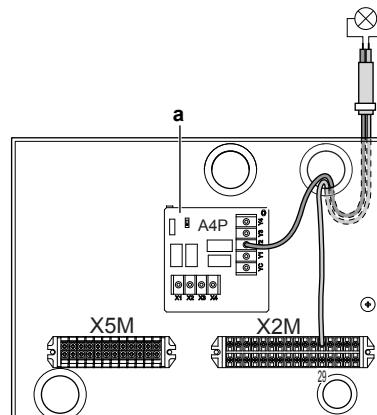


a Treba postaviti EKRP1HB.

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.6.13 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja prostora

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

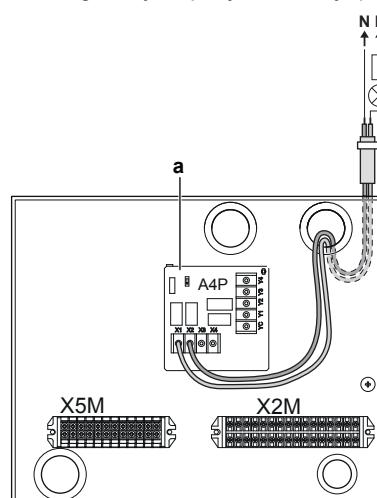


a Treba postaviti EKRP1HB.

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.6.14 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline

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



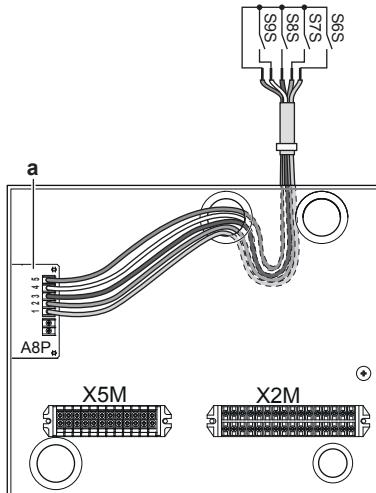
8 Konfiguracija

a Treba postaviti EKRP1HB.

2 Pričvrstite kabel za pričvršnice s pomoću kabelskih vezica.

7.6.15 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije

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

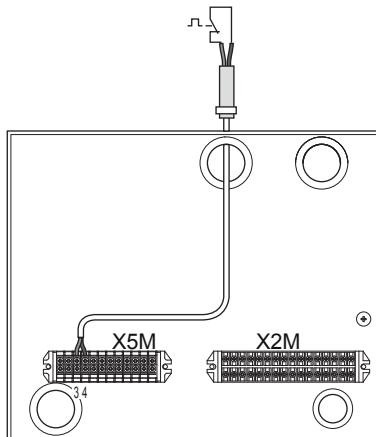


a Treba postaviti EKRP1AHTA.

2 Pričvrstite kabel za pričvršnice s pomoću kabelskih vezica.

7.6.16 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)

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



2 Pričvrstite kabel za pričvršnice s pomoću kabelskih vezica.

OBAVIJEST

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

U svakom slučaju, kako biste sprječili nepotrebno automatsko uključivanje sigurnosnog termostata preporučuje se da ...

- ... je sigurnosni termostat moguće automatski ponovno postaviti.
- ... brzina varijacije temperature sigurnosnog termostata iznosi 2°C/min.
- ... postoji minimalna udaljenost od 2 m između sigurnosnog termostata i 3-putnog ventila.



INFORMACIJE

Nakon instalacije, NEMOJTE zaboraviti konfigurirati sigurnosni termostat. Bez konfiguracije unutarnja jedinica zanemarit će kontakt sigurnosnog termostata.



INFORMACIJE

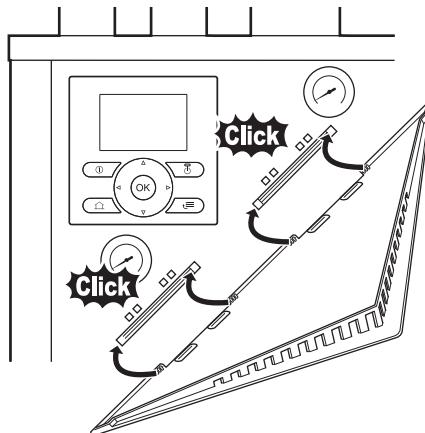
Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh povezan je s istim priključcima (X5M/3+4) kao i sigurnosni termostat. Za sustav je moguće samo da postoji ILI napajanje po preferencijalnoj stopi kWh ILI sigurnosni termostat.

7.7 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice

7.7.1 Za pričvršćivanje poklopca korisničkog sučelja na unutarnju jedinicu

1 Prednju ploču obvezno skinite s unutarnje jedinice. Pogledajte "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" na stranici 24.

2 Nataknite poklopac korisničkog sučelja na šarke.



3 Postavite prednju ploču na unutarnju jedinicu.

7.7.2 Za zatvaranje unutarnje jedinice

1 Zatvorite poklopac razvodne kutije.

2 Ponovo postavite gornju ploču.

3 Ponovo postavite prednju ploču.



OBAVIJEST

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

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,
- što možete očitati i učiniti s pomoću korisničkog sučelja.

Kako

Sustav možete konfigurirati upotrebom dvije različite metode.

Metoda	Opis
Konfiguriranje putem korisničkog sučelja	<p>Prvi put - Brzi vodič. Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem unutarnje jedinice) pokreće se čarobnjak koji vam pomaže konfigurirati sustav.</p> <p>Poslije. Konfiguraciju poslije možete mijenjati po potrebi.</p>
Konfiguriranje putem konfiguratora osobnog računala	<p>Možete pripremiti konfiguraciju na osobnom računalu izvan lokacije, a zatim učitati konfiguraciju u sustav konfiguatorom za osobno računalo.</p> <p>Pogledajte i: "8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju" na stranici 35.</p>



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 dvije različite metode. Međutim, svim postavkama NIJE moguće pristupiti objema metodama. Ako pristup nije moguć, u odgovarajućim stupcima tablica u ovom poglavljvu pisat će N/A (nije primjenjivo).

Metoda	Stupac u tablicama
Pristup postavkama putem trenutačne lokacije u strukturi izbornika .	#
Pristup postavkama putem koda u postavkama pregleda .	Kod

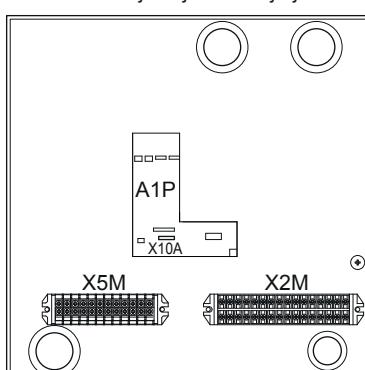
Pogledajte i:

- "Za pristup postavkama instalatera" na stranici 35
- "8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" na stranici 56

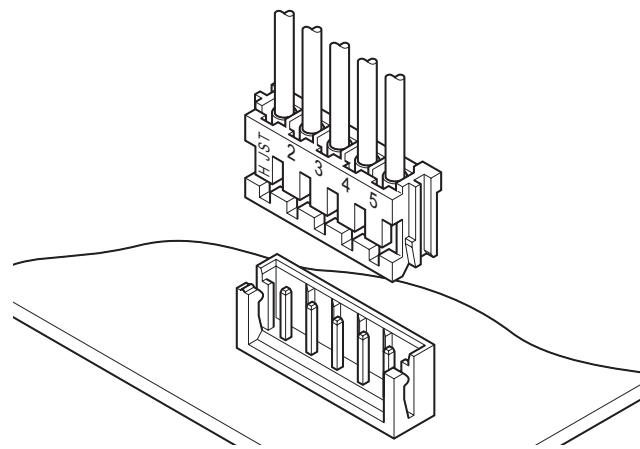
8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

Preduvjet: Potreban je komplet EKPCCAB.

- 1 Spojite kabel s USB priključkom na osobno računalo.
- 2 Priključak kabela utaknite u ulaz X10A na ploči A1P na razvodnoj kutiji unutarnje jedinice.



- 3 Obratite posebnu pozornost na položaj priključka!



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

Za postavljanje razine korisničkih prava na Napredni krajnji korisnik

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

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

Za postavljanje razine korisničkih prava na Krajnji korisnik

- 1 Tipku držite pritisnutu duže od 4 sekunde.
- Rezultat:** Razina korisničkih prava prebacuje se na Kr. korisnik. Korisničko sučelje vratit će se na zadani početnu stranicu.
- Za izmjenu postavki pregleda**
- Primjer:** Izmjenite [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".

8 Konfiguracija

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 izmjeniti.

4 Tipkama ▶ i ▷ izmjenite 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.			

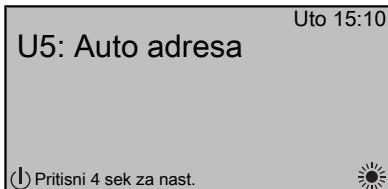
Rezultat: Sustav će se ponovno pokrenuti.

8.1.3 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:

Sinkronizacija				
Otkrivena razl. u podacima.				
Odaberite radnju:				
Pošalji podatke				

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.

Pokreni kopiranje				
Jeste li sigurni da želite pokrenuti kopiranje?				
OK Prekid				
OK Potvrdi	◆ Prilag.			

7 Pritiskom tipke OK potvrđite 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 36.

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.

Jezik
Odaberite željeni jezik
OK Potvrdi ◆ Prilag.

- 2 Postavite trenutačni datum i vrijeme.

Datum
Koji je danas datum?
Uto 1 Sij 2013
OK Potvrdi ◆ Prilag. ◆ Pomic.

Vrijeme
Koliko je sati?
00 : 00
OK Potvrdi ◆ Prilag. ◆ Pomic.

- 3 Postavite izgled sustava: Standardni, Opcije, Kapaciteti. Više pojedinosti potražite pod naslovom "8.2 Osnovna konfiguracija" na stranici 37.

A.2 Izgled sustava 1
Standardni
Opcije
Kapaciteti
Potvrdi izgled
OK Odaberi ◆ Pomic.

- 4 Nakon konfiguriranja odaberite Potvrdi izgled i pritisnite OK.

Potvrdi izgled
Potvrdi izgled sustava. Sustav će se ponovo pokrenuti i biti spremam za prvo pokretanje.
OK Prekid
OK Potvrdi ◆ Prilag.

- 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

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

8.2.2 Brzi vodič: standardne postavke

Konfiguracija pomoćnog grijачa

Vrsta pomoćnog grijacha uvijek se mora postaviti na korisničkom sučelju.

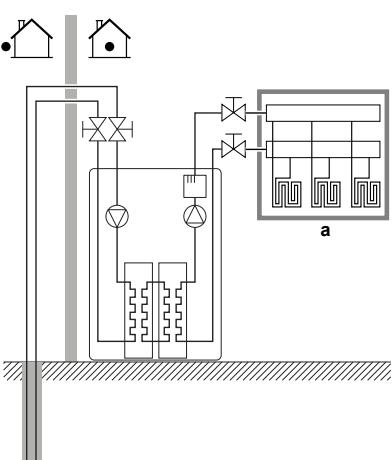
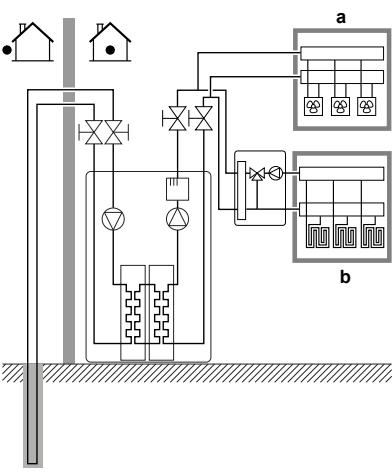
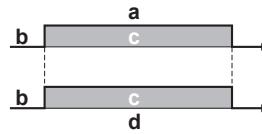
#	Kod	Opis
[A.2.1.5]	[5-0D]	Tip RG: ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V

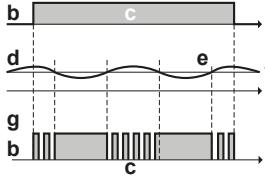
Postavke grijanja prostora

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

#	Kod	Opis
[A.2.1.7]	[C-07]	<p>Način uprav. jed.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Kontrola TIV) (zadano): rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje prostora. ▪ 1 (Kontrola vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke). ▪ 2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
[A.2.1.B]	Nije dostupno	<p>Samo ako postoje 2 korisnička sučelja (1 postavljen u prostoriji, 1 na unutarnjoj jedinici):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ a: na jedinici ▪ b: u prostoriji kao sobni termostat <p>Lokacija kor. suč.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) (zadano): drugo korisničko sučelje automatski se postavlja na Na jedinici i preuzima ulogu sobnog termostata ako je odabrana kontrola ST.

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis	#	Kod	Opis
[A.2.1.8]	[7-02]	<p>Sustav može dovoditi izlaznu vodu u najviše 2 zone temperature vode. Tijekom konfiguracije obavezno postavite broj zona vode.</p> <p>Broj zona TIV:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (1 zona TIV)(zadano): samo 1 zona temperature izlazne vode. Ova zona naziva se glavna zona temperature izlazne vode.  <p>a: zona glavnog TIV-a nastavlja se >></p>	[A.2.1.8]	[7-02]	<p><< nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 željela temperatura izlazne vode.  <p>a: dodaj zonu TIV-a b: zona glavnog TIV-a</p>
			[A.2.1.9]	[F-0D]	<p>Uvijek kada se kontrola grijanja prostora ISKLJUČI putem korisničkog sučelja, ISKLJUČI se i crpka. Kada se kontrola grijanja prostora uključi, možete odabratи željeni način rada crpke (primjenjivo samo tijekom grijanja)</p> <p>Način rada crpke:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Neprestano): neprekidan rad crpke, bez obzira na stanje UKLJ. ili ISKLJ. termostata. Primjedba: neprekidan rad crpke zahtjeva više energije nego rad uzorka ili rad crpke na zahtjev.  <p>a: kontrola grijanja prostora (korisničko sučelje) b: ISKLJUČENO c: UKLJUČENO d: rad crpke nastavlja se >></p>

#	Kod	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p><< nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Uzorak) (zadano): crpka je UKLJUČENA kada postoji zahtjev za grijanje, 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. Primjedba: Uzorak NIJE dostupan u kontroli vanjskim sobnim termostatom ili u kontroli sobnim termostatom.  <ul style="list-style-type: none"> ▪ a: kontrola grijanja prostora (korisničko sučelje) ▪ b: ISKLJUČENO ▪ c: UKLJUČENO ▪ d: temperatura TIV ▪ e: stvarna ▪ f: željena ▪ g: rad crpke <p>nastavlja se >></p>

Opće pravilo: granična temperatura protiv smrzavanja jedinice MORA biti 10°C niža od minimalne moguće ulazne temperature rasoline za jedinicu.

Primjer: ako je minimalna moguća ulazna temperatura rasoline za jedinicu u određenoj primjeni 0°C , granična temperatura protiv smrzavanja jedinice MORA biti postavljena na -10°C ili nižu. Kao posljedica, smjesa rasoline možda se NEĆE smrznuti iznad te temperature. Za sprečavanje smrzavanja jedinice pažljivo provjerite vrstu i koncentraciju rasoline.

#	Kod	Opis
[A.6.9]	[A-04]	<p>temp. smrz. slane vode</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 0°C ▪ 1: -2°C ▪ 2: -4°C ▪ 3: -6°C ▪ 4: -8°C ▪ 5: -10°C ▪ 6: -12°C ▪ 7 (zadano): -14°C



OBAVIJEST

Postavka temperature smrzavanja rasoline može se mijenjati, a očitanje je točno u [A.6.9] temp. smrz. slane vode SAMO nakon pristupa izborniku [A.8] Pregled postavki.

Ova postavka može se mijenjati i ili spremiti i očitanje je točno SAMO ako postoji komunikacija između hidrauličkog modula i modula kompresora. Komunikacija između hidrauličkog modula i modula kompresora NIJE zajamčena i ili primjenjiva u sljedećim slučajevima:

- ako se na korisničkom sučelju pojavi pogreška "U4",
- ako je modul toplinske crpke spojen na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh, kada se napajanje prekida i aktivira se napajanje po preferencijalnoj stopi kWh.

Povećanje kapaciteta

U sustavima od kojih se traži veći kapacitet može se povećati frekvencija kompresora. Imajte na umu da veći kapacitet znači i višu razinu buke.

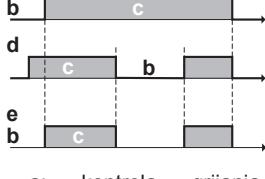
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[A-03]	<p>Frekvencija kompresora</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (zadano): normalno ▪ 1: pojačano

8.2.3 Brzi vodič: opcije

Postavke kućne vruće vode

Prema tome treba namjestiti sljedeće postavke.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[E-05]	<p>Rad KVV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Ne): nije dostupno ▪ 1 (Da): postavljeno. NE mijenjajte ovu postavku.

#	Kod	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p><< nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 (Zahtjev): crpka radi na temelju zahtjeva. Primjer: Upotreboom sobnog termostata stvara se stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Ako nema takvog zahtjeva, crpka se ISKLJUČUJE. Primjedba: Zahtjev NIJE dostupan za kontrolu temperature izlazne vode.  <ul style="list-style-type: none"> ▪ a: kontrola grijanja prostora (korisničko sučelje) ▪ b: ISKLJUČENO ▪ c: UKLJUČENO ▪ d: zahtjev za grijanje (uz vanj. ST ili ST) ▪ e: rad crpke

Temperatura smrzavanja rasoline

Ovisno o vrti i koncentraciji tekućine protiv smrzavanja u sustavu rasoline, temperatura smrzavanja će se razlikovati. Sljedeći parametri određuju graničnu temperaturu protiv smrzavanja jedinice. Koncentracija rasoline MORA biti otporna na temperature koje su niže od onih određenih postavkom zbog mogućih odstupanja izmjerene temperature.

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis	#	Kod	Opis				
[A.2.2.A]	[D-02]	<p>Na unutarnju 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.</p> <p>Crpka KVV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Ne) (zadano): NIJE postavljena. ▪ 1 (Sekundarni pov.): postavljena za trenutačni dotok vruće vode na slavinu. Krajnji korisnik postavlja vrijeme rada (tjedni programator) crpke kućne vruće vode. Crpkom se može upravljati preko unutarnje jedinice. ▪ 2 (Dezinf. skret.): postavljena za dezinfekciju. Pokreće se kada je pokrenuta funkcija dezinfekcije spremnika kućne vruće vode. Nisu potrebne dodatne postavke. <p>Također pogledajte i ilustracije.</p>	[A.2.2.4]	[C-05]	<p>Tip kontakta gl.</p> <p>Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom mora se odrediti vrsta kontakta optionalnog sobnog termostata ili konvektora toplinske crpke za glavnu zonu temperature izlazne vode.</p> <p>Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Termo UK/ISK): Spojeni vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke šalje zahtjev za grijanje vanjskoj jedinici (X2M/1). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spajanja na konvektor toplinske crpke (FWXV). ▪ 2 (Zahtjev za H/G)(zadano): spojeni vanjski sobni termostat šalje zahtjev za grijanje te je spojen na digitalni ulaz (sačuvana za glavnu zonu temperature izlazne vode) na unutarnjoj jedinici (X2M/1). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spoja na žičani (EKRTWA) ili bežični (EKRTR1) sobni termostat. 				
		<p>Crpka kućne vruće vode postavljena je za...</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">trenutačno dostupnu vruću vodu</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Dezinfekcija</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;"> </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"> </td> </tr> </table> <p>a Unutarnja jedinica b Spremnik c Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava) d Grijati element (oprema na terenu) e Protupovratni ventil (lokalna nabava) f Tuš (oprema na terenu) g Hladna voda</p>	trenutačno dostupnu vruću vodu	Dezinfekcija			[A.2.2.5]	[C-06]	<p>Tip kontakta dod.</p> <p>Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom sa 2 zone temperature izlazne vode mora se odrediti vrsta optionalnog sobnog termostata za dodatnu zonu temperature izlazne vode.</p> <p>Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Termo UK/ISK): pogledajte Tip kontakta gl.. Spojen na unutarnju jedinicu (X2M/1a). ▪ 2 (Zahtjev za H/G)(standardno): pogledajte Tip kontakta gl.. Spojen na unutarnju jedinicu (X2M/1a).
trenutačno dostupnu vruću vodu	Dezinfekcija								
		<p>Termostati i vanjski osjetnici</p> <p>OBAVIJEST</p> <p>Ako upotrebljavate vanjski sobni termostat, 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.</p> <p>Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.</p>	[A.2.2.B]	[C-08]	<p>Vanjski osjetnik</p> <p>Kada je spojen optionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Ne) (standardno): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i modulu toplinske crpke upotrebljavaju se za mjerjenje. ▪ 2 (Sobni osjetnik): postavljena. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. <p>Primjedba: Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.</p>				

Tiskana pločica s digitalnim UI-jima

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi optionalna tiskana pločica s digitalnim UI-jima. Tiskana pločica s digitalnim UI-jima sadrži više funkcija koje treba konfigurirati. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.

#	Kod	Opis
[A.2.2.6.1]	[C-02]	<p>Vanj. rez. gr. src</p> <p>Označuje služi li za grijanje prostora još neki izvor grijanja osim sustava.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Ne) (standardno): NIJE postavljena. ▪ 1 (Bivalentno): postavljeno. Pomoćni bojler (plinski, uljni) će se pokrenuti kada vanjska temperatura u okolini bude niska. Toplinska crpka se ISKLJUČUJE tijekom bivalentnog rada. Ovu vrijednost postavite u slučaju upotrebe pomoćnog bojlera. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.
[A.2.2.6.3]	[C-09]	<p>Izlaz alarma</p> <p>Pokazuje neispravnost logike izlaza alarma na tiskanoj pločici s digitalnim U/I-jima.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Normalno otv.): izlaz alarma pokrenut će se uključivanjem alarma. Namještanjem ova postavke omogućuje se razlikovanje između detekcije alarma i detekcije prekida napajanja. ▪ 1 (Normalno zatv.): izlaz alarma NEĆE se pokrenuti uključivanjem alarma. <p>Pogledajte i tablicu u nastavku (logika izlaza alarma).</p>

Logika izlaza alarma

[C-09]	Alarm	Nema alarma	Nema napajanja jedinice
0 (zadano)	Zatvoren izlaz	Otvoren izlaz	Otvoren izlaz
1	Otvoren izlaz	Zatvoren izlaz	

Komunikacijska tiskana pločica

Komunikacijska tiskana pločica upotrebljava se za omogućivanje kontrole potrošnje snage putem digitalnih ulaza. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.

#	Kod	Opis
[A.2.2.7]	[D-04]	<p>Zahtijevani pcb</p> <p>Pokazuje je li postavljena opcionalna komunikacijska tiskana pločica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Ne) (zadano) ▪ 1 (kon potr. energ)

Mjerjenje energije

Kada se energija mjeri s pomoću vanjskih strujomjera, konfigurirajte postavke u skladu s uputama u nastavku. Odaberite izlaz frekvencije impulsa svakog strujomjera u skladu sa specifikacijama strujomjera. Možete spojiti (do 2) strujomjera s različitim frekvencijama impulsa. Kada se upotrebljava samo 1 ili nijedan strujomjer, odaberite Ne da biste naznačili da se odgovarajući ulaz impulsa NE upotrebljava.

#	Kod	Opis
[A.2.2.8]	[D-08]	<p>Opcionalni vanjski mjerač kWh 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.2.2.9]	[D-09]	<p>Opcionalni vanjski mjerač kWh 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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)

8.2.4 Brzi vodič: kapaciteti (mjerjenje energije)

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

#	Kod	Opis
[A.2.3.2]	[6-03]	<p>RG: korak 1: kapacitet prvog koraka pomoćnog grijaća pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost 3 kW. Zadano: 3 kW.</p> <p>Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)</p>
[A.2.3.3]	[6-04]	<p>RG: korak 2: Razlika u kapacitetu između drugog i prvog koraka pomoćnog grijaća. Zadano: 3 kW.</p> <p>Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)</p>

8.2.5 Kontrola grijanja prostora

Osnovne postavke potrebne za konfiguriranje grijanja prostora u sustavu opisane su u ovom poglavljiju. 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 topilju vodu i obratno. Tijekom rada ovisnog o vremenskim prilikama korisnik može povisiti 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.

8 Konfiguracija

Temperatura izlazne vode: glavna zona

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.1]	Nije dostupno	<p>Način zadane vr. TIV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apsolutno: željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> ▪ NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) ▪ utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) ▪ Ovis. o vremenu (zadano): željena temperatura izlazne vode je: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) ▪ utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) <p>nastavlja se >></p>

#	Kod	Opis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p><< nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-00]: niska vanjska temperatura u okolini. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (zadano: -20°C) ▪ [1-01]: visoka vanjska temperatura u okolini. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (zadano: 15°C) ▪ [1-02]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. Raspon: $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (zadano: 60°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. Raspon: $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (zadano: 25°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-02] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje toplije vode.

Temperatura izlazne vode: dodatna zona

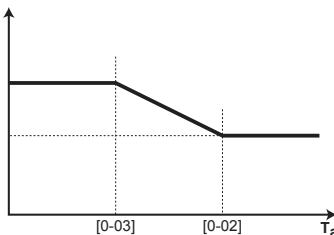
Primjenjivo samo ako postoje 2 zone temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
[A.3.1.2.1]	Nije dostupno	<p>Način zadane vr. TIV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apsolutno: željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> ▪ NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) ▪ utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) ▪ Ovis. o vremenu (zadano): željena temperatura izlazne vode je: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini) ▪ utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana) <p>nastavlja se >></p>

#	Kod	Opis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Postavi grijanje OV :</p> <p> T_t ↑ [1-02] [1-03] [1-00] [1-01] T_a </p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: ciljna temperatura izlazne vode (glavna) ▪ T_a: vanjska temperatura <p>nastavlja se >></p>

#	Kod	Opis
[A.3.1.2.1]	Nije dostupno	<p><< nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aps + planirano: željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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]	<< nastavak
	[0-01]	▪ [0-03]: niska vanjska temperatura u okolini. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (zadano: -20°C)
	[0-02]	▪ [0-02]: visoka vanjska temperatura u okolini. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (zadano: 15°C)
	[0-03]	▪ [0-01]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. Raspon: $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (zadano: 60°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti viša od [0-00] jer je za niske vanjske temperature potrebna toplija voda.
	[0-00]	▪ [0-00]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. Raspon: $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (zadano: 25°C). Napomena: Ova vrijednost trebala bi biti niža od [0-01] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje tople vode.

#	Kod	Opis
[7.7.2.1]	[0-00]	Postavi grijanje OV :
	[0-01]	
	[0-02]	
	[0-03]	

- T_t : ciljna temperatura izlazne vode (dodatačna)
- T_a : vanjska temperatura

nastavlja se >>

Temperatura izlazne vode: Izvor Delta T

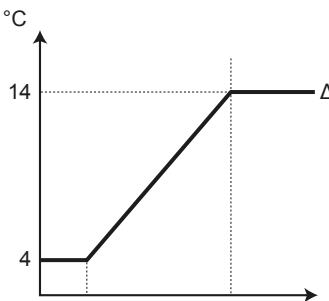
Temperaturna razlika za ulaznu i izlaznu vodu. Jedinica je oblikovana tako da podržava rad petlj i ispod podnih obloga. Preporučljiva temperatura izlazne vode (postavljena putem korisničkog sučelja) za petlju ispod podnih obloga je 35°C . U tom slučaju jedinica će biti kontrolirana da bi ostvarila temperaturnu 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: zahtjeva temperaturnu razliku između ulazne i izlazne vode. Raspon: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (u koracima od 1°C ; zadana vrijednost: 8°C).

Određeno za instalacije koje zahtijevaju više temperature vode (npr. radijatore)

Zadana vrijednost temperature izlazne vode $> 55^{\circ}\text{C}$

Čim je zadana vrijednost temperature izlazne vode $> 55^{\circ}\text{C}$, Δt više nije konstanta određena lokalnom postavkom [9-09] (zadano 8°C), nego linearna, u funkciji zadane vrijednosti.

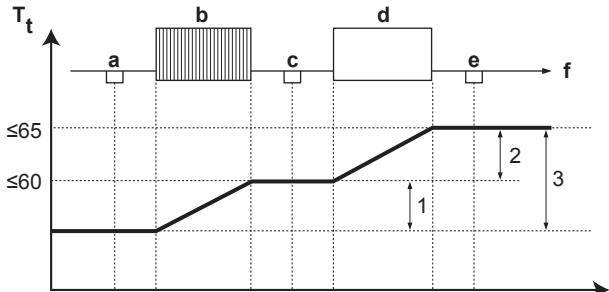


Δt Temperaturna razlika
 T_t Ciljna temperatura izlazne vode (glavna)

Zadana vrijednost temperature izlazne vode $> 60^{\circ}\text{C}$

8 Konfiguracija

Toplinska crpka može pokrивati ovu temperaturu sve do zadane vrijednosti temperature izlazne vode od 60°C. Trebate li zadanu vrijednost temperature izlazne vode >60°C, za dostizanje željene temperature uključit će se pomoći grijач. Pomoći grijач može pomoći SAMO ako je temperatura u okolini niža od temperature izjednačenja.



- a Voda iz uređaja za isijavanje topline
- b Kondenzator
- c Voda na izlazu iz kondenzatora
- d Pomoći grijач
- e Izlazna voda
- f Smjer protoka vode
- 1 Toplinskog crpkom
- 2 Pomoćnim grijaćem
- 3 Temperaturna razlika
- T_t Ciljna temperatura izlazne vode (glavna)

Za što manju potrošnju energije toplinska crpka UVIJEK pokušava dosegnuti maksimalnu moguću ciljanu temperaturu izlazne vode od 60°C. Pomoći grijач preuzima ostali dio.

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:

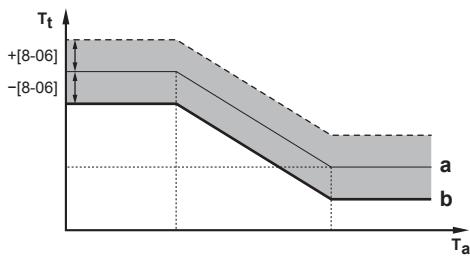
- stabilne sobne temperature koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (visoka razina ugode)
- manje ciklusa uključivanja i isključivanja (manja razina buke, veća ugoda i veća učinkovitost)
- najniže moguće temperature vode koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (veća efikasnost)

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	<p>Modulirana TIV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Ne) (zadano): onemogućeno. Napomena: Željenu temperaturu izlazne vode treba postaviti na korisničkom sučelju. ▪ 1 (Da): omogućeno. Temperatura izlazne vode izračunava se prema razlici između željene i stvarne sobne temperature. Time je omogućeno bolje usklađivanje kapaciteta toplinske crpke sa stvarno potrebnim kapacitetom, što rezultira manjim brojem ciklusa pokretanja i zaustavljanja te ekonomičnijim radom. Napomena: Željena temperatura izlazne vode može se samo očitati na korisničkom sučelju
Nije dostupno	[8-06]	<p>Maksimalna modulacija temperature izlazne vode:</p> <p>0°C~10°C (zadano: 3°C)</p> <p>Modulacija se mora omogućiti.</p> <p>Vrijednost prema kojoj se željena temperatura izlazne vode povisuje ili snižuje.</p>



INFORMACIJE

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



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

Temperatura izlazne vode: tip uređaja za isijavanje topline

Primjenjivo samo u slučaju kontrole sobnim termostatom. Ovisno o zapremnini vode u sustavu i vrsti uređaja za isijavanje topline, grijanje prostora može potrajati. Ova postavka može nadoknaditi spori ili brzi sustav grijanja tijekom ciklusa grijanja.

Napomena: Postavka vrste uređaja za isijavanje utjecat će na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode i na mogućnost upotrebe automatskog prespajanja 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]	<p>Tip emitera:</p> <p>Vrijeme reakcije sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Brzo) (zadano) ▪ Primjer: Mala zapremnina vode i ventilo-konvektori. ▪ 1 (Sporo) ▪ Primjer: Velika zapremnina 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]	<p>Kućna vruća voda Način zad. vr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Samo pon. zag.) (zadano): dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja. ▪ 1 (Pon. z. + plan.): 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 48.



INFORMACIJE

Postoji rizik od nedostatnog kapaciteta grijanja prostora / problema ugode (ako često radi funkcija kućne vruće vode, doći će do učestalih i dugotrajnih prekida u radu grijanja prostora) kada se odabere [6-0D]=0 ([A.4.1] Kućna vruća voda Način zad. vr.=Samo pon. zag.).

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]	<p>Maks. zad. vrijednost</p> <p>Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature na slavinama vruće vode.</p> <p>Raspon: 40°C~60°C (zadano: 60°C)</p> <p>Maksimalna temperatura NE odnosi se na funkciju dezinfekcije. Pogledajte funkciju dezinfekcije.</p>

8.2.7 Broj za kontakt/korisničku službu

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

8.3 Napredna konfiguracija/ optimalizacija

8.3.1 Grijanje 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 željni promijeniti vrijednost, učiniti ćete to na samo jednom mjestu. Ovisno o tome ovisi li željena temperatura izlazne vode o vremenskim prilikama ili ne, treba specificirati apsolutnu željenu temperaturu izlazne vode ili željene vrijednosti pomaka.



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.

#	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]	<p>Ugodno (grijanje)</p> <p>[9-01]°C~[9-00]°C (zadano: 55°C)</p>
[7.4.2.2]	[8-0A]	<p>Eco (grijanje)</p> <p>[9-01]°C~[9-00]°C (zadano: 45°C)</p>
		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	<p>Ugodno (grijanje)</p> <p>-10°C~+10°C (zadano: 0°C)</p>
[7.4.2.6]	Nije dostupno	<p>Eco (grijanje)</p> <p>-10°C~+10°C (zadano: -2°C)</p>

8 Konfiguracija

Rasponi temperature (temperature izlazne vode)

Svrha ove postavke je sprečavanje pogrešnog odabira (tj. pretopla) temperature izlazne vode. Stoga se dostupan željeni raspon temperature grijanja može konfigurirati.



OBAVIEST

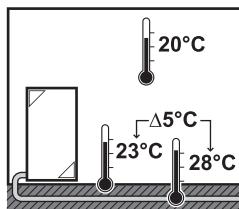
Ako se radi o sustavu podnog grijanja, važno je ograničiti maksimalnu temperaturu izlazne vode u radu grijanja, u skladu sa specifikacijama instalacije podnog grijanja.



OBAVIEST

- Prilikom namještanja raspona temperature izlazne vode namještaju se i sve željene temperature izlazne vode da bi se osiguralo zadržavanje temperature unutar granica.
- Uvijek uravnovežite željenu temperaturu izlazne vode sa želenom 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 izbjegići.

Primjer: Minimalnu temperaturu izlazne vode postavite na 28°C kako biste izbjegli NEMOGUĆNOST zagrijavanja prostorije: temperature izlazne vode moraju biti u 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)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maks. temp (grijanje) 37°C~65°C (zadano: 65°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. temp (grijanje) 15°C~37°C (zadano: 24°C)
Raspon temperature izlazne vode u dodatnoj zoni temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode s najvišom temperaturom izlazne vode tijekom grijanja)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maks. temp (grijanje) 37°C~65°C (zadano: 65°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Min. temp (grijanje) 15°C~37°C (zadano: 24°C)

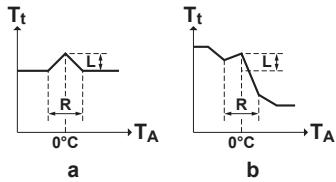
Najviša vrijednost temperature izlazne vode

Ova funkcija definira koliko se temperatura vode može podići iznad željene temperature izlazne vode prije isključenja kompresora. Kompressor će se ponovno pokrenuti kada temperatura izlazne vode padne ispod željene temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-04]	1°C~4°C (zadano: 3°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 zgradama kada je vanjska temperatura oko 0°C (npr. u zemljama s hladnim regijama).



a Apsolutni željeni TIV
b Željeni TIV ovisan o vremenskim prilikama
T_A Temperatura u okolini (°C)
T_t Željena temperatura izlazne vode

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[D-03]	<ul style="list-style-type: none"> 0 (onemogućeno) 1 (omogućeno) L=2°C, R=4°C (-2°C < T_A < 2°C) 2 (omogućeno) L=4°C, R=4°C (-2°C < T_A < 2°C) 3 (zadano)(omogućeno) L=2°C, R=8°C (-4°C < T_A < 4°C) 4 (omogućeno) L=4°C, R=8°C (-4°C < T_A < 4°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 i 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°C~10°C (zadano: 3°C)

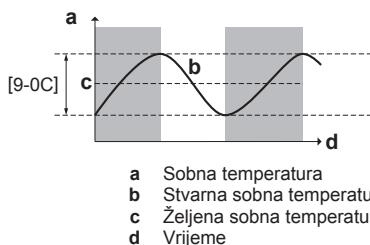
Korak sobne temperature

Primjenjivo samo pri kontroli sobnim termostatom i kada je temperatura prikazana u °C.

#	Kod	Opis
[A.3.2.4]	Nije dostupno	<p>Korak sobne temp.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1°C (zadano). Željenu sobnu temperaturu na korisničkom sučelju možete namjestiti u koracima od 1°C. 0,5°C. Željenu sobnu temperaturu na korisničkom sučelju možete namjestiti u koracima od 0,5°C. Stvarna sobna temperatura prikazuje se s preciznošću od 0,1°C.

Histereza sobne temperature

Primjenjivo samo u slučaju kontrole sobnim termostatom. Moguće je postaviti opseg histereze oko željene sobne temperature. Daikin savjetuje da NE mijenjate histerezu sobne temperature jer je ona postavljena za optimalnu upotrebu sustava.



#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-0C]	1°C~6°C (zadano: 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 izmjereni osjetnikom korisničkog sučelja.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, korak 0,5°C (zadano: 0°C)
Pomak vanj. sob. osj.: primjenjivo samo ako je postavljen i konfiguiran opcionalni vanjski sobni osjetnik (pogledajte [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, korak 0,5°C (zadano: 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:

Način upravljanja jedinicom ([C-07])	Zaštita sobe od smrzavanja
Upravljanje sobnim termostatom ([C-07]=2)	Želite li da se sobni termostat pobrini za zaštitu sobe od smrzavanja: <ul style="list-style-type: none">▪ [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 pobrini za zaštitu sobe od smrzavanja: <ul style="list-style-type: none">▪ UKLJUČITE početnu stranicu temperature izlazne vode.
Upravljanje temperaturom izlazne vode ([C-07]=0)	Zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.



INFORMACIJE

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

U dolje navedenim odjeljcima pronađite podrobne 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. <ul style="list-style-type: none">▪ 0: onemogućeno▪ 1: omogućeno (zadano)
Nije dostupno	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja prostorije 4°C~16°C (standardno: 12°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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.

8 Konfiguracija

U slučaju...	...vrijedi sljedeće:
Dvije zone temperature izlazne vode	<ul style="list-style-type: none">▪ 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, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom radi ponovnog zagrijavanja prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.

[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 smrzavanje 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, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom radi zagrijavanja prostorije u skladu s normalnom logikom.

Zaporni ventil

Slijedeće je primjenjivo samo u slučaju 2 zone temperature izlazne vode.

Može se konfigurirati izlaz zapornog ventila koji se nalazi u glavnoj zoni temperature izlazne vode.

Termo UKLJ./ISKLJ.: ventil se zatvara, ovisno o [F-0B], ako nema zahtjeva za grijanje i/ili hlađenje prostorije u glavnoj zoni. Omogućite ovu postavku za:

- izbjegavanje opskrbe uređaja za isijavanje topline vodom u glavnoj zoni TIV-a (preko stанице ventila za miješanje) ako postoji zahtjev za dodatnu zonu TIV-a.
- aktiviranje crpke UKLJ./ISKLJ. stанице ventila za miješanje samo ako postoji zahtjev. Pogledajte "["5 Smjernice za primjenu" na stranici 8.](#)

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Zaporni ventil: <ul style="list-style-type: none">▪ 0 (Ne)(zadano): na njega NE utječe zahtjev za grijanje.▪ 1 (Da): zatvara se kada NE postoji zahtjev za grijanje.



INFORMACIJE

Postavka [F-0B] vrijedi samo kada je postavljen zahtjev termostata ili vanjskog sobnog termostata (NE u slučaju postavke temperature izlazne vode).

Radni raspon

Ovisno o prosječnoj vanjskoj temperaturi, rad jedinice za grijanje 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 (zadano: 18°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
- zaliha ugode
- ponovno zagrijavanje
- histereza ponovnog zagrijavanja

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

Zaliha ugode

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: 50°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 zagrijao.

#	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 slavina za hladnu vodu hladnjika, i obrnuto. U slučaju zagrijavanja kućne vruće vode načinom planiranja ili planiranja+ponovnog zagrijavanja, temperatura zalihe ugode ovisi o vremenskim prilikama (u skladu s krivuljom za rad ovisan 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 ovisan o vremenskim prilikama). Tijekom rada na način ovisan o vremenskim prilikama, krajnji korisnik ne može prilagoditi željenu temperaturu spremnika na korisničkom sučelju.

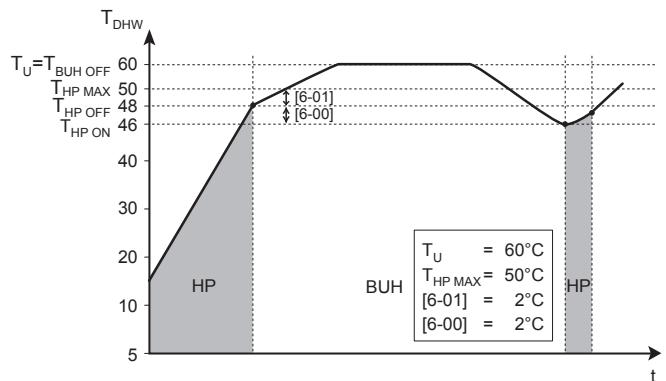
#	Kod	Opis
[A.4.6]	Nije dostupno	<p>Način željene temperature:</p> <ul style="list-style-type: none"> Apsolutno (zadano): onemogućeno. Sve željene temperature spremnika NE ovise o vremenskim prilikama. Ovis. o vremenu: omogućena. U načinu planiranja ili planiranja +ponovnog zagrijavanja, temperatura zalihe ugode 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. <p>Napomena: Kada prikazana temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama, ne može se namjestiti na korisničkom sučelju.</p>
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>Krivulja OV</p> <p> T_{DHW} $[0-0C]$ $[0-0B]$ $[0-0E]$ $[0-0D]$ T_a </p> <ul style="list-style-type: none"> T_{DHW}: željena temperatura spremnika. T_a: (prosječna) vanjska temperatura u okolini [0-0E]: niska vanjska temperatura u okolini: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (zadano: -20°C) [0-0D]: visoka vanjska temperatura u okolini: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (zadano: 15°C) [0-0C]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili niža od niske temperature u okolini: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (zadano: 60°C) [0-0B]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili viša od visoke temperature u okolini: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (zadano: 45°C)

Ograničenja tada toplinske crpke

Tijekom grijanja kućne vruće vode možete postaviti sljedeće vrijednosti histereze za rad toplinske crpke:

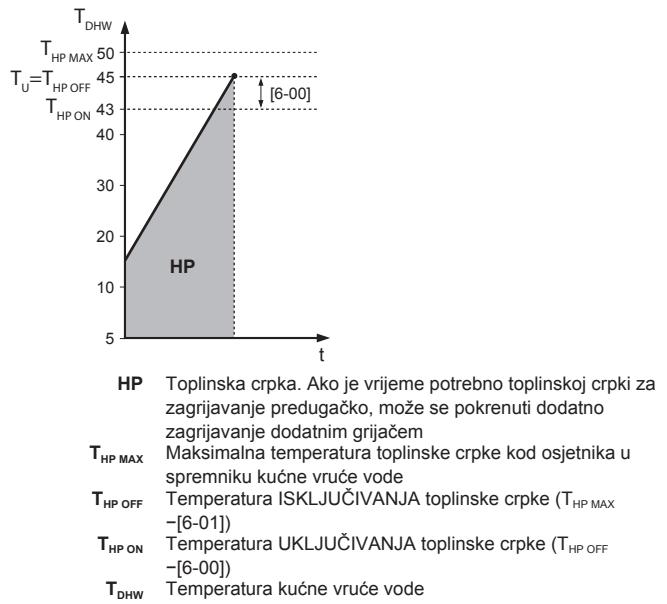
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu UKLJUČIVANJA toplinske crpke. Raspont: $2^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$ (zadano: 4°C)
Nije dostupno	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu ISKLJUČIVANJA toplinske crpke. Raspont: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (zadano: 2°C)

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



BUH	Pomoći grijać
HP	Toplinska crpka. Ako je vrijeme potrebno toplinskoj crpki za zagrijavanje predugačko, može se pokrenuti dodatno zagrijavanje pomoćnim grijaćem
$T_{BUH OFF}$	Temperatura ISKLJUČIVANJA pomoćnog grijaća (T_u)
$T_{HP MAX}$	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 grijaćem
$T_{HP MAX}$	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

8 Konfiguracija

T_u Korisnički postavljena temperatura (putem korisničkog sučelja)
 t Vrijeme



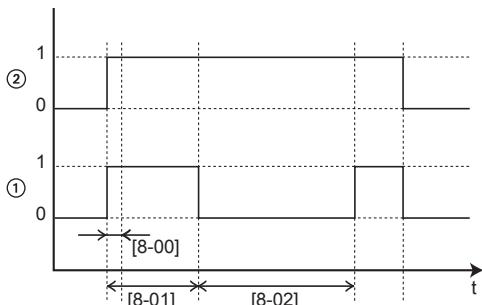
INFORMACIJE

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

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

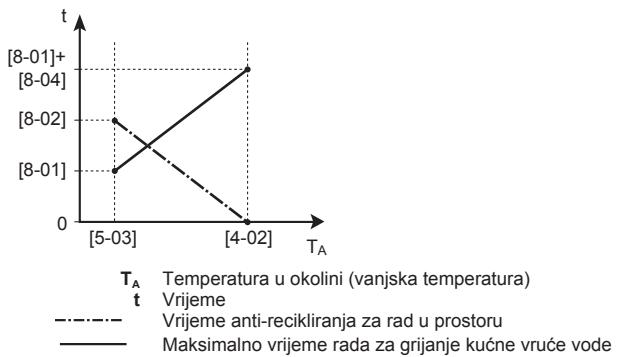
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[8-00]	Ne mijenjajte. (zadano: 1)
Nije dostupno	[8-01]	Maksimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode. Grijanje kućne vruće vode zaustavlja se čak i kada se NE postigne ciljana temperatura kućne vruće vode. Stvarno maksimalno vrijeme rada ovisi i o postavci [8-04]. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kada je izgled sustava = kontrola sobnim termostatom: ova unaprijed zadana vrijednost uzima se u obzir samo ako postoji zahtjev za grijanje prostora. Ako NE postoji zahtjev za grijanje prostora, spremnik se zagrijava dok ne dosegne zadanu vrijednost. ▪ Kada je izgled sustava ≠ kontrola sobnim termostatom: ova unaprijed zadana vrijednost uvijek se uzima u obzir. Raspon: 5~95 min (zadano: 30)
Nije dostupno	[8-02]	Protureciklirajuće vrijeme. Minimalno vrijeme između dva ciklusa za kućnu vruću vodu. Stvarno protureciklirajuće vrijeme ovisi o temperaturi u okolini. Raspon: 0~10 h (zadano: 0,5) (korak: 0,5 h) Primjedba: Minimalno vrijeme iznosi 1/2 sata. čak i ako je odabrana vrijednost 0.
Nije dostupno	[8-04]	Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada ovisno o granici vanjske temperature okoline [4-02]. Raspon: 0~95 min (zadano: 95)

[8-02]: Protureciklirajuće vrijeme



- 1 Grijanje kućne vruće vode putem toplinske crpke (1 = aktivno, 0 = nije aktivno)
 - 2 Zahtjev toplinskoj crpki za toplu vodu (1 = zahtjev, 0 = nema zahtjeva)
- t Vrijeme

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



Dezinfekcija

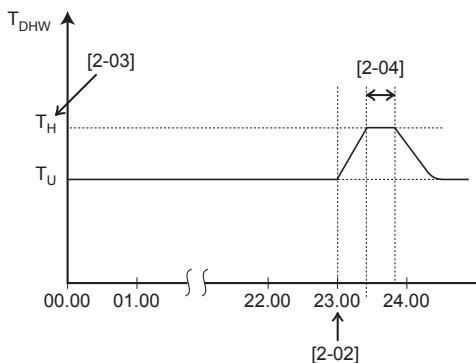
Funkcija dezinfekcije dezinficira spremnik kućne vruće vode povremenim zagrijavanjem vode u njemu na određenu temperaturu.



OPREZ

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

#	Kod	Opis
[A.4.4.2]	[2-00]	Dan rada: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Svaki dan ▪ 1: Ponедјелjak ▪ 2: Уторак ▪ 3: Сrijeda ▪ 4: Četvrtak ▪ 5 (zadano): Petak ▪ 6: Subota ▪ 7: Nedjelja
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezinfekcija <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ne ▪ 1 (standardno): Da
[A.4.4.3]	[2-02]	Vrijeme pokretanja: 00~23:00 (zadano: 3:00), korak: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Ciljna temperatura: 60°C (fiksno).
[A.4.4.5]	[2-04]	Trajanje: 40~60 minuta, zadano: 40 minuta.



T_{DHW} Temperatura kućne vruće vode
 T_u Vrijednost temperature koju je zadao korisnik
 T_h Gornja zadana vrijednost temperature [2-03]
 t Vrijeme

**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 digne 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.

**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**Pomoći grijać**

Način rada pomoćnog grijaća: definira kada je rad pomoćnog grijaća onemogućen, omogućen ili dopušten samo prilikom pripreme kućne vruće vode. Postavka se poništava samo kada je potrebno pomoćno grijanje tijekom kvara toplinske crpke (kada je [A.6.C] postavljeno na ručno ili automatsko).

#	Kod	Opis
[A.5.1.1]	[4-00]	Rad pomoćnog grijaća: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: onemogućeno ▪ 1 (standardno): omogućeno

#	Kod	Opis
[A.5.1.3]	[4-07]	Definira je li drugi korak pomoćnog grijaća: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (zadano): dopušten ▪ 0: NIJE dopušten Na taj način može se ograničiti kapacitet pomoćnog grijaća.
Nije dostupno	[5-00]	Je li dopušten rad pomoćnog grijaća iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora? <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (zadano): NIJE dopušten ▪ 0: dopušten
[A.5.1.4]	[5-01]	Temperatura izjednačenja. Vanjska temperatura ispod koje je dopušten rad pomoćnog grijaća. Raspont: -15°C~35°C (zadano: 0°C) (korak: 1°C)

**INFORMACIJE**

Samo za sustave s ugrađenim spremnikom kućne vruće vode: ako tijekom grijanja prostora trebate ograničiti rad pomoćnog grijaća, ali smije raditi za grijanje kućne vruće vode, tada ga postavite [4-00] na 2.

**INFORMACIJE**

Ako je zadana vrijednost temperature pohrane viša od 55°C, Daikin vam preporučuje da NE onemogućite uključivanje druge faze pomoćnog grijaća jer će to značajno utjecati na vrijeme koje je jedinici potrebno da zagrije vodu u spremniku kućne vruće vode.

Automatski rad u hitnom slučaju

Ako toplinska crpka ne radi, pomoći grijać može poslužiti kao grijać u hitnom slučaju te - automatski ili neautomatski - preuzeti toplinske zahtjeve.

- Kada se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Automatsko, a toplinska je crpka neispravna, pomoći grijać automatski će preuzeti toplinske zahtjeve.
- 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: želite li da pomoći grijać preuzme toplinske zahtjeve ili ne.

Ako toplinska crpka ne radi, na korisničkom sučelju pojavit će se ⓘ. 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ručno (standardno) ▪ 1: Automatsko

**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

Dode 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 Konfiguracija

Bivalentni rad

Odnosi se samo na instalacije s pomoćnim bojlerom (izmjenični rad, paralelno priključen). Svrlja ove funkcije je da odredi — na osnovi vanjske temperature — koji izvor grijanja će/može grijati prostor, unutarnja jedinica ili pomoći bojler.

Lokalna postavka "bivalentan rad" odnosi se samo na rad unutarnje jedinice za grijanje prostora i signal dopuštenja za pomoći bojler.

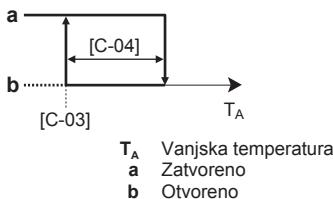
Kada je omogućena funkcija "bivalentan rad", unutarnja jedinica automatski će zaustaviti rad grijanja prostora čim vanjska temperatura padne ispod "bivalentne temperature UKLJUČIVANJA" i signal dopuštenja za pomoći bojler postane aktivan.

Kada je funkcija "bivalentan rad" onemogućena, grijanje prostora unutarnjom jedinicom je moguće pri svim vanjskim temperaturama (vidi raspone rada) i signal dopuštenja za pomoći bojler je UVIJEK neaktiviran.

- [C-03] Temperatura za UKLJUČIVANJE bivalentnog rada: definira vanjsku temperaturu ispod koje će biti aktivan signal dopuštenja za pomoći bojler (zatvoren, KCR na EKRP1HB), a grijanje prostora putem unutarnje jedinice će se prekinuti.

- [C-04] Bivalentna histereza: definira temperaturnu razliku između temperatura za UKLJUČIVANJE i ISKLJUČIVANJE bivalentnog načina rada.

Signal dopuštenja X1-X2 (EKRP1HB)



OPREZ

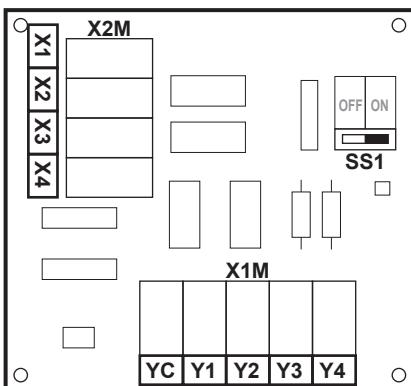
Obavezno se pridržavajte svih pravila navedenih u smjernicama za primjenu 5 kada je omogućena funkcija bivalentnog rada.

Daikin se NEĆE smatrati odgovornim za bilo kakva oštećenja nastala kao rezultat nepoštivanja ovog pravila.



INFORMACIJE

- Funkcija bivalentnog rada nema utjecaja na način grijanja kućne vruće vode. Kućnu vruću vodu i dalje grijije samo unutarnja jedinica.
- Signal dopuštenja za pomoći bojler smješten je na EKRP1HB (tiskana pločica s digitalnim U/I-jima). Kada je on aktiviran, kontakt X1, X2 je zatvoren, a otvoren je kada je signal neaktiviran. Za shemu položaja tog kontakta pogledajte ilustraciju u nastavku.



#	Kod	Opis
Nije dostupno	[C-03]	Temperatura UKLJUČIVANJA. Ako se vanjska temperatura spusti ispod ove temperature, aktivirat će se signal dopuštenja bivalentnog izvora topline. Raspon: -25°C~25°C (zadano: 0°C) (korak: 1°C)
Nije dostupno	[C-04]	Histereza. Temperaturna razlika između UKLJUČIVANJA i ISKLJUČIVANJA bivalentnog izvora topline za sprečavanje prekomjernog prebacivanja. Raspon: 2°C~10°C (zadano: 3°C) (korak: 1°C)

8.3.4 Postavke sustava

Prioriteti

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[5-02]	Prioritet grijanja prostora. 0 (zadano): Ova postavka NE može se mijenjati.
Nije dostupno	[5-03]	Temperatura prioritetnog grijanja prostora. Postavka se NE može primijeniti.

Automatsko ponovno pokretanje

Kada se ponovno uspostavi napajanje nakon nestanka struje, funkcija automatskog ponovnog pokretanja ponovno primjenjuje postavke daljinskog upravljača kakve su bile prije nestanka struje. Stoga se preporučuje da funkcija uvijek bude omogućena.

Ako je napajanje po preferencijalnoj stopi kWh takvog tipa da se napajanje prekida, uvijek omogućite funkciju automatskog ponovnog pokretanja. Kontinuirana kontrola unutarnje jedinice može se zajamčiti neovisno o statusu napajanja po preferencijalnoj stopi kWh tako što će se unutarnja jedinica priključiti na napajanje po normalnoj stopi kWh.

#	Kod	Opis
[A.6.1]	[3-00]	Je li dopuštena funkcija automatskog ponovnog pokretanja jedinice? <ul style="list-style-type: none">0: Ne1 (zadano): Da

Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh



INFORMACIJE

Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh povezan je s istim priključcima (X5M/3+4) kao i sigurnosni termostat. Za sustav je moguće samo da postoji ILI napajanje po preferencijalnoj stopi kWh ILI sigurnosni termostat.

#	Kod	Opis
[A.2.1.6]	[D-01]	<p>Priklučivanje na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (zadano): modul toplinske crpke priključen je na normalno električno napajanje. ▪ 1: modul toplinske crpke 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: modul toplinske crpke 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. <p>Primjedba: 3 odnosi se na sigurnosni termostat.</p>
[A.6.2.1]	[D-00]	<p>Koji grijaci imaju dopuštenje za rad tijekom napajanja po preferencijalnoj stopi kWh?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (zadano): nijedan

[D-00]	Pomoći grijac	Kompresor
0 (standardno)	Prinudno ISKLJUČENO	Prinudno ISKLJUČENO

Sigurnosni termostat



INFORMACIJE

Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh povezan je s istim priključcima (X5M/3+4) kao i sigurnosni termostat. Za sustav je moguće samo da postoji ILI napajanje po preferencijalnoj stopi kWh ILI sigurnosni termostat.

#	Kod	Opis
[A.2.1.6]	[D-01]	<p>Spajanje na beznaponski kontakt sigurnosnog termostata:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (zadano): nema sigurnosnog termostata. ▪ 3: Mirni kontakt sigurnosnog termostata. <p>Primjedba: 1+2 odnose se na napajanje preferencijalne stope kWh.</p>

Kontrola potrošnje snage



OBAVIJEST

Tijekom razdoblja potrebe za pretjeranim kapacitetom (primjer: isušivanje estriha), ograničenje snage može se aktivirati u skladu s dimenzijama zemljanih kolektora rasoline.

Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 8 za detaljne informacije o ovoj funkciji.

Kontrola potrošnje snage

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[4-08]	<p>Način:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Nema ogr.)(zadano): onemogućeno. ▪ 1 (Neprestano): omogućeno: možete postaviti jednu vrijednost ograničenja snage (u A ili kW) na koju će potrošnja energije sustava biti konstantno ograničena. ▪ 2 (Dig. inputi): omogućeno: možete postaviti do četiri vrijednosti za ograničenje energije (u A ili kW) na kojima će potrošnja energije sustava biti ograničena kada to odgovarajući digitalni ulaz zatraži.
Nije dostupno	[4-09]	<p>Tip:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Struja) (zadano): vrijednosti ograničenja postavljene su u A. ▪ 1 (Snaga): vrijednosti ograničenja postavljene su u kW.
Nije dostupno	[5-05]	Vrijednost: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage. 0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)
Nije dostupno	[5-09]	Vrijednost: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage. 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)
Amp. granice za DI: primjenjivo samo u slučaju načina ograničenja snage na osnovi digitalnih ulaza i trenutnih vrijednosti.		
Nije dostupno	[5-05]	Granica DI1 0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)
Nije dostupno	[5-06]	Granica DI2 0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)
Nije dostupno	[5-07]	Granica DI3 0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)
Nije dostupno	[5-08]	Granica DI4 0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)
kW granice za DI: primjenjivo samo u slučaju načina ograničenja snage na osnovi digitalnih ulaza i vrijednosti snage.		
Nije dostupno	[5-09]	Granica DI1 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)
Nije dostupno	[5-0A]	Granica DI2 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)
Nije dostupno	[5-0B]	Granica DI3 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)
Nije dostupno	[5-0C]	Granica DI4 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)

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.

8 Konfiguracija

Određuje se prosječna vanjska temperatura u odabranom razdoblju.

#	Kod	Opis
[A.6.4]	[1-0A]	Programator vremena za izračun prosjeka vanjske temperature: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: nema izračuna prosjeka (zadano) ▪ 1: 12 sati ▪ 2: 24 sata ▪ 3: 48 sata ▪ 4: 72 sata

Pomak temperature na daljinskom osjetniku vanjske temperature u okolini

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

#	Kod	Opis
[A.6.5]	[2-0B]	$-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, korak: $0,5^{\circ}\text{C}$ (zadano: 0°C)

Zadana vrijednost temperature izlazne vode ovisne o vremenu računa se na temelju vanjske temperature u okolini + [2-0B]. Međutim, na korisničkom sučelju prikazat će se SAMO vanjska temperatura u okolini (bez dodavanja [2-0B]).

Rad crpke

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

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[F-00]	Rad crpke: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (zadano): onemogućeno ako je vanjska temperatura viša od [4-02]. ▪ 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.

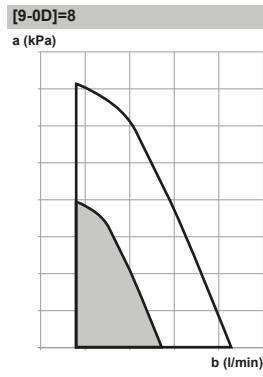
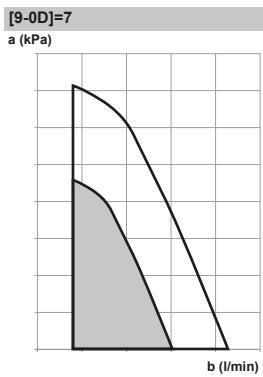
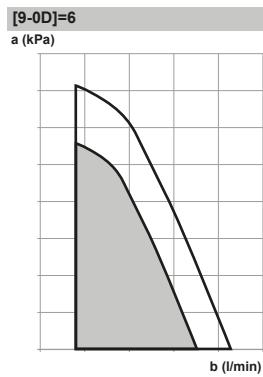
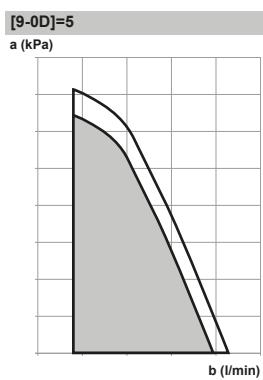
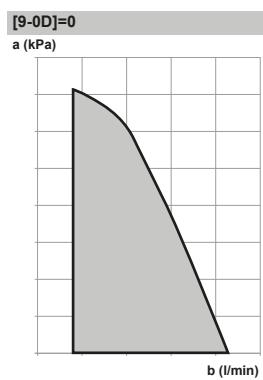
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[F-09]	Crpka nastavlja raditi pri nepravilnosti protoka: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: crpka će se deaktivirati. ▪ 1 (zadano): crpka će se aktivirati kada je $T_a < 4^{\circ}\text{C}$ (10 minuta UKLJ. – 10 minuta ISKLJ.)

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 poništено onda kad je stopa protoka u rasponu minimalnog protoka (pogreška 7H).

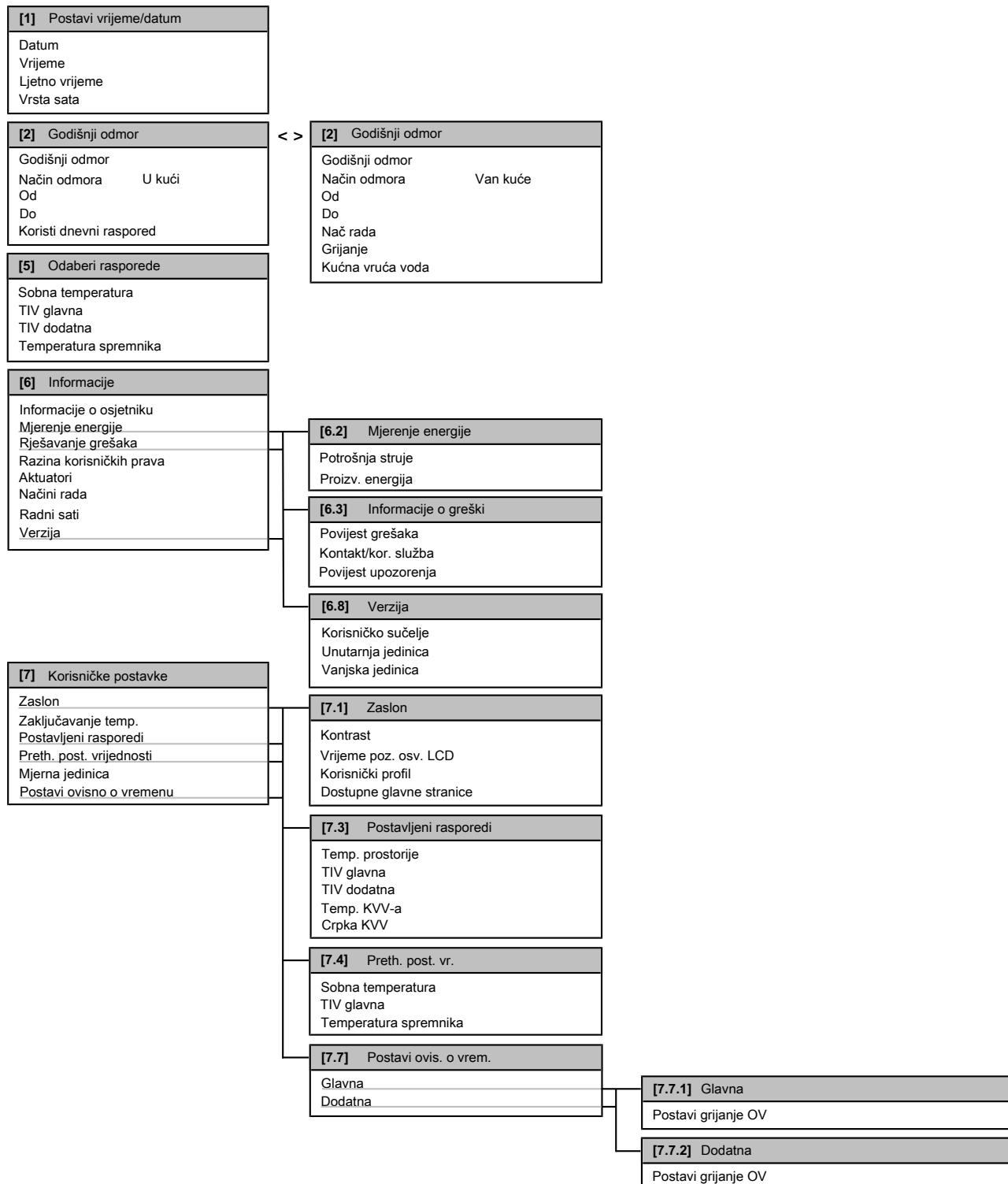
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=nema ograničenja. ▪ 1~4: opće ograničenje. Ograničenje postoji u svim uvjetima. Obavezna kontrola delta T i ugoda NISU zajamčene. ▪ 5~8 (zadano: 6): ograničenje kada nema aktuatora. Ako nema izlaza grijanja, primjenjuje se ograničenje brzine crpke. Ako postoji izlaz grijanja, brzina crpke određuje se samo s pomoću vrijednosti delta T u odnosu na zahtijevani kapacitet. S takvim rasponom ograničenja delta T je moguć, a ugoda je zajamčena.

Najviše vrijednosti ovise o vrsti jedinice:



a Vanjski statički tlak
b Stopa protoka vode

8.4 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki



INFORMACIJE

Funkcija mjerjenja energije NIJE primjenjiva i/ili nije važeća za ovu jedinicu ako je izračunava jedinicu. Ako se upotrebljavaju opcionalni vanjski strujomjeri, mjerjenje energije prikazuje se kao važeće.



INFORMACIJE

- Unutarnja jedinica odnosi se na tiskanu pločicu unutarnje jedinice koja upravlja hidrauličkim dijelom toplinske geotermalne crpke.
- Vanjska jedinica odnosi se na tiskanu pločicu vanjske jedinice koja upravlja modulom kompresora toplinske geotermalne crpke.

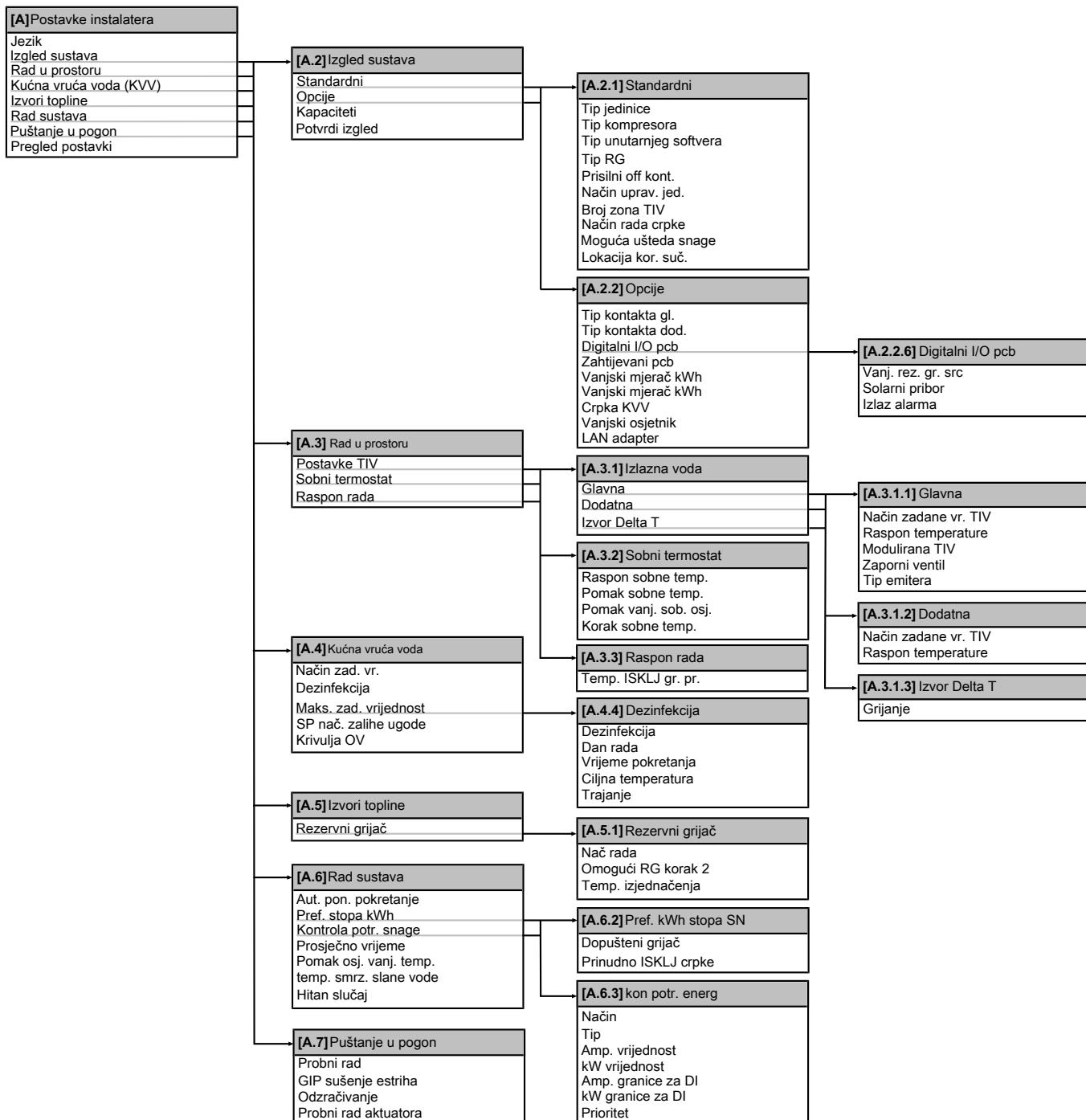
8 Konfiguracija



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



INFORMACIJE

Postavke štednje energije prikazane su, ali NE odnose se na ovu jedinicu. Postavke se NEĆE upotrebljavati niti mijenjati.



INFORMACIJE

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

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 Odzračivanje kruga rasoline.
- 4 Obavljanje probnog rada sustava.
- 5 Po potrebi obavljanje probnog rada za jedan ili više aktuatora.
- 6 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

NE pokrećite sustav prije nego što provjerite sljedeće:

<input type="checkbox"/>	Pročitajte cjevovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera.
<input type="checkbox"/>	Unutarnja jedinica pravilno je postavljena.
<input type="checkbox"/>	Sljedeća lokalna ožičenja postavljena su u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Između ploče za lokalnu opskrbu i unutarnje jedinice ▪ Između unutarnje jedinice i ventila (ako je primjenjivo) ▪ Između unutarnje jedinice i sobnog termostata (ako je primjenjivo)
<input type="checkbox"/>	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
<input type="checkbox"/>	Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
<input type="checkbox"/>	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
<input type="checkbox"/>	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
<input type="checkbox"/>	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje jedinice.
<input type="checkbox"/>	Rashladno sredstvo NE curi.
<input type="checkbox"/>	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
<input type="checkbox"/>	Voda i/ili slana voda NE curi unutar unutarnje jedinice.

<input type="checkbox"/>	NE osjeća se miris iskorištene slane vode.
<input type="checkbox"/>	Ventil za odzračivanje za grijanje prostora otvoren je (barem 2 okretaja).
<input type="checkbox"/>	Ventili za smanjivanje tlaka sigurno se odzračuju kada se otvore.
<input type="checkbox"/>	U svim uvjetima zajamčena je minimalna zapremnina vode . Pogledajte upute pod naslovom "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka u krugu grijanja prostora i krugu rasoline" u odjeljku " 6.3 Priprema cjevovoda " na stranici 19.



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

<input type="checkbox"/>	U svim uvjetima zajamčena je minimalna stopa protoka tijekom rada pomoćnog grijачa / odmrzavanja. Pogledajte upute pod naslovom "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka u krugu grijanja prostora i krugu rasoline" u odjeljku " 6.3 Priprema cjevovoda " na stranici 19.
<input type="checkbox"/>	Za postupak odzračivanja .
<input type="checkbox"/>	Da se izvrši odzračivanje u krugu rasoline .
<input type="checkbox"/>	Za probni rad .
<input type="checkbox"/>	Za probni rad aktuatora .
<input type="checkbox"/>	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 utvrđite 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 "[9.4.5 Za probni rad aktuatora](#)" na stranici 60).
- 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.

9 Puštanje u pogon

Je li predviđen premosni ventil?	
Da	Ne
Promijenite postavku premosnog 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 premosni ventil reguliran tlakom.

Minimalna potrebna stopa protoka tijekom rada pomoćnog grijачa
12 l/min

9.4.2 Funkcija odzračivanja u krugu grijanja prostora

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 će raditi uz fiksnu brzinu crpke te sa 3-putnim ventilom u fiksnom ili prilagođenom položaju. Prilagođeni položaj 3-putnog ventila korisna je značajka za potpuno odzračivanje kruga vode u načinu grijanja prostora ili grijanja kućne vruće vode. Brzina rada crpke (sporo ili brzo) također se može postaviti.
- Automatski: jedinica automatski mijenja brzinu crpke i položaj 3-putnog ventila između načina grijanja prostora i načina grijanja kućne vruće vode.

Uobičajeni tijek rada

Odzračivanje sustava treba se sastojati od:

- Ručnog odzračivanja
- Automatskog odzračivanja



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.

- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater" na stranici 35.
- Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- Odaberite Ručno i pritisnite OK.

- 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.



- Tipkama ▲ i ▼ pomaknite se do Brzina.

- Tipkama ▲ i ▼ postavite željenu brzinu crpke.

Rezultat: Nisko

Rezultat: Visoko

- Ako je primjenjivo, postavite željeni položaj 3-putnog ventila (grijanje prostora/kućna vruća voda). Tipkama ▲ i ▼ pomaknite se do Krug.

- 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.

- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater" na stranici 35.
- Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- Odaberite Automatsko i pritisnite OK.
- 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

- Pritisnite ⊖ i zatim OK za potvrdu prekida funkcije odzračivanja.

9.4.3 Funkcija odzračivanja u krugu rasoline

Kod postavljanja i prvog puštanja u pogon jedinice vrlo je važno ukloniti sav zrak iz kruga rasoline.



OBAVIJEST

Krug rasoline mora se napuniti PRIJE aktiviranja probnog rada crpke rasoline.

Odzračivanje se može obaviti na 2 načina:

- sa stanicom za punjenje rasoline (lokalna nabava),
- sa stanicom za punjenje rasoline (lokalna nabava) u spoju s crpkom rasoline same jedinice.

10-dnevni rad crpke rasoline. Ako se u sustavu nalazi puferski spremnik rasoline, nakon puštanja sustava u pogon možda će trebati pustiti crpku rasoline da radi 10 dana bez prestanka. Ako je 10-dnevni rad crpke rasoline:

- UKLJUČEN: jedinica radi kao i obično, osim što crpka rasoline radi 10 dana bez prestanka, neovisno o statusu kompresora.
- ISKLJUČEN: rad crpke rasoline povezan je sa statusom kompresora.

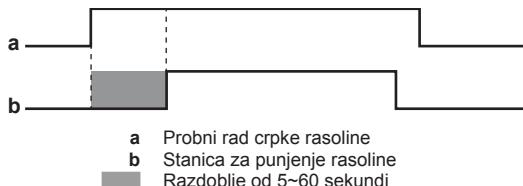
Za odzračivanje uz pomoć stanice za punjenje rasoline

Slijedite upute koje ste dobili uz stanicu za punjenje rasoline (lokalna nabava).

Za odzračivanje uz pomoć crpke rasoline i stanice za punjenje rasoline

Preduvjet: Odzračivanje kruga rasoline samo uz pomoć stanice za punjenje rasoline NIJE bilo uspješno (punjenje "Za odzračivanje uz pomoć stanice za punjenje rasoline" na stranici 59). U tom slučaju istodobno upotrijebite stanicu za punjenje rasoline i crpku rasoline same jedinice.

- 1 Napunite krug rasoline.
- 2 Pokrenite probni rad crpke rasoline.
- 3 Pokrenite stanicu za punjenje rasoline (MORA se pokrenuti u razdoblju od 5–60 sekundi nakon pokretanja probnog rada crpke rasoline).



Rezultat: započinje probni rad crpke rasoline, pokrećući uklanjanje zraka iz kruga rasoline. Tijekom probnog rada crpke rasoline radi iako jedinica zapravo ne radi.



INFORMACIJE

Pojedinosti o pokretanju/zaustavljanju probnog rada crpke rasoline potražite u odjeljku "9.4.5 Za probni rad aktuatora" na stranici 60.

Probni rad crpke rasoline automatski se zaustavlja nakon 2 sata.

Za pokretanje ili zaustavljanje 10-dnevnog rada crpke rasoline



INFORMACIJE

Postupak 10-dnevnog rada crpke rasoline uključuje aktiviranje njezina probnog rada. Budući da je za tu proceduru predviđeno ograničeno vrijeme, probni rad crpke rasoline mora se pokrenuti što brže. Upute potražite pod naslovom "Za probni rad crpke rasoline" na stranici 59.

Preduvjet: Svi ostali zadaci puštanja u pogon su dovršeni.

- 1 Pokrenite probni rad crpke rasoline i ostavite ga uključenog najmanje 3 sekunde.

Rezultat: Brojač počinje odbrojavati 60 sekundi.

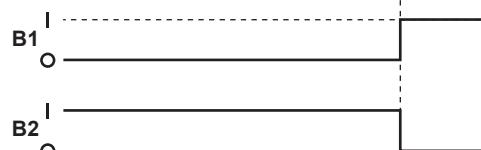
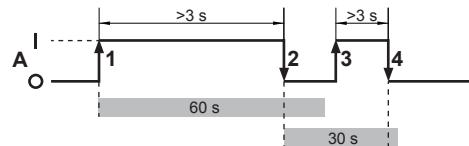
- 2 Zaustavite probni rad crpke rasoline prije no što brojač odbroji predviđeno vrijeme.

Rezultat: Brojač počinje odbrojavati 30 sekundi.

- 3 Ponovno pokrenite probni rad crpke rasoline i ostavite ga uključenog najmanje 3 sekunde.

- 4 Zaustavite ga prije no što brojač odbroji predviđeno vrijeme.

Rezultat: Sklopke za 10-dnevni rad crpke rasoline (ISKLJUČENO → UKLJUČENO ili UKLJUČENO → ISKLJUČENO).



I UKLJUČENO
O ISKLJUČENO
A Probni rad crpke rasoline
B1 Pokretanje 10-dnevnog rada crpke rasoline
B2 Zaustavljanje 10-dnevnog rada crpke rasoline

Za probni rad crpke rasoline

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 35.
- 2 Pritisnite .
- 3 Jedanput pritisnite da biste otvorili Postavke instalatera pa pritisnite **OK**.

A
Postavi vrijeme/datum >
Odaberi rasporede >
Informacije >
Korisničke postavke >
Postavke instalatera >
OK Odaberi ◆ Pomicanje

- 4 Dvaput pritisnite da biste otvorili Puštanje u pogon pa pritisnite **OK**.

A	Postavke instalatera	7
Rad u prostoru >		
Kućna vruća voda (KVV) >		
Izvori topline >		
Rad sustava >		
Puštanje u pogon >		
Pregled postavki >		
OK Odaberi ◆ Pomicanje		

- 5 Jedanput pritisnite da biste otvorili Probni rad aktuatora pa pritisnite **OK**.

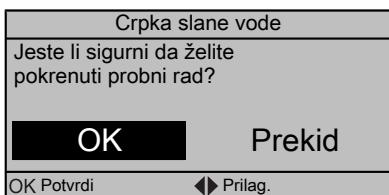
A.7	Puštanje u pogon	4
Probni rad >		
GIP sušenje estriha >		
Odzračivanje >		
Probni rad aktuatora >		
OK Odaberi ◆ Pomicanje		

- 6 Jedanput pritisnite da biste otvorili Crpka slane vode pa pritisnite **OK**.

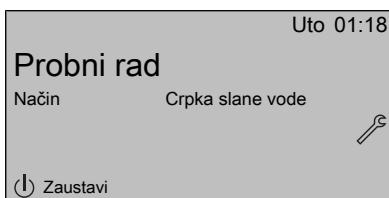
9 Puštanje u pogon

A.7.4 Probni rad aktuatora	I
Rezervni grijач (korak 1)	>
Rezervni grijач (korak 2)	>
Crpka	>
3-putni ventil	>
Izlaz alarma	>
Crpka slane vode	>
OK Odaberite	◆ Pomicanje

7 Odaberite OK i pritisnite **OK**.



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



9.4.4 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 35.
- 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 **OK**, 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.

Ako ste pravilno instalirali jedinicu, ona će se tijekom probnog rada pokrenuti u odabranom načinu rada. Tijekom probnog načina rada, pravilan rad jedinice može se provjeriti nadziranjem temperature izlazne vode (način grijanja) i temperature spremnika (način kućne vruće vode).

Za nadziranje temperature, idite na [A.6] i odaberite informaciju koju želite provjeriti.

9.4.5 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 35.
- 2 Putem korisničkog sučelja obavezno ISKLJUČITE kontrolu sobne temperature, kontrolu temperature izlazne vode i kontrolu kućne vruće vode.
- 3 Idite na [A.7.4]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Probni rad aktuatora.
- 4 Odaberite aktuator i pritisnite **OK**. **Primjer:** Crpka.
- 5 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

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

INFORMACIJE

Ako se probni rad crpke rasoline aktivira u sklopu postupka 10-dnevног rada crpke rasoline, probni se rad mora aktivirati što brže. Upute potražite pod naslovom "Za probni rad crpke rasoline" na stranici 59.

Mogući probni radovi aktuatora

- Provjera pomoćnog grijачa (1. korak)
- Provjera pomoćnog grijачa (2. korak)
- Provjera crpke (grijanje prostora)



INFORMACIJE

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

- Provjera crpke rasoline
- Provjera 2-putnog ventila
- Provjera 3-putnog ventila
- Provjera bivalentnog signala
- Provjera izlaza alarma
- Provjera cirkulacijske crpke

9.4.6 Isušivanje estriha za podno grijanje

Ova funkcija upotrijebit će 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 Hitani 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. 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].

**OBAVIJEŠT**

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.

**OBAVIJEŠT**

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 poglavje "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. Zanemarivanjem ove napomene može se prouzročiti pucanje estriha.

**OBAVIJEŠT**

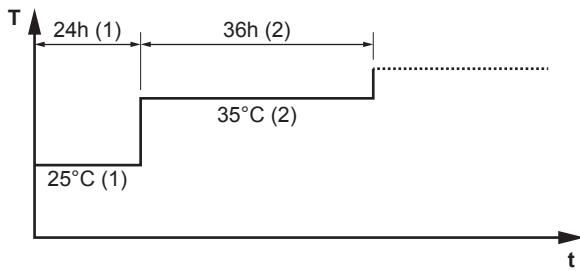
Da bi isušivanja estriha za podno grijanje moglo započeti, treba namjestiti sljedeće postavke:

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

Instalater može programirati do 20 koraka pri čemu za svaki korak mora unijeti:

- 1 trajanje prema broju sati do 72 sata,
- 2 željenu temperaturu izlazne vode.

Primjer:



T Željena temperatura izlazne vode (15~55°C)
t Trajanje (1~72 h)
(1) 1. korak radnje
(2) 2. korak radnje

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 35.
- 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 .
- Odaber prilagodite tipkama i .

Ako je odabran 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 .



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**INFORMACIJE**

Napajanje prema preferencijalnoj stopi kWh ne može se upotrijebiti u kombinaciji s isušivanjem 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 .
- 4 Odaberite OK i pritisnite .

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 .

**Za očitavanje stanja isušivanja estriha za podno grijanje**

- 1 Pritisnite .
- 2 Prikazat će se trenutačni korak programa, ukupno preostalo vrijeme i trenutačna 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 66. Za resetiranje pogreške U3 vaša Razina korisničkih prava treba biti Instalater.

10 Predaja korisniku

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

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 Izmjenite i ponovo pokrenite izvršenje programa.

10 Predaja korisniku

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

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

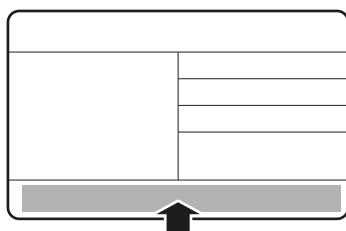
10.1 Za pričvršćivanje odgovarajućeg jezika na nazivnoj pločici jedinice



OBAVIJEŠTENJE

Nacionalna implementacija EU propisa o nekim fluoriranim stakleničkim plinovima može zahtijevati da na jedinici bude naveden službeni nacionalni jezik. Stoga se s jedinicom isporučuje dodatna naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima na više jezika.

- 1 S višejezične naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima odlijepite odgovarajući jezik.
- 2 Zalijepite ga na vrh označenog područja na nazivnoj pločici jedinice.



11 Održavanje i servisiranje



OBAVIJEŠTENJE

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

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



OBAVIJEŠTENJE

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

U ovom poglavlju sadržane su informacije o:

- Godišnjem održavanju unutarnje jedinice

11.2 Mjere opreza pri održavanju



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA



OBAVIJEŠTENJE: Opasnost od elektrostatickog pražnjenja

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

11.3 Kontrolni popis za godišnje održavanje unutarnje jedinice

Sljedeće stavke provjerite najmanje jednom godišnje:

- Tlak tekućine kruga grijanja prostora i kruga slane vode
- Filtri
- Ventili za smanjivanje tlaka (1 na strani slane vode, 1 na strani grijanja prostora)
- Crijeva sigurnosnog ventila
- Sigurnosni ventil spremnika kućne vruće vode
- Razvodna kutija
- Uklanjanje kamenca
- Kemijska dezinfekcija
- Anoda
- Istjecanje slane vode

Tlak tekućine

Provjerite je li tlak tekućine iznad 1 bara. Ako je niži, dodajte tekućine.

Filtri

Očistite filtre.

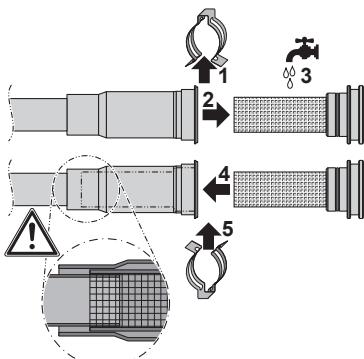


OBAVIJEŠTENJE

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

**OBAVIJEŠT**

Prilikom uklanjanja prstena filtra pazite da ga NE ispuštite.

**Sigurnosni ventil**

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

Kontrolne točke su sljedeće:

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

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

Crijevo sigurnosnog ventila

Provjerite je li crijevo sigurnosnog ventila pravilno postavljeno za pražnjenje. Pogledajte "7.5.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod" na stranici 28 i "7.4.5 Za priključivanje sigurnosnog ventila na odvod na strani slane vode" na stranici 27.

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 temeljni vizualni pregled razvodne kutije i potražite očite nedostatke kao što su olabavljeni spojevi ili neispravno ožičenje.
- Omjetrom provjerite ispravan rad sklopnika K1M, K2M, K3M i K5M (ovisno o vašoj instalaciji). Svi kontakti ovih slopnika moraju biti u otvorenom položaju kada je napajanje isključeno.

**UPOZORENJE**

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

Uklanjanje kamenca

Ovisno o kvaliteti vode i postavljenoj temperaturi, kamenac se može nataložiti na izmjenjivaču topline u spremniku kućne vruće vode te može ograničiti prijenos topline. Zbog toga treba skinuti kamenac s izmjenjivača topline u određenim vremenskim intervalima.

Kemijska dezinfekcija

Ako važeći zakoni u određenim situacijama zahtijevaju kemijsku dezinfekciju, a uključuju spremnik kućne vruće vode, imajte na umu da je spremnik kućne vruće vode cilindar od nehrđajućeg čelika koji sadrži aluminijsku anodu. Preporučujemo upotrebu sredstva za dezinfekciju koje nije na bazi klorida i odobreno je za upotrebu s vodom predviđenom za konzumaciju.

**OBAVIJEŠT**

Prilikom upotrebe sredstava za uklanjanje kamenca ili kemijske dezinfekcije treba osigurati da kvaliteta vode ostane u skladu s EU direktivom 98/83 EZ.

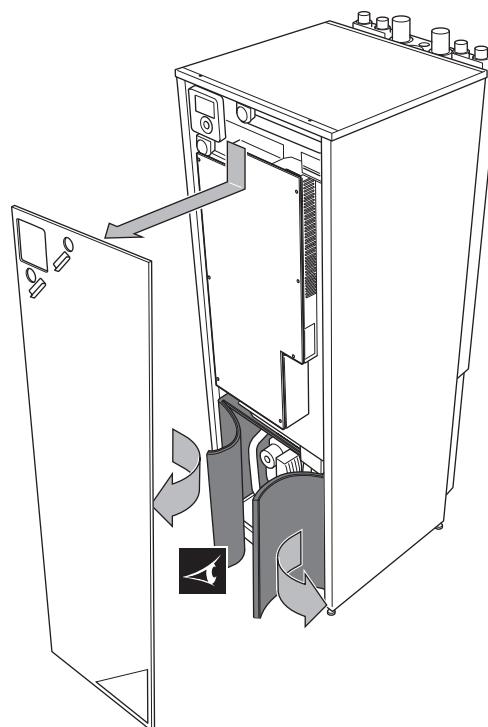
Anoda

Nije potrebno održavanje ili zamjena.

Istjecanje slane vode

Pazljivo provjerite primjećujete li istjecanje slane vode u unutrašnjosti jedinice.

Otvorite korice zvučne izolacije i provjerite primjećujete li istjecanje slane vode u ovom zatvorenom prostoru.

**11.4 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode**

Preduvjet: ISKLJUČITE jedinicu putem korisničkog sučelja.

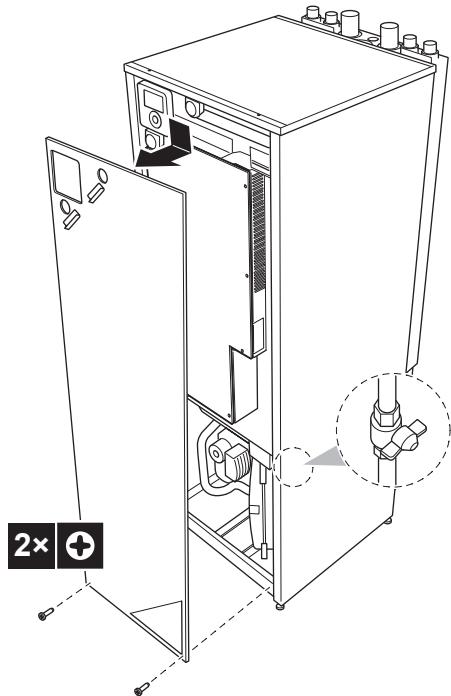
Preduvjet: ISKLJUČITE odgovarajući prekidač kruga.

Preduvjet: Zatvorite dovod hladne vode.

1 Otvorite prednju ploču.

2 Cijev za odvod nalazi se s desne strane jedinice. Presijecite vezne trake ili vrpcu i povucite naprijed gibljivu cijev za odvod.

12 Uklanjanje problema



INFORMACIJE

Za pražnjenje spremnika, sve slavine za vruću vodu trebaju biti otvorene kako bi zrak mogao ući u sustav.

- 3 Otvorite ventil za pražnjenje.

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 temeljni vizualni pregled jedinice i potražite očite greške kao što su olabavljeni spojevi ili neispravno označenje.

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, обратите se dobavljaču.



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



UPOZORENJE

Sprječite opasnost zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: ovaj se uređaj NE SMJE napajati putem vanjskog sklopog uređaja, kao što je vremenski programator, niti priključiti na strujni krug koji redovito uključuje i isključuje komunalna služba.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

12.3 Rješavanje problema na temelju simptoma

12.3.1 Simptom: jedinica NE grijе prema očekivanom

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Postavka temperature NIJE točna	Provjerite postavku temperature na daljinskom upravljaču. Pogledajte Priručnik za rukovanje.
Protok vode ili rasoline je preslab	<p>Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Svi zaporni valjci kruga vode ili rasoline potpuno su otvoreni.▪ Filter 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 58) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 58).▪ Tlak vode je > 1 bar.▪ Ekspanzijska posuda NIJE oštećena.▪ Otpor u krugu vode NIJE previelik za crpu.
Zapremnina vode u instalaciji je premala	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.

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)	<p>Ako je temperatura vode preniska, jedinica najprije upotrebljava pomoći grijач kako bi dosegla minimalnu temperaturu vode (15°C). Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Napajanje pomoćnog grijaća pravilno je ožičeno. ▪ Toplinska zaštita pomoćnog grijaća NIJE aktivirana. ▪ Sklopniči pomoćnog grijaća NISU u kvaru. <p>Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, обратите se dobavljaču.</p>
Postavke napajanja po preferencijalnoj stopi kWh i električni priključci se NE podudaraju	Ovo bi se trebalo podudarati s priklučcima kako je objašnjeno u "6.4 Priprema električnog ožičenja" na stranici 22 i "7.6.6 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" na stranici 31.
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 58) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 58).
Tlok na ulazu crpke je prenizak	Provjerite i potvrdite sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tlok 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 22).

12.3.4 Simptom: sigurnosni ventil se otvara

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Ekspanzijska posuda je puknuta	Zamijenite ekspanzijsku posudu.

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Zapremnina vode ili rasoline u instalaciji je prevelika	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremnina vode ili rasoline u instalaciji ispod maksimalne dopuštenе vrijednosti (pogledajte "6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka u krugu grijanja prostora i krugu rasoline" na stranici 21 i "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 22).
Dobavna visina kruga vode je previška	Dobavna visina kruga vode je razlika u visini između jedinice i najviše točke kruga vode. Ako je 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 propušta

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Nečistoća blokira izlaz sigurnosnog ventila za vodu	<p>Provjerite ispravan rad sigurnosnog ventila okretanjem crvenog gumba na ventili u smjeru suprotnom od kazaljki na satu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ako NE čujete kuckanje, обратите se svom dobavljaču. ▪ Ako voda ili slana voda nastave istjecati iz jedinice, najprije zatvorite ulazne i izlazne zaporne ventile pa se zatim обратите svom dobavljaču.

12 Uklanjanje problema

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Rad pomoćnog grijачa nije aktiviran	<p>Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Omogućen je način rada pomoćnog grijачa. Idite na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [A.5.1.1] > Postavke instalatera > Izvori topline > Rezervni grijач > Nač rada ILI ▪ [A.8] > Postavke instalatera > Pregled postavki [4-00] ▪ Osigurač za nadstruju pomoćnog grijачa nije isključen. Ako je isključen, provjerite osigurač i ponovo ga uključite. ▪ Toplinska zaštita pomoćnog grijачa nije aktivirana. Ako je aktivirana, provjerite sljedeće, a zatim pritisnite gumb za resetiranje u razvodnoj kutiji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tlak kruga grijanja prostora i kruga rasoline ▪ Ima li u sustavu zraka ▪ Rad odzračivanja
Temperatura izjednačenja pomoćnog grijачa nije pravilno konfigurirana	<p>Povisite "temperaturu izjednačenja" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijач. Idite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [A.5.1.4] > Postavke instalatera > Izvori topline > Rezervni grijач > Temp. izjednačenja ILI ▪ [A.8] > Postavke instalatera > Pregled postavki [5-01]
U sustavu ima zraka.	Sustav odzračite ručno ili automatski. Pogledajte funkciju odzračivanja u poglavljju "Puštanje u pogon".

12.3.7 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Neispravan ili blokiran sigurnosni ventil.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isperite i očistite cijeli spremnik, uključujući cijevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode. ▪ Zamjenite 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	<p>Kada je odabранo 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).</p> <p>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.</p>
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 pritiščite tipku  <h2>12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka</h2>

Kada se dogodi problem, na korisničkom sučelju pojavljuje se kod pogreške. Važno je razumjeti problem i poduzeti protumjere prije poništavanja koda greške. To treba obaviti ovlašteni instalater ili vaš lokalni dobavljač.

Ovo poglavlje pruža vam pregled svih kodova pogrešaka i njihovih sadržaja kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.

Više smjernica za rješavanje problema za svaku pogrešku potražite u servisnom priručniku.

12.4.1 Kodovi pogrešaka: pregled

Kodovi pogrešaka jedinice

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
7H	01	Problem u protoku vode.
7H	04	<p>Problem u protoku vode tijekom proizvodnje kućne vruće vode. Ručno resetiranje. Provjerite krug kućne vruće vode.</p>

12 Uklanjanje problema

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	03	Pregrijavanje vodenog kruga (termostat)
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.
AA	01	Pregrijan rez. grijач. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
AH	00	Nije ispravno završena funkcija dezinfekcije spremnika.
AJ	03	Potrebno je previše vremena za zagrijavanje KKV-a.

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
C0	00	Kvar osjetnika/sklopke protoka. Potrebno resetiranje snage.
C4	00	Problem osjetnika temp. izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
CJ	02	Problem s osjetnikom sobne temp. 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.
E7	62	Neubičajen protok slane vode Obratite se trgovcu.
E9	00	Nepravilan rad ekspanzijskog ventila. Obratite se trgovcu.
EC	00	Nenorm. porast temp. spremnika.
F3	00	OU: Kvar temperature cijevi za pražnjenje. Obratite se trgovcu.
H0	01	Kvar sklopke za protok sl. vode Obratite se trgovcu.
H1	00	Problem s osjetnikom vanjske temp. Obratite se trgovcu.
H3	00	OU: Kvar visokotlačne sklopke (VTS) Obratite se trgovcu.
H9	00	OU: Kvar termistora vanjskog zraka. Obratite se trgovcu.
HC	00	Problem s osjetnikom temp. spremnika. Obratite se trgovcu.
J1	00	Nepravilan rad osjetnika visokog tlaka. Obratite se trgovcu.
J3	00	OU: Kvar termistora cijevi za pražnjenje. Obratite se trgovcu.

12 Uklanjanje problema

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
J6	00	OU: Kvar termistora izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
J7	12	Nepravilnost termistora na ulazu slane vode Obratite se trgovcu.
J8	07	Nepravilnost termistora na izlazu slane vode Obratite se trgovcu.
JA	00	OU: Kvar osjetnika visokog tlaka. 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	02	Manjak radne tvari Obratite se trgovcu.
U2	00	OU: Kvar napona str. napajanja. Obratite se trgovcu.
U3	00	Nije ispravno završena funkc. sušenja estriha grijanjem ispod poda.
U4	00	Komunikacijski problem unut./vanj. jed.
U5	00	Komunikacijski problem korisničkog sučelja.
U8	01	Veza s adapetrom izgubljena Obratite se trgovcu.
UA	00	Problem u sparivanju unut. jed. i vanj. jed. Potrebno resetiranje snage.



INFORMACIJE

- Unutarnja jedinica odnosi se na tiskanu pločicu unutarnje jedinice koja upravlja hidrauličkim dijelom toplinske geotermalne crpke.
- Vanjska jedinica odnosi se na tiskanu pločicu vanjske jedinice koja upravlja modulom kompresora toplinske geotermalne crpke.



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 odabранo 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.

Minimalno potreban protok

Rad s toplinskom crpkom	10 l/min
Rad pomoćnog grijaća	12 l/min

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 odmrzavanja. Provjerite krug grijanja 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**

Ako se javi pogreška E7-62, crpka rasoline prestaje raditi jer je stopa protoka premala u krugu rasoline. Ako je pokrenut 10-dnevni rad crpke rasoline, on će se prekinuti i ponovno nastaviti tek nakon što se pogreška resetira. Pogreška se može resetirati samo kada je UKLJUČEN pomoćni zaslon kućne vruće vode ili početni zaslon temperature izlazne vode. Za resetiranje pogreške pritisnite i potvrdite pritiskom tipke .

13 Zbrinjavanje otpada

**OBAVIJEST**

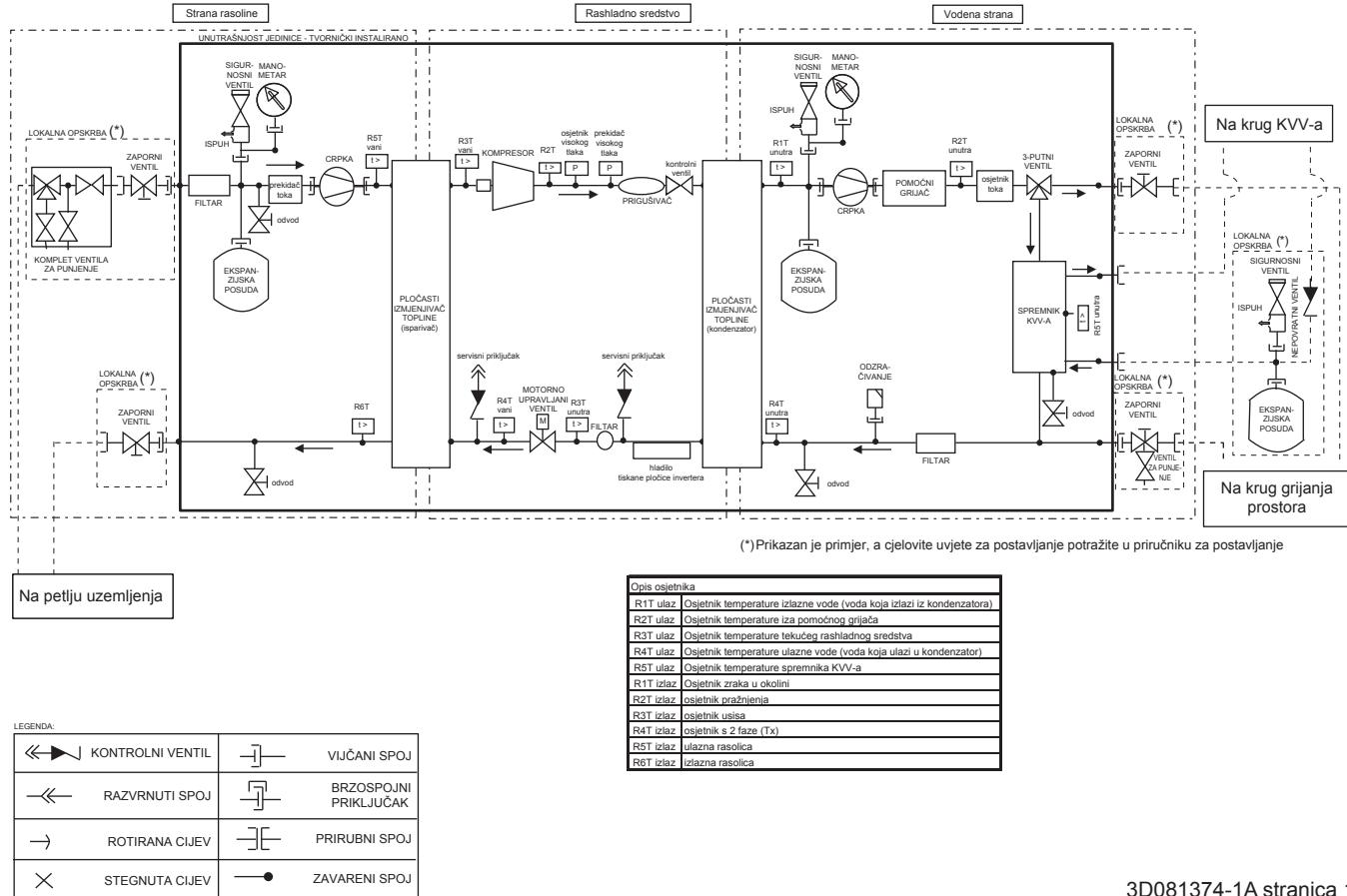
NEMOJTE pokušati rastaviti sustav sami: rastavljanje sustava za klimatizaciju, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

14 Tehnički podaci

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 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica



14.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica

Pogledajte u shemu unutarnjeg ožičenja isporučenu uz jedinicu (unutar pokrova razvodne kutije unutarnje jedinice). Upotrebljavane kratice navedene su dolje.

Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice

Engleski	Prijevod
Notes to go through before starting the unit	Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice
X1M	Glavni priključak
X2M	Priklučci vanjskog ožičenja za AC
X5M	Priklučci vanjskog ožičenja za DC
-----	Uzemljenje
15	Žica broj 15
-----	Lokalna nabava
→ **/12.2	Spoj ** nastavlja se na stranici 12 stupac 2
①	Više mogućnosti ožičenja
[]	Opcija
[]	Nije ugrađeno u razvodnu kutiju
[]	Ožičenje ovisi o modelu
[]	TISKANA PLOČICA
User installed options	Korisničke opcije
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Daljinsko korisničko sučelje
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Vanjski termistor unutarnje temperature
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> Komunikacijska tiskana pločica
<input type="checkbox"/> Brine pressure switch connection kit	<input type="checkbox"/> Komplet za priključak tlačnog prekidača rasoline
Main LWT	Temperatura glavne izlazne vode
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat za UKLJ./ISKLJ. (žičani)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat za UKLJ./ISKLJ. (bežični)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Vanjski termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor toplinske crpke
Add LWT	Temperatura dodatne izlazne vode
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat za UKLJ./ISKLJ. (žičani)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat za UKLJ./ISKLJ. (bežični)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Vanjski termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor toplinske crpke

Položaj u razvodnoj kutiji

Engleski	Prijevod
Position in switch box	Položaj u razvodnoj kutiji

Legenda

A1P	Glavna tiskana pločica (hydrobox)
A2P	Tiskana pločica korisničkog sučelja
A3P	* Termostat za UKLJ./ISKLJ.
A3P	* Konvektor toplinske crpke
A4P	* Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima

A4P	* Tiskana pločica prijamnika (bežični termostat za UKLJ./ISKLJ., PC=krug napajanja)
A8P	* Komunikacijska tiskana pločica
A9P	Glavna tiskana pločica (rashladno sredstvo, rasolina)
A10P	Glavna tiskana pločica (inverter)
CN* (A4P)	* Priklučnica
DS1 (A8P)	* DIP sklopka
F1U, F2U (A4P)	* Osigurač 5 A 250 V
K*R	Relej na tiskanoj pločici
M2P	# Crpka kućne vruće vode
M2S	# Zaporni ventil
Q*DI	# Prekidač dozemnog spoja
R1T (A3P)	* Termostat za UKLJ./ISKLJ. osjetnika temperature u okolini
R1T (A9P)	Osjetnik zraka u okolini
R2T (A3P)	* Vanjski osjetnik (podne ili u okolini)
R6T (A1P)	* Vanjski termistor unutarnje temperature
R1H (A3P)	* Osjetnik vlage
S1P	# Prekidač tlaka vode na strani rasoline
S1S	# Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
S2S	# Ulaz impulsa strujomjera 1
S3S	# Ulaz impulsa strujomjera 2
S4S	# Sigurnosni termostat
S6S~S9S	# Digitalni ulazi za ograničenje snage
SS1 (A4P)	* Sklopka za odabir
X*M	Priklučna stezaljka
X*Y	Priklučnica

* = Opcionalno
= Lokalna nabava

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja

Engleski	Prijevod
(1) Main power connection	(1) Spoj glavnog napajanja
For preferential kWh rate power supply	Za napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
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	Samo za napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Switch box	Razvodna kutija
Use normal kWh rate power supply for hydro PCB	Za glavnu tiskanu pločicu (hydrobox) upotrijebite napajanje po normalnoj stopi kWh
(2) Outdoor ambient sensor	(2) Osjetnik okoline
Switch box	Razvodna kutija

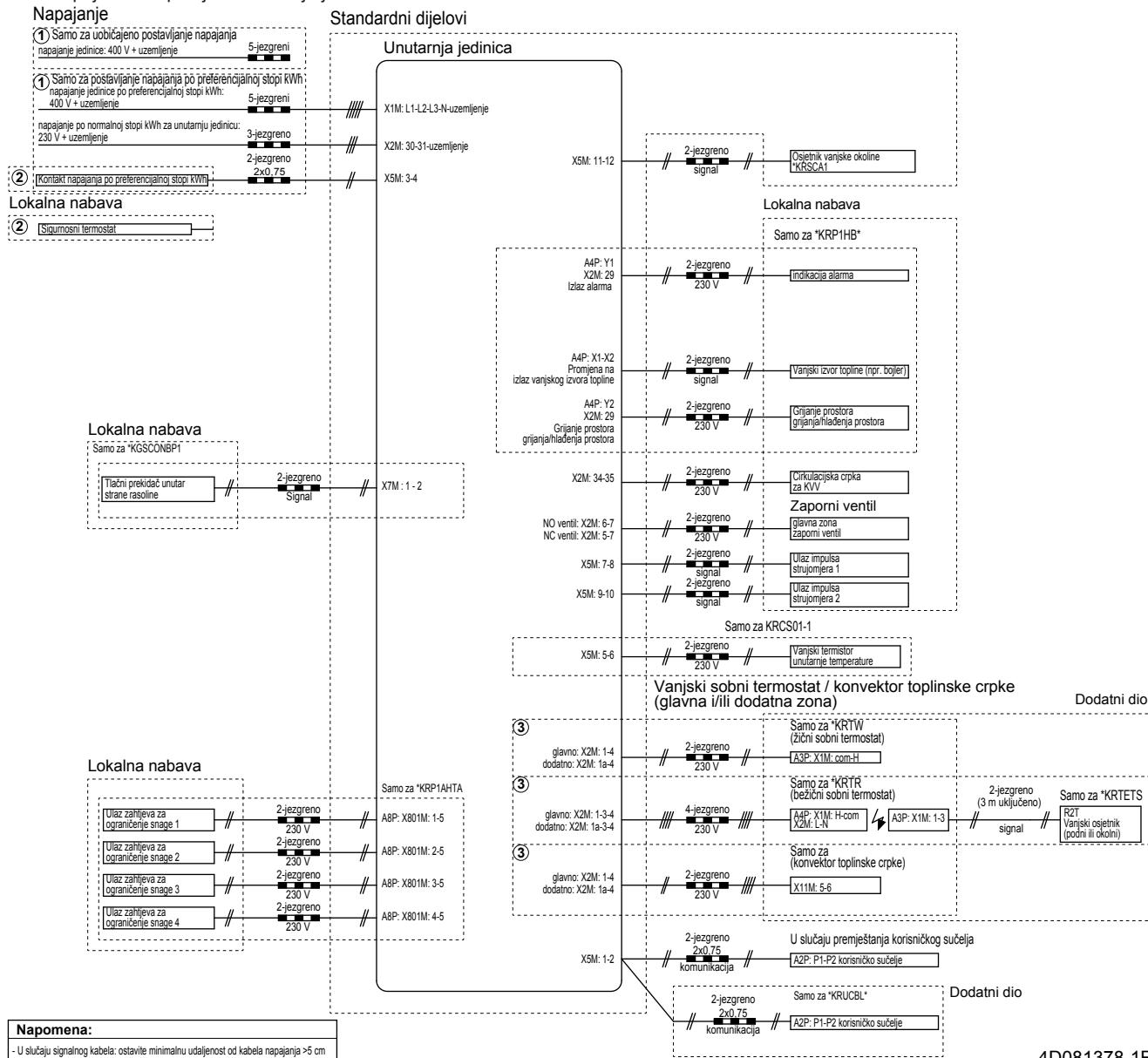
14 Tehnički podaci

Engleski	Prijevod
(3) Option external indoor ambient sensor	(3) Dodatni vanjski osjetnik unutarnje okoline
Switch box	Razvodna kutija
(4) User interface	(4) Korisničko sučelje
Only for remote user interface option	Samo za opciju daljinskog korisničkog sučelja
Switch box	Razvodna kutija
(5) Option PCBs	(5) Dodatne tiskane pločice
Alarm output	Izlaz alarma
Ext. heat source	Vanjski izvor topline
Max. load	Maksimalno opterećenje
Min. load	Minimalno opterećenje
Only for demand PCB option	Samo za opcionalnu komunikacijsku tiskanu pločicu
Only for digital I/O PCB option	Samo za opcionalnu tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
Options: boiler output, alarm output, On/OFF output	Opcije: izlaz bojlera, izlaz alarma, izlaz za UKLJ./ISKLJ.
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 12 V DC / 12 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
Space heating On/OFF output	izlaz UKLJ./ISKLJ. grijanja prostora
Switch box	Razvodna kutija
(6) Field supplied options	(6) Lokalno nabavljene opcije
230 V AC supplied by PCB	230 V AC koje isporučuje tiskana pločica
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	detekcija impulsa od 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Continuous	Neprekidna struja
DHW pump	Crpka kućne vruće vode

Engleski	Prijevod
DHW pump output	Izlaz crpke kućne vruće vode
Electrical meters	Strujomjeri
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
Inrush	Uklopna struja
Max. load	Maksimalno opterećenje
Normally closed	Normalno zatvoreno
Normally open	Normalno otvoreno
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Shut-off valve	Zaporni ventil
SWB	Razvodna kutija
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Vanjski sobni termostati i konvektor toplinske crpke
Additional LWT zone	Dodata na zona temperature izlazne vode
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
Only for external sensor (floor/ambient)	Samо za vanjski osjetnik (podni ili okolni)
Only for heat pump convector	Samо za konvektor toplinske crpke
Only for wired thermostat	Samо za žičani termostat
Only for wireless thermostat	Samо za bežični termostat
(8) Option for brine pressure switch connection kit	(8) Opcija za komplet za priključak tlačnog prekidača rasoline
5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)	detekcija 5 V DC / 0,05 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
Only for brine pressure switch connection kit	Samо za priključak tlačnog prekidača rasoline
Switch box	Razvodna kutija

Shema električnog ožičenja

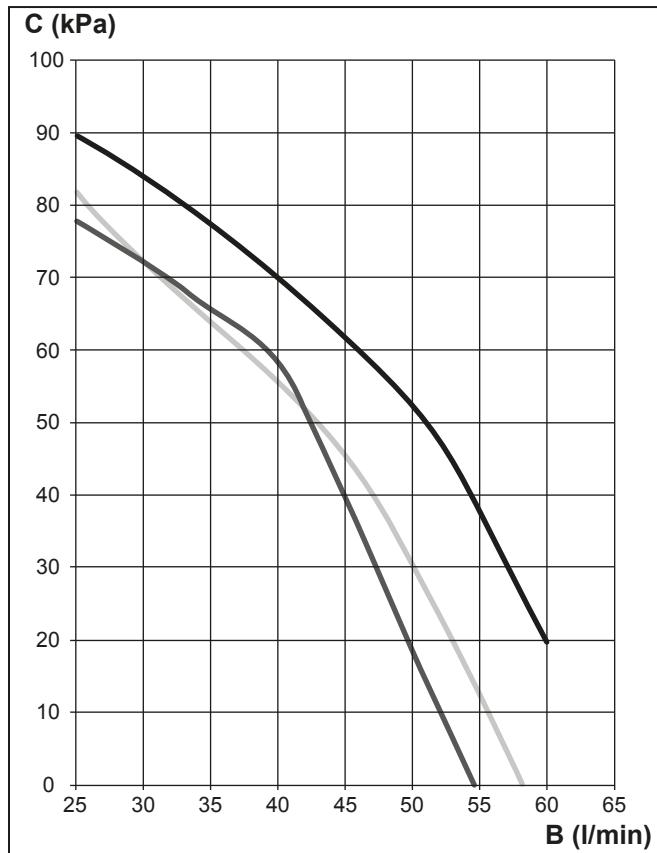
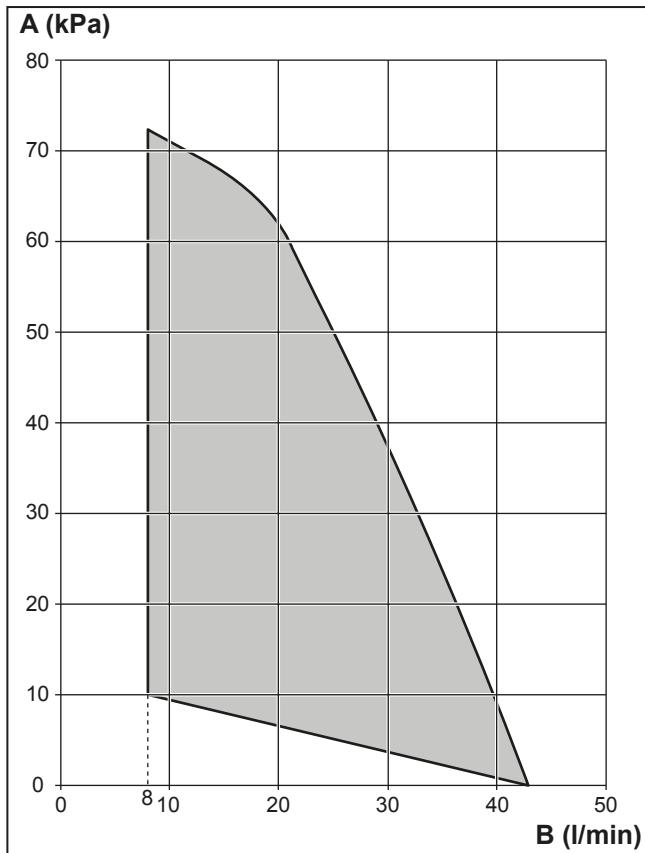
Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.



4D081378-1B

14 Tehnički podaci

14.3 ESP krivulja: Unutarnja jedinica



3D081379-1B

- A Vanjski statički tlak (strana grijanja prostora)
- B Stopa protoka vode
- C Vanjski statički tlak (strana rasoline)
- Voda
- Smjesa vode i propilen glikola (40 V%) pri ulaznoj temperaturi rasoline od -5°C
- Smjesa vode i etanola (29 M%) pri ulaznoj temperaturi rasoline od -5°C

Napomena: Odabirom protoka izvan raspona propisanog za rad možete prouzročiti oštećenje ili kvar uređaja.

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] = ID66F2 / ID66F3****Primjenjive unutarnje jedinice**

*GSQH10S18AA9W

ThermaliaC12*

Napomene

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
			Tvornički zadana vrijednost	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		
└ TIV glavna					
7.4.2.1	[8-09]	Ugodno (grijanje)	R/W [9-01]~[9-00], korak: 1°C 55°C		
7.4.2.2	[8-0A]	Eco (grijanje)	R/W [9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°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		
└ 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]	Spremiste eco	R/W 30-min(50,[6-0E])°C, korak: 1°C 50°C		
7.4.3.3	[6-0C]	Pon. zagrijavanje	R/W 30-min(50,[6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
└ Postavi ovis. o vrem.					
└ Glavna					
7.7.1.1	[1-00]	Postavi grijanje OV	R/W Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	-40-5°C, korak: 1°C -20°C	
7.7.1.1	[1-01]	Postavi grijanje OV	R/W Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	10-25°C, korak: 1°C 15°C	
7.7.1.1	[1-02]	Postavi grijanje OV	R/W Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 60°C	
7.7.1.1	[1-03]	Postavi grijanje OV	R/W Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	[9-01]~min(45,[9-00])°C, korak: 1°C 25°C	
└ Dodatna					
7.7.2.1	[0-00]	Postavi grijanje OV	R/W Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	[9-05]~min(45,[9-06])°C, korak: 1°C 25°C	
7.7.2.1	[0-01]	Postavi grijanje OV	R/W Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	[9-05]~[9-06], korak: 1°C 60°C	
7.7.2.1	[0-02]	Postavi grijanje OV	R/W Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	10-25°C, korak: 1°C 15°C	
7.7.2.1	[0-03]	Postavi grijanje OV	R/W Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	-40-5°C, korak: 1°C -20°C	
Postavke instalatera					
└ Izgled sustava					
└ Standardni					
A.2.1.1	[E-00]	Tip jedinice	R/O 0~5 5: Izvor top. tlo		
A.2.1.2	[E-01]	Tip kompresora	R/O 1: 16		
A.2.1.3	[E-02]	Tip unutarnjeg softvera	R/O 1: Tip 2		
A.2.1.5	[5-0D]	Tip RG	R/O 4: 3PN,(12)		
A.2.1.6	[D-01]	Prisilni off kont.	R/W 0: Ne 1: Niska tarifa 2: Visoka tarifa 3: Termostat		
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 (moguće samo ako je [C-07] = 0) 2: Zahtjev (moguće samo ako je [C-07] ≠ 0)		
A.2.1.A	[E-04]	Moguća ušteda snage	R/O 0: Ne		
A.2.1.B		Lokacija kor. suč.	R/W 0: Na jedinici 1: U prostoriji		
└ Opcije					
A.2.2.4	[C-05]	Tip kontakta gl.	R/W 1: Termo UK/ISK 2: Zahtjev za H/G		
A.2.2.5	[C-06]	Tip kontakta dod.	R/W 0~2 1: Termo UK/ISK 2: Zahtjev za H/G		
A.2.2.6.1	[C-02]	Digitalni I/O pcb	Vanjsk. rez. gr. src	R/W 0: Ne 1: Bivalentno 2: - 3: -	
A.2.2.6.2	[D-07]	Digitalni I/O pcb	Solarni pribor	R/O 0: Ne (#)	
A.2.2.6.3	[C-09]	Digitalni I/O pcb	Izlaz alarma	R/W 0: Normalno otv. 1: Normalno zatv.	
A.2.2.7	[D-04]	Zahtijevani pcb		R/W 0: Ne 1: Güc tüketim knt	
A.2.2.8	[D-08]	Vanjski mjerač kWh 1		R/W 0 (Ne) NIJE instalirano 1: Instalirano (0,1 impuls/kWh) 2: Instalirano (1 impuls/kWh) 3: Instalirano (10 impuls/kWh) 4: Instalirano (100 impuls/kWh) 5: Instalirano (1000 impuls/kWh)	
A.2.2.9	[D-09]	Vanjski mjerač kWh 2		R/W 0 (Ne) NIJE instalirano 1: Instalirano (0,1 impuls/kWh) 2: Instalirano (1 impuls/kWh) 3: Instalirano (10 impuls/kWh) 4: Instalirano (100 impuls/kWh) 5: Instalirano (1000 impuls/kWh)	

(#) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu. Ne mijenjajte zadatu vrijednost.

(##) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak Tvornički zadana vrijednost	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	Datum	Vrijednost
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. spoi			
A.2.2.B	[C-08]	Vanjski osjetnik	R/W 0: Ne 1: Vanj. osjetnik (#) 2: Sobni osjetnik			
		└ Kapaciteti				
A.2.3.2	[6-03]	RG: korak 1	R/W 0~10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW			
A.2.3.3	[6-04]	RG: korak 2	R/W 0~10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW			
		└ 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 24°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Raspon temperature	Maks. temp (grijanje)	R/W 37~65°C, korak: 1°C 65°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Modulirana TIV		R/W 0: Ne 1: Da		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Zaporni ventil	Termo UKLJ/ISKLJ	R/W 0: Ne 1: Da		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Tip emitera		R/W 0: Brzo 1: Sporo		
		└ Dodatna				
A.3.1.2.1		Način zadane vr. TIV	R/W 0: Apsolutno 1: Ovis. o vremenu 2: Aps / planirano 3: OV / planirano			
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Raspon temperature	Min. temp (grijanje)	R/W 15~37°C, korak: 1°C 24°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Raspon temperature	Maks. temp (grijanje)	R/W 37~65°C, korak: 1°C 65°C		
		└ Izvor Delta T				
A.3.1.3.1	[9-09]	Grij.	R/W 3~10°C, korak: 1°C 8°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 12°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.3.2.2	[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: 1°C 1: 0,5°C		
		└ Raspon rada				
A.3.3.1	[4-02]	Temp. ISKLJ gr. pr.	R/W 14~35°C, korak: 1°C 18°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 sati 3 sata			
A.4.4.4	[2-03]	Ciljna temperatura	R/O 60°C			
A.4.4.5	[2-04]	Trajanje	R/W 40~60 min, korak: 5 min 40 min			
		└ Maks. zad. vrijednost				
A.4.5	[6-0E]		R/W 40~60°C, korak: 1°C 60°C			
		└ SP nač. zaštićene ugodе				
A.4.6			R/W 0: Apsolutno 1: Ovis. o vremenu			
		└ Krivulja OV				
A.4.7	[0-0B]	Krivulja OV	Zadana vrijednost KVV-a pri visokoj temp. u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenskim prilikama.	R/W 35~[6-0E]°C, korak: 1°C 45°C		
A.4.7	[0-0C]	Krivulja OV	Zadana vrijednost KVV-a pri niskoj temp. u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenskim prilikama.	R/W 45~[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Krivulja OV	Visoka temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W 10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Krivulja OV	Niska temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W -40~5°C, korak: 1°C -20°C		
		└ Izvori topline				
		└ Rezervni grijać				
A.5.1.1	[4-00]	Nač rada	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno 2: Samo KVV			
A.5.1.3	[4-07]	Omogući RG korak 2	R/W 0: Ne 1: Da			
A.5.1.4	[5-01]	Temp. izjednačenja	R/W -15~35°C, korak: 1°C 0°C			
		└ Rad sustava				
		└ Aut. pon. pokretanje				

(#) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu. Ne mijenjajte zadatu vrijednost.

(##) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak Tvornički zadana vrijednost	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	Datum	Vrijednost
A.6.1	[3-00]	Pref. stopa kWh	R/W 0: Ne 1: Da			
A.6.2.1	[D-00]	Dopušteni grijач	R/O 0: Ništa			
A.6.2.2	[D-05]	Prinudno ISKLJ crpke	R/W 0: Prinudno ISKLJ 1: Kao i obično			
		└ Kontrola potr. snage				
A.6.3.1	[4-08]	Način	R/W 0: Nema ogr. 1: Neprestano 2: Dig. inputi			
A.6.3.2	[4-09]	Vrsta	R/W 0: Struja 1: Snaga			
A.6.3.3	[5-05]	Amp. vrijednost	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.6.3.4	[5-09]	kW vrijednost	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.5.1	[5-05]	Amp. granice za DI	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.6.3.5.2	[5-06]	Amp. granice za DI	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.6.3.5.3	[5-07]	Amp. granice za DI	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.6.3.5.4	[5-08]	Amp. granice za DI	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.6.3.6.1	[5-09]	kW granice za DI	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.6.2	[5-0A]	kW granice za DI	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.6.3	[5-0B]	kW granice za DI	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.6.4	[5-0C]	kW granice za DI	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.7	[4-01]	Prioritet	R/O 0: Ništa 2: RG			
		└ Prosječno vrijeme				
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			
		└ temp. smrz. slane vode				
A.6.9	[A-04]		R/W 0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C 7: -14°C			
		└ 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 25°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], korak: 1°C 60°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 -20°C			
A.8	[0-04]	--	-- 8			
A.8	[0-05]	--	-- 12			
A.8	[0-06]	--	-- 35			
A.8	[0-07]	--	-- 20			
A.8	[0-08]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W 35~[6-0E]°C, korak: 1°C 45°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 -20°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 -20°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 60°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]), korak: 1°C 25°C			
A.8	[1-04]	--	-- 1			
A.8	[1-05]	--	-- 1			
A.8	[1-06]	--	-- 20			
A.8	[1-07]	--	-- 35			
A.8	[1-08]	--	-- 22			
A.8	[1-09]	--	-- 18			
A.8	[1-0A]	Koje je pros. vrijeme za vanj. 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: Ponедјелjak 2: Уторак 3: Србјада 4: Четвртак 5: Петак 6: Субота 7: Nedjelja			
A.8	[2-01]	Da se provede funkcija dezinfekcije?	R/W 0: Ne 1: Da			

(#) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu. Ne mijenjajte zadatu vrijednost.

(##) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak Tvornički zadana vrijednost	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	Datum	Vrijednost
A.8	[2-02]	Kad da se pokrene funkcija dezinfekcije?	R/W 0~23 sata, korak: 1 sati 3 sata 60°C			
A.8	[2-03]	Koja je ciljna temp. dezinfekcije?	R/O 40~60 min, korak: 5 min 40 min			
A.8	[2-04]	Koliko dugo održavati temp. spremnika?	R/W 4~16°C, korak: 1°C 12°C			
A.8	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja sobe	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
A.8	[2-06]	Zaštita sobe od smrzavanja	R/W -5~5°C, korak: 0,5°C 0°C			
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 potrebnii 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 0 1			
A.8	[3-01]	--				
A.8	[3-02]	--				
A.8	[3-03]	--				
A.8	[3-04]	--				
A.8	[3-05]	--				
A.8	[3-06]	Koja je maks. željena sob. temp. u grijanju?	R/W 18~30°C, korak: A.3.2.4 30°C			
A.8	[3-07]	Koja je min. željena sob. temp. u grijanju?	R/W 12~18°C, korak: A.3.2.4 12°C			
A.8	[3-08]	--				
A.8	[3-09]	--				
A.8	[4-00]	Koji je način rada RG?	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno 2: Samo KVV			
A.8	[4-01]	--				
A.8	[4-02]	Ispod koje vanj. temp. je dopušteno grijanje?	R/W 14~35°C, korak: 1°C 18°C			
A.8	[4-03]	--				
A.8	[4-04]	--				
A.8	[4-05]	--				
A.8	[4-06]	-- (ne mijenjajte ovu vrijednost)				
A.8	[4-07]	Omogući drugi korak rezervnog grijaća?	R/W 0: Ne 1: Da			
A.8	[4-08]	Koji je način ogr. snage potreban na sustavu?	R/W 0: Nema ogr. 1: Neprestano 2: Dio_inputi			
A.8	[4-09]	Koji je tip ograničenja snage potreban?	R/W 0: Struja 1: Shaga			
A.8	[4-0A]	--				
A.8	[4-0B]	--				
A.8	[4-0D]	--				
A.8	[4-0E]	Je li instalater na lokaciji?	R/W 0: Ne 1: Da			
A.8	[5-00]	Je li dopušten rad pomoćnog grijaća ili bojlera iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora?	R/W 0: Dopolušteno 1: Nije dopušteno			
A.8	[5-01]	Koja je temperatura izjednačenja za zgradu?	R/W -15~35°C, korak: 1°C 0°C			
A.8	[5-02]	--				
A.8	[5-03]	--				
A.8	[5-04]	--				
A.8	[5-05]	Koja je zahtijevana granica za DI1?	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.8	[5-06]	Koja je zahtijevana granica za DI2?	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.8	[5-07]	Koja je zahtijevana granica za DI3?	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.8	[5-08]	Koja je zahtijevana granica za DI4?	R/W 0~50 A, korak: 1 A 50 A			
A.8	[5-09]	Koja je zahtijevana granica za DI1?	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.8	[5-0A]	Koja je zahtijevana granica za DI2?	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.8	[5-0B]	Koja je zahtijevana granica za DI3?	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.8	[5-0C]	Koja je zahtijevana granica za DI4?	R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
A.8	[5-0D]	Koji tip instalacije rez. gr. se koristi?	R/O 4: 3PN,(1/2) 1			
A.8	[5-0E]	--				
A.8	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu uključivanja toplinske crpke.	R/W 2~20°C, korak: 1°C 4°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]	--				
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: 0,2kW 3 kW			
A.8	[6-05]	--				
A.8	[6-06]	--				
A.8	[6-07]	--				
A.8	[6-08]	Koja se histereza koristi kod pon. zag.?	R/W 2~20°C, korak: 1°C 10°C 0			
A.8	[6-09]	--				
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 50°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 40~60°C, korak: 1°C 60°C			
A.8	[7-00]	--				
A.8	[7-01]	--				
A.8	[7-02]	Koliko ima zona temp. izl. vode?	R/W 0: 1 zona TIV 1: 2 zone TIV			

(#) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu. Ne mijenjajte zadatu vrijednost.

(##) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak Tvornički zadana vrijednost	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	Datum	Vrijednost
A.8	[7-03]	#REF!	R/W 0~6, korak: 0,1 2,5			
A.8	[7-04]	--	R/W 0			
A.8	[7-05]	--	R/W 0			
A.8	[8-00]	--	R/W 1			
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 sati 0,5 sati			
A.8	[8-03]	--	R/W 50			
A.8	[8-04]	Dodatao vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada.	R/W 0~95 min, korak: 5 min 95 min			
A.8	[8-05]	Dopusti modulaciju TIV radi uprav. prost.?	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]	--	R/W 18			
A.8	[8-08]	--	R/W 20			
A.8	[8-09]	Koja je željena razina ugode TIV glavna grijanja?	R/W [9-01]~[9-00], korak: 1°C 55°C			
A.8	[8-0A]	Koja je željena eco TIV glavna grijanja?	R/W [9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C			
A.8	[8-0B]	--	R/W 13			
A.8	[8-0C]	--	R/W 10			
A.8	[8-0D]	--	R/W 16			
A.8	[9-00]	Koja je maks. željena TIV gl. zone u grijanju?	R/W 37~65°C, korak: 1°C 65°C			
A.8	[9-01]	Koja je min. željena TIV gl. zone u grijanju?	R/W 15~37°C, korak: 1°C 24°C			
A.8	[9-02]	--	R/W 22			
A.8	[9-03]	--	R/W 5			
A.8	[9-04]	Najviša vrijednost temperature izlazne vode.	R/W 1~4°C, korak: 1°C 3°C			
A.8	[9-05]	Koja je min. željena TIV dod. zone u grijanju?	R/W 15~37°C, korak: 1°C 24°C			
A.8	[9-06]	Koja je maks. željena TIV dod. zone u grijanju?	R/W 37~65°C, korak: 1°C 65°C			
A.8	[9-07]	--	R/W 5			
A.8	[9-08]	--	R/W 22			
A.8	[9-09]	Koja je željena delta T u grijanju?	R/W 3~10°C, korak: 1°C 8°C			
A.8	[9-0A]	--	R/W 5			
A.8	[9-0B]	Koji je tip emitera priključen na gl. zonu TIV?	R/W 0: Brzo 1: Sporo			
A.8	[9-0C]	Histeriza sobne temperature.	R/W 1~8°C, korak: 0,5°C 1°C			
A.8	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke	R/W 0~8, korak: 1 6			
A.8	[9-0E]	--	R/W 0~8, korak: 1 6			
A.8	[A-00]	--	R/W 1			
A.8	[A-01]	--	R/W 0			
A.8	[A-02]	--	R/W 0			
A.8	[A-03]	Maksimalna frekvencija grijanja	R/W 0: 148Hz 1: 193Hz			
A.8	[A-04]	Koja je temperatura protiv smrzavanja slane vode?	R/W 0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C 7: -14°C			
A.8	[B-00]	--	R/W 0			
A.8	[B-01]	--	R/W 0			
A.8	[B-02]	--	R/W 0			
A.8	[B-03]	--	R/W 0			
A.8	[B-04]	--	R/W 0			
A.8	[C-00]	--	R/W 1			
A.8	[C-01]	--	R/W 0			
A.8	[C-02]	Je li priključen vanjski rezervni izvor topline?	R/W 0: Ne 1: Bivalentno 2: - 3: -			
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?	R/W 0: - 1: Termo UK/ISK 2: Zahtjev za H/G			
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]	--	R/W 0			
A.8	[C-0C]	--	R/W 0			
A.8	[C-0D]	--	R/W 0			
A.8	[C-0E]	--	R/W 0			
A.8	[D-00]	Koji su gr. dop. ako se smanji pref. kWh stopa SN?	R/O 0: Ništa			
A.8	[D-01]	Tip kont. za prisilno gašenje	R/W 0: Ne 1: Niska tarifa 2: Visoka tarifa 3: Termostat			

(#) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu. Ne mijenjajte zadatu vrijednost.

(#) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

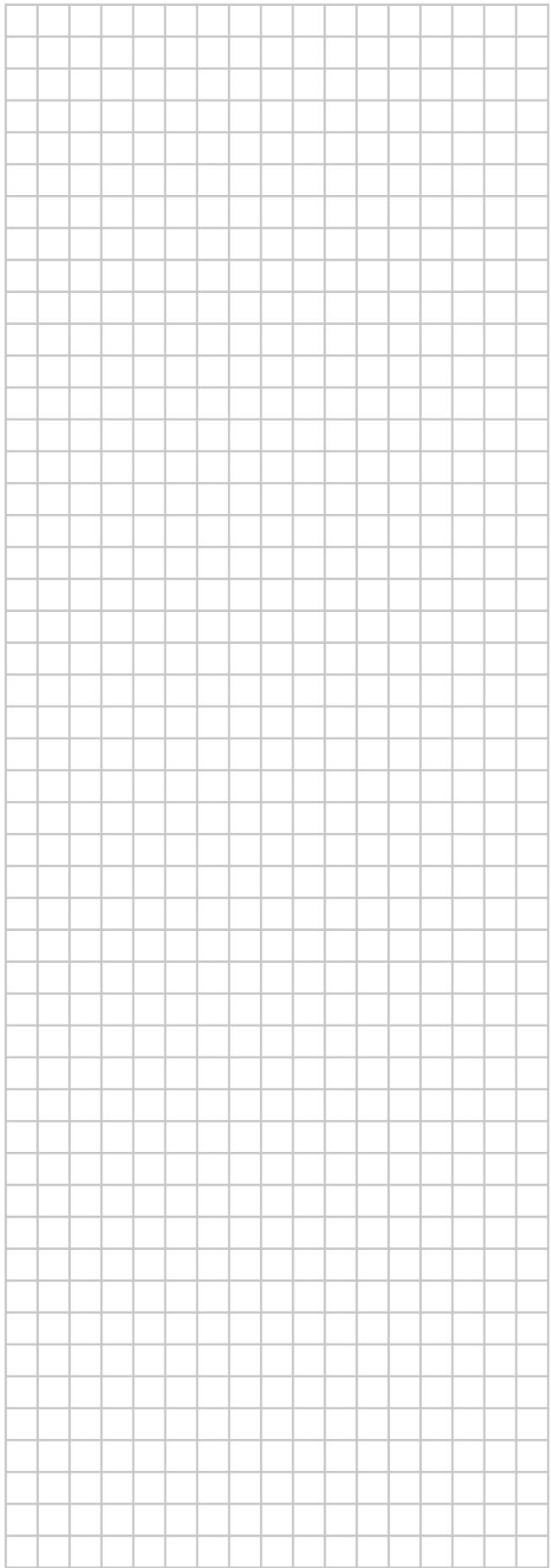
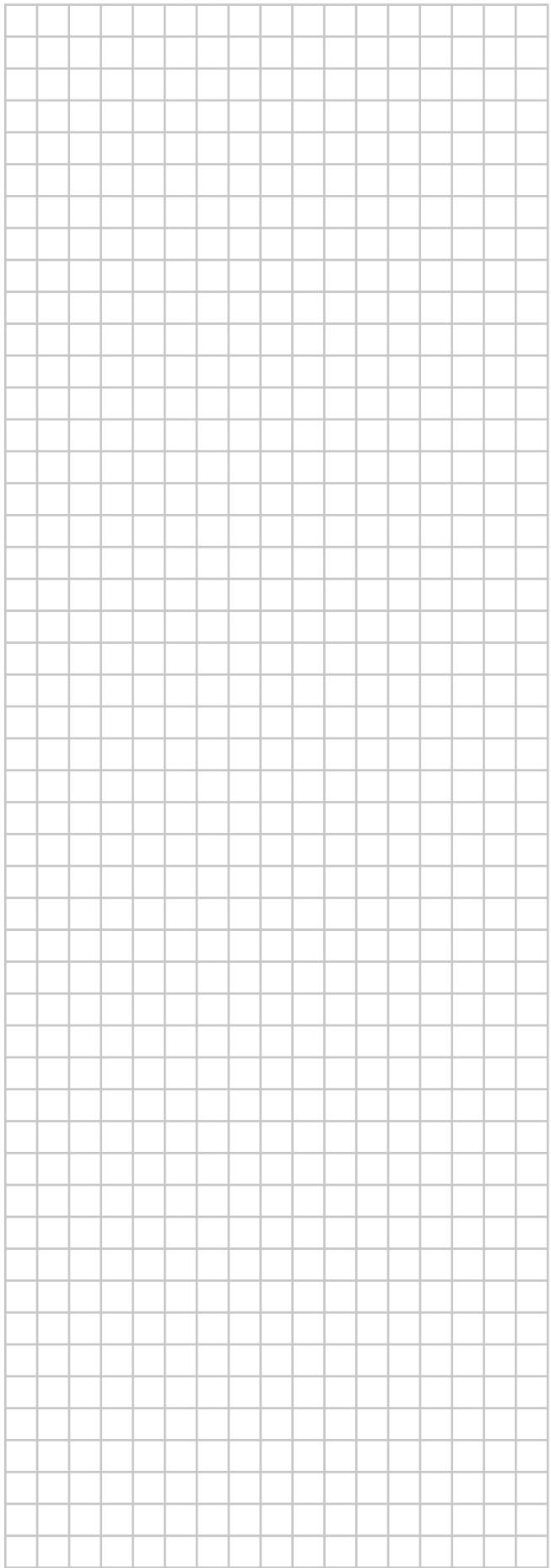
Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak Tvornički zadana vrijednost	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	Datum	Vrijednost
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]	Kompromisacija temperature izlazne vode oko 0°C.	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno, pomak za 2°C (s -2 na 2°C) 2: Omogućeno, pomak za 4°C (s -2 na 2°C) 3: Omogućeno, pomak za 2°C (s -4 na 4°C) 4: Omogućeno, pomak za 4°C (s -4 na 4°C)			
A.8	[D-04]	Je li priključen	R/W 0: Ne 1: Güç tüketim knt			
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]	Je li priključen solarni	R/O 0: Ne (#)			
A.8	[D-08]	Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?	R/W 0 (Ne) NIJE instalirano 1: Instalirano (0,1 impuls/kWh) 2: Instalirano (1 impuls/kWh) 3: Instalirano (10 impuls/kWh) 4: Instalirano (100 impuls/kWh) 5: Instalirano (1000 impuls/kWh)			
A.8	[D-09]	Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?	R/W 0 (Ne) NIJE instalirano 1: Instalirano (0,1 impuls/kWh) 2: Instalirano (1 impuls/kWh) 3: Instalirano (10 impuls/kWh) 4: Instalirano (100 impuls/kWh) 5: Instalirano (1000 impuls/kWh)			
A.8	[D-0A]	--	0			
A.8	[D-0B]	--	2			
A.8	[D-0C]	--	0			
A.8	[D-0D]	--	0			
A.8	[D-0E]	--	0			
A.8	[E-00]	Koji je tip jedinice instaliran?	R/O 0~5 5: Izvor top. tlo			
A.8	[E-01]	Koji je tip kompresora instaliran?	R/O 1: 16			
A.8	[E-02]	Koji je tip softvera unutarnje jedinice?	R/O 1: Tip 2			
A.8	[E-03]	--	2			
A.8	[E-04]	Je li dost. funk. uštede snage na vanj. jed.?	R/O 0: Ne			
A.8	[E-05]	--	1			
A.8	[E-06]	--	1			
A.8	[E-07]	--	1			
A.8	[E-08]	--	0			
A.8	[E-09]	--	0			
A.8	[E-0A]	--	0			
A.8	[E-0C]	--	0			
A.8	[E-0D]	--	0			
A.8	[F-00]	Rad crpke dopušten je izvan raspona.	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
A.8	[F-01]	--	20			
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]	Zatvoriti zap. vent. dok je termo ISKLJ?	R/W 0: Ne 1: Da			
A.8	[F-0C]	--	1			
A.8	[F-0D]	Koji je način rada crpke?	R/W 0: Neprestano 1: Uzorak (moguće samo ako je [C-07] = 0) 2: Zahtjev (moguće samo ako je [C-07] ≠ 0)			

(##) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu. Ne mijenjajte zadatu vrijednost.

(###) Postavka se ne odnosi na ovu jedinicu.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12



EAC

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351748-1F 2018.02