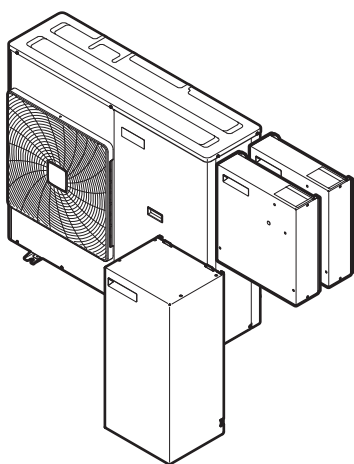




Referentni vodič za instalatera

Sklopni zrakom hlađeni rashlađivači vode i sklopne toplinske crpke iz zraka u vodu



EWAQ006BAVP
EWAQ008BAVP

EWYQ006BAVP
EWYQ008BAVP

EKCB07CAV3
EK2CB07CAV3
EKMBUHCA3V3
EKMBUHCA9W1

Referentni vodič za instalatera
Sklopni zrakom hlađeni rashlađivači vode i sklopne toplinske crpke
iz zraka u vodu

hrvatski

Sadržaj

1 Opće mjere opreza	3
1.1 O dokumentaciji.....	3
1.1.1 Značenje upozorenja i simbola	3
1.2 Za instalatera.....	4
1.2.1 Općenito.....	4
1.2.2 Mjesto postavljanja	4
1.2.3 Rashladno sredstvo	4
1.2.4 Slana voda.....	5
1.2.5 Voda.....	5
1.2.6 Električno	6
2 O dokumentaciji	6
2.1 O ovom dokumentu	6
2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera	7
3 O pakiranju	7
3.1 Pregled: O pakiranju.....	7
3.2 Vanjska jedinica	7
3.2.1 Za raspakiravanje vanjske jedinice	7
3.2.2 Za prenošenje vanjske jedinice.....	8
3.2.3 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice	8
3.3 Upravljačka kutija	8
3.3.1 Raspakiravanje upravljačke kutije.....	8
3.3.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz upravljačke kutije.....	8
3.4 Opcionalna kutija	9
3.4.1 Raspakiravanje opcionalne kutije	9
3.4.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz opcionalne kutije.....	9
3.5 Pomoćni grijač.....	9
3.5.1 Raspakiravanje pomoćnog grijača	9
3.5.2 Uklanjanje dodatnog pribora s pomoćnog grijača	9
4 O jedinicama i opcijama	10
4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama	10
4.2 Identifikacija.....	10
4.2.1 Identifikacijska oznaka: vanjska jedinica.....	10
4.2.2 Identifikacijska naljepnica: upravljačka kutija.....	10
4.2.3 Identifikacijska naljepnica: opcionalna kutija.....	10
4.2.4 Identifikacijska naljepnica: pomoćni grijač	10
4.3 Kombiniranje jedinica i opcija	11
4.3.1 Moguće kombinacije vanjske jedinice i opcija.....	11
4.3.2 Mogućnosti za vanjsku jedinicu	12
4.3.3 Mogućnosti za upravljačku kutiju	12
4.3.4 Mogućnosti za opcionalnu kutiju	12
5 Smjernice za primjenu	12
5.1 Pregled: smjernice za primjenu	12
5.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora	13
5.2.1 Jedna prostorija	13
5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a.....	15
5.3 Postavljanje mjerenja energije	16
5.3.1 Proizvedena toplina	17
5.3.2 Potrošena energija.....	17
5.3.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	17
5.3.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh	18
5.4 Postavljanje kontrole potrošnje snage.....	18
5.4.1 Trajno ograničenje snage	18
5.4.2 Ograničenje snage aktivirano putem digitalnih ulaza..	18
5.4.3 Postupak ograničenja snage.....	19
5.5 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature	19
6 Priprema	20
6.1 Pregled: Priprema	20
6.2 Priprema mjesta ugradnje	20
6.2.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice.....	20
6.2.2 Dodatni zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice u hladnoj klimi	21

6.2.3	Zahtjevi za mjesto postavljanja upravljačke kutije	21
6.2.4	Zahtjevi za mjesto postavljanja opcionalne kutije	21
6.2.5	Zahtjevi za mjesto postavljanja pomoćnog grijača	22
6.3	Priprema vodovodnih cijevi	22
6.3.1	Zahtjevi za krug vode	22
6.3.2	Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude	23
6.3.3	Za provjeru zapremnine vode i stope protoka	23
6.3.4	Promjena predtlaka ekspanzijske posude	24
6.3.5	Za provjeru zapremnine vode: primjeri	24
6.4	Priprema električnog ožičenja	25
6.4.1	O pripremi električnog ožičenja	25
6.4.2	O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh	25
6.4.3	Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora	25
6.4.4	Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatore	25
Instalacija		27
7.1	Pregled: Postavljanje	27
7.2	Otvaranje jedinica	27
7.2.1	Više o otvaranju jedinica	27
7.2.2	Za otvaranje vanjske jedinice	27
7.2.3	Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice ..	27
7.2.4	Otvaranje upravljačke kutije	28
7.2.5	Otvaranje opcionalne kutije	28
7.2.6	Otvaranje pomoćnog grijača	28
7.2.7	Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača	28
7.3	Montaža vanjske jedinice	28
7.3.1	O vješanju vanjske jedinice	28
7.3.2	Mjere opreza kod vješanja vanjske jedinice	29
7.3.3	Priprema konstrukcije za postavljanje	29
7.3.4	Za instaliranje vanjske jedinice	29
7.3.5	Priprema odvoda kondenzata	29
7.3.6	Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice	30
7.4	Postavljanje upravljačke kutije na zid	30
7.4.1	Mjere opreza prilikom ugradnje upravljačke kutije	30
7.4.2	Postavljanje upravljačke kutije	30
7.5	Postavljanje opcionalne kutije na zid	30
7.5.1	Mjere opreza prilikom ugradnje opcionalne kutije	30
7.5.2	Postavljanje opcionalne kutije	30
7.6	Ugradnja pomoćnog grijača	31
7.6.1	Ugradnja pomoćnog grijača	31
7.6.2	Mjere opreza prilikom ugradnje pomoćnog grijača	31
7.6.3	Postavljanje pomoćnog grijača	31
7.7	Spajanje cijevi za vodu	31
7.7.1	Više o priključivanju vodovodnih cijevi	31
7.7.2	Oprez kod spajanja cjevovoda vode	31
7.7.3	Za spajanje cijevi za vodu	31
7.7.4	Spajanje cjevovoda vode na pomoćni grijač	32
7.7.5	Informacije o kompletu ventila	32
7.7.6	Zaštita kruga vode od smrzavanja	33
7.7.7	Punjenje kruga vode	35
7.7.8	Za izoliranje cijevi za vodu	35
7.8	Spajanje električnog ožičenja	35
7.8.1	Više o spajanju električnog ožičenja	35
7.8.2	Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja	35
7.8.3	Smjernice za spajanje električnog ožičenja	36
7.8.4	Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice	36
7.8.5	Za priključivanje glavnog električnog napajanja	37
7.8.6	Za spajanje korisničkog sučelja	37
7.8.7	Za priključivanje zapornog ventila	38
7.8.8	Spajanje električnog ožičenja na upravljačku kutiju	39
7.8.9	Priključivanje električnog napajanja upravljačke kutije	39
7.8.10	Priključivanje spojnog kabela između upravljačke kutije i vanjske jedinice	39
7.8.11	Spajanje električnog ožičenja na opcionalnu kutiju	40
7.8.12	Priključivanje električnog napajanja opcionalne kutije ..	40

7.8.13	Priključivanje spojnog kabela između opcionalne kutije i upravljačke kutije	40	11.2.4	Otvaranje pomoćnog grijača	67
7.8.14	Za spajanje električnih mjerača	40	11.3	Popis provjera za godišnje održavanje unutarnje jedinice	67
7.8.15	Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije	41	12 Uklanjanje problema		68
7.8.16	Za spajanje izlaza alarma	41	12.1	Pregled: uklanjanje problema	68
7.8.17	Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora	41	12.2	Mjere opreza kod otklanjanja smetnji	68
7.8.18	Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline	41	12.3	Rješavanje problema na temelju simptoma	68
7.8.19	Spajanje električnog ožičenja pomoćnog grijača	42	12.3.1	Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom	68
7.8.20	Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača	42	12.3.2	Simptom: kompresor se NE pokreće	69
7.8.21	Spajanje kompleta pomoćnog grijača na upravljačku kutiju	43	12.3.3	Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija)	69
7.8.22	Za spajanje kompleta ventila	43	12.3.4	Simptom: sigurnosni ventil se otvara	69
7.9	Dovršetak postavljanja vanjske jedinice	44	12.3.5	Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi	69
7.9.1	Za zatvaranje vanjske jedinice	44	12.3.6	Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama	70
7.10	Završni radovi na postavljanju upravljačke kutije	44	12.3.7	Simptom: mjerenje energije (proizvedene topline) NE radi pravilno	70
7.10.1	Zatvaranje upravljačke kutije	44	12.4	Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka	70
7.11	Završni radovi na postavljanju opcionalne kutije	44	12.4.1	Kodovi pogrešaka: pregled	70
7.11.1	Zatvaranje opcionalne kutije	44	13 Odlaganje na otpad		72
7.12	Završni radovi na postavljanju pomoćnog grijača	44	13.1	Pregledni prikaz: Zbrinjavanje otpada	72
7.12.1	Zatvaranje pomoćnog grijača	44	13.2	O ispuštanju	72
8 Konfiguracija		44	13.3	Za ispuštanje	73
8.1	Pregled: konfiguracija	44	14 Tehnički podaci		74
8.1.1	Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju	45	14.1	Servisni prostor: Vanjska jedinica	74
8.1.2	Za pristup najčešćim naredbama	45	14.2	Shema cjevovoda: vanjska jedinica	75
8.1.3	Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo	46	14.3	Shema ožičenja: vanjska jedinica	77
8.1.4	Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo	46	14.4	Potrebno za komplet ventila	81
8.1.5	Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja	46	14.5	ESP krivulja: Vanjska jedinica	82
8.2	Osnovna konfiguracija	47	15 Rječnik		83
8.2.1	Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum	47	16 Tablica postavki		84
8.2.2	Brzi vodič: standardne postavke	47	1 Opće mjere opreza		
8.2.3	Brzi vodič: opcije	48	1.1 O dokumentaciji		
8.2.4	Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije)	50	- Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi. - Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvaćaju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite. - Postavljanje sustava i sve aktivnosti opisane u priručniku za postavljanje i u referentnom vodiču za instalatera MORA izvesti ovlašteni instalater.		
8.2.5	Kontrola grijanja/hlađenja prostora	50	1.1.1 Značenje upozorenja i simbola		
8.2.6	Broj za kontakt/korisničku službu	52	 OPASNOST Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.		
8.3	Napredna konfiguracija/optimalizacija	52	 OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.		
8.3.1	Grijanje/hlađenje prostora: napredno	52	 OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.		
8.3.2	Postavke izvora topline	56	 OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.		
8.3.3	Postavke sustava	57	 UPOZORENJE Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.		
8.4	Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki	60			
8.5	Struktura izbornika: pregled postavki instalatera	62			
9 Puštanje u pogon		63			
9.1	Pregled: puštanje u pogon	63			
9.2	Mjere opreza kod puštanja u rad	63			
9.3	Kontrolni popis prije puštanja u pogon	63			
9.4	Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon	63			
9.4.1	Za provjeru minimalne stope protoka	63			
9.4.2	Funkcija odzračivanja	63			
9.4.3	Za probni rad	64			
9.4.4	Za probni rad aktuatora	64			
9.4.5	Isušivanje estriha za podno grijanje	65			
10 Predaja korisniku		66			
10.1	O zaključavanju i otključavanju	66			
	Moguće zaključavanje funkcija	66			
	Za provjeru je li zaključavanje aktivno	66			
	Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije	66			
	Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba	66			
11 Održavanje i servisiranje		66			
11.1	Pregled: održavanje i servisiranje	67			
11.2	Mjere opreza pri održavanju	67			
11.2.1	Otvaranje vanjske jedinice	67			
11.2.2	Otvaranje upravljačke kutije	67			
11.2.3	Otvaranje opcionalne kutije	67			

1 Opće mjere opreza



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 ožičenje.
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.

1.2 Za instalatera

1.2.1 Općenito

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



OBAVIJEST

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



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



UPOZORENJE

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



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

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



UPOZORENJE

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



OPREZ

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OBAVIJEST

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



OBAVIJEST

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

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

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

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

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

1.2.2 Mjesto postavljanja

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

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: razrjeđivač ili benzin), ugljičnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: sumporovodik). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može prouzročiti istjecanje rashladnog sredstva.

1.2.3 Rashladno sredstvo

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



OBAVIJEST

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



OBAVIJEST

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

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

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

OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

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

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

UPOZORENJE

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

OBAVIJEST

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

OBAVIJEST

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

UPOZORENJE

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

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

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

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

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

OPREZ

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

1.2.4 Slana voda

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

UPOZORENJE

Odabir slane vode MORA biti u skladu s važećim propisima.

UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

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

1.2.5 Voda

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

OBAVIJEST

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

2 O dokumentaciji

1.2.6 Električno



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim zakonima.
- Sva ožičenja MORAJU biti provedena u skladu sa shemom ožičenja koja se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA ne stižite višežilne kabele te se pobrinite da kabele NE dolaze u dodir s cijevima i oštrim rubovima. Pazite da nema vanjskog naprezanja na priključne stezaljke.
- Obavezno instalirajte uzemljenje. NE uzemljujte uređaj na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne dijelite izvor napajanja s nekim drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od 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.



OBAVIJEST

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



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



UPOZORENJE

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



OBAVIJEST

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

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

2 O dokumentaciji

2.1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri



INFORMACIJE

Ovaj uređaj namijenjen je za upotrebu od strane stručnjaka ili obučениh korisnika u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim dobrima ili za upotrebu u poslovne svrhe od strane laika.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

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

- **Priručnik za postavljanje upravljačke kutije:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u pakiranju upravljačke kutije)
- **Priručnik za postavljanje opcionalne kutije:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u pakiranju opcionalne kutije)
- **Priručnik za postavljanje pomoćnog grijača:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u pakiranju pomoćnog grijača)
- **Referentni vodič za instalatera:**
 - Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci...
 - Format: Digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:**
 - Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme
 - Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice) + Digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **List s uputama za komplet ventila:**
 - Upute za ugradnju kompleta ventila EKMBHBP1
 - Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice)
- **Priručnik za postavljanje grijača donje ploče:**
 - Upute za ugradnju grijača donje ploče EKBPH140L7
 - Format: Papir (u pakiranju vanjske jedinice)

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

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

Tehničko-inženjerski podaci

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

2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera

Poglavlje	Opis
Opće mjere opreza	Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
O dokumentaciji	Dokumentacija namijenjena instalateru
O pakiranju	Raspakiravanje jedinica i uklanjanje njihova pribora
O jedinicama i opcijama	• Prepoznavanje jedinica • Moguće kombinacije jedinica i opcija
Smjernice za primjenu	Različite instalacijske postavke sustava
Priprema	Što trebate učiniti i znati prije odlaska na teren
Postavljanje	Što trebate učiniti i znati prije postavljanja sustava
Konfiguracija	Što morate učiniti i znati kako biste konfigurirali sustav nakon postavljanja
Puštanje u pogon	Što morate učiniti i znati kako biste pustili sustav u rad nakon postavljanja
Predaja korisniku	Što dati i što objasniti korisniku

Poglavlje	Opis
Održavanje i servisiranje	Održavanje i servisiranje jedinica
Uklanjanje problema	Što učiniti u slučaju problema
Odlaganje na otpad	Odlaganje sustava na otpad
Tehnički podaci	Specifikacije sustava
Rječnik	Značenje izraza
Tablica postavki	Tablica koju treba ispuniti instalater i koja se zadržava za buduću upotrebu Napomena: U referentnom vodiču za korisnika postoji i tablica postavki instalatera. Ovu tablicu treba ispuniti instalater i predati je korisniku.

3 O pakiranju

3.1 Pregled: O pakiranju

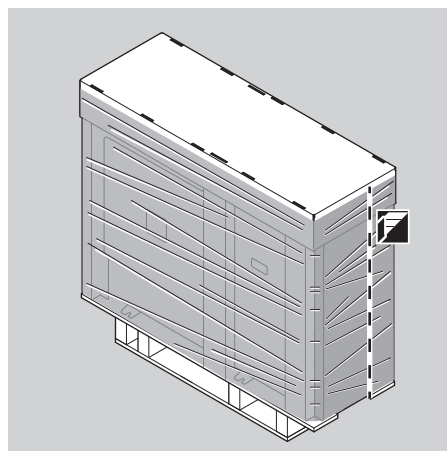
U ovom poglavlju opisano je što trebate učiniti nakon donošenja paketa s vanjskom jedinicom, upravljačkom kutijom, opcionalnom kutijom i pomoćnim grijačem na mjesto za ugradnju.

Imajte na umu sljedeće:

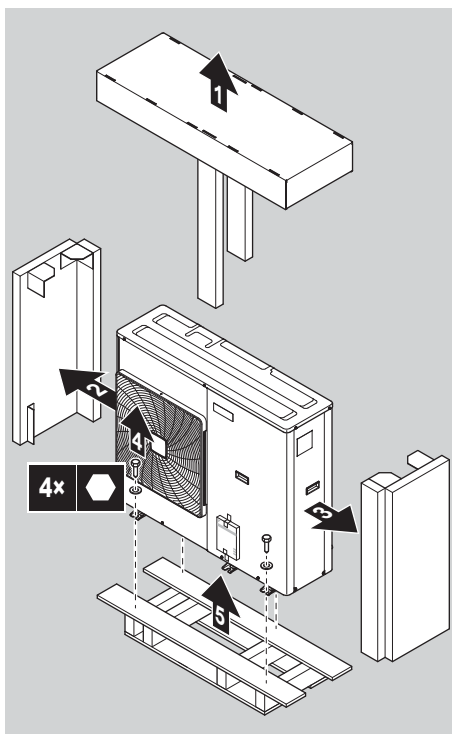
- Prilikom isporuke jedinicu TREBA pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje odmah MORATE prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će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

3.2 Vanjska jedinica

3.2.1 Za raspakiravanje vanjske jedinice



3 O pakiranju



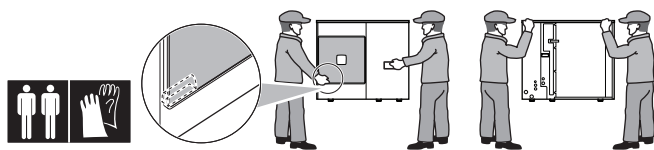
3.2.2 Za prenošenje vanjske jedinice



OPREZ

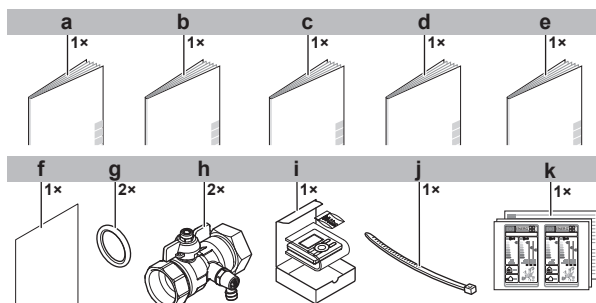
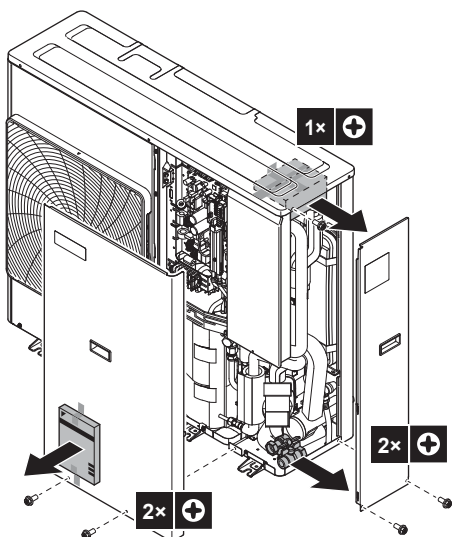
Kako biste izbjegli ozljede, NE dodirujte ulaz zraka niti aluminijska krilca jedinice.

Jedinicu nosite polako na prikazani način:



3.2.3 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice

- 1 Otvorite vanjsku jedinicu. Pogledajte "7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice" na stranici 27.
- 2 Uklonite pribor.



- a Opće mjere opreza
- b Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- c Priručnik za postavljanje vanjske jedinice
- d Priručnik za rukovanje
- e Priručnik za postavljanje grijača donje ploče EKBPH140L7
- f List s uputama za kompleta ventila EKMBHBP1
- g Brtveni prsten za zaporni ventil
- h Zaporni ventil
- i Korisničko sučelje
- j Vezica
- k Naljepnica s podacima o energetskej učinkovitosti



INFORMACIJE

Priručnik za postavljanje grijača donje ploče EKBPH140L7 mjerodavan je samo onda kada je grijač donje ploče EKBPH140L7 dio sustava. Ako je to slučaj, NE uzimajte u obzir priručnik za postavljanje isporučen s grijačem donje ploče; valjan je onaj priručnik koji je isporučen s vanjskom jedinicom.



INFORMACIJE

List s uputama za pribor ventila EKMBHBP1 vrijedi samo ako je pribor ventila EKMBHBP1 sastavni dio sustava. Ako je to slučaj, NE uzimajte u obzir list s uputama isporučen s priborom ventila; valjan je onaj list koji je isporučen s vanjskom jedinicom.

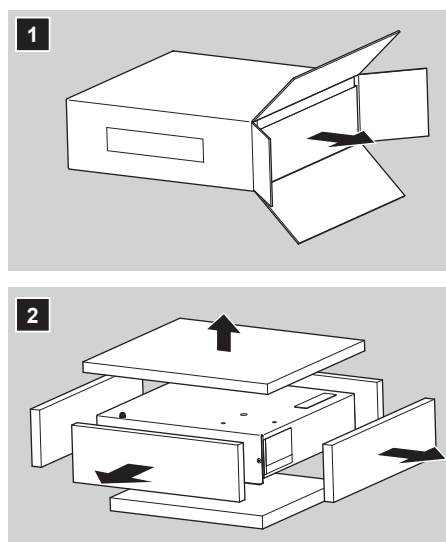
3.3 Upravljačka kutija



OBAVIJEST

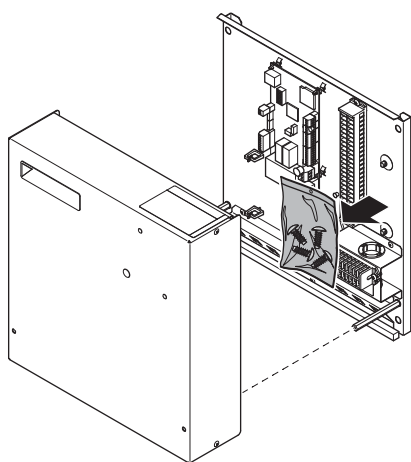
Upravljačka kutija EKCB07CAV3 opcionalna je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.

3.3.1 Raspakiranje upravljačke kutije

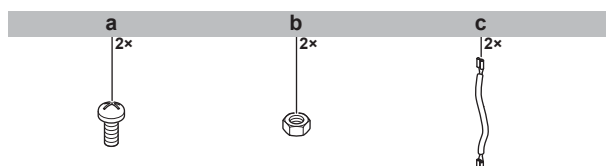


3.3.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz upravljačke kutije

- 1 Otvorite upravljačku kutiju.



2 Uklonite pribor.



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

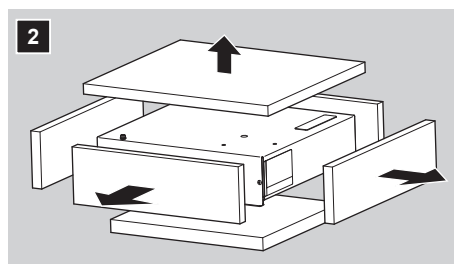
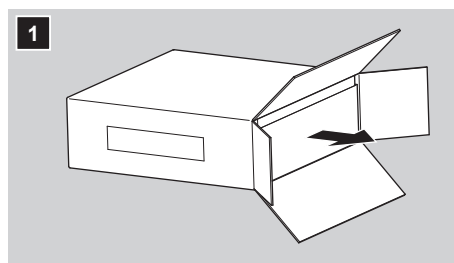
3.4 Opcionalna kutija



OBAVIJEST

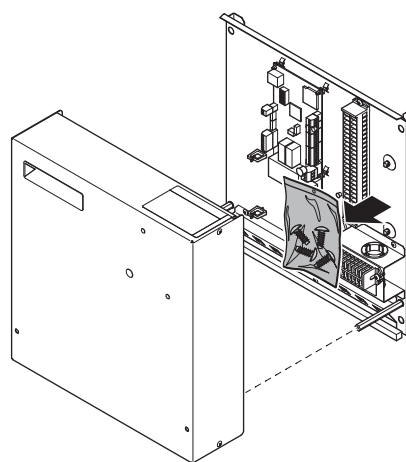
- Opcionalna kutija EK2CB07CAV3 opcionalna je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.
- Da bi se mogla upotrebljavati opcionalna kutija, opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3 mora se nalaziti u sklopu sustava.

3.4.1 Raspakiranje opcionalne kutije

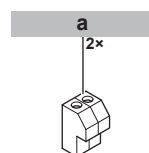


3.4.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz opcionalne kutije

1 Otvorite opcionalnu kutiju.



2 Uklonite pribor.



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

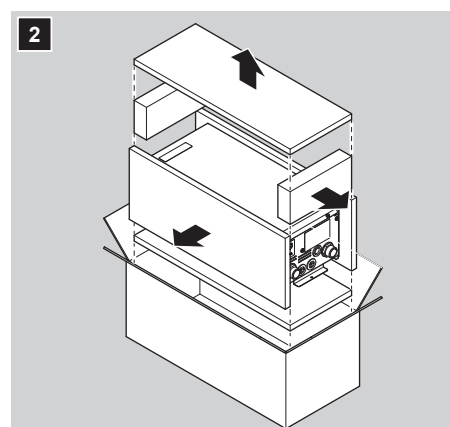
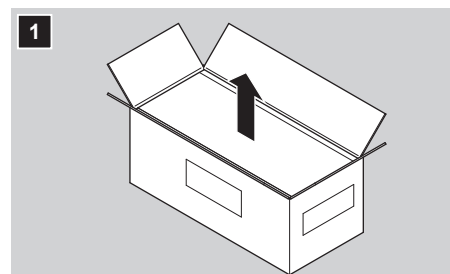
3.5 Pomoćni grijač



OBAVIJEST

- Pomoćni grijač opcionalan je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.
- Da bi se mogao upotrebljavati pomoćni grijač, opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3 mora se nalaziti u sklopu sustava.

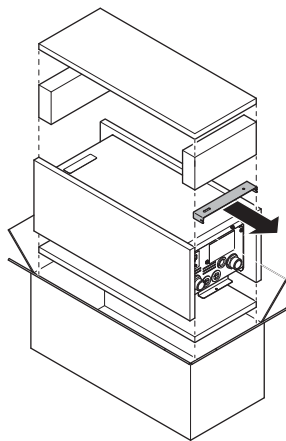
3.5.1 Raspakivanje pomoćnog grijača



3.5.2 Uklanjanje dodatnog pribora s pomoćnog grijača

1 Izvadite zidni nosač iz kutije.

4 O jedinicama i opcijama



4 O jedinicama i opcijama

4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama

U ovom poglavlju sadržane su informacije o:

- prepoznavanju vanjske jedinice
- prepoznavanju upravljačke kutije (ako je primjenjivo)
- prepoznavanju opcionalne kutije (ako je primjenjivo)
- prepoznavanju pomoćnog grijača (ako je primjenjivo)
- kombiniranju vanjske jedinice s opcijama
- kombiniranju upravljačke kutije s opcijama
- kombiniranju opcionalne kutije s opcijama

4.2 Identifikacija

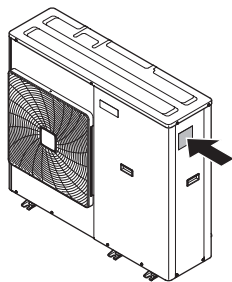


OBAVIJEST

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

4.2.1 Identifikacijska oznaka: vanjska jedinica

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: EW A/Y Q 006 BA V P -H-

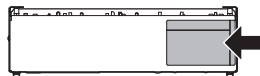
Kod	Objašnjenje
EW	Europski rashlađivač vode
A	Samo hlađenje
Y	Reverzibilno (grijanje+hlađenje)
Q	Rashladno sredstvo R410A
006	Klasa kapaciteta
BA	Serijski model
V	Nazivni napon

Kod	Objašnjenje
P	Crpka uključena
-H-	Grijača traka uključena ^(a)

(a) Vanjske jedinice u čijem se imenu modela nalazi -H- opremljene su grijačem trakom oko unutarnjih cijevi za vodu koja sprečava smrzavanje cijevi pri negativnim temperaturama u okolini.

4.2.2 Identifikacijska naljepnica: upravljačka kutija

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: EK CB 07 CA V3

Kod	Opis
EK	Europski komplet
CB	Upravljačka kutija
07	Klasa kapaciteta
CA	Serijski model
V3	Napajanje

4.2.3 Identifikacijska naljepnica: opcionalna kutija

Lokacija



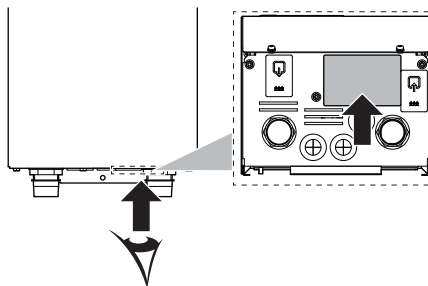
Identifikacija modela

Primjer: EK 2 CB 07 CA V3

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

4.2.4 Identifikacijska naljepnica: pomoćni grijač

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: EK M BUH CA 3 V3

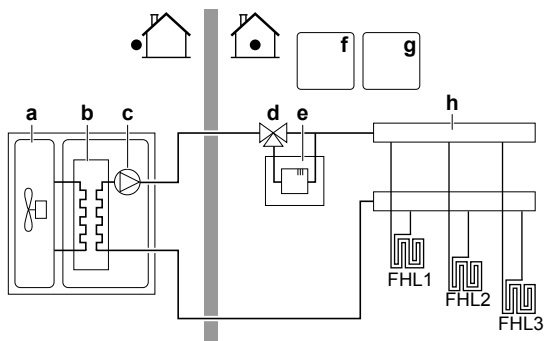
Kod	Objašnjenje
EK	Europski komplet
M	Dizajniran za niskotemperaturni monoblok i zrakom hlađeni rashlađivač vode

Kod	Objašnjenje
BUH	Pomoćni grijač
CA	Serijski model
3	Kapacitet kompleta grijača (kW)
V3	Napajanje

- a Vanjska jedinica (EWAQ006+008BAVP ili EWYQ006+008BAVP)
- b Rashladni dio vanjske jedinice
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d Komplet ventila EKMBHBP1
- e Komplet pomoćnog grijača (EKMBUHCA3V3 ili EKMBUHCA9W1)
- f Upravljačka kutija EKCB07CAV3
- g Opcionalna kutija EK2CB07CAV3
- h Krug za grijanje prostora

4.3 Kombiniranje jedinica i opcija

4.3.1 Moguće kombinacije vanjske jedinice i opcija



Opcija	Komponente sustava obavezne za tu opciju			
	Vanjska jedinica EWAQ006+008BAVP ili EWYQ006+008BAVP	Upravljačka kutija EKCB07CAV3	Opcionalna kutija EK2CB07CAV3	Komplet ventila EKMBHBP1
Opcionalna oprema				
Korisničko sučelje (EKUMCL1)(obavezno)	O			
Vanjski daljinski osjetnik (EKRSCL1)	O			
Konfigurator osobnog računala (EKPCAB)	O			
Grijač donje ploče (EKBP140L7)	O ^(a)			
Sobni termostatski osjetnik (EKRTWA, EKRT1)	O	O		
Daljinski osjetnik bežičnog termostata (EKRTETS)	O	O		
Komplet pomoćnog grijača (EKMBUHCA3V3, EKMBUHCA9W1)	O	O		O ^(a)
Unutarnji daljinski osjetnik (KRCS01-1)	O	O	O	
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno				
Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)	O			
Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)	O	O		
Strujomjer	O	O	O	
Digitalni ulazi za potrošnju energije	O	O	O	
Izlaz alarma	O	O	O	
Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora	O	O	O	
Prespajanje na vanjski izvor topline	O	O	O	

(a) Samo za EWYQ006+008BAVP.

5 Smjernice za primjenu



INFORMACIJE

Sustav NE podržava funkcije kućne vruće vode i konvektora toplinske crpke.

4.3.2 Mogućnosti za vanjsku jedinicu

Korisničko sučelje (EKUMCL1)

Dodatno korisničko sučelje dostupno je kao opcija. Dodatno korisničko sučelje može se spojiti kako bi se moglo precizno upravljati upravljačkom kutijom i funkcijom sobnog termostata u glavnom prostoru koji će se zagrijavati.

Sučelje EKUMCL1 standardno je dostupno s paketom jezika koji obuhvaća engleski, francuski, talijanski i španjolski. Ostali se jezici mogu učitati putem računalnog softvera.

Upute o postavljanju potražite pod naslovom **"7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja" na stranici 37.**



INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, korisničko sučelje spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jest dio sustava, korisničko sučelje možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

Vanjski daljinski osjetnik (EKRSCL1)

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

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

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



INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

Grijač donje ploče (EKBP140L7) (samo za EWYQ006+008BAVP)

- Sprečava smrzavanje donje ploče.
- Preporučuje se na područjima s niskom temperaturom u okolini i visokom vlažnosti.
- Za upute za postavljanje NE uzimajte u obzir priručnik za postavljanje isporučen s grijačem donje ploče; valjan je onaj priručnik koji je isporučen s vanjskom jedinicom.

4.3.3 Mogućnosti za upravljačku kutiju

Korisničko sučelje (EKUMCL1)

Dodatno korisničko sučelje dostupno je kao opcija. Dodatno korisničko sučelje može se spojiti kako bi se moglo precizno upravljati upravljačkom kutijom i funkcijom sobnog termostata u glavnom prostoru koji će se zagrijavati.

Sučelje EKUMCL1 standardno je dostupno s paketom jezika koji obuhvaća engleski, francuski, talijanski i španjolski. Ostali se jezici mogu učitati putem računalnog softvera.

Upute o postavljanju potražite pod naslovom **"7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja" na stranici 37.**



INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, korisničko sučelje spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jest dio sustava, korisničko sučelje možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

Sobni termostat (EKRTWA, EKTR1)

Na upravljačku kutiju EKCB07CAV3 može se spojiti opcionalni sobni termostat. Taj termostat može biti žičani (EKRTWA) ili bežični (EKTR1).

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

Daljinski osjetnik bežičnog termostata (EKRTETS)

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

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

Konfigurator osobnog računala (EKPCAB)

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

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

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje kabela osobnog računala, u poglavlju **"8 Konfiguracija" na stranici 44,** i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

4.3.4 Mogućnosti za opcionalnu kutiju

Unutarnji daljinski osjetnik (KRCS01-1)

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

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

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



INFORMACIJE

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

5 Smjernice za primjenu

5.1 Pregled: smjernice za primjenu

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



OBAVIJEST

- Ilustracije u smjernicama za primjenu služe isključivo kao reference i NE smiju se upotrebljavati kao detaljni shematski prikazi hidrauličkog sustava. Detaljno hidrauličko dimenzioniranje i uravnoteženje NISU prikazani i odgovornost su instalatera.
- Više informacija o postavkama konfiguracije za optimizaciju rada toplinske crpke potražite u poglavlju **"8 Konfiguracija" na stranici 44.**

Ovo poglavlje sadrži smjernice za primjenu za:

- Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora
- Postavljanje pomoćnog izvora topline za grijanje prostora

- Postavljanje mjerenja energije
- Postavljanje kontrole potrošnje snage
- Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

5.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora

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

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

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

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



OBAVIJEST

Ako upotrebljavate vanjski sobni 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.



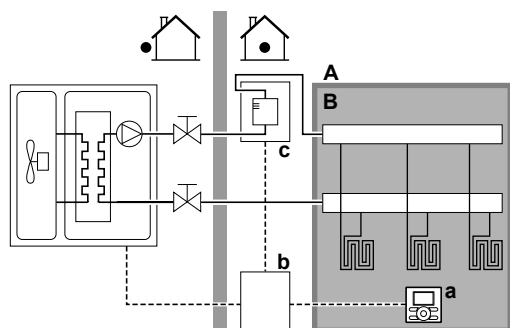
INFORMACIJE

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
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)

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

Konfiguracija

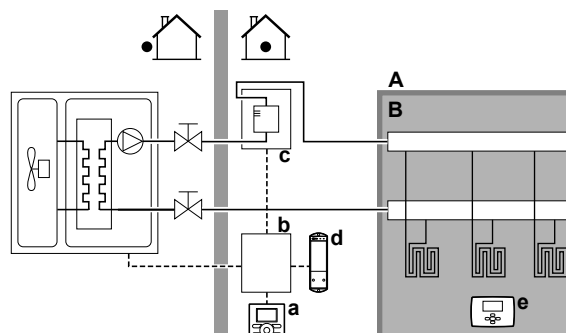
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: • #: [A.2.1.7] • Kôd: [C-07]	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
Broj zona temperature vode: • #: [A.2.1.8] • Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna

Pogodnosti

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

Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostat

Postavljanje



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

- Podno grijanje ili radijatori izravno su priključeni na vanjsku jedinicu – ili na pomoćni grijač, ako postoji.
- Sobnom temperaturom upravlja bežični vanjski sobni termostat (opcionalna oprema tvrtke EKTR1).

Konfiguracija

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

5 Smjernice za primjenu

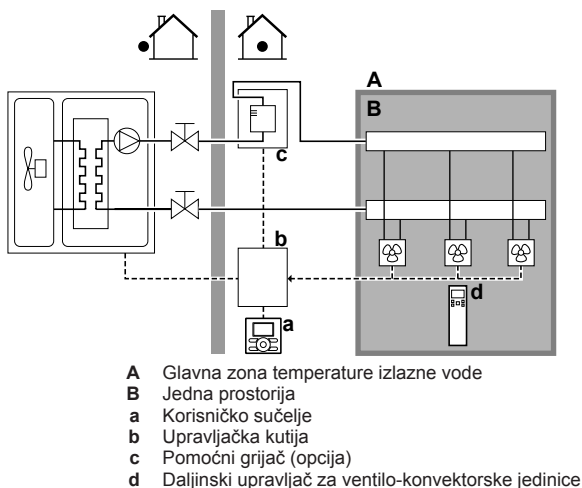
Postavka	Vrijednost
Broj zona temperature vode: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna
Vanjski sobni termostat za glavnu zonu: ▪ #: [A.2.2.E.5] ▪ Kôd: [C-05]	1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata.

Pogodnosti

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

Ventilokonvektori

Postavljanje



- Ventilokonvektorske jedinice osiguravaju hlađenje odnosno grijanje prostora.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za ventilo-konvektorske jedinice.
- Signal zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora šalje se na jedan digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2) (ako je taj signal dostupan na ventilo-konvektorskim jedinicama i kompatibilan s upravljačkom kutijom).
- Način rada u prostoru može se poslati ventilo-konvektorskim jedinicama putem jednog digitalnog izlaza na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X8M/6 i X8M/7) (ako je taj signal kompatibilan s ventilo-konvektorskim jedinicama).
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada u prostoru na dodatnim korisničkim sučeljima (koji služe kao sobni termostati) mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.



INFORMACIJE

Kada upotrebljavate više ventilo-konvektorskih jedinica, provjerite prima li svaka od njih infracrveni signal s daljinskog upravljača za ventilo-konvektorske jedinice.

Konfiguracija

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

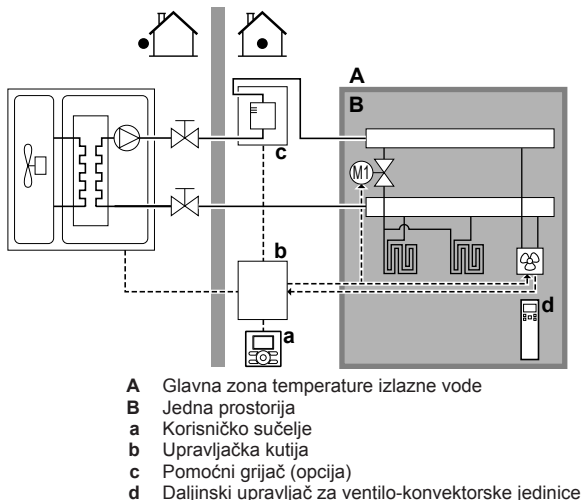
Pogodnosti

- **Hlađenje.** Osim mogućnosti grijanja, ventilo-konvektorska jedinica nudi i izvrsnu mogućnost hlađenja.
- **Učinkovitost.** Optimalna energetska učinkovitost zbog funkcije međusobnog povezivanja.
- **Elegancija.**

Kombinacija: podno grijanje + ventilo-konvektorske jedinice

- Grijanje prostora ostvaruje se putem:
 - Podnog grijanja
 - Ventilo-konvektorske jedinice
- Hlađenje prostora ostvaruje se samo ventilo-konvektorskim jedinicama. Podno grijanje isključuje se s pomoću zapornog ventila.

Postavljanje



- Ventilokonvektorske jedinice izravno su spojene s vanjskom jedinicom – ili s pomoćnim grijačem, ako postoji.
- Zaporni ventil (lokalna nabava) postavljen je prije podnog grijanja radi sprečavanja kondenzacije na podu tijekom hlađenja.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za ventilo-konvektorske jedinice.
- Signal zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora šalje se na jedan digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2) (ako je taj signal dostupan na ventilo-konvektorskoj jedinici i kompatibilan s upravljačkom kutijom).

- Način rada u prostoru može se poslati putem jednog digitalnog izlaza (X8M/6 i X8M/7) na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 prema:
 - ventilo-konvektorskim jedinicama (ako je signal kompatibilan s ventilo-konvektorskim jedinicama).
 - zapornom ventilu

Konfiguracija

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

Pogodnosti

- Hlađenje.** Osim mogućnosti grijanja, ventilo-konvektorske jedinice nude i izvršnu mogućnost hlađenja.
- Ugoda.** Kombinacija dva tipa uređaja za isijavanje topline omogućuje:
 - izvanredan osjećaj ugodnog podnog grijanja
 - izvanredan osjećaj ugodnog hlađenja ventilo-konvektorskih jedinica

5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a

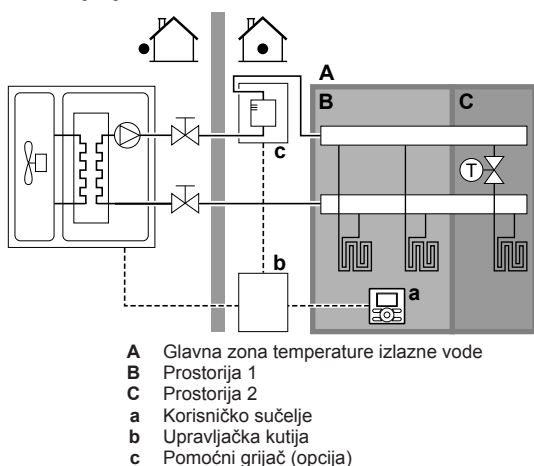
Ako je potrebna samo jedna zona temperature izlazne vode zato što je projektna temperatura izlazne vode jednaka za sve uređaje za isijavanje topline, tada vam NIJE potrebna stanica ventila za miješanje (isplativo).

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

Podno grijanje ili radijatori – termostatski ventili

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

Postavljanje



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



INFORMACIJE

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

Konfiguracija

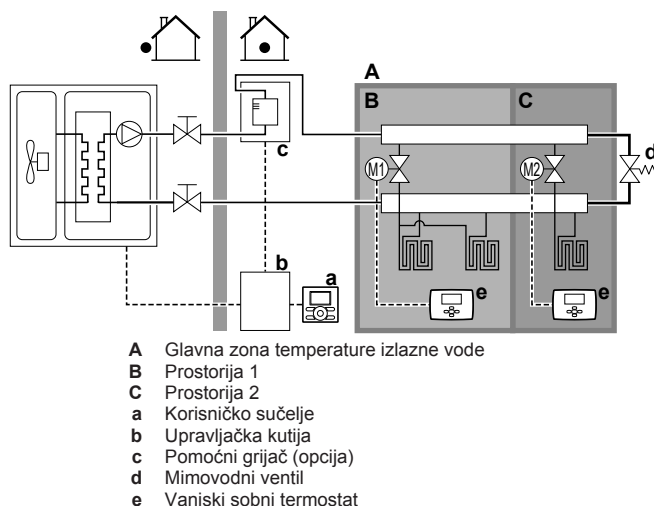
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: #: [A.2.1.7] - Kôd: [C-07]	2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
Broj zona temperature vode: #: [A.2.1.8] - Kôd: [7-02]	0 (1 zona TIV): glavna

Pogodnosti

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

Podno grijanje ili radijatori – više vanjskih sobnih termostata

Postavljanje



- Za svaku prostoriju postavljen je zaporni ventil (lokalna nabava) kako bi se izbjegao dovod izlazne vode kada nema potrebe za grijanje ili hlađenje.
- Mimovodni ventil mora biti postavljen kako bi omogućio recirkulaciju vode kada su svi zaporni ventili zatvoreni. Kako biste zajamčili pouzdani rad, omogućite minimalni protok vode kao što je opisano u tablici "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" pod naslovom "6.3 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 22.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada u prostoru na dodatnim korisničkim sučeljima (koji služe kao sobni termostati) mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.
- Sobni termostati priključeni su na zaporne ventile i NE trebaju biti priključeni na vanjsku jedinicu. Vanjska jedinica će cijelo vrijeme dovoditi izlaznu vodu, s mogućnošću programiranja plana izlazne vode.

5 Smjernice za primjenu

Konfiguracija

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

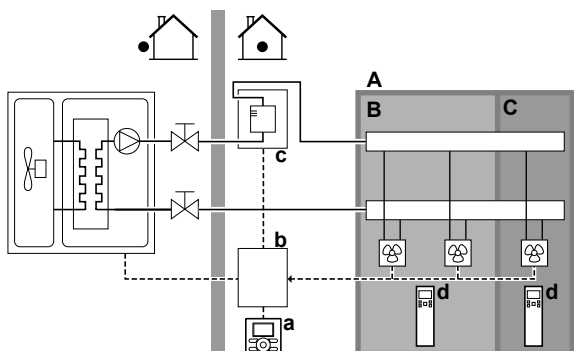
Pogodnosti

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.

Ventilo-konvektorske jedinice – više prostorija

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)
- d Daljinski upravljač za ventilo-konvektorske jedinice

- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za ventilo-konvektorske jedinice.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoru.
- Signali zahtjeva za grijanje svake od ventilo-konvektorskih jedinica mogu se paralelno spojiti na digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2) (ako je signal dostupan na ventilo-konvektorskim jedinicama i kompatibilan s upravljačkom kutijom). Vanjska jedinica ostvarivat će temperaturu izlazne vode samo kad postoji stvarna potreba.

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]	

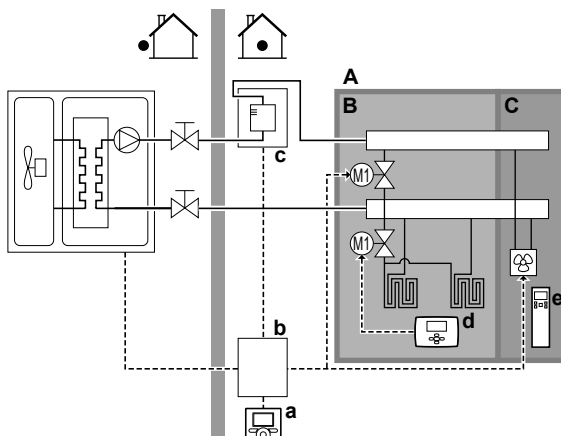
Pogodnosti

U usporedbi s ventilo-konvektorskim jedinicama za jednu prostoriju:

- **Ugoda.** S pomoću daljinskog upravljača za ventilo-konvektorske jedinice možete postaviti željenu sobnu temperaturu, uključujući i planove, za sve prostorije.

Kombinacija: podno grijanje + ventilo-konvektorske jedinice – više prostorija

Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)
- d Vanjski sobni termostat
- e Daljinski upravljač za ventilo-konvektorske jedinice

- Za svaku prostoriju s ventilo-konvektorskim jedinicama: ventilo-konvektorske jedinice izravno su spojene s vanjskom jedinicom – ili s pomoćnim grijačem, ako postoji.
- Za sve prostorije s podnim grijanjem: dva zaporna ventila (lokalna nabava) postavljena su prije podnog grijanja:
 - zaporni ventil za sprečavanje dovoda vruće vode kada prostorija nema potrebe za grijanje
 - zaporni ventil za sprečavanje kondenzacije na podu tijekom hlađenja prostorija ventilo-konvektorskim jedinicama.
- Za sve prostorije s ventilo-konvektorskim jedinicama: željena sobna temperatura postavlja se daljinskim upravljačem za ventilo-konvektorske jedinice.
- Za sve prostorije s podnim grijanjem: željena sobna temperatura postavlja se s pomoću vanjskog sobnog termostata (žičani ili bežični).
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoru. Vodite računa o tome da način rada pojedinog vanjskog sobnog termostata i daljinskog upravljača za ventilo-konvektorske jedinice mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.

Konfiguracija

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

5.3 Postavljanje mjerenja energije

- Putem korisničkog sučelja možete očitati sljedeće podatke o energiji:
 - Proizvedena toplina
 - Potrošena energija

- Možete očitati podatke o energiji:
 - Za hlađenje prostora
 - Za grijanje prostora
- Možete očitati podatke o energiji:
 - Po mjesecu
 - Po godini

**INFORMACIJE**

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

5.3.1 Proizvedena toplina**INFORMACIJE**

Osjetnici koji izračunavaju proizvedenu toplinu kalibriraju se automatski.

**INFORMACIJE**

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

- Primjenjuje se za sve modele.
- Proizvedena toplina izračunava se interno na osnovi:
 - Temperature izlazne i ulazne vode
 - Stope protoka
- Postavljanje i konfiguracija: nije potrebna dodatna oprema.

5.3.2 Potrošena energija

Za određivanje potrošene energije možete se poslužiti sljedećim metodama:

- Izračunavanje
- Mjerenje

**INFORMACIJE**

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

Izračunavanje potrošene energije

- Potrošena energija izračunava se interno na osnovi:
 - stvarne ulazne snage vanjske jedinice
 - postavljenog kapaciteta opcionalnog pomoćnog grijača
 - napona
- Postavljanje i konfiguracija: da biste dobili točne podatke o energiji, izmjerite kapacitet (mjerenje otpora) i putem korisničkog sučelja postavite kapacitet za opcionalni pomoćni grijač (1. i 2. korak).

Mjerenje potrošene energije

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

**INFORMACIJE**

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

5.3.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh**Opće pravilo**

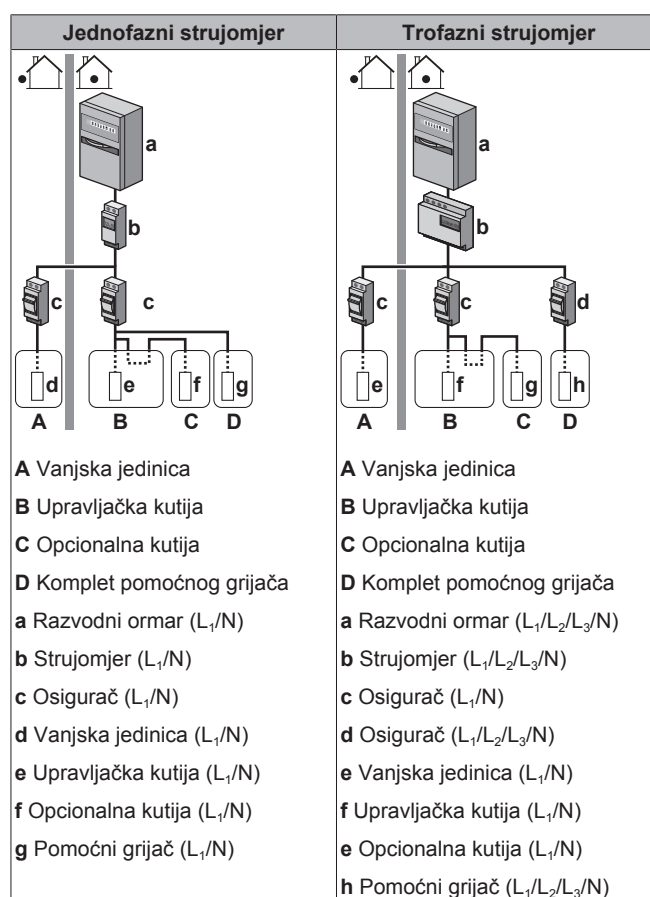
Dovoljan je jedan strujomjer koje pokriva cijeli sustav.

Postavljanje

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

Tip strujomjera

U slučaju...	upotrijebite... strujomjer
Pomoćnog grijača koji se napaja iz jednofazne mreže (tj. model pomoćnog grijača je *3V ili *9W, priključen na jednofaznu mrežu)	Jednofazni
U ostalim slučajevima (tj. ako je model pomoćnog grijača *9W priključen na trofaznu mrežu)	Trofazni

Primjer**Iznimka**

- Drugi strujomjer možete upotrijebiti u sljedećim situacijama:
 - Mjerni raspon jednog strujomjera nije dovoljan.
 - Strujomjer se ne može jednostavno postaviti u razvodni ormar.
 - Trofazne mreže od 230 V i 400 V su kombinirane (vrlo rijetko), zbog tehničkih ograničenja strujomjera.

5 Smjernice za primjenu

- Priključivanje i postavljanje:
 - Priključite drugi strujomjer na X2M/9 i X2M/10 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
 - Podaci o potrošnji energije za oba strujomjera dodani su u softver tako da NE trebate postaviti koju potrošnju energije pokriva određeni strujomjer. Trebate postaviti samo broj impulsa za svaki strujomjer.
- Za primjer s dva strujomjera pogledajte "5.3.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh" na stranici 18.

5.3.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh

Opće pravilo

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

Postavljanje

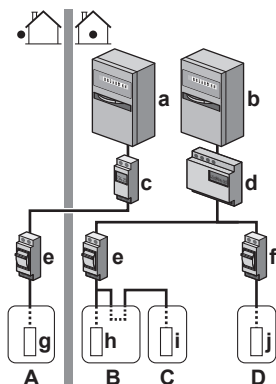
- Priključite strujomjer 1 na X2M/7 i X2M/8 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Priključite strujomjer 2 na X2M/9 i X2M/10 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.

Tipovi strujomjera

- Strujomjer 1: jednofazni strujomjer.
- Strujomjer 2:
 - U slučaju jednofazne konfiguracije pomoćnog grijača, upotrijebite jednofazni strujomjer.
 - U ostalim slučajevima upotrijebite trofazni strujomjer.

Primjer

Trofazni pomoćni grijač:



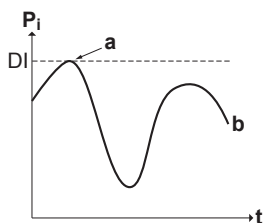
- A Vanjska jedinica
- B Upravljačka kutija
- C Opcionalna kutija
- D Komplet pomoćnog grijača
- a Razvodni ormar (L_1/N): električno napajanje prema preferencijalnoj stopi kWh
- b Razvodni ormar ($L_1/L_2/L_3/N$): električno napajanje prema normalnoj stopi kWh
- c Strujomjer (L_1/N)
- d Strujomjer ($L_1/L_2/L_3/N$)
- e Osigurač (L_1/N)
- f Osigurač ($L_1/L_2/L_3/N$)
- g Vanjska jedinica (L_1/N)
- h Upravljačka kutija (L_1/N)
- i Opcionalna kutija (L_1/N)
- j Pomoćni grijač ($L_1/L_2/L_3/N$)

5.4 Postavljanje kontrole potrošnje snage

- Kontrola potrošnje snage:
 - Omogućuje ograničenje potrošnje energije cijelog sustava (zbroj vanjske jedinice, upravljačke kutije EKCB07CAV3, opcionalne kutije EK2CB07CAV3 i kompleta pomoćnog grijača).
 - 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

5.4.1 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.



- P_i Ulazna snaga
- t Vrijeme
- DI Digitalni ulaz (razina ograničenja snage)
- a Ograničenje snage je aktivirano
- b Stvarna ulazna snaga

Postavljanje i konfiguracija

- Nije potrebna nikakva dodatna oprema.
- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage pod [A.6.3.1] putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 44):
 - 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 $\pm 3,6$ kW kako biste osigurali:

- Postupak odmrzavanja. U protivnom, ako se odmrzavanje prekine nekoliko puta, izmjenjivač topline će se smrznuti.
- Grijanje prostora uz dopuštanje 1. koraka pomoćnog grijača.

5.4.2 Ograničenje snage aktivirano putem digitalnih ulaza

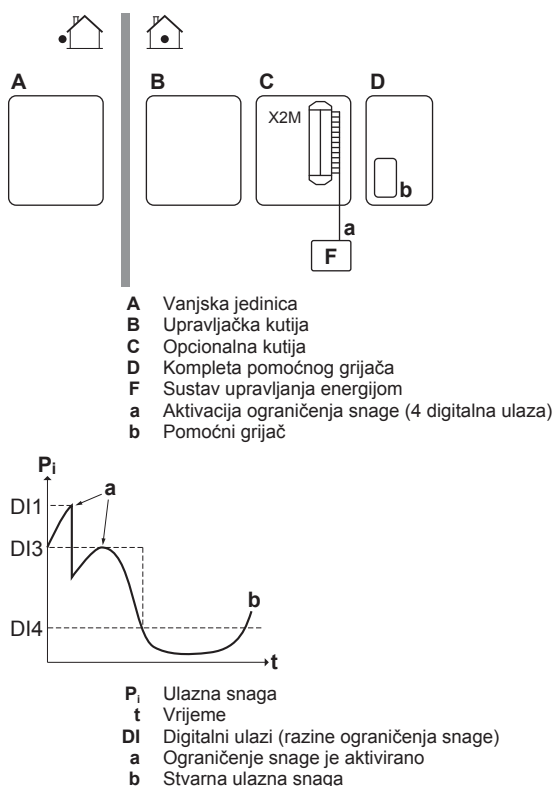
Ograničenje snage također je korisno u kombinaciji sa sustavom upravljanja energijom.

Snaga ili jakost struje cijelog sustava Daikin je dinamički ograničena putem digitalnih ulaza (maksimalno četiri koraka). Svaka 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...).



Postavljanje

- Postavite upravljačku kutiju EKCB07CAV3 i opcionalnu kutiju EK2CB07CAV3.
- Maksimalno četiri digitalna ulaza upotrijebljena su za aktivaciju odgovarajuće razine ograničenja snage:
 - DI1 = najmanje ograničenje (najveća potrošnja energije)
 - DI4 = najveće ograničenje (najmanja potrošnja energije)
- Specifikacije digitalnih ulaza i mjesta za njihovo priključivanje pronađite u shemi ožičenja.

Konfiguracija

- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage pod [A.6.3.1] putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 44):
 - 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 fiksno: prioritet DI4>...>DI1.

5.4.3 Postupak ograničenja snage

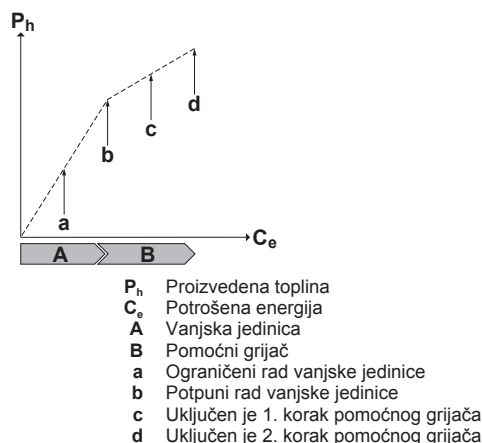
Vanjska jedinica učinkovitija je od pomoćnog grijača. Zbog toga se pomoćni grijač prvi ograničava i isključuje. Sustav ograničava potrošnju energije sljedećim redom:

- Ograničava pomoćni grijač.
- ISKLJUČUJE pomoćni grijač.
- Ograničava vanjsku jedinicu.
- Isključuje vanjsku jedinicu.

Primjer

Ako je konfiguracija sljedeća: razina ograničenja snage NE dopušta rad pomoćnog grijača (1. i 2. korak).

Tada je potrošnja snage ograničena na sljedeći način:



5.5 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

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

Unutarnja temperatura u okolini

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

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

Vanjska temperatura u okolini

- U vanjskoj jedinici mjeri se vanjska temperatura u okolini. Zbog toga vanjska jedinica mora biti postavljena na lokaciji:
 - Sa sjeverne strane kuće ili na onoj strani gdje se nalazi najviše uređaja za isijavanje topline
 - Gdje NEMA izloženosti izravnom sunčevom svjetlu

6 Priprema

- Ako to NIJE moguće, Daikin preporučuje priključenje daljinskog vanjskog osjetnika (opcija EKRSCA1).
- Postavljanje: Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.
- Konfiguracija: odaberite vanjski osjetnik [A.2.2.B].
- Kada je aktivna funkcije uštede energije vanjske jedinice (pogledajte "8 Konfiguracija" na stranici 44) snaga vanjske jedinice se smanjuje kako bi se smanjili gubici energije u mirovanju. Posljedica toga je da se vanjska temperatura u okolini NE očitava.
- Ako željena temperatura izlazne vode ovisi o vremenskim prilikama, važno je neprestano mjerenje vanjske temperature. To je dodatni razlog za postavljanje opcionalnog osjetnika vanjske temperature u okolini.



INFORMACIJE

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

6 Priprema

6.1 Pregled: Priprema

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

Daje informacije o:

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

6.2 Priprema mjesta ugradnje

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

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

6.2.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice



INFORMACIJE

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

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



INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

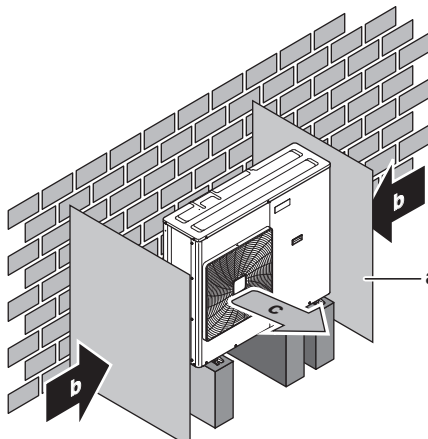
- NE slažite jedinice jednu na drugu.
- NE vješajte jedinicu na strop.

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

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

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

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



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

Uređaj NE postavljajte na sljedećim mjestima:

- Izbjegavajte mjesta osjetljiva na buku (npr. blizina spavaće sobe), tako da šumovi u toku rada ne uzrokuju probleme. Napomena: Ako se zvuk mjeri pod uvjetima aktualne instalacije, izmjerena vrijednost može biti viša nego razina zvučnog tlaka navedena za Spektar zvuka u tehničkim podacima zbog okolnog šuma i refleksije zvuka.



INFORMACIJE

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.

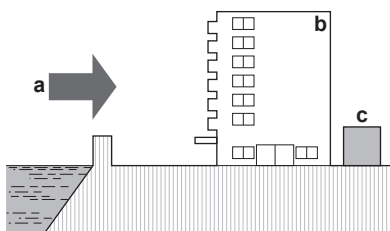
NE preporučujemo postavljanje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

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

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

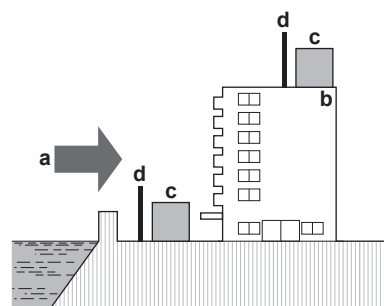
Vanjsku jedinicu postavite dalje od izravnih vjetrova s mora.

Primjer: Iza zgrade.



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

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

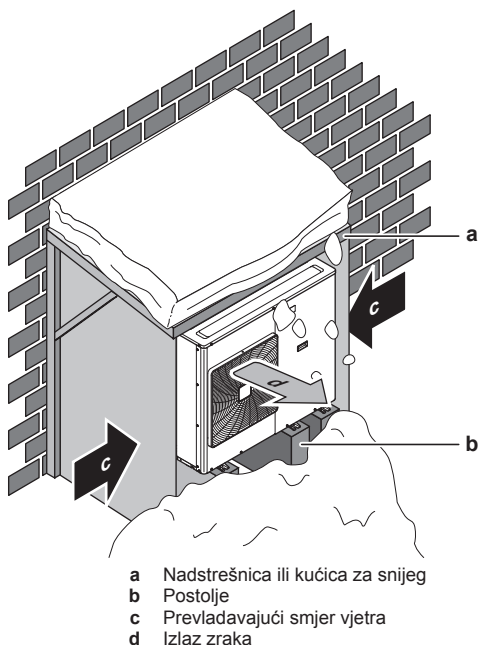


- a Vjetar s mora
- b Zgrada
- c Vanjska jedinica
- d Vjetrobran

Vanjska jedinica osmišljena je isključivo za postavljanje na otvorenom prostoru i za temperature u okolini $10\sim 46^{\circ}\text{C}$ u načinu hlađenja te $-15\sim 25^{\circ}\text{C}$ u načinu grijanja.

6.2.2 Dodatni zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice u hladnoj klimi

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



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

U svakom slučaju, ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora ispod jedinice. Osim toga, pazite da je jedinica postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega. Za više pojedinosti vidi ["7.3 Montaža vanjske jedinice" na stranici 28](#).

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

6.2.3 Zahtjevi za mjesto postavljanja upravljačke kutije



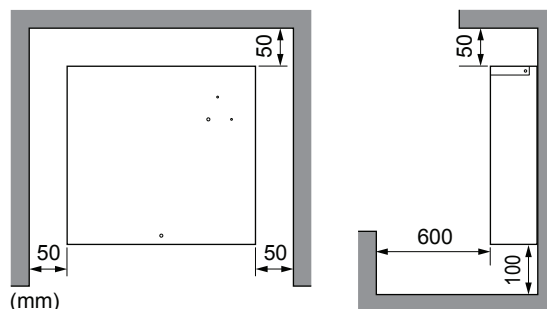
INFORMACIJE

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

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i vanjske jedinice	20 m
Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i kompleta pomoćnog grijača	10 m

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



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

Upravljačku kutiju NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

6.2.4 Zahtjevi za mjesto postavljanja opcionalne kutije



INFORMACIJE

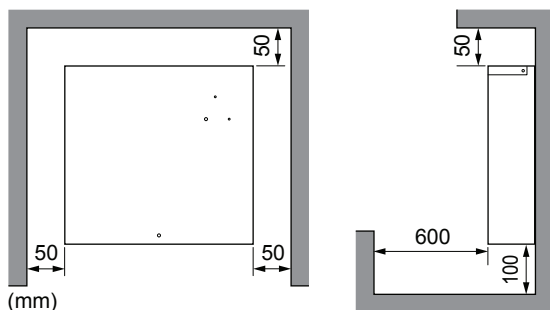
Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

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

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

6 Priprema



Opcionalna kutija namijenjena je isključivo postavljanju na zid u zatvorenom prostoru. Obavezno je postavite na ravan, okomit zid od nezapaljivog materijala.

Opcionalna kutija namijenjena je radu pri temperaturi okoline u rasponu 5~35°C.

Opcionalnu kutiju NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

6.2.5 Zahtjevi za mjesto postavljanja pomoćnog grijača



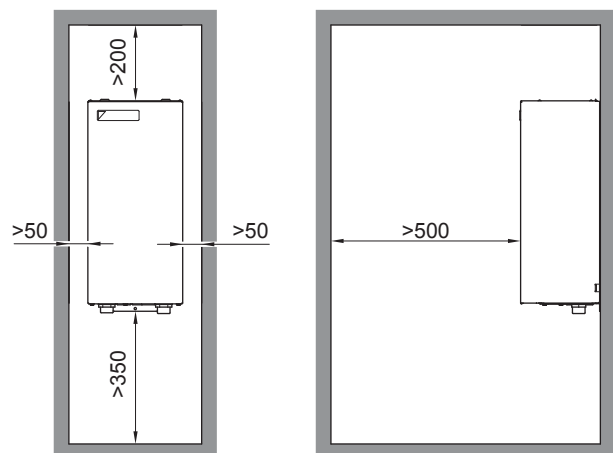
INFORMACIJE

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

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

Maksimalna udaljenost između pomoćnog grijača i vanjske jedinice	10 m
--	------

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



INFORMACIJE

Ako je u reverzibilni sustav ugrađen pomoćni grijač (grijanje+hlađenje), a komplet ventila EKMBHBP1 dio je sustava, možda ispod pomoćnog grijača treba osigurati više prostora nego što je navedeno iznad. Dodatne informacije potražite u ["7.7.5 Informacije o kompletu ventila" na stranici 32.](#)

- Pomoćni grijač namijenjen je isključivo postavljanju na zid u zatvorenom prostoru. Obavezno je postavite na ravan, okomit zid od nezapaljivog materijala.
- Pomoćni grijač namijenjen je radu pri temperaturi u okolini u rasponu 5~30°C.

Pomoćni grijač NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

6.3 Priprema vodovodnih cijevi

6.3.1 Zahtjevi za krug vode



INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

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

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



OBAVIJEST

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

- Zatvoreni krug.** Vanjsku jedinicu upotrebljavajte SAMO u zatvorenom sustavu vode. Upotrebom u otvorenom sustavu vode može doći do prekomjerne korozije.
- Promjer cjevovoda.** Odaberite promjer cijevi za vodu u odnosu na potreban protok vode i dostupan vanjski statički tlak crpke. Pogledajte ["14 Tehnički podaci" na stranici 74](#) za krivulje vanjskog statičkog tlaka vanjske jedinice.
- Smjer protoka vode.** Potreban je kako bi se zajamčio minimalni protok od 20 l/min. Ako je protok manji, sustav će zaustaviti rad i prikazati pogrešku 7H.

Minimalna potrebna stopa protoka	
Modeli 006+008	20 l/min

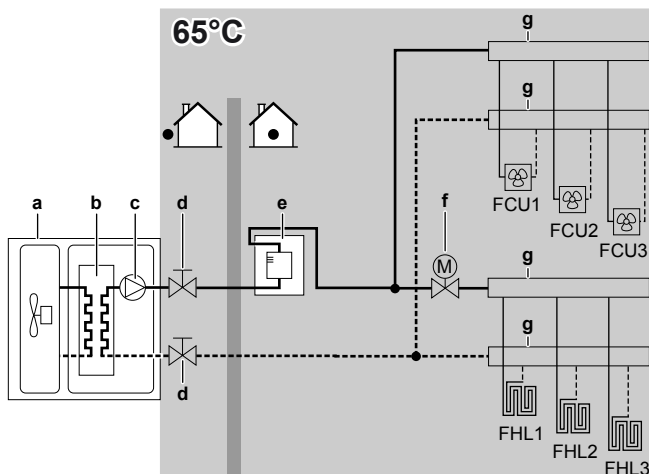
- Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno – zaštita od smrzavanja.** Ako se očekuju negativne temperature u okolini, treba se pobrinuti da su cijevi vanjske jedinice dostatno zaštićene od smrzavanja. Ovisno o modelu vanjske jedinice dodajte glikol u krug vode ili postavite odgovarajuću izolaciju i/ili grijaču traku na cijevi vanjske jedinice. Više pojedinosti potražite pod naslovom **Zaštita kruga vode od smrzavanja**.
- Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno – Voda i glikol.** Uvijek upotrebljavajte materijale koji su kompatibilni s vodom (i glikolom, ako je primjenjivo) u sustavu i s materijalima upotrijebljenim u vanjskoj jedinici.

- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Tlak i temperatura vode.** Uvjerite se da sve komponente ugrađene u lokalni cjevovod mogu podnijeti tlak i temperaturu vode.
- **Tlak vode.** Maksimalan tlak vode je 3 bara. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode.
- **Temperatura vode.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:



INFORMACIJE

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



- a Vanjska jedinica
- b Izmjenjivač topline
- c Crpka
- d Zaporni ventil
- e Pomoćni grijač
- f 2-putni motorni ventil (lokalna nabava)
- g Kolektor
- FCU1...3 Ventilo-konvektorska jedinica (opcionalno) (lokalna nabava)
- FHL1...3 Petlja podnog grijanja (lokalna nabava)

- **Odvodnja - Najniže točke.** Na svim najnižim točkama sustava moraju biti postavljene ispusne slavine koje omogućuju potpuno pražnjenje kruga.
- **Odvodnja - Tlačni odušni ventil.** Omogućite ispravno odzračivanje sigurnosnog ventila kako bi se izbjegla mogućnost da voda dođe u kontakt s električnim dijelovima.
- **Ventili za ispuštanje zraka.** Na svim najvišim točkama sustava moraju se postaviti ventili za ispuštanje zraka, koji također moraju biti lako dostupni radi servisiranja. Vanjska jedinica opremljena je ventilom za ručno odzračivanje. Pomoćni grijač (opcija) opremljen je ventilom za automatsko odzračivanje. Uvjerite se da automatski ventil za odzračivanje NIJE suviše pritegnut kako bi se omogućilo automatsko ispuštanje zraka iz kruga vode.
- **Pocinčani dijelovi.** Nikada ne upotrebljavajte pocinčane dijelove u krugu vode. Budući da unutarnji krug vode jedinice sadrži bakrene cijevi, može doći do prekomjerne korozije.
- **Metalne cijevi koje nisu od mjedi.** Kada upotrebljavate metalne cijevi koje nisu od mjedi, pravilno izolirajte dijelove od mjedi i dijelove koji nisu od mjedi kako se oni NE bi međusobno dodirivali. To će spriječiti galvaniku koroziju.
- **Ventil - Vrijeme prebacivanja.** Kada u krugu vode upotrebljavate 3-putni ili 2-putni ventil, maksimalno vrijeme prespajanja ventila mora biti 60 sekundi.
- **Filtar.** Izričito se preporučuje instaliranje dodatnog filtra u krugu vode za grijanje. Osobito se za uklanjanje metalnih čestica iz prljavog cjevovoda grijanja preporučuje upotreba magnetskog ili ciklonskog filtra koji može ukloniti male čestice. Male čestice mogu oštetiti jedinicu i NEĆE se ukloniti standardnim filtrom u sustavu toplinske crpke.

- **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.

6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude

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

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

6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

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

Ako želite biti sigurni da jedinica pravilno radi:

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

Minimalna zapremina vode

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



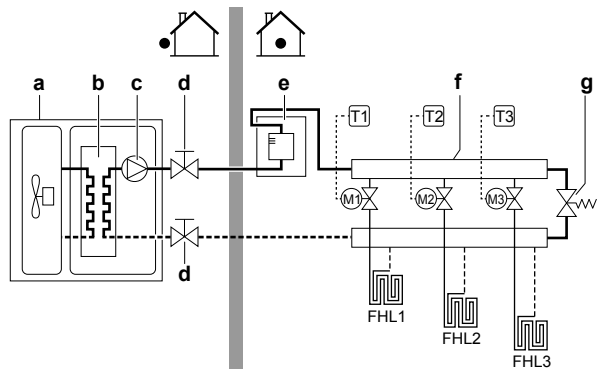
INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

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



- a Vanjska jedinica
- b Izmjenjivač topline
- c Crpka
- d Zaporni ventil
- e Komplet pomoćnog grijača (opcija)
- 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 zapremina vode

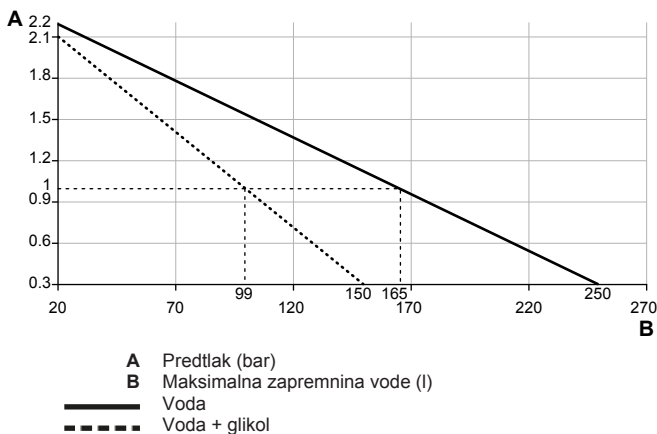


OBAVIJEST

Maksimalna zapremina vode ovisi o tome je li glikol dodan u krug vode ili ne. Više o dodavanju glikola pročitajte u poglavlju "7.7.6 Zaštita kruga vode od smrzavanja" na stranici 33.

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

6 Priprema



Primjer: maksimalna zapremina vode i predtlak ekspanzijske posude

Visinska razlika instalacije ^(a)	Zapremina vode	
	≤165/99 l ^(b)	>165/99 l ^(b)
≤7 m	Prilagođavanje predtlaka nije potrebno.	Učinite sljedeće: - Smanjite predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao smanjiti za 0,1 bar za svaki metar ispod 7 m. - Uvjerite se da zapremina vode NE premašuje maksimalnu zapreminu vode.
>7 m	Učinite sljedeće: - Povećajte predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao povećati za 0,1 bar za svaki metar iznad 7 m. - Uvjerite se da zapremina vode NE premašuje maksimalnu zapreminu vode.	Ekspanzijska posuda vanjske jedinice premalena je za instalaciju. U tom slučaju preporučuje se postavljanje dodatne posude izvan jedinice.

- (a) Ovo je visinska razlika (m) između najviše točke u krugu vode i vanjske jedinice. Ako je vanjska jedinica na najvišoj točki postavljanja, visina postavljanja je 0 m.
 (b) Ako je u krugu samo voda, maksimalna zapremina vode je 165 l, a ako su u krugu voda i glikol, maksimalna zapremina je 99 l.

Minimalna stopa protoka

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



OBAVIJEST

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



OBAVIJEST

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

Minimalna potrebna stopa protoka

Modeli 006+008	20 l/min
----------------	----------

Opis preporučene postupak potražite pod naslovom **"9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon"** na stranici 63.

6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude



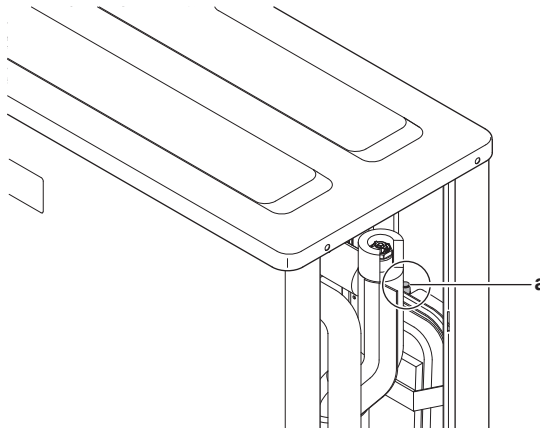
OBAVIJEST

Predtlak ekspanzijske posude može namjestiti samo ovlašteni instalater.

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

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

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



a Schraderov ventil

6.3.5 Za provjeru zapremine vode: primjeri

Primjer 1

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

Nisu potrebni nikakvi postupci ili prilagođavanja.

Primjer 2

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

Radnje:

- Predtlak se mora sniziti jer je ukupna zapremina vode (350 l) veća od standardne zapremine vode (99 l).
- Potreban predtlak iznosi:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- Odgovarajuća maksimalna zapremina vode pri 0,3 bar jest 150 l. (Pogledajte grafikon u gornjem poglavlju).

- Ekspanzijska posuda NIJE prikladna za instalaciju jer je vrijednost 350 l veća od 150 l. Stoga je sustavu potrebna vanjska ekspanzijska posuda.

6.4 Priprema električnog ožičenja

6.4.1 O pripremi električnog ožičenja



INFORMACIJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

6.4.2 O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh

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

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

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

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

- u svakom trenutku ta trošila isključi na određeno vrijeme;

- zahtijeva da uređaji troše samo ograničenu količinu električne energije tijekom određenog razdoblja.

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

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

6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora

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

- Primjedba:** Elektrodistributer uvijek mora omogućiti potrošnju energije za hidraulički dio vanjske jedinice (i upravljačke kutije, ako je dio sustava).
- Normalno napajanje
 - Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
 - Hidraulički dio vanjske jedinice
 - Rashladni dio vanjske jedinice
 - Upravljačka kutija
 - Kompleta pomoćnog grijača
 - Električno napajanje vanjske jedinice
 - Spojnik prema upravljačkoj kutiji
 - Spojnik prema kompletu pomoćnog grijača
 - Električno napajanje upravljačke kutije
 - Električno napajanje kompleta pomoćnog grijača
 - Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)
 - Napajanje po normalnoj stopi kWh (za napajanje hidrauličkog dijela vanjske jedinice u slučaju prekida napajanja po preferencijalnoj stopi kWh)

6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora

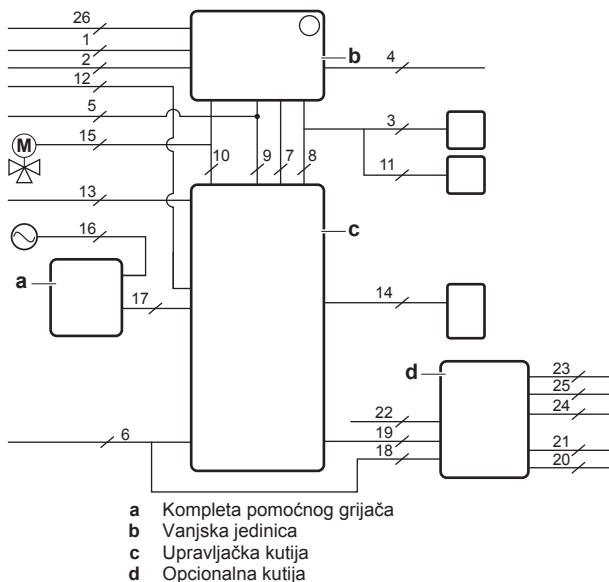
Sljedeća ilustracija prikazuje potrebno lokalno ožičenje.



INFORMACIJE

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

6 Priprema



Vanjska jedinica

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

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

Upravljačka kutija

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje			
6	Električno napajanje upravljačke kutije	2+GND	(a)
Spojnik kabel			
7	Spojnik kabel između vanjske jedinice i upravljačke kutije	2	(b)
8	Spojnik kabel za korisničko sučelje (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	2	(c)
9	Spojnik kabel za upravljanje grijanjem/hlađenjem prostora (ili zapornim ventilom) (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	2	(h)

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
10	Spojnik kabel za komplet ventila EKMBHBP1 (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)	3 (od kojih su 2 zajedničke sa stavkom 10)	(f)
Korisničko sučelje			
11	Korisničko sučelje	2	(c)
Opcionalna oprema			
12	Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)	2	(d)
13	Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)	2	(i)
14	Sobni termostats	3 ili 4	100 mA ^(e)
15	Komplet ventila EKMBHBP1	3	(g)
26	Grijač donje ploče EKBP140L7	2	(j)

- (a) Presjek kabela 2,5 mm².
(b) Presjek kabela 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 20 m.
(c) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.
(d) Presjek kabela od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalne duljine: 50 m. Beznaponski kontakt osigurati će minimum primjenjivog opterećenja od 15 V DC, 10 mA.
(e) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm². Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je minimalan presjek kabela od 0,75 mm², a maksimalna duljina kabela smije biti 10 m.
(f) Presjek kabela 0,75 mm².
(g) Ventil i priključni vodič (12 m) isporučuju se s kompletom ventila.
(h) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm². Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je presjek kabela 1,5 mm².
(i) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm². Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je minimalan presjek kabela od 0,75 mm².
(j) Priključni vodič isporučuje se s kompletom grijača donje ploče.

Kompleta pomoćnog grijača

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje			
16	Napajanje pomoćnog grijača	Pogledajte tablicu u nastavku.	—
Spojnik kabel			
17	Spojnik kabel između kompleta pomoćnog grijača i upravljačke kutije	6 (3V3) 7 (6V3, 6W1, 9W1)	(a)

- (a) Najmanji presjek kabela 0,75 mm², maksimalna duljina: 10 m.

Pomoćni grijač	Napajanje	Potreban broj vodiča
EKMBUHCA3V3	1× 230 V	2+GND
EKMBUHCA9W1	1× 230 V	2+GND+2 prenosnika
	3× 400 V	4+GND

Opcionalna kutija

Stavka	Opis	Žice	Maksimalna jakost struje
Napajanje			
18	Električno napajanje opcionalne kutije	2+GND	(a)
Spojni kabel			
19	Spojni kabel između opcionalne kutije i upravljačke kutije	3 (maks. 3 m)	(b)
Opcionalna oprema			
20	Unutarnji daljinski osjetnik	2	(b)
Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno			
21	Strujomjer	2 (po mjerenju)	(b)
22	Digitalni ulazi za potrošnju energije	2 (po ulaznom signalu)	(b)
23	Izlaz alarma	2	(b)
24	Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora	2	(b)
25	Presapanje na vanjski izvor topline	2	(b)

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

- Više tehničkih specifikacija različitih priključaka navedeno je u unutrašnjosti jedinica (vanjska jedinica, upravljačka kutija, opcionalna kutija i pomoćni grijač).
- Upute o spajanju električnog ožičenja s vanjskom jedinicom (i upravljačkom kutijom, opcionalnom kutijom i pomoćnim grijačem, ako su dio sustava) potražite u odjeljku "7.8 Spajanje električnog ožičenja" na stranici 35.

7 Instalacija

7.1 Pregled: Postavljanje

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

Uobičajeni tijek rada

Instalacija se tipično sastoji od sljedećih faza:

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

7.2 Otvaranje jedinica

7.2.1 Više o otvaranju jedinica

Ponekad morate otvoriti jedinicu. **Primjer:**

- Prilikom spajanja električnog ožičenja

- Prilikom radova na održavanju ili servisiranju



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

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

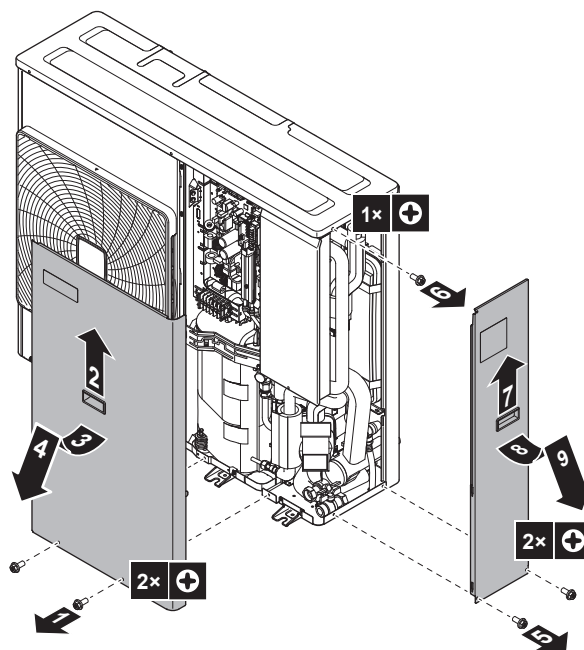
7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice



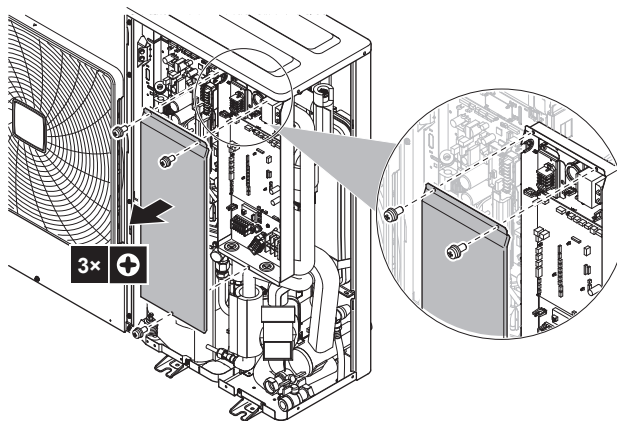
OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

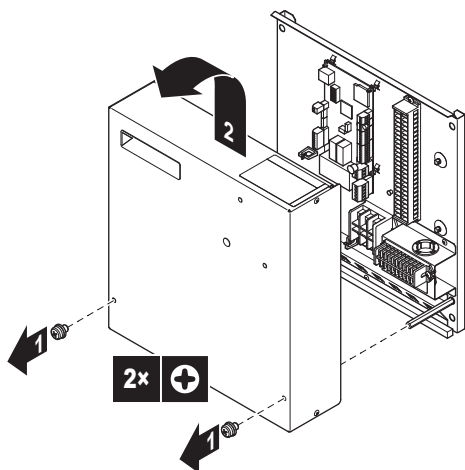


7.2.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice



7 Instalacija

7.2.4 Otvaranje upravljačke kutije



UPOZORENJE

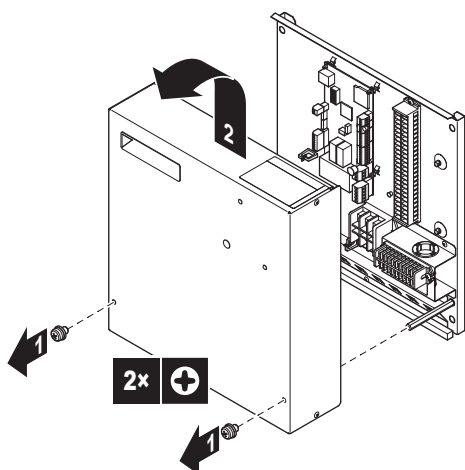
Vijci se isporučuju s nazubljenim podloškama. UVIJEK upotrebljavajte nazubljene podloške, pa i onda kada mijenjate vijke. Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do strujnog udara.



INFORMACIJE

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

7.2.5 Otvaranje opcionalne kutije



UPOZORENJE

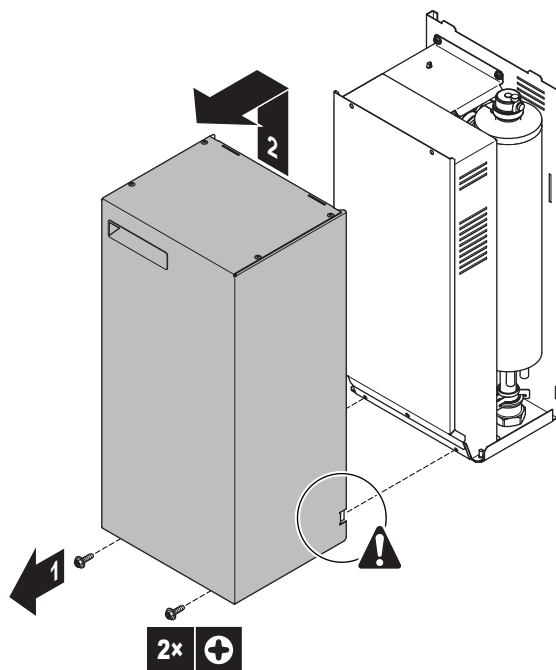
Vijci se isporučuju s nazubljenim podloškama. UVIJEK upotrebljavajte nazubljene podloške, pa i onda kada mijenjate vijke. Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do strujnog udara.



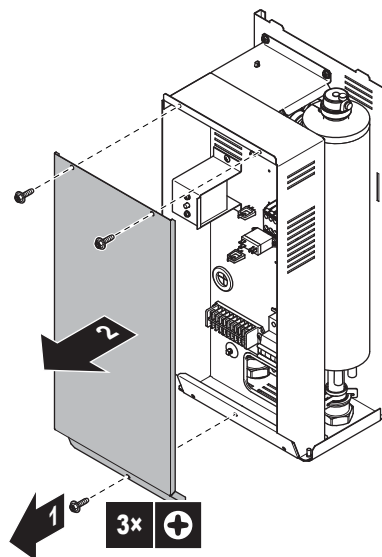
INFORMACIJE

NE vadite umetke iz prednje ploče opcionalne kutije.

7.2.6 Otvaranje pomoćnog grijača



7.2.7 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača



7.3 Montaža vanjske jedinice

7.3.1 O vješanju vanjske jedinice

Razdoblje

Prije spajanja cjevovoda za vodu trebate postaviti vanjsku jedinicu.

Uobičajeni tijek rada

Postavljanje vanjske jedinice tipično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Priprema konstrukcije za postavljanje.
- 2 Postavljanje vanjske jedinice.
- 3 Priprema odvoda kondenzata.
- 4 Zaštita jedinice od snijega i vjetrova postavljanjem pokrova za snijeg i vjetrobranskih ploča. Vidi "Priprema mjesta postavljanja" u "6 Priprema" na stranici 20.

7.3.2 Mjere opreza kod vješanja vanjske jedinice



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

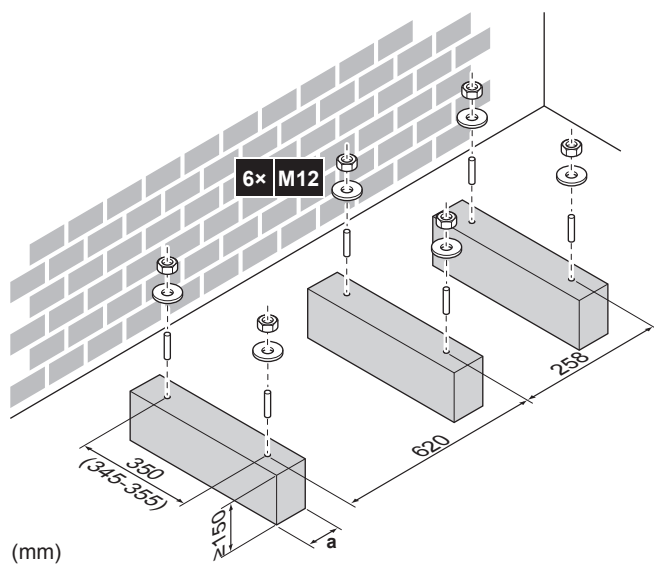
- Opće mjere opreza
- Priprema

7.3.3 Priprema konstrukcije za postavljanje

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

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

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

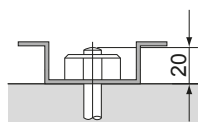


a Pazite da ne prekrivate ispusne otvore.



INFORMACIJE

Preporučena visina izbočenja gornjeg dijela vijaka je 20 mm.

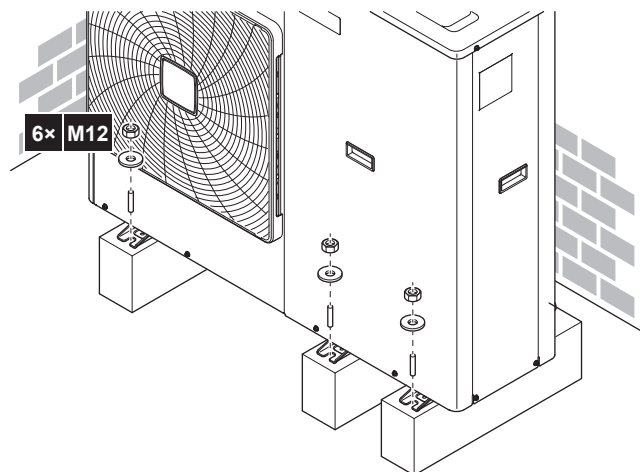


OBAVIJEST

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

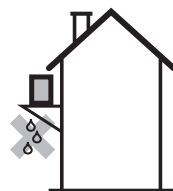


7.3.4 Za instaliranje vanjske jedinice



7.3.5 Priprema odvoda kondenzata

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



OBAVIJEST

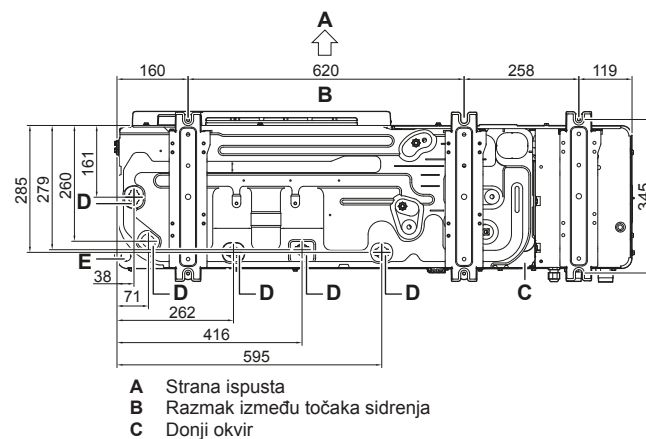
Ako se jedinica postavlja u hladnom podneblju, poduzmite odgovarajuće mjere tako da se evakuirani kondenzat NE MOŽE zalediti.



INFORMACIJE

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

Ispusni otvori (dimenzije u mm)



- A Strana ispusta
- B Razmak između točaka sidrenja
- C Donji okvir

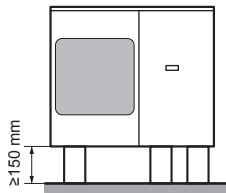
7 Instalacija

- D Ispusni otvori
E Perforirani otvor za snijeg



OBAVIJEST

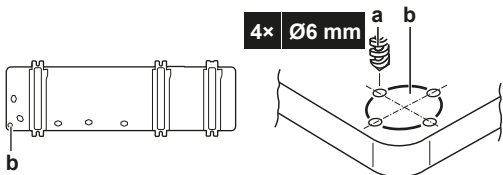
Ako podloga za postavljanje ili pod prekrivaju ispusne otvore vanjske jedinice, podignite jedinicu kako biste napravili razmak veći od 150 mm ispod vanjske jedinice.



Snijeg

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

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

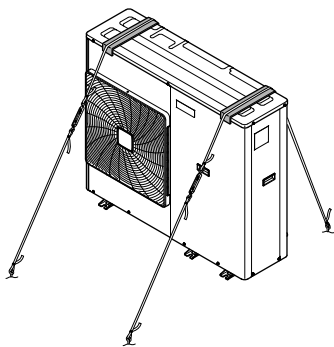


- 2 Uklonite srh pa obojite rubove i područja oko rubova bojom za popravak kako biste spriječili hrđanje.

7.3.6 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice

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

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



7.4 Postavljanje upravljačke kutije na zid

7.4.1 Mjere opreza prilikom ugradnje upravljačke kutije



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

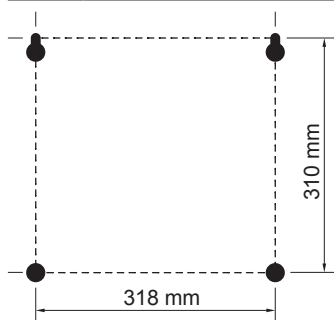
7.4.2 Postavljanje upravljačke kutije

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



OBAVIJEST

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



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



INFORMACIJE

Korisničko sučelje može se priključiti na upravljačku kutiju. Dodatne informacije potražite u ["7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja"](#) na stranici 37.

7.5 Postavljanje opcionalne kutije na zid

7.5.1 Mjere opreza prilikom ugradnje opcionalne kutije



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

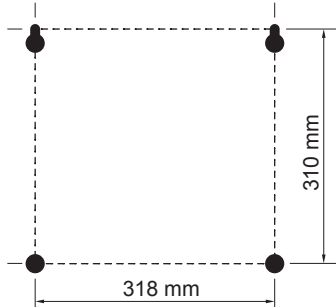
- Opće mjere opreza
- Priprema

7.5.2 Postavljanje opcionalne kutije

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

**OBAVIJEST**

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



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

7.6 Ugradnja pomoćnog grijača

7.6.1 Ugradnja pomoćnog grijača

**OBAVIJEST**

- Pomoćni grijač može se postaviti i upotrebljavati samo u kombinaciji s vanjskom jedinicom i upravljačkom kutijom EKCB07CAV3.
- Pomoćni grijač može se priključiti samo na izlazni priključak vode za grijanje prostora na vanjskoj jedinici. Drugi način priključivanja NIJE dopušten.
- Na vanjsku jedinicu možete priključiti samo jedan pomoćni grijač. Kombiniranje više kompleta grijača u serijama ili usporedno NIJE dopušteno.

7.6.2 Mjere opreza prilikom ugradnje pomoćnog grijača

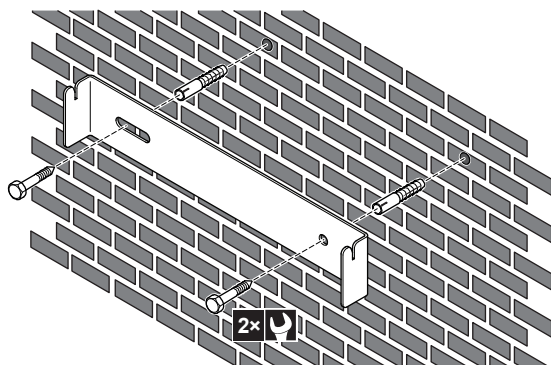
**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

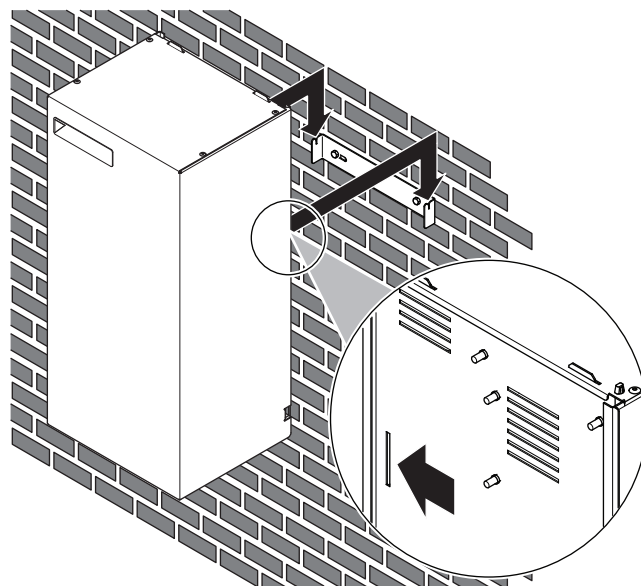
- Opće mjere opreza
- Priprema

7.6.3 Postavljanje pomoćnog grijača

- 1 Uz pomoć vijaka M5 pričvrstite zidni nosač na zid.



- 2 Zakvačite pomoćni grijač na zidni nosač.



- 3 Označite položaj otvora na dnu pomoćnog grijača.
- 4 Uklonite pomoćni grijač sa zidnog nosača.
- 5 Probušite rupu za donji vijak i umetnite čep.
- 6 Zakvačite pomoćni grijač na zidni nosač. Uvjerite se da je pravilno pričvršćen.
- 7 Vijkom M5 pričvrstite donji dio pomoćnog grijača na zid.

7.7 Spajanje cijevi za vodu

7.7.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi

Prije priključivanja vodovodnih cijevi

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

Uobičajeni tijek rada

Priključivanje vodovodnih cijevi obično se sastoji od sljedećih faza:

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

7.7.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode

**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

7.7.3 Za spajanje cijevi za vodu

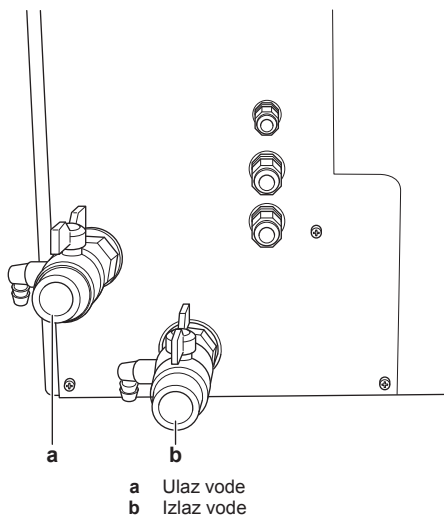
**OBAVIJEST**

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

Kako bi se olakšalo servisiranje i održavanje, postavljena su 2 zaporna ventila. Postavite ventile na ulaznom i izlaznom priključku za vodu za grijanje prostora. Pazite na položaj: ugrađeni ventili za

7 Instalacija

pražnjenje služe za ispuštanje samo na onoj strani na kojoj se nalaze. Želite li ispuštati kondenzat samo iz jedinice, ventile za pražnjenje obavezno postavite između zapornih ventila i jedinice.



- 1 Pričvrstite matice vanjske jedinice na zaporne ventile.
- 2 Spojite lokalne cijevi na zaporne ventile.



OBAVIJEST

U sustav ugradite manometar.



OBAVIJEST

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.

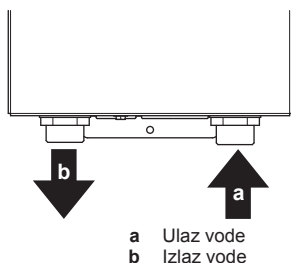
7.7.4 Spajanje cjevovoda vode na pomoćni grijač



OBAVIJEST

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

- 1 Spojite cjevovod za vodu (lokalna nabava) na ulaz i izlaz vode pomoćnog grijača.



OBAVIJEST

Kada se u reverzibilni sustav ugrađuje pomoćni grijač (grijanje+hlađenje) i ispunjeni su uvjeti navedeni pod naslovom "14.4 Potrebno za komplet ventila" na stranici 81 u unutrašnjosti pomoćnog grijača može doći do kondenzacije. Da biste napravili mimovod za kondenzat, ugradite komplet ventila EKMBHBP1. Instalirajte ISKLJUČIVO komplet ventila EKMBHBP1.



INFORMACIJE

Unutar pomoćnog grijača ugrađuje se automatski ventil za odzračivanje. Upute o odzračivanju potražite pod naslovom "9.4.2 Funkcija odzračivanja" na stranici 63.

7.7.5 Informacije o kompletu ventila



INFORMACIJE

Primjenjivo samo za reverzibilne sustave (grijanje +hlađenje) u koje je ugrađen pomoćni grijač.

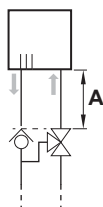
Kada se u reverzibilni sustav ugrađuje pomoćni grijač (grijanje +hlađenje) i ispunjeni su uvjeti navedeni pod naslovom "14.4 Potrebno za komplet ventila" na stranici 81, u unutrašnjosti pomoćnog grijača može doći do kondenzacije. Mora se napraviti mimovod za kondenzat.



OBAVIJEST

U slučaju kvara kompleta ventila ili problema zbog nepravilne instalacije, kondenzat nakupljen u pomoćnom grijaču možda neće moći pravilno otjecati. Za sprečavanje oštećenja izazvanog kondenzatom, ispod pomoćnog grijača obavezno ugradite samo one dijelove koji su otporni na kapanje vode (IPX1).

Zahtjevi za komplet ventila na mjestu instalacije ovise o potrebnoj zadanoj vrijednosti temperature izlazne vode (podno grijanje: 18°C – ventilo-konvektorska jedinica: 5°C) te o materijalu od kojega su izrađene cijevi (bakar ili Alplex). Osigurajte dovoljno prostora ispod pomoćnog grijača u skladu sa slikom i tablicom u nastavku.

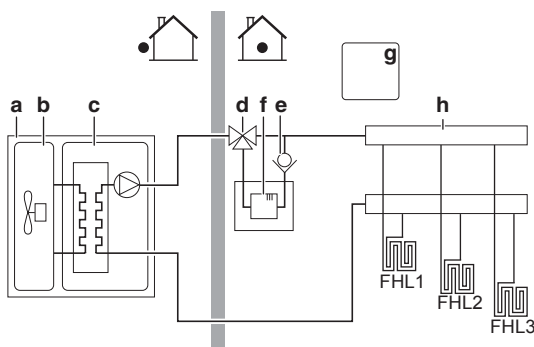


A Najmanja potrebna udaljenost između pomoćnog grijača i kompleta ventila.

Zadana vrijednost temperature izlazne vode	Materijal od kojega su izrađene cijevi	
	Bakar	Alplex ^(a)
18°C	A=25 cm	A=10 cm
5°C	A=50 cm	A=20 cm

(a) Polietilen ojačan aluminijem

Komplet ventila EKMBHBP1 sadrži protupovratni ventil i 3-putni ventil, koje treba integrirati u sustav na sljedeći način:



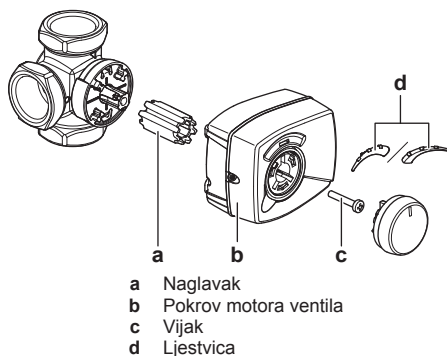
- a Vanjska jedinica
- b Rashladni dio vanjske jedinice
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d 3-putni ventil (iz kompleta ventila EKMBHBP1)
- e Protupovratni ventil (iz kompleta ventila EKMBHBP1)
- f Komplet pomoćnog grijača
- g Upravljačka kutija
- h Krug za grijanje prostora

Za priključivanje protupovratnog ventila

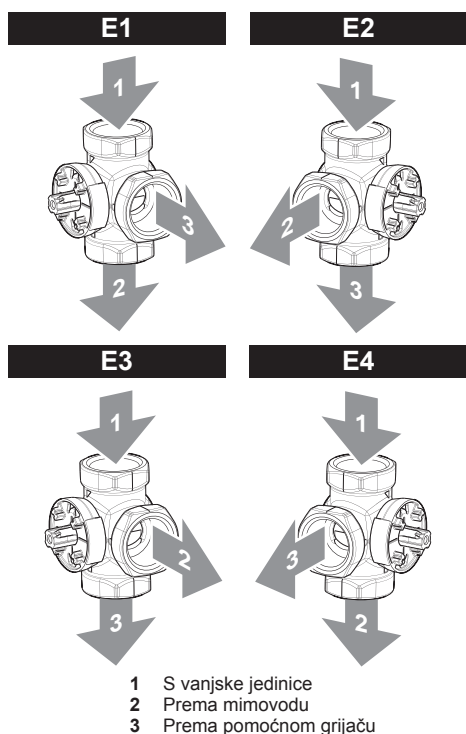
- 1 Priključite protupovratni ventil na izlazni priključak za vodu na pomoćnom grijaču.

Za priključivanje 3-putnog ventila

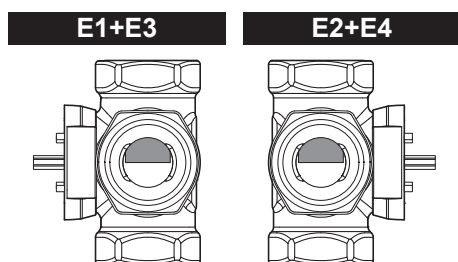
- 1 Izvadite tijelo i motor 3-putnog ventila iz pakiranja i provjerite je li sljedeća oprema priložena uz motor.



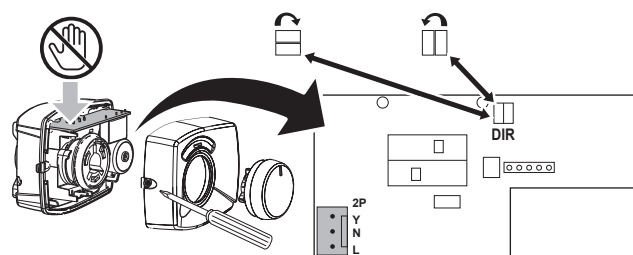
- 2 Priključite tijelo 3-putnog ventila na ulaz vode pomoćnog grijača prema jednoj od četiri navedene konfiguracije. Osovinu postavite tako da se motor može postaviti i zamijeniti.



- 3 Naglavak postavite na ventil i okrenite ventil tako da bude u položaju kao na slici ispod. Trebao bi blokirati priključak izlaza prema mimovodu za 50% i priključak izlaza prema pomoćnom grijaču za 50%.



- 4 Kad instalirate prema konfiguraciji E3 ili E4, otpustite vijke poklopca motora ventila, otvorite poklopac i zamijenite prenosnik da biste promijenili smjer vrtnje ventila.



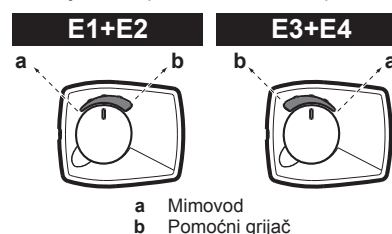
- Položaj prenosnika ako postavljate instalaciju prema konfiguracijama E1 i E2.
▣ Položaj prenosnika ako postavljate instalaciju prema konfiguracijama E3 i E4.

INFORMACIJE

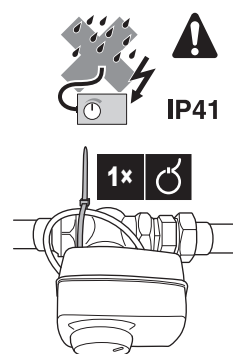
Prenosnik je tvornički postavljen za instalaciju prema konfiguracijama E1 i E2.

- 5 Regulator na motoru postavite u položaj 12 sati i gurnite motor na naglavak. Tijekom ove radnje NE vrtite naglavak kako biste zadržali položaj ventila namješten tijekom 4. koraka.

- 6 Ljestvicu postavite na ventil prema odgovarajućoj konfiguraciji.



- 7 Da ne bi došlo do zatezanja kabela napajanja, kabelskom ga vezicom (nabavlja se lokalno) pričvrstite uz 3-putni ventil. Pričvrstite ga tako da moguća kondenzacija ne može ući u motor 3-putnog ventila putem kabela.



7.7.6 Zaštita kruga vode od smrzavanja

Smrzavanje može oštetiti sustav. Zbog toga se, ako se očekuju negativne temperature u okolini, treba pobrinuti da je krug vode dostatno zaštićen od smrzavanja. Zaštita od smrzavanja ovisi o modelu. Dodajte glikol u krug vode ili lokalni vanjski cjevovod zaštitite grijačem trakom u skladu s tablicom u nastavku.

Ako...	...događa se sljedeće
Standardni model (bez oznake -H- u imenu modela)	Dodajte glikol u krug vode u skladu s uputama u nastavku. Na taj način štite se i unutarnje i vanjske cijevi za vodu.
Model s grijačem trakom (oznaka -H- u imenu modela)	Unutarnje cijevi za vodu tvornički su opremljene grijačem trakom i dodatnom izolacijom kako bi se spriječilo njihovo smrzavanje. Da bi se spriječilo smrzavanje lokalnog vanjskog cjevovoda, treba ga zaštititi odgovarajućom izolacijom ili grijačem trakom (nabavlja se lokalno).

7 Instalacija

Grijača traka (nabavlja se lokalno)

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



OBAVIJEST

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

Glikol

Potrebna koncentracija glikola ovisi o najnižoj očekivanoj vanjskoj temperaturi i o tome želite li sustav zaštititi od pucanja ili od smrzavanja. Želite li sustav zaštititi od smrzavanja, potrebno je više glikola. Dodajte glikol u skladu s tablicom u nastavku.



INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

U slučaju reverzibilnih sustava (grijanje+hlađenje), UVIJEK zaštitite cijevi i pločasti izmjenjivač topline od smrzavanja.



OBAVIJEST

Ako najniža očekivana vanjska temperatura nije navedena u tablici, odaberite onu vrijednost koja se odnosi na najgori slučaj.

Primjer: Ako je najniža očekivana vanjska temperatura – 10°C, dodajte 35% glikola u sustav.

Najniža očekivana vanjska temperatura	Zaštita od pucanja ^(a)	Zaštita od smrzavanja
–8°C	15%	20%
–15°C	20%	35%

- (a) Za sustave namijenjene samo za hlađenje. U slučaju reverzibilnih sustava (grijanje+hlađenje), UVIJEK spriječite smrzavanje cijevi i pločastog izmjenjivača topline.



OBAVIJEST

- Instalater je odgovoran za dodavanje pravilnog postotka glikola ovisno o očekivanim temperaturama u okolini.
- Dodavanje glikola vrijedi za OBJE vrste modela, one namijenjene samo za hlađenje (EWAQ006+008BAVP) i reverzibilne modele (EWYQ006+008BAVP), te ne ovisi o hlađenju ili grijanju.
- Potrebna koncentracija može se razlikovati, ovisno o vrsti glikola. UVIJEK usporedite zahtjeve iz gore navedene tablice sa specifikacijama koje je naveo proizvođač glikola. Ako je potrebno, ispunite uvjete koje postavlja proizvođač glikola.
- Dodana koncentracija glikola NIKAD ne smije prijeći 35%.
- Ako je tekućina u sustavu smrznuta, crpka se NEĆE moći pokrenuti. Napominjemo: želite li zaštititi sustav od pucanja, tekućina u njemu svejedno se može smrznuti.
- U slučaju nestanka struje ili kvara crpke u sustavu BEZ glikola, ispraznite tekućinu iz sustava.
- Ostane li voda unutar sustava, vrlo lako može doći do smrzavanja i oštećenja sustava.

Dopuštene su sljedeće vrste glikola:

- **etilen glikol;**
- **propilen glikol,** uključujući potrebne inhibitore, klasificiran kao Kategorija III u skladu s EN1717.



UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.



OBAVIJEST

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



OBAVIJEST

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

**UPOZORENJE**

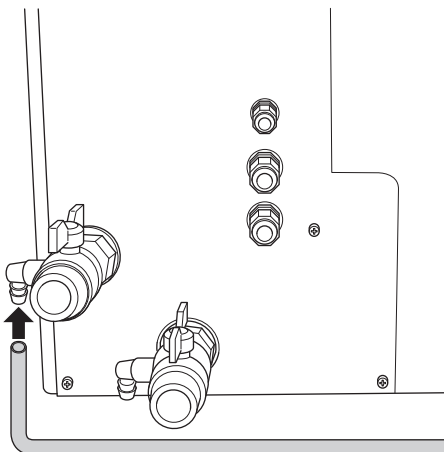
Moguća je korozija u sustavu zbog prisutnosti glikola. Neinhibirani glikol se pretvara u kiselinu pod utjecajem kisika. Ovaj postupak ubrzava prisutnost bakra i visokih temperatura. Kiseli neinhibirani glikol nagriza metalne površine i stvara galvanske korozivne čelije koje nanose ozbiljne štete na sustavu.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

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

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

7.7.7 Punjenje kruga vode

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



- 2 Otvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- 3 Ako je ugrađen ventil za automatsko odzračivanje, obavezno ga otvorite.
- 4 Krug punite vodom sve dok manometar (nabavlja se lokalno) ne pokaže tlak od $\pm 2,0$ bar.
- 5 Odzračite što je moguće više zraka iz kruga vode. Upute potražite pod naslovom "9 Puštanje u pogon" na stranici 63.
- 6 Ponovo napunite krug do tlaka od $\pm 2,0$ bar.
- 7 Ponovite 5. i 6. korak dok više nema zraka za odzračivanje, odnosno dok tlak ne prestane padati.
- 8 Zatvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- 9 Odvojite crijevo za dovod vode od ventila za punjenje i pražnjenje.

**OBAVIJEST**

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

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

7.7.8 Za izoliranje cijevi za vodu

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

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

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

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

7.8 Spajanje električnog ožičenja**7.8.1 Više o spajanju električnog ožičenja****Prije spajanja električnog ožičenja**

Sa sigurnošću utvrdite da su spojene cijevi za vodu.

Uobičajeni tijek rada

Spajanje električnog ožičenja tipično se sastoji od sljedećih faza:

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

7.8.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

**UPOZORENJE**

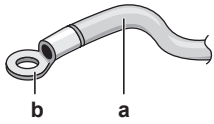
Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

7 Instalacija

7.8.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

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



a Višežilni kabel
b Kabliska stopica s rupom za vijak

- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

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

Stavka	Moment pritezanja (N·m)
Vanjska jedinica	
X3M	0,8~0,9
X5M	0,8~0,9
X7M	
Upravljačka kutija / opcionalna kutija	
X1M	2,2~2,7
X2M	0,8~0,9
X4M	1,3~1,6
X8M	0,8~0,9
Pomoćni grijač	
X15M	0,8~0,9

7.8.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice

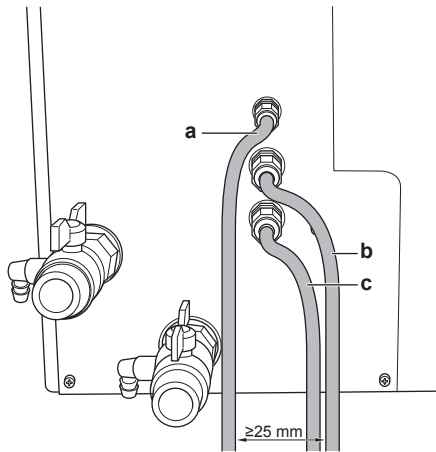
- Uklonite poklopac razvodne kutije. Pogledajte "7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice" na stranici 27.
- Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.



a Izolaciju skinite samo do ove točke

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

- Provucite ožičenje sa stražnje strane jedinice:



a Niskonaponski kabel
b Visokonaponski kabel
c Kabel za strujno napajanje

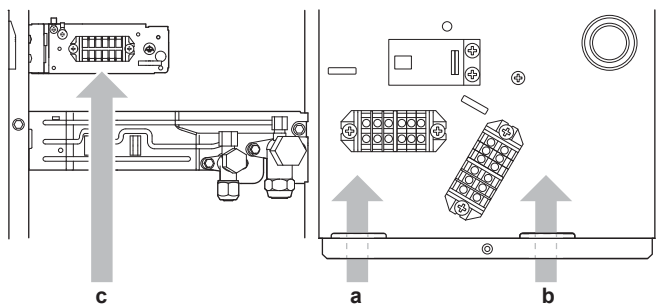


OBAVIJEST

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

Trasa	Mogući kabele (ovisno o ugrađenim opcijama)
a Niski napon	- Korisničko sučelje - Spojnik prema upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 - Daljinjski vanjski osjetnik (opcija)
b Visoki napon	- Električno napajanje po normalnoj stopi kWh - Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh - Zaporni ventil (lokalna nabava) - Kontrola rada grijanja/hlađenja prostora
c Glavno napajanje	Glavno napajanje

- Unutar jedinice provedite ožičenje na sljedeći način:



a Niskonaponsko ožičenje
b Visokonaponsko ožičenje
c Kabel za strujno napajanje

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



INFORMACIJE

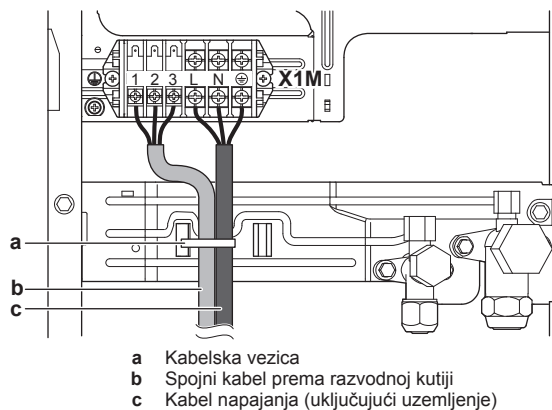
Prilikom instaliranja opcionalnih kabela ili kabela nabavljenih lokalno, pobrinite se za odgovarajuću dužinu kabela. To će omogućiti uklanjanje/premještanje razvodne kutije i pristup drugim komponentama tijekom servisiranja.

**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

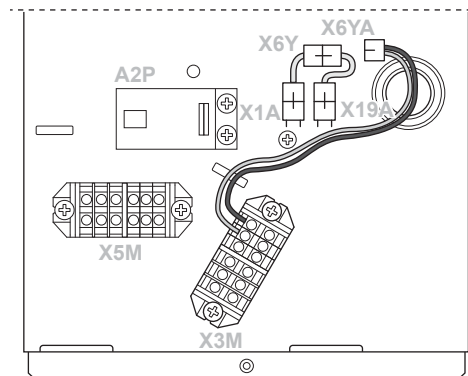
7.8.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

- 1 Priključite glavno napajanje na sljedeći način:

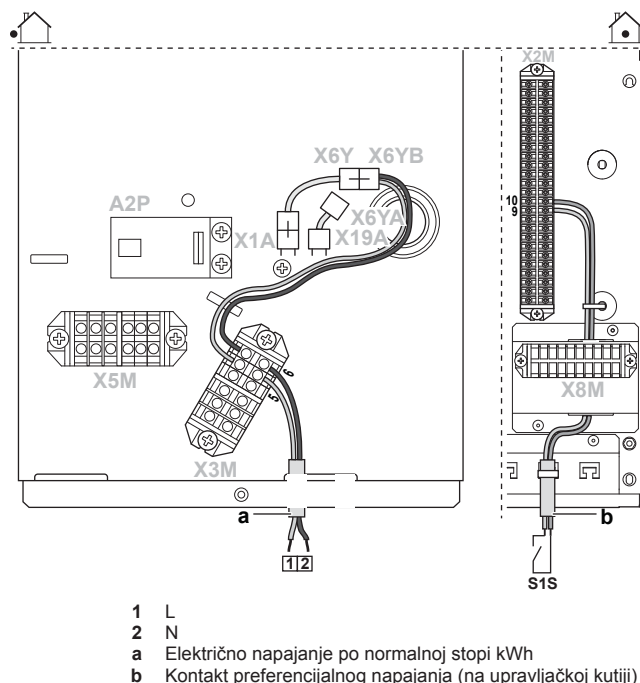


- 2 Otvorite razvodnu kutiju i provedite ožičenje na način opisan u nastavku.

U slučaju napajanja po normalnoj stopi kWh



U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh



- 3 Postavite poklopac razvodne kutije.

**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

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

Obavezno je zasebno napajanje hidrauličkog dijela vanjske jedinice:

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

7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja

Spajanje na vanjsku jedinicu

**INFORMACIJE**

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

#	Radnja
1	Priključite kabel korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu. a Glavno korisničko sučelje^(a) b Opcionalno korisničko sučelje
2	Umetnite odvijač u utor ispod korisničkog sučelja i pažljivo odvojite prednju masku od stražnje. Tiskana pločica je ugrađena u gornju masku korisničkog sučelja. Pazite da je NE oštetite.
3	Stražnju masku korisničkog sučelja pričvrstite na zid.
4	Spojite kako je prikazano na 4A, 4B, 4C ili 4D.

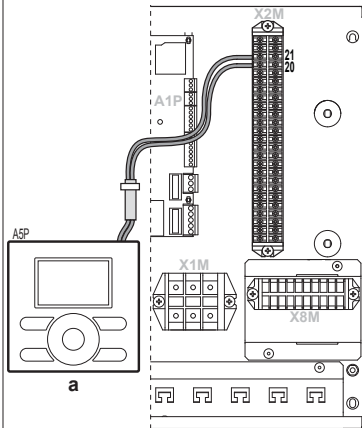
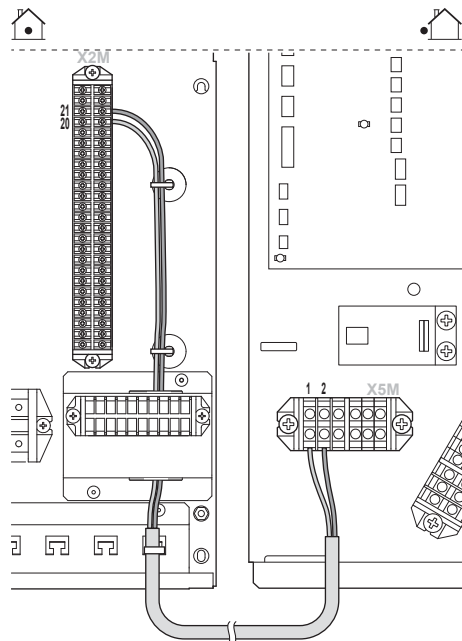
7 Instalacija

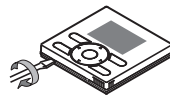
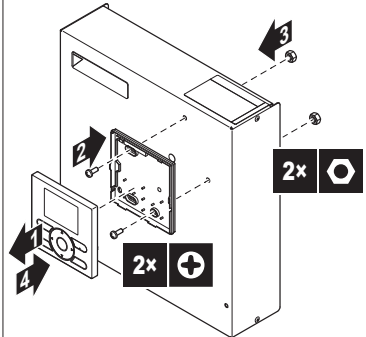
#	Radnja
5	Ponovno namjestite gornju masku sučelja na stražnju masku. Pazite da NE priključite ožičenje prilikom pričvršćivanja prednje ploče na jedinicu.

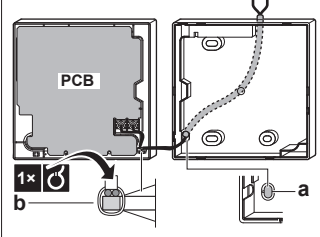
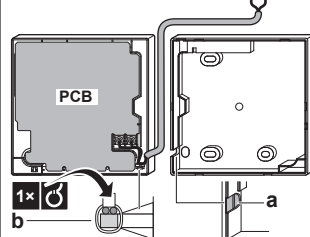
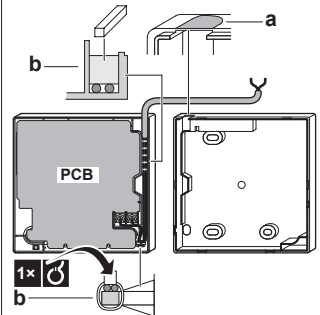
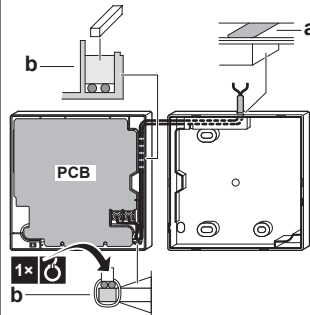
(a) Za rad je potrebno glavno korisničko sučelje. Isporučuje se s jedinicom kao dodatna oprema.

Spajanje na upravljačku kutiju

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

#	U upravljačku kutiju	U prostoriji
1	Kabel korisničkog sučelja priključite na priključke upravljačke kutije X2M/20+21. Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica. 	Kabel korisničkog sučelja priključite na priključke upravljačke kutije X2M/20+21. Provedite kabel desno od priključaka, pričvrstite ga uz pričvrsnice i provucite kroz otvor niskonaponskog ožičenja.
	a Glavno korisničko sučelje	
2	Upravljačku kutiju priključite na vanjsku jedinicu. Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica. 	

#	U upravljačku kutiju	U prostoriji
3	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. 	
4	Vijcima i maticama M4 iz vrećice za pribor pričvrstite stražnju masku korisničkog sučelja uz prednju ploču upravljačke kutije. Pazite da NE deformirate stražnju stranu korisničkog sučelja prejakim zatezanjem vijaka za postavljanje. 	Stražnju masku korisničkog sučelja pričvrstite na zid. Ako NE priključujete korisničko sučelje na upravljačku kutiju, NEMOJTE izvaditi umetke iz otvora u prednjoj ploči.
5	Spojite kako je prikazano na 4A.	Spojite kako je prikazano na 4A, 4B, 4C ili 4D.
6	Ponovo pričvrstite prednju masku na stražnju. Pazite da NE priključite ožičenje prilikom pričvršćivanja prednje ploče na upravljačku kutiju.	

4A Sa stražnje strane	4B S lijeve strane
	
4C Odozgo	4D Sa središnje gornje strane
	

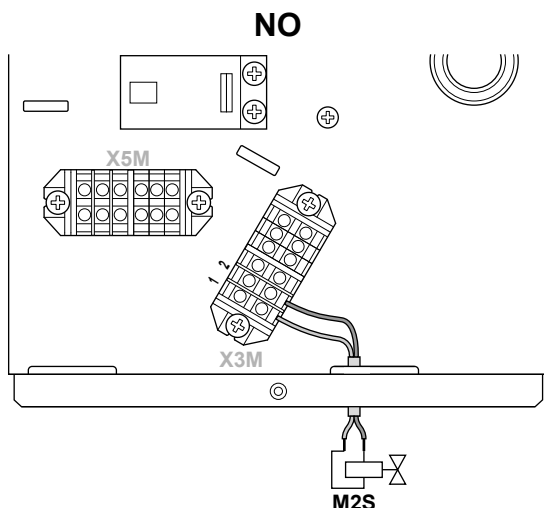
- a Malim kliještima ili sličnim alatom načinite urez za prolaz ožičenja.
b Pričvrstite ožičenje na prednji dio kućišta s pomoću držača ožičenja i stezaljke.

7.8.7 Za priključivanje zapornog ventila

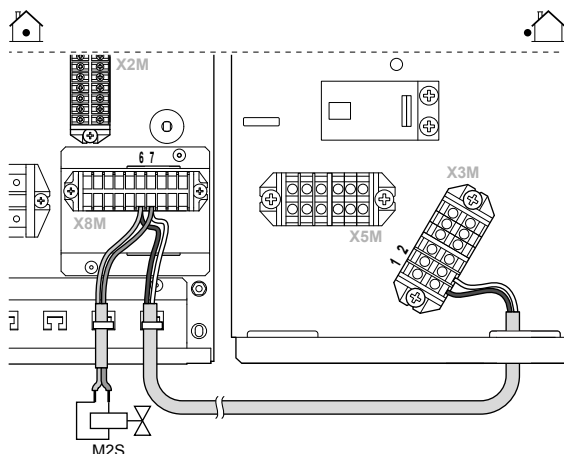
- Spojite kabel za upravljanje ventilima na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

**OBAVIJEST**

Spojte samo NO (normalno otvorene) ventile.

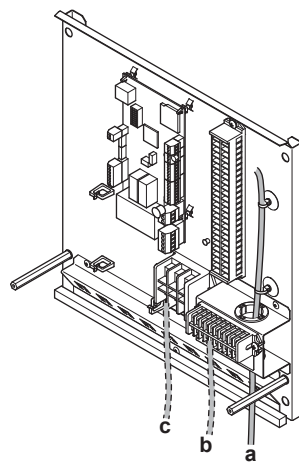
**INFORMACIJE**

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



7.8.8 Spajanje električnog ožičenja na upravljačku kutiju

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



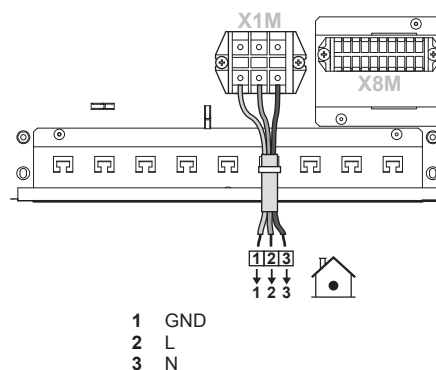
- a Niskonaponsko ožičenje
- b Visokonaponsko ožičenje
- c Glavno napajanje

**OBAVIJEST**

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

7.8.9 Priključivanje električnog napajanja upravljačke kutije

- 1 Kabel električnog napajanja spojite s upravljačkom kutijom.



- 1 GND
- 2 L
- 3 N

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

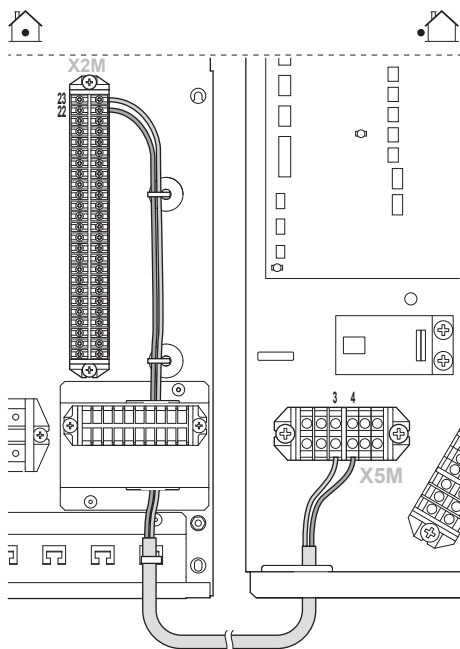
**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

7.8.10 Priključivanje spojnog kabela između upravljačke kutije i vanjske jedinice

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

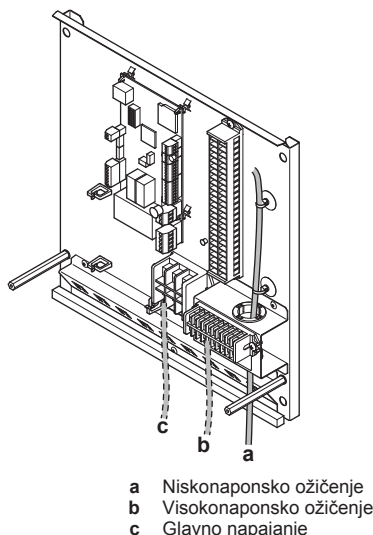
7 Instalacija



- 3 Privežite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.8.11 Spajanje električnog ožičenja na opcionalnu kutiju

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



- Niskonaponsko ožičenje
- Visokonaponsko ožičenje
- Glavno napajanje

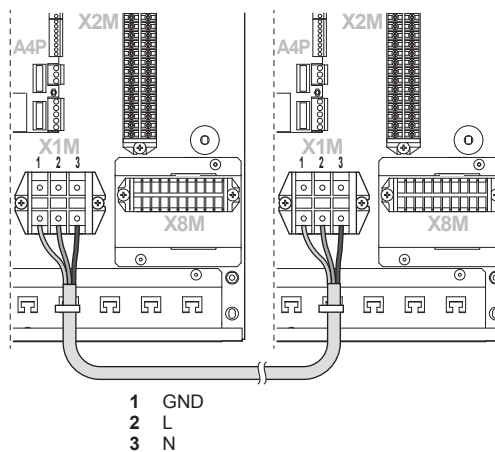


OBAVIJEST

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

7.8.12 Priključivanje električnog napajanja opcionalne kutije

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



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

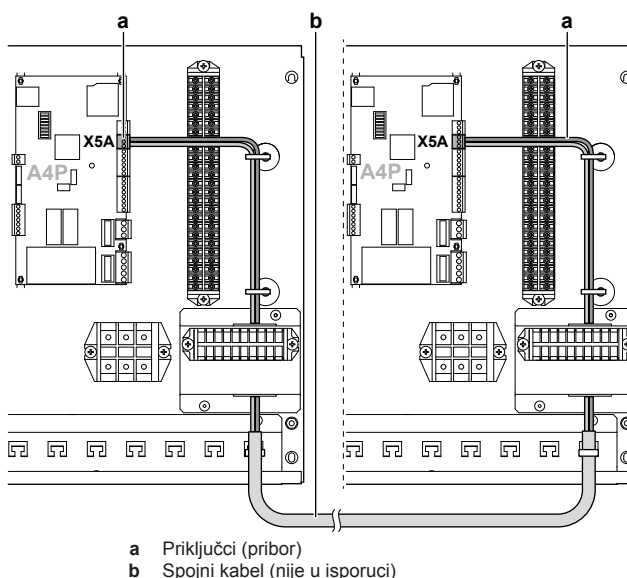


OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

7.8.13 Priključivanje spojnog kabela između opcionalne kutije i upravljačke kutije

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



- Priključci (pribor)
- Spojni kabel (nije u isporuci)

7.8.14 Za spajanje električnih mjerača



INFORMACIJE

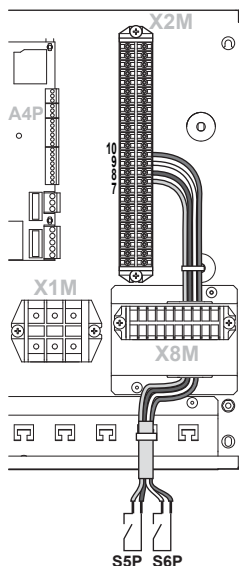
- Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Spaja se na EK2CB07CAV3.



INFORMACIJE

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

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

7.8.15 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije



INFORMACIJE

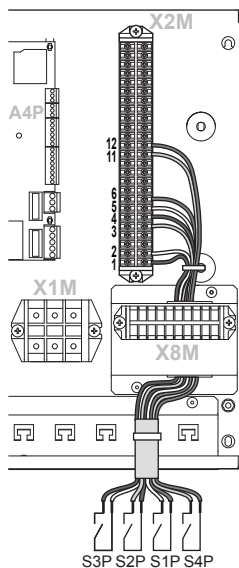
- Obavezna upotreba opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Spaja se na EK2CB07CAV3.



INFORMACIJE

Kontrola potrošnje snage nije dostupna za .

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



- S3P** Spojite na priključke X2M/1+2
S2P Spojite na priključke X2M/3+4
S1P Spojite na priključke X2M/5+6
S4P Spojite na priključke X2M/11+12

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

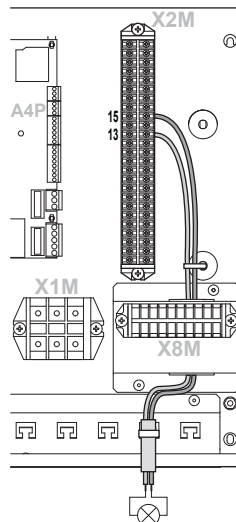
7.8.16 Za spajanje izlaza alarma



INFORMACIJE

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

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

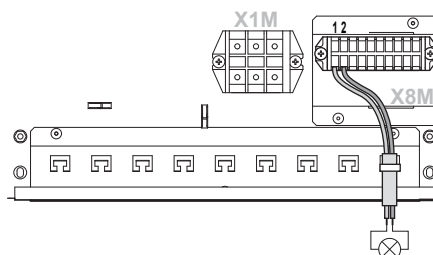
7.8.17 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora



INFORMACIJE

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

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

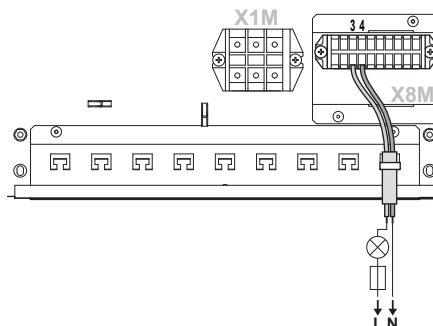
7.8.18 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline



INFORMACIJE

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

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



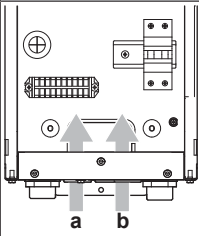
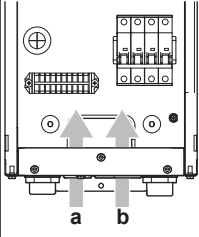
7 Instalacija

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

7.8.19 Spajanje električnog ožičenja pomoćnog grijača

Trasa	Kabeli
a Niski napon	Spojnik kabel (termistor pomoćnog grijača + toplinska zaštita pomoćnog grijača + spoj pomoćnog grijača)
b Visoki napon	Glavno napajanje

- 1 Provucite ožičenje kroz dno pomoćnog grijača.
2 Unutar pomoćnog grijača provedite ožičenje na sljedeći način:

Tip pomoćnog grijača	Trasa
*3V	 a Niskonaponsko ožičenje b Visokonaponsko ožičenje
*9W	 a Niskonaponsko ožičenje b Visokonaponsko ožičenje

- 3 Pričvrstite ožičenje za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.



OBAVIJEST

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

7.8.20 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača



OPREZ

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

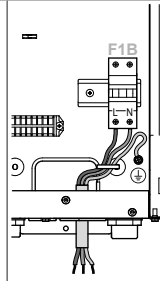
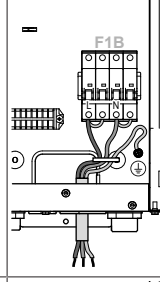
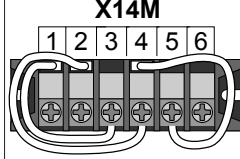
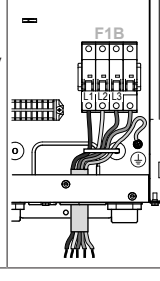
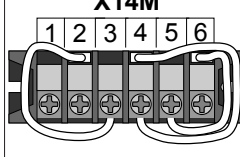
Kapacitet pomoćnog grijača može varirati ovisno o modelu. Pazite da napajanje bude u skladu s kapacitetom pomoćnog grijača kao što je navedeno u tablici u nastavku.

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

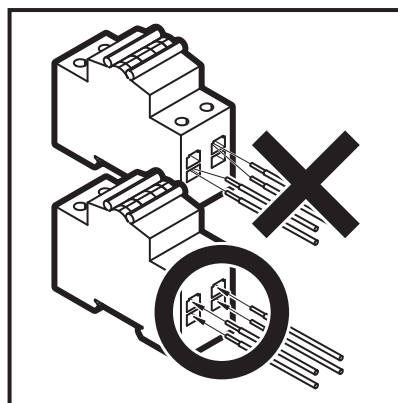
- (a) Oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-12 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne niskonaponske mreže s ulaznom strujom $>16\text{ A}$ i $\leq 75\text{ A}$ po fazi.).
(b) Ova oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-11 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje granice naponskih promjena, naponskih kolebanja i treperenja u javnim niskonaponskim sustavima napajanja za uređaje s nazivnom strujom $\leq 75\text{ A}$) pod uvjetom da je impedancija sustava Z_{sys} manja ili jednaka Z_{max} u točki sučelja između korisnikova sustava napajanja i javnog sustava. Instalater ili korisnik obavezni su osigurati, prema potrebi se savjetujući s operaterom mreže, da je oprema priključena samo na napajanje s impedancijom sustava Z_{sys} manjom ili jednakom Z_{max} .

- 1 Priključite električno napajanje pomoćnog grijača. Za modele *3V, za F1B upotrebljava se dvopolni osigurač. Za modele *9W, za F1B upotrebljava se 4-polni osigurač.

- 2 Po potrebi promijenite priključak na stezaljci X14M.

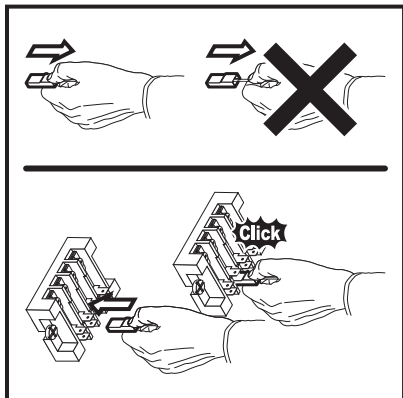
Tip pomoćnog grijača	Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača	Spajanje na terminale
3 kW 1~ 230 V (*3V)		—
3 kW 1~ 230 V (*9W) 6 kW 1~ 230 V (*9W)		
6 kW 3N~ 400 V (*9W) 9 kW 3N~ 400 V (*9W)		

Posebna napomena za osigurače:



Posebna napomena za priključke:

Kako je navedeno u prethodnoj tablici, za konfiguriranje pomoćnog grijača treba promijeniti spojeve na priključcima X6M i X7M. Neka vam ilustracija u nastavku posluži kao upozorenje za rukovanje priključcima.



- 3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kablskih vezica.

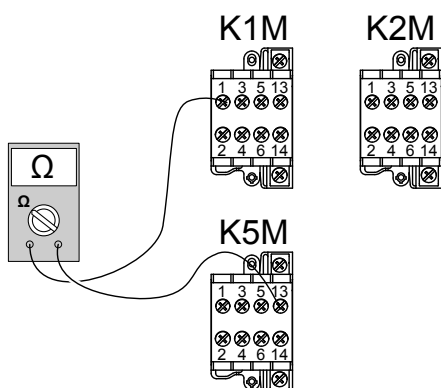
**INFORMACIJE**

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

Tijekom spajanja pomoćnog grijača može se pogrešno spojiti ožičenje. Za otkrivanje mogućeg pogrešnog spajanja ožičenja na modelu *9W izričito se preporučuje mjerenje vrijednosti otpora elemenata grijača. Ovisno o različitim tipovima pomoćnog grijača, treba izmjeriti sljedeće vrijednosti otpora (pogledajte tablicu u nastavku). UVIJEK izmjerite otpor na stezaljkama sklopnika K1M, K2M i K5M.

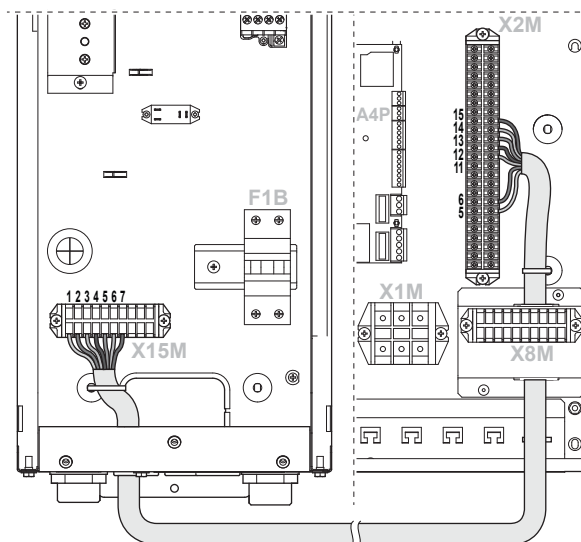
		3 kW 1~ 230 V	6 kW 1~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9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

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

**7.8.21 Spajanje kompleta pomoćnog grijača na upravljačku kutiju****INFORMACIJE**

- Zahtijeva spajanje na upravljačku kutiju EKCB07CAV3.

- 1 Za termistor, spojite 2 žice između stezaljki pomoćnog grijača X15M/1+2 i stezaljki upravljačke kutije X2M/5+6.
- 2 Za toplinsku zaštitu, spojite 2 žice između stezaljki pomoćnog grijača X15M/3+4 i stezaljki upravljačke kutije X2M/11+12.
- 3 Za spajanje s upravljačkom kutijom, spojite 3 žice između stezaljki pomoćnog grijača X15M/5+6+7 i stezaljki upravljačke kutije X2M/13+14+15.



- 4 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kablskih vezica.

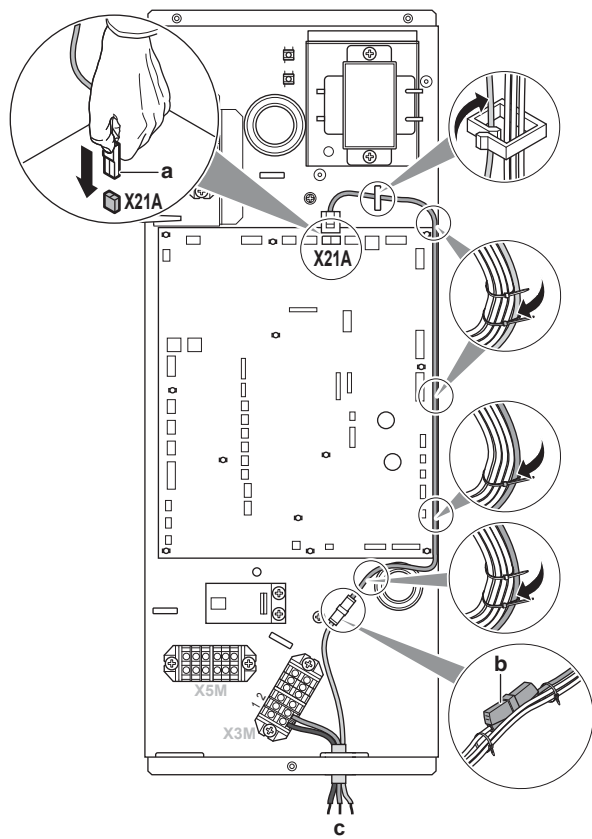
**INFORMACIJE**

- Pojediniosti o priključcima potražite u dijagramu ožičenja.
- Upotrijebite višezilni kabel.
- Za komplet pomoćnog grijača EKMBUHCA3V3, NE treba povezati stezaljku pomoćnog grijača X15M/6 i stezaljku upravljačke kutije X2M/14.

7.8.22 Za spajanje kompleta ventila**INFORMACIJE**

Primjenjivo samo za reverzibilne sustave (grijanje + hlađenje) u koje je ugrađen pomoćni grijač.

- 1 Priključite priključak na jednom kraju priključnog kabela (a) na X21A tiskane pločice vanjske jedinice A1P i provedite ga u skladu s ilustracijom u nastavku.
- 2 Vanjsko ožičenje i stezaljku na drugom kraju priključnog kabela (b) upotrijebite za priključivanje s priključkom upravljačke kutije X8M/10 pa priključke vanjske jedinice X3M/1+2 spojite s priključcima upravljačke kutije X8M/6+7.



- a Priključak – jedan kraj priključnog kabela
b Stezaljka – drugi kraj priključnog kabela
c Prema upravljačkoj kutiji



UPOZORENJE

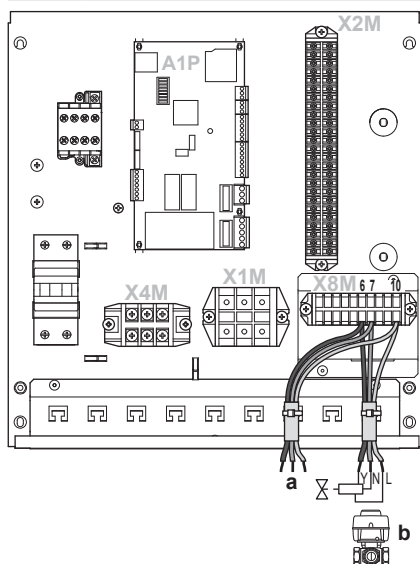
Da ne bi došlo do zatezanja priključnog kabela kompleta ventila, komplet ventila pričvrstite uz kabelski svežanj. Postavite obujmice s obje strane stezaljke. U protivnom može doći do kratkog spoja i požara.

- 3 Priključite 3-putni ventil, koji se nalazi u sklopu kompleta ventila, na priključke upravljačke kutije X8M/6+7+10.



OBAVIJEST

Prilikom spajanja više žica na jedan priključak, pazite da žice budu jednake debljine.



- a S vanjske jedinice
b 3-putni ventil
Y Prema X8M/6
N Prema X8M/7
L Prema X8M/10

7.9 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

7.9.1 Za zatvaranje vanjske jedinice

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



OBAVIJEST

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

7.10 Završni radovi na postavljanju upravljačke kutije

7.10.1 Zatvaranje upravljačke kutije

- 1 Zatvorite prednju ploču.

7.11 Završni radovi na postavljanju opcionalne kutije

7.11.1 Zatvaranje opcionalne kutije

- 1 Zatvorite prednju ploču.

7.12 Završni radovi na postavljanju pomoćnog grijača

7.12.1 Zatvaranje pomoćnog grijača

- 1 Zatvorite poklopac razvodne kutije.
- 2 Zatvorite prednju ploču.

8 Konfiguracija

8.1 Pregled: konfiguracija

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

Zašto

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

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

Kako

Sustav možete konfigurirati putem korisničkog sučelja.

- **Prvi put - Brzi vodič.** Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem unutarnje jedinice) pokreće se čarobnjak koji vam pomaže konfigurirati sustav.
- **Poslije.** Konfiguraciju poslije možete mijenjati po potrebi.



INFORMACIJE

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

Pristup postavkama – Legenda za tablice

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

Metoda	Stupac u tablicama
Pristup postavkama putem trenutne lokacije u strukturi izbornika .	#
Pristup postavkama putem koda u pregledu postavki .	Kod

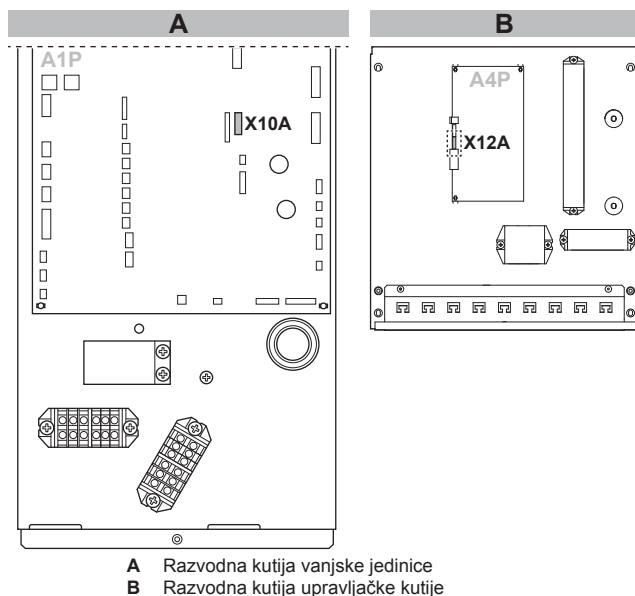
Pogledajte i:

- "Za pristup postavkama instalatera" na stranici 45
- "8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" na stranici 62

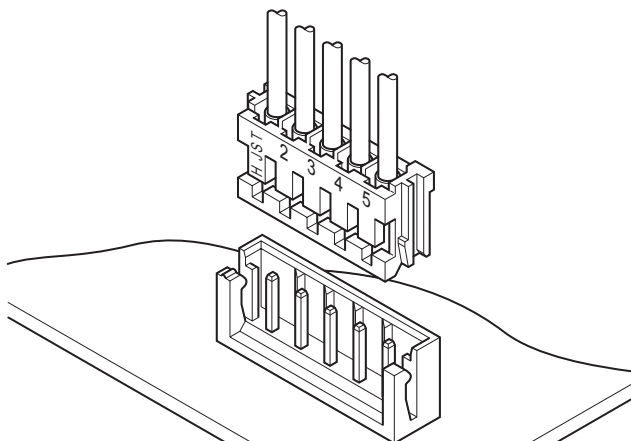
8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

Preduvjet: Potreban je komplet EKPCCAB.

- 1 Spojite kabel s USB priključkom na osobno računalo.
- 2 Priključak kabela utaknite u ulaz X10A na A1P razvodne kutije vanjske jedinice ili u X12A na A4P razvodne kutije upravljačke kutije EKCBO7CAV3.



- 3 Obratite posebnu pozornost na položaj priključka!



OBAVIJEST

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

8.1.2 Za pristup najčešćim naredbama

Za pristup postavkama instalatera

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

Za pristup postavkama pregleda

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

Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Napr. kr. kor..
- 2 Idite na [6.4]: > Informacije > Razina korisničkih prava.
- 3 Tipku držite pritisnuto duže od 4 sekunde.

Rezultat: Na početnim stranicama prikazuje se .

- 4 Ako u razdoblju duljem od 1 sata NE pritisnete bilo koju tipku ili ako ponovo držite pritisnuto tipku dulje od 4 sekunde, razina prava instalatera vraća se na Kr. korisnik.

Za postavljanje razine korisničkih prava na Napredni krajni korisnik

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

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

Za postavljanje razine korisničkih prava na Krajnji korisnik

- 1 Tipku držite pritisnuto duže od 4 sekunde.

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

Za izmjenu postavki pregleda

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

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



INFORMACIJE

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

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

Pregled postavki			
		01	
00	01	15	02
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.

8 Konfiguracija

Pregled postavki			
01			
00	01	15	02
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Potvrdi ◀ Prilag. ▶ Pomic.			

Rezultat: Označena je vrijednost koju trebate izmijeniti.

- 4 Tipkama  i  izmijenite vrijednost.

Pregled postavki			
01			
00	01	20	02
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:

Uto 15:10	
U5: Auto adresa	
Pritisni 4 sek za nast. 	

- 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	
OK Potvrdi ◀ Prilag. ▶	

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



INFORMACIJE

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

- 8 Svojim sustavom sada možete upravljati preko 2 korisnička sučelja.

8.1.4 Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo

Pogledajte "8.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo" na stranici 46.

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
Odaberi željeni jezik
OK Potvrdi ◀ Prilag.

2 Postavite trenutni 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 47.

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 ponovno pokrenuti i biti spreman 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

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

8.2.2 Brzi vodič: standardne postavke

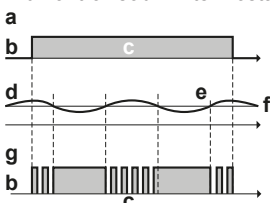
Postavke grijanja/hlađenja prostora

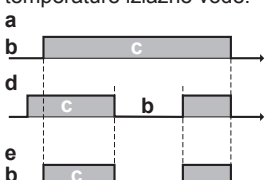
Sustav može zagrijavati ili hladiti prostor. Postavke grijanja/hlađenja prostora uvijek treba namjestiti u skladu s vrstom primjene.

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

#	Kod	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	Uvijek kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora isključi putem korisničkog sučelja, isključi se i crpka. Kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora uključi, možete odabrati željeni način rada crpke (primjenjivo samo tijekom grijanja/hlađenja) Način rada crpke: 0 (Neprestano): neprekidan rad crpke, bez obzira na stanje UKLJ. ili ISKLJ. termostata. Primjedba: neprekidan rad crpke zahtijeva više energije nego rad uzorka ili rad crpke na zahtjev. The diagram illustrates two operational modes for the pump. In mode 'a' (Neprestano), the pump runs continuously from point 'b' to point 'c'. In mode 'd' (na zahtjev), the pump only runs when the heating or cooling control is active, which is represented by a rectangle from 'b' to 'c'. - a: kontrola grijanja/hlađenja prostora (korisničko sučelje) - b: ISKLJUČENO - c: UKLJUČENO - d: rad crpke nastavlja se >>

8 Konfiguracija

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

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

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

8.2.3 Brzi vodič: opcije

Daljinski vanjski osjetnik

Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12.

#	Kod	Opis
[A.2.2.B]	[C-08]	Vanjski osjetnik (vanjska): Kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12. 0 (Ne) (zadano): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje. 1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom. Vanjski osjetnik mjerit će vanjsku temperaturu u okolini. Primjedba: Za neke funkcije i dalje se upotrebljava osjetnik temperature na vanjskoj jedinici. 2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. Primjedba: Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.



INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

Upravljačka kutija EKCB07CAV3

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3. Upravljačka kutija EKCB07CAV3 ima više funkcija koje je potrebno konfigurirati. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12.

#	Kod	Opis
[A.2.2.E.1]	[E-03]	Koraci rezervnog grijača: 0 (standardno) 1 2
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Tip RG: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (zadano) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

Sustav dopušta spajanje 2 vrste kompleta pomoćnog grijača:

- EKMBUHCA3V3: 1~230 V - 3 kW pomoćni grijač
- EKMBUHCA9W1: Jedinstveni pomoćni grijač

Pomoćni grijač EKMBUHCA3V3 može se konfigurirati samo kao pomoćni grijač 3V3. Jedinstveni pomoćni grijač EKMBUHCA9W1 može se konfigurirati na 4 načina:

- 3V3: 1~230 V, 1. korak od 3 kW
- 6V3: 1~230 V, 1. korak = 3 kW, 2. korak = 3+3 kW
- 6W1: 3N~ 400 V, 1. korak = 3 kW, 2. korak = 3+3 kW
- 9W1: 3N~ 400 V, 1. korak = 3 kW, 2. korak = 3+6 kW

Za konfiguriranje pomoćnog grijača (i EKMBUHCA3V3 i EKMBUHCA9W1), kombinirajte postavke [E-03] i [5-0D]:

Konfiguracija pomoćnog grijača	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1 (1P,(1/1+2))
6V3	2	1 (1P,(1/1+2))
6W1	2	4 (3PN,(1/2))
9W1	2	5 (3PN,(1/1+2))

#	Kod	Opis
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Tip kontakta gl. Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom mora se odrediti vrsta kontakta opcionalnog sobnog termostata za glavnu zonu temperature izlazne vode. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12. 1 (Termo UK/ISK) (zadano): spojeni vanjski sobni termostati ili konvektor toplinske crpke šalje zahtjev za grijanje ili hlađenje istim signalom kojim je spojen na samo 1 digitalni ulaz (sačuvan za glavnu zonu temperature izlazne vode) na upravljačkoj kutiji (X2M/1). 2 (Zahtjev za H/G): spojeni vanjski sobni termostati šalje odvojene zahtjeve za grijanje i hlađenje pa je zato spojen na 2 digitalna ulaza (sačuvana za glavnu zonu temperature izlazne vode) na upravljačkoj kutiji (X2M/1 i 1a). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spoja na žičani (EKRTWA) ili bežični (EKRTTR1) sobni termostati.

Opcionalna kutija EK2CB07CAV3

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi opcionalna kutija EK2CB07CAV3. Opcionalna kutija EK2CB07CAV3 ima više funkcija koje je potrebno konfigurirati. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12.

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Vanj. rez. gr. src Označuje služi li za grijanje prostora još neki izvor grijanja osim sustava. 0 (zadano – samo za čitanje)
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Izlaz alarma Označuje logiku izlaza alarma na opcionalnoj kutiji EK2CB07CAV3 tijekom kvara. 0 (Normalno otv.)(standardno): izlaz alarma pokrenut će se uključivanjem alarma. Postavite li ovu vrijednost, sustav će razlikovati neispravnost od prekida napajanja jedinice. 1 (Normalno zatv.): izlaz alarma NEĆE se pokrenuti uključivanjem alarma. Postavka instalatera omogućuje razlikovanje između detekcije alarma i detekcije prekida napajanja jedinice. Pogledajte i tablicu u nastavku (logika izlaza alarma).
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Opcionalni vanjski mjerač kWh 1: 0 (Ne): NIJE postavljena 1: postavljen (0,1 puls/kWh) 2: postavljen (1 puls/kWh) 3: postavljen (10 puls/kWh) 4: postavljen (100 puls/kWh) 5: postavljen (1000 puls/kWh)
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Opcionalni vanjski mjerač kWh 2: 0 (Ne): NIJE postavljena 1: postavljen (0,1 puls/kWh) 2: postavljen (1 puls/kWh) 3: postavljen (10 puls/kWh) 4: postavljen (100 puls/kWh) 5: postavljen (1000 puls/kWh)

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Vanjski osjetnik (unutarnja): Kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12. 0 (Ne): (zadano): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje. 1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom. Vanjski osjetnik mjerit će vanjsku temperaturu u okolini. Primjedba: Za neke funkcije i dalje se upotrebljava osjetnik temperature na vanjskoj jedinici. 2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. Primjedba: Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.



INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

#	Kod	Opis
[A.2.2.F.6]	[D-04]	kontr. snage od dig. Ulaza: 0 (Ne) 1 (Da)

8.2.4 Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije)

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

#	Kod	Opis
[A.2.3.2]	[6-03]	RG: korak 1: kapacitet prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost 3 kW. Zadano: 3 kW. Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)
[A.2.3.3]	[6-04]	RG: korak 2: vrijedi samo za pomoćni grijač s dva područja odabira (*9W). Razlika kapaciteta između drugog i prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost ovisi o konfiguraciji pomoćnog grijača. Zadano: 0 kW. 3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW 6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW-3 kW) Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)

8.2.5 Kontrola grijanja/hlađenja prostora

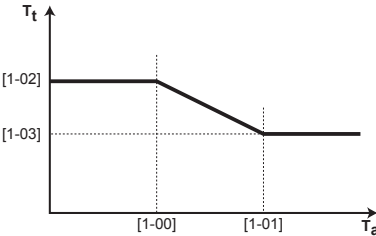
Osnovne postavke potrebne za konfiguriranje grijanja/hlađenja prostora u sustavu opisane su u ovom poglavlju. Postavke instalatera ovisne o vremenskim prilikama određuju parametre za rad jedinice ovisan o vremenskim prilikama. Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, temperatura vode određuje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

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

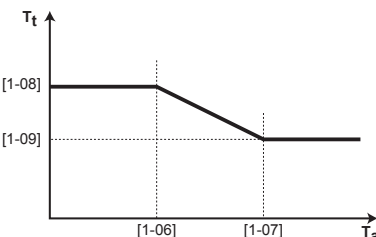
Temperatura izlazne vode: glavna zona

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

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

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

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

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

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

Temperatura izlazne vode: Izvor Delta T

Temperaturna razlika za ulaznu i izlaznu vodu. Jedinica je oblikovana tako da podržava rad petlji ispod podnih obloga. Preporučljiva temperatura izlazne vode (postavljena putem korisničkog sučelja) za petlje podnog grijanja 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, petlje podnog grijanja) ili o situaciji, moguće je promijeniti razliku između temperature ulazne i izlazne vode. Crpka će regulirati svoj protok kako bi održala Δt .

#	Kod	Opis
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Grijanje: zahtijeva temperaturnu razliku između ulazne i izlazne vode. U slučaju da je potrebna minimalna temperaturna razlika za pravilan rad uređaja za isijavanje topline u načinu grijanja. Raspon: 3°C~10°C (u koracima od: 1°C; zadana vrijednost: 5°C)
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Hlađenje: zahtijeva temperaturnu razliku između ulazne i izlazne vode. U slučaju da je potrebna minimalna temperaturna razlika za pravilan rad uređaja za isijavanje topline u načinu hlađenja. Raspon: 3°C~10°C (u koracima od: 1°C; zadana vrijednost: 5°C)

Temperatura izlazne vode: modulacija

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

8 Konfiguracija

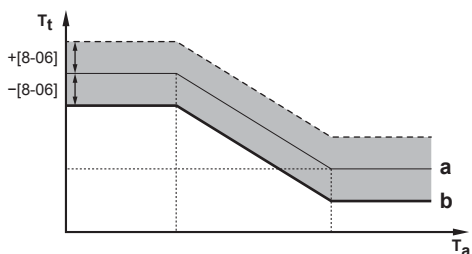
modulacije jedinica će automatski izračunati željenu temperaturu izlazne vode (na osnovi unaprijed postavljenih temperatura, a ako je odabrana postavka ovisno o vremenskim prilikama, modulacija će se provoditi na osnovi željenih temperatura ovisno o vremenskim prilikama); prilikom isključivanja modulacije, 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 ugone)
- manje ciklusa uključivanja i isključivanja (manja razina buke, veća uroda i veća učinkovitost)
- najniže moguće temperature vode koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (veća efikasnost)

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulirana TIV: • 0 (Ne): onemogućeno. Napomena: Željenu temperaturu izlazne vode treba postaviti na korisničkom sučelju. • 1 (Da) (zadano): omogućeno. Temperatura izlazne vode izračunava se prema razlici između željene i stvarne sobne temperature. Time je omogućeno bolje usklađivanje kapaciteta toplinske crpke sa stvarno potrebnim kapacitetom, što rezultira manjim brojem ciklusa pokretanja i zaustavljanja te ekonomičnijim radom. Napomena: Željena temperatura izlazne vode može se samo očitati na korisničkom sučelju
Nije dostupno	[8-06]	Maksimalna modulacija temperature izlazne vode: 0°C~10°C (standardno: 3°C) Modulacija se mora omogućiti. Vrijednost prema kojoj se željena temperatura izlazne vode povisuje ili snižuje.

INFORMACIJE

Ako je omogućena modulacija temperature izlazne vode, krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama namjestite na viši položaj od [8-06] i dodajte minimalnu zadanu vrijednost temperature izlazne vode koja je potrebna za postizanje stabilnog stanja zadane ugodne vrijednosti u prostoriji. Za povećanje učinka modulacija može sniziti zadanu postavku temperature izlazne vode. Postavljanjem krivulje za rad ovisne o vremenskim prilikama na viši položaj sprečava se njezino 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 zapremini vode u sustavu i vrsti uređaja za isijavanje topline, grijanje ili hlađenje prostora može potrajati. Ova postavka može nadoknaditi spori ili brzi sustav grijanja/hlađenja tijekom ciklusa grijanja/hlađenja.

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

Zbog toga je važno da se ova postavka postavi pravilno.

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Tip emitera: Vrijeme reakcije sustava: • Brzo Primjer: Mala zapremina vode i ventilo-konvektori. • Sporo Primjer: Velika zapremina vode, petlje podnog grijanja.

8.2.6 Broj za kontakt/korisničku službu

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

8.3 Napredna konfiguracija/optimalizacija

8.3.1 Grijanje/hlađenje prostora: napredno

Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode

Možete definirati unaprijed postavljene temperature izlazne vode:

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

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



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]	Ugodno (grijanje) [9-01]°C~[9-00]°C (standardno: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eco (grijanje) [9-01]°C~[9-00]°C (standardno: 40°C)

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

Rasponi temperature (temperature izlazne vode)

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



OBAVIJEST

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

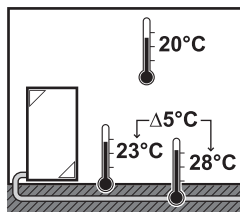
- maksimalnu temperaturu izlazne vode u načinu grijanja, u skladu sa specifikacijama instalacije podnog grijanja.
- minimalnu temperaturu izlazne vode kod hlađenja na 18~20°C da se spriječi kondenzacija na podu.



OBAVIJEST

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

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



#	Kod	Opis
		Raspon temperature izlazne vode za glavnu zonu temperature izlazne vode

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maks. temp (grijanje) 37°C~55°C (standardno: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. temp (grijanje) 15°C~37°C (standardno: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Maks. temp (hlađenje) 18°C~22°C (standardno: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Min. temp (hlađenje) 5°C~18°C (standardno: 5°C)



OBAVIJEST

Ako sustav NE sadrži pomoćni grijač, NE namještajte [9-01] (Min. temp (grijanje)) na vrijednost nižu od 25°C.

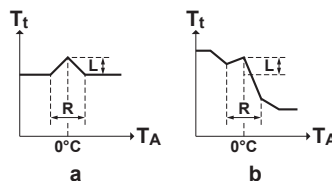
Najviša vrijednost temperature izlazne vode

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

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

Kompenzacija temperature izlazne vode oko 0°C

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



a Apsolutni željeni TIV
b Željeni TIV ovisan o vremenskim prilikama

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[D-03]	• 0 (onemogućeno) • 1 (omogućeno) L=2°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) • 2 (omogućeno) L=4°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) (zadano) • 3 (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/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.

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[8-06]	0°C~10°C (standardno: 3°C)

Dopušteno odstupanje za hlađenje ovisno o vremenskim prilikama

Primjenjivo SAMO za EWYQ006+008BAVP. Hlađenje ovisno o vremenskim prilikama može se onemogućiti, što znači da željena temperatura izlazne vode prilikom hlađenja NEĆE ovisiti o vanjskoj temperaturi u okolini i to bez obzira na to je li stavka ovisnosti o vremenskim prilikama odabrana ili NE.

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

Rasponi temperature (sobna temperatura)

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



OBAVIJEST

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

#	Kod	Opis
Raspon sobne temp.		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Maks. temp (grijanje) 18°C~30°C (standardno: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Min. temp (grijanje) 12°C~18°C (standardno: 16°C)
[A.3.2.1.4]	[3-08]	Maks. temp (hlađenje) 25°C~35°C (standardno: 35°C)
[A.3.2.1.3]	[3-09]	Min. temp (hlađenje) 15°C~25°C (standardno: 15°C)

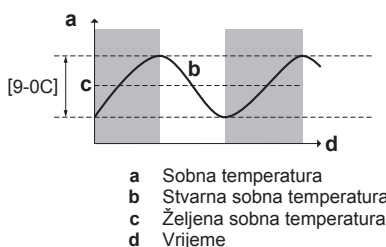
Korak sobne temperature

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

#	Kod	Opis
[A.3.2.4]	Nije dostupno	Korak sobne temp. 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. Preporučujemo da NE mijenjate histerezu sobne temperature s obzirom da je postavljena za optimalnu upotrebu sustava.



#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-0C]	1°C~6°C (standardno: 1°C)

Pomak sobne temperature

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

#	Kod	Opis
Pomak sobne temp.: pomak stvarne sobne temperature izmjeren osjetnikom korisničkog sučelja.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, korak: 0,5°C (standardno: 0°C)
Pomak vanj. sob. osj.: primjenjivo SAMO ako je postavljen i konfiguriran opcionalni vanjski sobni osjetnik (pogledajte [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, korak: 0,5°C (standardno: 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 pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: [2-06] postavite na "1" - Postavite temperaturu za sprečavanje smrzavanja prostorije ([2-05]).
Kontrola vanjskim sobnim termostatom ([C-07]=1)	Želite li da se vanjski sobni termostat pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: UKLJUČITE početnu stranicu temperature izlazne vode.
Upravljanje temperaturom izlazne vode ([C-07]=0)	Zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.



OBAVIJEST

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



INFORMACIJE

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

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

[C-07]=2: kontrola sobnim termostatom

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

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

**INFORMACIJE**

U slučaju pogreške U5:

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

**OBAVIJEST**

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

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

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

Usto, jedinica može osigurati ograničenu zaštitu od smrzavanja:

- 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 termostad 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 termostad je UKLJUČEN, zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je normalnom logikom.

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

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

- Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 9°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.

- Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena i uređaj je u načinu grijanja, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za zagrijavanje prostorije, u skladu s normalnom logikom.
- Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena i uređaj je u načinu hlađenja, tada nema zaštite.

Sprečavanje smrzavanja cijevi

Sprečavanje smrzavanja cijevi za vodu zaštitna je funkcija kojom se temperatura vode u sustavu pokušava zadržati unutar radnog raspona toplinske crpke.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[4-04]	▪ 0 (Isprekidani rad crpke): zaštita omogućena. ▪ 1 (Neprekidni rad crpke): zaštita omogućena. ▪ 2 (Bez zaštite): zaštita onemogućena.

**OBAVIJEST**

Ako se očekuju negativne temperature u okolini, NEMOJTE onemogućiti ovu funkciju.

Zaporni ventil

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

**OBAVIJEST**

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

Radni raspon

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

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

#	Kod	Opis
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (standardno: 19°C) Ista postavka upotrebljava se u automatskom prespajanju između grijanja i hlađenja.

Temp. UKLJ hl. pr.: primjenjivo SAMO za EWYQ006+008BAVP. Kada prosječna vanjska temperatura padne ispod ove vrijednosti, isključuje se hlađenje prostora.

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

Automatsko prespajanje između grijanja i hlađenja

Primjenjivo SAMO za EWYQ006+008BAVP. Krajnji korisnik postavlja željeni način rada na korisničkom sučelju: grijanje, hlađenje ili automatski (pogledajte također priručnik za rukovanje/referentni vodič za korisnika). Kada je odabran automatski način rada, promjena načina rada temelji se na:

- Mjesečno dopuštenje za grijanje i/ili hlađenje: krajnji korisnik svaki mjesec pokazuje koji rad je dopušten ([7.5]: grijanje/hlađenje, SAMO grijanje ili SAMO hlađenje). Ako se dopušteni način rada promijeni u SAMO hlađenje, način rada se mijenja u hlađenje. Ako se dopušteni način rada promijeni u SAMO grijanje, način rada se mijenja u grijanje.

8 Konfiguracija

- Prosječna vanjska temperatura: način rada se mijenja tako da UVIJEK bude unutar raspona određenog temperaturom isključivanja grijanja prostora za grijanje i temperaturom uključivanja hlađenja prostora za hlađenje. Ako se vanjska temperatura snizi, način rada prebacuje se u grijanje i obratno. Imajte na umu da će se računati prosjek vanjske temperature kroz određeno razdoblje (pogledajte "8 Konfiguracija" na stranici 44).

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

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

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

#	Kod	Opis
[A.3.3.1]	[4-02]	Temp. ISKLJ gr. pr.. Ako se vanjska temperatura povisi iznad ove vrijednosti, način rada promijenit će se u hlađenje: 14°C~35°C (standardno: 19°C)
[A.3.3.2]	[F-01]	Temp. UKLJ hl. pr.. Ako se vanjska temperatura snizi ispod ove vrijednosti, način rada promijenit će se u grijanje: 10°C~35°C (standardno: 20°C)

Postavke prespajanja povezane s unutarnjom temperaturom. Primjenjivo SAMO kada je odabran automatski način rada, a sustav se konfigurira pri kontroli sobnim termostatom s 1 zonom temperature izlazne vode i brzim uređajima za isijavanje topline.

Nije dostupno	[4-0B]	Histereza: jamči da se prespajanje obavlja SAMO po potrebi. Primjer: način rada u prostoru mijenja se iz hlađenja u grijanje SAMO kada se sobna temperatura spusti ispod željene temperature grijanja od koje se oduzima histereza. 1°C~10°C, korak: 0,5°C (standardno: 1°C)
Nije dostupno	[4-0D]	Pomak: osigurava postizanje aktivne željene sobne temperature. Primjer: ako se prespajanje grijanja u hlađenje dogodi ispod željene sobne temperature prilikom grijanja, neće biti moguće postići tu željenu sobnu temperaturu. 1°C~10°C, korak: 0,5°C (standardno: 3°C)

8.3.2 Postavke izvora topline

Pomoćni grijač

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

#	Kod	Opis
[A.5.1.1]	[4-00]	Rad pomoćnog grijača: 0: onemogućeno 1 (standardno): omogućeno
[A.5.1.3]	[4-07]	Definira je li drugi korak pomoćnog grijača: 1: dopušten 0: NIJE dopušten Na taj način može se ograničiti kapacitet pomoćnog grijača.
Nije dostupno	[5-00]	Je li dopušten rad pomoćnog grijača iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora? 1: NIJE dopušten 0: dopušten
[A.5.1.4]	[5-01]	Temperatura izjednačenja. Vanjska temperatura ispod koje je dopušten rad pomoćnog grijača. Raspon: -15°C~35°C (zadano: -4°C) (korak: 1°C)

Automatski rad u hitnom slučaju

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

- Kada se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Automatsko i pokvari se toplinska crpka, pomoćni grijač automatski će preuzeti toplinske zahtjeve.
- Kada se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Ručno i pokvari se toplinska crpka, grijanje prostora se zaustavlja i treba ga ponovo pokrenuti ručno. Na korisničkom sučelju pojaviti će se pitanje: želite li da pomoćni grijač preuzme toplinske zahtjeve ili ne.

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

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



INFORMACIJE

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



INFORMACIJE

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

8.3.3 Postavke sustava

Automatsko ponovno pokretanje

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

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

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

Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh

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

[D-00]	Pomoćni grijač	Kompresor
0 (standardno)	Prinudno ISKLJUČENO	Prinudno ISKLJUČENO
2	Dopušteno	

Kontrola potrošnje snage

Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 12 za detaljne informacije o ovoj funkciji.

Kontrola potr. snage

#	Kod	Opis
[A.6.3.1]	[4-08]	Način: 0 (Nema ogr.)(standardno): 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.
[A.6.3.2]	[4-09]	Tip: 0 (Struja): vrijednosti ograničenja postavljene su u A. 1 (Snaga)(standardno): vrijednosti ograničenja postavljene su u kW.
[A.6.3.3]	[5-05]	Vrijednost: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage. 0 A~50 A, korak: 1 A (standardno: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Vrijednost: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage. 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (standardno: 20 kW)
Amp. granice za DI: primjenjivo samo u slučaju načina ograničenja snage na osnovi digitalnih ulaza i trenutnih vrijednosti.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Granica DI1 0 A~50 A, korak: 1 A (standardno: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Granica DI2 0 A~50 A, korak: 1 A (standardno: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Granica DI3 0 A~50 A, korak: 1 A (standardno: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Granica DI4 0 A~50 A, korak: 1 A (standardno: 50 A)
kW granice za DI: primjenjivo samo u slučaju načina ograničenja snage na osnovi digitalnih ulaza i vrijednosti snage.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Granica DI1 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (standardno: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Granica DI2 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (standardno: 20 kW)

8 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Granica DI3 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (standardno: 20 kW)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Granica DI4 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (standardno: 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.

Određuje se prosječna vanjska temperatura u odabranom razdoblju.

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

Pomak temperature na vanjskom osjetniku vanjske temperature u okolini

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

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

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

Prinudno odmrzavanje

Postupak odmrzavanja možete ručno pokrenuti.

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

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

Rad crpke

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

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

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

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



INFORMACIJE

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

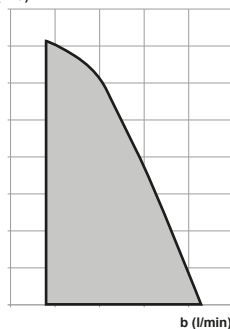
Ograničenje brzine crpke

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

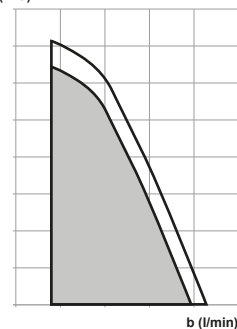
#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke 0=nema ograničenja. 1~4: opće ograničenje. Ograničenje postoji u svim uvjetima. Obavezna kontrola delta T i uгода NISU zajamčene. 5~8 (zadano: 6): ograničenje kada nema akuatora. Ako nema izlaza grijanja/hlađenja, primjenjuje se ograničenje brzine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

Najviše vrijednosti ovise o vrsti jedinice:

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

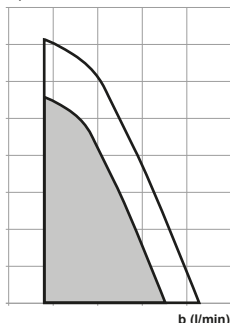


[9-0D]=5
a (kPa)



[9-0D]=6

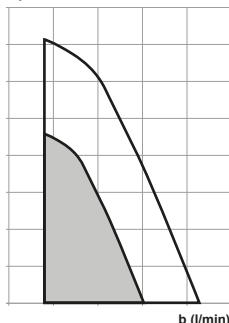
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=7

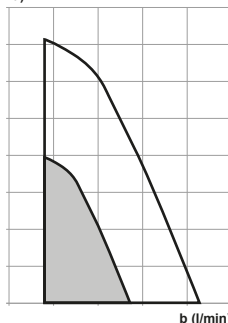
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=8

a (kPa)

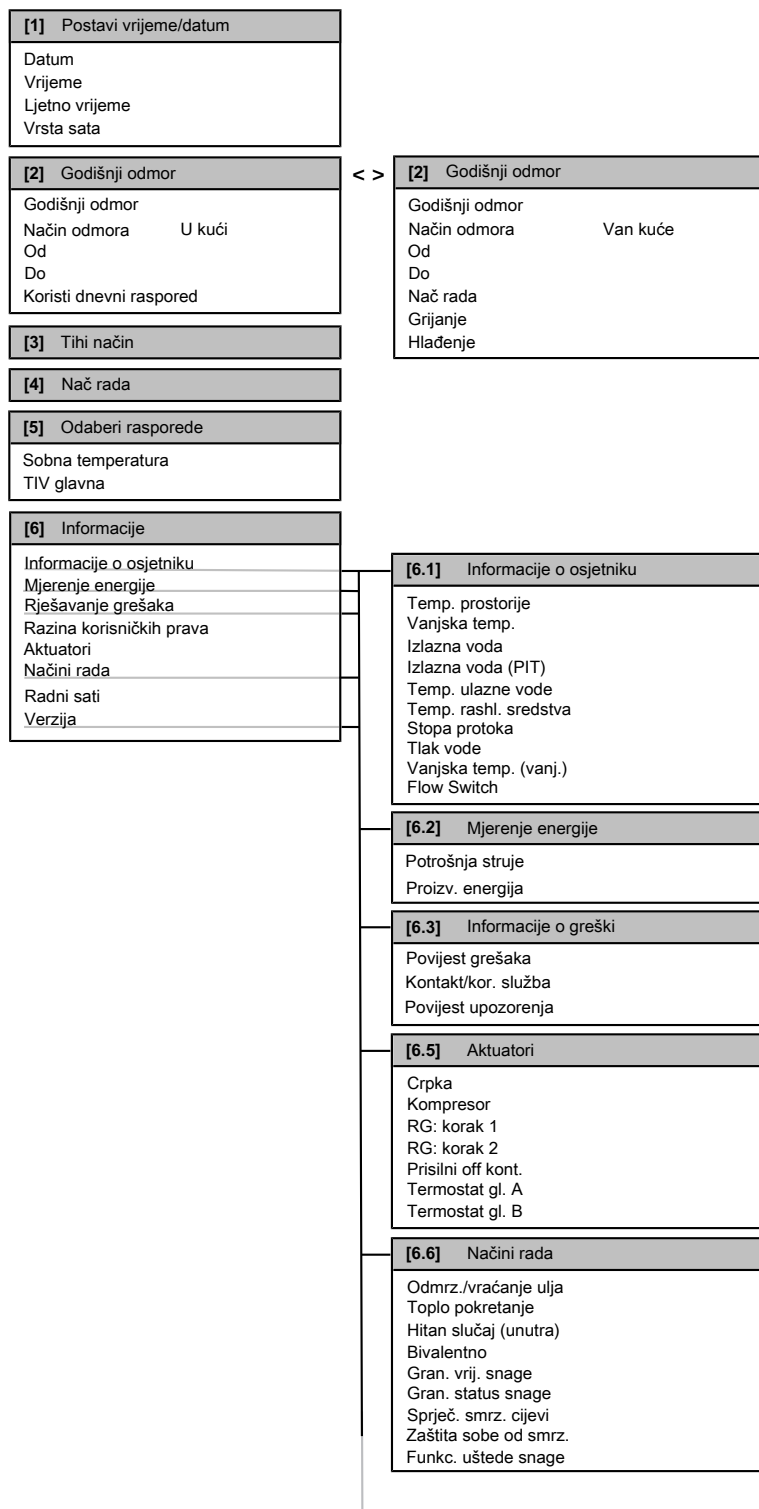


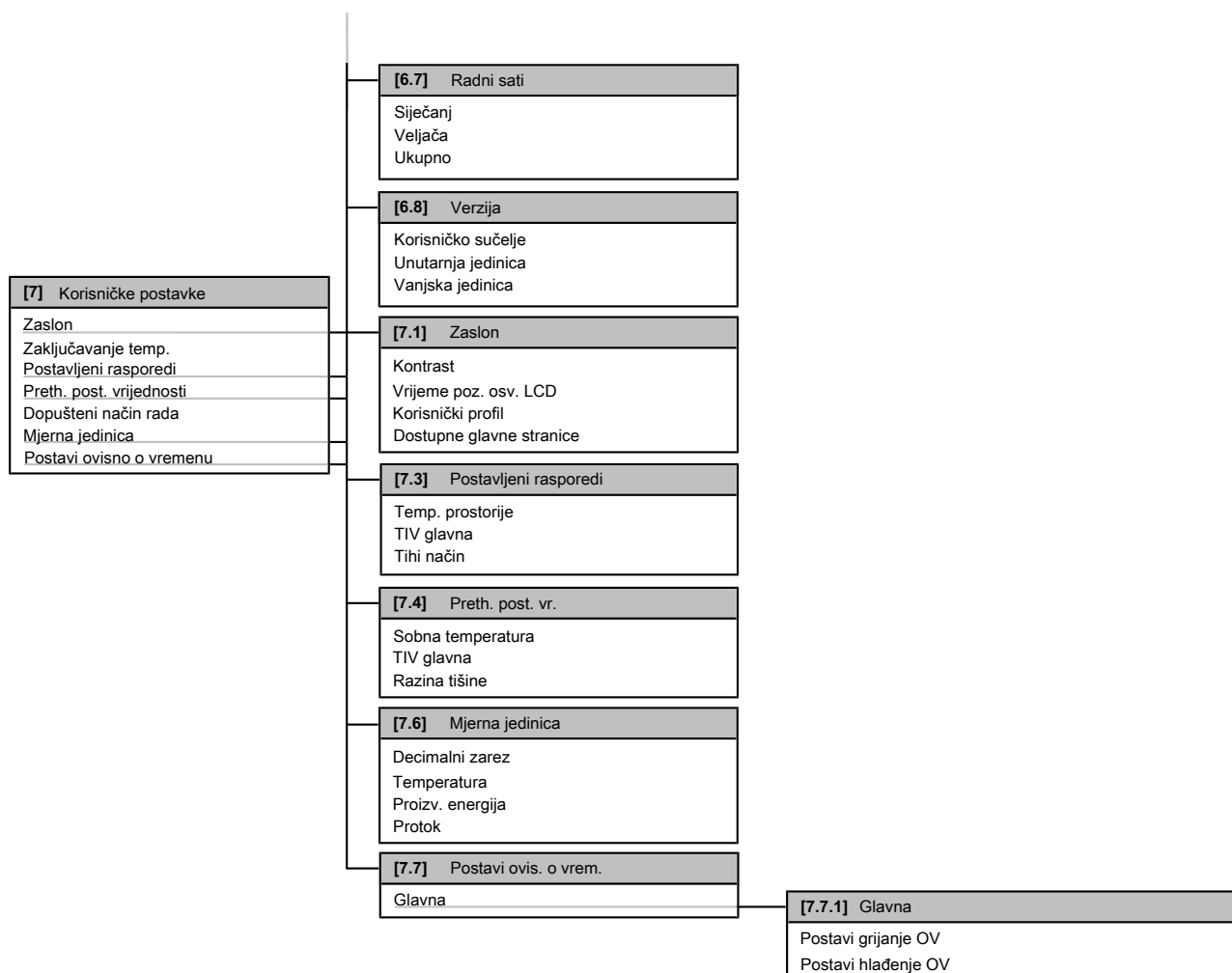
b (l/min)

- a Vanjski statički tlak
- b Stopa protoka vode

8 Konfiguracija

8.4 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki





INFORMACIJE

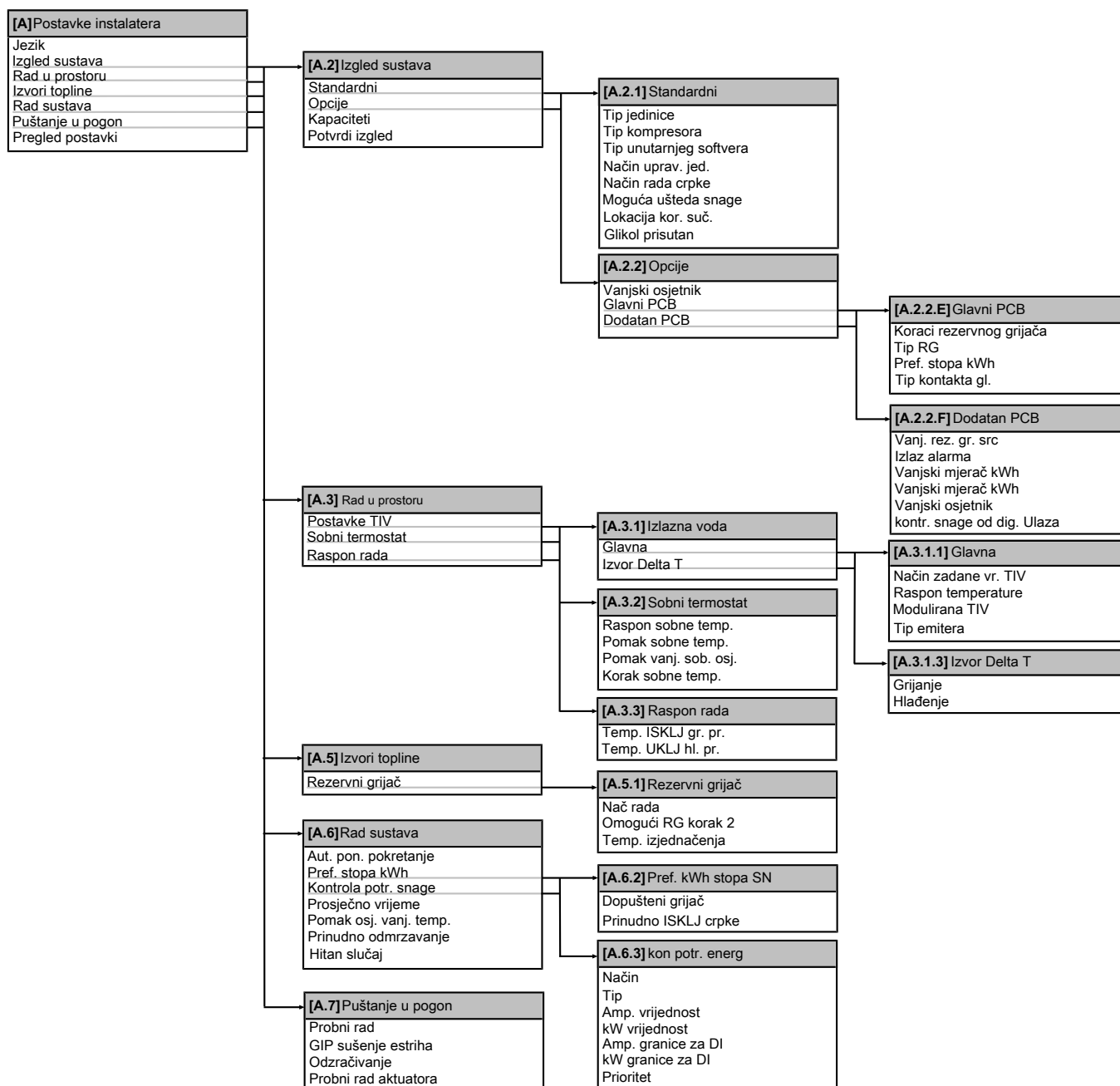
Postavke će se vidjeti ili se neće vidjeti ovisno o odabranim postavkama instalatera i tipu jedinice.



INFORMACIJE

Siječanj i Veljača u stavci Radni sati samo su primjeri koji predstavljaju prethodni i trenutni mjesec.

8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera



INFORMACIJE

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

9 Puštanje u pogon

9.1 Pregled: puštanje u pogon

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

Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

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

9.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

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

9.3 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

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

9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon

☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna stopa protoka . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" pod naslovom " 6.3 Priprema vodovodnih cijevi " na stranici 22.
☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Za probni rad .
☐	Za probni rad aktuatora .
☐	Funkcija isušivanja estriha Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno).

9.4.1 Za provjeru minimalne stope protoka

- 1 U skladu s konfiguracijom hidraulike utvrdite koje se petlje za grijanje prostora mogu zatvoriti uz pomoć mehaničkih, elektroničkih ili drugih ventila.
- 2 Zatvorite sve petlje za grijanje prostora koje se mogu zatvoriti (pogledajte prethodni korak).
- 3 Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak "[9.4.4 Za probni rad aktuatora](#)" na stranici 64).

- 4 Idite na [6.1.8]: > Informacije > Informacije o osjetniku > Stopa protoka kako biste provjerili stopu protoka. Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod ove minimalne potrebne stope protoka.

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

9.4.2 Funkcija odzračivanja

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



OBAVIJEST

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

Postoje 2 načina odzračivanja:

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

Uobičajeni tijek rada

Odzračivanje sustava treba se sastojati od:

- 1 Ručnog odzračivanja
- 2 Automatskog odzračivanja



OBAVIJEST

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



OBAVIJEST

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



INFORMACIJE

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

9 Puštanje u pogon



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 i početna stranica sobne temperature moraju biti ISKLJUČENE.

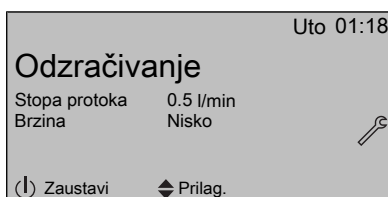
Funkcija odzračivanja automatski se zaustavlja nakon 30 minuta.

Za ručno odzračivanje

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

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 45.
- 2 Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- 3 Odaberite Ručno i pritisnite **OK**.
- 4 Idite na [A.7.3.4] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK** za pokretanje funkcije odzračivanja.

Rezultat: Započinje ručno odzračivanje i pojavljuje se sljedeći zaslon.



- 5 Tipkama i pomaknite se do Brzina.
- 6 Tipkama i postavite željenu brzinu crpke.

Rezultat: Nisko

Rezultat: Visoko

Za automatsko odzračivanje

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

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 45.
- 2 Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- 3 Odaberite Automatsko i pritisnite **OK**.
- 4 Idite na [A.7.3.4] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK** za pokretanje funkcije odzračivanja.

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



INFORMACIJE

Ako je temperatura kruga vode preniska i u njega je dodan glikol, stopa protoka NEĆE se prikazivati.

Za prekid odzračivanja

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

9.4.3 Za probni rad

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

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 45.
- 2 Idite na [A.7.1]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Probni rad.
- 3 Odaberite probni rad i pritisnite **OK**. **Primjer:** Grijanje.
- 4 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

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



INFORMACIJE

Pokrećete li rad sustava u hladnoj klimi, a NIJE ugrađen komplet pomoćnog grijača, sustav možda trebate pokrenuti s manjom zapreminom vode. Da biste to učinili, postupno otvarajte uređaje za isijavanje. Temperatura vode tada će se postupno povećavati. Nadzirite temperaturu ulazne vode ([6.1.6] u strukturi izbornika) i pazite da NE padne ispod 15°C.



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/hlađenja).

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

9.4.4 Za probni rad aktuatora

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

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

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 45.
- 2 Putem korisničkog sučelja obavezno ISKLJUČITE kontrolu sobne temperature i kontrolu temperature izlazne 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 akuatora započinje. Automatski se zaustavlja po dovršetku. Želite li ga ručno zaustaviti, pritisnite , odaberite OK i pritisnite .

Mogući probni radovi akuatora

- Provjera pomoćnog grijača (1. korak)
- Provjera pomoćnog grijača (2. korak)
- Provjera crpke



INFORMACIJE

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

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

9.4.5 Isušivanje estriha za podno grijanje

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

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

Ako je komplet pomoćnog grijača dio sustava, ova funkcija može se izvršiti bez dovršetka vanjske instalacije. U tom slučaju pomoćni grijač obaviti će isušivanje estriha i dovoditi izlaznu vodu bez rada toplinske crpke.



INFORMACIJE

- 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 pojaviti će se upit za potvrdu. Funkcija isušivanja estriha za podno grijanje aktivna je čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.
- Tijekom isušivanja estriha za podno grijanje NE vrijedi ograničenje brzine crpke [9-0D].



OBAVIJEST

Dužnost je instalatera:

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



OBAVIJEST

Želite li provesti isušivanje estriha za podno grijanje, obavezno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja ([2-06]=0). Zaštita je standardno omogućena ([2-06]=1). Međutim, zbog načina rada "instalater na lokaciji" (pogledajte poglavlje "Kontrolni popis prije puštanja u pogon"), zaštita sobe od smrzavanja automatski će biti onemogućena 36 sati nakon prvog uključivanja napajanja.

Ako isušivanje estriha ipak treba provesti po isteku prvih 36 sati od uključivanja, ručno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja namještanjem postavke [2-06] na "0" i OSTAVIDE je u onemogućenom stanju sve do završetka isušivanja estriha. Zanemarivanjem ove napomene može se prouzročiti pucanje estriha.



OBAVIJEST

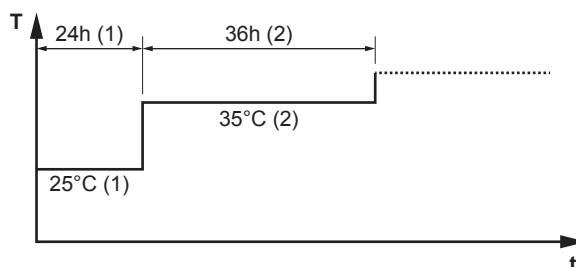
Da bi isušivanja estriha za podno grijanje moglo započeti, treba namjestiti sljedeće postavke:

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

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

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

Primjer:



- 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 45.
- 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 krećete tipkama  i .
 - Odabir prilagodite tipkama  i .Ako je odabrano vrijeme, možete namjestiti trajanje između 1 i 72 sata.
Ako je odabrana temperatura, možete postaviti željenu temperaturu izlazne vode između 15°C i 55°C.
- 4 Za dodavanje novog koraka odaberite "h" ili "-" u praznom retku i pritisnite .
- 5 Za brisanje koraka postavite trajanje na "-" pritiskom tipke .
- 6 Za spremanje plana pritisnite .



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 i početna stranica sobne temperature moraju biti ISKLJUČENE.

10 Predaja korisniku

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

Rezultat: Program isušivanja estriha za podno grijanje se pokreće te se prikazuje zaslon u nastavku. Po završetku rada automatski se zaustavlja. Želite li ga ručno zaustaviti, pritisnite , odaberite OK i pritisnite **OK**.



Za očitavanje stanja isušivanja estriha za podno grijanje

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



INFORMACIJE

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

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

Za prekidanje isušivanja estriha za podno grijanje

Ako se program zaustavi zbog pogreške, isključenja rada ili smetnji u napajanju, na korisničkom sučelju prikazat će se kod pogreške U3. Za pojašnjenje kodova pogreške pogledajte "[12.4 Rješavanje problema na osnovi kodova grešaka](#)" na stranici 70. Za resetiranje pogreške U3 vaša Razina korisničkih prava treba biti Instalater.

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

Rezultat: Program isušivanja estriha za podno grijanje se zaustavlja.

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

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

10 Predaja korisniku

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

- Upišite trenutne postavke u tablicu postavki instalatera (u priručnik za rukovanje).
- Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.

- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.
- Upoznajte korisnika sa savjetima za uštedu energije kako je opisano u priručniku za rukovanje.

10.1 O zaključavanju i otključavanju

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

Možete upotrijebiti sljedeće načine zaključavanja:

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

Moguće zaključavanje funkcija

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

Za provjeru je li zaključavanje aktivno

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

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

Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije

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

Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba

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

11 Održavanje i servisiranje



OBAVIJEST

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

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

**OBAVIJEST**

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

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

11.1 Pregled: održavanje i servisiranje

Ovo poglavlje sadrži informacije o:

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

11.2 Mjere opreza pri održavanju

OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

**OBAVIJEST: Opasnost od elektrostatičkog pražnjenja**

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

11.2.1 Otvaranje vanjske jedinice

Pogledajte ["7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice"](#) na stranici 27 i ["7.2.3 Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice"](#) na stranici 27.

11.2.2 Otvaranje upravljačke kutije

Pogledajte ["7.2.4 Otvaranje upravljačke kutije"](#) na stranici 28.

11.2.3 Otvaranje opcionalne kutije

Pogledajte ["7.2.5 Otvaranje opcionalne kutije"](#) na stranici 28.

11.2.4 Otvaranje pomoćnog grijača

Pogledajte ["7.2.6 Otvaranje pomoćnog grijača"](#) na stranici 28 i ["7.2.7 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača"](#) na stranici 28.

11.3 Popis provjera za godišnje održavanje unutarnje jedinice

Sljedeće stavke provjerite najmanje jednom godišnje:

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

Izmjenjivač topline

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

Tlak vode

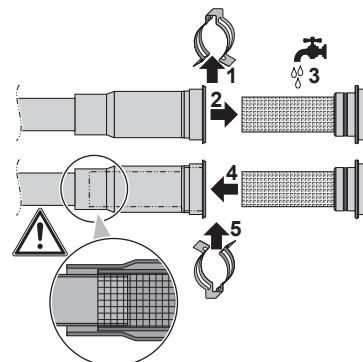
Tlak vode održavajte iznad 1 bar. Ako je niži, dodajte vode.

Filtar za vodu

Očistite filtarski element.

**OBAVIJEST**

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

**Sigurnosni ventil za vodu**

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

Kontrolne točke su sljedeće:

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

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

Razvodna kutija

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

**UPOZORENJE**

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

Koncentracija glikola

Ako je glikol dodan u sustav koji potom treba dopuniti, uvjerite se da je konačna koncentracija glikola u skladu sa zahtjevima navedenim pod naslovom ["Zaštita kruga vode od smrzavanja"](#) na stranici 33. Kvaliteta vode mora biti u skladu sa EU Direktivom 98/83 EZ.

12 Uklanjanje problema

12.1 Pregled: uklanjanje problema

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti u slučaju poteškoća.

Daje informacije o:

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

Prije otklanjanja smetnji

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

12.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji



UPOZORENJE

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



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



UPOZORENJE

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



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

12.3 Rješavanje problema na temelju simptoma

12.3.1 Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Postavka temperature NIJE točna	Provjerite postavku temperature na daljinskom upravljaču. Pogledajte Priručnik za rukovanje.

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Protok vode je preslab	Provjerite i potvrdite sljedeće: • Svi zaporni ventili kruga vode potpuno su otvoreni. • Filtar vode je čist. Očistite ako je potrebno. • U sustavu nema zraka. Odzračite ako je potrebno. Sustav možete odzračiti ručno (pogledajte "Za ručno odzračivanje" na stranici 64) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 64). • Tlak vode je >1 bar. • Ekspanzijska posuda NIJE oštećena. • Otpor u krugu vode NIJE previsok za crpku (pogledajte ESP krivulju u poglavlju "Tehnički podaci"). • Crpka NIJE blokirana. Da biste to provjerili, obavite test crpke (pogledajte odjeljak "9.4.4 Za probni rad akuatora" na stranici 64). Ako je blokirana, crpka će tijekom tog testa obaviti postupak za deblokiranje. Tijekom postupka za deblokiranje LED svjetlo na crpki svijetliti će crveno. Čim se crpka deblokira, LED će ostati zelen. Ako se crpka ne može deblokirati u roku od 30 minuta, na korisničkom sučelju pojaviti će se pogreška 7H-05. U tom slučaju crpku treba provjeriti, a možda i zamijeniti. 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.
Zapremina vode u instalaciji je premala	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremina vode u instalaciji iznad minimalno potrebne vrijednosti (pogledajte Za provjeru zapremine vode i stope protoka).



INFORMACIJE

Ako dođe do pogreške tijekom postupka deblokiranja, taj će se postupak zaustaviti, a na korisničkom sučelju pojaviti će se pogreška 7H-05 (NE pogreška koja je prouzročila prekid postupka deblokiranja). Da bi se prikazala ta pogreška, najprije treba prihvatiti pogrešku 7H-05.

12.3.2 Simptom: kompresor se NE pokreće

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Jedinica se mora pokrenuti izvan svog radnog raspona (temperatura vode je preniska)	Ako je pomoćni grijač dio sustava: Ako je temperatura vode preniska, jedinica najprije upotrebljava pomoćni grijač kako bi dosegla minimalnu temperaturu vode (15°C). Provjerite i potvrdite sljedeće: - Napajanje pomoćnog grijača pravilno je ožičeno. - Toplinska zaštita pomoćnog grijača NIJE aktivirana. - Sklopnici pomoćnog grijača NISU u kvaru. Ako pomoćni grijač NIJE dio sustava: Možda će biti potrebno započeti rad s manjom zapreminom vode. Da biste to učinili, postupno otvarajte uređaje za isijavanje. Temperatura vode tada će se postupno povećavati. Nadzirite temperaturu ulazne vode ([6.1.6] u strukturi izbornika) i pazite da NE padne ispod 15°C. Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, obratite se dobavljaču.
Postavke napajanja po preferencijalnoj stopi kWh i električni priključci se NE podudaraju	Ovo bi se trebalo podudarati s priključcima kako je objašnjeno u "6.4 Priprema električnog ožičenja" na stranici 25 i "7.8.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" na stranici 37.
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 64) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 64).
Tlak vode na ulazu crpke je prenizak	Provjerite i potvrdite sljedeće: - Tlak vode je >1 bar. - Manometar nije u kvaru. - Ekspanzijska posuda NIJE oštećena. - Postavka predtlaka ekspanzijske posude je točna (pogledajte "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 24).

12.3.4 Simptom: sigurnosni ventil se otvara

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Ekspanzijska posuda je puknuta	Zamijenite ekspanzijsku posudu.
Zapremina vode u instalaciji je prevelika	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremina vode u instalaciji ispod maksimalne vrijednosti (pogledajte "6.3.3 Za provjeru zapremine vode i stope protoka" na stranici 23 i "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 24).
Dobavna visina kruga vode je previsoka	Dobavna visina kruga vode jest razlika u visini između vanjske jedinice i najviše točke kruga vode. Ako je vanjska jedinica smještena na najvišoj točki instalacije, tada se za visinu instalacije uzima 0 m. Maksimalna dobavna visina kruga vode je 10 m. Provjerite zahtjeve za postavljanje.

12.3.5 Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi

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

12 Uklanjanje problema

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Ako je pomoćni grijač dio sustava: pomoćni grijač ne započinje s radom	Provjerite i potvrdite sljedeće: ▪ Omogućen je način rada pomoćnog grijača. Idite na: ▪ [A.5.1.1] > Postavke instalatera > Izvori topline > Rezervni grijač > Nač rada [4-00] ▪ Osigurač za nadstruju pomoćnog grijača nije isključen. Ako je isključen, provjerite osigurač i ponovo ga uključite. ▪ Toplinska zaštita pomoćnog grijača nije aktivirana. Ako je aktivirana, provjerite sljedeće, a zatim pritisnite gumb za resetiranje u razvodnoj kutiji: ▪ Tlak vode ▪ Ima li u sustavu zraka ▪ Rad odzračivanja
Ako je pomoćni grijač dio sustava, temperatura izjednačenja pomoćnog grijača nije pravilno konfigurirana	Povisite "temperaturu izjednačenja" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na: ▪ [A.5.1.4] > Postavke instalatera > Izvori topline > Rezervni grijač > Temp. izjednačenja ILI ▪ [A.8] > Postavke instalatera > Pregled postavki [5-01]
U sustavu ima zraka.	Sustav odzračite ručno ili automatski. Pogledajte funkciju odzračivanja u poglavlju "Puštanje u pogon".

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Izmjerene temperature za izračun proizvedene topline NISU točne.	Izvršite kalibraciju sustava pokretanjem probnog rada aktuatora crpke (pogledajte "9.4.4 Za probni rad aktuatora" na stranici 64).

12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

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 vanjske jedinice

Rashladni dio

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
E1	00	OU: PCB u kvaru. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
E3	00	OU: Pokretanje visokotlačne sklopke (HPS) ili niskotlačne sklopke (LPS) Obratite se trgovcu.
E5	00	OU: Pregrijavanje motora kompresora pretvornika. Obratite se trgovcu.
E7	00	OU: Kvar motora vent. vanjske jedinice. Obratite se trgovcu.
H3	00	OU: Kvar visoko-tlačne sklopke (HPS) ili niskotlačne sklopke (LPS) Obratite se trgovcu.
H7	00	OU: Kvar osjetnika za otkrivanje položaja. Obratite se trgovcu.
H9	00	OU: Kvar termistora vanjskog zraka. Obratite se trgovcu.
F3	00	OU: Kvar temperature cijevi za pražnjenje. Obratite se trgovcu.
JA	00	OU: Kvar osjetnika visokog tlaka. Obratite se trgovcu.
J1	00	VJ-gr.osj.tlaka Obratite se trgovcu.
J3	00	OU: Kvar termistora cijevi za pražnjenje. Obratite se trgovcu.
J5	00	VJ-gr.usisnog temp.osj. Obratite se trgovcu.
J6	00	OU: Kvar termistora izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
J7	00	OU: Kvar termistora izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
J8	00	VJ: Kvar vanjske jedinice termistor tekućine Obratite se trgovcu.

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
L1	00	OU: PCB u kvaru. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
L5	00	OU: Trenut. nadstruja pretvornika (DS). Obratite se trgovcu.
L8	00	OU: Problem s porastom temp. strujne kutije. Obratite se trgovcu.
L9	00	OU: Pokr. kompr. u kvaru. Obratite se trgovcu.
U0	00	OU: Manjak rashl. sred. Obratite se trgovcu.
U2	00	OU: Kvar napona str. napajanja. Obratite se trgovcu.
UA	00	OU: Problem kombiniranja unut./vanj. jedinice. Potrebno resetiranje snage.

Hidraulički dio

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
7H	01	Problem u protoku vode. Automatsko ponovno pokretanje.
7H	05	Problem u protoku vode tijekom grijanja/uzorkovanja ili nakon neuspješnog postupka deblokiranja. Ručno resetiranje. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora ili zamijenite crpku vode.
7H	06	Problem u protoku vode tijekom hlađenja/odmrzavanja. Ručno resetiranje. Provjerite pločasti izmjenjivač topline.
7H	07	Problem u protoku vode. odblok.pumpe
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.

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
89	02	Smrzavanje izmjenjivača topline.
89	03	Smrzavanje izmjenjivača topline.
8H	00	Nenorm. porast temp. izlazne vode.
A1	00	Problem u otkr. prol. kroz nulu Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
A1	01	Greška u EEPROM očitavanju.
A1	00	Greška u EEPROM očitavanju.
AA	01	Pregrijan rez. grijač. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.
C0	00	Kvar osjetnika protoka. Ručno resetiranje.
C0	01	Kvar sklopke protoka. Automatsko resetiranje.
C0	02	Kvar sklopke protoka. Ručno resetiranje.
C4	00	Problem osjetnika temp. izmjenjivača topline. Obratite se trgovcu.
CJ	02	Problem s osjetnikom sobne temp. Obratite se trgovcu.
H1	00	Problem s osjetnikom vanjske temp. Obratite se trgovcu.
U3	00	Nije ispravno završena funkc. sušenja estriha grijanjem ispod poda.
U4	00	Problem u komunikaciji hidrauličkog i rashladnog dijela
U5	00	Komunikacijski problem korisničkog sučelja.
U8	01	Veza s adaptetrom izgubljena Obratite se trgovcu.
UA	00	Problem u nepodudaranju hidrauličkog dijela s rashladnim dijelom. Potrebno je resetiranje napajanja.

13 Odlaganje na otpad

Kôd pogreške	Detaljan kôd pogreške	Opis
UA	16	Problem u komunikaciji između hidrauličkog dijela i upravljačke kutije.
UA	22	Problem u komunikaciji između upravljačke i opcionalne kutije.



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	
Modeli 06+08	19 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	05	Problemi u protoku vode pretežno su se javljali tijekom grijanja prostora ili nakon neuspješnog postupka deblokiranja crpke vode. Provjerite krug grijanja prostora.
7H	06	Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom hlađenja/odmrzavanja. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora. Usto, ovaj kôd pogreške može ukazivati na oštećenje pločastog izmjenjivača topline nastalo zbog smrzavanja. U tom slučaju obratite se svom lokalnom dobavljaču.



INFORMACIJE

Kada se na korisničkom sučelju prikaže pogreška 7H-05, moguće je da je crpka blokirana. Da biste to provjerili, obavite test crpke (pogledajte odjeljak "[9.4.4 Za probni rad aktuatora](#)" na stranici 64). Ako je blokirana, crpka će tijekom tog testa obaviti postupak za deblokiranje. Tijekom postupka za deblokiranje LED svjetlo na crpki svijetlit će crveno. Čim se crpka deblokira, LED će ostati zelen. Ako se crpka ne može deblokirati u roku od 30 minuta, na korisničkom sučelju ponovno će se pojaviti pogreška 7H-05. U tom slučaju crpku treba provjeriti, a možda i zamijeniti.



INFORMACIJE

Ako dođe do pogreške tijekom postupka deblokiranja, taj će se postupak zaustaviti, a na korisničkom sučelju pojavit će se pogreška 7H-05 (NE pogreška koja je prouzročila prekid postupka deblokiranja). Da bi se prikazala ta pogreška, najprije treba prihvatiti pogrešku 7H-05.



INFORMACIJE

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

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

13 Odlaganje na otpad



OBAVIJEST

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

13.1 Pregledni prikaz: Zbrinjavanje otpada

Uobičajeni tijek rada

Zbrinjavanje otpisanog sustava tipično se sastoji od sljedećih faza:

- Ispumpavanje je sustava.
- Odnosenje sustava u poduzeće za obradu specijalnog otpada.



INFORMACIJE

Više pojedinosti potražite u servisnom priručniku.

13.2 O ispumpavanju

Ova jedinica je opremljena automatskom funkcijom ispumpavanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sustava skupiti u vanjsku jedinicu.

Primjer: Radi zaštite okoliša obavite ispumpavanje prilikom odlaganja jedinice.

Prilikom premještanja jedinice ispumpavanje NIJE obavezno.



OBAVIJEST

Vanjska jedinica opremljena je presostatom niskog tlaka ili osjetnikom niskog tlaka radi zaštite kompresora isključivanjem. Presostat niskog tlaka NIKAD ne izlažite kratkom spoju tijekom ispumpavanja.

13.3 Za ispuhavanje



OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

Prepuhavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite prepuhati sustav, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispuhavanja 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.



OBAVIJEST

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

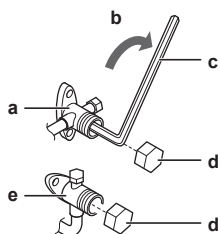
- 1 Uključite sklopku glavnog napajanja.
- 2 Provjerite jesu li zaporni ventil tekućine i zaporni ventil plina otvoreni.
- 3 Držite gumb za ispuhavanje (BS4) pritisnut barem 8 sekundi. BS4 se nalazi na tiskanoj pločici u vanjskoj jedinici (pogledajte shemu ožičenja).

Rezultat: Kompresor i ventilator vanjske jedinice automatski se uključuju.

- 4 Nakon 5~10 minuta (nakon samo 1~2 minute u slučaju vrlo niskih temperatura u okolini ($\leq -10^{\circ}\text{C}$)), zatvorite **zaporni ventil tekućine** s pomoću imbus ključa.
- 5 Manometrom provjerite je li dosegnut vakuum.
- 6 Nakon 2~3 minute zatvorite **zaporni ventil plina** i ponovno pritisnite gumb za ispuhavanje (BS4).

Rezultat: Ispuhavanje je dovršeno.

- 7 Isključite glavni prekidač napajanja.



- a Zaporni ventil plina
- b Smjer zatvaranja
- c Šesterokutni ključ
- d Poklopac ventila
- e Zaporni ventil tekućine

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 autentikacija).

14.1 Servisni prostor: Vanjska jedinica

Jedna jedinica

The diagram illustrates the required clearances for an outdoor unit installation. The unit is shown with dimensions H_U (height) and H_D (depth). The clearances are defined as follows:

- A:** Clearance to the right side.
- B:** Clearance to the top right side.
- C:** Clearance to the top left side.
- D:** Clearance to the bottom left side.
- E:** Clearance to the top.
- F:** Clearance to the bottom.
- G:** Clearance to the front.
- H:** Clearance to the back.
- e:** Total clearance to the top.
- e_B:** Clearance to the top right side.
- e_D:** Clearance to the bottom left side.

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



- A, C** Prepreke s lijeve i desne strane (zidovi, pregrade)
- B** Prepreka na strani usisa (zid/pregrada)
- D** Prepreka na strani ispuha (zid/pregrada)
- E** Prepreka s gornje strane (krov)
- a, b, c, d, e** Minimalan prostor za servisiranje između jedinice i prepreka A, B, C, D i E
- *** Ako zaporni ventili NISU ugrađeni u jedinici
- †** Ako su zaporni ventili ugrađeni u jedinici
- e_B** Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba prepreke E, u smjeru prepreke B
- e_D** Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba prepreke E, u smjeru prepreke D
- H_U** Visina jedinice, uključujući konstrukciju za postavljanje
- H_B, H_D** Visina prepreka B i D
- H** Visina konstrukcije za postavljanje ispod jedinice

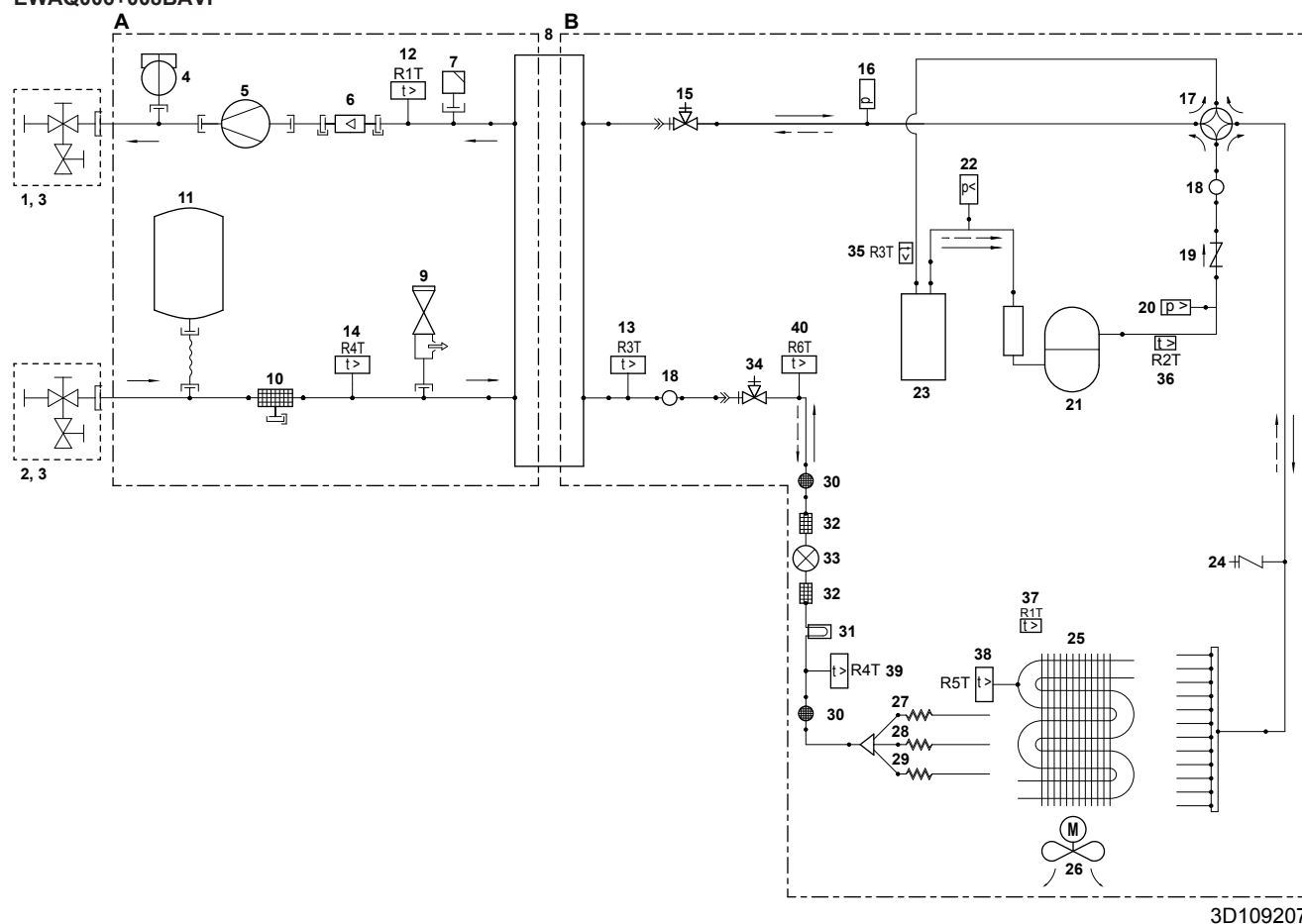


INFORMACIJE

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

14.2 Shema cjevovoda: vanjska jedinica

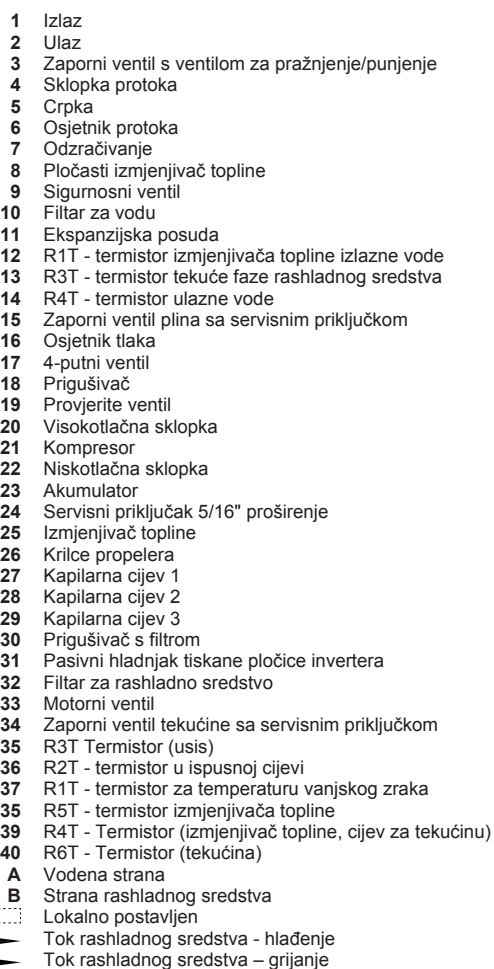
EWAQ006+008BAVP



3D109207

- | | |
|--|---|
| 1 Izlaz | 24 Servisni priključak 5/16" proširenje |
| 2 Ulaz | 25 Izmjenjivač topline |
| 3 Zaporni ventil s ventilom za pražnjenje/punjenje | 26 Krilce propelera |
| 4 Sklopka protoka | 27 Kapilarna cijev 1 |
| 5 Crpka | 28 Kapilarna cijev 2 |
| 6 Osjetnik protoka | 29 Kapilarna cijev 3 |
| 7 Odzračivanje | 30 Prigušivač s filtrom |
| 8 Pločasti izmjenjivač topline | 31 Pasivni hladnjak tiskane pločice invertera |
| 9 Sigurnosni ventil | 32 Filtar za rashladno sredstvo |
| 10 Filtar za vodu | 33 Motorni ventil |
| 11 Ekspanzijska posuda | 34 Zaporni ventil tekućine sa servisnim priključkom |
| 12 R1T - termistor izmjenjivača topline izlazne vode | 35 R3T Termistor (usis) |
| 13 R3T - termistor tekuće faze rashladnog sredstva | 36 R2T - termistor u ispusnoj cijevi |
| 14 R4T - termistor ulazne vode | 37 R1T - termistor za temperaturu vanjskog zraka |
| 15 Zaporni ventil plina sa servisnim priključkom | 38 R5T - termistor izmjenjivača topline |
| 16 Osjetnik tlaka | 39 R4T - Termistor (izmjenjivač topline, cijev za tekućinu) |
| 17 4-putni ventil | 40 R6T - Termistor (tekućina) |
| 18 Prigušivač | A Vodena strana |
| 19 Provjerite ventil | B Strana rashladnog sredstva |
| 20 Visokotlačna sklopka | Lokalno postavljen |
| 21 Kompresor | → Tok rashladnog sredstva - hlađenje |
| 22 Niskotlačna sklopka | - - - - - Tok rashladnog sredstva - grijanje |
| 23 Akumulator | |

EWYQ006+008BAP



14.3 Shema ožičenja: vanjska jedinica

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

Vanjska jedinica: modul kompresora

Legenda:

A1P	Tiskana pločica (glavna)
A2P	Tiskana pločica
BS1~BS4 (A2P)	Potisni prekidač
C1~C3 (A1P)	Kondenzator
DS1 (A2P)	DIP sklopka
E1H	Grijač donje ploče (opcionalni)
F1U (A1P)	Osigurač T 6,3 A 250 V
F2U (A1P)	Osigurač T 31,5 A 250 V
F6U (A1P)	Osigurač T 3,15 A 250 V
F7U, F8U	Osigurač F 1 A 250 V (opcionalno)
H1P~H7P (A2P)	Svjetleća dioda (zaslon servisa je narančast)
HAP (A1P)	Svjetleća dioda (zaslon servisa je zelen)
K1R (A1P)	Magnetski relej (Y1S)
K11M (A1P)	Magnetski uklopnik
K2R, K10R, K13R~K15R (A1P)	Magnetski relej
L1R	Reaktor
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilatora
PS (A1P)	Prekidno napajanje
Q1DI	Prekidač dozemnog spoja (30 mA) (lokalna nabava)
R1T	Termistor (zrak)
R2, R4~R6 (A1P)	Otpornik
R2T	Termistor (ispust)
R3T	Termistor (usis)
R4T	Termistor (izmjenjivač topline)
R5T	Termistor (srednji izmjenjivač topline)
R6T	Termistor (tekućina)
R7T~R9T (A1P)	Termistor (pozitivni koeficijent temperature)
RC (A1P)	Krug prijamnika signala
S1NPH	Osjetnik tlaka
S1PH	Visokotlačna sklopka
S1PL	Niskotlačna sklopka
TC (A1P)	Krug prijenosa signala
V1D~V3D (A1P)	Dioda
V1R (A1P)	Modul napajanja IGBT-a
V2R (A1P)	Diodni modul
V1T, V2T (A1P)	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
X1M	Priključna stezaljka
Y1E	Elektronički ekspanzijski ventil
Y1S	Elektromagnetski ventil (4-smjerni ventil)
Z1C~Z6C	Filtar šuma (feritna jezgra)
Z1F~Z3F (A1P)	Filtar šuma

LA, NA, HR1~HR4, U, V, Priključnica
W, X*A (A1P, A2P)

Simboli:

L	Pod naponom
N	Neutralno
==■□■□==	Vanjsko ožičenje
□□□□	Priključna stezaljka
⊞	Priključnica
⊞	Priključnica
●	Povezivanje
⊞	Zaštitno uzemljenje (vijak)
⊞	Bežumno uzemljenje
○	Terminal
□	Opcija
□	Ožičenje ovisno o modelu

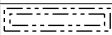
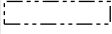
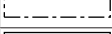
Boje:

BLK	Crna
BLU	Plava
BRN	Smeđa
GRN	Zelena
ORG	Narančasta
RED	Crvena
WHT	Bijela
YLW	Žuta

Vanjska jedinica: modul za vodu

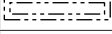
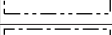
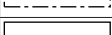
Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
Outdoor	Vanjska
Hydro switch box	Razvodna kutija modula za vodu
Compressor switch box	Razvodna kutija kompresora
Only for normal power supply (standard)	Samo za uobičajeno napajanje (standard)
Hydro switch box supplied from compressor module	Razvodna kutija modula za vodu napajana s modula kompresora
Normal kWh rate power supply	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
Only for preferential kWh rate power supply (compressor)	Samo za napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (kompresor)
Use normal kWh rate power supply for hydro switch box	Za razvodnu kutiju modula za vodu upotrijebite napajanje po normalnoj stopi kWh
NO valve	Normalno otvoreni ventil
Indoor	Unutarnja
Control box	Upravljačka kutija
External outdoor ambient sensor option	Opcionalni vanjski osjetnik temperature okoline
(2) Hydro switch box layout	(2) Konfiguracija razvodne kutije modula za vodu
(3) Notes	(3) Napomene
X4M	Glavni priključak

14 Tehnički podaci

Engleski	Prijevod
-----	Uzemljenje
15	Žica broj 15
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
(4) Legend	(4) Legenda
A1P	Tiskana pločica (glavna) (kompresor)
A1P	Glavna tiskana pločica (hydro)
A2P	Tiskana pločica (kompresor)
A2P	Tiskana pločica trenutne petlje (hydro)
M2S	# Zaporni ventil
Q*DI	# Prekidač dozemnog spoja
R6T	* Opcionalni vanjski osjetnik temperature okoline
TR1	Transformator napajanja
X*M	Priključna stezaljka
X*A, X*Y	Priključnica

*: Opcionalno
#: Lokalna nabava

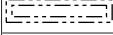
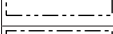
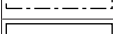
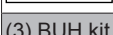
Upravljačka kutija

Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
Option box	Opcionalna kutija
BUH option	Opcija pomoćnog grijača
Preferential kWh rate power supply contact: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Hydro switch box	Razvodna kutija modula za vodu
Control box	Upravljačka kutija
NO valve	Normalno otvoreni ventil
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani termostats za UKLJ./ISKLJ.
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični termostats za UKLJ./ISKLJ.
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Samo za vanjski osjetnik (podni ili okolni)
(2) Notes	(2) Napomene
X1M	Glavni priključak
-----	Uzemljenje
15	Žica broj 15
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
(3) Control switch box layout	(3) Konfiguracija razvodne kutije upravljačke kutije
(4) Legend	(4) Legenda

Engleski	Prijevod
A3P	* Termostats UKLJ./ISKLJ. (PC=strujni krug)
A4P	* Tiskana pločica produžetka (kontrolna, opcija)
A5P	Tiskana pločica korisničkog sučelja
A7P	* Tiskana pločica prijamnika (bežični termostats UKLJ./ISKLJ.)
K1A	Relejs za grijanje
K2A	Relejs za hlađenje
M2S	# Zaporni ventil
M4S	* Komplet ventila
R1H (A3P)	* Osjetnik vlage
PC (A7P)	Krug napajanja
Q*DI	# Prekidač dozemnog spoja
R1T (A3P)	* Termostats za UKLJ./ISKLJ. osjetnika temperature u okolini
R2T	* Vanjski osjetnik (podne ili u okolini)
S1S	# Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
X*A, X*Y	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka

*: Opcionalno
#: Lokalna nabava

Opcija upravljačke kutije: pomoćni grijač

Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
BUH option	Opcija pomoćnog grijača
Control box	Upravljačka kutija
Only for ***	Samo za ***
(2) Notes	(2) Napomene
-----	Uzemljenje
15	Žica broj 15
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
(3) BUH kit switch box	(3) Razvodna kutija pribora pomoćnog grijača
(4) Legend	(4) Legenda
F1B	Osigurač za nadstruju pomoćnog grijača
K1M	Sklopnik pomoćnog grijača (korak 1)
K1R	Relejs pomoćnog grijača (korak 1)
K2M	Sklopnik pomoćnog grijača (korak 2) (samo za *9W)
K2R	Relejs pomoćnog grijača (korak 2) (samo za *9W)
K5M	Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača (samo za *9W)
Q*DI	# Prekidač dozemnog spoja
Q1L	Toplinska zaštita pomoćnog grijača

Engleski	Prijevod
R2T	Termistor pomoćnog grijača izlazne vode
X*M	Termistorska traka

*: Opcionalno
#: Lokalna nabava

Opcija upravljačke kutije: opcionalna kutija

Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Shema spajanja
Control box	Upravljačka kutija
Option box	Opcionalna kutija
Indoor	Unutarnja
Alarm output	Izlaz alarma
Space C/H On/OFF output	Izlaz uklj./isklj. hlađenja/grijanja prostora
Max. voltage	Maksimalan napon
Max. load	Maksimalno opterećenje
Min. load	Minimalno opterećenje
Ext. heat source	Vanjski izvor topline
Power limitation digital inputs: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
External indoor ambient sensor option	Opcionalni vanjski osjetnik temperature u unutrašnjosti
Electric pulse meter inputs: 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Ulazi impulsnog strujomjera: detekcija impulsa od 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
(2) Legend	(2) Legenda
A4P	Tiskana pločica produžetka (kontrolna, opcija)
R6T	* Opcionalni vanjski osjetnik temperature u unutrašnjosti
S1P	# Digitalni ulaz za ograničenje snage 1
S2P	# Digitalni ulaz za ograničenje snage 2
S3P	# Digitalni ulaz za ograničenje snage 3
S4P	# Digitalni ulaz za ograničenje snage 4
S5P-S6P	# Strujomjeri
X*A	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka
(3) Notes	(3) Napomene
X1M	Glavni priključak
-----	Uzemljenje
15	Žica broj 15
-----	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
(4) Option switch box layout	(4) Konfiguracija razvodne kutije opcionalne kutije

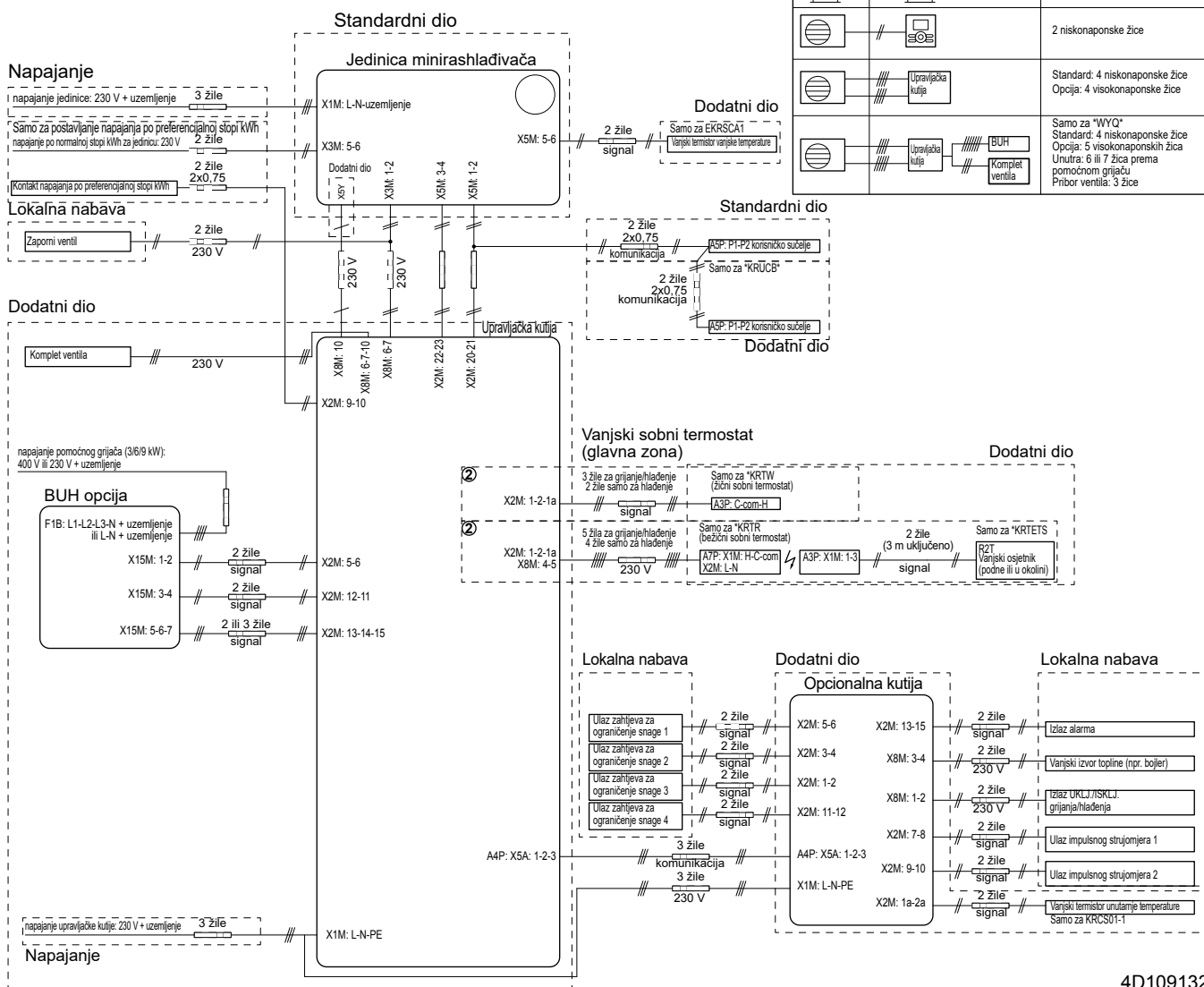
*: Opcionalno
#: Lokalna nabava

14 Tehnički podaci

Schema električnog ožičenja

Napomene:

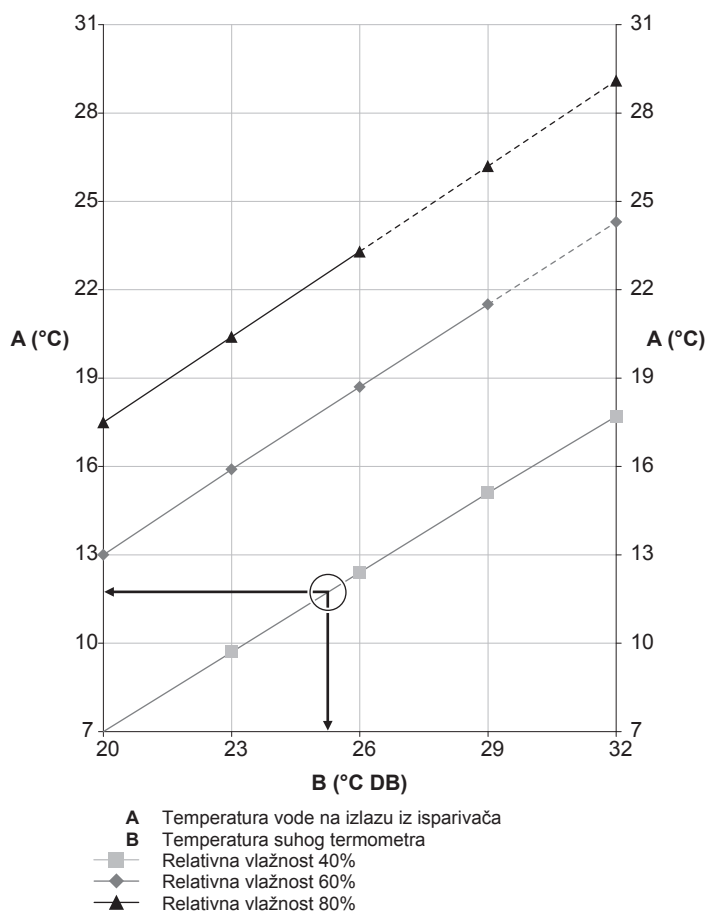
- U slučaju signalnog kabela: održavajte minimalnu udaljenost od kabela napajanja > 5 cm
- Dostupni grijači: vidi tablicu s kombinacijama



4D109132

14.4 Potrebno za komplet ventila

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



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

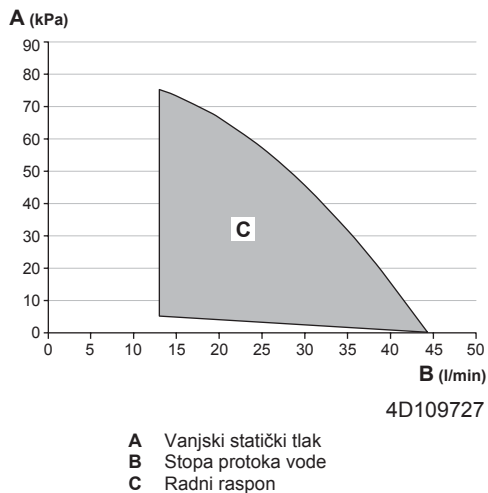
Napomena: Za više informacija pogledajte psihrometrijski grafikon.

14 Tehnički podaci

14.5 ESP krivulja: Vanjska jedinica

Napomena: Pogreška protoka dogodit će se samo ako se ne dostigne minimalna stopa protoka vode.

Primjenjivo samo za EWAQ006BAVP i EWAQ008BAVP:



Napomene:

- viši radni raspon vrijedi samo ako je tekući medij voda. Ako se sustavu doda glikol, radni raspon je niži.
- Odaberete li protok izvan područja rada, možete oštetiti jedinicu ili može doći do kvara.

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] = **ID66F5****Primjenjive jedinice**

EWAQ006BAVP
EWAQ008BAVP
EWYQ006BAVP
EWYQ008BAVP
EWAQ006BAVP-H-
EWAQ008BAVP-H-
EWYQ006BAVP-H-
EWYQ008BAVP-H-

Napomene

- (*1) EWYQ*
- (*2) EWAQ*

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost
Korisničke postavke						
└─ Preth. post. vr.						
└─ Sobna temperatura						
7.4.1.1		Ugodno (grijanje)	R/W	[3-07]~[3-06], korak: A.3.2.4 21°C		
7.4.1.2		Eco (grijanje)	R/W	[3-07]~[3-06], korak: A.3.2.4 19°C		
7.4.1.3		Ugodno (hlađenje)	R/W	[3-08]~[3-09], korak: A.3.2.4 24°C		
7.4.1.4		Eco (hlađenje)	R/W	[3-08]~[3-09], korak: A.3.2.4 26°C		
└─ TIV glavna						
7.4.2.1	[8-09]	Ugodno (grijanje)	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C		
7.4.2.2	[8-0A]	Eco (grijanje)	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 40°C		
7.4.2.3	[8-07]	Ugodno (hlađenje)	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 18°C		
7.4.2.4	[8-08]	Eco (hlađenje)	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 20°C		
7.4.2.5		Ugodno (grijanje)	R/W	-10~10°C, korak: 1°C 0°C		
7.4.2.6		Eco (grijanje)	R/W	-10~10°C, korak: 1°C -2°C		
7.4.2.7		Ugodno (hlađenje)	R/W	-10~10°C, korak: 1°C 0°C		
7.4.2.8		Eco (hlađenje)	R/W	-10~10°C, korak: 1°C 2°C		
└─ Razina tišine						
7.4.4			R/W	0: Razina 1 1: Razina 2 2: Razina 3		
└─ Cijena el. energije						
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Visoka	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh		
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Srednja	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh		
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Niska	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh		
└─ Cijena goriva						
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh		
└─ Postavi ovis. o vrem.						
└─ Glavna						
└─ Postavi grijanje OV						
7.7.1.1	[1-00]	Postavi grijanje OV		Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C
7.7.1.1	[1-01]	Postavi grijanje OV		Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C
7.7.1.1	[1-02]	Postavi grijanje OV		Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, korak: 1°C 45°C
7.7.1.1	[1-03]	Postavi grijanje OV		Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-01]~Min(45, [9-00])°C, korak: 1°C 35°C
└─ Postavi hlađenje OV						
7.7.1.2	[1-06]	Postavi hlađenje OV		Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C
7.7.1.2	[1-07]	Postavi hlađenje OV		Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C
7.7.1.2	[1-08]	Postavi hlađenje OV		Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 22°C
7.7.1.2	[1-09]	Postavi hlađenje OV		Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 18°C
Postavke instalatera						
└─ Izgled sustava						
└─ Standardni						
A.2.1.1	[E-00]	Tip jedinice	R/O	0~5 1: Minihladnjak		
A.2.1.2	[E-01]	Tip kompresora	R/O	0~1 1: 16		
A.2.1.3	[E-02]	Tip unutarnjeg softvera	R/O	0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)		
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/O	0: 1 zona TIV		
A.2.1.9	[F-0D]	Način rada crpke	R/W	0: Neprestano 1: Uzorak 2: Zahtjev		
A.2.1.A	[E-04]	Moguća ušteda snage	R/O	0: Ne 1: Da		
A.2.1.B		Lokacija kor. suč.	R/W	0: Na jedinici 1: U prostoriji		
A.2.1.C	[E-0D]	Glukol prisutan	R/W	0: Ne 1: Da		
└─ Opcije						
A.2.2.B	[C-08]	Vanjski osjetnik	R/W	0: Ne 1: Vanj. Osjetnik 2: Sobni osjetnik		
└─ Glavni PCB						
A.2.2.E.1	[E-03]	Koraci rezervnog grijača	R/W	0: Nema RG 1: 1 korak 2: 2 koraka		
A.2.2.E.2	[5-0D]	Tip RG	R/W	0~5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)		

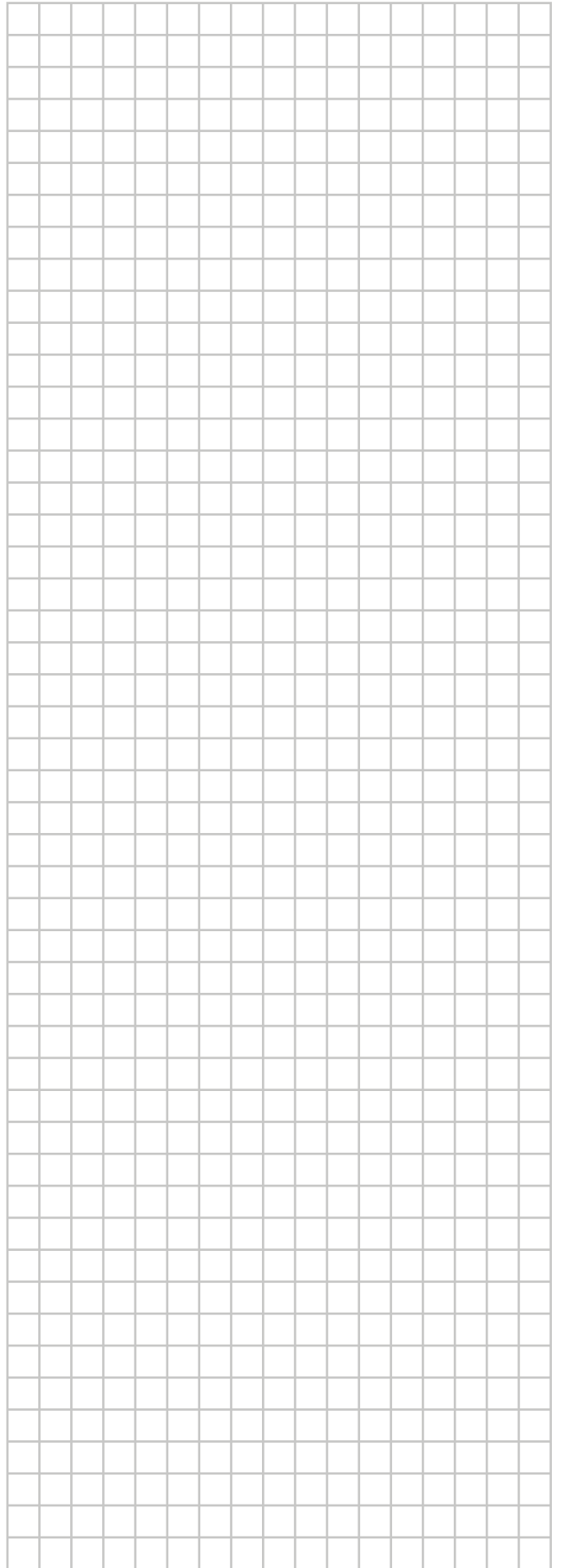
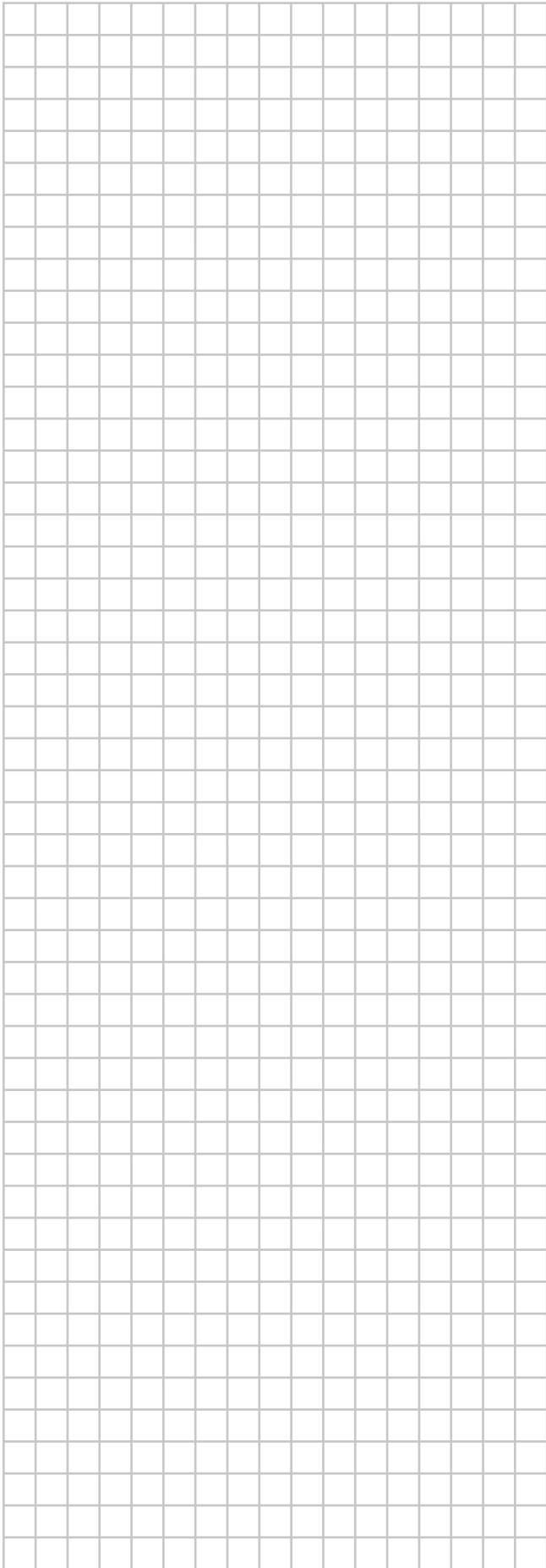
Tablica postavki				Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti			
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost
A.2.2.E.3	[D-01]	Pref. stopa kWh		R/W	0: Ne 1: Akt. Otvoreno 2: Akt. zatvoreno		
A.2.2.E.5	[C-05]	Tip kontakta gl.		R/W	1: Termo UK/ISK 2: Zahtjev za H/G		
Dodatan PCB							
A.2.2.F.1	[C-02]	Vanj. rez. gr. src		R/W	0~3 0		
A.2.2.F.2	[C-09]	Izlaz alarma		R/W	0: Normalno otv. 1: Normalno zatv.		
A.2.2.F.3	[D-08]	Vanjski mjerač kWh 1		R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.2.2.F.4	[D-09]	Vanjski mjerač kWh 2		R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.2.2.F.5	[C-08]	Vanjski osjetnik		R/W	0: Ne 1: Vanj. Osjetnik 2: Sobni osjetnik		
A.2.2.F.6	[D-04]	kontr. snage od dig. ulaza		R/W	0: Ne 1: Da		
Kapaciteti							
A.2.3.2	[6-03]	RG: korak 1		R/W	0~10kW, korak: 0,2kW 3kW		
A.2.3.3	[6-04]	RG: korak 2		R/W	0~10kW, korak: 0,2kW 0kW		
Rad u prostoru							
Postavke TIV							
Glavna							
A.3.1.1.1		Način zadane vr. TIV		R/W	0: Apsolutno 1: Ovis. o vremenu 2: Aps + planirano 3: OV + planirano		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Raspon temperature	Min. temp (grijanje)	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Raspon temperature	Maks. temp (grijanje)	R/W	37~55°C, korak: 1°C 55°C		
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Raspon temperature	Min. temp (hlađenje)	R/W	5~18°C, korak: 1°C 5°C		
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Raspon temperature	Maks. temp (hlađenje)	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Modulirana TIV		R/W	0: Ne 1: Da		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Tip emitera		R/W	0: Brzo 1: Sporo		
Izvor Delta T							
A.3.1.3.1	[9-09]	Grijanje		R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
A.3.1.3.2	[9-0A]	Hlađenje		R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
Sobni termostat							
A.3.2.1.1	[3-07]	Raspon sobne temp.	Min. temp (grijanje)	R/W	12~18°C, korak: A.3.2.4 16°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Raspon sobne temp.	Maks. temp (grijanje)	R/W	18~30°C, korak: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.1.3	[3-09]	Raspon sobne temp.	Min. temp (hlađenje)	R/W	15~25°C, korak: A.3.2.4 15°C		
A.3.2.1.4	[3-08]	Raspon sobne temp.	Maks. temp (hlađenje)	R/W	25~35°C, korak: A.3.2.4 35°C		
A.3.2.2	[2-0A]	Pomak sobne temp.		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Pomak vanj. sob. osj.		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Korak sobne temp.		R/W	0: 0,5 °C 1: 1 °C		
Raspon rada							
A.3.3.1	[4-02]	Temp. ISKLJ gr. pr.		R/W	14~35°C, korak: 1°C 35°C		
A.3.3.2	[F-01]	Temp. UKLJ hl. pr.		R/W	10~35°C, korak: 1°C 20°C		
Izvori topline							
Rezervni grijač							
A.5.1.1	[4-00]	Način rada		R/W	0~0 0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.5.1.3	[4-07]	Omogući RG korak 2		R/W	0: Ne 1: Da		
A.5.1.4	[5-01]	Temp. izjednačenja		R/W	-15~35°C, korak: 1°C -4°C		
Rad sustava							
Aut. pon. pokretanje							
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Ne 1: Da		
Pref. stopa kWh							
A.6.2.1	[D-00]	Dopušteni grijač		R/W	0~3 0: Ništa 2: Samo RG 3: Svi grijači		
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		

Tablica postavki				Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti			
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost
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	Granica DI1	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	Amp. granice za DI	Granica DI2	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	Amp. granice za DI	Granica DI3	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	Amp. granice za DI	Granica DI4	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.6.1	[5-09]	kW granice za DI	Granica DI1	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.2	[5-0A]	kW granice za DI	Granica DI2	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.3	[5-0B]	kW granice za DI	Granica DI3	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.4	[5-0C]	kW granice za DI	Granica DI4	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.7	[4-01]	Prioritet		R/W	0~2 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		
└ Učinkovitost bojlera							
A.6.A	[7-05]			R/W	Vrlo visoka 1: Visoka 2: Srednja 3: Niska 4: Vrlo niska		
└ Hitan slučaj							
A.6.C				R/W	0: Ručno 1: Automatsko		
└ Pregled postavki							
A.8	[0-00]	--			35°C		
A.8	[0-01]	--			45°C		
A.8	[0-02]	--			15°C		
A.8	[0-03]	--			-10°C		
A.8	[0-04]	--			8°C		
A.8	[0-05]	--			12°C		
A.8	[0-06]	--			35°C		
A.8	[0-07]	--			20°C		
A.8	[0-0B]	--			55°C		
A.8	[0-0C]	--			60°C		
A.8	[0-0D]	--			15°C		
A.8	[0-0E]	--			-10°C		
A.8	[1-00]	Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C		
A.8	[1-03]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	[9-01]~Min(45, [9-00])°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[1-04]	Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode ovisno o vremenu.		R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[1-05]	--			1		
A.8	[1-06]	Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C		
A.8	[1-07]	Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C		
A.8	[1-08]	Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 22°C		
A.8	[1-09]	Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.		R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 18°C		
A.8	[1-0A]	Koje je prosječno vrijeme za vanjsku temp.?		R/W	0: Bez prosjeka 1: 12 sata 2: 24 sata 3: 48 sata 4: 72 sata		
A.8	[2-00]	--			5		
A.8	[2-01]	--			1		
A.8	[2-02]	--			23		
A.8	[2-03]	--			60		
A.8	[2-04]	--			40		
A.8	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja sobe		R/W	4~16°C, korak: 1°C 16°C		
A.8	[2-06]	Zaštita sobe od smrzavanja		R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[2-09]	Prilagodi pomak izmjerene sob. temp.		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Prilagodi pomak izmjerene sob. temp.		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Koji je potrebni pomak izmjerene vanj. temp.?		R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Je li dopušteno aut. pon. pokr. jedinice?		R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[3-01]	--			0		
A.8	[3-02]	--			1		
A.8	[3-03]	--			4		
A.8	[3-04]	--			2		
A.8	[3-05]	--			1		
A.8	[3-06]	Koja je maks. željena sob. temp. u grijanju?		R/W	18~30°C, korak: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Koja je min. željena sob. temp. u grijanju?		R/W	12~18°C, korak: A.3.2.4 16°C		
A.8	[3-08]	Koja je maks. željena sob. temp. u hlađenju?		R/W	25~35°C, korak: A.3.2.4 35°C		

Tablica postavki						Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost	
A.8	[3-09]	Koja je min. željena sob. temp. u hlađenju?	R/W	15~25°C, korak: A.3.2.4 15°C			
A.8	[4-00]	Koji je način rada RG?	R/W	0~0 0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
A.8	[4-01]	Koji električni grijač ima prednost?	R/W	0~2 0: Ništa			
A.8	[4-02]	Ispod koje vanj. temp. je dopušteno grijanje?	R/W	14~35°C, korak: 1°C 35°C			
A.8	[4-03]	--		3			
A.8	[4-04]	Zaštita cijevi (voda) od leđenja	R/W	0: Isprekidani rad pumpe 1: Kontinuirani rad pumpe 2: Nema zaštite			
A.8	[4-05]	--		0			
A.8	[4-06]	-- (ne mijenjajte ovu vrijednost)		0/1			
A.8	[4-07]	Omogući drugi korak rezervnog grijača?	R/W	0: Ne 1: Da			
A.8	[4-08]	Koji je način ogr. snage potreban na sustavu?	R/W	0: Nema ogr. 1: Neprestano 2: Dig. inputi			
A.8	[4-09]	Koji je tip ograničenja snage potreban?	R/W	0: Struja 1: Snaga			
A.8	[4-0A]	--		0			
A.8	[4-0B]	Histereza automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C 1°C			
A.8	[4-0D]	Pomak automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C 3°C			
A.8	[4-0E]	Je li instalater na lokaciji?	R/W	0: Ne 1: Da			
A.8	[5-00]	Je li dopušten rad pomoćnog grijača iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora?	R/W	0: Dopušteno 1: Nije dopušteno			
A.8	[5-01]	Koja je temperatura izjednačenja za zgradu?	R/W	-15~35°C, korak: 1°C -4°C			
A.8	[5-02]	Prioritet grijanja prostora.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
A.8	[5-03]	Temperatura prioritetnog grijanja prostora.	R/W	-15~35°C, korak: 1°C 0°C			
A.8	[5-04]	--		10			
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/W	0~5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)			
A.8	[5-0E]	--		1			
A.8	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu uključivanja toplinske crpke.	R/W	2~20°C, korak: 1°C 2°C			
A.8	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu isključivanja toplinske crpke.	R/W	0~10°C, korak: 1°C 2°C			
A.8	[6-02]	--		0			
A.8	[6-03]	Koji je kapacitet rez. gr. korak 1?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW			
A.8	[6-04]	Koji je kapacitet rez. gr. korak 2?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 0 kW			
A.8	[6-05]	--		0			
A.8	[6-06]	--		0			
A.8	[6-07]	--		0			
A.8	[6-08]	--		10			
A.8	[6-09]	--		0			
A.8	[6-0A]	--		55°C			
A.8	[6-0B]	--		45°C			
A.8	[6-0C]	--		45°C			
A.8	[6-0D]	--		1			
A.8	[6-0E]	--		60°C			
A.8	[7-00]	--		0°C			
A.8	[7-01]	--		2°C			
A.8	[7-02]	Koliko ima zona temp. izl. vode?	R/O	0: 1 zona TIV			
A.8	[7-03]	--		2,5			
A.8	[7-04]	--		0			
A.8	[7-05]	Učinkovitost bojlera	R/W	0: Vrlo visoka 1: Visoka 2: Srednja 3: Niska 4: Vrlo niska			
A.8	[8-00]	--		1 min			
A.8	[8-01]	--		30			
A.8	[8-02]	--		0,5			
A.8	[8-03]	--		50			
A.8	[8-04]	Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada.	R/W	0~95 min, korak: 5 min 95 min			
A.8	[8-05]	Dopusti modulaciju TIV radi upravljanja sobnom temp.?	R/W	0: Ne 1: Da			
A.8	[8-06]	Maksimalna modulacija temperature izlazne vode.	R/W	0~10°C, korak: 1°C 3°C			
A.8	[8-07]	Koja je željena razina ugrade TIV glavna hlađenja?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 18°C			
A.8	[8-08]	Koja je željena eco TIV glavna hlađenja?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 20°C			
A.8	[8-09]	Koja je željena razina ugrade TIV glavna grijanja?	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C			

Tablica postavki					Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak	Default value	Datum	Vrijednost
A.8	[8-0A]	Koja je željena eco TIV glavna grijanja?	R/W	[9-01]-[9-00], korak: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Koja je maks. željena TIV gl. zone u grijanju?	R/W	37~55°C, korak: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Koja je min. željena TIV gl. zone u grijanju?	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	Koja je maks. željena TIV gl. zone u hlađenju?	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C		
A.8	[9-03]	Koja je min. željena TIV gl. zone u hlađenju?	R/W	5~18°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-04]	Najviša vrijednost temperature izlazne vode.	R/W	1~4°C, korak: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	--		25		
A.8	[9-06]	--		55		
A.8	[9-07]	--		5		
A.8	[9-08]	--		22		
A.8	[9-09]	Koja je željena delta T u grijanju?	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-0A]	Koja je željena delta T u hlađenju?	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C		
A.8	[9-0B]	Koji je tip emitera priključen na gl. zonu TIV?	R/W	0: Brzo 1: Sporo		
A.8	[9-0C]	Histeresa sobne temperature.	R/W	1~6°C, korak: 0,5°C 1°C		
A.8	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke	R/W	0~8, korak:1 0 : 100% 1~4 : 80~50% 5~8 : 80~50% 6		
A.8	[9-0E]	--		6		
A.8	[A-00]	--		0		
A.8	[A-01]	--		0		
A.8	[A-02]	--		0		
A.8	[A-03]	--		0		
A.8	[A-04]	--		0		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		0		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	--		0		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	--		0		
A.8	[C-03]	Temperatura aktiviranja bivalentnog rada.	R/W	-25~25°C, korak: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	Temperatura bivalentne histerese.	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]	--		1		
A.8	[C-07]	Koji je način uprav. jed. u radu u pr.?	R/W	0: Kontrola TIV 1: Kont. vanj. ST 2: Kontrola ST		
A.8	[C-08]	Koji je tip vanjskog osjetnika instaliran?	R/W	0: Ne 1: Vanj. Osjetnik 2: Sobni osjetnik		
A.8	[C-09]	Koji je zahtijevani tip kontakta izlaza alarma?	R/W	0: Normalno otv. 1: Normalno zatv.		
A.8	[C-0A]	--		0		
A.8	[C-0C]	Decimala visoke cijene električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~7 0		
A.8	[C-0D]	Decimala srednje cijene električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~7 0		
A.8	[C-0E]	Decimala niže cijene električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W	0~7 0		
A.8	[D-00]	Koji su gr. dop. ako se smanji pref. kWh stopa SN?	R/W	0~3 0: Ništa 2: Samo RG 3: Svi grijači		
A.8	[D-01]	Tip kont. za prisilno gašenje	R/W	0~3 0: Ne 1: Niska tarifa 2: Visoka tarifa		
A.8	[D-02]	--		0		
A.8	[D-03]	Kompenzacija temperature izlazne vode oko 0°C.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno, pomak 2°C (od -2 do 2°C) 2: Omogućeno, pomak 4°C (od -2 do 2°C) 3: Omogućeno, pomak 2°C (od -4 do 4°C) 4: Omogućeno, pomak 4°C (od -4 do 4°C)		
A.8	[D-04]	Je opciju box koristi za ograničenje snage?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[D-05]	Je li dop. rad crpke ako se smanji pref. kWh stopa SN?	R/W	0: Prinudno ISKLJ 1: Kao i obično		
A.8	[D-07]	--		0		
A.8	[D-08]	Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?	R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.8	[D-09]	Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?	R/W	0: Ne 1: 0,1 puls/kWh 2: 1 puls/kWh 3: 10 puls/kWh 4: 100 puls/kWh 5: 1000 puls/kWh		
A.8	[D-0A]	--		0		

Tablica postavki				Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti	
Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke	Raspon, korak Default value	Datum	Vrijednost
A.8	[D-0B]	--	2		
A.8	[D-0C]	Koja je visoka cijena električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W 0~49 0		
A.8	[D-0D]	Koja je srednja cijena električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W 0~49 0		
A.8	[D-0E]	Koja je niža cijena električne energije (ne upotrebljavaj)	R/W 0~49 0		
A.8	[E-00]	Koji je tip jedinice instaliran?	R/O 1: Minihladnjak		
A.8	[E-01]	Koji je tip kompresora instaliran?	R/O 0~1 1: 16		
A.8	[E-02]	Koji je tip softvera unutarnje jedinice?	R/O 0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)		
A.8	[E-03]	Koji je broj koraka rezervnog grijača?	R/W 0: Nema RG 1: 1 korak 2: 2 koraka		
A.8	[E-04]	Je li dost. funk. uštede snage na vanj. jed.?	R/O 0: Ne 1: Da		
A.8	[E-05]	--	0		
A.8	[E-06]	--	1		
A.8	[E-07]	--	0		
A.8	[E-08]	Funkcija uštede energije vanjske jedinice.	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[E-09]	--	0		
A.8	[E-0A]	--	0		
A.8	[E-0B]	--	0		
A.8	[E-0C]	--	0		
A.8	[E-0D]	Da li je sustav napunjen sa glikolom?	R/W 0: Ne 1: Da		
A.8	[E-0E]	--	0		
A.8	[F-00]	Rad crpke dopušten je izvan raspona.	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[F-01]	Iznad koje vanj. temp. je dopušteno hlađenje?	R/W 10~35°C, korak: 1°C 20°C		
A.8	[F-02]	--	3		
A.8	[F-03]	--	5		
A.8	[F-04]	--	0		
A.8	[F-05]	--	0		
A.8	[F-06]	--	0		
A.8	[F-09]	Rad crpke tijekom nepravilnosti protoka.	R/W 0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
A.8	[F-0A]	--	0		
A.8	[F-0B]	--	0		
A.8	[F-0C]	--	1		
A.8	[F-0D]	Koji je način rada crpke?	R/W 0: Nprestano 1: Uzorak 2: Zahtjev		



ERC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P492901-1A 2018.06