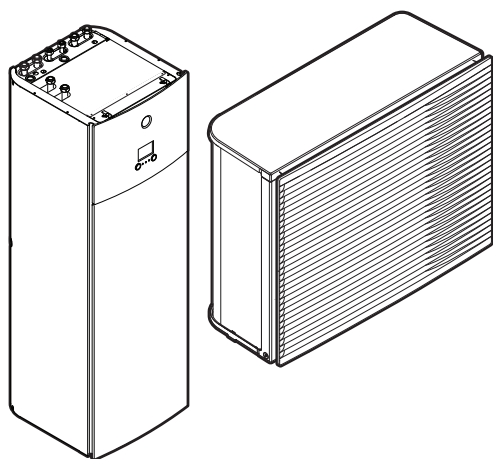


Referentni vodič za ugradnju

Daikin Altherma 3 H HT F



<https://daikintechdatahub.eu>



EPRA14D▲V3▼
EPRA16D▲V3▼
EPRA18D▲V3▼
EPRA14D▲W1▼
EPRA16D▲W1▼
EPRA18D▲W1▼

ETVZ16S18E▲6V▼
ETVZ16S23E▲6V▼
ETVZ16S18E▲9W▼
ETVZ16S23E▲9W▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Sadržaj

1	O ovom dokumentu	6
1.1	Značenje upozorenja i simbola	7
1.2	Uvod u referentni vodič za instalatere	8
2	Opšte bezbednosne mere	10
2.1	Za instalatera	10
2.1.1	Opšte	10
2.1.2	Mesto za instalaciju	11
2.1.3	Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32	11
2.1.4	Voda	13
2.1.5	Elektrika	14
3	Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera	16
4	O kutiji	22
4.1	Spoljašnja jedinica	22
4.1.1	Da biste rukovali spoljašnjom jedinicom	22
4.1.2	Da biste raspakovali spoljašnju jedinicu	24
4.1.3	Da biste uklonili pribor sa spoljašnje jedinice	25
4.2	Unutrašnja jedinica	26
4.2.1	Raspakivanje unutrašnje jedinice	26
4.2.2	Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice	26
4.2.3	Rukovanje unutrašnjom jedinicom	26
5	O jedinicama i opcijama	28
5.1	Identifikacija	28
5.1.1	Identifikaciona etiketa: Spoljašnja jedinica	28
5.1.2	Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica	29
5.2	Kombinovanje jedinica i opcija	29
5.2.1	Moguće kombinacije unutrašnje i spoljne jedinice	29
5.2.2	Moguće opcije za spoljašnju jedinicu	29
5.2.3	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu	30
6	Smernice za primenu	33
6.1	Pregled: Smernice za primenu	33
6.2	Podešavanje sistema za grejanje/hlađenje prostora	34
6.2.1	Više prostorija – dve zone TIV	35
6.3	Podešavanje pomoćnog izvora toplote za grejanje prostora	37
6.4	Punjenje rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo	40
6.4.1	Raspored sistema – integrisani rezervoar za TVD	40
6.4.2	Izbor zapremine i željene temperature za rezervoar za TVD	40
6.4.3	Podešavanje i konfigurisanje – rezervoar za TVD	42
6.4.4	Pumpa za trenutno dobijanje tople vode za domaćinstvo	42
6.4.5	Pumpa za TVD za dezinfekciju	43
6.5	Podešavanje merenja energije	43
6.5.1	Proizvedena toplota	44
6.5.2	Potrošena energija	44
6.5.3	Napajanje po uobičajenoj ceni kWh	45
6.5.4	Snabdevanje strujom po povoljnijoj ceni kWh	46
6.6	Podešavanje kontrole potrošnje energije	47
6.6.1	Trajno ograničenje snage	48
6.6.2	Ograničenje snage koje se aktivira digitalnim ulazima	49
6.6.3	Postupak ograničavanja snage	50
6.6.4	Ograničenje snage BBR16	50
6.7	Podešavanje spoljnog senzora temperature	51
7	Instalacija jedinice	53
7.1	Priprema mesta za instalaciju	53
7.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice	54
7.1.2	Dodatni zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice u hladnom podneblju	56
7.1.3	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice	56
7.2	Otvaranje i zatvaranje jedinica	57
7.2.1	O otvaranju jedinice	57
7.2.2	Da biste otvorili spoljnu jedinicu	58
7.2.3	Skidanje transportne blokade	58
7.2.4	Da biste pričvrstili poklopac kompresora	59

7.2.5	Da biste zatvorili spolnu jedinicu.....	60
7.2.6	Otvaranje unutrašnje jedinice.....	60
7.2.7	Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici.....	62
7.2.8	Zatvaranje unutrašnje jedinice.....	63
7.3	Montiranje spoljašnje jedinice.....	63
7.3.1	O montiranju spoljašnje jedinice.....	63
7.3.2	Mere predostrožnosti prilikom montiranja spoljašnje jedinice	64
7.3.3	Da biste obezbedili ugradnu strukturu	64
7.3.4	Da biste ugradili spolnu jedinicu	65
7.3.5	Da biste obezbedili odvod	66
7.3.6	Ugradnja odvodne rešetke	67
7.3.7	Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj	69
7.4	Montiranje unutrašnje jedinice	71
7.4.1	O montaži unutrašnje jedinice	71
7.4.2	Mere predostrožnosti prilikom montaže unutrašnje jedinice.....	71
7.4.3	Ugradnja unutrašnje jedinice	71
7.4.4	Priključenje ocednog creva na otvor za oced	72
8	Instalacija cevovoda	73
8.1	Priprema cevi za vodu.....	73
8.1.1	Zahtevi u vezi sa kolom za vodu.....	73
8.1.2	Formula za izračunavanje predpritiska u ekspanzionom sudu.....	76
8.1.3	Provera količine i brzine protoka vode	76
8.1.4	Promena predpritiska u ekspanzionom sudu	79
8.1.5	Provera zapremine vode: primeri	79
8.2	Spajanje cevovoda za vodu.....	80
8.2.1	Povezivanje cevi za vodu	80
8.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za vodu	80
8.2.3	Način priključenja cevi za vodu	80
8.2.4	Priključenje cevovoda za recirkulaciju	84
8.2.5	Punjenje kola za vodu.....	84
8.2.6	Da biste zaštitili kolo za vodu od smrzavanja.....	84
8.2.7	Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo.....	88
8.2.8	Izolovanje cevi za vodu.....	88
9	Električna instalacija	90
9.1	O povezivanju električnih provodnika	90
9.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	90
9.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije.....	91
9.1.3	O električnoj usklađenosti.....	93
9.1.4	O snabdevanju energijom po povoljnijoj ceni kWh	93
9.1.5	Pregled električnih veza izuzev spolnih aktuatora.....	94
9.2	Veze sa spolnom jedinicom	95
9.2.1	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	95
9.2.2	Da biste priključili električne instalacije na spolnu jedinicu	95
9.2.3	Da biste premestili termistor vazduha na spolnoj jedinici	102
9.3	Veze sa unutrašnjom jedinicom	103
9.3.1	Priključenje glavnog napajanja.....	106
9.3.2	Priključenje napajanja rezervnog grejača	108
9.3.3	Priključenje isključnog ventila	111
9.3.4	Priključenje brojača potrošnje struje	112
9.3.5	Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo.....	113
9.3.6	Priključenje izlaza alarma	114
9.3.7	Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora	115
9.3.8	Priključenje preklopnika za spolni izvor toplote	116
9.3.9	Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje.....	117
9.3.10	Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt)	118
9.3.11	Priključenje pametne mreže	120
9.3.12	Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema).....	124
9.4	Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu	125
10	Konfiguracija	126
10.1	Kratki pregled: Konfiguracija.....	126
10.1.1	Pristupanje najčešće korišćenim komandama.....	127
10.1.2	Povezivanje PC kablova na razvodnu kutiju.....	129
10.2	Čarobnjak za konfigurisanje.....	130
10.3	Mogući ekrani	131
10.3.1	Moguće stranice: Pregled.....	131
10.3.2	Početna stranica	132
10.3.3	Stranica glavnog menija	135

10.3.4	Ekran menija	136
10.3.5	Ekran za zadavanje vrednosti	136
10.3.6	Stranica sa detaljnim podacima i vrednostima	137
10.3.7	Stranica za planiranje: Primer	137
10.4	Kriva zavisnosti od vremena	142
10.4.1	Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?	142
10.4.2	Kriva sa 2 tačke	142
10.4.3	Kriva sa pomakom nagiba	143
10.4.4	Korišćenje krivih zavisnosti od vremena	145
10.5	Meni sa postavkama	147
10.5.1	Kvarovi	147
10.5.2	Prostorija	147
10.5.3	Glavna zona	152
10.5.4	Dodatna zona	162
10.5.5	Grejanje/hlađenje prostora	168
10.5.6	Rezervoar	176
10.5.7	Korisničke postavke	184
10.5.8	Informacije	189
10.5.9	Instalaterska podešavanja	191
10.5.10	Puštanje u rad	214
10.5.11	Korisnički profil	214
10.5.12	Rad	214
10.5.13	WLAN	215
10.6	Struktura menija: Pregled postavki korisnika	218
10.7	Struktura menija: Pregled postavki instalatera	219
11	Puštanje u rad	220
11.1	Pregled: Puštanje u rad	221
11.2	Mere predostrožnosti tokom puštanja u rad	221
11.3	Spisak za proveru pre puštanja u rad	221
11.4	Spisak za proveru tokom puštanja u rad	222
11.4.1	Minimalna brzina protoka	222
11.4.2	Funkcija ispuštanja vazduha	223
11.4.3	Probni rad	226
11.4.4	Probni rad aktuatora	228
11.4.5	Sušenje estriha podnog grejanja	228
12	Predavanje korisniku	232
13	Održavanje i servis	233
13.1	Bezbednosne mere predostrožnosti u vezi sa održavanjem	233
13.2	Godišnje održavanje	233
13.2.1	Godišnje održavanje spoljne jedinice: pregled	233
13.2.2	Godišnje održavanje spoljne jedinice: uputstva	234
13.2.3	Godišnje održavanje unutrašnje jedinice: pregled	234
13.2.4	Godišnje održavanje unutrašnje jedinice: uputstva	234
13.3	Ispuštanje vode iz rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo	237
13.4	O čišćenju filtera za vodu u slučaju problema	238
13.4.1	Uklanjanje filtera za vodu	238
13.4.2	Čišćenje filtera za vodu u slučaju problema	238
13.4.3	Ugradnja filtera za vodu	239
14	Otklanjanje problema	241
14.1	Pregled: Rešavanje problema	241
14.2	Mere predostrožnosti tokom rešavanja problema	241
14.3	rešavanju problema na osnovu simptoma	242
14.3.1	Simptom: Jedinica NE greje ili NE hladi kako bi trebalo	242
14.3.2	Simptom: Topla voda NE dostiže željenu temperaturu	243
14.3.3	Simptom: Kompresor se NE pokreće (zagrevanje prostora ili zagrevanje tople vode za domaćinstvo)	244
14.3.4	Simptom: Nakon puštanja u rad, iz sistema se čuju zvuci nalik na žuborenje	244
14.3.5	Simptom: Pumpa je blokirana	245
14.3.6	Simptom: Pumpa je bučna (kavitacija)	246
14.3.7	Simptom: Sigurnosni ventil se otvara	246
14.3.8	Simptom: Sigurnosni ventil za vodu propušta	247
14.3.9	Simptom: Prostor se NE zagreva u dovoljnoj meri pri niskim spoljnim temperaturama	247
14.3.10	Simptom: Pritisak na mestu istakanja je privremeno neobično visok	248
14.3.11	Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoara NIJE pravilno obavljena (AH greška)	248
14.4	Rešavanje problema na osnovu kodova greške	249
14.4.1	Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara	249
14.4.2	Pregled istorije kvarova	249
14.4.3	Šifre grešaka na uređaju	249

15 Uklanjanje na otpad	255
15.1 Vađenje rashladnog sredstva	255
15.1.1 Ručno otvaranje elektronskih ekspanzionih ventila	256
15.1.2 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1* (displej sa 7 LED)....	257
15.1.3 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DBW1* (7-segmentni displej).....	259
16 Tehnički podaci	262
16.1 Servisni prostor: Spoljašnja jedinica	263
16.2 Dijagram cevovoda: Spoljašnja jedinica	264
16.3 Dijagram cevi: unutrašnja jedinica	265
16.4 Dijagram ožičenja: spoljna jedinica	267
16.5 Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica.....	274
16.6 SSP kriva: unutrašnja jedinica	280
17 Rečnik	281
18 Tabela podešavanja na terenu	282

1 O ovom dokumentu



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Ciljna grupa

Ovlašćeni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokumenti je deo kompleta dokumentacije. Komplet dokumentacije se sastoji od sledećeg:

▪ Opšte bezbednosne mere predostrožnosti:

- Bezbednosne mere predostrožnosti koje morate da pročitate pre ugradnje
- Format: štampani (u kutiji u kojoj se nalazi unutrašnja jedinica)

▪ Uputstvo za rukovanje:

- Brzi vodič za osnovno korišćenje
- Format: štampani (u kutiji u kojoj se nalazi unutrašnja jedinica)

▪ Referentni vodič za korisnike:

- Detaljna postupna uputstva i osnovne informacije za početnike i napredne korisnike
- Format: Digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Koristite funkciju pretraživanja 🔍 da biste pronašli svoj model.

▪ Uputstvo za ugradnju – Spoljna jedinica:

- Uputstva za ugradnju
- Format: štampani (u ambalaži spoljne jedinice)

▪ Uputstvo za ugradnju – Unutrašnja jedinica:

- Uputstva za ugradnju
- Format: štampani (u kutiji u kojoj se nalazi unutrašnja jedinica)

▪ Referentni vodič za ugradnju:

- Priprema za ugradnju, dobre prakse, referentni podaci, ...
- Format: Digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Koristite funkciju pretraživanja 🔍 da biste pronašli svoj model.

▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi:

- Dodatne informacije o načinu ugradnje opcione opreme
- Format: štampani (u ambalaži unutrašnje jedinice) + digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Da biste pronašli svoj model, koristite funkciju pretrage 🔍.

Poslednje izmene dostavljene dokumentacije možete naći na regionalnoj veb strani Daikin ili preko svog dobavljača.

Originalna dokumentacija je napisana na engleskom. Svi ostali jezici predstavljaju prevod.

Tehnički podaci

- **Deo** najnovijih tehničkih podataka možete naći na regionalnoj veb strani Daikin (dostupna za javnost).

- **Kompletne** najnovije tehničke podatke možete naći na ektranetu Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

Onlajn alatke

Osim kompleta dokumentacije, stručnjaci za ugradnju imaju na raspolaganju i neke onlajn alatke:

- **Daikin Technical Data Hub**

- Centralno čvorište za tehničke specifikacije uređaja, korisne alatke, digitalne resurse i drugo.
- Javno dostupno preko <https://daikintechdatahub.eu>.

- **Heating Solutions Navigator**

- Digitalna kutija alata koja nudi raznovrsne alatke za lakšu ugradnju i konfigurisanje sistema grejanja.
- Radi pristupa Heating Solutions Navigator, najpre treba da se registrujete na Stand By Me platformi. Više informacija potražite na <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

- **Daikin e-Care**

- Mobilna aplikacija namenjena stručnjacima za ugradnju i serviserima, koja omogućava registraciju, konfigurisanje i rešavanje problema u vezi sa grejanjem.
- Ovu mobilnu aplikaciju možete preuzeti za iOS i Android uređaje pomoću QR kodova datih u nastavku. Registracija na platformi Stand By Me neophodna je radi pristupanja ovoj aplikaciji.

App Store



Google Play



1.1 Značenje upozorenja i simbola



OPASNOST

Označava situaciju koja dovodi do smrtnog slučaja ili ozbiljne povrede.



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

Označava situaciju koja može dovesti do strujnog udara.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

Ukazuje na situaciju koja može dovesti do opekotina/šurenja usled izuzetno visokih ili niskih temperatura.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

Označava situaciju koja može dovesti do eksplozije.



UPOZORENJE

Označava situaciju koja može dovesti do smrtnog slučaja ili ozbiljne povrede.

**UPOZORENJE: ZAPALJIV MATERIJAL****PAŽNJA**

Označava situaciju koja može dovesti do manje ili umerene povrede.

**OBAVEŠTENJE**

Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.

**INFORMACIJE**

Označava korisne savete ili dodatne informacije.

Simboli koji se koriste na uređaju:

Simbol	Objašnjenje
	Pre instalacije, pročitajte priručnik za instalaciju i rad, i uputstvo za ožičenje.
	Pre obavljanja zadataka na održavanju i servisu, pročitajte servisni priručnik.
	Više informacija potražite u priručniku za instalatera i korisnika.
	Ovaj uređaj sadrži rotirajuće delove. Vodite računa kada servisirate ili pregledate uređaj.

Simboli koji se koriste u dokumentaciji:

Simbol	Objašnjenje
	Pokazuje naziv slike ili se poziva na nju. Primer: "▲ 1–3 naziv slike" znači "Slika 3 u poglavlju 1".
	Pokazuje naziv tabele ili se poziva na nju. Primer: "■ 1–3 naziv tabele" znači "Tabela 3 u poglavlju 1".

1.2 Uvod u referentni vodič za instalatere

Poglavlje	Opis
O dokumentaciji	Koja dokumentacija za instalatera postoji
Opšte bezbednosne mere predostrožnosti	Bezbednosne mere predostrožnosti koje morate da pročitate pre ugradnje
Specifična bezbednosna uputstva za instalatera	
O kutiji	Raspakivanje jedinica i vađenje njihove dodatne opreme
O jedinicama i opcijama	- Kako se identifikuju jedinice - Moguće kombinacije jedinica i opcija
Smernice za primenu	Različita podešavanja sistema prilikom ugradnje

Poglavlje	Opis
Ugradnja uređaja	Šta treba uraditi i kako se sistem ugrađuje, uključujući informacije o pripremi za ugradnju
Ugradnja cevi	Šta treba uraditi i kako se ugrađuju cevi sistema, uključujući informacije o pripremi za ugradnju
Elektroinstalacija	Šta treba uraditi i kako se ugrađuju električne komponente sistema, uključujući informacije o pripremi za ugradnju
Konfigurisanje	Šta treba znati i kako se konfigurira sistem nakon ugradnje
Puštanje u rad	Šta treba znati i kako se sistem pušta u rad nakon ugradnje
Predaja korisniku	Šta treba dati i objasniti korisniku
Odražavanje i servisiranje	Kako se uređaji održavaju i servisiraju
Otklanjanje problema	Šta treba preduzeti u slučaju problema
Odlaganje na otpad	Kako se sistem odlaže na otpad
Tehnički podaci	Specifikacije sistema
Rečnik pojmova	Definicije termina
Tabela podešavanja na terenu	Tabelu treba da popuni instalater i treba je čuvati za referencu u budućnosti Napomena: U korisničkom referentnom vodiču postoji i tabela instalaterskih postavki. Instalater treba da popuni tu tabelu i preda je korisniku.

2 Opšte bezbednosne mere

U ovom poglavlju

2.1	Za instalatera	10
2.1.1	Opšte	10
2.1.2	Mesto za instalaciju	11
2.1.3	Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32	11
2.1.4	Voda	13
2.1.5	Elektrika	14

2.1 Za instalatera

2.1.1 Opšte

Ako NISTE sigurni kako da instalirate uređaj ili njime upravljate, obratite se svom dobavljaču.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

- NE dodirujte cev za rashladno sredstvo, cev za vodu ili unutrašnje delove tokom rada, i neposredno po završetku rada. Mogu biti prevrući ili prehladni. Sačekajte da se vrate na normalnu temperaturu. Ako MORATE da ih dodirnete, nosite zaštitne rukavice.
- NE dodirujte rashladno sredstvo koje je slučajno isticurelo.



UPOZORENJE

Neispravna montaža ili priključivanje opreme ili pribora može dovesti do strujnog udara, kratkog spoja, curenja, požara, ili nekog drugog oštećenja opreme. Koristite ISKLJUČIVO pribor, opcionu opremu i rezervne delove proizvedene ili odobrene od strane Daikin, ako nije drugačije naglašeno.



UPOZORENJE

Proverite da li su instalacija, testovi i upotrebljeni materijali usaglašeni sa važećim zakonom (pored uputstava opisanih u dokumentaciji Daikin).



UPOZORENJE

Pocepajte i bacite plastične kese u koje je uređaj zapakovan kako niko, a pogotovo deca, NE BI MOGAO da se igra njima. **Moguće posledice:** gušenje.



UPOZORENJE

Obezbedite odgovarajuće mere kako biste sprečili da jedinica bude sklonište za sitne životinje. Sitne životinje koje uspostave kontakt sa električnim delovima mogu da izazovu kvar, dim ili vatru.



PAŽNJA

Nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, bezbednosne naočare, ...) prilikom postupaka instalacije, održavanja ili servisiranja sistema.



PAŽNJA

NE dodirivati ulazni otvor za vazduh ili aluminijumska krilca na uređaju.

**PAŽNJA**

- NEMOJTE postavljati predmete ili opremu na uređaj.
- NEMOJTE sedeti, penjati se, niti stajati na uređaju.

**OBAVEŠTENJE**

Radove na spoljnom uređaju je najbolje obaviti u uslovima suvog vremena kako bi se izbegao prodor vode.

U skladu sa važećim zakonom, može biti potrebno da obezbedite dnevnik rada, koji sadrži barem informacije o održavanju, popravkama, rezultatima testiranja, periodima mirovanja,...

Takođe, najmanje sledeće informacije MORAJU biti date na dostupnom mestu na proizvodu:

- Uputstvo za isključivanje sistema u hitnom slučaju
- Naziv i adresa vatrogasnog odeljenja, policije i bolnice
- Naziv, adresa, i dnevni i noćni telefoni servisa

U Evropi, EN378 daje potrebne smernice za ovaj dnevnik.

2.1.2 Mesto za instalaciju

- Obezbedite dovoljno prostora oko jedinice za servisiranje i kruženje vazduha.
- Proverite da li mesto za instalaciju može da izdrži težinu i vibracije uređaja.
- Proverite da li je područje dobro provetreno. NEMOJTE blokirati otvore za ventilaciju.
- Proverite da li je jedinica nivelisana.

NEMOJTE postavljati jedinicu na sledećim mestima:

- U potencijalno eksplozivnoj atmosferi.
- Na mestima na kojima se nalazi oprema koja emituje elektromagnetne talase. Elektromagnetni talasi mogu da poremete kontrolni sistem, i da izazovu kvar opreme.
- Na mestima na kojima postoji opasnost od požara usled curenja zapaljivih gasova (primer: razređivač ili benzin), ugljeničnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mestima na kojima se stvara korozivni gas (na primer: gasovita sumporasta kiselina). Korozija bakarnih cevi ili zalemljenih delova može da dovede do curenja rashladnog sredstva.

2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32

Ako je primenljivo. Više informacija potražite u uputstvu za instaliranje ili referentnom vodiču za vašu aplikaciju.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite da ispumpate sistem, a postoji curenje u kolu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti automatsku funkciju ispumpavanja jedinice, pomoću koje možete prikupiti celokupno rashladno sredstvo iz sistema u spoljašnju jedinicu.
Moguće posledice: Samopaljenje i eksplozija kompresora, jer vazduh ulazi u kompresor koji radi.
- Koristite poseban sistem za rekuperaciju, kako kompresor jedinice NE bi morao da radi.



UPOZORENJE

Tokom testova, NIKADA ne primenjujte na proizvod pritisak veći od maksimalnog dozvoljenog pritiska (navedenog na nominalnoj pločici uređaja).



UPOZORENJE

Preduzmite dovoljne mere predostrožnosti za slučaj curenja rashladnog sredstva. Ako rashladno sredstvo iscuri, odmah proventrite prostor. Moguće opasnosti:

- Prekomerna koncentracija rashladnog fluida u zatvorenoj prostoriji može da dovede do nedostatka kiseonika.
- Može se proizvesti toksični gas ako rashladni fluid dođe u kontakt sa vatrom.



UPOZORENJE

UVEK regenerišite rashladno sredstvo. NE ispuštajte ga direktno u okolinu. Koristite vakuum pumpu za pražnjenje instalacije.



UPOZORENJE

Uverite se da nema kiseonika u sistemu. Sredstvo za hlađenje se može puniti SAMO nakon obavljenog testa curenja i sušenja pod vakuumom.

Moguće posledice: Samopaljenje i eksplozija kompresora, jer kiseonik ulazi u kompresor koji radi.



OBAVEŠTENJE

- Da biste izbegli kvar kompresora, NEMOJTE puniti veću količinu rashladnog sredstva nego što je predviđeno specifikacijom.
- Kada treba otvoriti sistem za hlađenje, rashladno sredstvo MORA se tretirati prema primenljivom zakonu.



OBAVEŠTENJE

Instalacija cevi za rashladno sredstvo mora da bude usklađena sa važećim propisima. U Evropi, EN378 je važeći standard.



OBAVEŠTENJE

Obezbedite da cevovod na terenu i veze NE budu izloženi mehaničkom naprezanju.



OBAVEŠTENJE

Kada povežete sve cevi, proverite da nema curenja gasa. Proverite da nema curenja gasa koristeći azot.

- Ako je potrebno dopunjavanje, vidite nominalnu pločicu jedinice ili etiketu za punjenje rashladnog sredstva. Navodi vrstu rashladnog sredstva i potrebnu količinu.
- Bilo da je jedinica fabrički napunjena rashladnim sredstvom ili nije napunjena, možda ćete morati da napunite dodatno rashladno sredstvo, u zavisnosti od veličine i dužine cevi u sistemu.
- Koristite SAMO alate koji su isključivo za vrstu rashladnog sredstva koje se koristi u sistemu, kako bi se obezbedila otpornost na pritisak i sprečilo da strane materije dospeju u sistem.
- Napunite tačno rashladno sredstvo na sledeći način:

Ako	Onda
Prisutno je crevo za sifoniranje (tj. na cilindru se nalazi oznaka "Priložen je sifon za punjenje tečnošću")	Punjenje obavite sa cilindrom u uspravnom položaju. 
Crevo za sifoniranje NIJE prisutno	Obavite punjenje sa cilindrom okrenutim naopako. 

- Polako otvorite cilindre za rashladno sredstvo.
- Dolijte rashladno sredstvo u tečnom obliku. Njegovo dodavanje u gasovitom obliku može da spreči normalan rad.

**PAŽNJA**

Kada je urađen postupak punjenja rashladnog sredstva ili u periodu pauze, odmah zatvorite ventil rezervoara za rashladno sredstvo. Ako se ventil NE zatvori odmah, usled zaostalog pritiska može biti napunjena dodatna količina rashladnog sredstva.
Moguće posledice: Neispravna količina rashladnog sredstva.

2.1.4 Voda

Ako je primenljivo. Više informacija potražite u uputstvu za ugradnju ili referentnom vodiču za ugradnju uređaja.

**OBAVEŠTENJE**

Vodite računa da kvalitet vode bude u skladu sa direktivom EU 2020/2184.

2.1.5 Električna



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

- ISKLJUČITE sva napajanja strujom pre uklanjanja poklopca kutije sa prekidačima, povezivanja električnog ožičenja ili dodirivanja električnih delova.
- Isključite električno napajanje na više od 10 minuta, i izmerite napon na krajevima kondenzatora glavnog kola ili električnih komponentata pre servisiranja. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli da dodirnete električne komponente. Mesta gde se nalaze krajevi potražite na dijagramu ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente vlažnim rukama.
- NEMOJTE ostavljati jedinicu bez nadzora kada je uklonjen servisni poklopac.



UPOZORENJE

Ako NIJE fabrički instaliran, glavni prekidač ili neko drugo sredstvo za isključivanje, koje ima mogućnost kontaktnog isključivanja na svim polovima, obezbeđujući tako potpuno razdvajanje u uslovima prenapona kategorije III, MORA da bude instaliran u fiksnom ožičenju.



UPOZORENJE

- Koristite ISKLJUČIVO bakarne žice.
- Vodite računa da ožičenje na terenu bude usklađeno sa važećim zakonom.
- Svo ožičenje na terenu se MORA obaviti u skladu sa šemom ožičenja priloženom uz proizvod.
- NIKADA nemojte na silu gurati svežnjeve kablova, i proverite da NE dođu u kontakt sa cevovodom i oštrim ivicama. Proverite da spoljašnji pritisak nije primenjen na terminalne spojeve.
- Proverite da li ste instalirali uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti jedinicu za cev komunalnih instalacija, apsorber prenapona ili telefonsko uzemljenje. Nepravilno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Proverite da li koristite namensko strujno kolo. NIKADA ne delite izvor napajanja sa još nekim uređajem.
- Proverite da li ste instalirali potrebne osigurače ili prekidače.
- Proverite da li ste instalirali zaštitu za uzemljenje. Ako to ne uradite, može doći do strujnog udara ili požara.
- Kada instalirate zaštitu za uzemljenje, proverite da li je kompatibilna sa inverterom (otporan na električnu buku visoke frekvencije), da biste izbegli nepotrebno otvaranje zaštite za uzemljenje.



UPOZORENJE

- Kada završite radove na električnom sistemu, potvrdite da su svaka električna komponenta i terminal u kutiji za električne komponente bezbedno povezani.
- Pre pokretanja jedinice, proverite da li su svi poklopci zatvoreni.



PAŽNJA

- Prilikom povezivanja električnog napajanja: povežite prvo kabl uzemljenja, pre nego što napravite veze za prenos struje.
- Prilikom prekidanja električnog napajanja: prvo isključite veze za prenos struje, pre nego što odvojite kabl uzemljenja.
- Dužina provodnika između oduška napona napajanja strujom i samog terminalnog bloka MORA biti takva da žice koje prenose struju budu zategnute pre žice za uzemljenje, u slučaju da se napajanje izvuče iz oduška napona.

**OBAVEŠTENJE**

Mere predostrožnosti kada se postavlja energetska ožičenje:



- NEMOJTE povezivati ožičenja različite debljine na energetski terminalni blok (labavost strujnih žica može da izazove nenormalno pregrevanje).
- Kada povezujete žice iste debljine, postupite kao što je prikazano na slici gore.
- Za ožičenje koristite naznačenu električnu žicu i čvrsto povežite, a zatim obezbedite, da biste sprečili vršenje spoljašnjeg pritiska na terminalnu tablu.
- Koristite odgovarajući odvrtac za zatezanje terminalnih zavrtnjeva. Odvrtac sa malom glavom će oštetiti glavu zavrtnja i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako pritezanje može da izazove lom terminalnih zavrtnjeva.

Instalirajte kablove za napajanje najmanje 1 metar od televizora ili radio uređaja, da biste sprečili interferenciju. U zavisnosti od radio talasa, rastojanje od 1 metra možda NEĆE biti dovoljno.

**OBAVEŠTENJE**

Primenljivo ISKLJUČIVO ako je električno napajanje trofazno, i kompresor ima metodu za pokretanje UKLJUČENO/ISKLJUČENO.

Ako postoji mogućnost obrnute faze nakon kratkog nestanka struje i napajanje se UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE dok proizvod radi, povežite lokalno kolo za zaštitu od obrnute faze. Rad proizvoda sa obrnutom fazom može da dovede do kvara kompresora i drugih delova.

3 Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Uvek se pridržavajte sledećeg bezbednosnog uputstva i propisa.

Rukovanje jedinicom (pogledajte odeljak "4.1.1 Da biste rukovali spoljašnjom jedinicom" [► 22])



PAŽNJA

Da biste izbegli povređivanje, NEMOJTE dodirivati otvor za ulazak vazduha ili aluminijumska rebra uređaja.

Smernice za primenu (pogledajte odeljak "6 Smernice za primenu" [► 33])



UPOZORENJE

Kada se otvori tačka istakanja, temperatura vode može da bude do 55°C.

Mesto ugradnje (videti "7.1 Priprema mesta za instalaciju" [► 53])



UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora datih u ovom uputstvu radi ispravne ugradnje uređaja.

- Spoljna jedinica: Pogledajte odeljak "16.1 Servisni prostor: Spoljašnja jedinica" [► 263].
- Unutrašnja jedinica: Pogledajte odeljak "7.1.3 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice" [► 56].

Posebni zahtevi za R32 (videti "7.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice" [► 54])



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ili paliti delove kroz koje prolazi rashladno sredstvo.
- NEMOJTE koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili čišćenje opreme koja proizvođač nije naveo.
- Budite svesni da rashladno sredstvo R32 NEMA miris.



UPOZORENJE

Uređaj treba da se čuva tako da se spreči mehaničko oštećenje, u prostoriji sa dobrom ventilacijom bez izvora paljenja koji kontinuirano rade (npr. otvoreni plamen, gasni uređaj u radu ili električni grejač u radu).



UPOZORENJE

Proverite da li se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima, i da ih izvode SAMO za to ovlašćene osobe.

Otvaranje i zatvaranje uređaja (videti "7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica" [▶ 57])**OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE**

NEMOJTE ostavljati jedinicu bez nadzora kada je uklonjen servisni poklopac.

**OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE****OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA****Montaža spoljne jedinice (videti "7.3 Montiranje spoljašnje jedinice" [▶ 63])****UPOZORENJE**

Metoda za fiksiranje spoljašnje jedinice MORA biti usklađena sa uputstvom iz ovog priručnika. Pogledajte "7.3 Montiranje spoljašnje jedinice" [▶ 63].

**PAŽNJA**

Da biste izbegli povređivanje, NEMOJTE dodirivati otvor za ulazak vazduha ili aluminijumska rebra uređaja.

**UPOZORENJE**

Obrtni ventilator. Pre UKLJUČENJA ili servisiranja napajanja spoljne jedinice, uverite se da odvodna rešetka pokriva ventilator kao zaštita od lopatica ventilatora. Pogledajte:

- "7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke" [▶ 67]
- "7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj" [▶ 69]

Montaža unutrašnje jedinice (pogledajte "7.4 Montiranje unutrašnje jedinice" [▶ 71])**UPOZORENJE**

Način fiksiranja unutrašnje jedinice MORA biti u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "7.4 Montiranje unutrašnje jedinice" [▶ 71].

Ugradnja cevovoda (pogledajte "8 Instalacija cevovoda" [▶ 73])**UPOZORENJE**

Ugradnja cevovoda na terenu MORA da se obavi u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "8 Instalacija cevovoda" [▶ 73].

U slučaju zaštite od smrzavanja glikolom:



UPOZORENJE

Zbog prisustva glikola, moguća je korozija sistema. Neinhibirani glikol će postati kiselinski pod uticajem kiseonika. Ovaj proces se ubrzava u prisustvu bakra i visokih temperatura. Kiselinski neinhibirani glikol napada metalne površine i formira čelije galvanske korozijske koje uzrokuju ozbiljna oštećenja sistema. Zbog toga je važno sledeće:

- prečišćavanje vode pravilno izvodi kvalifikovani stručnjak za vodu,
- izabran je glikol sa inhibitorima korozije da bi se suprotstavio kiselinama nastalim oksidacijom glikola,
- ne koristi se glikol za automobile jer njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vek trajanja i sadrže silikate koji mogu da pokvare ili začepi sistem,
- galvanizovane cevi se NE koriste u glikolnim sistemima jer njihovo prisustvo može da dovde do taloženja određenih komponenti u glikolnom inhibitoru korozije.



UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.

Električna instalacija (pogledajte "9 Električna instalacija" [▶ 90])



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



UPOZORENJE

Priključenje na električnu mrežu MORA biti izvedeno u skladu sa instrukcijama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte "9 Električna instalacija" [▶ 90].
- Šema električne instalacije spoljne jedinice, koja se isporučuje zajedno sa jedinicom, nalazi se sa unutrašnje strane servisnog poklopca. Objašnjenje znakova sa šeme potražite na legendi, u odeljku "16.4 Dijagram ožičenja: spoljna jedinica" [▶ 267].
- Šema električne instalacije unutrašnje jedinice, koja se isporučuje zajedno sa jedinicom, smeštena je sa unutrašnje strane poklopca razvodne kutije unutrašnje jedinice. Objašnjenje znakova sa šeme potražite na legendi, u odeljku "16.5 Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica" [▶ 274].



UPOZORENJE

UVEK koristite višezilni kabl za kablove električnog napajanja.



UPOZORENJE

- Sva ožičenja MORA da izvede ovlašćeni električar, i ona MORAJU biti u skladu sa važećim nacionalnim propisima za ožičenja.
- Napravite električne veze sa fiksnim ožičenjem.
- Sve komponente nabavljene na terenu i sve električne konstrukcije MORAJU biti u skladu sa važećim zakonima.

**UPOZORENJE**

- Ako kod električnog napajanja nedostaje ili je pogrešna N faza, oprema može da se pokvari.
- Pravilno uradite uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti jedinicu za cev komunalnih instalacija, apsorber prenapona ili telefonsko uzemljenje. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Instalirajte potrebne osigurače ili automatske prekidače kola.
- Učvrstite električno ožičenje pomoću vezica za kablove, tako da kablovi NE dođu u kontakt sa oštrim ivicama ili cevovodom, naročito na strani sa visokim pritiskom.
- NEMOJTE koristiti žice oplepljene trakom, produžne kablove ili veze iz zvezdastog sistema. One mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.
- NEMOJTE instalirati kondenzator sa fazom pomećenom unapred, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator sa fazom pomećenom unapred će smanjiti učinak i može da izazove nezgode.

**UPOZORENJE**

Obrtni ventilator. Pre UKLJUČENJA ili servisiranja napajanja spoljne jedinice, uverite se da odvodna rešetka pokriva ventilator kao zaštita od lopatica ventilatora. Pogledajte:

- "7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke" [▶ 67]
- "7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj" [▶ 69]

**PAŽNJA**

NEMOJTE gurati ili postavljati nepotrebnu dužinu kabla u jedinicu.

**UPOZORENJE**

Ako je napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

**UPOZORENJE**

Rezervni grejač MORA da ima namensko napajanje i MORA da bude zaštićen bezbednosnim uređajima potrebnim prema važećim zakonima.

**PAŽNJA**

Da biste bili sigurni da je uređaj u potpunosti i pravilno uzemljen, napajanje rezervnog grejača OBAVEZNO povežite s kablom za uzemljenje.

**INFORMACIJE**

Detalji o tipu i jačini osigurača ili o jačini automatskih prekidača navedeni su odeljku "9 Električna instalacija" [▶ 90].

Konfiguracija (videti "10 Konfiguracija" [▶ 126])

**PAŽNJA**

Postavke funkcije dezinfekcije MORA da konfiguriše instalater u skladu sa važećim propisima.



UPOZORENJE

Imajte na umu da će temperatura tople vode za domaćinstvo na slavini za toplu vodu biti jednaka vrednosti odabranoj u postavci polja [2-03] nakon postupka dezinfekcije.

Kada visoka temperatura tople vode za domaćinstvo može da predstavlja potencijalnu opasnost od povreda ljudi, ventil za mešanje (obebeđuje se na terenu) mora da se instalira na izlaznom priključku za toplu vodu za domaćinstvo na rezervoaru za toplu vodu u domaćinstvu. Ovaj ventil za mešanje mora da osigura da temperatura tople vode na slavini za toplu vodu nikada ne poraste iznad zadate maksimalne vrednosti. Ova maksimalna dozvoljena temperatura tople vode biće izabrana u skladu sa važećim propisima.



PAŽNJA

Uverite se da vreme početka funkcije dezinfekcije [5.7.3] sa definisanim trajanjem [5.7.5] NIJE prekinuto mogućom potrošnjom tople vode za domaćinstvo.

Puštanje u rad (pogledajte "11 Puštanje u rad" [► 220])



UPOZORENJE

Način puštanja u rad MORA biti u skladu sa instrukcijama iz ovog uputstva. Pogledajte "11 Puštanje u rad" [► 220].

Održavanje i servisiranje (pogledajte odeljak "13 Održavanje i servis" [► 233])



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA



PAŽNJA

Voda koja izlazi iz ventila može da bude vrlo vruća.



UPOZORENJE

Ako su unutrašnji provodnici oštećeni, mora da ih zameni proizvođač, njegov servisier ili slično kvalifikovane osobe.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

Voda u rezervoaru može da bude vrlo vruća.



PAŽNJA

Obavezno otvorite ventil (ako postoji u opremi) prema ekspanizionom sudu. U protivnom će se generisati nadpritisak.

Otklanjanje problema (pogledajte odeljak "14 Otklanjanje problema" [► 241])



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

**UPOZORENJE**

- Pri vršenju provere na komandnoj tabli uređaja, UVEK proverite da li je jedinica isključena sa glavnog napajanja. Isključite odgovarajući automatski prekidač.
- Kada se aktivira neki bezbednosni uređaj, zaustavite jedinicu i pronađite uzrok njegovog aktiviranja pre nego što ga resetujete. NIKADA nemojte šentovati bezbednosne uređaje niti menjati vrednosti na neke druge sem fabričkih podešavanja. Ako ne možete da pronađete uzrok problema, obratite se svom dobavljaču.

**UPOZORENJE**

Sprečite opasnosti nastale usled nenamernog resetovanja toplotnog isključenja: električna energija za ovaj uređaj NE SME da se dovodi preko spoljašnjeg prekidača, kao što je tajmer, i on ne sme biti povezan u kolo koje se redovno UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE u komunalnim instalacijama.

**UPOZORENJE**

Ispuštanje vazduha iz emitera toplote ili kolektora. Pre ispuštanja vazduha iz emitera toplote ili kolektora, proverite da li je ikonica  ili  prikazana na početnoj stranici korisničkog interfejsa.

- Ako nije, možete odmah započeti sa ispuštanjem vazduha.
- Ako jeste, postarajte se da prostorija u kojoj želite da obavite ispuštanje vazduha bude dovoljno provetrena. **Razlog:** Rashladno sredstvo može da prodre u kolo za vodu, a zatim i u prostoriju u kojoj vršite ispuštanje vazduha iz emitera toplote ili kolektora.

Odlaganje na otpad (pogledajte "15 Uklanjanje na otpad" [▶ 255])

**UPOZORENJE**

Obrtni ventilator. Pre UKLJUČENJA ili servisiranja napajanja spoljne jedinice, uverite se da odvodna rešetka pokriva ventilator kao zaštita od lopatica ventilatora. Pogledajte:

- "7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke" [▶ 67]
- "7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj" [▶ 69]

4 O kutiji



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Imajte u vidu sledeće:

- Prilikom isporuke, OBAVEZNO proverite da li je uređaj oštećen, i da li je kompletan. Sva oštećenja ili delovi koji nedostaju OBAVEZNO odmah prijavite agentu za reklamacije isporučioća.
- Donesite zapakovani uređaj što je bliže moguće mestu ugradnje da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Unapred pripremite putanju po kojoj ćete uneti jedinicu na krajnju poziciju za montiranje.

U ovom poglavlju

4.1	Spoljašnja jedinica	22
4.1.1	Da biste rukovali spoljašnjom jedinicom	22
4.1.2	Da biste raspakovali spoljašnju jedinicu	24
4.1.3	Da biste uklonili pribor sa spoljašnje jedinice	25
4.2	Unutrašnja jedinica	26
4.2.1	Raspakivanje unutrašnje jedinice	26
4.2.2	Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice	26
4.2.3	Rukovanje unutrašnjom jedinicom	26

4.1 Spoljašnja jedinica

4.1.1 Da biste rukovali spoljašnjom jedinicom

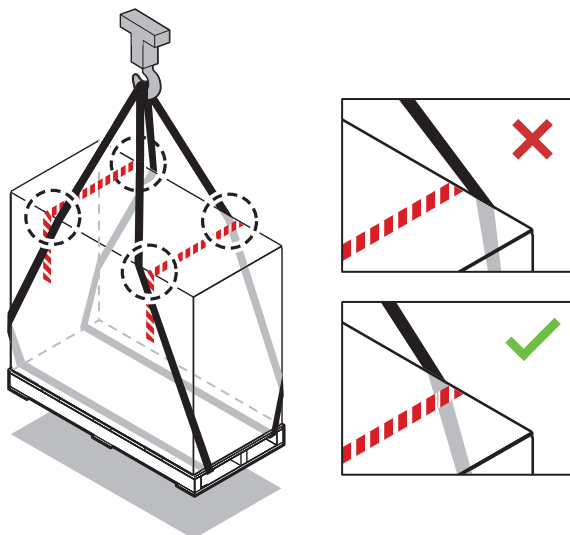


PAŽNJA

Da biste izbegli povređivanje, NEMOJTE dodirivati otvor za ulazak vazduha ili aluminijumska rebra uređaja.

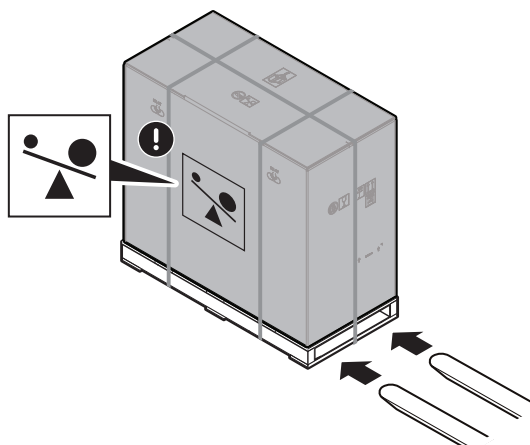
Kran

Postavite sajle u označenoj oblasti kako ne biste oštetili jedinicu.



Viljuškar ili paletni kamion

Ubacite paletu sa teške strane.

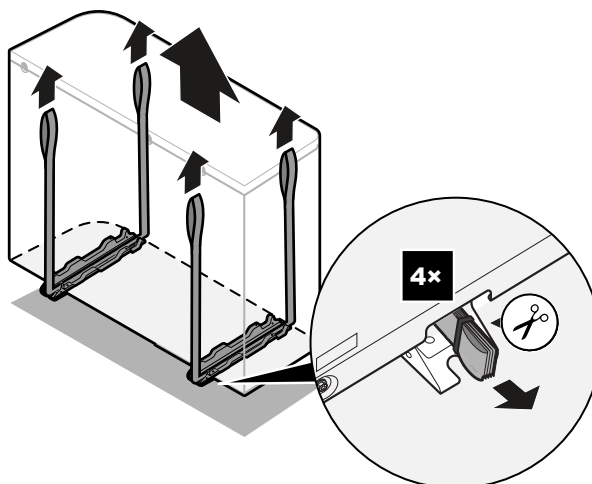
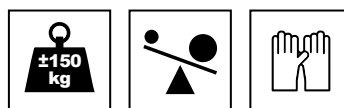


Ručno

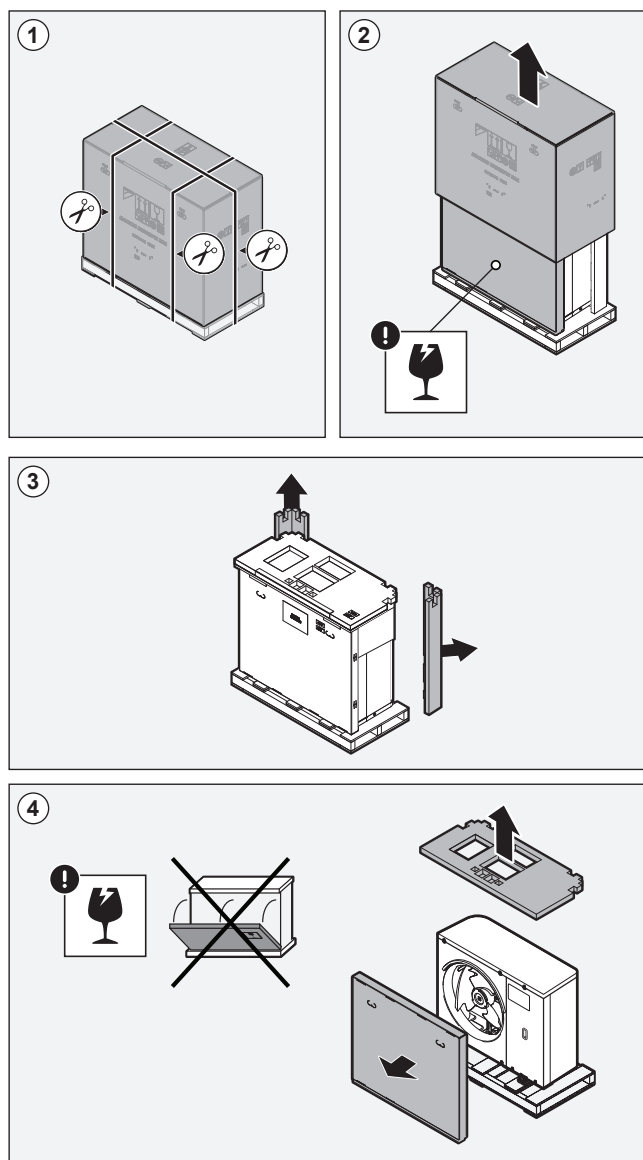
Posle raspakivanja, nosite uređaj pomoću sajli pričvršćenih za nju.

Pogledajte i:

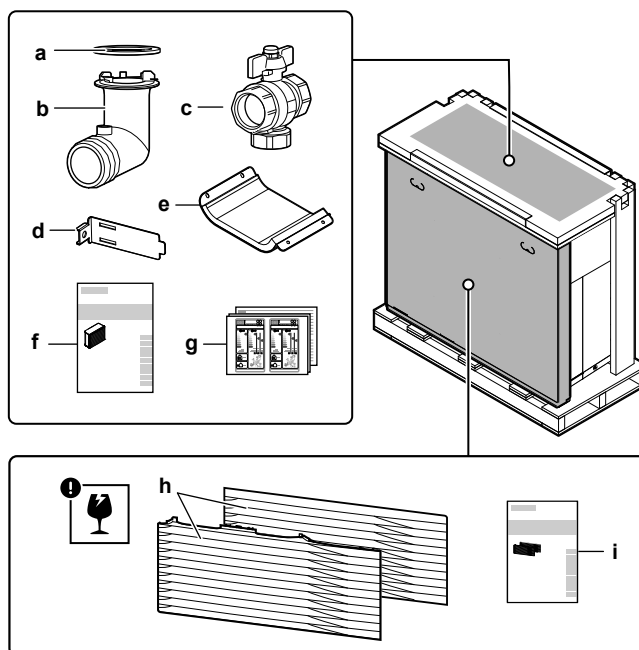
- "4.1.2 Da biste raspakovali spoljašnju jedinicu" [▶ 24]
- "7.3.4 Da biste ugradili spoljnu jedinicu" [▶ 65]



4.1.2 Da biste raspakovali spoljašnju jedinicu



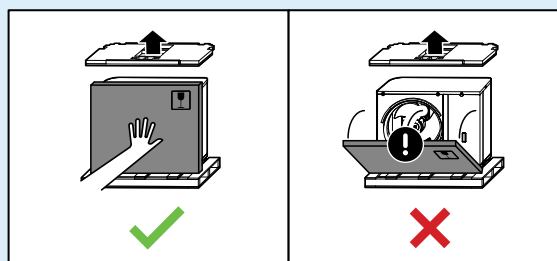
4.1.3 Da biste uklonili pribor sa spoljašnje jedinice



- a Zaptivni prsten za odvodni otvor
- b Otvor za odvod
- c Isključni ventil (sa ugrađenim filterom)
- d Termistorsko učvršćenje (za instalacije u područjima sa niskim temperaturama okoline)
- e Poklopac kompresora
- f Uputstvo za ugradnju – Spoljna jedinica
- g Nalepnica sa podacima o energetskej efikasnosti
- h Odvodna rešetka (gornji+donji deo)
- i Uputstvo za ugradnju – Odvodna rešetka

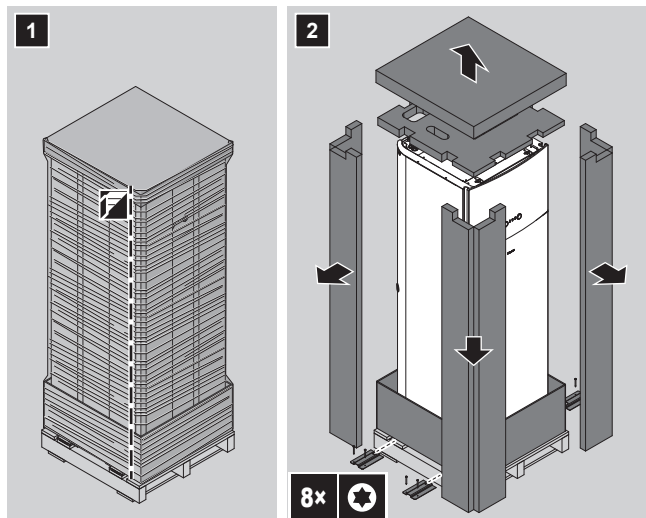
**OBAVEŠTENJE**

Raspakivanje. Prilikom uklanjanja gornjeg dela ambalaže/prateće opreme, rukom pridržavajte kutiju sa odvodnom rešetkom, da ne bi pala.

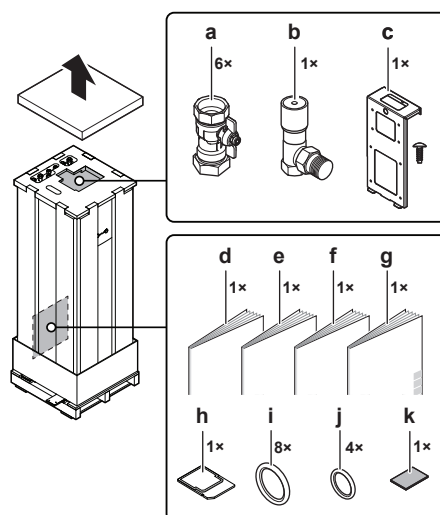


4.2 Unutrašnja jedinica

4.2.1 Raspakivanje unutrašnje jedinice



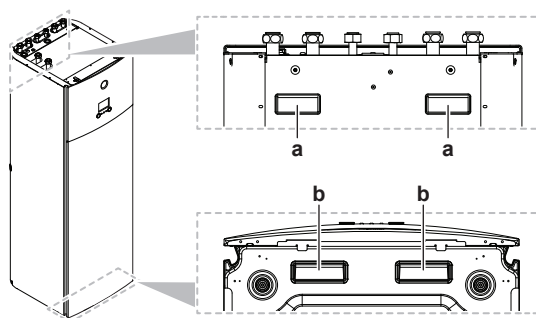
4.2.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice



- a** Isključni ventili kola za vodu
- b** Diferencijalni obilazni ventil za pritisak
- c** Ploča za montažu (+ vijak) zahtevane ŠP (EKRP1AHTA) i ŠP sa digitalnim U/I (EKRP1HBAA)
- d** Opšte bezbednosne mere predostrožnosti
- e** Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
- f** Uputstvo za ugradnju unutrašnje jedinice
- g** Uputstvo za rukovanje
- h** Kertridž za WLAN
- i** Zaptivni prstenovi isključnih ventila (kolo za vodu za grejanje prostora)
- j** Zaptivni prstenovi za isporučene isključne ventile (kolo tople vode za domaćinstvo)
- k** Zaptivna traka za ulaz niskonaponske instalacije

4.2.3 Rukovanje unutrašnjom jedinicom

Prilikom prenošenja uređaja koristite ručke sa njegove zadnje i donje strane.



- a** Ručke sa zadnje strane uređaja
- b** Ručke sa donje strane uređaja. Pažljivo nagnite uređaj unazad, tako da ručke postanu vidljive.

5 O jedinicama i opcijama



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

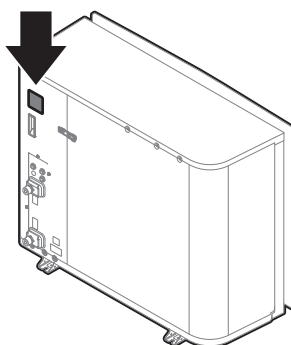
U ovom poglavlju

5.1	Identifikacija.....	28
5.1.1	Identifikaciona etiketa: Spoljašnja jedinica.....	28
5.1.2	Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica.....	29
5.2	Kombinovanje jedinica i opcija.....	29
5.2.1	Moguće kombinacije unutrašnje i spoljne jedinice.....	29
5.2.2	Moguće opcije za spoljašnju jedinicu.....	29
5.2.3	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....	30

5.1 Identifikacija

5.1.1 Identifikaciona etiketa: Spoljašnja jedinica

Lokacija



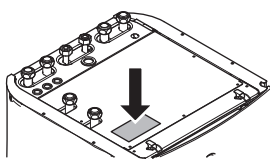
Identifikacija modela

Primer: EP R A 14 DA V3 7

Šifra	Objašnjenje
EP	Hidro-split sistem spoljne toplotne pumpe usklađene sa evropskim zahtevima
R	Visoka temperatura vode – zona okruženja 2 (pogledati radni opseg)
A	Rashladno sredstvo R32
14	Klasa kapaciteta
DA	Seriya modela
V3	Napajanje
7	Seriya modela

5.1.2 Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica

Lokacija



Identifikacija modela

Primer: E TV Z 16 S 23 EA 6V 7

Šifra	Opis
E	Evropski model
TV	Samostojeća unutrašnja jedinica (hidro-split) sa integrisanim rezervoarom
Z	Model sa dve zone
16	Klasa kapaciteta
S	Materijal integrisanog rezervoara: nerđajući čelik
23	Zapremina integrisanog rezervoara
EA	Seriya modela
6V	Model rezervnog grejača
7	Seriya modela

5.2 Kombinovanje jedinica i opcija



INFORMACIJE

Neke opcije možda NISU dostupne u Vašoj zemlji.

5.2.1 Moguće kombinacije unutrašnje i spoljne jedinice

Unutrašnja jedinica	Spoljna jedinica	
	EPRA14~18D* (Model D)	EPRA14~18D*7 (Model D7)
ETVZ16*E* (Model E)	O	—
ETVZ16*E*7 (Model E7)	—	O

5.2.2 Moguće opcije za spoljašnju jedinicu

Postolje za montažu (EKMST1, EKMST2)

U hladnijim regionima gde su moguće jače snežne padavine, preporučuje se da se spoljna jedinica ugradi na okviru za montažu. Koristite jedan od sledećih modela:

- EKMST1 sa stopom u vidu prirubnice: za ugradnju spoljne jedinice na betonskoj podlozi na kojoj je dozvoljeno bušenje.

- EKMST2 sa gumenom stopom: za ugradnju spoljne jedinice na podlogama na kojima bušenje nije moguće, kao što sui ravni krovovi ili trotoari.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju postolja za montažu.

5.2.3 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu

Kontrole za više zona povezane provodnicima

Možete da povežete sledeće kontrole za više zona sa provodnicima:

- Bazna jedinica za više zona 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Digitalni termostat 230 V (EKWCTRD1V3)
- Analogni termostat 230 V (EKWCTRA1V3)
- Aktuator 230 V (EKWCVATR1V3)

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju daljinskog spoljnog senzora i dodatku o opcionalnoj opremi.

Sobni termostat (EKRTWA, EKTR1, EKTRB)

Na unutrašnju jedinicu možete da povežete opcioni sobni termostat. Taj termostat može da bude povezan kablom (EKRTWA) ili bežični (EKTR1, EKTRB).

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju sobnog termostata i dodatku o opcionalnoj opremi.

Daljinski senzor za sobni termostat (EKRTETS)

Daljinski senzor unutrašnje temperature (EKRTETS) možete da koristite samo u kombinaciji sa bežičnim termostatom (EKTR1 ili EKTRB).

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju sobnog termostata i dodatku o opcionalnoj opremi.

ŠP sa digitalnim U/I (EKRP1HBAA)

ŠP sa digitalnim U/I je potrebna radi obezbeđivanja sledećih signala:

- Izlaz alarma
- Izlaz za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE grejanja/hlađenja prostora
- Prebacivanje na spoljni izvor toplote

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju štampane ploče sa digitalnim ulazom/izlazom i dodatku o opcionalnoj opremi.

ŠP za potrebe (EKRP1AHTA)

Da biste omogućili kontrolu potrošnje uz štednju energije pomoću digitalnih ulaza, MORATE da ugradite ŠP za potrebe.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju štampane ploče za potrebe i dodatku o opcionalnoj opremi.

Daljinski unutrašnji senzor (KRCS01-1)

Unutrašnji senzor namenskog interfejsa za povećan komfor (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat) podrazumevano će se koristiti kao senzor sobne temperature.

Kao opcija može da se ugradi daljinski unutrašnji senzor za merenje sobne temperature na drugoj lokaciji.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju daljinskog unutrašnjeg senzora i dodatak o opcionalnoj opremi.

**INFORMACIJE**

- Daljinski unutrašnji senzor može da se koristi samo u slučaju da je korisnički interfejs konfigurisan sa funkcionalnošću sobnog termostata.
- Možete da povežete ili samo daljinski unutrašnji senzor ili samo daljinski spoljni senzor.

Daljinski spoljni senzor (EKRSCA1)

Senzor u spoljnoj jedinici će se podrazumevano koristiti za merenje spoljne temperature.

Kao opcija, može se ugraditi daljinski spoljni senzor za merenje spoljne temperature na drugoj lokaciji (npr. da bi se izbegla direktna sunčeva svetlost) radi poboljšanja ponašanja sistema.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju daljinskog spoljnog senzora i dodatak o opcionalnoj opremi.

**INFORMACIJE**

Možete da povežete ili samo daljinski unutrašnji senzor ili samo daljinski spoljni senzor.

PC kabl (EKPCCAB4)

PC kabl povezuje ŠP hidrauličnog sistema (A1P) unutrašnje jedinice i računar. On omogućava ažuriranje softvera hidrauličnog sistema i EEPROM.

Instrukcije za ugradnju potražite u:

- Uputstvo za ugradnju PC kabla
- "10.1.2 Povezivanje PC kabla na razvodnu kutiju" [▶ 129]

Konvektor toplotne pumpe (FWX*)

Za zagrevanje/hlađenje prostora mogu da se koriste sledeći konvektori toplotne pumpe:

- FWXV: model koji stoji na podu
- FWXT: model koji se montira na zid
- FWXM: sakriveni model

Instrukcije za ugradnju potražite u:

- Uputstvu za ugradnju konvektora toplotne pumpe
- Uputstvo za ugradnju opcione opreme konvektora toplotne pumpe
- Dodatak o opcionalnoj opremi

WLAN modul (BRP069A71)

Kertridž za WLAN (priključuje se u MMI) isporučuje se kao dodatna oprema unutrašnje jedinice. Kao alternativu (npr. u slučaju slabog signala), možete da ugradite opcioni bežični LAN modul BRP069A71.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju WLAN modula i dodatku o opcionalnoj opremi.

LAN adapter za kontrolu pomoću pametnog telefona (BRP069A62)

Oval LAN adapter možete da ugradite da biste sistem kontrolisali preko aplikacije za mobilne telefone.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju LAN adaptera i dodatku o opcionalnoj opremi.

Univerzalni centralizovani kontroler (EKCC8-W)

Kontroler za kaskadnu kontrolu.

Interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA) koji se koristi kao sobni termostat

- Interfejs za povećanje komfora (Human Comfort Interface - HCI) koji se koristi kao sobni termostat može da se koristi samo u kombinaciji sa korisničkim interfejsom povezanim na unutrašnju jedinicu.
- Interfejs za povećanje komfora (Human Comfort Interface -HCI) koji se koristi kao sobni termostat mora da se ugradi u prostoriji u kojoj želite da kontrolišete temperaturu.

Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju interfejsa za povećanje komfora (Human Comfort Interface - HCI) kao sobnog termostata i dodatku o opcionalnoj opremi.

Komplet releja pametne mreže (EKRELSG)

Ugradnja opcionog kompleta releja za pametnu mrežu je obavezna u slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže (EKRELSG).

Instrukcije za ugradnju potražite u odeljku "[9.3.11 Priključenje pametne mreže](#)" [▶ 120].

6 Smernice za primenu



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

U ovom poglavlju

6.1	Pregled: Smernice za primenu	33
6.2	Podešavanje sistema za grejanje/hlađenje prostora	34
6.2.1	Više prostorija – dve zone TIV	35
6.3	Podešavanje pomoćnog izvora toplote za grejanje prostora	37
6.4	Punjenje rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo	40
6.4.1	Raspored sistema – integrisani rezervoar za TVD	40
6.4.2	Izbor zapremine i željene temperature za rezervoar za TVD	40
6.4.3	Podešavanje i konfigurisanje – rezervoar za TVD	42
6.4.4	Pumpa za trenutno dobijanje tople vode za domaćinstvo	42
6.4.5	Pumpa za TVD za dezinfekciju	43
6.5	Podešavanje merenja energije	43
6.5.1	Proizvedena toplota	44
6.5.2	Potrošena energija	44
6.5.3	Napajanje po uobičajenoj ceni kWh	45
6.5.4	Snabdevanje strujom po povoljnijoj ceni kWh	46
6.6	Podešavanje kontrole potrošnje energije	47
6.6.1	Trajno ograničenje snage	48
6.6.2	Ograničenje snage koje se aktivira digitalnim ulazima	49
6.6.3	Postupak ograničavanja snage	50
6.6.4	Ograničenje snage BBR16	50
6.7	Podešavanje spoljnog senzora temperature	51

6.1 Pregled: Smernice za primenu

Svrha smernica za primenu je da pruže uvid u mogućnosti sistema toplotne pumpe.



OBAVEŠTENJE

- Ilustracije u smernicama za primenu su date samo za referencu i NE treba ih koristiti kao detaljne hidraulične dijagrame. Detaljne dimenzije i balansiranje hidraulike NISU prikazani i za njih je odgovoran instalater.
- Više informacija o postavkama konfiguracije za optimizaciju funkcionisanja toplotne pumpe potražite u odeljku "[10 Konfiguracija](#)" [▶ 126].

Ovo poglavlje sadrži smernice za primenu za:

- Podešavanje sistema za grejanje/hlađenje prostora
- Podešavanje pomoćnog izvora toplote za grejanje prostora
- Punjenje rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo
- Podešavanje merenja energije
- Podešavanje kontrole potrošnje energije
- Podešavanje spoljnog senzora temperature

**OBAVEŠTENJE**

Određeni tipovi jedinica sa kalemovima ventilatora – u ovom dokumentu se zovu "konvektori toplotnih pumpi" – mogu da primaju ulaz režima rada unutrašnje jedinice (hlađenje ili grejanje X2M/3 i X2M/4) i/ili da šalju izlaz termostatskog stanja konvektora toplotne pumpe (glavna zona: X2M/30 i X2M/35; dodatna zona: X2M/30 i X2M/35a).

Smernice za primenu ilustruju mogućnost primanja ili slanja digitalnog ulaza/izlaza. Ova funkcionalnost može da se koristi samo u slučaju da konvektor toplotne pumpe ima funkcije i signale koji zadovoljavaju sledeće uslove:

- Izlaz unutrašnje jedinice (ulaz u konvektor toplotne pumpe): signal za hlađenje/grejanje=230 V (hlađenje=230 V, grejanje=0 V).
- Ulaz u unutrašnju jedinicu (izlaz konvektora toplotne pumpe): signal za UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE termostata=kontakt bez napona (zatvoren kontakt=termo UKLJUČEN, otvoren kontakt=termo ISKLJUČEN).

6.2 Podešavanje sistema za grejanje/hlađenje prostora

Sistem toplotne pumpe doprema vodu koja izlazi do emitera toplote u jednoj ili više prostorija.

Budući da sistem nudi veliku fleksibilnost za kontrolu temperature u svakoj prostoriji, potrebno je da prvo odgovorite na sledeća pitanja:

- Koliko se prostorija zagreva ili hladi pomoću sistema toplotne pumpe?
- Koji se tipovi emitera toplote koriste u svakoj prostoriji i koja je njihova projektovana temperatura izlazne vode?

Kada zahtevi u vezi sa grejanjem/hlađenjem prostora budu jasni, preporučujemo da pratite smernice za podešavanje u nastavku.

**OBAVEŠTENJE**

Ako se koristi spoljni sobni termostatski blok onda će taj spoljni sobni termostatski blok upravljati zaštitom prostorije od smrzavanja. Međutim, zaštita prostorije od smrzavanja moguća je samo ako [C.2] **Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno**.

**INFORMACIJE**

U slučaju da se koristi spoljni sobni termostatski blok i da se u svim uslovima mora garantovati zaštita od mraza, morate da podesite stavku **Hitan slučaj** [9.5.1] na **Automatski**.

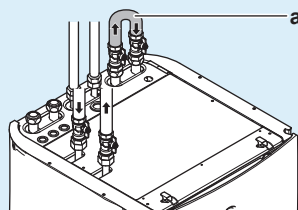
**OBAVEŠTENJE**

U sistemu može biti integrisan diferencijalni obilazni ventil. Imajte na umu da ovaj ventil ne mora biti prikazan na crtežima.

**OBAVEŠTENJE**

Ako ovaj uređaj instalirate kao jednozonski, onda:

Podešavanje. Ugradite obilazni vod između ulaza vode za grejanje prostora i izlaza iz dodatne zone (=direktna zona). NEMOJTE prekidati protok vode zatvaranjem isključivih ventila.



a Obilazni vod

Konfiguracija. Podesite terensku postavku [7-02]=0 (Broj zona = Jednostruka zona).

6.2.1 Više prostorija – dve zone TIV

Uređaj je projektovan da isporučuje vodu na 2 različite temperature. Tipična instalacija se sastoji od podnog grejanja sa nižom temperaturom i radijatora sa višom temperaturom vode.

U ovom dokumentu:

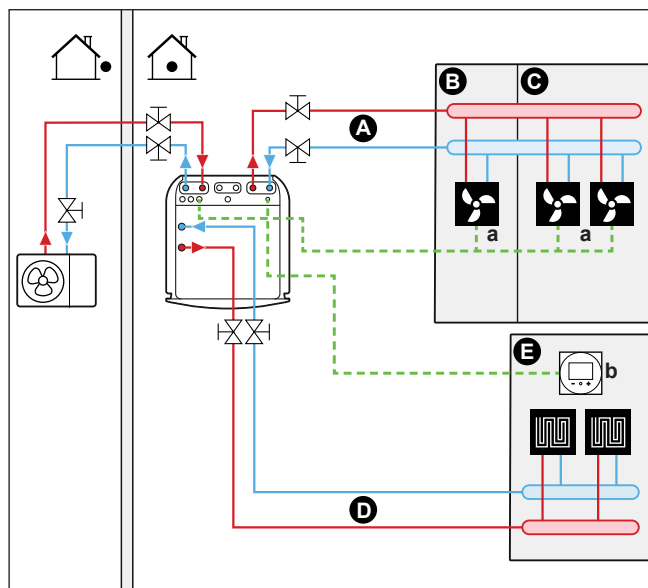
- Glavna zona = zona sa najnižom projektovanom temperaturom u režimu grejanja i najvišom projektovanom temperaturom u režimu hlađenja
- Dodatna zona = zona sa najvišom projektovanom temperaturom u režimu grejanja i najnižom projektovanom temperaturom u režimu hlađenja

Tipičan primer:

Prostorija (zona)	Emiteri toplote: projektovana temperatura
Dnevna soba (glavna zona)	Podno grejanje: ▪ Kod grejanja: 35°C ▪ Kod hlađenja^(a): 20°C (samo osveženje, bez dozvoljenog stvarnog hlađenja)
Spavaće sove (dodatna zona)	Konvektori toplotne pumpe: ▪ Kod grejanja: 45°C ▪ Kod hlađenja: 12°C

^(a) Kod režima hlađenja, možete da dozvolite da podno grejanje (u glavnoj zoni) obezbeđuje osveženje (bez stvarnog hlađenja) ili ga ne NE dozvolite. Pogledajte postavljanje u nastavku.

Podešavanje



- A Dodatna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- D Glavna zona temperature izlazne vode
- E Prostorija 3
- a Konvektori toplotne pumpe (+ kontroleri)
- b Namenski interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)

- Za glavnu zonu: sobna temperatura se kontroliše namenskim interfejsom za povećanje komfora (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat).
- Za dodatnu zonu:
 - Spoljni termostat se povezuju direktno na unutrašnju jedinicu.
 - Željena sobna temperatura se podešava preko spolnog termostata i termostatskih ventila na radijatorima u svakoj prostoriji.
 - Signal kojim se traži grejanje iz spolnog termostata povezan je na digitalni ulaz unutrašnje jedinice (X2M/35a i X2M/30). Unutrašnja jedinica će dopremiti željenu temperaturu izlazne vode za dodatnu zonu samo kada postoji stvarna potreba.

Konfigurisanje

Postavka	Vrednost
Kontrola temperature na jedinici: ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07]	2 (Sobni termostat): Funkcionisanje jedinice se određuje na osnovu temperature okruženja na interfejsu za povećan komfor. Napomena: ▪ Glavna prostorija = namenski interfejs za povećan komfor koji se koristi kao sobni termostat ▪ Ostale prostorije = spoljni sobni termostat
Broj zona temperature vode: ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02]	1 (Dvostruka zona): Glavna + dodatna

Postavka	Vrednost
U slučaju konvektora toplotne pumpe: Spoljni sobni termostats za dodatnu zonu: ▪ #: [3.A] ▪ Kod: [C-06]	1 (1 kontakt) Kada spoljni sobni termostats ili konvektor toplotne pumpe koji se koristi može da šalje samo signal termičkog stanja UKLJUČENO/ ISKLJUČENO. Nema razdvajanja između zahteva za grejanje ili hlađenje.
Izlaz isključnog ventila	Podesite ga tako da prati temperaturne potrebe u glavnoj zoni.

Prednosti

▪ Komfor.

- Funkcionalnost pametnog sobnog termostata može da poveća ili smanji željenu temperaturu izlazne vode na osnovu stvarne sobne temperature (modulacija).
- Kombinacija sistema sa dva emitera toplote obezbeđuje izuzetnu ugodnost podnog grejanja i izvanrednu ugodnost hlađenja konvektorima toplotne pumpe.

▪ Efikasnost.

- U zavisnosti od potreba, unutrašnja jedinica doprema izlaznu vodu različitih temperatura koja se podudara sa projektovanom temperaturom različitih emitera toplote.
- Podno grejanje ima najbolje performanse sa sistemom toplotne pumpe.

6.3 Podešavanje pomoćnog izvora toplote za grejanje prostora



INFORMACIJE

Bivalentno je moguće samo u slučaju temperature izlazne vode sa 1 zonom uz:

- kontrolu pomoću sobnog termostata, ILI
- kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata.

- Grejanje prostora može da se obavlja pomoću:
 - unutrašnje jedinice
 - pomoćnog kotla (nabavlja se na terenu) povezanog na sistem
- Kada postoji potreba za grejanjem, počinje da radi unutrašnja jedinica ili pomoćni kotao. Koji će od ovih uređaja raditi, zavisi od spoljne temperature (status prebacivanja na spoljni izvor toplote). Kada se da dozvola za pomoćni kotao, zagrevanje prostora unutrašnjom jedinicom se ISKLJUČUJE.
- Toplu vodu domaćinstvo uvek proizvodi rezervoar za TVD povezan na unutrašnju jedinicu.
- Bivalentan rad je moguć samo ako je UKLJUČENO grejanje prostora.

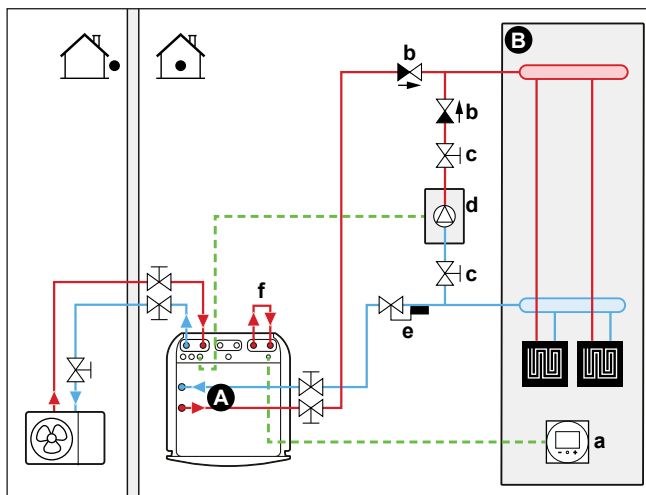


INFORMACIJE

- Tokom grejanja toplotnom pumpom, toplotna pumpa radi da bi se postigla željena temperatura podešena preko korisničkog interfejsa. Kada je aktivno funkcionisanje u zavisnosti od vremenskih uslova, temperatura u rezervoaru se određuje automatski na osnovu spoljne temperature.
- Tokom grejanja pomoću pomoćnog kotla, pomoćni kotao radi da bi se postigla željenu temperatura vode podešena preko kontrolera pomoćnog kotla.

Podešavanje

- Integrišite pomoćni kotao na sledeći način:



- A** Glavna zona temperature izlazne vode
- B** Jedna prostorija
- a** Namenski interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
- b** Nepovratni ventil (obežbeđuje se na terenu)
- c** Isključni ventil (obežbeđuje se na terenu)
- d** Pomoćni kotao (obežbeđuje se na terenu)
- e** Ventil akvastata (obežbeđuje se na terenu)
- f** Zaobilaznica (obežbeđuje se na terenu)



OBAVEŠTENJE

- Povedite računa da pomoćni kotao i njegova integracija u sistem budu u skladu sa važećim propisima.
- Daikin NIJE odgovoran za neodgovarajuće ili nebezbedne situacije u sistemu pomoćnog kotla.

- Povedite računa da temperatura vode koja se vraća u toplotnu pumpu NE premašuje 70°C. Da biste to ostvarili:
 - Podesite željenu temperaturu vode pomoću kontrolera pomoćnog kotla na najviše 70°C.
 - Ugradite ventil akvastata u povratni tok vode u toplotnoj pumpi. Podesite ventil akvastata da se zatvara pri temperaturi višoj od 70°C i da se otvara pri temperaturi nižoj od 70°C.
- Ugradite nepovratne ventile.
- Ekspanzioni sud je već unapred montiran u unutrašnjoj jedinici. Ali kod bivalentnog rada, povedite računa da ekspanzioni sud postoji i u kolu pomoćnog kotla. U protivnom, kada je bivalentni rad u toku a ventil akvastata se zatvori, u kolu za vodu više ne bi postojao ekspanzioni sud.
- Ugradite ŠP sa digitalnim U/I (opcija EKRP1HBAA).
- Povežite X1 i X2 (prebacivanje na spoljni izvor toplote) na ŠP sa digitalnim U/I na pomoćni kotao. Pogledajte "9.3.8 Priključenje preklopnika za spoljni izvor toplote" [▶ 116].
- Postavljanje emitera toplote potražite u odeljku "6.2 Podešavanje sistema za grejanje/hlađenje prostora" [▶ 34].

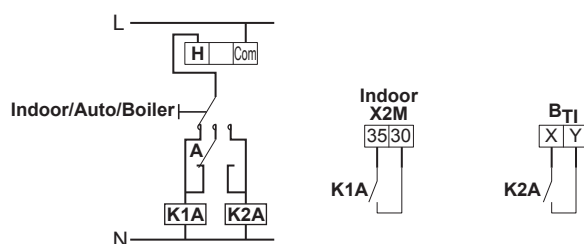
Konfigurisanje

Pomoću korisničkog interfejsa (čarobnjaka za konfigurisanje):

- Podesite korišćenje bivalentnog sistema kao spoljnog izvora toplote.
- Podesite bivalentnu temperaturu i histerezu.

Prebacivanje na spoljni izvor toplote koji određuje pomoćni kontakt

- Moguće je samo kod kontrole pomoću spoljnog sobnog termostata I jedne zone temperature izlazne vode (pogledajte odeljak "6.2 Podešavanje sistema za grejanje/hlađenje prostora" [▶ 34]).
- Pomoćni kontakt može da bude:
 - termostat spoljne temperature
 - kontakt tarife električne energije
 - ručni kontakt
 - ...
- Postavljanje: povežite sledeće provodnike koji se povezuju na terenu:



B_{Ti}	ulaz termostata kotla
A	pomoćni kontakt (obično zatvoren)
H	zahtev za grejanje iz sobnog termostata (opciono)
K1A	pomoćni relej za aktiviranje unutrašnje jedinice (nabavlja se na terenu)
K2A	pomoćni relej za aktiviranje kotla (nabavlja se na terenu)
Indoor	Unutrašnja jedinica
Auto	Automatski
Boiler	Kotlu

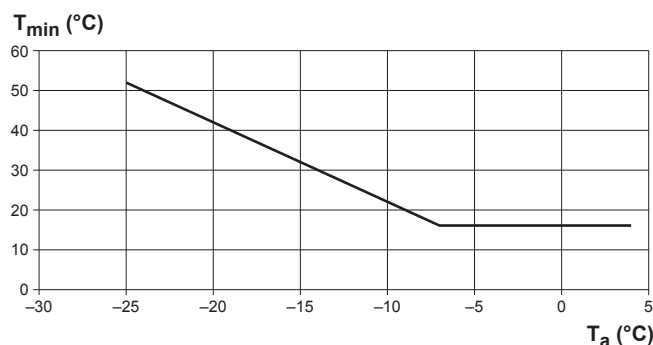


OBAVEŠTENJE

- Povedite računa da pomoćni kontakt ima dovoljan diferencijal ili vremensko odlaganje za sprečavanje čestog prebacivanja između unutrašnje jedinice i pomoćnog kotla.
- Ako je pomoćni kontakt termostat spoljašnje temperature, ugradite termostat u senci tako da na njega NE utiče i ne UKLJUČUJE/ISKLJUČUJE ga direktna sunčeva svetlost.
- Često prebacivanje može da dovede do korozije u pomoćnom kotlu. Za više informacija, obratite se proizvođaču pomoćnog kotla.

Zadata vrednost pomoćnog kotla na gas

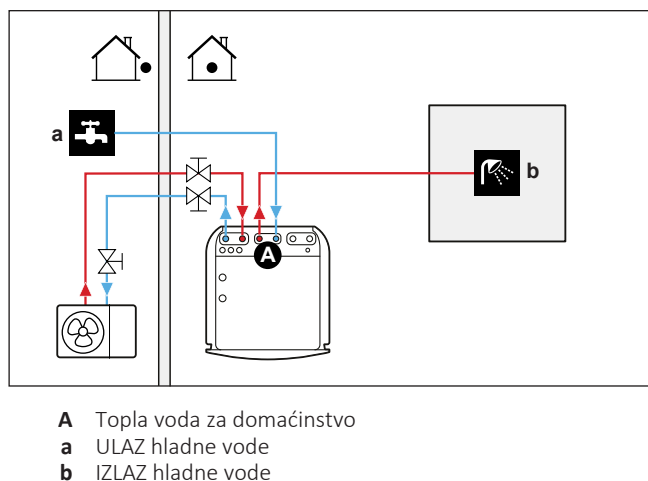
Da biste sprečili zamrzavanje cevi za vodu, pomoćni kotao na gas mora da ima fiksnu zadatu vrednost $\geq 55^{\circ}\text{C}$, ili zadatu vrednost u zavisnosti od vremenskih uslova $\geq T_{\min}$.



T_a Spoljna temperatura
 T_{min} Minimalna zadana vrednost u zavisnosti od vremenskih uslova za pomoćni kotao na gas

6.4 Punjenje rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo

6.4.1 Raspored sistema – integrirani rezervoar za TVD



6.4.2 Izbor zapremine i željene temperature za rezervoar za TVD

Ljudi vodu doživljavaju kao toplu kada je njena temperatura 40°C. Zbog toga se potrošnja TVD uvek izražava kao ekvivalent zapremini tople vode na 40°C. Međutim, temperaturu u rezervoaru za TVD možete da podesite na višu vrednost (primer: 53°C), koja se zatim meša sa hladnom vodom (primer: 15°C).

Izbor zapremine i željene temperature za rezervoar za TVD sastoji se od sledećih koraka:

- 1 Utvrđivanje potrošnje TVD (ekvivalenta zapremini tople vode na 40°C).
- 2 Utvrđivanje zapremine i željene temperature za rezervoar za TVD.

Utvrđivanje potrošnje TVD

Odgovorite na sledeća pitanja i izračunajte potrošnju TVD (ekvivalenta zapremine tople vode na 40°C) koristeći uobičajene zapremine vode:

Pitanje	Uobičajena zapremina vode
Koliko je tuširanja dnevno potrebno?	1 tuširanje = 10 min×10 l/min = 100 l
Koliko je kupanja dnevno potrebno?	1 kupanje = 150 l
Koliko je vode dnevno potrebno u kuhinjskoj sudoperi?	1 sudopera = 2 min×5 l/min = 10 l
Da li postoje druge potrebe za toplom vodom za domaćinstvo?	—

Primer: Ako je dnevna potrošnja TVD porodice (4 osobe) sledeća:

- 3 tuširanja
- 1 kupanje
- 3 zapremine sudopere

Onda je potrošnja TVD = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Utvrđivanje zapremine i željene temperature za rezervoar za TVD

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

- V_1** Potrošnja TVD (ekvivalent zapremini tople vode na 40°C)
 V_2 Potrebna zapremina rezervoara za TVD ako se zagreva samo jednom
 T_2 Temperatura rezervoara za TVD
 T_1 Temperatura hladne vode

Moguće zapremine rezervoara za TVD

Tip	Moguće zapremine
Integrirani rezervoar za TVD	▪ 180 l ▪ 230 l

Saveti za štednju energije

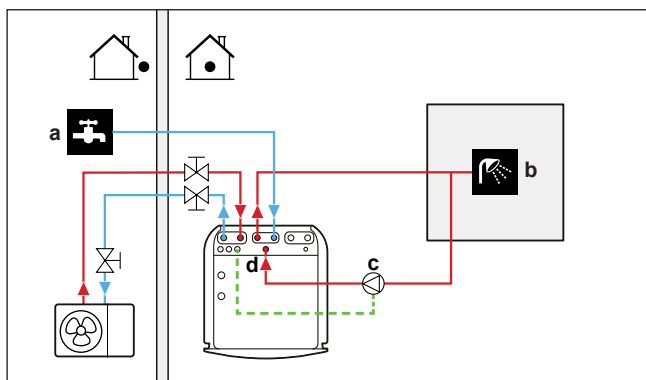
- Ako se potrošnja TVD razlikuje iz dana u dan, možete da programirate nedeljni raspored sa različitim željenim temperaturama u rezervoaru za TVD za svaki dan.
- Što je niže željena temperatura u rezervoaru za TVD, to je ekonomičnost veća. Izborom većeg rezervoara za TVD možete da smanjite željenu temperaturu u rezervoaru za TVD.
- Sama toplotna pumpa može da proizvodi toplu vodu za domaćinstvo temperature najviše 63°C (57°C ako je spoljna temperatura niska). Električni otpor koji je integrisan u toplotnu pumpu može da poveća tu temperaturu. Međutim, na taj način se troši više energije. Preporučujemo da se željena temperatura u rezervoaru za TVD podesi na vrednost manju od 63°C kako bi se izbeglo korišćenje rezervnog grejača.
- Što je spoljna temperatura viša, to je bolji učinak toplotne pumpe.
 - Ako je cena energije ista tokom dana i noći, preporučujemo da se rezervoar za TVD zagreva tokom dana.
 - Ako je cena energije niža tokom noći, preporučujemo da se rezervoar za TVD zagreva tokom noći.
- Kada toplotna pumpa proizvodi toplu vodu za domaćinstvo, u zavisnosti od ukupne potrebe za grejanjem i podešenog planiranog prioriteta, možda neće moći da zagreva prostor. U slučaju da su vam topla voda za domaćinstvo i grejanje prostora potrebni istovremeno, preporučujemo da toplu vodu proizvodite noću kada je zagrevanje prostora manje potrebno ili tokom perioda kada ljudi nisu prisutni.

6.4.3 Podešavanje i konfigurisanje – rezervoar za TVD

- Kod velikih potrošnja TVD, rezervoar za TVD možete da zagrevate nekoliko puta dnevno.
- Za zagrevanje rezervoara za TVD na željenu temperaturu možete da koristite sledeće izvore energije:
 - termodinamički ciklus toplotne pumpe
 - rezervni električni grejač
- Više informacija o optimizaciji potrošnje energije za proizvodnju tople vode za domaćinstvo potražite u odeljku "10 Konfiguracija" [▶ 126].

6.4.4 Pumpa za trenutno dobijanje tople vode za domaćinstvo

Podešavanje



- a ULAZ hladne vode
- b IZLAZ tople vode (tuš (nabavlja se na terenu))
- c Pumpa za TVD (nabavlja se na terenu)
- d Priključak za recirkulaciju

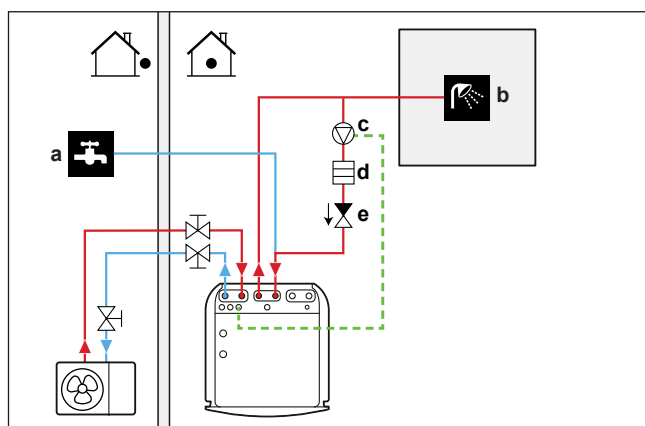
- Kada se poveže pumpa za TVD, na slavini može trenutno da bude dostupna topla voda.
- Pumpa za TVD i instalacija se nabavljaju na terenu i za njih je odgovoran instalater. Način povezivanja električnih provodnika potražite u odeljku "9.3.5 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo" [▶ 113].
- Više informacija o povezivanju priključka za recirkulaciju potražite u odeljku "8.2.4 Priklučenje cevovoda za recirkulaciju" [▶ 84].

Konfigurisanje

- Više informacija potražite u odeljku "10 Konfiguracija" [▶ 126].
- Raspored za kontrolu pumpe za TVD možete da programirate pomoću korisničkog interfejsa. Više informacija potražite u referentnom korisničkom uputstvu.

6.4.5 Pumpa za TVD za dezinfekciju

Podešavanje



- a ULAZ hladne vode
- b IZLAZ tople vode (tuš (nabavlja se na terenu))
- c Pumpa za TVD (nabavlja se na terenu)
- d Element grejača (nabavlja se na terenu)
- e Nepovratni ventil (nabavlja se na terenu)

- Pumpa za TVD se nabavlja na terenu i za njenu ugradnju je odgovoran instalater. Način povezivanja električnih provodnika potražite u odeljku "[9.3.5 Prikliučivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo](#)" [▶ 113].
- Ako važeći propisi zahtevaju višu temperaturu od maksimalne zadate vrednosti za rezervoar prilikom dezinfekcije (pogledajte stavku [2-03] u tabeli podešavanja na terenu), možete da povežete pumpu za TVD i element grejača kao što je gore prikazano.
- Ako važeći propisi zahtevaju dezinfekciju cevi za vodu do mesta isticanja, možete da povežete pumpu za TVD i element grejača (po potrebi) kao što je gore prikazano.
- Da biste obezbedili potpunu dezinfekciju, morate da otvorite tačku istakanja.

**UPOZORENJE**

Kada se otvori tačka istakanja, temperatura vode može da bude do 55°C.

Konfigurisanje

Unutrašnja jedinica može da kontroliše rad pumpe za TVD. Više informacija potražite u odeljku "[10 Konfiguracija](#)" [▶ 126].

6.5 Podešavanje merenja energije

- Pomoću korisničkog interfejsa možete da očitavate sledeće podatke o energiji:
 - Proizvedena toplota
 - Potrošena energija
- Možete da očitavate podatke o energiji:
 - za grejanje prostora
 - za hlađenje prostora
 - za proizvodnju tople vode za domaćinstvo

- Možete da očitajte podatke o energiji:
 - Na svaka dva sata (za poslednjih 48 sati)
 - Dnevno (za poslednjih 14 dana)
 - Mesečno (za poslednja 24 meseca)
 - Ukupno od ugradnje



INFORMACIJE

Izračunata proizvedena toplota i potrošnja energije se procenjuju i njihova preciznost se ne može garantovati.

6.5.1 Proizvedena toplota



INFORMACIJE

Senzori koji se koriste za izračunavanje proizvedene toplote automatski se kalibrišu.



INFORMACIJE

U izračunavanju proizvedene toplote:

- Gubici energije u cevi između unutrašnje i spoljne jedinice NE uzimaju se u obzir.
- Pored toplote koju proizvodi kompresor, dodaje se i toplota koju proizvodi rezervni grejač.



INFORMACIJE

Ako je u sistemu prisutan glikol ([E-OD]=1]), proizvedena toplota se NEĆE izračunavati ili se neće prikazivati na korisničkom interfejsu.

- Proizvedena toplota se izračunava interno na osnovu:
 - temperature ulazne i izlazne vode
 - brzine protoka
- Podešavanje i konfigurisanje: Dodatna oprema nije potrebna.

6.5.2 Potrošena energija

Za utvrđivanje potrošnje energije možete da koristite sledeće načine:

- izračunavanje
- merenje



INFORMACIJE

Izračunavanje potrošene energije (primer: za rezervni grejač) i merenje potrošene energije (primer: za spoljnu jedinicu) ne možete da kombinujete. Ako to uradite, podaci o energiji će biti nevažeći.

Izračunavanje potrošene energije

- Potrošena energija se izračunava interno na osnovu:
 - stvarnog ulaza snage u spoljnu jedinicu
 - podešenog kapaciteta rezervnog grejača
 - napona

- Podešavanje i konfigurisanje: Da biste dobili tačne podatke o energiji, izmerite kapacitet (merenje otpora) i podesite kapacitet pomoću korisničkog interfejsa za rezervni grejač (1. korak).

Merenje potrošene energije

- Poželjan način zbog veće tačnosti.
- Potrebni su spoljni merači energije.
- Podešavanje i konfigurisanje: Kada koristite merače električne snage, podesite broj impulsa/kWh za svaki merač snage pomoću korisničkog interfejsa.



INFORMACIJE

Kada merite potrošnju električne energije, postarajte se da SVI ulazi snage u sistemu budu pokriveni meračima električne snage.

6.5.3 Napajanje po uobičajenoj ceni kWh

Opšte pravilo

Dovoljan je jedan merač snage koji pokriva kompletan sistem.

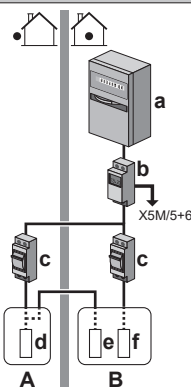
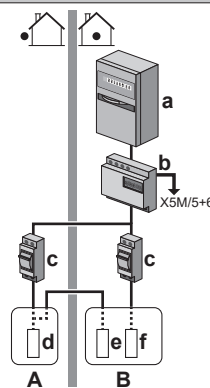
Podešavanje

Povežite merač snage na X5M/5 i X5M/6. Pogledajte "[9.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje](#)" [► 112].

Tip merača snage

Ako je ugrađeno...	Koristite... merač snage
▪ Jednofazna spoljna jedinica ▪ Rezervni grejač koji se napaja iz jednofazne mreže, tj. model rezervnog grejača je: - *6V (6V3: 1N~ 230 V).	Jednofazni
▪ Trofazna spoljna jedinica ▪ Rezervni grejač koji se napaja iz trofazne mreže, tj. model rezervnog grejača je: - *6V (6T1: 3~ 230 V) - *9W (3N~ 400 V)	Trofazni

Primer

Jednofazni merač snage	Trofazni merač snage
 A Spoljna jedinica B Unutrašnja jedinica a Električni orman (L_1/N) b Merač snage (L_1/N) c Osigurač (L_1/N) d Spoljna jedinica (L_1/N) e Unutrašnja jedinica (L_1/N) f Rezervni grejač (L_1/N)	 A Spoljna jedinica B Unutrašnja jedinica a Električni orman ($L_1/L_2/L_3/N$) b Merač snage ($L_1/L_2/L_3/N$) c Osigurač ($L_1/L_2/L_3/N$) d Spoljna jedinica ($L_1/L_2/L_3/N$) e Unutrašnja jedinica (L_1/N) f Rezervni grejač ($L_1/L_2/L_3/N$)

Izuzetak

- Možete da koristite drugi merač snage u sledećim slučajevima:
 - Opseg snage jednog merača nije dovoljan.
 - Merač električne energije ne može lako da se ugradi u električni orman.
 - Kombinovane su trofazne mreže napona 230 V i 400 V (vrlo neuobičajeno) zbog tehničkih ograničenja merača snage.
- Povezivanje i podešavanje:
 - Povežite drugi merač snage na X5M/ 3 i X5M/ 4. Pogledajte ["9.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje"](#) [▶ 112].
 - U softveru se podaci o potrošnji energije iz oba merača sabiraju, tako de NE morate da podešavate koji merač pokriva koju potrošnju. Potrebno je samo da podesite broj impulsa za svaki merač snage.
- Primer sa dva merača snage potražite u odeljku ["6.5.4 Snabdevanje strujom po povoljnijoj ceni kWh"](#) [▶ 46].

6.5.4 Snabdevanje strujom po povoljnijoj ceni kWh

Opšte pravilo

- Merač snage 1: Meri na spoljnoj jedinici.
- Merač snage 2: Meri na ostalim uređajima (tj. na unutrašnjoj jedinici i rezervom grejaču).

Podešavanje

- Povežite 1. merač snage na X5M/5 i X5M/6.
- Povežite 2. merač snage na X5M/ 3 i X5M/ 4.

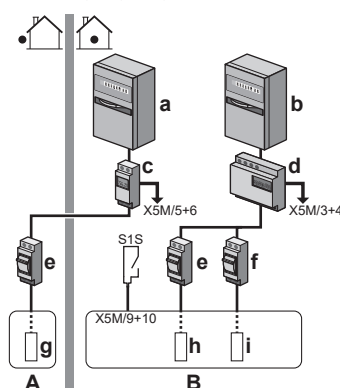
Pogledajte "9.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje" [► 112].

Tipovi merača snage

- 1. merač snage: jednofazni ili trofazni merač snage u skladu sa napajanjem spoljne jedinice.
- 2. merač snage:
 - U slučaju konfiguracije sa jednofaznim rezervnim grejačem, koristite jednofazni merač snage.
 - U drugim slučajevima, koristite trofazni merač snage.

Primer

Jednofazna spoljna jedinica sa trofaznim rezervnim grejačem:



- A** Spoljna jedinica
B Unutrašnja jedinica
a Električni orman (L_1/N): Napajanje energijom po povoljnijoj ceni kWh
b Električni orman ($L_1/L_2/L_3/N$): Napajanje energijom po uobičajenoj ceni kWh
c Merač snage (L_1/N)
d Merač snage ($L_1/L_2/L_3/N$)
e Osigurač (L_1/N)
f Osigurač ($L_1/L_2/L_3/N$)
g Spoljna jedinica (L_1/N)
h Unutrašnja jedinica (L_1/N)
i Rezervni grejač ($L_1/L_2/L_3/N$)
S1S Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh

6.6 Podešavanje kontrole potrošnje energije

Možete da podesite sledeće kontrole potrošnje energije. Više informacija o odgovarajućim postavkama potražite u odeljku "Kontrola potrošnje energije" [► 204].

#	Kontrola potrošnje energije
1	"6.6.1 Trajno ograničenje snage" [► 48] ▪ Omogućava vam da ograničite potrošnju energije kompletnog sistema toplotne pumpe (zbir potrošnje unutrašnje jedinice i rezervnog grejača) jednom trajnom postavkom. ▪ Ograničenje snage u kW ili struje u A.
2	"6.6.2 Ograničenje snage koje se aktivira digitalnim ulazima" [► 49] ▪ Omogućava vam da ograničite potrošnju energije kompletnog sistema toplotne pumpe (zbir potrošnje unutrašnje jedinice i rezervnog grejača) pomoću 4 digitalna ulaza. ▪ Ograničenje snage u kW ili struje u A.

#	Kontrola potrošnje energije
3	"6.6.4 Ograničenje snage BBR16" [► 50] ▪ Ograničenje: Dostupno samo na švedskom jeziku. ▪ Omogućava vam da postupate u skladu sa BBR16 propisima (švedski energetska propisi). ▪ Ograničenje snage u kW. ▪ Može da se kombinuje sa drugim kontrolama potrošnje energije u kW. U slučaju kombinovanja, jedinica koristi najrestriktivniju kontrolu.

**OBAVEŠTENJE**

Na mestu instalacije se može ugraditi osigurač za snagu manju od preporučene za toplotnu pumpu. Za to je neophodno da izmenite postavku na terenu [2-0E] u skladu sa maksimalnom dozvoljenom strujom za toplotnu pumpu.

Imajte u vidu da podešavanje na terenu [2-0E] poništava sve postavke kontrole potrošnje energije. Ograničavanje snage toplotne pumpe će smanjiti njen učinak.

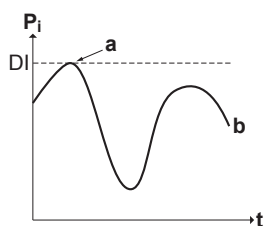
**OBAVEŠTENJE**

Podesite minimalnu potrošnju energije od $\pm 3,6$ kW da biste obezbedili:

- Odmrzavanje. U protivnom, ako se odmrzavanje prekine nekoliko puta, izmenjivač toplote će se zamrznuti.
- Zagrevanje prostora i proizvodnju TVD tako što ćete omogućiti 1. korak za rezervni grejač.
- Operacija dezinfekcije.

6.6.1 Trajno ograničenje snage

Trajno ograničenje snage je korisno kada treba obezbediti maksimalnu snagu ili trenutni ulaz sistema. U nekim zemljama, propisi ograničavaju maksimalnu potrošnju energije za zagrevanje prostora i proizvodnju TVD.



P_i Ulaz energije

t Vreme

DI Digitalni ulaz (nivo ograničenja snage)

a Ograničenje snage je aktivno

b Stvarni ulaz snage

Podešavanje i konfigurisanje

- Dodatna oprema nije potrebna.
- Podesite postavke kontrole potrošnje u [9.9] pomoću korisničkog interfejsa (pogledajte odeljak "[Kontrola potrošnje energije](#)" [► 204]):
 - Izaberite neprekidni režim ograničenja
 - Izaberite tip ograničenja (snage u kW ili struje u A)
 - Podesite željeni nivo ograničenja snage

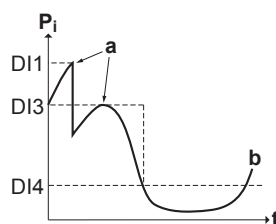
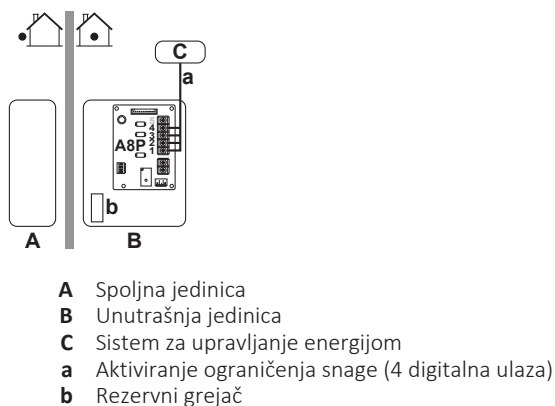
6.6.2 Ograničenje snage koje se aktivira digitalnim ulazima

Ograničenje snage je korisno i u kombinaciji sa sistemom za upravljanje energijom.

Snaga ili struja kompletnog Daikin sistema se ograničava dinamički digitalnim ulazima (najviše četiri koraka). Svaki nivo ograničenja snage se podešava putem korisničkog interfejsa tako što se ograniči jedno od sledećeg:

- struja (u A)
- ulaz snage (u kW)

Sistem za upravljanje energijom (nabavlja se na terenu) određuje aktiviranje određenog nivoa ograničenja snage. **Primer:** Da biste ograničili maksimalnu snagu za celu kuću (osvetljenje, kućni aparati, zagrevanje prostora...).



- P_i Ulaz energije
 t Vreme
DI Digitalni ulazi (nivoi ograničenja snage)
a Ograničenje snage je aktivno
b Stvarni ulaz snage

Podešavanje

- Potrebna je ŠP za potrebe (opcija EKR1AHTA).
- Za aktiviranje odgovarajućeg nivoa ograničenja snage koriste se maksimalno četiri digitalna ulaza:
 - DI1 = najjače ograničenje (najmanja potrošnja energije)
 - DI4 = najslabije ograničenje (najveća potrošnja energije)
- Specifikacija digitalnih ulaza:
 - DI1: S9S (ograničenje 1)
 - DI2: S8S (ograničenje 2)
 - DI3: S7S (ograničenje 3)
 - DI4: S6S (ograničenje 4)
- Više informacija potražite u uputstvu šemi električne instalacije.

Konfigurisanje

- Podesite postavke kontrole potrošnje u [9.9] pomoću korisničkog interfejsa (opis svih postavki potražite u odeljku "**Kontrola potrošnje energije**" [▶ 204]):
 - Izaberite ograničenje snage koje digitalnim ulazima.
 - Izaberite tip ograničenja (snage u kW ili struje u A).
 - Podesite željeni nivo ograničenja snage koji odgovara svakom digitalnom ulazu.

**INFORMACIJE**

U slučaju da se zatvora više digitalnih ulaza (istovremeno), prioritet digitalnih ulaza je utvrđen: DI4 prioritet>...>DI1.

6.6.3 Postupak ograničavanja snage

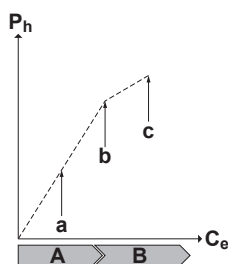
Spoljna jedinica ima bolju efikasnost nego električni grejač. Zbog toga se električni grejač prvi ograničava i ISKLJUČUJE. Sistem ograničava potrošnju energije sledećim redosledom:

- 1 ISKLJUČUJE rezervni grejač.
- 2 Ograničava spoljnu jedinicu.
- 3 ISKLJUČUJE spoljnu jedinicu.

Primer

Ako je konfiguracija ovakva: Nivo ograničenja snage NE dozvoljava rad rezervnog grejača (1. korak).

Potrošnja energije je ograničena na sledeći način:



- P_h Proizvedena toplota
 C_e Potrošena energija
A Spoljna jedinica
B Rezervni grejač
a Ograničen rad spoljne jedinice
b Pun rad spoljne jedinice
c Rezervni grejač iz 1. koraka UKLJUČEN

6.6.4 Ograničenje snage BBR16**INFORMACIJE**

Podešavanja **Ograničenje**: BBR16 su vidljiva samo kada je jezik korisničkog interfejsa podešen na švedski.

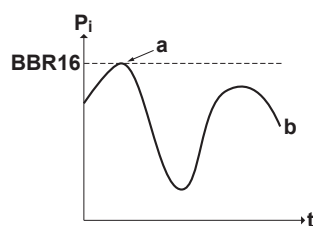
**OBAVEŠTENJE**

Dve nedelje do promene. Nakon što ste aktivirali BBR16, imate samo 2 nedelje da promenite postavke (**BBR16 aktivacija** i **BBR16 ograničenje snage**). Posle 2 nedelje, uređaj trajno zadržava te postavke.

Napomena: Ovo se razlikuje od trajnog ograničenja snage, koje uvek može da se promeni.

Koristite BBR16 ograničenje snage kada morate da ispoštujete propise BBR16 (švedski energetske propisi).

BBR16 ograničenje snage možete da kombinujete sa drugim kontrolama za potrošnju energije u kW. U slučaju kombinovanja, jedinica koristi najrestriktivniju kontrolu.



P_i	Ulaz energije
t	Vreme
BBR16	Nivo BBR16 ograničenja
a	Ograničenje snage je aktivno
b	Stvarni ulaz snage

Podešavanje i konfigurisanje

- Dodatna oprema nije potrebna.
- Podesite postavke kontrole potrošnje u [9.9] pomoću korisničkog interfejsa (pogledajte odeljak "[Kontrola potrošnje energije](#)" [▶ 204]):
 - Aktivirajte BBR16
 - Podesite željeni nivo ograničenja snage

6.7 Podešavanje spolnog senzora temperature

Možete da povežete spolni senzor temperature. On meri unutrašnju i spoljašnju temperaturu okruženja. Preporučujemo da spolni senzor temperature koristite u sledećim slučajevima:

Unutrašnja temperatura okruženja

- Pti termostatskoj kontroli, namenski interfejs za veći komfor (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat) meri unutrašnju temperaturu okruženja. Zato se interfejs za veći komfor mora ugraditi na mestu:
 - gde se može detektovati prosečna sobna temperatura
 - koje NIJE izloženo direktnoj sunčevoj svetlosti
 - koje se NE nalazi u blizini izvora toplote
 - koje NIJE pod uticajem spolnog vazduha ili strujanja vazduha usled, na primer, otvaranja/zatvaranja vrata
- Ako to NIJE moguće, preporučujemo povezivanje daljinskog unutrašnjeg senzora (opcija KRCS01-1).
- Postavljanje: Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju daljinskog unutrašnjeg senzora i dodatak o opcionalnoj opremi.
- Konfigurisanje; Izaberite sobni senzor [9.B].

Spoljna temperatura okruženja

- U spoljnoj jedinici se meri spoljna temperatura okruženja. Zato se spoljna jedinica mora ugraditi na mestu:
 - na severnoj strani kuće ili na strani kuće na kojoj se nalazi većina emitera toplote
 - koje NIJE izloženo direktnoj sunčevoj svetlosti
- Ako to NIJE moguće, preporučujemo povezivanje daljinskog spoljnog senzora (opcija EKRSCA1).
- Postavljanje: Instrukcije za ugradnju potražite u uputstvu za ugradnju daljinskog spoljnog senzora i dodatak o opcionalnoj opremi.
- Konfigurisanje; Izaberite spoljni senzor [9.B].
- Kada je na spoljnoj jedinici aktivna funkcionalnost štednje energije (pogledajte odeljak "[Funkcija uštede snage](#)" [► 211]), spoljna jedinica prelazi na manju snagu radi smanjenje gubitaka energije u režimu pripravnosti. Kao posledica toga, spoljna temperatura okruženja se NE očitava.
- Ako željena temperatura izlazne vode zavisi od vremenskih uslova, važno je merenje spoljne temperature sve vreme. To je još jedan razlog za ugradnju opcionog senzora spoljne temperature okruženja.



INFORMACIJE

Podaci iz senzora spoljne temperature okruženja (bilo uprosečeni ili trenutni) koriste se u krivama kontrole u zavisnosti od vremena i u logici za automatsko prebacivanje na grejanje/hlađenje. Da bi se zaštitila spoljna jedinica, uvek se koristi unutrašnji senzor spoljne jedinice.

7 Instalacija jedinice



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

U ovom poglavlju

7.1	Priprema mesta za instalaciju.....	53
7.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice	54
7.1.2	Dodatni zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice u hladnom podneblju	56
7.1.3	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice.....	56
7.2	Otvaranje i zatvaranje jedinica	57
7.2.1	O otvaranju jedinice	57
7.2.2	Da biste otvorili spoljnu jedinicu	58
7.2.3	Skidanje transportne blokade	58
7.2.4	Da biste pričvrstili poklopac kompresora	59
7.2.5	Da biste zatvorili spoljnu jedinicu	60
7.2.6	Otvaranje unutrašnje jedinice.....	60
7.2.7	Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici.....	62
7.2.8	Zatvaranje unutrašnje jedinice	63
7.3	Montiranje spoljašnje jedinice	63
7.3.1	O montiranju spoljašnje jedinice	63
7.3.2	Mere predostrožnosti prilikom montiranja spoljašnje jedinice	64
7.3.3	Da biste obezbedili ugradnu strukturu	64
7.3.4	Da biste ugradili spoljnu jedinicu	65
7.3.5	Da biste obezbedili odvod	66
7.3.6	Ugradnja odvodne rešetke.....	67
7.3.7	Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj	69
7.4	Montiranje unutrašnje jedinice.....	71
7.4.1	O montaži unutrašnje jedinice	71
7.4.2	Mere predostrožnosti prilikom montaže unutrašnje jedinice	71
7.4.3	Ugradnja unutrašnje jedinice.....	71
7.4.4	Priključenje ocednog creva na otvor za oced	72

7.1 Priprema mesta za instalaciju

Izaberite mesto za ugradnju gde ima dovoljno prostora za transport jedinice na njega i sa njega.

NEMOJTE ugrađivati jedinicu na mestima koja se često koriste kao mesto za rad. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje) pri kojima nastaje mnogo prašine, jedinica MORA da se pokrije.



OBAVEŠTENJE

Ovaj uređaj namenjen je za rad u 2 temperaturne zone:

- podno grejanje u **glavnoj zoni**, ovo je zona sa **najnižom temperaturom vode**,
- radijatori u **dodatnoj zoni**, ovo je zona sa **najvišom temperaturom vode**.



UPOZORENJE

Aparat mora da se skladišti u prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi).

7.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 10].

Vodite računa o smernicama u vezi sa slobodnim prostorom. Pogledajte "16.1 Servisni prostor: Spoljašnja jedinica" [▶ 263].



OBAVEŠTENJE

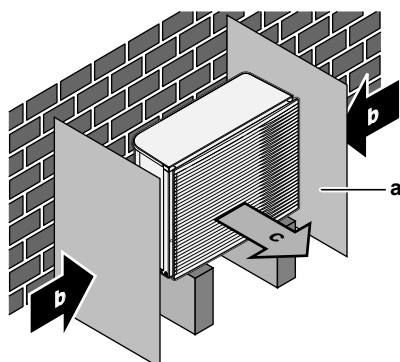
- NEMOJTE slagati jedinice jednu na drugu.
- NEMOJTE vešati jedinicu o plafon.

Jak vetar (≥ 18 km/h) koji duva ka izlazu vazduha spoljašnje jedinice izazvaće kratak spoj (usisavanje izbačenog vazduha). To može da dovede do sledećeg:

- oštećenje radnog kapaciteta;
- često ubrzavanje mržnjenja kod operacije grejanja;
- prekid rada usled smanjenja niskog pritiska ili povećanja visokog pritiska;
- lomljenje ventilatora (ako jak vetar stalno duva ka ventilatoru, on može da počne da se okreće veoma brzo, dok se ne slomi).

Preporučuje se postavljanje pregradne ploče kada je izlaz vazduha izložen vetru.

Preporučuje se postavljanje spoljašnje jedinice sa izlazom vazduha prema zidu a NE direktno izloženim vetru.



- a Odbojna ploča
- b Pretežni smer vetrova
- c Izlaz za vazduh

NEMOJTE postavljati jedinicu na sledećim mestima:

- Oblasti osetljive na buku (npr. pored spavaće sobe), tako da buka prilikom rada ne predstavlja smetnju.

Napomena: Ako se jačina zvuka meri pri stvarnim uslovima instalacije, izmerena vrednost može biti veća od nivoa zvučnog pritiska pomenutog u Spektu zvuka u knjizi sa podacima, usled buke okoline i odbijanja zvuka.

- Na mestima gde izmaglica, sprej ili para mineralnog ulja mogu biti prisutni u atmosferi. Plastični delovi mogu da propadnu i da otpadnu ili da izazovu curenje vode.

NE preporučuje se instaliranje jedinice na sledećim mestima, jer to može da skрати radni vek jedinice:

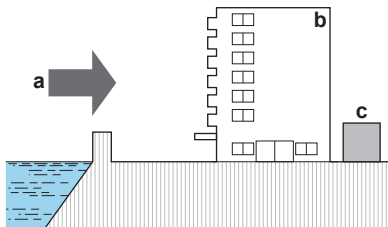
- Tamo gde su velike fluktuacije napona
- Na vozilima ili plovilima

- Tamo gde su prisutne kisele ili alkalne pare

Instalacija pored mora. Proverite da spoljašnja jedinica NIJE direktno izložena morskom vetru. Tako će se sprečiti korozija usled velike koncentracije soli u vazduhu, što može skratiti vek jedinice.

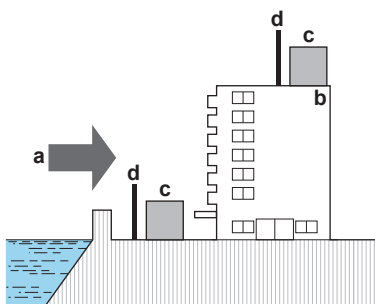
Instalirajte spoljašnju jedinicu dalje od direktnog morskog vetra.

Primer: Iza zgrade.



Ako je spoljašnja jedinica izložena direktnom morskom vetru, instalirajte vetrobran.

- Visina vetrobrana $\geq 1,5 \times$ visina spoljašnje jedinice
- Imajte u vidu potreban radni prostor kada instalirate vetrobran.



- a Morski vetar
- b Zgrada
- c Spoljašnja jedinica
- d Vetrobran

Spoljna jedinica namenjena je isključivo za ugradnju sa spoljne strane i za sledeće temperature okruženja:

Režim hlađenja	10~43°C
Režim grejanja	-28~35°C

Posebni zahtevi za R32

Spoljna jedinica sadrži unutrašnje kolo rashladnog sredstva (R32), ali NE morate da vršite sprovođenje cevovoda za rashladno sredstvo montiranih na terenu ili da ih punite rashladnim sredstvom.

Imajte na umu sledeće zahteve i mere predostrožnosti:



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ili paliti delove kroz koje prolazi rashladno sredstvo.
- NEMOJTE koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili čišćenje opreme koja proizvođač nije naveo.
- Budite svesni da rashladno sredstvo R32 NEMA miris.



UPOZORENJE

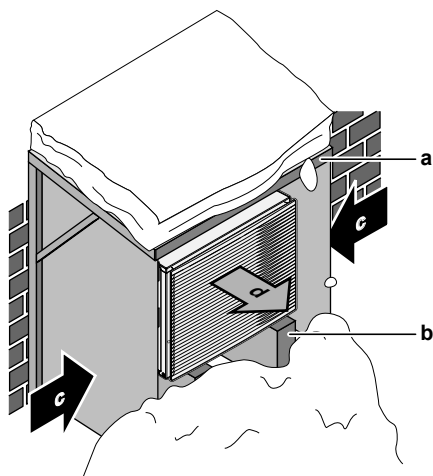
Uređaj treba da se čuva tako da se spreči mehaničko oštećenje, u prostoriji sa dobrom ventilacijom bez izvora paljenja koji kontinuirano rade (npr. otvoreni plamen, gasni uređaj u radu ili električni grejač u radu).

**UPOZORENJE**

Proverite da li se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima, i da ih izvode SAMO za to ovlašćene osobe.

7.1.2 Dodatni zahtevi koje mora da zadovolji lokacija spoljašnje jedinice u hladnom podneblju

Zaštitite spoljašnju jedinicu od direktnih snežnih padavina i vodite računa da spoljašnja jedinica NIKAD ne bude prekrivena snegom.



- a Poklopac za zaštitu od snega ili šupa
- b Postolje
- c Pretežni smer vetrova
- d Izlaz za vazduh

U svakom slučaju, ostavite najmanje 150 mm slobodnog prostora ispod uređaja. Osim toga, postarajte se da uređaj bude postavljen najmanje 100 mm iznad maksimalno očekivanog nivoa snega. Više detalja potražite u odeljku ["7.3 Montiranje spoljašnje jedinice"](#) [▶ 63].

U područjima sa velikim snežnim padavinama vrlo je važno da izaberete mesto za ugradnju tamo gde sneg NEĆE uticati na uređaj. Ako su bočne snežne padavine moguće, uverite se da sneg NE utiče na kalem izmenjivača toplote. Ako je potrebno, instalirajte poklopac ili šupu i postolje za zaštitu od snega.

7.1.3 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice

**INFORMACIJE**

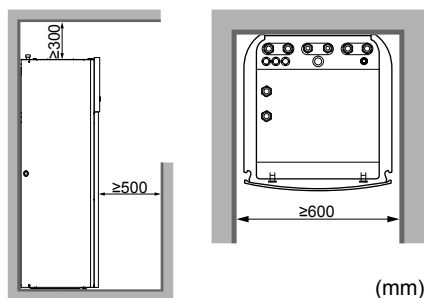
Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju ["2 Opšte bezbednosne mere"](#) [▶ 10].

- Unutrašnja jedinica namenjena je isključivo za ugradnju sa unutrašnje strane i za sledeće temperature okruženja:
 - Rad u režimu grejanja prostora: 5~30°C
 - Rad u režimu hlađenja prostora: 5~35°C
 - Proizvodnja tople vode za domaćinstvo: 5~35°C
- Imajte na umu smernice u vezi sa merenjem:

Maksimalna visinska razlika između unutrašnje i spoljne jedinice	10 m
Maksimalna ukupna dužina cevi za vodu	50 m ^(a)

^(a) Precizna dužina cevovoda može da se odredi pomoću alata za proračun hidroničkih cevovoda. Alat za proračun hidroničkih cevi je deo aplikacije Navigatora rešenja za grejanje do koje možete doći putem <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Molimo da se obratite svom prodavcu ako ne možete da pristupite alatu Navigator rešenja za grejanje.

- Imajte na umu sledeće smernice u vezi sa rastojanjem:



INFORMACIJE

Ako je prostor za ugradnju ograničen, pre nego što uređaj instalirate u konačni položaj uradite sledeće: "7.4.4 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 72]. To će zahtevati skidanje jednog ili oba bočna panela.

- Osnova mora da bude dovoljno jaka da nosi težinu uređaja. Uzmite u obzir težinu uređaja sa rezervoarom za toplu vodu za domaćinstvo punim vode.

Povedite računa sa, u slučaju curenja vode, voda ne može da izazove bilo kakvo oštećenje u prostoru u kom je uređaj ugrađen i u okolini.

NEMOJTE ugrađivati uređaj na mestima kao što su:

- Na mestima gde izmaglica, sprej ili para mineralnog ulja mogu biti prisutni u atmosferi. Plastični delovi mogu da propadnu i da otpadnu ili da izazovu curenje vode.
- Oblasti osetljive na zvukove (npr. u blizini spavaće sobe), tako da zvuk pri radu ne izaziva probleme.
- Mesta sa velikom vlažnošću (maks. RH=85%) kao što je kupatilo.
- Mesta gde je moguća pojava mraza. Temperatura u okruženju unutrašnjeg uređaja mora da bude >5°C.



OBAVEŠTENJE

Ako temperaturu u više prostorija kontroliše 1 termostat, NEMOJTE postavljati termostatski ventil na emiter u prostoriji u kojoj je instaliran termostat.

7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica

7.2.1 O otvaranju jedinice

Ponekad je potrebno otvoriti jedinicu. **Primer:**

- Kada se povezuje električno ožičenje
- Tokom održavanja ili opravke uređaja



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

NEMOJTE ostavljati jedinicu bez nadzora kada je uklonjen servisni poklopac.

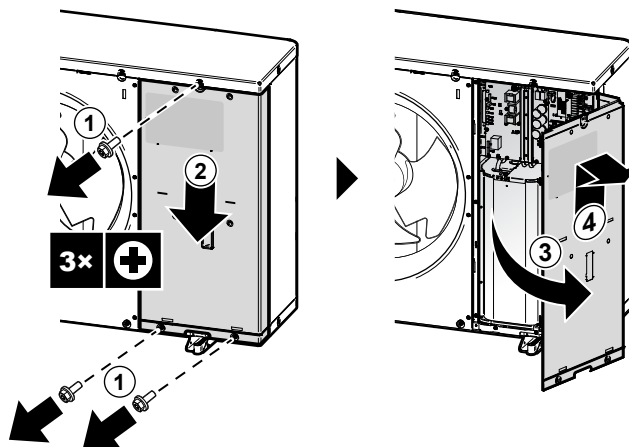
7.2.2 Da biste otvorili spoljnu jedinicu



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA



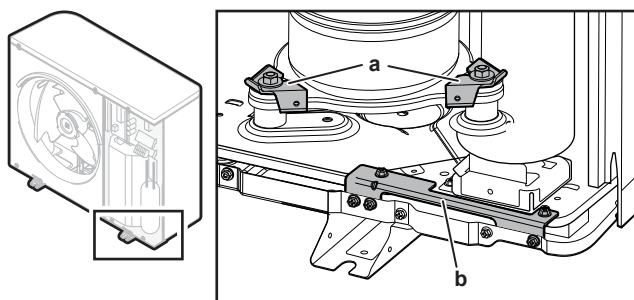
7.2.3 Skidanje transportne blokade



OBAVEŠTENJE

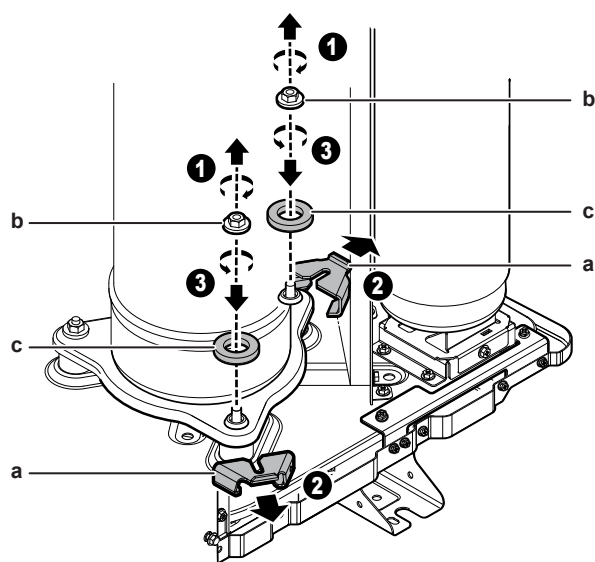
Ako se na jedinici radi dok su transportni oslonci povezani, mogu da nastanu nenormalne vibracije ili buka.

Transportne blokade štite uređaj tokom transporta. Prilikom ugradnje moraju da se uklone.



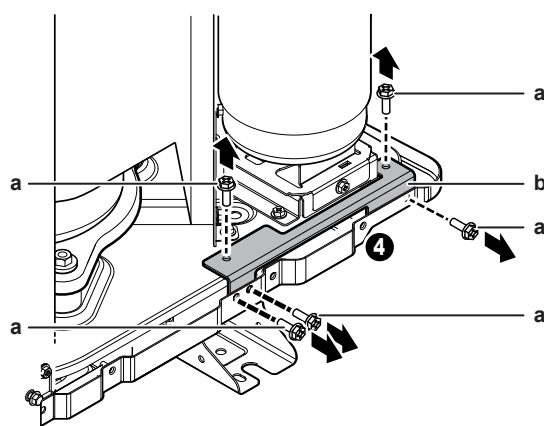
- a Transportne blokade (2x) i podloške (2x)
- b Transportna blokada (1x)

Preduslovi: Otvorite poklopac razvodne kutije. Pogledajte ["7.2.2 Da biste otvorili spoljnu jedinicu"](#) [▶ 58].



- a Transportna blokada
b Navrtka
c Podloška

- 1 Uklonite navrtku (b) i podlošku (c) sa obe transportne blokade (a).
- 2 Uklonite i odbacite podloške (c) transportne blokade (a).
- 3 Ponovo postavite navrtke (b) na zavrtnj za montažu kompresora i pritegnite je na obrtni momenat od 10,1 N•m.

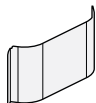


- a Vijak
b Transportna blokada

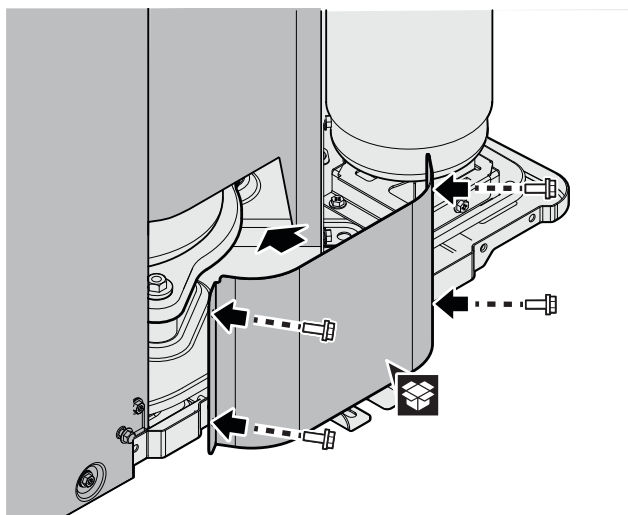
- 4 Uklonite vijke (a) (5x) sa transportne blokade (b). Stavite 4 vijka (a) stranu da biste ih kasnije upotreбили (pogledajte "[7.2.4 Da biste pričvrstili poklopac kompresora](#)" [▶ 59]).
- 5 Izvadite i odbacite transportnu blokadu (b).

7.2.4 Da biste pričvrstili poklopac kompresora

Potreban dodatni pribor (isporučuje se uz jedinicu):

	Poklopac kompresora
---	---------------------

- 1 Postavite poklopac kompresora na njegovo mesto. Da biste ga fiksirali koristite vijke (4x) transportnog držača (pogledajte "[7.2.3 Skidanje transportne blokade](#)" [▶ 58]).

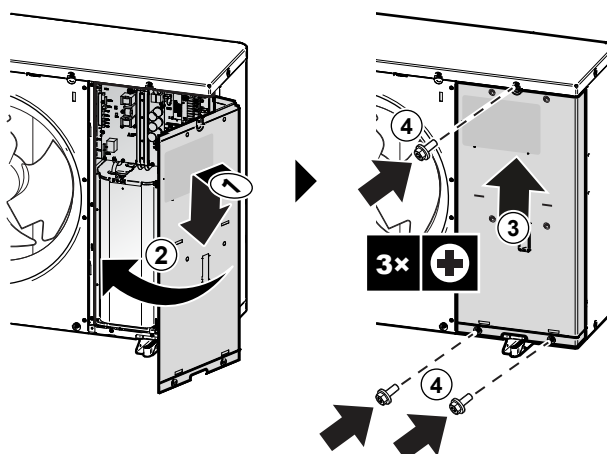


7.2.5 Da biste zatvorili spolnu jedinicu



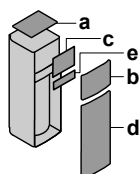
OBAVEŠTENJE

Prilikom zatvaranja poklopca spolne jedinice, vodite računa da moment pritezanja NE BUDE veći od 4,1 N•m.



7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice

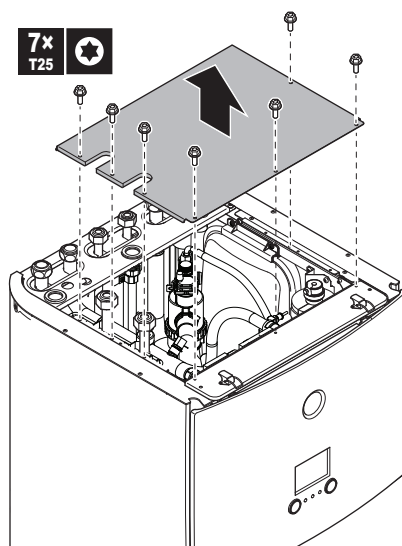
Pregled



- a Gornji panel
- b Panel korisničkog interfejsa
- c Poklopac razvodne kutije
- d Prednji panel
- e Poklopac visokonaponske razvodne kutije

Otvoren

- 1 Skinite gornji panel.

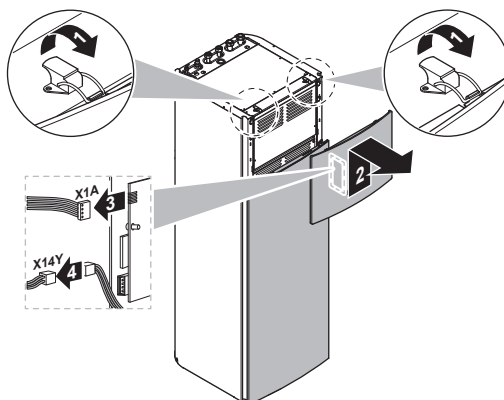


- 2** Skinite panel korisničkog interfejsa. Otvorite šarke na vrhu i povucite gornji panel nagore.

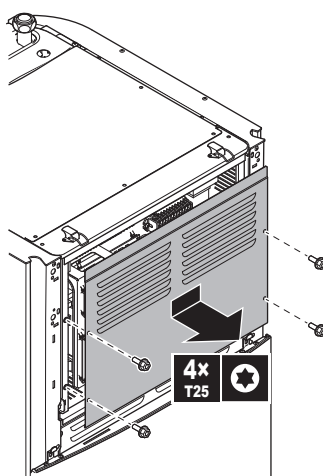


OBAVEŠTENJE

Ako ste skinuli panel korisničkog interfejsa onda takođe odvojite i kablove sa zadnje strane tog panela, kako se ne bi oštetili.

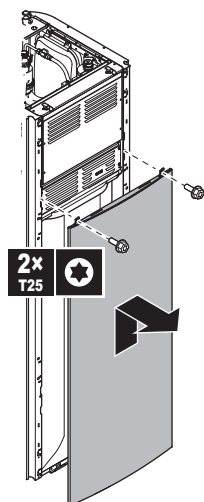


- 3** Skinite poklopac razvodne kutije.

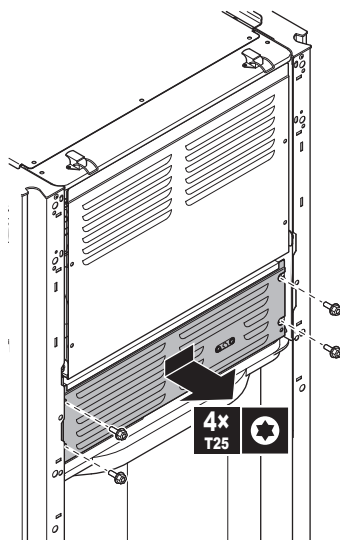


- 4** Ako je neophodno, uklonite prednju ploču. To je, na primer, neophodno uraditi u sledećim slučajevima:

- "7.2.7 Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici" [▶ 62]
- "7.4.4 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 72]
- Kada je potrebno da pristupite visokonaponskoj razvodnoj kutiji



- 5 Ako vam je potreban pristup visokonaponskim komponentama skinite poklopac visokonaponske razvodne kutije.

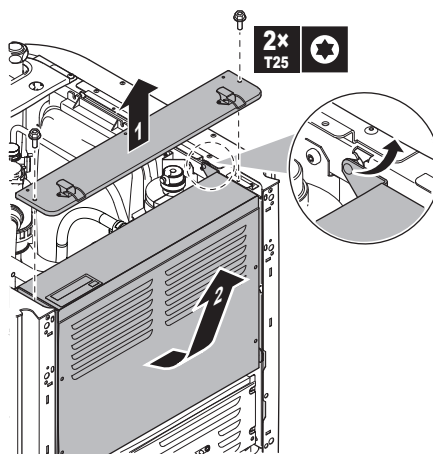


7.2.7 Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici

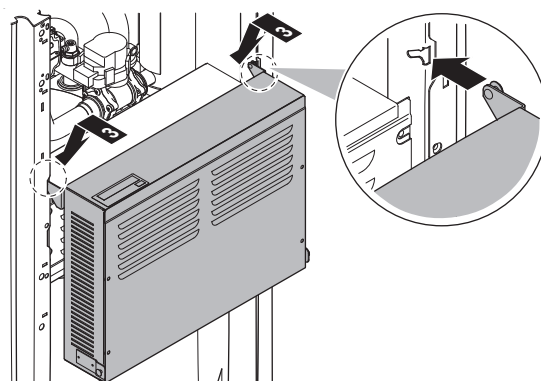
Tokom ugradnje, biće vam potreban pristup unutrašnjosti unutrašnje jedinice. Da biste joj lakše pristupili s prednje strane, spustite razvodnu kutiju na sledeći način:

Preduslovi: Panel korisničkog interfejsa i prednji paneli već su uklonjeni.

- 1 Skinite fiksirajuću ploču sa gornje strane uređaja.
- 2 Nagnite razvodnu kutiju prema napred i podignite je iz njenih šarki.



- 3** Postavite razvodnu kutiju niže na uređaju. Upotrebite 2 šarke koje su smeštene niže na uređaju.



7.2.8 Zatvaranje unutrašnje jedinice

- 1** Zatvorite poklopac razvodne kutije.
- 2** Vratite razvodnu kutiju na mesto.
- 3** Vratite gornji panel na mesto.
- 4** Vratite bočne panele na mesto.
- 5** Vratite prednji panel na mesto.
- 6** Ponovo priključite kablove na panel korisničkog interfejsa.
- 7** Vratite panel korisničkog interfejsa na mesto.



OBAVEŠTENJE

Prilikom zatvaranja poklopca unutrašnje jedinice, vodite računa da moment pritezanja NE BUDE veći od 4,1 N•m.

7.3 Montiranje spoljašnje jedinice

7.3.1 O montiranju spoljašnje jedinice

Kada

Da biste mogli da povežete cevi za vodu, prvo morate da montirate spoljnu i unutrašnju jedinicu.

Tipičan proces rada

Montažne spolja jedinice se obično sastoji od sledećih faza:

- 1 Obezbeđivanje konstrukcije za ugradnju.
- 2 Ugradnja spoljne jedinice.
- 3 Omogućavanje odvoda.
- 4 Ugradnja odvodne rešetke.
- 5 Zaštita jedinice od snega i vetra putem postavljanja nadstrešnice za sneg i pregradnih ploča. Pogledajte "7.1 Priprema mesta za instalaciju" [▶ 53].

7.3.2 Mere predostrožnosti prilikom montiranja spoljašnje jedinice



INFORMACIJE

Pročitajte i mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 10]
- "7.1 Priprema mesta za instalaciju" [▶ 53]

7.3.3 Da biste obezbedili ugradnu strukturu

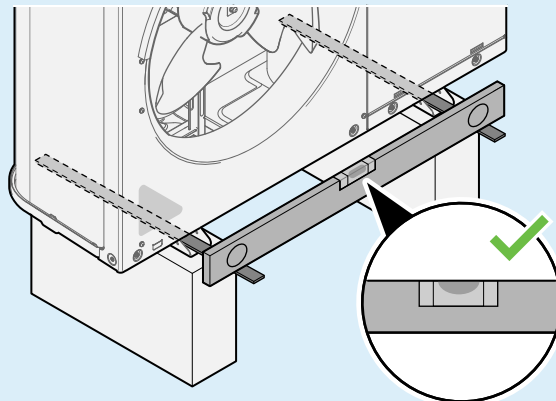
Proverite čvrstoću i ravninu podloge za instalaciju, kako jedinica ne bi izazivala vibracije ili pravila buku tokom rada.

Bezbedno fiksirajte jedinicu pomoću temeljnih vijaka prema skici osnove.



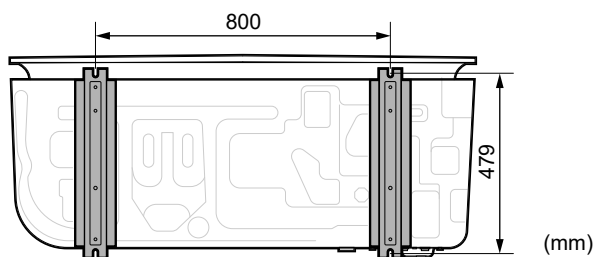
OBAVEŠTENJE

Nivelisanje. Vodite računa da jedinica bude nivelisana u svim pravcima. Preporučujemo:



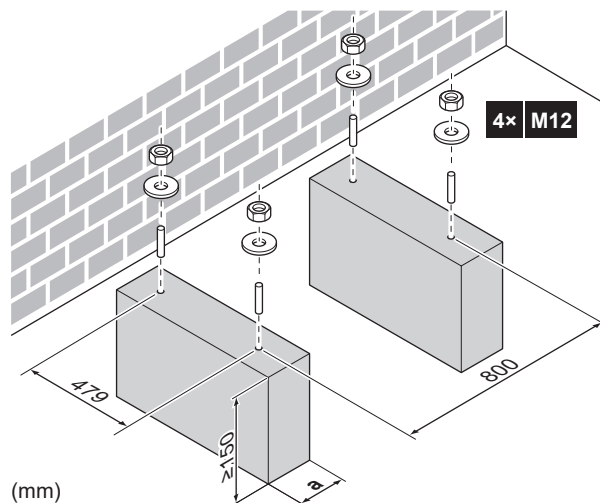
Upotrebite 4 kompleta vijaka za ankerisanje M12, navrtki i odstoynika. Ostavite barem 150 mm slobodnog prostora ispod jedinice. Osim toga, postarajte se da jedinica bude postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalno očekivanog nivoa snega.

Tačke ankerisanja



Postolje

Kada instalirate postolje, uverite se da se odvodna rešetka i dalje može postaviti u bezbedan položaj. Pogledajte "7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj" [▶ 69].



a Vodite računa da ne prekrijete otvore za oced na donjoj ploči jedinice.

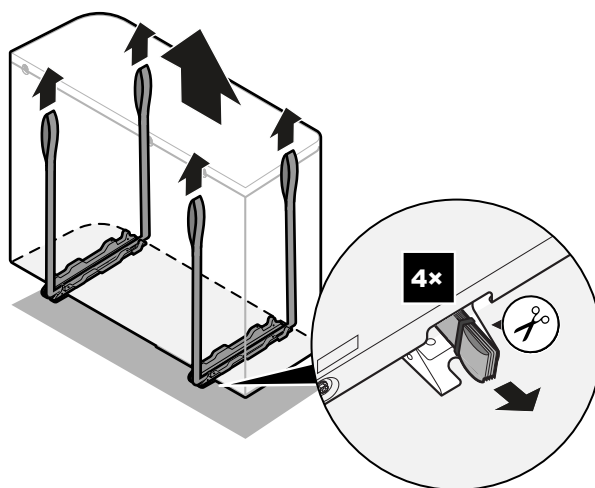
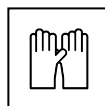
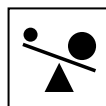
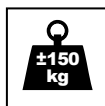
7.3.4 Da biste ugradili spoljnu jedinicu



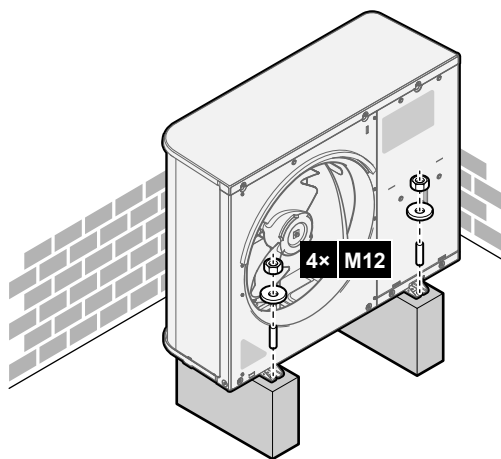
PAŽNJA

Da biste izbegli povređivanje, NEMOJTE dodirivati otvor za ulazak vazduha ili aluminijumska rebra uređaja.

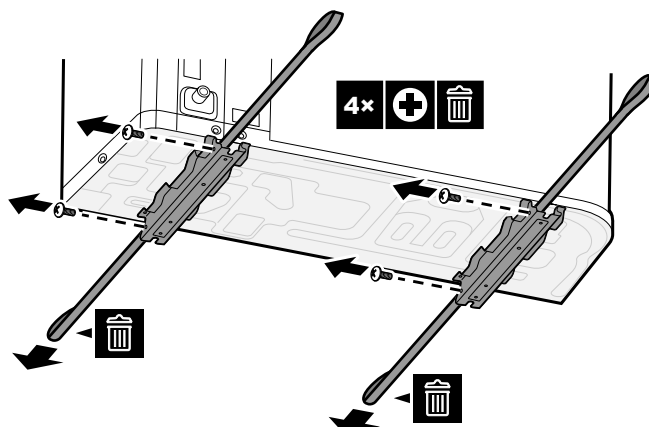
- 1 Nosite jedinicu držeći trake i postavite je na instalacionu konstrukciju.



- 2 Fiksirajte uređaj za ugradnu strukturu.



3 Uklonite trake (i vijke) i bacite ih.



7.3.5 Da biste obezbedili odvod

- Proverite da kondenzovana voda može da otiče na odgovarajući način.
- Instalirajte jedinicu na osnovi, kako biste obezbedili da postoji pravilan odvod, da bi se izbeglo nakupljanje leda.
- Pripremite kanal za odvod vode oko temelja, kako bi se otpadna voda odvodila od jedinice.
- Izbegavajte da odvodna voda teče preko staza, kako NE bi postale klizave u slučaju da su spoljašnje temperature ispod nule.
- Ako instalirate jedinicu na ram, instalirajte vodootpornu ploču na 150 mm od donje strane jedinice, kako bi se sprečilo prodiranje vode u jedinicu i kapanje odvodne vode (pogledajte sledeću sliku).



**OBAVEŠTENJE**

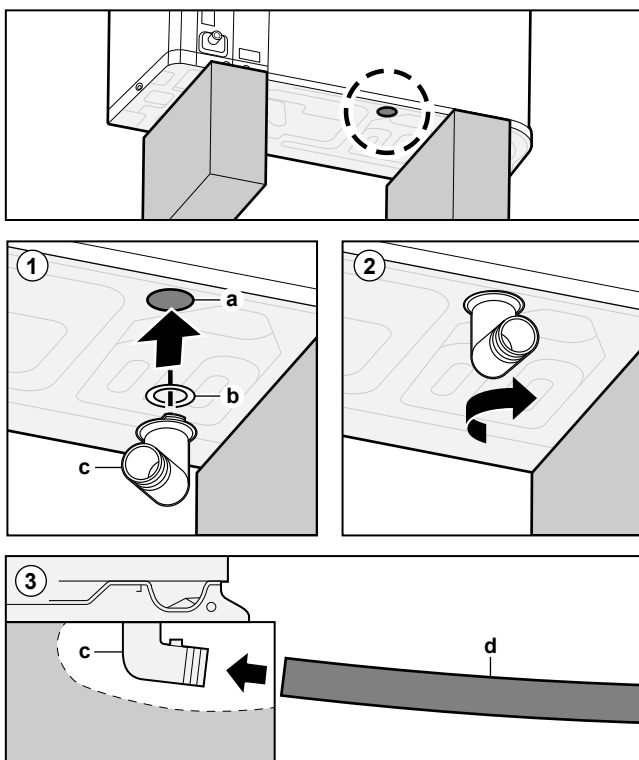
Ako je uređaj instaliran u hladnoj klimi, preduzmite odgovarajuće mere da se uklonjeni kondenzat NE smrzne. Preporučujemo da uradite sledeće:

- Izolujte ocedno crevo.
- Ugradite grejač ocednog creva (obebeđuje se na terenu). Da biste povezali grejač ocednog creva, pogledajte "9.2.2 Da biste priključili električne instalacije na spoljnu jedinicu" [95].

**OBAVEŠTENJE**

Ostavite barem 150 mm slobodnog prostora ispod uređaja. Osim toga, postarajte se da uređaj bude postavljen najmanje 100 mm iznad očekivanog nivoa snega.

Koristite čep odvoda (sa O-prstenom) i crevo za odvođenje.



- a Otvor za oced
- b O-prsten (isporučuje se kao dodatni pribor)
- c Čep odvoda (isporučuje se kao dodatni pribor)
- d Crevo (obebeđuje se na terenu)

**OBAVEŠTENJE**

O-prsten. Proverite da li je O-prsten pravilno postavljen kako biste sprečili curenje.

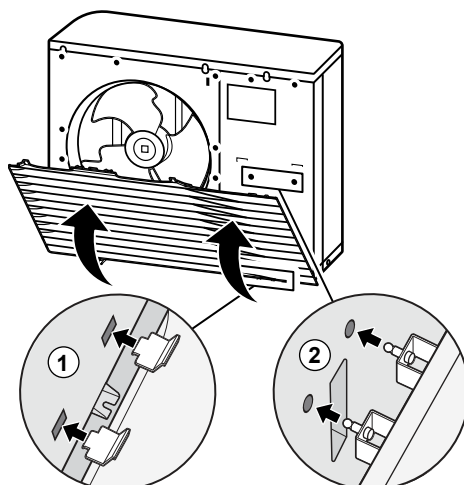
7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke

**INFORMACIJE**

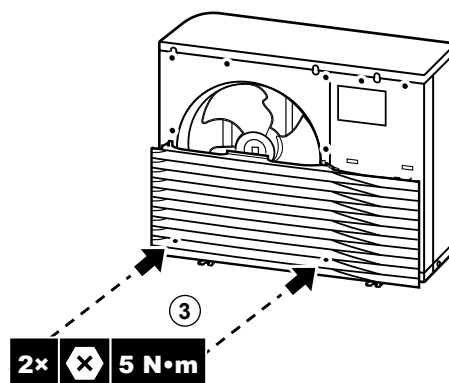
Povezivanje električnih provodnika. Pre ugradnje odvodne rešetke, povežite električne provodnike.

Ugradite donji deo odvodne rešetke

- 1 Umetnite kuke.
- 2 Umetnite vijke sa kugličnom glavom.



3 Pričvrstite 2 donja vijka.



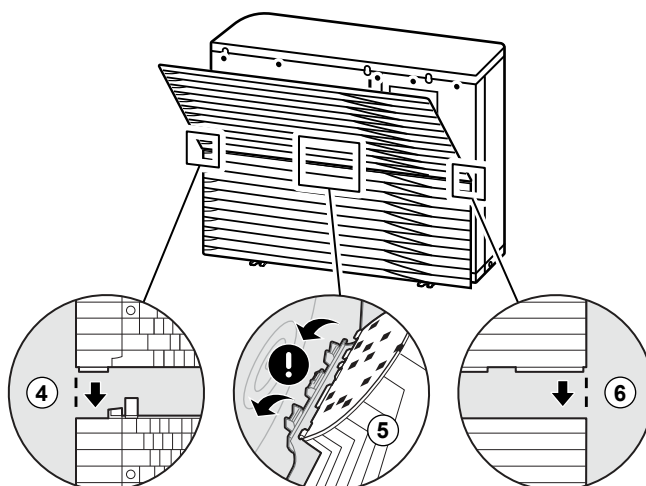
Ugradite gornji deo odvodne rešetke



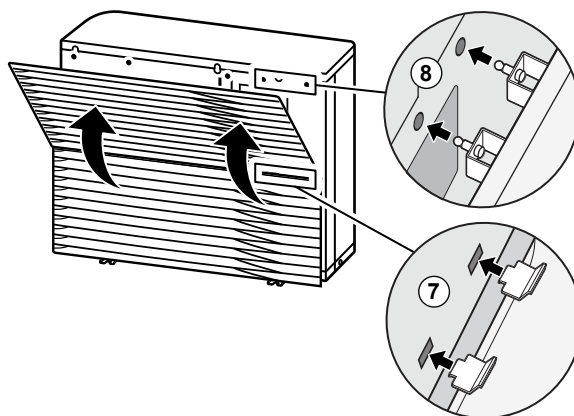
OBAVEŠTENJE

Vibracije. Uverite se da je gornji deo odvodne rešetke besprekorno pričvršćen za donji deo kako biste sprečili vibracije.

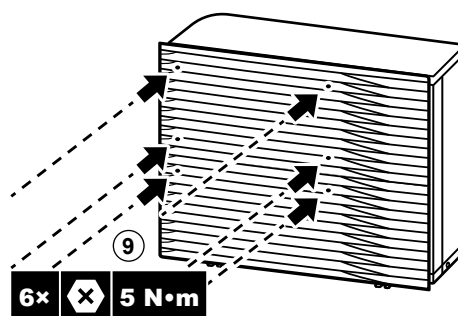
- 4 Poravnajte i pričvrstite levu stranu.
- 5 Poravnajte i pričvrstite srednji deo.
- 6 Poravnajte i pričvrstite desnu stranu.



- 7 Umetnite kuke.
- 8 Umetnite vijke sa kugličnom glavom.



9 Popravite preostalih 6 vijaka.



7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj

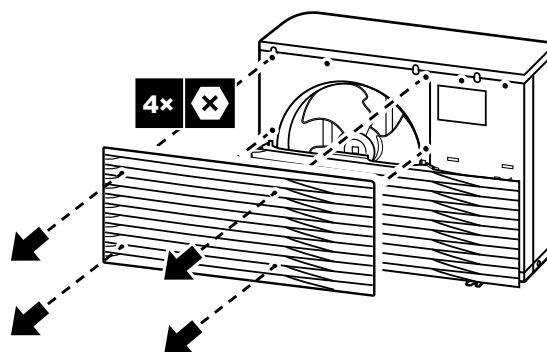


UPOZORENJE

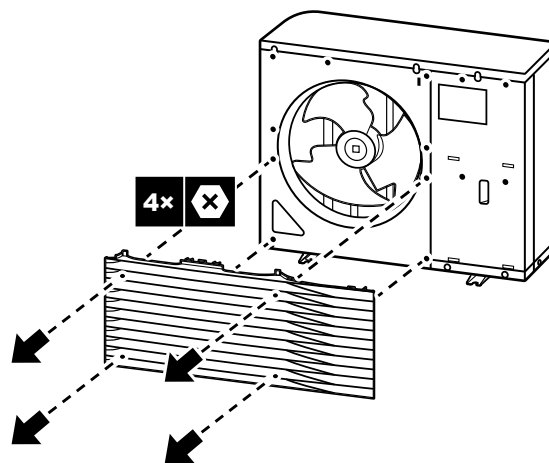
Obrtni ventilator. Pre UKLJUČENJA ili servisiranja napajanja spoljne jedinice, uverite se da odvodna rešetka pokriva ventilator kao zaštita od lopatica ventilatora. Pogledajte:

- "7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke" [▶ 67]
- "7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj" [▶ 69]

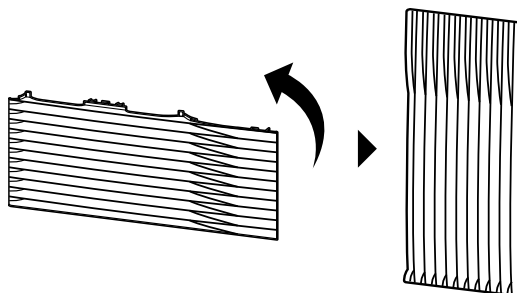
1 Uklonite gornji deo odvodne rešetke.



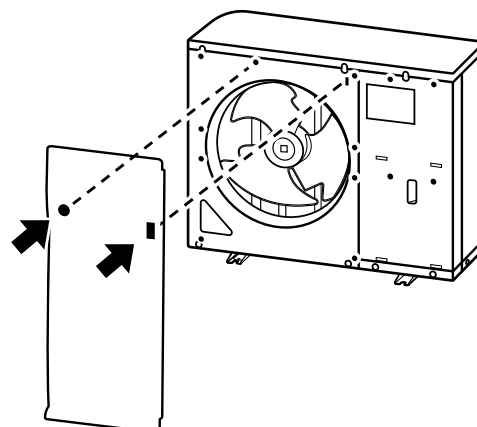
2 Uklonite donji deo odvodne rešetke.



- 3** Okrenite donji deo odvodne rešetke.

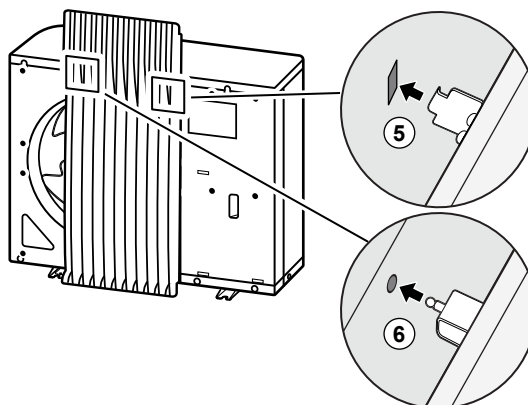


- 4** Poravnajte vijak sa kugličnom glavom i zakačite ga za rešetku sa odgovarajućim delovima na jedinici.



- 5** Umetnite kuku.

- 6** Umetnite vijak sa kugličnom glavom.



7.4 Montiranje unutrašnje jedinice

7.4.1 O montaži unutrašnje jedinice

Kada

Da biste mogli da povežete cevi za vodu, prvo morate da montirate spoljnu i unutrašnju jedinicu.

Tipičan proces rada

Montaža unutrašnje jedinice se obično sastoji od sledećih faza:

- 1 Ugradnja unutrašnjeg uređaja.
- 2 Povezivanje ocednog creva na odvod.

7.4.2 Mere predostrožnosti prilikom montaže unutrašnje jedinice



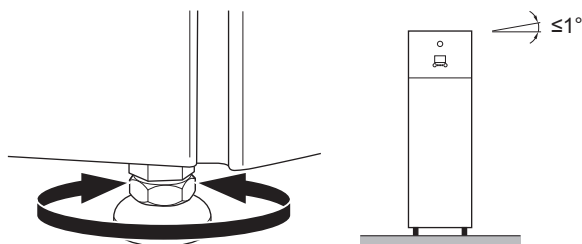
INFORMACIJE

Pročitajte i mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 10]
- "7.1 Priprema mesta za instalaciju" [▶ 53]

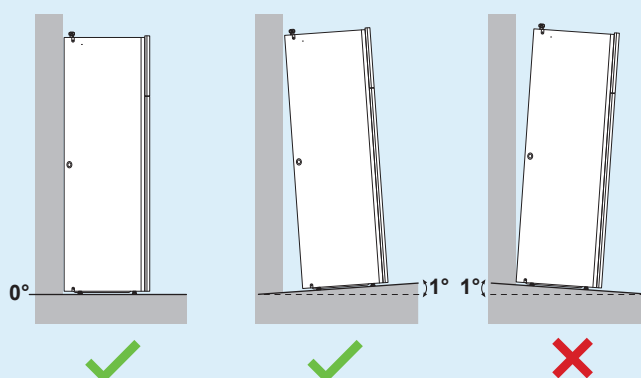
7.4.3 Ugradnja unutrašnje jedinice

- 1 Podignite unutrašnju jedinicu sa palete i postavite je na pod. Pogledajte takođe "4.2.3 Rukovanje unutrašnjom jedinicom" [▶ 26].
- 2 Priključite ocedno crevo na otvor za oced. Pogledajte "7.4.4 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 72].
- 3 Gurnite unutrašnju jedinicu na mesto.
- 4 Podesite visinu nožice za nivelisanje kako biste poništili eventualne neravnine na podu. Maksimalno dozvoljeno odstupanje iznosi 1°.



OBAVEŠTENJE

Uređaj NEMOJTE nagnijati prema napred:



7.4.4 Priključenje ocednog creva na otvor za oced

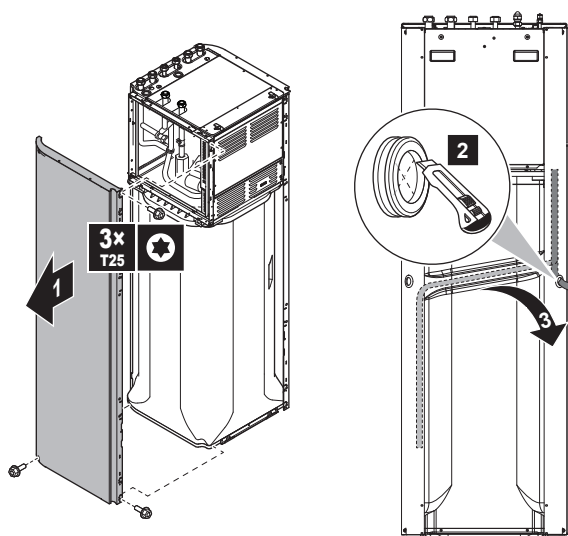
Voda iz sigurnosnog ventila prikuplja se u posudi za oced. Posuda za oced povezana je sa ocednim crevom unutar uređaja. Ocedno crevo morate priključiti na odgovarajući odvod u skladu sa važećim propisima. Ocedno crevo možete provući kroz levi ili kroz desni bočni panel.

Preduslovi: Panel korisničkog interfejsa i prednji paneli već su uklonjeni.

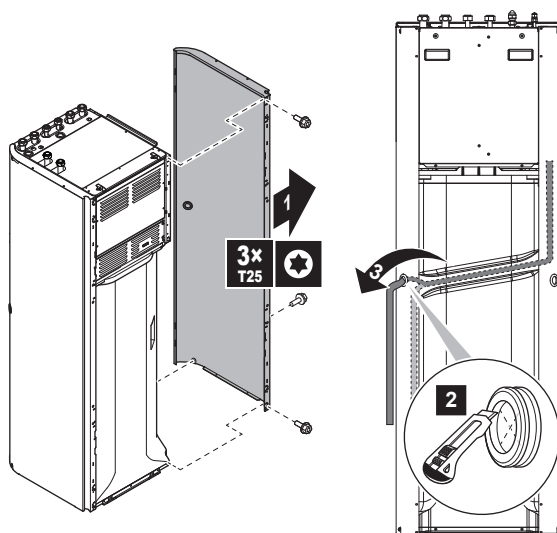
- 1 Uklonite jedan od bočnih panela.
- 2 Prosecite otvor na gumenom zaštitnom poklopcu.
- 3 Provucite ocedno crevo kroz presečeni otvor.
- 4 Vratite bočni panel na mesto. Uverite se da voda može da prolazi kroz ocedno crevo.

Za sakupljanje vode preporučljivo je koristiti sifon.

Opcija 1: Kroz levi bočni panel



Opcija 2: Kroz desni bočni panel



8 Instalacija cevovoda



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

U ovom poglavlju

8.1	Priprema cevi za vodu	73
8.1.1	Zahtevi u vezi sa kolom za vodu.....	73
8.1.2	Formula za izračunavanje predpritiska u ekspanzionom sudu	76
8.1.3	Provera količine i brzine protoka vode	76
8.1.4	Promena predpritiska u ekspanzionom sudu	79
8.1.5	Provera zapremine vode: primeri	79
8.2	Spajanje cevovoda za vodu.....	80
8.2.1	Povezivanje cevi za vodu.....	80
8.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za vodu.....	80
8.2.3	Način priključenja cevi za vodu	80
8.2.4	Priključenje cevovoda za recirkulaciju	84
8.2.5	Punjenje kola za vodu	84
8.2.6	Da biste zaštitili kolo za vodu od smrzavanja	84
8.2.7	Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo	88
8.2.8	Izolovanje cevi za vodu.....	88

8.1 Priprema cevi za vodu

8.1.1 Zahtevi u vezi sa kolom za vodu



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 10].



OBAVEŠTENJE

Ako koristite plastične cevi, uverite se da su one potpuno nepropusne u pogledu difuzije kiseonika, prema DIN 4726. Difuzija kiseonika u cevima može dovesti do prekomerne korozije.

- **Povezivanje cevi – propisi.** Obavite povezivanje svih cevi u skladu sa važećim propisima i uputstvima iz poglavlja o ugradnji, vodeći računa o ulazu i izlazu vode.
- **Povezivanje cevi – sila.** NEMOJTE koristiti prekomernu silu prilikom priključenja cevi. Deformacija cevovoda može prouzrokovati kvar uređaja.
- **Povezivanje cevi – alati.** Koristite isključivo odgovarajući alat za rad sa mesingom koji je mek materijal. U protivnom ćete oštetiti cevi.

- **Povezivanje cevi – vazduh, vlaga, prašina.** Ako vazduh, vlaga ili prašina dospe u kolo, mogu da se jave problemi. Da biste to sprečili:
 - Koristite ISKLJUČIVO čiste cevi.
 - Držite kraj cevi okrenut nadole prilikom uklanjanja pucni.
 - Pokrijte kraj cevi prilikom njenog provlačenja kroz zid kako biste sprečili da prašina i/ili čestice uđu u cev.
 - Koristite dobro zaptivno sredstvo za navoje za zaptivanje spojeva.
 - Kada koristite metalne cevi bez mesinga, povedite računa da međusobno izolujete materijale kako biste sprečili galvansku koroziju.
 - Mesting je mek materijal, pa zbog toga koristite odgovarajuće alate za povezivanje kola za vodu. Neodgovarajući alati će dovesti do oštećenja cevi.
- **Izolacija.** Izolujte kolo do osnove izmenjivača toplote.
- **Zamrzavanje.** Zaštitite kolo od zamrzavanja.
- **Zatvoreno kolo.** Koristite unutrašnju jedinicu SAMO u zatvorenom sistemu za vodu. Korišćenje sistema u otvorenom sistemu za vodu dovešće do prekomerne korozije.
- **Dužina cevi.** Preporučuje se izbegavanje dugih deonica cevi između rezervoara za toplu vodu u domaćinstvu i mesta isticanja tople vode (tuš, kada...) i izbegavanje slepih krajeva.
- **Prečnik cevi.** Izaberite prečnik cevi prema potrebnom protoku vode i dostupnom spoljnom statičkom pritisku pumpe. Krive spoljnog statičkog pritiska za unutrašnju jedinicu potražite u odeljku "[16 Tehnički podaci](#)" [▶ 262].
- **Protok vode.** Minimalan potreban protok vode za rad unutrašnje jedinice možete naći u sledećoj tabeli. Taj protok mora da bude garantovan u svim slučajevima. Kada je protok manji, unutrašnja jedinica će se prestati da radi i prikazaće se greška 7H.

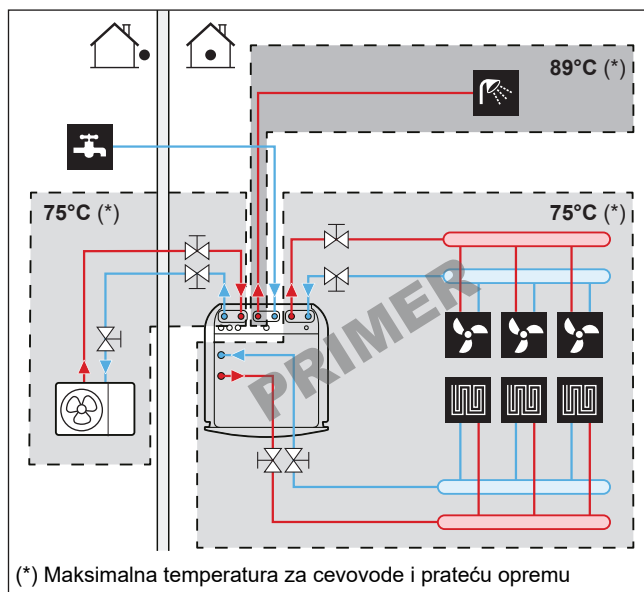
Minimalna potrebna brzina protoka
▪ Za E modele: 25 l/min
▪ Za E7 modele: 22 l/min

- **Komponente koje se nabavljaju na terenu – voda.** Koristite isključivo materijale koji su kompatibilni sa vodom koja se koristi u sistemu i sa materijalima upotrebljenim u unutrašnjoj jedinici.
- **Komponente koje se nabavljaju na terenu – pritisak i temperatura vode.** Proverite da li sve komponente u cevima nabavljenim na terenu mogu da izdrže vodeni pritisak i temperaturu vode.
- **Pritisak vode – Topla voda za domaćinstvo.** Maksimalni pritisak vode iznosi 10 bara (=1,0 MPa) i mora da bude u skladu sa važećim zakonima. Obezbedite odgovarajuće zaštitne mehanizme unutar kola za vodu kako ovaj maksimalni pritisak NE bi bio premašen (pogledajte "[8.2.3 Način priključenja cevi za vodu](#)" [▶ 80]). Minimalni pritisak vode za rad uređaja je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Pritisak vode – Kolo za grejanje/hlađenje prostora.** Maksimalni pritisak vode 3 bara (=0,3 MPa). Obezbedite odgovarajuće zaštitne mehanizme unutar kola za vodu kako biste bili sigurni da ovaj maksimalni pritisak NE BUDE premašen. Minimalni pritisak vode za rad uređaja je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura vode.** Svi ugrađeni cevovodi i prateća oprema (ventili, spojevi i sl.) MORAJU biti u stanju da izdrže sledeće temperature:



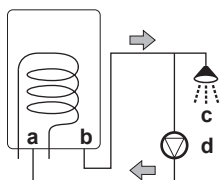
INFORMACIJE

Sledeća slika je data kao primer, i NE mora potpuno da odgovara izgledu vašeg sistema



- **Odvod – niske tačke.** Obezbedite slavine za odvod na svim niskim tačkama sistema kako biste omogućili potpun odvod vode iz kola za vodu.
- **Odvod – sigurnosni ventil.** Povežite ocedno crevo pravilno kako bi se voda odvodila i izbeglo se kapanje vode iz jedinice. Pogledajte ["7.4.4 Priključenje ocednog creva na otvor za ocedu"](#) [72].
- **Otvori za vazduh.** Obezbedite otvore za vazduh na visokim tačkama sistema, koji moraju da budu i lako dostupni radi servisiranja. U unutrašnjoj jedinici su obezbeđena dva otvora za ispuštanje vazduha. Proverite da otvori za ispuštanje vazduha NISU prekomerno pritegnuti tako da bude moguće automatsko ispuštanje vazduha iz kola za vodu.
- **Pocinkovani delovi.** NIKADA nemojte koristiti pocinkovane delove u kolu za vodu. U unutrašnjem kolu za vodu u jedinici se koriste bakarne cevi, pa može da dođe do prekomerne korozije.
- **Metalne cevi bez mesinga.** Kada koristite metalne cevi bez mesinga, dobro izolujte mesingane i nemesingane cevi tako da NE budu u međusobnom kontaktu. Time se sprečava galvanska korozija.
- **Ventil– vreme za prebacivanje.** Kada u kolu za vodu koristite 2-smerni ili 3-smerni ventil, maksimalno vreme za prebacivanje ventila mora da bude 60 sekundi.
- **Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo – kapacitet.** Da biste izbegli stagnaciju vode, važno je da prijemni kapacitet rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo odgovara dnevnoj potrošnji tople vode za domaćinstvo.
- **Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo – posle ugradnje.** Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo odmah posle ugradnje mora da se ispere svežom vodom. Postupak mora da se obavlja najmanje jednom dnevno prvih uzastopnih 5 dana posle ugradnje.
- **Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo – stajanje vode.** U slučajevima kada tokom dužih vremenskim perioda nema potrošnje tople vode, oprema MORA da se ispere svežom vodom pre korišćenja.

- **Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo – dezinfekcija.** Opis funkcije dezinfekcije rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo potražite u odeljku "10.5.6 Rezervoar" [▶ 176].
- **Termostatski ventili za mešanje.** U skladu sa važećim propisima, može biti neophodna ugradnja termostatskih ventila za mešanje.
- **Higijenske mere.** Ugradnja mora da bude u skladu sa važećim propisima i može da zahteva dodatne higijenske mere pri ugradnji.
- **Pumpa za recirkulaciju.** U skladu sa važećim propisima, može da bude potrebno povezivanje pumpe za recirkulaciju između mesta isticanja tople vode i priključka za recirkulaciju na rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo.



- a Priključak za recirkulaciju
- b Priključak za hladnu vodu
- c Tuš
- d Pumpa za recirkulaciju

8.1.2 Formula za izračunavanje predpritiska u ekspanzionom sudu

Predpritisk (Pg) u sudu zavisi od razlike u visini ugradnje (H):

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

8.1.3 Provera količine i brzine protoka vode

Unutrašnja jedinica ima ekspanzioni sud zapremine 10 litara sa fabrički podešenim predpritiskom od 1 bar.

Da biste bili sigurni da jedinica radi ispravno:

- NEOPHODNO je da proverite minimalnu i maksimalnu zapreminu vode.
- Možda ćete morati da prilagodite predpritisk u ekspanzionom sudu.

Minimalna količina vode

Proverite da li je ukupna količina vode u instalaciji minimalno 20 litara, NE uključujući unutrašnju količinu vode u spoljnoj jedinici.



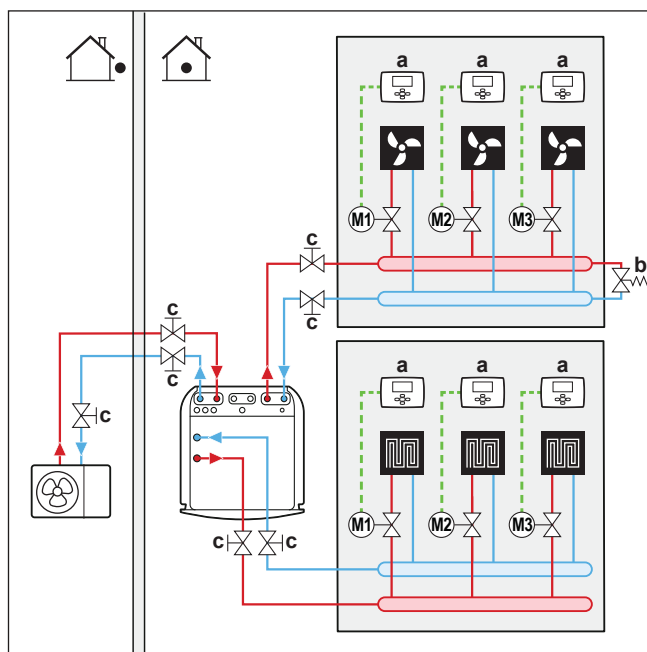
INFORMACIJE

U kritičnim procesima, ili kod prostorija sa velikim termičkim opterećenjem, može da bude potrebna dodatna voda.



OBAVEŠTENJE

Kada kruženje u svakom kolu za grejanje/hlađenje prostora regulišu ventili na daljinsko upravljanje, važno je obezbediti minimalnu količinu vode, čak i ako su svi ventili zatvoreni.



- a Pojedinačni sobni termostat (opciono)
- b Diferencijalni obilazni ventil za pritisak (isporučuje se kao dodatni pribor)
- c Isključni ventil

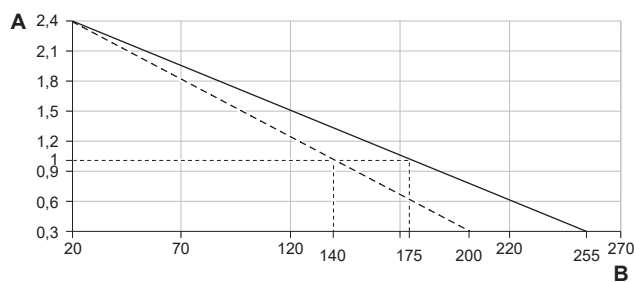
Maksimalna zapremina vode



OBAVEŠTENJE

Maksimalna zapremina vode zavisi od toga da li je u kolo za vodu dodat glikol. Više informacija o dodavanju glikola potražite u odeljku "8.2.6 Da biste zaštitili kolo za vodu od smrzavanja" [► 84].

Za određivanje maksimalne zapremine vode za izračunati predpritisak koristite sledeći grafički prikaz.



- A Predpritisak (bar)
- B Maksimalna zapremina vode (l)
- Voda
- - - - Voda + glikol

Primer: Maksimalna zapremina vode i predpritisak u ekspanzionom sudu

Razlika u visini ugradnje ^(a)	Zapremina vode	
	≤190 l	>190 l
≤7 m	Prilagođavanje predpritiska nije potrebno.	Uradite sledeće: ▪ Smanjite predpritisk u skladu sa potrebnom razlikom u visini instalacije. Predpritisk treba da se smanji za 0,1 bar za svaki metar ispod 7 m. ▪ Proverite da zapremina vode NE premašuje maksimalnu dozvoljenu zapreminu vode.
>7 m	Uradite sledeće: ▪ Povećajte predpritisk u skladu sa potrebnom razlikom u visini instalacije. Predpritisk treba da se poveća za 0,1 bar za svaki metar iznad 7 m. ▪ Proverite da zapremina vode NE premašuje maksimalnu dozvoljenu zapreminu vode.	Ekspanzioni sud unutrašnje jedinice je premali za instalaciju. U tom slučaju, preporučujemo da se van jedinice ugradi dodatni ekspanzioni sud.

^(a) To je razlika u visini (m) između najviše tačke kola za vodu i unutrašnje jedinice. Ako se unutrašnja jedinica nalazi na najvišoj tački instalacije, smatra se da je visina instalacije 0 m.

Minimalna brzina protoka

Za svaku zonu posebno proverite da li je minimalna brzina protoka vode u instalaciji garantovana u svim uslovima rada. Ova minimalna brzina protoka potrebna je tokom rada odmrzavanja/pomoćnog grejača. U tu svrhu koristite diferencijalni obilazni ventil za pritisak koji vam je isporučen sa uređajem.

Minimalna potrebna brzina protoka

- Za E modele: 25 l/min
- Za E7 modele: 22 l/min



OBAVEŠTENJE

Da bi se garantovao pravilan rad, preporučuje se minimalni protok od 28 l/min tokom korišćenja TVD.



OBAVEŠTENJE

Ako je u kolo za vodu dodat glikol, a temperatura vode u kolu je niska, brzina protoka se NEĆE prikazati na korisničkom interfejsu. U tom slučaju, minimalna brzina protoka može da se proveriti testiranjem pumpe (proverite da li korisnički interfejs NE prikazuje grešku 7H).



OBAVEŠTENJE

Kada kruženje u svakom, ili u samo jednom određenom kolu za grejanje prostora regulišu ventili na daljinsko upravljanje, važno je obezbediti minimalnu brzinu protoka, čak i ako su svi ventili zatvoreni. U slučaju nemogućnosti postizanja minimalne brzine protoka biće generisana greška protoka 7H (nema grejanja ili uređaj ne radi).

Pogledajte preporučeni postupak koji je opisan u "11.4 Spisak za proveru tokom puštanja u rad" [► 222].

8.1.4 Promena predpritiska u ekspanzionom sudu



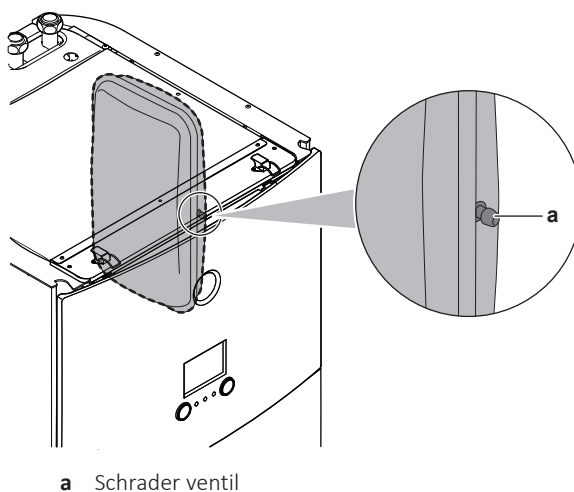
OBAVEŠTENJE

Predpritisk u ekspanzionom sudu sme da promeni SAMO licencirani instalater.

Podrazumevani predpritisk u ekspanzionom sudu je 1 bar. Kada predpritisk treba da se promeni, uzmite u obzir sledeće smernice:

- Za podešavanje predpritiska u ekspanzionom sudu koristite isključivo suvi azot.
- Neodgovarajuće podešavanje predpritiska u ekspanzionom sudu će dovesti do kvara sistema.

Promena predpritiska u ekspanzionom sudu treba da se obavi ispuštanjem ili povećanje pritiska azota pomoću Schrader ventila na ekspanzionom sudu.



a Schrader ventil

8.1.5 Provera zapremine vode: primeri

Primer 1

Unutrašnja jedinica je ugrađena 5 m ispod najviše tačke u kolu za vodu. Ukupna zapremina vode u kolu je 100 l.

Nisu potrebne nikakve radnje niti prilagođavanja.

Primer 2

Unutrašnja jedinica je ugrađena na najvišoj tački u kolu za vodu. Ukupna zapremina vode u kolu je 250 l.

Radnje:

- Budući da je ukupna zapremina vode (250 l) veća od podrazumevane zapremine vode (200 l), predpritisk mora da se smanji.
- Potreban predpritisk je:

$$P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$$
- Odgovarajuća maksimalna zapremina vode pri 0,3 bar je 290 l. (Pogledajte grafički prikaz u odeljku "Maksimalna zapremina vode" [► 77]).
- Budući da je 250 l manje od 290 l, ekspanzioni sud je odgovarajući za ugradnju.

8.2 Spajanje cevovoda za vodu

8.2.1 Povezivanje cevi za vodu

Pre povezivanja cevi za vodu

Uverite se da su unutrašnja i spoljna jedinica montirane.

Tipičan proces rada

Povezivanje cevi za vodu se obično sastoji od sledećih faza:

- 1 Povezivanje cevi za vodu na spoljnu jedinicu.
- 2 Povezivanje cevi za vodu na unutrašnju jedinicu.
- 3 Povezivanje cevi za recirkulaciju.
- 4 Povezivanje ocednog creva na odvod.
- 5 Punjenje kola za vodu.
- 6 Punjenje rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo.
- 7 Izolovanje cevi za vodu.

8.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za vodu



INFORMACIJE

Pročitajte i mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- "2 Opšte bezbednosne mere" [► 10]
- "8.1 Priprema cevi za vodu" [► 73]

8.2.3 Način priključenja cevi za vodu

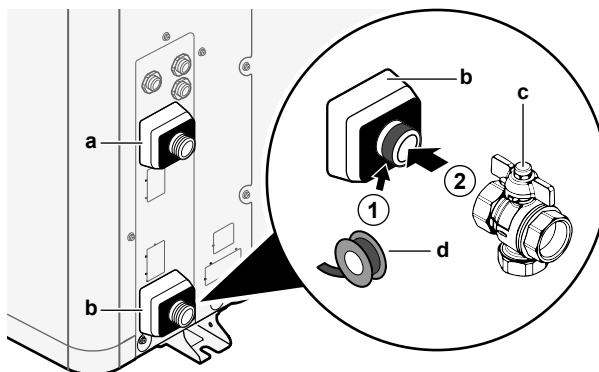


OBAVEŠTENJE

NEMOJTE koristiti preveliku silu pri povezivanju cevovoda montiranih na terenu i proverite da li su cevovodi pravilno poravnati. Deformacija cevovoda može prouzrokovati kvar uređaja.

Spoljna jedinica

- 1 Povežite isključni ventil (sa integrisanim filterom) sa dovodnim priključkom spoljne jedinice, pomoću zaptivača za navojem.



- a ODVOD vode (priključak s navojem, muški 1")
- b DOVOD vode (priključak s navojem, muški 1")
- c Isključni ventil sa integrisanim filterom (isporučuje se kao dodatna oprema) (2× vijčani spoj, ženski, 1")
- d Zaptivač za navojem

- 2 Cevovode montiran na terenu povežite sa isključnim ventilom.
- 3 Povežite cevovode montirane na terenu sa odvodnim priključkom spoljašnje jedinice.

**OBAVEŠTENJE**

O isključnom ventilu sa integrisanim filterom (isporučuje se kao dodatna oprema):

- Ugradnja ventila na dovodnom priključku je obavezna.
- Pazite na smer protoka ventila.

**OBAVEŠTENJE**

Na svim lokalnim najvišim tačkama u sistemu montirajte ventile za ispuštanje vazduha.

Unutrašnja jedinica

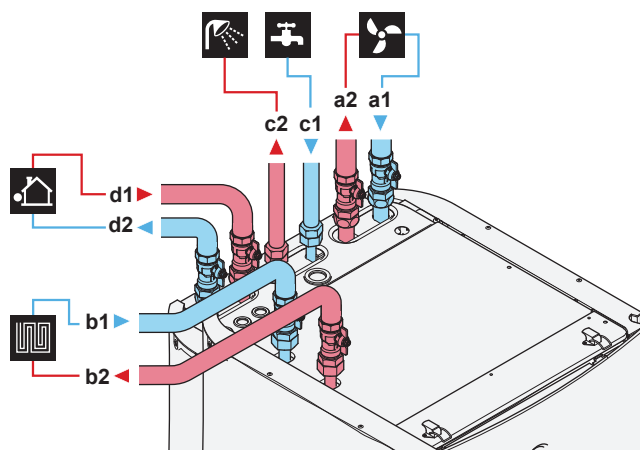
Za lakše servisiranje i održavanje, na raspolaganju imate 6 isključnih ventila i 1 diferencijalni obilazni ventil za pritisak. Montirajte isključne ventile na ULAZNOM/IZLAZNOM priključku za vodu za grejanje prostora za obe zone i na ulaznom/izlaznom priključku iz/u spoljnu jedinicu. Da biste obezbedili minimalnu brzinu protoka (i sprečili pojavu prekomernog pritiska), ugradite **diferencijalni obilazni ventil za pritisak** na izlazni priključak za vodu za grejanje prostora u **dodatnoj zoni**.

**OBAVEŠTENJE**

Ovaj uređaj namenjen je za rad u 2 temperaturne zone:

- podno grejanje u **glavnoj zoni**, ovo je zona sa **najnižom temperaturom vode**,
- radijatori u **dodatnoj zoni**, ovo je zona sa **najvišom temperaturom vode**.

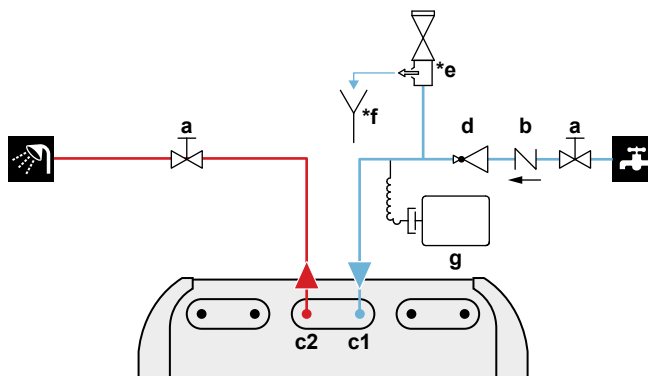
- 1 O-prstenove i isključne ventile unutrašnje jedinice spojite sa priključnim cevima za vodu spoljne jedinice.
- 2 Cevovode spoljne jedinice montirane na terenu spojite sa isključnim ventilima.
- 3 Spojte O-prstenove i isključne ventile sa cevima za vodu za grejanje/hlađenje prostora vodom u obe zone unutrašnje jedinice.
- 4 Cevovode montirane na terenu za grejanje/hlađenje prostora obe zone spojite sa isključnim ventilima.
- 5 Dovodnu i odvodnu cev kola za toplu vodu u domaćinstvu priključite na unutrašnju jedinicu.



a1 Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")

- a2** Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
- b1** Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
- b2** Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
- c1** TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
- c2** TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
- d1** DOVOD vode iz spoljne jedinice (priključak s navojem, 1")
- d2** ODVOD vode u spoljnu jedinicu (priključak s navojem, 1")

6 Ugradite sledeće komponente (nabavljaju se na terenu) na ulazu hladne vode i rezervoaru za TVD:



- a** Isključni ventila (preporučuje se)
- b** Nepovratni ventil (preporučuje se)
- c1** TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
- c2** TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
- d** Ventil za smanjenje pritiska (preporučuje se)
- *e** Sigurnosni ventil (maks. 10 bara (=1,0 MPa)) (obavezan)
- *f** Ulivni levak (obavezan)
- g** Ekspanzioni sud (preporučuje se)



OBAVEŠTENJE

- Preporučuje se ugradnja isključnih ventila na priključke za dovod hladne vode za domaćinstvo i odvod tople vode za domaćinstvo. Ovi isključni ventili obezbeđuje se na terenu.
- Međutim, povedite računa da između sigurnosnog ventila (nabavlja se na terenu) i rezervoara za TVD ne bude ventila.**



OBAVEŠTENJE

Da bi se izbeglo oštećenje okoline u slučaju curenja vode, preporučuje se da se isključni ventili na ulazu hladne vode za domaćinstvo zatvore tokom perioda odsustva.



OBAVEŠTENJE

Prema važećim propisima, sigurnosni ventil (obezbeđuje se na terenu) sa pritiskom otvaranja od maksimalno 10 bara (=1 MPa) mora biti postavljen na priključak za dovod hladne vode za domaćinstvo.



OBAVEŠTENJE

- Na priključku za ulaz hladne vode na cilindru za toplu vodu za domaćinstvo moraju da se ugrade odvodni uređaj i uređaj za ispuštanje pritiska.
- Da bi se izbegla povratna sifonaža, preporučuje se ugradnja nepovratnog ventila na ulazu za vodu rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo u skladu sa važećim propisima. Povedite računa da se on NE nalazi između sigurnosnog ventila i rezervoara za TVD.
- Preporučuje se da se ventil za smanjenje pritiska ugradi na ulazu za hladnu vodu u skladu sa važećim propisima.
- Preporučuje se da se ekspanzioni sud ugradi na ulazu za hladnu vodu u skladu sa važećim propisima.
- Preporučuje se da sigurnosni ventil ugradi na višem položaju od rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo. Zagrevanje rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo dovodi do širenja vode, pa bez sigurnosnog ventila, pritisak vode u rezervoaru može da poraste iznad projektovanog pritiska rezervoara. Instalacija koja se nabavlja na terenu (cevi, mesta istakanja itd) povezana na rezervoar takođe je izložena ovom visokom pritisku. Da bi se to sprečilo, mora da se ugradi sigurnosni ventil. Sprečavanje prekomernog pritiska zavisi od ispravnog rada sigurnosnog ventila koji se ugrađuje na terenu. Ako on NE funkcioniše ispravno, prekomerni pritisak će deformisati rezervoar i može da dođe do curenja vode. Da bi se obezbedio ispravan rad, potrebno je redovno održavanje.



OBAVEŠTENJE



Diferencijalni obilazni ventil za pritisak (isporučuje se kao dodatni pribor). Preporučujemo vam da diferencijalni obilazni ventil za pritisak ugradite u kolo za vodu za grejanje prostora.

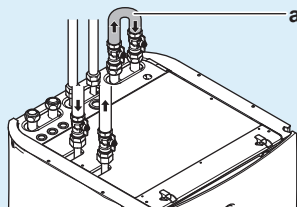
- Prilikom odabira mesta ugradnje diferencijalnog obilaznog ventila za pritisak (na unutrašnju jedinicu ili na kolektor) vodite računa o minimalnoj količini vode. Pogledajte "[8.1.3 Provera količine i brzine protoka vode](#)" [76].
- Prilikom podešavanja diferencijalnog obilaznog ventila za pritisak vodite računa o minimalnoj brzini protoka. Pogledajte "[8.1.3 Provera količine i brzine protoka vode](#)" [76] i "[11.4.1 Minimalna brzina protoka](#)" [222].



OBAVEŠTENJE

Ako ovaj uređaj instalirate kao jednozonski, onda:

Podešavanje. Ugradite obilazni vod između ulaza vode za grejanje prostora i izlaza iz dodatne zone (=direktna zona). NEMOJTE prekidati protok vode zatvaranjem isključivih ventila.



a Obilazni vod

Konfiguracija. Podesite terensku postavku [7-02]=0 (Broj zona = Jednostruka zona).



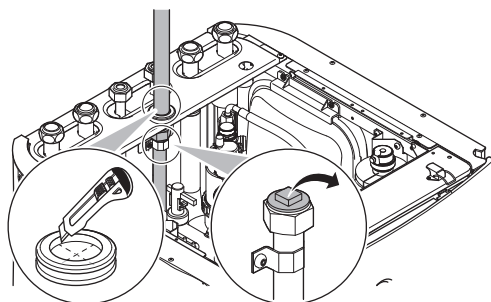
OBAVEŠTENJE

Na svim lokalnim najvišim tačkama u sistemu montirajte ventile za ispuštanje vazduha.

8.2.4 Priključenje cevovoda za recirkulaciju

Preduslovi: Ovaj cevovod je neophodan samo ukoliko vam je potrebna recirkulacija u sistemu.

- 1 Skinite gornji panel sa uređaja; pogledajte ["7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice"](#) [▶ 60].
- 2 Prosecite otvor na gumenom zaštitnom poklopcu sa gornje strane uređaja i uklonite čep. Priključak za recirkulaciju smešten je ispod otvora.
- 3 Cevovod za recirkulaciju provucite kroz gumeni poklopac i povežite ga na priključak za recirkulaciju.



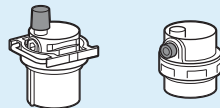
- 4 Ponovo prikačite gornji panel na mesto.

8.2.5 Punjenje kola za vodu

Da biste napunili kolo za vodu upotrebite komplet za punjenje koji se obezbeđuje na terenu. Vodite računa da to radite u skladu s važećim propisima.



OBAVEŠTENJE



Uverite se da su oba ventila za ispuštanje vazduha (jedan na magnetnom filteru i jedan na rezervnom grejaču) otvorena.

Svi ventili za automatsko ispuštanje vazduha MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u rad.

8.2.6 Da biste zaštitili kolo za vodu od smrzavanja

O zaštiti od smrzavanja

Led može da ošteti sistem. Da bi se sprečilo smrzavanje hidrauličnih komponenti, softver je opremljen posebnim funkcijama zaštite od smrzavanja koje obuhvataju aktiviranje pumpe u slučaju niskih temperatura:

- Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu (pogledajte ["Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu"](#) [▶ 199]),
- Sprečavanje ispuštanja vode. Primenljivo samo kada je omogućena opcija **Bivalentno** ([C-02]=1). Ova funkcija sprečava otvaranje ventila za zaštitu od smrzavanja na cevima za vodu do spoljne jedinice kada pomoćni kotao radi pri spoljašnjim temperaturama ispod nule.

Međutim, u slučaju nestanka struje, ove funkcije ne mogu da garantuju zaštitu.

Uradite nešto od sledećeg da biste kolo za vodu zaštitili od smrzavanja:

- Dodajte glikol u vodu. Glikol snižava tačku smrzavanja vode.

- Ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja. Ventili za zaštitu od smrzavanja ispuštaju vodu iz sistema pre nego što se smrznе. Izolujte ventile za zaštitu od smrzavanja na sličan način kao i cevovode, ali NEMOJTE izolovati ulaz i izlaz (ispuštanje) ovih ventila.

**OBAVEŠTENJE**

Ako u vodu dodate glikol, NEMOJTE postavljati ventile za zaštitu od smrzavanja.
Moguće posledice: Glikol curi iz ventila za zaštitu od smrzavanja.

Zaštita od smrzavanja glikolom**O zaštiti od smrzavanja glikolom**

Dodavanje glikola u vodu smanjuje tačku smrzavanja vode.

**UPOZORENJE**

Etilen glikol je otrovan.

**UPOZORENJE**

Zbog prisustva glikola, moguća je korozija sistema. Neinhibirani glikol će postati kiselinski pod uticajem kiseonika. Ovaj proces se ubrzava u prisustvu bakra i visokih temperatura. Kiselinski neinhibirani glikol napada metalne površine i formira čelije galvanske korozijske koje uzrokuju ozbiljna oštećenja sistema. Zbog toga je važno sledeće:

- prečišćavanje vode pravilno izvodi kvalifikovani stručnjak za vodu,
- izabran je glikol sa inhibitorima korozije da bi se suprotstavio kiselinama nastalim oksidacijom glikola,
- ne koristi se glikol za automobile jer njihovi inhibitori korozije imaju ograničen vek trajanja i sadrže silikate koji mogu da pokvare ili začepi sistem,
- galvanizovane cevi se NE koriste u glikolnim sistemima jer njihovo prisustvo može da dovde do taloženja određenih komponenti u glikolnom inhibitoru korozije.

**OBAVEŠTENJE**

Glikol apsorbira vodu iz okoline. Zato NEMOJTE dodavati glikol koji je bio izložen vazduhu. Ostavljanje posude za glikol bez poklopca dovodi do povećanja koncentracije vode. Koncentracija glikola je tada niža od pretpostavljene. Kao rezultat toga, ipak može da dođe do smrzavanja hidrauličnih komponenti. Preduzmite preventivne mere kako biste obezbedili minimalnu izloženost glikola vazduhu.

Vrste glikola

Vrste glikola koje mogu da se koriste zavise od toga da li sistem sadrži rezervoar tople vode za domaćinstvo:

Ako...	Onda...
Sistem sadrži rezervoar tople vode za domaćinstvo	Koristite samo propilen glikol ^(a)
Sistem NE sadrži rezervoar tople vode za domaćinstvo	Možete koristiti propilen glikol ^(a) ili etilen glikol

^(a) Propilen glikol, uključujući potrebne inhibitore, klasifikovan kao kategorija III prema EN1717.

Potrebna koncentracija glikola

Potrebna koncentracija glikola zavisi od najniže očekivane spoljne temperature i od toga da li želite da zaštitite sistem od pucanja ili od smrzavanja. Da bi se sprečilo smrzavanje sistema, potrebno je više glikola.

Dodajte glikol prema donjoj tabeli.

Najniža očekivana spoljna temperatura	Sprečite pucanje	Sprečite smrzavanje
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMACIJE

- Zaštita od pucanja: glikol će sprečiti pucanje cevovoda, ali NE i smrzavanje tečnosti u cevovodu.
- Zaštita od smrzavanja: glikol će sprečiti smrzavanje tečnosti unutar cevovoda.



OBAVEŠTENJE

- Potrebna koncentracija može da se razlikuje u zavisnosti od vrste glikola. UVEK uporedite zahteve iz gornje tabele sa specifikacijama koje je naveo proizvođač glikola. Ako je potrebno, ispunite zahteve koje je postavio proizvođač glikola.
- Dodata koncentracija glikola NIKADA ne sme da pređe 35%.
- Ako se tečnost u sistemu smrznula, pumpa NEĆE moći da se pokrene. Imajte na umu da, ako samo sprečite da sistem pukne, tečnost i dalje može da se smrzne.
- Kada voda u sistemu miruje, velika je verovatnoća da će se sistem smrznuti i oštetiti.

Glikol i najveća dozvoljena zapremina vode

Dodavanjem glikola u kolo za vodu smanjuje se maksimalna dozvoljena zapremina vode u sistemu. Više informacija potražite u odeljku "[Maksimalna zapremina vode](#)" [► 77].

Podešavanje glikola



OBAVEŠTENJE

Ako je glikol prisutan u sistemu, opcija [E-OD] mora biti podešena na 1. Ako količina glikola NIJE pravilno podešena, tečnost unutar cevovoda može da se smrzne.

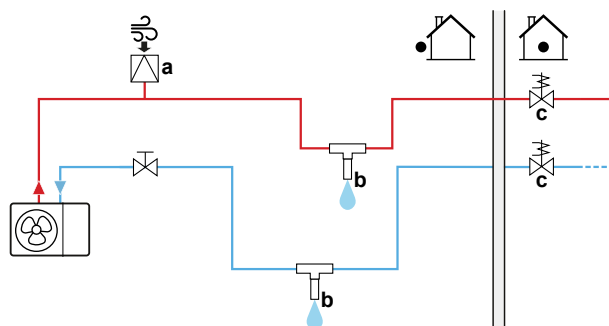
Zaštita od smrzavanja pomoću ventila za zaštitu od smrzavanja

O ventilima za zaštitu od smrzavanja

Instalater je obavezan da zaštititi cevi koje ugrađuje na terenu od smrzavanja. Kada u vodu ne dodate glikol, možete koristiti ventile za zaštitu od smrzavanja na svim najnižim tačkama cevi koje se ugrađuju na terenu za ispuštanje vode iz sistema pre nego što se ona smrzne.

Ugradnja ventila za zaštitu od smrzavanja

Da biste zaštitili cevi koje se ugrađuju na terenu od smrzavanja, ugradite sledeće delove:



- a** Automatski usis vazduha
b Ventil za zaštitu od smrzavanja (opciono – nabavlja se na terenu)
c Obično zatvoreni ventili (preporučuju se – nabavljaju se na terenu)

Deo	Opis
	Automatski usis vazduha (za dovod vazduha) treba ugraditi na najvišoj tački. Na primer, automatski otvor za ispuštanje vazduha.
	Zaštita za cevi koje se ugrađuju na terenu. - Ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja: - Na najnižim tačkama cevi koje se ugrađuju na terenu. - U najhladnijem delu cevi na terenu, daleko od izvora toplote. - Vertikalno da bi se omogućilo da vode ističe pravilno. >15 cm iznad tla da bi se sprečio led koji blokira izlaz vode. Povedite računa da nema nikakvih prepreka. >10 cm udaljen od ostalih ventila za zaštitu od smrzavanja. - Sprečite kišu, sneg i direktnu sunčevu svetlost da utiču na vašu zaštitu ventila. - Izolujte ventile za zaštitu od smrzavanja na sličan način kao i cevovode, ali NEMOJTE izolovati ulaz i izlaz (ispuštanje) ovih ventila. - NE pravite sifone prilikom postavljanja cevi na terenu.

Deo	Opis
	Izolacija vode u kući kada dođe do prekida snabdevanja energijom. Obično zatvoreni ventili (koji se nalaze u zatvorenom prostoru blizu ulaznih/izlaznih tačaka cevi) mogu da spreče da se sva voda iz unutrašnjih cevovoda ispusti kada se otvore ventili za zaštitu od smrzavanja. ▪ Kada dođe do prekida snabdevanja energijom: Obično zatvoreni ventili se zatvaraju i izoluju vodu u kući. Ako se ventili za zaštitu od smrzavanja otvore, ispušta se samo voda van kuće. ▪ U ostalim okolnostima (primer: kada u pumpi postoji kvar): <obično zatvoreni ventili ostaju otvoreni. Ako se ventili za zaštitu od smrzavanja otvore, ispušta se i voda koja se nalazi u kući.

**OBAVEŠTENJE**

Kada ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja, postavite minimalnu zadatu vrednost hlađenja (podrazumevano=7°C) najmanje 2°C više od maksimalne temperature otvaranja ventila za zaštitu od smrzavanja. Ako je niža, može da se desi da se ventili za zaštitu od smrzavanja otvore tokom hlađenja.

8.2.7 Punjenje rezervoara tople vode za domaćinstvo

- 1 Redom otvorite sve slavine za vruću vodu radi ispuštanja vazduha iz cevovoda u sistemu.
- 2 Otvorite ventil za dovod hladne vode.
- 3 Po završenom ispuštanju vazduha zatvorite sve slavine za vodu.
- 4 Proverite da li ima curenja vode iz sistema.

8.2.8 Izolovanje cevi za vodu

Sve cevi u kolu za vodu MORAJU biti izolovane kako bi se sprečilo kondenzovanje vode prilikom hlađenja i smanjenje kapaciteta grejanja i hlađenja.

Izolacija spoljnih cevovoda**OBAVEŠTENJE**

Spoljni cevovodi. Proverite da li su spoljni cevovodi izolovani prema uputstvima za zaštitu od opasnosti.

Za cevovode u slobodnom vazduhu se preporučuje upotreba debljine izolacije kao što je prikazano u donjoj tabeli kao minimum (sa $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Dužina cevovoda (m)	Minimalna debljina izolacije (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

U drugim slučajevima minimalna debljina izolacije može da se odredi pomoću alata Hydronic Piping Calculation.

Alat Hydronic Piping Calculation takođe izračunava najveću dužinu hidroničkih cevovoda od unutrašnje do spoljne jedinice na osnovu pada pritiska emitera ili obrnuto.

Alat Hydronic Piping Calculation je deo aplikacije Heating Solutions Navigator do koje možete doći putem <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Molimo da se obratite svom prodavcu ako ne možete da pristupite alatu Heating Solutions Navigator.

Ova preporuka obezbeđuje dobar rad jedinice, međutim, lokalni propisi mogu da se razlikuju i treba ih se pridržavati.

9 Električna instalacija



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

U ovom poglavlju

9.1	O povezivanju električnih provodnika	90
9.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	90
9.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije	91
9.1.3	O električnoj usklađenosti	93
9.1.4	O snabdevanju energijom po povoljnijoj ceni kWh	93
9.1.5	Pregled električnih veza izuzev spoljnih aktuatora	94
9.2	Veze sa spoljnom jedinicom	95
9.2.1	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	95
9.2.2	Da biste priključili električne instalacije na spoljnu jedinicu	95
9.2.3	Da biste premestili termistor vazduha na spoljnoj jedinici	102
9.3	Veze sa unutrašnjom jedinicom	103
9.3.1	Priključenje glavnog napajanja	106
9.3.2	Priključenje napajanja rezervnog grejača	108
9.3.3	Priključenje isključnog ventila	111
9.3.4	Priključenje brojača potrošnje struje	112
9.3.5	Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo	113
9.3.6	Priključenje izlaza alarma	114
9.3.7	Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE hlađenja/grejanja prostora	115
9.3.8	Priključenje preklopika za spoljni izvor toplote	116
9.3.9	Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje	117
9.3.10	Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt)	118
9.3.11	Priključenje pametne mreže	120
9.3.12	Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema)	124
9.4	Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu	125

9.1 O povezivanju električnih provodnika

Pre povezivanja električnih provodnika

Postarajte se da cevi za vodu budu povezane.

Tipičan proces rada

Povezivanje električnih provodnika se obično sastoji od sledećih faza:

- "9.2 Veze sa spoljnom jedinicom" [▶ 95]
- "9.3 Veze sa unutrašnjom jedinicom" [▶ 103]

9.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



UPOZORENJE

- Sva ožičenja MORA da izvede ovlašćeni električar, i ona MORAJU biti u skladu sa važećim nacionalnim propisima za ožičenja.
- Napravite električne veze sa fiksnim ožičenjem.
- Sve komponente nabavljene na terenu i sve električne konstrukcije MORAJU biti u skladu sa važećim zakonima.

**UPOZORENJE**

UVEK koristite višezilni kabl za kablove električnog napajanja.

**INFORMACIJE**

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "[2 Opšte bezbednosne mere](#)" [▶ 10].

**UPOZORENJE**

- Ako kod električnog napajanja nedostaje ili je pogrešna N faza, oprema može da se pokvari.
- Pravilno uradite uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti jedinicu za cev komunalnih instalacija, apsorber prenapona ili telefonsko uzemljenje. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Instalirajte potrebne osigurače ili automatske prekidače kola.
- Učvrstite električno ožičenje pomoću vezica za kablove, tako da kablovi NE dođu u kontakt sa oštrim ivicama ili cevovodom, naročito na strani sa visokim pritiskom.
- NEMOJTE koristiti žice oplepljene trakom, produžne kablove ili veze iz zvezdastog sistema. One mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.
- NEMOJTE instalirati kondenzator sa fazom pomećenom unapred, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator sa fazom pomećenom unapred će smanjiti učinak i može da izazove nezgode.

**UPOZORENJE**

Obrtni ventilator. Pre UKLJUČENJA ili servisiranja napajanja spoljne jedinice, uverite se da odvodna rešetka pokriva ventilator kao zaštita od lopatica ventilatora. Pogledajte:

- "[7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke](#)" [▶ 67]
- "[7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj](#)" [▶ 69]

**PAŽNJA**

NEMOJTE gurati ili postavljati nepotrebnu dužinu kabla u jedinicu.

**OBAVEŠTENJE**

Rastojanje između visokonaponskih i niskonaponskih kablova treba da bude najmanje 50 mm.

**UPOZORENJE**

Ako je napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

9.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije

Imajte u vidu sledeće:

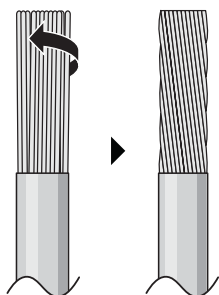
**OBAVEŠTENJE**

Preporučujemo da koristite žice sa punim telom (jednožilne). Ako se koriste upredene žice, lagano uvrnite žile da biste učvrstili kraj provodnika, bilo za direktnu upotrebu u krajnjoj klemi ili za ubacivanje u okrugli porubljeni terminal.

Priprema použene provodničke žice za instalaciju

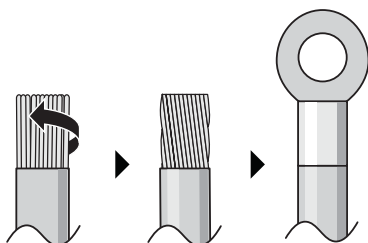
Metoda 1: Uvrtanje provodnika

- 1 Ogolite izolaciju (20 mm) sa žica.
- 2 Lagano uvrnite kraj provodnika da biste obezbedili konekciju nalik na čvrstu.

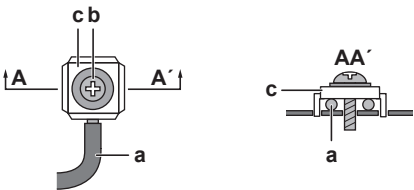
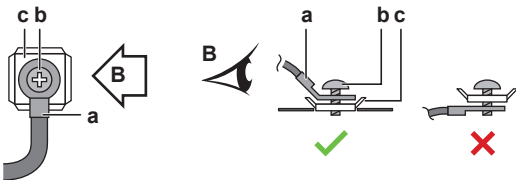


Metoda 2: Korišćenje porubljenog terminala

- 1 Ogolite izolaciju sa žica i lagano uvrnite kraj svake žice.
- 2 Postavite porubljeni terminal na kraj žice. Postavite porubljeni terminal na žicu do pokrivenog dela, i pričvrstite terminal pomoću odgovarajućeg alata.



Koristite sledeće metode za instaliranje žica:

Tip žice	Metoda za instaliranje
Jednožilna žica ili Použena provodnička žica uvrnutu u konekciju nalik na čvrstu	 a Savijena žica (jednožilna ili uvrnuta použena provodnička žica) b Zavrtanj c Ravna podloška
Upredena provodnička žica sa kružnim porubljenim terminalom	 a Terminal b Zavrtanj c Ravna podloška ✓ Dozvoljeno ✗ NIJE dozvoljeno

Momenti pritezanja

Spoljna jedinica:

Stavka	Moment pritezanja (N•m)
X1M	1,47 ±10%
X2M	
M4 (uzemljenje)	

Unutrašnja jedinica:

Stavka	Moment pritezanja (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemljenje)	1,47 ±10%

9.1.3 O električnoj usklađenosti

Samo za EPRA14~18D ▲ V3 ▼

Oprema usklađena sa EN/IEC 61000-3-12 (Evropski/međunarodni tehnički standard kojim se utvrđuju ograničenja za harmonike struje koje generiše oprema povezana na javni niskonaponski sistem sa ulaznom strujom >16 A i ≤75 A po fazi.).

Samo za rezervni grejač unutrašnje jedinice

Pogledajte "9.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača" [▶ 108].

9.1.4 O snabdevanju energijom po povoljnijoj ceni kWh

Elektrodistribucije širom sveta sa trude da obezbede pouzdano snabdevanje električnom energijom po konkurentnim cenama i često imaju ovlašćenje da klijentima naplaćuju povlašćene cene. Npr. cene za određeno vreme korišćenje, sezonske cene, Wärmepumpentarif u Nemačkoj i Austriji...

Ova oprema omogućava povezivanje na takve sisteme distribucije sa poželjnijim cenama kWh.

Posavetujte se sa elektrodistribucijom koja isporučuje električnu energiju na mesto gde će ova oprema biti ugrađena da biste saznali da li je dobro povezati opremu na neki od dostupnih sistema za distribucije električne energije sa poželjnijim cenama kWh, ako postoje.

Kada se oprema poveže na takvo snabdevanje energijom sa poželjnijim cenama kWh, elektrodistribucija ima pravo da:

- prekine snabdevanje opreme energijom u određenim vremenskim periodima;
- zahteva da oprema troši SAMO ograničenu količinu električne energije tokom određenih vremenskih perioda.

Unutrašnja jedinica je projektovana tako da prima ulazni signal kojim se jedinica prebacuje u režim prisilnog ISKLJUČIVANJA. U tom trenutku, kompresor spoljne jedinice NEĆE raditi.

Provodnici do jedinice su različiti u zavisnosti od toga da li se dovod energije prekida ili NE.

9.1.5 Pregled električnih veza izuzev spoljnih aktuatora

Uobičajeno snabdevanje energijom	Snabdevanje strujom po povoljnijoj ceni kWh	
	Snabdevanje energijom se NE prekida	Snabdevanje energijom se prekida za napajanje
	Kada je aktivirano snabdevanje energijom po poželjnijim cenama kWh, snabdevanje energijom se NE prekida. Kontrola isključuje spoljnu jedinicu. Napomena: Elektrodistribucija mora uvek da omogući da unutrašnja jedinica troši električnu energiju.	Kada je aktivirano snabdevanje električnom energijom po poželjnijim cenama kWh, elektrodistribucija prekida snabdevanje energijom trenutno ili posle određenog vremena. U tom slučaju, unutrašnja jedinica mora da se napaja iz zasebnog uobičajenog izvora snabdevanja energijom.

a Uobičajeno snabdevanje energijom

b Snabdevanje strujom po povoljnijoj ceni kWh

1 Napajanje spoljne jedinice

2 Napajanje i kabl za međusobno povezivanje do unutrašnje jedinice

3 Napajanje za rezervni grejač

4 Snabdevanje energijom po povoljnijim cenama kWh

5 Snabdevanje energijom po uobičajenoj ceni kWh (za napajanje ŠP unutrašnje jedinice u slučaju prekida napajanja energijom po povoljnijoj ceni kWh)

9.2 Veze sa spoljnom jedinicom

Stavka	Opis
Kabl za napajanje	Pogledajte "9.2.2 Da biste priključili električne instalacije na spoljnu jedinicu" [▶ 95].
Spojni kabl	
Kabl grejača ocednog creva	
Priključak za funkciju štednje energije (samo kod V3 modela)	
Kabl termistora vazduha	Pogledajte "9.2.3 Da biste premestili termistor vazduha na spoljnoj jedinici" [▶ 102].

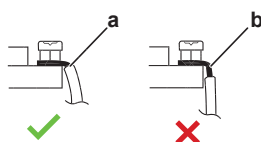
9.2.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta		V3	W1
Kabl za napajanje	MCA ^(a)	30,7 A	13 A
	Napon	220-240 V	380-415 V
	Faza	1~	3N~
	Frekvencija	50 Hz	
	Dimenzija provodnika	MORA da odgovara nacionalnim propisima o povezivanju provodnika. Provodnik sa 3 ili 5 jezgra Dimenzija provodnika zavisi od struje, ali nije manja od 2,5 mm ²	
Spojni kabl (unutrašnja ↔ spoljna jedinica)	Napon	220-240 V	
	Dimenzija provodnika	Koristite samo harmonizovanu žicu koja ima dvostruku izolaciju i pogodna je za napon koji se primenjuje. kabl sa 4 jezgra Minimum 1,5 mm ²	
Preporučeni tip topljivog osigurača		32 A, sa C krivom	16 A ili 20 A, sa C krivom
Prekidač kola curenja u zemlju / zaštitni uređaj diferencijalne struje		30 mA – MORA da odgovara nacionalnim propisima o povezivanju provodnika	

^(a) MCA=Minimalno dozvoljeno strujno opterećenje osigurača. Navedene vrednosti su maksimalne vrednosti (za tačne vrednosti pogledajte podatke za električnu energiju kombinacije sa unutrašnjom jedinicom).

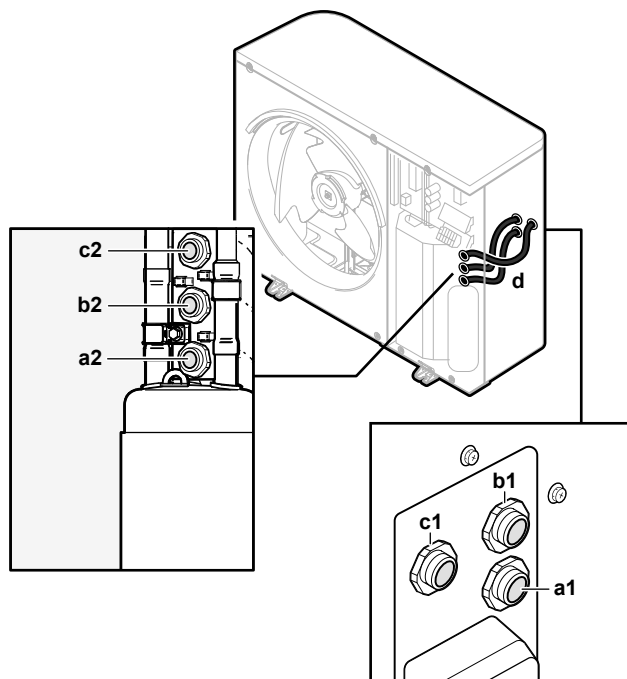
9.2.2 Da biste priključili električne instalacije na spoljnu jedinicu

- 1 Otvorite poklopac razvodne kutije. Pogledajte "7.2.2 Da biste otvorili spoljnu jedinicu" [▶ 58].
- 2 Ogolite izolaciju (20 mm) sa žica.



- a** Ogolite kraj žice do te tačke
b Prevelika dužina ogoljene žice može izazvati strujni udar ili curenje

- 3** Umetnite kablove na zadnjoj strani uređaja i provucite ih kroz fabrički montirane kablovske čaure do razvodne kutije.



- a1+a2** Kabl za napajanje (obežbeđuje se na terenu)
b1+b2 Spojni kabl (obežbeđuje se na terenu)
c1+c2 (opciono) Kabl za grejač odvodne cevi (obežbeđuje se na terenu)
d Kablovske čaure (fabrički montirane)

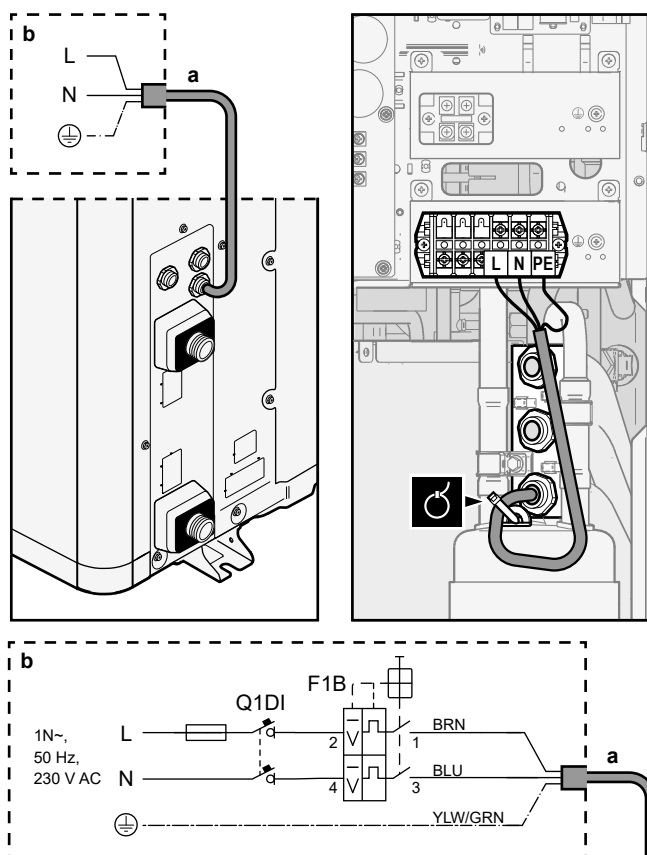
- 4** Unutar razvodne kutije spojite provodnike sa odgovarajućim priključcima i učvrstite kablove pomoću vezica za kablove. Pogledajte:
- "U slučaju V3 modela" [▶ 96]
 - "U slučaju W1 modela" [▶ 99]

U slučaju V3 modela

1 Kabl za napajanje:

- Provucite kabl kroz okvir.
- Povežite provodnike na blok terminala.
- Učvrstite kabl pomoću vezice za kablove.

	Provodnici: 1N+GND Maksimalna trenutna jačina struje: pogledajte natpisnu pločicu na jedinici.
	—



a Kabl za napajanje (osigurava se na terenu)

b Provodnici na terenu

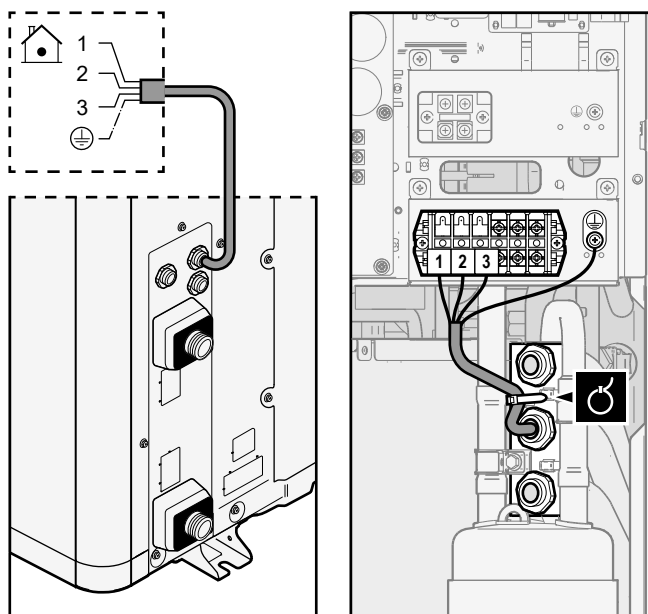
F1B Topljivi osigurač prekomerne struje (osigurava se na terenu). Preporučuje se osigurač: 2 pola, 32 A osigurač, sa C krivom.

Q1DI Prekidač kola curenja u zemlju (30 mA) (osigurava se na terenu)

2 Spojni kabl (unutrašnja ↔ spoljna jedinica):

- Provucite kabl kroz okvir.
- Priključite provodnike na blok terminala (proverite da li se brojevi podudaraju sa brojevima na unutrašnjoj jedinici) i na vijku za uzemljenje.
- Učvrstite kabl pomoću vezice za kablove.

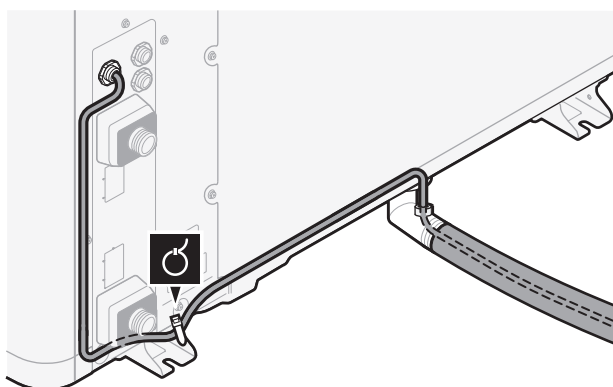
	Provodnici: (3+GND)×1,5 mm ²
	—

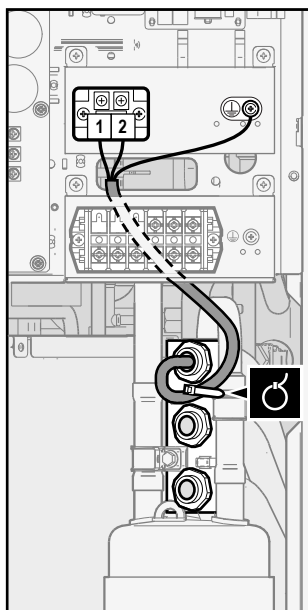


3 (Opciono) **Kabl grejača ocednog creva:**

- Proverite da li je grejni element grejača ocednog creva potpuno unutar ocednog creva.
- Provucite kabl kroz okvir.
- Povežite provodnike na blok terminala i vijak za uzemljenje.
- Učvrstite kabl pomoću vezica za kablove.

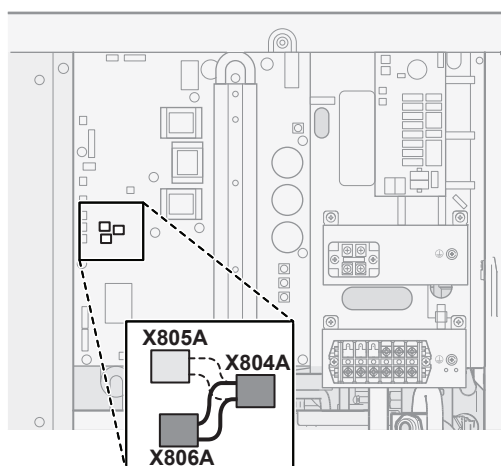
	Provodnici: (2+GND)×0,75 mm ² . Instalacija mora biti dvostruko izolovana. Maksimalna dozvoljena snaga grejača odvodne cevi = 115 W (0,5 A)
	—





4 (Opciono) Funkcija uštede snage: Ako želite da koristite funkciju uštede snage:

- Iskopčajte X804A iz X805A.
- Priključite X804A na X806A.



INFORMACIJE

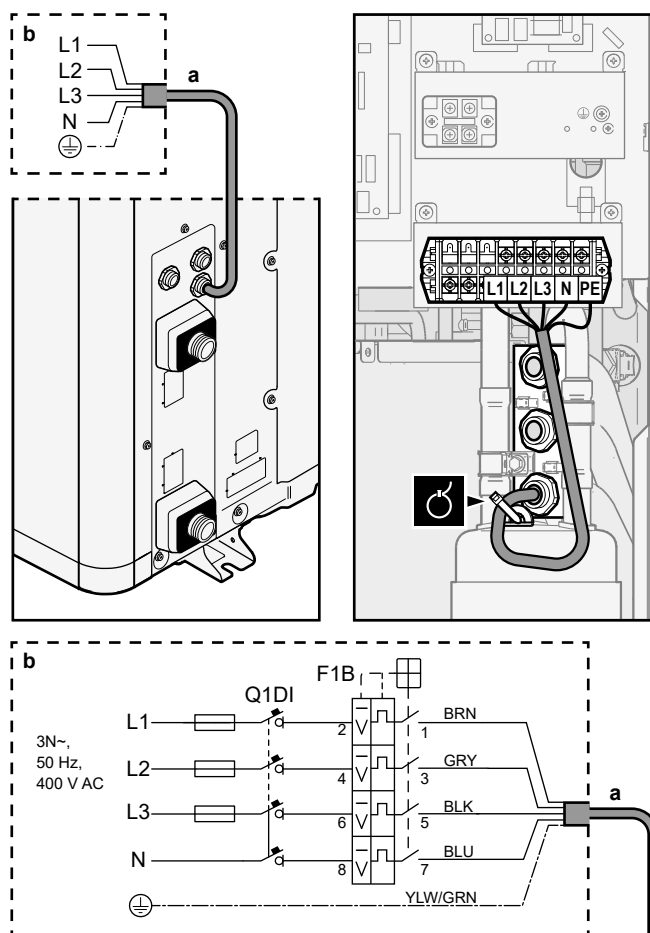
Funkcija uštede snage. Funkcija uštede snage primenljiva je samo na modele V3. Više informacija o funkciji štednje energije ([9.F] ili podešavanju polja za pregled [E-08]) potražite u odeljku "[Funkcija uštede snage](#)" ► 211].

U slučaju W1 modela

1 Kabl za napajanje:

- Provucite kabl kroz okvir.
- Povežite provodnike na blok terminala.
- Učvrstite kabl pomoću vezice za kablove.

	Provodnici: 3N+GND Maksimalna trenutna jačina struje: pogledajte natpisnu pločicu na jedinici.
	—



a Kabel za napajanje (obežbeđuje se na terenu)

b Provodnici na terenu

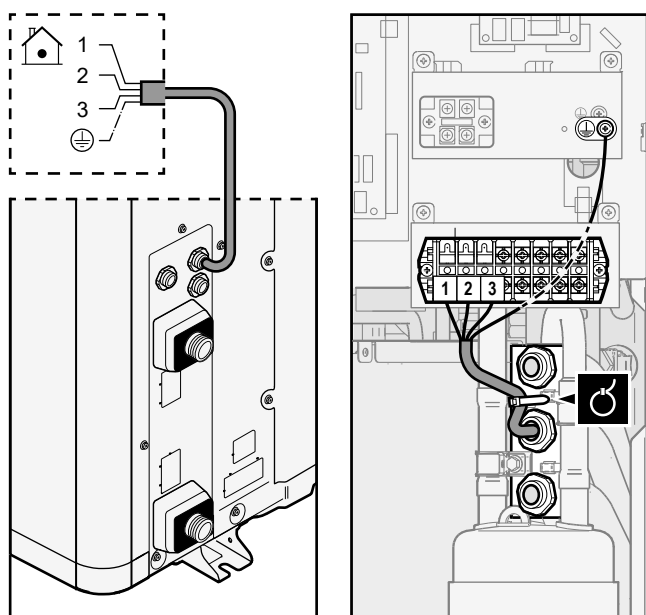
F1B Topljivi osigurač prekomerne struje (obežbeđuje se na terenu). Preporučeni osigurač: 4-polni, osigurač od 16 A ili 20 A, C kriva.

Q1DI Prekidač kola curenja u zemlju (30 mA) (obežbeđuje se na terenu)

2 Spojni kabl (unutrašnja↔spoljna jedinica):

- Provucite kabl kroz okvir.
- Priključite provodnike na blok terminala (proverite da li se brojevi podudaraju sa brojevima na unutrašnjoj jedinici) i na vijku za uzemljenje.
- Učvrstite kabl pomoću vezice za kablove.

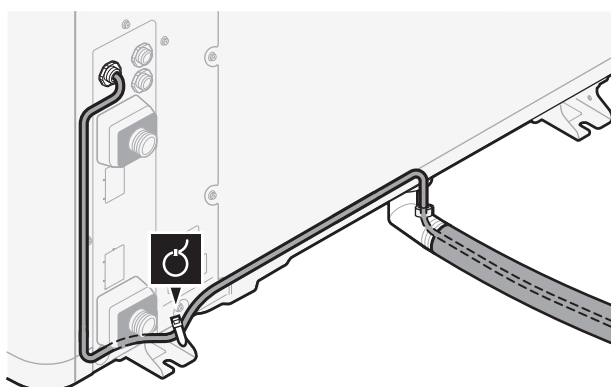
	Provodnici: (3+GND)×1,5 mm ²
	—

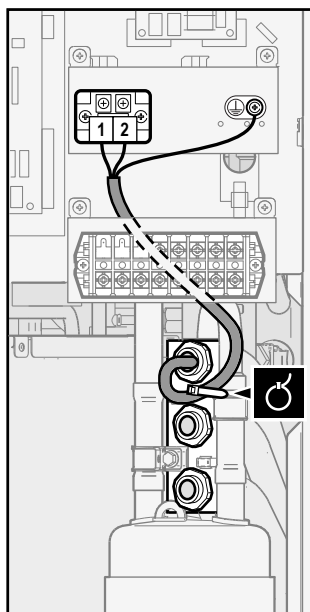


3 (Opciono) **Kabl grejača ocednog creva:**

- Proverite da li je grejni element grejača ocednog creva potpuno unutar ocednog creva.
- Provucite kabl kroz okvir.
- Povežite provodnike na blok terminala i vijak za uzemljenje.
- Učvrstite kabl pomoću vezica za kablove.

	Provodnici: (2+GND)×0,75 mm ² . Instalacija mora biti dvostruko izolovana. Maksimalna dozvoljena snaga grejača odvodne cevi = 115 W (0,5 A)
	—

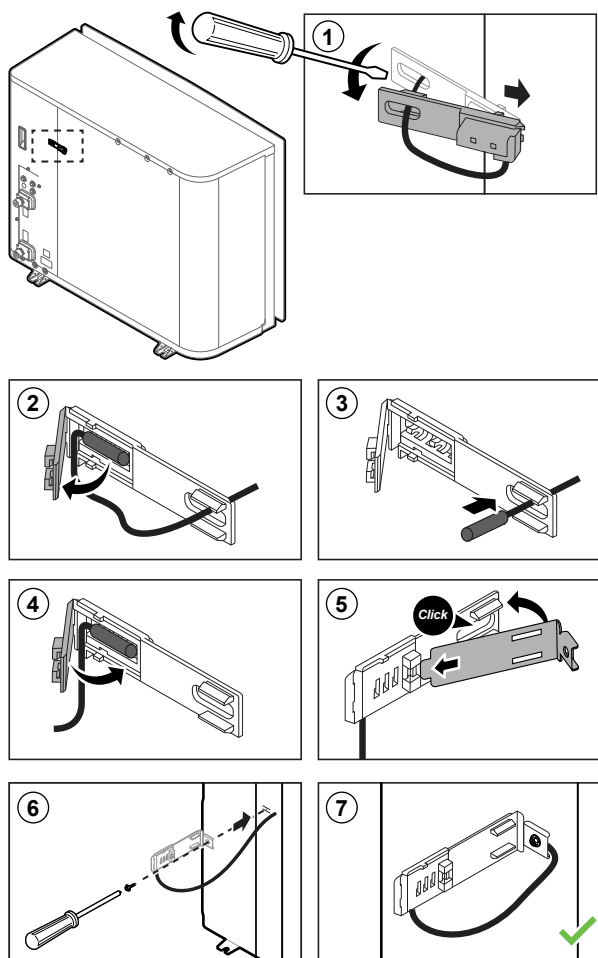




9.2.3 Da biste premestili termistor vazduha na spoljnoj jedinici

Ovaj postupak je neophodan samo u područjima sa niskim temperaturama okoline.
Potreban dodatni pribor (isporučuje se uz jedinicu):

	Pričvršćenje termistora.
--	--------------------------



9.3 Veze sa unutrašnjom jedinicom

Stavka	Opis
Napajanje (glavno)	Pogledajte "9.3.1 Priključenje glavnog napajanja" [▶ 106].
Napajanje (rezervni grejač)	Pogledajte "9.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača" [▶ 108].
Isključni ventil	Pogledajte "9.3.3 Priključenje isključnog ventila" [▶ 111].
Brojači potrošnje struje	Pogledajte "9.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje" [▶ 112].
Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo	Pogledajte "9.3.5 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo" [▶ 113].
Izlaz alarma	Pogledajte "9.3.6 Priključenje izlaza alarma" [▶ 114].
Upravljanje radom kola za hlađenje/grejanje prostora	Pogledajte "9.3.7 Priključenje izlaza za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora" [▶ 115].
Prebacivanje na upravljanje spoljnim izvorom toplote	Pogledajte "9.3.8 Priključenje preklopnika za spoljni izvor toplote" [▶ 116].
Digitalne ulazne veličine potrošnje struje	Pogledajte "9.3.9 Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje" [▶ 117].
Sigurnosni termost	Pogledajte "9.3.10 Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt)" [▶ 118].
Pametna mreža	Pogledajte "9.3.11 Priključenje pametne mreže" [▶ 120].
Kertridž za WLAN	Pogledajte "9.3.12 Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema)" [▶ 124].
Sobni termost (sa provodnicima ili bežični)	 Pogledajte tabelu u nastavku.
	 Provodnici: 0,75 mm ² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA
	 Za glavnu zonu: ▪ [2.9] Kontrola ▪ [2.A] Tip spoljnog termostata Za dodatnu zonu: ▪ [3.A] Tip spoljnog termostata ▪ [3.9] (samo očitavanje) Kontrola

Stavka	Opis	
Konvektor toplotne pumpe		Postoje različiti kontroleri i moguća podešavanja za konvektore toplotne pumpe. U zavisnosti od podešavanja biće neophodno da implementirate i relej (obezbeđuje se na terenu, pogledajte dodatak posvećen opcionalnoj opremi). Za više informacija, pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju konvektora toplotne pumpe ▪ Uputstvo za ugradnju opcionog konvektora toplotne pumpe ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
		Provodnici: 0,75 mm² Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA
		Za glavnu zonu: ▪ [2.9] Kontrola ▪ [2.A] Tip spoljnog termostata Za dodatnu zonu: ▪ [3.A] Tip spoljnog termostata ▪ [3.9] (samo očitavanje) Kontrola
Daljinski spoljni senzor		Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju daljinskog spoljnog senzora ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
		Provodnici: 2x0,75 mm²
		[9.B.1]=1 (Spoljni senzor = Spoljna) [9.B.2] Pomak spolj. senzora okolne temperature [9.B.3] Prosečno vreme
Daljinski unutrašnji senzor		Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju daljinskog unutrašnjeg senzora ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
		Provodnici: 2x0,75 mm²
		[9.B.1]=2 (Spoljni senzor = Prostorija) [1.7] Pomak senzora prostorije

Stavka	Opis	
Interfejs za povećanje komfora		Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju interfejsa za povećanje komfora i rukovanje njime ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
		Provodnici: 2x(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna dužina: 500 m
		[2.9] Kontrola [1.6] Pomak senzora prostorije
WLAN modul		Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju WLAN modula ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi ▪ Referentni vodič za ugradnju
		Upotrebite kabl koji vam je isporučen zajedno sa WLAN modulom.
		[D] Bežični mrežni prolaz
LAN adapter		Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju LAN adaptera ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
		Provodnici: 2x(0,75~1,25 mm ²). Moraju da budu sa omotačem. Maksimalna dužina: 200 m
		Pogledajte Uputstvo za ugradnju LAN adaptera



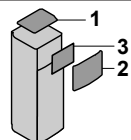
za sobni termostat (žičani ili bežični):

Ako je ugrađeno...	Pogledajte...
Bežični sobni termostat	▪ Uputstvo za ugradnju bežičnog sobnog termostata ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
Žičani sobni termostat bez baznog uređaja za više zona	▪ Uputstvo za ugradnju žičanog sobnog termostata ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi

Ako je ugrađeno...	Pogledajte...
Žičani sobni termostats sa baznim uređajem za više zona	- Uputstvo za ugradnju žičanog sobnog termostata (digitalnog ili analognog) i baznog uređaja za više zona - Dodatak posvećen opcionalnoj opremi - U ovom slučaju: - Potrebno je da žičani sobni termostats (digitalni ili analogni) povežete sa baznim uređajem za više zona - Potrebno je da bazni uređaj za više zona povežete sa spoljnom jedinicom - Da bi sistem za hlađenje/grejanje mogao da radi, potrebno je da implementirate i relej (obezbeđuje se na terenu, pogledajte dodatak posvećen opcionalnoj opremi)

9.3.1 Priključenje glavnog napajanja

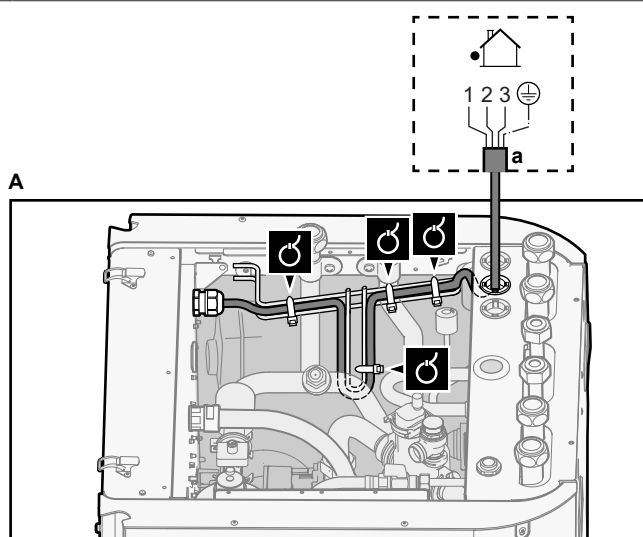
- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [► 60]):

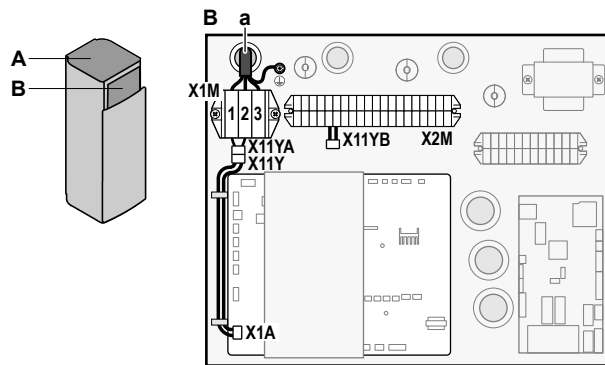
1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2 Priključite glavno napajanje.

U slučaju napajanja preko jednotarifnog brojila

	Spojni kabl (= glavno napajanje)	Provodnici: (3+GND)×1,5 mm ²
	—	



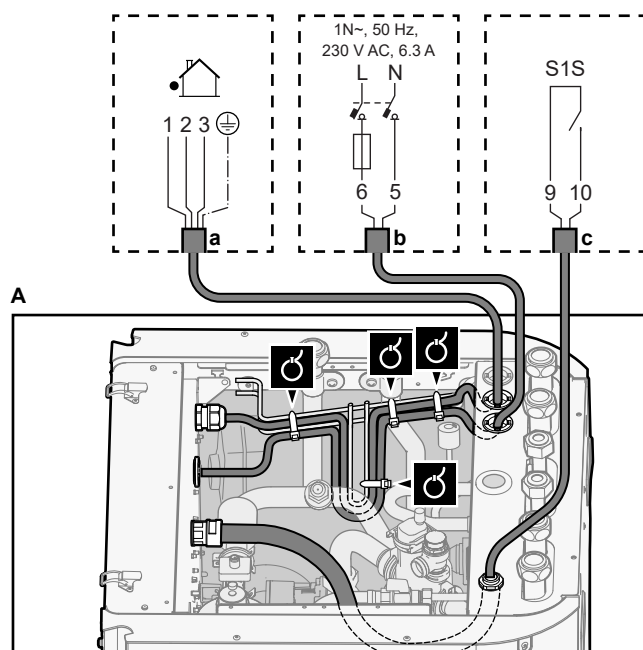


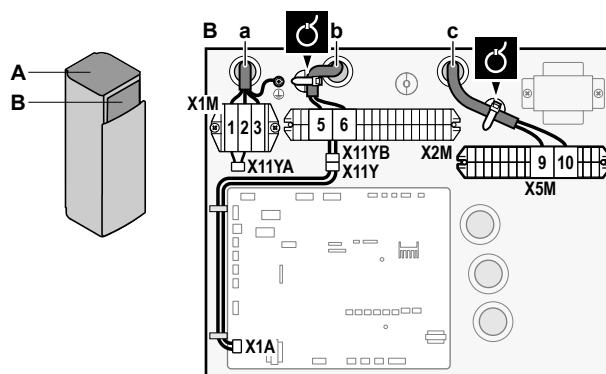
a Spojni kabl (=glavno napajanje)

U slučaju napajanja preko dvotarifnog brojila

	Spojni kabl (= glavno napajanje)	Provodnici: (3+GND)×1,5 mm ²
	Snabdevanje električnom energijom po uobičajenoj ceni kWh	Provodnici: 1N Maksimalna trenutna jačina struje: 6,3 A
	Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh	Provodnici: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna dužina: 50 m. Kontakt za napajanje jeftinom strujom: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon se dobija sa ŠP). Nenaponski kontakt bi trebalo da obezbedi minimalno primenljivo opterećenje od 15 V jednosmerne struje, jačine 10 mA.
	[9.8] Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh	

Priključite X11Y na X11YB.





- a Spojni kabl (=glavno napajanje)
 b Snabdevanje električnom energijom po uobičajenoj ceni kWh
 c Napajanje jeftinom strujom

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte provodnike za nosače vezica za kablove.



INFORMACIJE

U slučaju napajanja preko dvotarifnog brojila, priključite X11Y na X11YB. Neophodnost zasebnog priključka za napajanje unutrašnje jedinice skupom strujom (b) X2M/5+6 uslovljena je tipom dvotarifnog brojila preko kojeg se dovodi napajanje.

Zaseban priključak za napajanje unutrašnje jedinice je neophodan:

- ako se napajanje jeftinom strujom prekine za vreme dok je uređaj aktivan, III
- ako unutrašnjoj jedinici, dok je aktivna, nije dozvoljena potrošnja električne energije po povoljnijoj ceni kWh.

9.3.2 Priključenje napajanja rezervnog grejača

	Tip rezervnog grejača	Napajanje	Provodnici
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Rezervni grejač		



UPOZORENJE

Rezervni grejač MORA da ima namensko napajanje i MORA da bude zaštićen bezbednosnim uređajima potrebnim prema važećim zakonima.



PAŽNJA

Da biste bili sigurni da je uređaj u potpunosti i pravilno uzemljen, napajanje rezervnog grejača OBAVEZNO povežite s kablom za uzemljenje.

Kapacitet rezervnog grejača može varirati u zavisnosti od modela unutrašnje jedinice. Uverite se da je napajanje usklađeno sa kapacitetom rezervnog grejača, kako je navedeno u donjoj tabeli.

Tip rezervnog grejača	Kapacitet rezervnog grejača	Napajanje	Maksimalna trenutna jačina struje	$Z_{\max}$
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

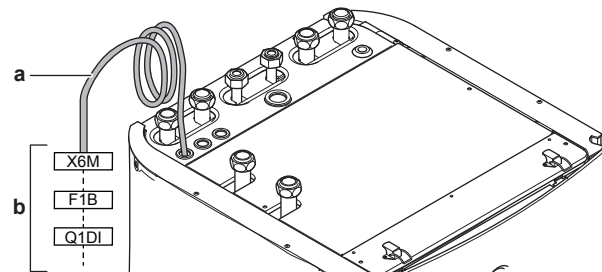
^(a) 6V3

^(b) Električna oprema usklađena sa EN/IEC 61000- 3- 12 (Evropski/međunarodni tehnički standard kojim se utvrđuju ograničenja za harmonijske struje koje generiše oprema povezana na javni niskonaponski sistem sa ulaznom strujom >16 A i ≤75 A po fazi).

^(c) Ova oprema je usklađena sa EN/IEC 61000-3-11 (Evropski/međunarodni tehnički standard kojim se utvrđuju ograničenja u pogledu promena napona, oscilacija napona i treperenja u javnim niskonaponskim sistemima za napajanje opreme čija je nominalna jačina struje ≤75 A) pod uslovom da je impedansa sistema Z_{sys} manja od ili jednaka $Z_{\max}$ na tački interfejsa između napajanja korisnika i javnog sistema. U obavezi je instalatera ili korisnika opreme da, uz konsultacije sa operatorom distributivne mreže ako je potrebno, obezbedi da oprema bude povezana samo na napajanje sa impedansom sistema Z_{sys} koja je manja od ili jednaka $Z_{\max}$.

^(d) 6T1

Priključite napajanje rezervnog grejača na sledeći način:



a Fabrički montiran kabl povezan sa kontaktorom rezervnog grejača, unutar razvodne kutije (K5M)

b Provodnici koji se montiraju na terenu (pogledajte tabelu u nastavku)

Model (napajanje)	Priključci za napajanje rezervnog grejača
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Topljivi osigurač prekomerne struje (obezbeđuje se na terenu). Preporučeni tip topljivog osigurača: 4-polni; 20 A; kriva 400 V; klasa pregorevanja C.

K5M Sigurnosni kontaktor (u donjoj razvodnoj kutiji)

Q1DI Prekidač kola curenja u zemlju (obezbeđuje se na terenu)

SWB Razvodna kutija

X6M Terminal (obezbeđuje se na terenu)

**OBAVEŠTENJE**

NEMOJTE seći ili uklanjati kabl za napajanje rezervnog grejača.

9.3.3 Priključenje isključnog ventila

**INFORMACIJE**

Primer upotrebe isključnog ventila. U slučaju jedne TIV zone i kombinacije podnog grejanja i konvektora toplotne pumpe, ugradite isključni ventil pre podnog grejanja kako biste sprečili pojavu kondenzacije na podu tokom hlađenja.



Provodnici: 2x0,75 mm²

Maksimalna trenutna jačina struje: 100 mA

Naizmenična struja napona 230 V koja se dobija sa ŠP



[2.D] Isključni ventil

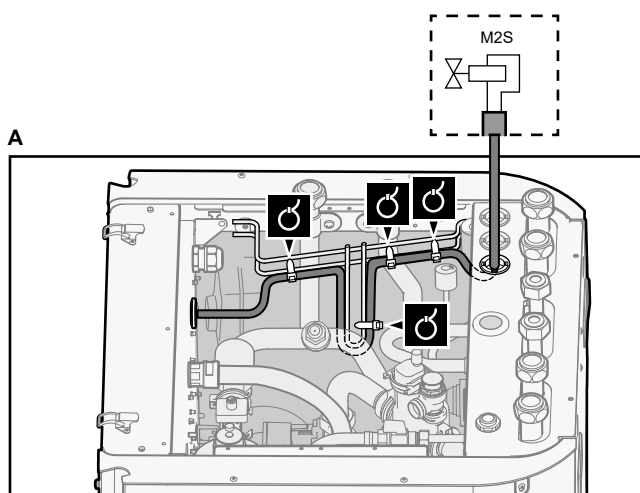
- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]):

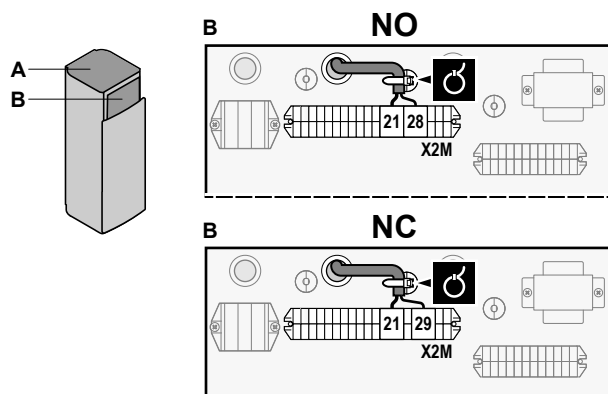
1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2 Kabl za upravljanje ventilom priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

**OBAVEŠTENJE**

Instalacija je različite za NC (normalno zatvoreni) ventil i za NO (normalno otvoreni) ventil.





- 3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

9.3.4 Priključenje brojača potrošnje struje

	Provodnici: 2 (po metru)×0,75 mm ² Brojači potrošnje struje: detekcija impulsa jednosmerne struje napona 12 V (napon se dobija sa ŠP)
	[9.A] Merenje energije



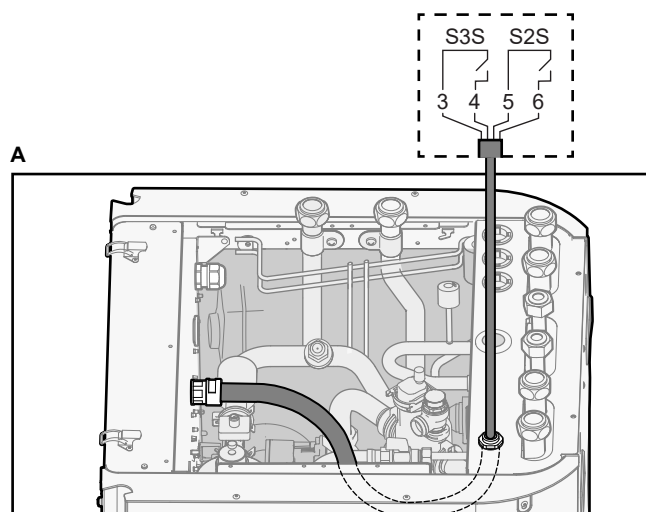
INFORMACIJE

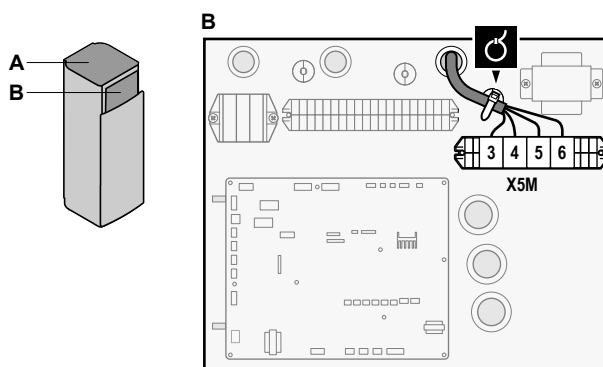
U slučaju brojača potrošnje struje sa tranzistorskim izlazom, proverite polarnost. Pozitivni pol MORA biti priključen na X5M/6 i X5M/4; negativni pol na X5M/5 i X5M/3.

- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2 Kablove brojača potrošnje struje priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.





- 3** Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

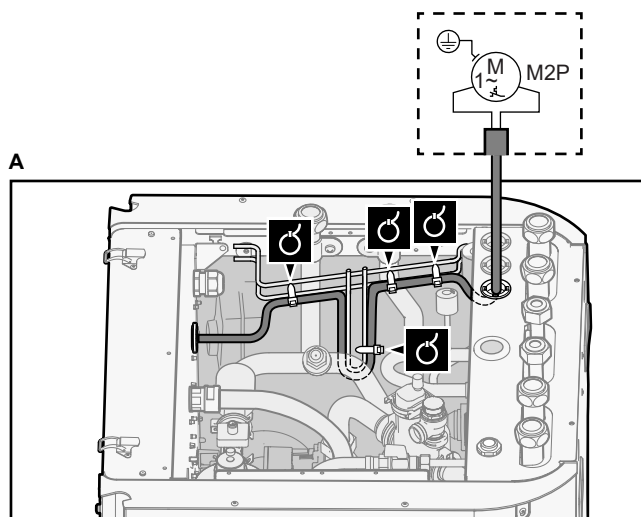
9.3.5 Priključivanje pumpe za toplu vodu za domaćinstvo

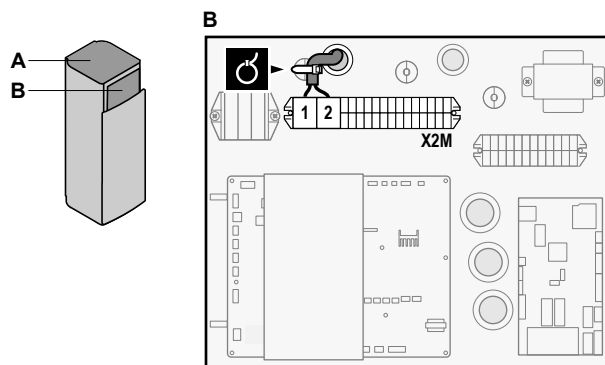
	Provodnici: (2+GND)×0,75 mm ² Izlaz iz pumpe TVD. Maksimalno opterećenje: 2 A (početni skok), 230 V naizmenične struje, 1 A (kontinualno)
	[9.2.2] Pumpa TVD [9.2.3] Plan rada pumpe TVD

- 1** Otvorite sledeće elemente (pogledajte "[7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice](#)" [▶ 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2** Kablove pumpe za toplu vodu za domaćinstvo priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.





- 3** Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

9.3.6 Priklučenje izlaza alarma

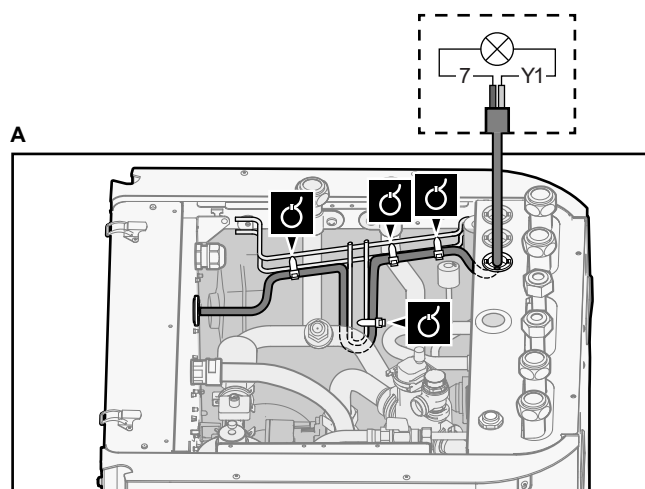
	Provodnici: (2+1)×0,75 mm ² Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 250 V naizmenične struje
	[9.D] Izlaz alarma

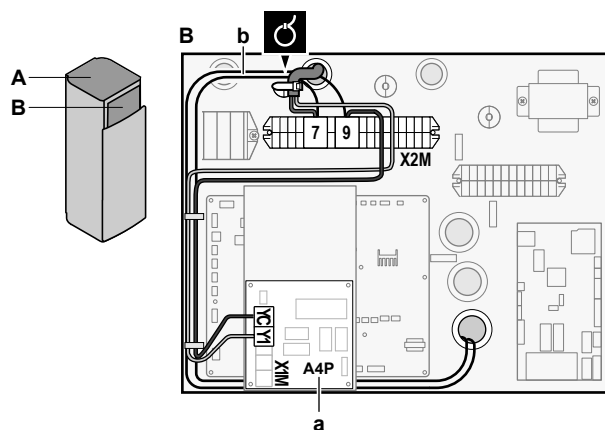
- 1** Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [► 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2** Kablove izlaza alarma priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

	1+2	Provodnici priključeni na izlaz alarma
	3	Provodnik između X2M i A4P
	A4P	Ugradnja EKRP1HBAA je neophodna.





- a** Ugradnja EKRPIHBAA je neophodna.
b Fabrički ugrađena instalacija između X2M/7+9 i Q1L (= termička zaštita rezervnog grejača). NEMOJTE je menjati.

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

9.3.7 Priključenje izlaza za UKLUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora

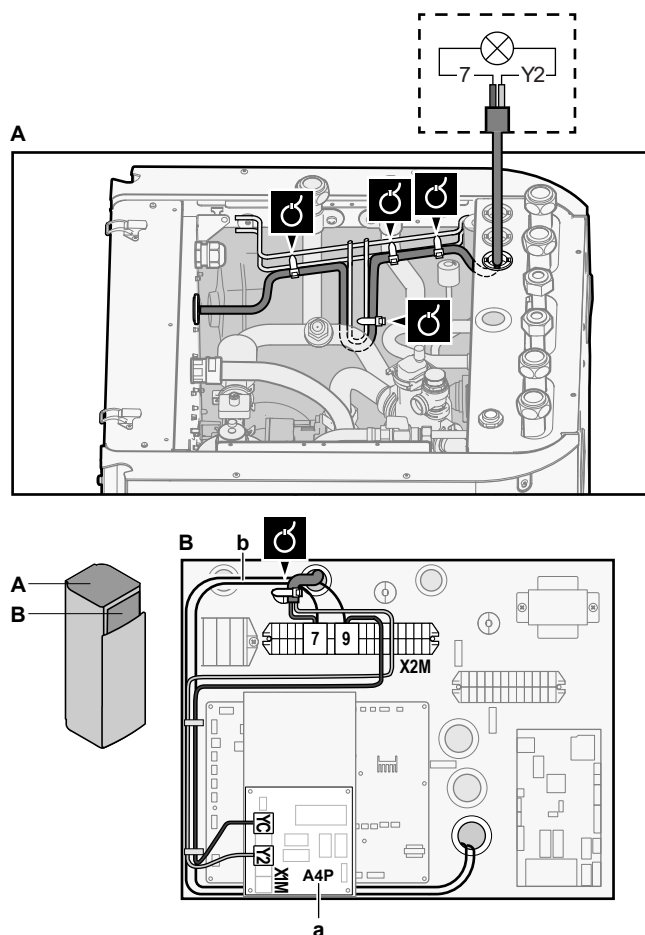
	Provodnici: (2+1)×0,75 mm ² Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 250 V naizmenične struje
	—

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Kablove izlaza za UKLUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

	1+2	Provodnici priključeni na izlaz za UKLUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora
	3	Provodnik između X2M i A4P
	A4P	Ugradnja EKRPIHBAA je neophodna.



- a Ugradnja EKR1HBAA je neophodna.
 b Fabrički ugrađena instalacija između X2M/7+9 i Q1L (= termička zaštita rezervnog grejača). NEMOJTE je menjati.

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

9.3.8 Priključenje preklopnika za spoljni izvor toplote



INFORMACIJE

Bivalentno je moguće samo u slučaju temperature izlazne vode sa 1 zonom uz:

- kontrolu pomoću sobnog termostata, ILI
- kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata.



Provodnici: $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$

Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 250 V naizmjenične struje

Minimalno opterećenje: 20 mA, 5 V jednosmerne struje

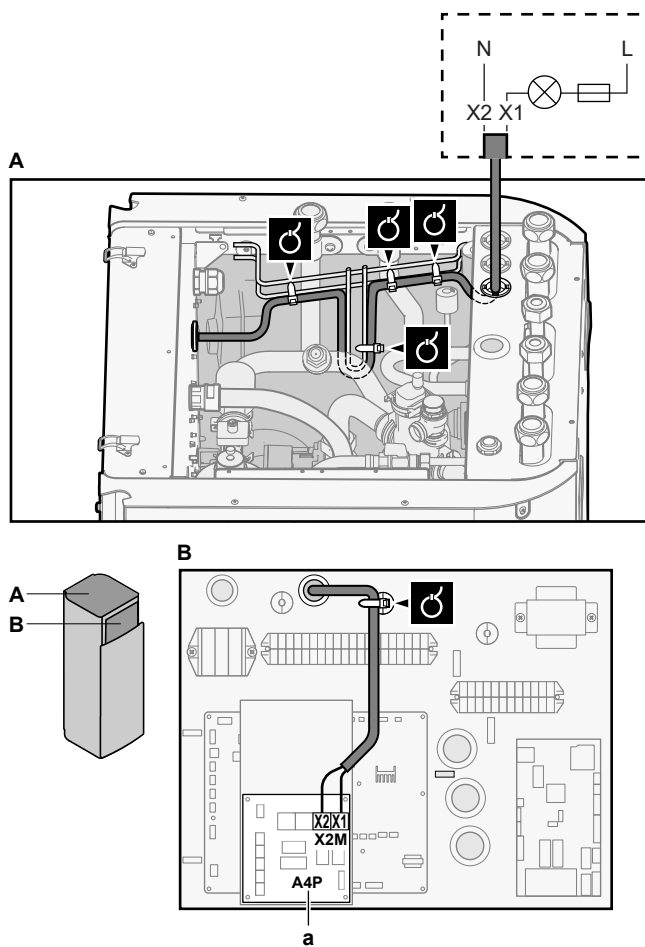


[9.C] Bivalentno

1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2 Kablove preklopnika za spoljni izvor toplote priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



a Ugradnja EKRPIHBAA je neophodna.

- 3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

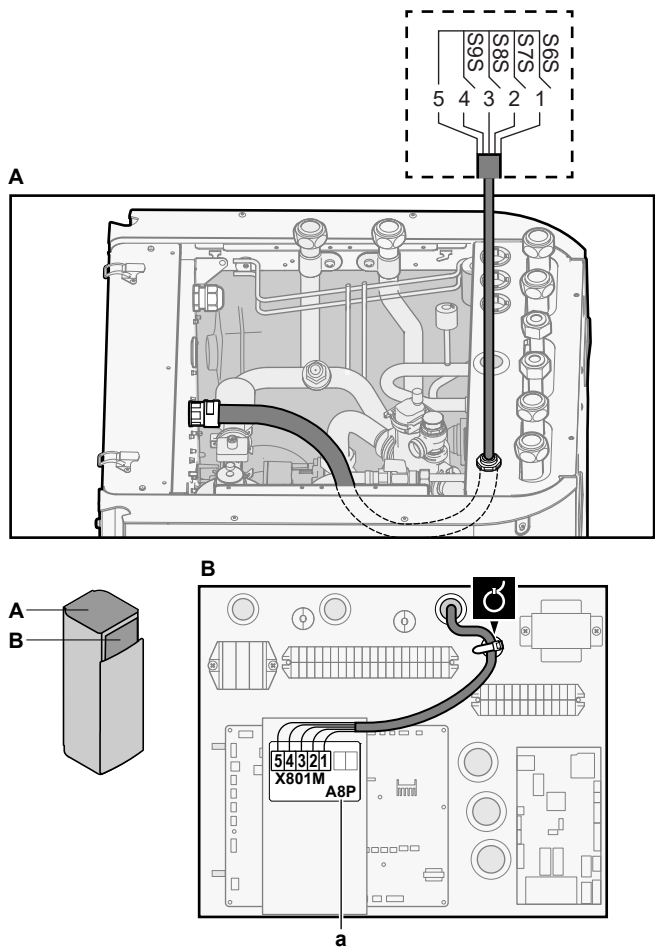
9.3.9 Priključenje digitalnih ulaza potrošnje struje

	Provodnici: 2 (po ulaznom signalu)×0,75 mm ² Digitalni ulazi ograničenja snage: 12 V jednosmerne struje / 12 mA detekcija (napon se dobija sa ŠP)
	[9.9] Kontrola potrošnje energije.

- 1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- 2 Kabl digitalnih ulaza potrošnje struje priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



a Ugradnja EKR1AHTA je neophodna.

3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.

9.3.10 Priključenje sigurnosnog termostata (normalno zatvoreni kontakt)

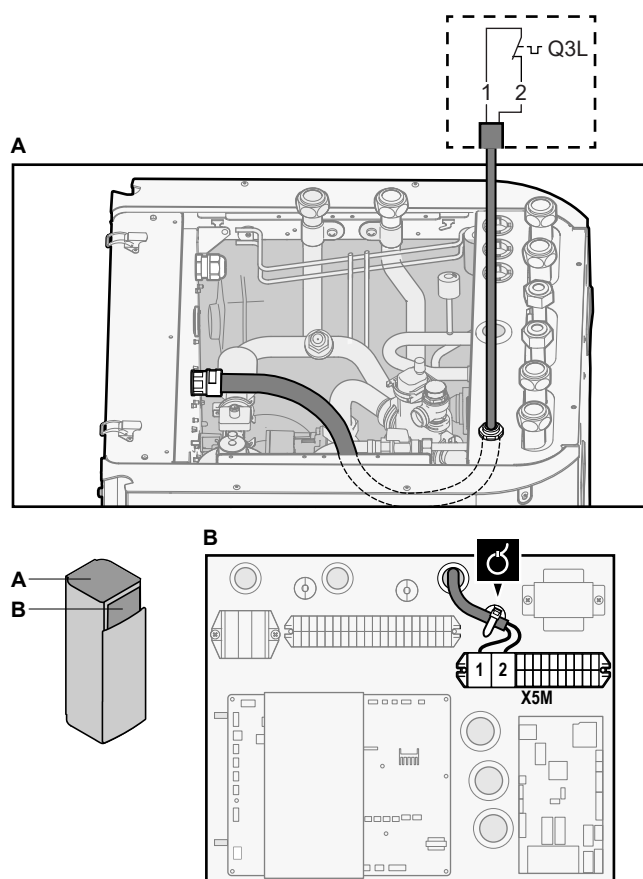
1 Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [► 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

Glavna zona

	Provodnici: 2x0,75 mm ²
	—

2 Kabl sigurnosnog termostata (normalno zatvoren) priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.



3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.



INFORMACIJE

Ugradnja sigurnosnog termostata (obezbeđuje se na terenu) obavezna je za glavnu zonu, jer u suprotnom uređaj NEĆE raditi.



OBAVEŠTENJE

Sigurnosni termostati MORAJU biti ugrađeni u glavnoj zoni kako bi se sprečila previsoka temperatura vode u toj zoni. Sigurnosni termostati obično predstavljaju termostatski upravljani ventil sa normalno zatvorenim kontaktom. Ako je temperatura vode u glavnoj zoni previsoka kontakt će se otvoriti, a na korisničkom interfejsu prikazaće se greška 8H-02. Zaustaviće se SAMO glavna pumpa.

Dodatna zona



Provodnici: 2x0,75 mm²

Maksimalna dužina: 50 m

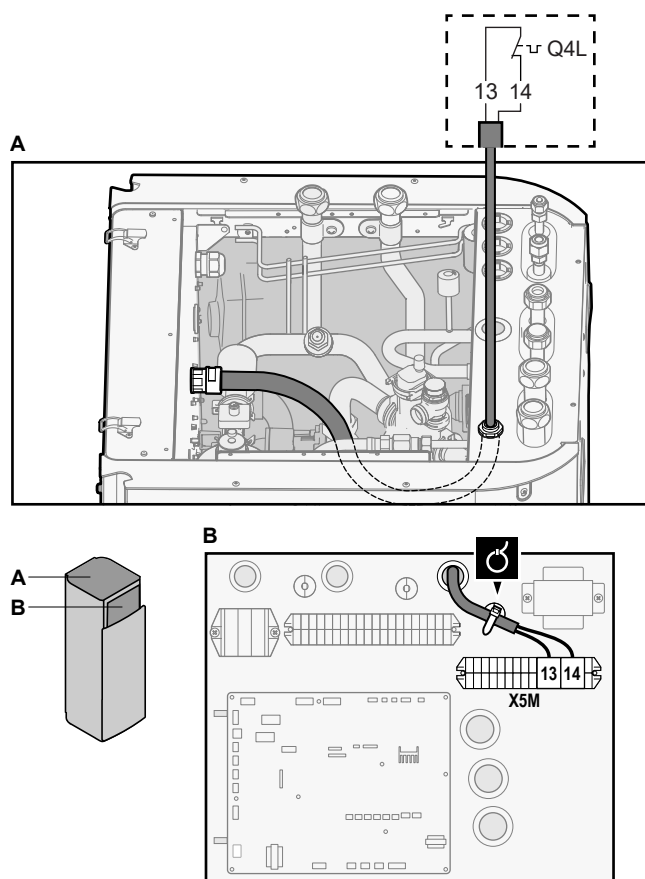
Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon sa ŠP). Nenaponski kontakt bi trebalo da obezbedi minimalno primenljivo opterećenje od 15 V jednosmerne struje, jačine 10 mA.



—

4 Kabl sigurnosnog termostata (normalno zatvoren) priključite na odgovarajuće terminale, kako je prikazano na crtežu u nastavku.

Napomena: Provodnik za premošćenje (fabrički montiran) mora biti uklonjen sa relevantnih terminala.



5 Pomoću vezica za kablove fiksirajte kabl za nosače vezica za kablove.



OBAVEŠTENJE

Vodite računa da pri izboru i ugradnji sigurnosnog termostata za dodatnu zonu poštujete važeće propise.

U svakom slučaju, u cilju sprečavanja nepotrebnog iskakanja sigurnosnog termostata preporučujemo sledeće:

- Sigurnosni termostati mogu automatski da se resetuju.
- Sigurnosni termostati imaju maksimalnu stopu varijacije temperature od 2°C/min.
- Postoji minimalno rastojanje od 2 m između sigurnosnog termostata i 3-smernog ventila.



INFORMACIJE

UVEK konfigurišite sigurnosni termostat za dodatnu zonu nakon što ga instalirate. Bez konfiguracije, unutrašnja jedinica će zanemariti kontakt sigurnosnog termostata.



OBAVEŠTENJE

Greška. Ukoliko uklonite premošćenje (otvoreno kolo) ali pri tom NE PRIKLJUČITE sigurnosni termostat, javiće se zaustavna greška 8H-03.

9.3.11 Priklučenje pametne mreže

U ovom odeljku opisana su 2 moguća načina priklučenja unutrašnje jedinice na pametnu mrežu:

- U slučaju niskonaponskih kontakata pametne mreže
- U slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže. Ovo zahteva ugradnju kompleta releja pametne mreže (EKRELSG).

Dolazna 2 kontakta pametne mreže mogu da aktiviraju sledeće režime pametne mreže:

Kontakt pametne mreže		Režim rada pametne mreže
❶	❷	
0	0	Slobodan rad
0	1	Prinudno isključenje
1	0	Preporučeno uključanje
1	1	Prinudno uključanje

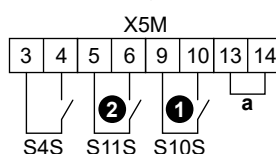
Nije obavezno korišćenje merača impulsa pametne mreže:

Ako je merač impulsa pametne mreže...	Onda [9.8.8] Podešavanje granice kW iznosi...
Koristi ([9.A.2] Strujomer 2 ≠ Nijedan)	Nije primenljivo
Ne koristi ([9.A.2] Strujomer 2 = Nijedan)	Primenljivo je

U slučaju niskonaponskih kontakata pametne mreže

	Provodnici (merač impulsa pametne mreže): 0,5 mm ² Provodnici (niskonaponski kontakti pametne mreže): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh = Pametna mreža) [9.8.5] Režim rada pametne mreže [9.8.6] Dozvoli električne grejače [9.8.7] Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju [9.8.8] Podešavanje granice kW

Šema električne instalacije pametne mreže u slučaju niskonaponskih kontakata pametne mreže izgleda ovako:



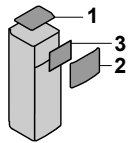
a Premošćenje (fabrički montirano). Ako priključujete i sigurnosni termostats (Q4L), onda premošćenje zamenite provodnicima sigurnosnog termostata.

S4S Merač impulsa pametne mreže

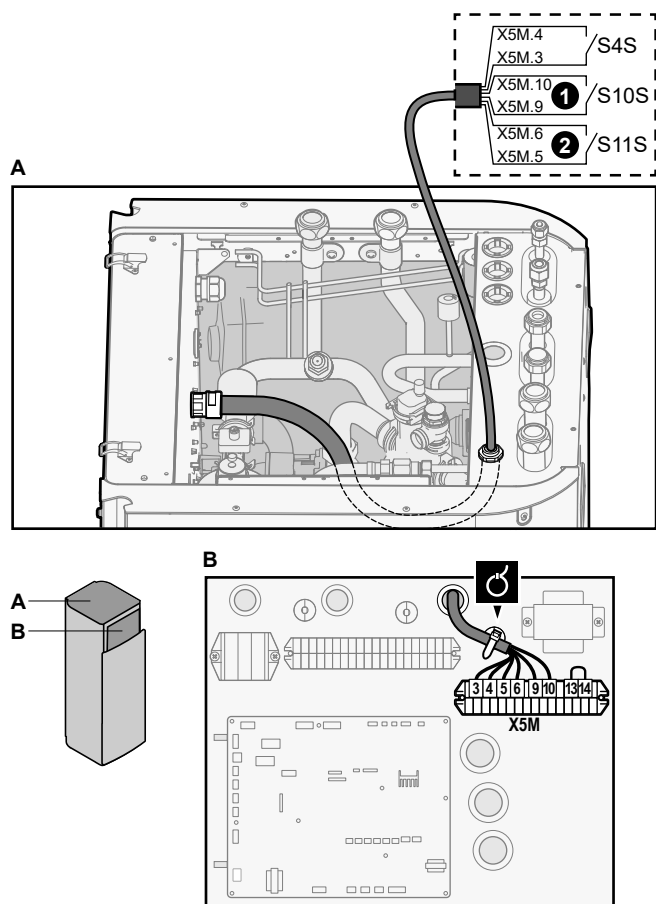
❶/S10S Niskonaponski kontakt 1 pametne mreže

❷/S11S Niskonaponski kontakt 2 pametne mreže

- Otvorite sledeće elemente (pogledajte "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]):

1	Gornji panel	
2	Panel korisničkog interfejsa	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

- Provodnike povežite na sledeći način:

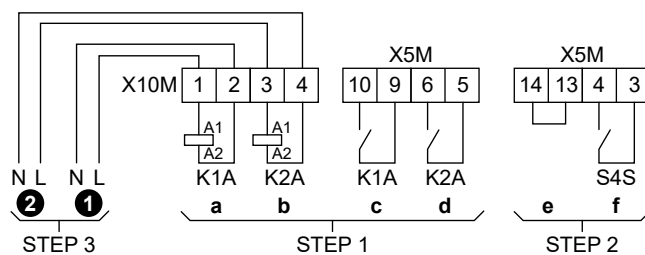


3 Pomoću vezica za kablove fiksirajte provodnike za nosače vezica za kablove.

U slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže

	Provodnici (merač impulsa pametne mreže): 0,5 mm ² Provodnici (visokonaponski kontakti pametne mreže): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh = Pametna mreža) [9.8.5] Režim rada pametne mreže [9.8.6] Dozvoli električne grejače [9.8.7] Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju [9.8.8] Podešavanje granice kW

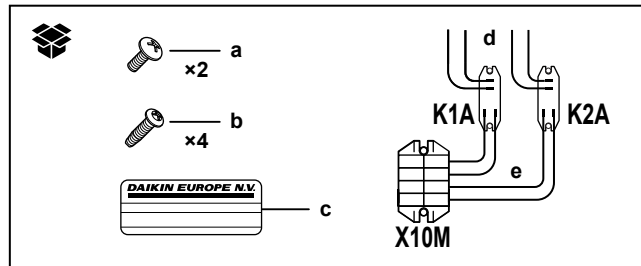
Šema električne instalacije pametne mreže u slučaju visokonaponskih kontakata pametne mreže izgleda ovako:



- STEP 1** Ugradnja kompleta releja pametne mreže
STEP 2 Niskonaponski priključci
STEP 3 Visokonaponski priključci
1 Visokonaponski kontakt 1 pametne mreže
2 Visokonaponski kontakt 2 pametne mreže

- a, b** Kalemški krajevi releja
- c, d** Kontaktne krajeve releja
- e** Premošćenje (fabrički montirano). Ako priključujete i sigurnosni termostats (Q4L), onda premošćenje zamenite provodnicima sigurnosnog termostata.
- f** Merač impulsa pametne mreže

1 Komponente kompleta releja pametne mreže ugradite na sledeći način:



K1A, K2A Releji

X10M Blok terminala

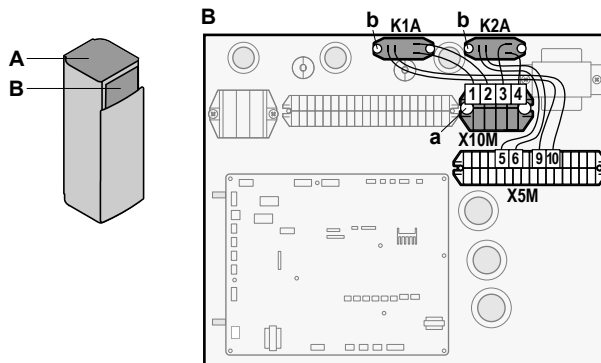
a Vijci za X10M

b Vijci za K1A i K2A

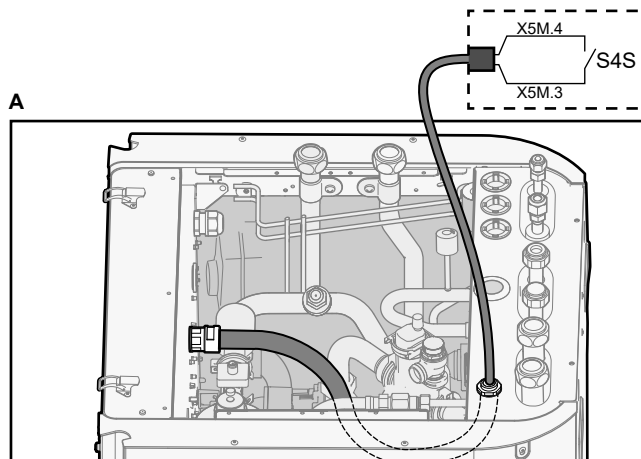
c Nalepnica za visokonaponske provodnike

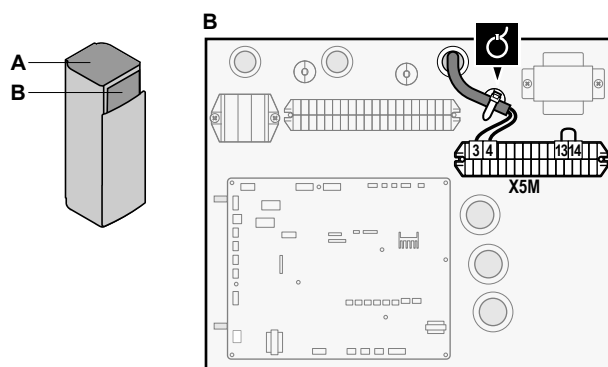
d Provodnici između releja i X5M (AWG22 ORG)

e Provodnici između releja X10M (AWG18 RED)

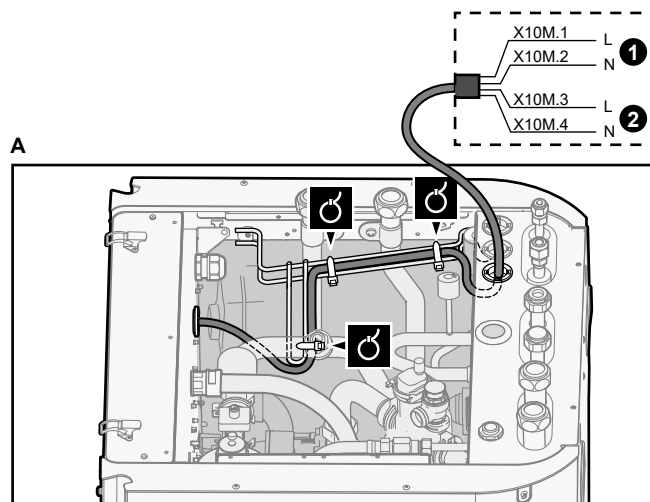


2 Niskonaponsku instalaciju povežite na sledeći način:

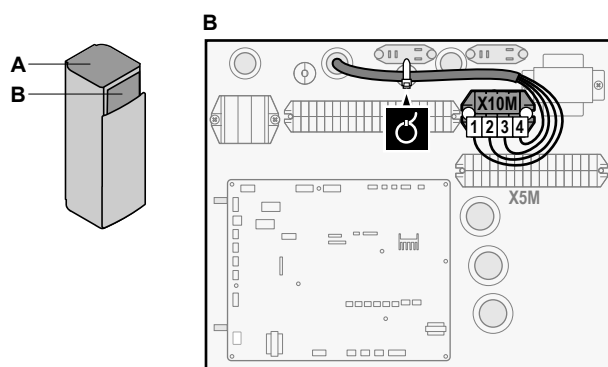




3 Visokonaponsku instalaciju povežite na sledeći način:



- 1** Visokonaponski kontakt 1 pametne mreže
- 2** Visokonaponski kontakt 2 pametne mreže

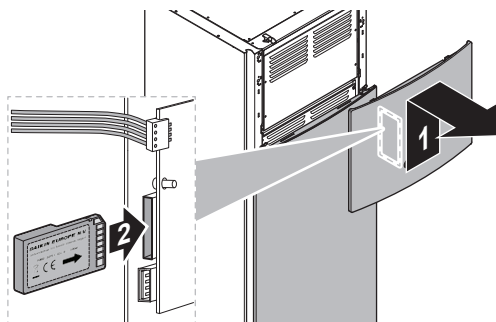


4 Pomoću vezica za kablove fiksirajte provodnike za nosače vezica za kablove. Ako je potrebno, prekomernu dužinu kabla podvežite vezicom za kablove.

9.3.12 Za povezivanje kertridža za WLAN (isporučuje se kao dodatna oprema)



- 1** Umetnite kertridž za WLAN u otvor za kertridž na korisničkom interfejsu unutrašnje jedinice.



9.4 Nakon priključenja električne instalacije na unutrašnju jedinicu

Da biste sprečili prodor vode u razvodnu kutiju, ulazni otvor niskonaponske instalacije prekrijte zaptivnom trakom (isporučuje se kao dodatni pribor).

Bez niskonaponskih kablova	Sa niskonaponskim kablovima

10 Konfiguracija



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

U ovom poglavlju

10.1	Kratki pregled: Konfiguracija	126
10.1.1	Pristupanje najčešće korišćenim komandama	127
10.1.2	Povezivanje PC kablova na razvodnu kutiju	129
10.2	Čarobnjak za konfigurisanje	130
10.3	Mogući ekrani	131
10.3.1	Moguće stranice: Pregled	131
10.3.2	Početna stranica	132
10.3.3	Stranica glavnog menija	135
10.3.4	Ekran menija	136
10.3.5	Ekran za zadavanje vrednosti	136
10.3.6	Stranica sa detaljnim podacima i vrednostima	137
10.3.7	Stranica za planiranje: Primer	137
10.4	Kriva zavisnosti od vremena	142
10.4.1	Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?	142
10.4.2	Kriva sa 2 tačke	142
10.4.3	Kriva sa pomakom nagiba	143
10.4.4	Korišćenje krivih zavisnosti od vremena	145
10.5	Meni sa postavkama	147
10.5.1	Kvarovi	147
10.5.2	Prostorija	147
10.5.3	Glavna zona	152
10.5.4	Dodatna zona	162
10.5.5	Grejanje/hlađenje prostora	168
10.5.6	Rezervoar	176
10.5.7	Korisničke postavke	184
10.5.8	Informacije	189
10.5.9	Instalaterska podešavanja	191
10.5.10	Puštanje u rad	214
10.5.11	Korisnički profil	214
10.5.12	Rad	214
10.5.13	WLAN	215
10.6	Struktura menija: Pregled postavki korisnika	218
10.7	Struktura menija: Pregled postavki instalatera	219

10.1 Kratki pregled: Konfiguracija

U ovom poglavlju opisano je šta sve treba da znate i šta treba da uradite kako biste konfigurisali sistem nakon ugradnje.

Zašto

Ako sistem NE konfigurirate pravilno, može se desiti da on NE RADI u skladu sa očekivanjima. Konfiguracija utiče na sledeće:

- Softverska izračunavanja
- Šta je to što možete da vidite na korisničkom interfejsu i šta možete pomoću njega da uradite

Kako

Sistem možete konfigurisati preko korisničkog interfejsa.

- **Prvi put – Čarobnjak za konfigurisanje.** Kada korisnički interfejs po prvi put UKLJUČITE (preko uređaja), pokreće se čarobnjak za konfigurisanje kako bi vam pomogao u konfigurisanju sistema.
- **Ponovo pokrenite čarobnjaka za konfigurisanje.** Ako je sistem već konfigurisan, možete restartovati čarobnjaka za konfigurisanje. Da biste restartovali čarobnjaka za konfigurisanje, idite na **Postavke instalatera > Čarobnjak za konfigurisanje**. Radi pristupa **Postavke instalatera**, pogledajte "[10.1.1 Pristupanje najčešće korišćenim komandama](#)" [▶ 127].
- **Nakon toga.** Po potrebi, izmene u konfiguraciji možete vršiti u strukturi menija ili u postavkama pregleda.



INFORMACIJE

Posle zatvaranja čarobnjaka za konfigurisanje, na korisničkom interfejsu pojaviće se stranica za pregled i zahtev za potvrdom. Nakon što potvrdite, sistem će se restartovati i prikazaće se početna stranica.

Pristupanje postavkama – Legenda za tabele

Postavkama instalatera možete pristupiti primenom dva različita metoda. Međutim, NE MOŽE se svim podešavanjima pristupiti primenom oba metoda. U tim slučajevima, u odgovarajućim kolonama tabela u ovom poglavlju stajaće skraćenica N/A (nije primenljivo).

Metod	Kolona u tabelama
Pristupanje postavkama preko putanja na stranici početnog menija ili u strukturi menija . Da biste omogućili prikaz putanja, pritisnite dugme ? na početnoj stranici.	# Na primer: [2.9]
Pristupanje postavkama preko šifre u postavkama polja za pregled .	Šifra Na primer: [C-07]

Pogledajte i:

- "[Pristup postavkama instalatera](#)" [▶ 128]
- "[10.7 Struktura menija: Pregled postavki instalatera](#)" [▶ 219]

10.1.1 Pristupanje najčešće korišćenim komandama

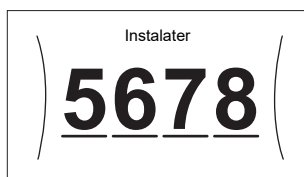
Izmena nivoa korisničkih dozvola

Nivo korisničkih dozvola možete izmeniti na sledeći način:

1	Idite na [B]: Korisnički profil . 	
2	Unesite važeći pin broj za nivo korisničkih dozvola.	—
	▪ Pregledajte listu cifara i izmenite odabranu cifru.	
	▪ Pomerajte kursor sleva nadesno.	
	▪ Potvrdite pin broj i nastavite.	

Pin broj instalatera

Pin broj za **Instalater** je **5678**. Sada su vam dostupne dodatne stavke menija i postavke instalatera.

**Pin broj naprednog korisnika**

Pin broj za **Napredni korisnik** je **1234**. Sada su vam dostupne dodatne stavke menija za ovog korisnika.

**Pin broj korisnika**

Pin broj za **Korisnik** je **0000**.

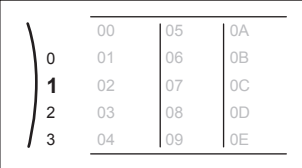
**Pristup postavkama instalatera**

- 1 Nivo korisničkih dozvola podesite na **Instalater**.
- 2 Idite na [9]: **Postavke instalatera**.

Izmena neke od postavki pregleda

Primer: Izmenite [1-01] sa 15 na 20.

Većinu postavki moguće je konfigurisati preko strukture menija. Ako je iz bilo kog razloga potrebno da se neka postavka izmeni uz pomoć postavki pregleda, onda ovim postavkama pregleda možete pristupiti na sledeći način:

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater . Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [9.I]: Postavke instalatera > Pregled podešavanja na terenu .	
3	Okretanjem levog brojčanika odaberite prvi deo postavke i potvrdite ga pritiskom na brojčanik. 	

4	Okretanjem levog brojačnika odaberite drugi deo postavke	
5	Okretanjem desnog brojačnika izmenite vrednost sa 15 na 20.	
6	Pritisnite levi brojačnik kako biste potvrdili novu postavku.	
7	Pritisnite centralno dugme da biste se vratili na početnu stranicu.	



INFORMACIJE

Kada izmenite postavke pregleda i vratite se na početnu stranicu, na korisničkom interfejsu prikazaće se iskačući prozor i zahtev za ponovno pokretanje sistema.

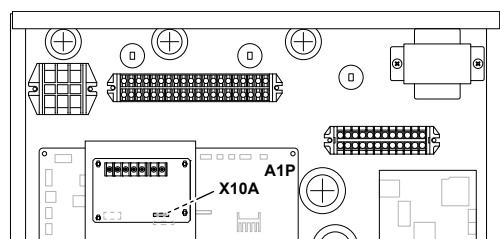
Nakon potvrde, sistem će se restartovati i biće primenjene najskorije izmene.

10.1.2 Povezivanje PC kablja na razvodnu kutiju

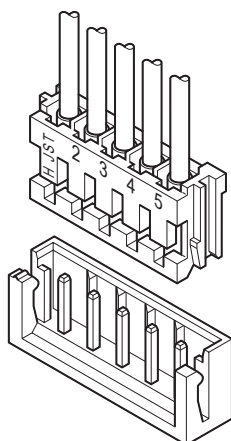
Ova veza između računara i ŠP hidro uređaja potrebna je prilikom ažuriranja softvera hidro uređaja i EEPROM.

Preduslovi: Potreban je EKPCAB4 komplet.

- 1 Priključite USB konektor kablja na računar.
- 2 Priključite utikač kablja u X10A na A1P razvodne kutije unutrašnje jedinice.



- 3 Obratite posebnu pažnju na položaj utikača!



**OBAVEŠTENJE**

Još jedan kabl je već povezan na X10A. Da biste povezali PC kabl na X10A, privremeno iskopčajte ovaj drugi kabl. NE zaboravite da kasnije ponovo povežete.

10.2 Čarobnjak za konfigurisanje

Nakon prvog UKLJUČIVANJA sistema, korisnički interfejs pokreće čarobnjaka za konfigurisanje. Koristite čarobnjaka za podešavanje najvažnijih početnih postavki za pravilan rad uređaja. Po potrebi, kasnije možete da konfigurirate još postavki. Sve postavke možete da menjate preko strukture menija.

Kratak pregled postavki konfiguracije možete naći ovde. Sve postavke takođe mogu da se prilagođavaju u meniju za podešavanja (koristite grafičke kontrolne elemente).

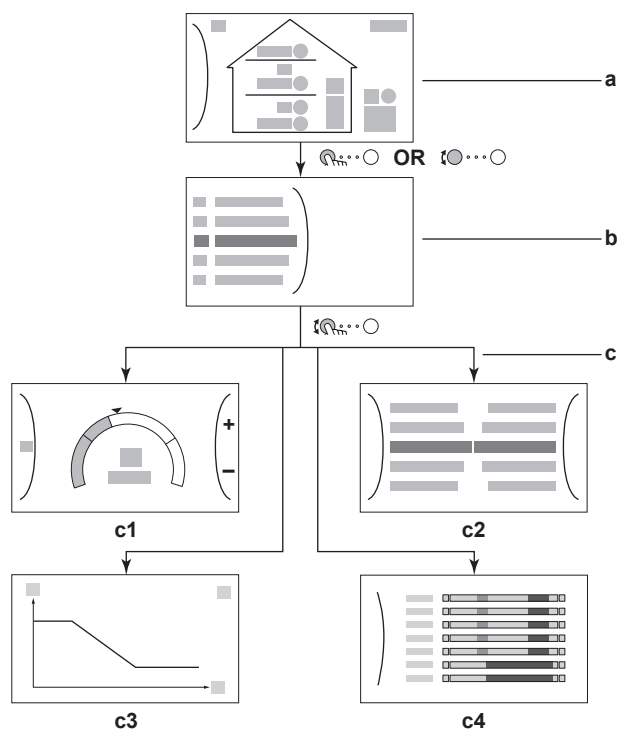
Kada podešavate...		Pogledajte...
Jezik [7.1]		
Vreme/datum [7.2]		
	Sati	—
	Minuti	
	Godina	
	Mesec	
	Dan	
Sistem		
	Tip unutrašnje jedinice (samo očitavanje)	"10.5.9 Instalaterska podešavanja" [▶ 191]
	Tip rezervnog grejača [9.3.1]	
	Topla voda za domaćinstvo [9.2.1]	
	Hitan slučaj [9.5]	
	Broj zona [4.4]	"10.5.5 Grejanje/hlađenje prostora" [▶ 168]
	Sistem napunjen glikolom (postavke polja za pregled [E-OD])	"10.5.9 Instalaterska podešavanja" [▶ 191]
	Kapacitet dodatnog grejača [9.4.1] (ako je primenljivo)	
Rezervni grejač		
	Napon [9.3.2]	"Rezervni grejač" [▶ 192]
	Konfiguracija [9.3.3]	
	Korak kapaciteta 1 [9.3.4]	
	Korak dodatnog kapaciteta 2 [9.3.5] (ako je primenljivo)	
Glavna zona		

Kada podešavate...		Pogledajte...		
	Tip emitera [2.7] Kontrola [2.9] Režim zadate vrednosti [2.4] VZ kriva grejanja [2.5] (ako je primenljivo) VZ kriva hlađenja [2.6] (ako je primenljivo) Plan [2.1] Tip VZ krive [2.E]	"10.5.3 Glavna zona" [▶ 152]		
Dodatna zona (samo ako je [4.4]=1)				
	Tip emitera [3.7] Kontrola (samo očitavanje) [3.9] Režim zadate vrednosti [3.4] VZ kriva grejanja [3.5] (ako je primenljivo) VZ kriva hlađenja [3.6] (ako je primenljivo) Plan [3.1] Tip VZ krive [3.C] (samo očitavanje)		"10.5.4 Dodatna zona" [▶ 162]	
Rezervoar				
	Režim zagrevanja [5.6] Zadata vrednost komfora [5.2] Zadata eko vrednost [5.3] Zadata vrednost ponovnog zagrevanja [5.4] Histereza [5.9] i [5.A]			"10.5.6 Rezervoar" [▶ 176]

10.3 Mogući ekrani

10.3.1 Moguće stranice: Pregled

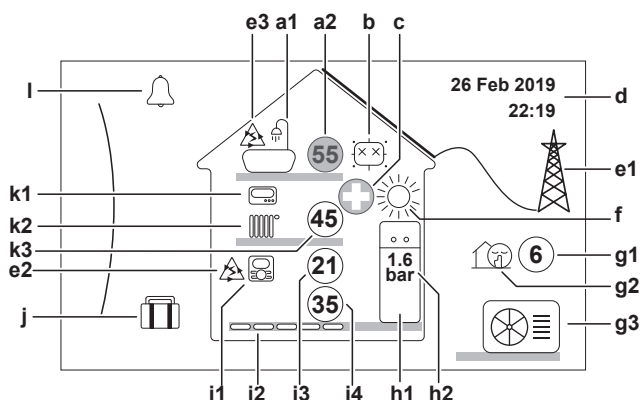
Najčešće su u upotrebi sledeće stranice:



- a** Početna stranica
- b** Stranica glavnog menija
- c** Stranice nižeg nivoa:
 - c1:** Ekran za zadavanje vrednosti
 - c2:** Stranica sa detaljnim podacima i vrednostima
 - c3:** Stranica sa krivom zavisnosti od vremena
 - c4:** Stranica sa rasporedom

10.3.2 Početna stranica

Pritisnite dugme da biste se vratili na početnu stranicu. Videćete pregled konfiguracije uređaja, kao i sobnu temperaturu i zadatu vrednost temperature. Samo simboli koji odgovaraju konfiguraciji vašeg uređaja biće vidljivi na početnoj stranici.



Moguće radnje na ovom ekranu	
	Prođite kroz listu glavnog menija.
	Idite na stranicu glavnog menija.
	Omogući/onemogući prikaz putanje.

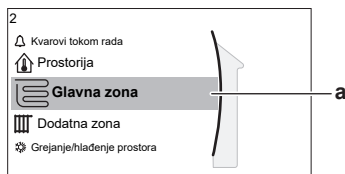
Stavka	Opis	
a	Topla voda za domaćinstvo	
a1		Topla voda za domaćinstvo
a2		Izmerena temperatura rezervoara ^(a)
b	Dezinfekcija / režim snažnog rada	
		Režim dezinfekcije je aktivan
		Režim snažnog rada je aktivan
c	Vanredna situacija	
		Otkaz toplotne pumpe i sistem radi u režimu Hitan slučaj ili je toplotna pumpa prinudno isključena.
d	Tekući datum i vreme	
e	Pametna energija	
e1		Pametna energija je dostupna preko solarnih panela ili pametne mreže.
e2		Pametna energija se trenutno koristi za grejanje prostora.
e3		Pametna energija se trenutno koristi za proizvodnju tople vode za domaćinstvo.
f	Prostorni režim rada	
		Hlađenje
		Grejanje
g	Spoljna / tihi režim	
g1		Izmerena spoljna temperatura ^(a)
g2		Tihi režim aktivan
g3		Spoljna jedinica
h	Unutrašnja jedinica / rezervoar tople vode za domaćinstvo	
h1		Samostojeća unutrašnja jedinica sa integrisanim rezervoarom
		Unutrašnja jedinica koja se montira na zid
		Unutrašnja jedinica koja se montira na zid, sa odvojenim rezervoarom
h2	1.6 bar	Pritisak vode

Stavka		Opis
i	Glavna zona	
	i1	Tip ugrađenog sobnog termostata:
		 Rad uređaja zasniva se na temperaturi okruženja specijalnog interfejsa za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat).
		 Rad uređaja zasniva se na spoljnom sobnom termostatu (žičanom ili bežičnom).
		— Nijedan sobni termostat nije instaliran niti podešen. Rad uređaja zasniva se na temperaturi izlazne vode, bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili zahteve za zagrevanjem prostorije.
	i2	Tip ugrađenog emitera toplote:
		 Podno grejanje
		 Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica
		 Radijator
	i3	 Izmerena sobna temperatura ^(a)
	i4	 Zadana vrednost temperature izlazne vode ^(a)
j	Praznični režim	
		Praznični režim aktivan
k	Dodatna zona	
	k1	Tip ugrađenog sobnog termostata:
		 Rad uređaja zasniva se na spoljnom sobnom termostatu (žičanom ili bežičnom).
		— Nijedan sobni termostat nije instaliran niti podešen. Rad uređaja zasniva se na temperaturi izlazne vode, bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili zahteve za zagrevanjem prostorije.
	k2	Tip ugrađenog emitera toplote:
		 Podno grejanje
		 Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica
		 Radijator
	k3	 Zadana vrednost temperature izlazne vode ^(a)
l	Kvar	
		Došlo je do kvara.
		Pogledajte "14.4.1 Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara" [► 249] za više informacija.

^(a) Ako odgovarajuća funkcija (na primer: grejanje prostora) nije aktivna, kružić je zatamnjen.

10.3.3 Stranica glavnog menija

Polazeći od početne stranice, pritisnite () ili okrenite () levi točkić da biste otvorili stranicu glavnog menija. Sa stranice glavnog menija možete pristupiti različitim ekranima za zadavanje vrednosti i podmenijima.



a Odabrani podmeni

Moguće radnje na ovom ekranu	
	Pregledanje liste.
	Uđi u podmeni.
?	Omogući/onemogući prikaz putanje.

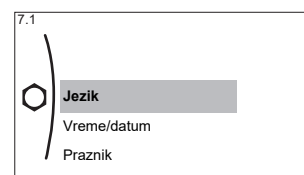
Podmeni		Opis
[0]	 ili  Kvarovi tokom rada	Ograničenje: Prikazuje se samo ukoliko dođe do kvara. Pogledajte " 14.4.1 Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara " [▶ 249] za više informacija.
[1]	 Prostorija	Ograničenje: Prikazuje se samo ako specijalni interfejs za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostats) upravlja radom unutrašnje jedinice. Podesite sobnu temperaturu.
[2]	 Glavna zona	Prikazuje odgovarajući simbol za tip vašeg emitera glavne zone. Podesite temperaturu izlazne vode za glavnu zonu.
[3]	 Dodatna zona	Ograničenje: Prikazuje se samo ako postoje dve zone temperature izlazne vode. Prikazuje odgovarajući simbol za tip vašeg emitera dodatne zone. Podesite temperaturu izlazne vode za dodatnu zonu (ako postoji).
[4]	 Grejanje/hlađenje prostora	Prikazuje odgovarajući simbol vašeg uređaja. Prebacite uređaj u režim grejanja ili režim hlađenja. Na modelima koji su namenjeni samo za grejanje nije moguće menjati režim rada.
[5]	 Rezervoar	Podesite temperaturu rezervoara tople vode za domaćinstvo.
[7]	 Korisničke postavke	Daje pristup korisničkim postavkama, kao što su praznični režim i tihi režim rada.
[8]	 Informacije	Prikazuje podatke i informacije o unutrašnjoj jedinici.

Podmeni		Opis
[9]	✂ Postavke instalatera	Ograničenje: Samo za instalatera. Daje pristup naprednim postavkama.
[A]	📋 Puštanje u rad	Ograničenje: Samo za instalatera. Obavlja testove i održavanje.
[B]	👤 Korisnički profil	Menja aktivni korisnički profil.
[C]	🔌 Režim rada	Uključuje ili isključuje funkcije grejanja/hlađenja i pripreme tople vode za domaćinstvo.
[D]	📶 Bežični mrežni prolaz	Ograničenje: Prikazuje se samo ukoliko je instaliran bežični LAN (WLAN). Sadrži postavke koje su potrebne za konfigurisanje aplikacije ONECTA.

10.3.4 Ekran menija



Primer:



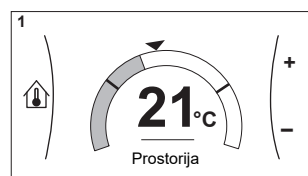
Moguće radnje na ovom ekranu	
🔍	Pregledanje liste.
⚙	Ulaženje u podmeni/podešavanje.

10.3.5 Ekran za zadavanje vrednosti

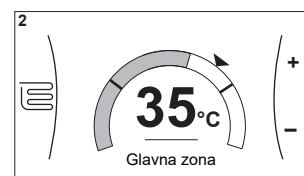
Ekran za zadavanje vrednosti prikazuje se zajedno sa opisom onih komponenti sistema kojima je neophodno zadati vrednost.

Primeri

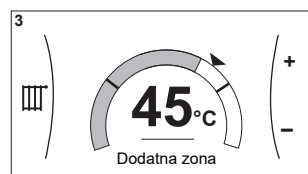
[1] Stranica sobne temperature



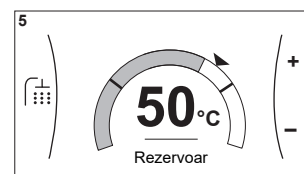
[2] Stranica glavne zone



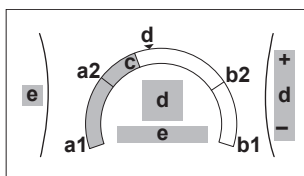
[3] Stranica dodatne zone



[5] Stranica temperature rezervoara



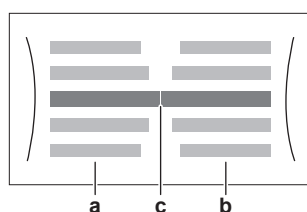
Objašnjenje



Moguće radnje na ovom ekranu	
	Prođite kroz listu raspoloživih podmenija.
	Idite na podmeni.
	Podesite i automatski primenite željenu temperaturu.

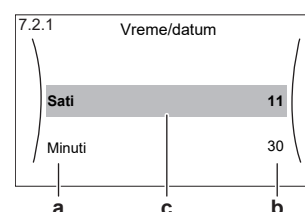
Stavka	Opis	
Granica minimalne temperature	a1	Fiksirana od strane uređaja
	a2	Ograničena od strane instalatera
Granica maksimalne temperature	b1	Fiksirana od strane uređaja
	b2	Ograničena od strane instalatera
Trenutna temperatura	c	Izmerena od strane uređaja
Željena temperatura	d	Okrećite desni točkić radi povećanja/smanjenja.
Podmeni	e	Okrenite ili pritisnite levi točkić da biste ušli u podmeni.

10.3.6 Stranica sa detaljnim podacima i vrednostima



- a** Postavke
- b** Vrednosti
- c** Izabrana postavka i vrednost

Primer:



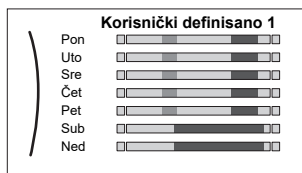
Moguće radnje na ovom ekranu	
	Prođite kroz listu raspoloživih postavki.
	Promenite vrednost.
	Pređite na sledeću postavku.
	Potvrda izmene i nastavak rada.

10.3.7 Stranica za planiranje: Primer

U ovom primeru pokazano je kako da definišete plan sobne temperature u režimu grejanja za glavnu zonu.

**INFORMACIJE**

Postupak programiranja drugih planova je sličan.

Programiranje plana: pregled**Primer:** Želite da programirate sledeći plan:

Preduslovi: Planiranje sobne temperature moguće je samo ukoliko je aktivno upravljanje sobnim termostatom. Ako je aktivno upravljanje temperature izlazne vode, onda umesto toga možete programirati plan glavne zone.

- 1 Otvorite plan.
- 2 (opciono) Obrišite sadržaj plana za čitavu sedmicu ili sadržaj plana za odabrani dan.
- 3 Programirajte plan za **Ponedeljak**.
- 4 Iskopirajte taj plan na ostale radne dane.
- 5 Programirajte plan za **Subota** i kopirajte ga na **Nedelja**.
- 6 Dajte naziv novokreiranom planu.

Otvaranje plana

1	Idite na [1.1]: Prostorija > Plan .	
2	Podesite planiranje na Da .	
3	Idite na [1.2]: Prostorija > Plan grejanja .	

Brisanje sadržaja sedmičnog plana

1	Odaberite naziv aktuelnog plana. 	
2	Odaberite Izbriši . 	
3	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

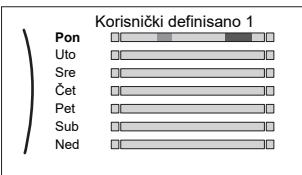
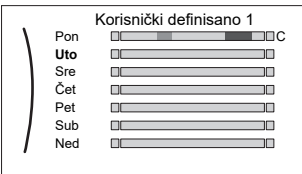
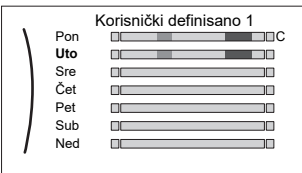
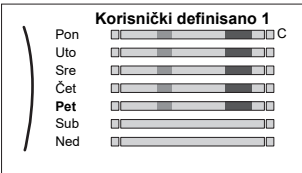
Brisanje sadržaja dnevnog plana

1	Odaberite dan za koji želite da obrišete sadržaj. Na primer Petak	
2	Odaberite Izbriši .	
3	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

Programiranje plana za Ponedjeljak

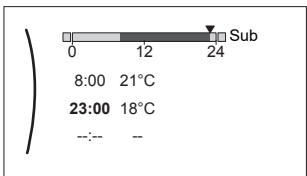
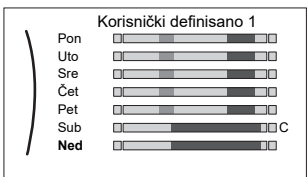
1	Odaberite Ponedjeljak .	
2	Odaberite Uredi .	
3	Pomoću levog točkića odaberite željeni unos, pa zatim taj unos izmenite uz pomoć desnog točkića. Možete da programirate najviše do 6 akcija za svaki dan. Na traci je viša temperatura prikazana tamnijom bojom od niže temperature.	Napomena: Da biste obrisali neku akciju, podesite da joj vreme bude isto kao za prethodnu akciju.
4	Potvrdite unete izmene.	

Kopiranje plana na ostale radne dane

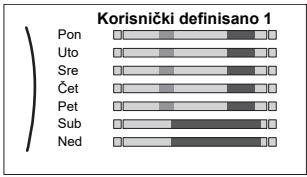
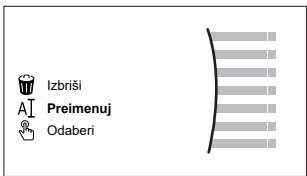
1	Odaberite Ponedjeljak. 	
2	Odaberite Kopiraj.  Rezultat: Pored naziva kopiranog dana prikazano je slovo C.	
3	Odaberite Utorak. 	
4	Odaberite Zalepi.  Rezultat: 	
5	Ponovite ovu akciju za sve ostale radne dane. 	—

Programiranje plana za Subota i njegovo kopiranje na Nedelja

1	Odaberite Subota .	
2	Odaberite Uredi .	

3	Pomoću levog točkića odaberite željeni unos, pa zatim taj unos izmenite uz pomoć desnog točkića. 	
4	Potvrdite unete izmene.	
5	Odaberite Subota .	
6	Odaberite Kopiraj .	
7	Odaberite Nedelja .	
8	Odaberite Zalepi. Rezultat: 	

Promena naziva plana

1	Odaberite naziv aktuelnog plana. 	
2	Odaberite Preimenuj. 	
3	(opciono) Radi brisanja tekućeg naziva plana, prelistavajte raspoložive znakove sve dok se na ekranu ne prikaže znak ← i zatim pritisnite kako biste obrisali prethodni znak. Postupak ponovite za svaki znak u nazivu plana.	
4	Radi davanja naziva tekućem planu, prelistavajte raspoložive znakove i potvrdite odabrani znak. Naziv plana može da sadrži najviše 15 znakova.	
5	Potvrdite novi naziv.	



INFORMACIJE

Promena naziva nije moguća kod svih planova.

10.4 Kriva zavisnosti od vremena

10.4.1 Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?

Rad u režimu zavisnosti od vremena

Uređaj radi u režimu "zavisnosti od vremenskih uslova" ako se željena temperatura izlazne vode ili u rezervoaru automatski određuje na osnovu spoljne temperature. Stoga se uređaj povezuje sa senzorom temperature koji je postavljen na severnom zidu zgrade. Ako spoljna temperatura opadne ili poraste, uređaj će to odmah kompenzovati. Prema tome, uređaj ne mora da čeka na povratni signal sa termostata da bi povećao ili smanjio temperaturu izlazne vode ili rezervoara. Budući da uređaj brže reaguje, na taj način se sprečava veliki porast ili pad unutrašnje temperature vazduha i temperature vode na izlazu iz slavina.

Prednost

Rad u režimu zavisnosti od vremena smanjuje potrošnju energije.

Kriva zavisnosti od vremena

Da bi mogao da kompenzuje razlike u temperaturi, uređaj se oslanja na sopstvenu krivu zavisnosti od vremena. Ova kriva definiše kolika mora da bude temperatura rezervoara ili izlazne vode, pri različitim vrednostima spoljne temperature vazduha. Budući da nagib ove krive zavisi od lokalnih uslova, poput klimatskih uslova i toplotne izolacije zgrade, instalater i korisnik mogu da prilagođavaju krivu.

Tipovi krive zavisnosti od vremena

Postoje 2 tipa krive zavisnosti od vremena:

- Kriva sa 2 tačke
- Kriva sa pomakom nagiba

Koji tip krive ćete koristiti za podešavanja zavisiće od vaših ličnih afiniteta. Pogledajte "[10.4.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena](#)" [▶ 145].

Dostupnost

Kriva zavisnosti od vremena dostupna je za:

- Glavnu zonu – grejanje
- Glavnu zonu – hlađenje
- Dodatnu zonu – grejanje
- Dodatna zonu – hlađenje
- Rezervoar (dostupan samo instalaterima)



INFORMACIJE

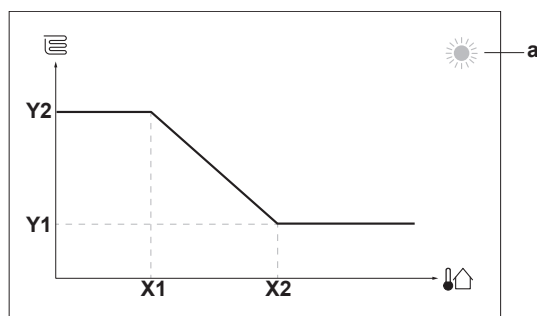
Da bi uređaj radio u režimu zavisnosti od vremenskih uslova, pravilno konfigurirate zadatu vrednost glavne zone, dodatne zone ili rezervoara. Pogledajte "[10.4.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena](#)" [▶ 145].

10.4.2 Kriva sa 2 tačke

Krivu zavisnosti od vremena definišite ovim dvema zadatim vrednostima:

- Zadata vrednost (X1, Y2)
- Zadata vrednost (X2, Y1)

Primer



Stavka	Opis
a	Izabrana zona rada u zavisnosti od vremenskih uslova: ☀️: Grejanje glavne zone ili dodatne zone ❄️: Hlađenje glavne zone ili dodatne zone 🏠: Topla voda za domaćinstvo
X1, X2	Primeri spoljne temperature okruženja
Y1, Y2	Primeri željene temperature rezervoara ili izlazne vode. Ikonica odgovara emiteru toplote za tu zonu: 🔥: Podno grejanje 🌀: Jedinica sa ventilatorom sa namotajem 🔥: Radijator 🛀: Rezervoar tople vode za domaćinstvo

Moguće radnje na ovom ekranu	
⏸️	Prolazak kroz vrednosti temperature.
🔄	Promena temperature.
➡️	Prelazak na narednu vrednost temperature.
✅	Potvrda izmene i nastavak rada.

10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba

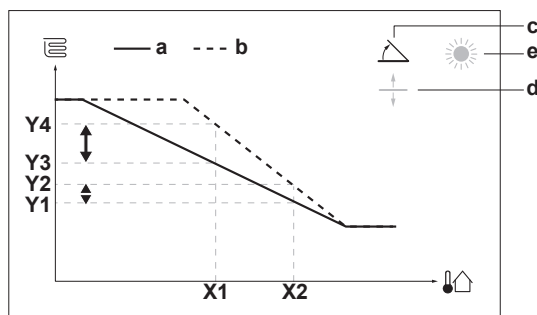
Nagib i pomak

Krivu zavisnosti od vremena definišite preko njenog nagiba i pomaka:

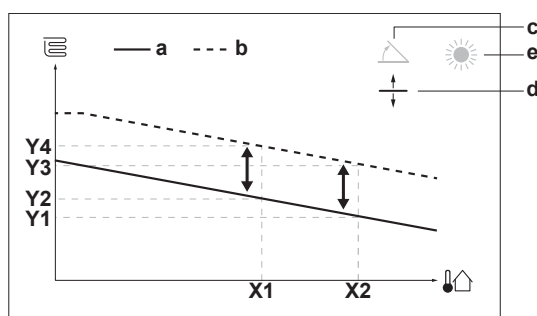
- Izmenite **nagib** ako želite da u različitoj meri povećavate ili smanjujete temperaturu izlazne vode za različite vrednosti temperature okruženja. Primera radi, ako je temperatura izlazne vode generalno dobra, ali je pri niskim temperaturama okruženja voda suviše hladna, povećajte nagib krive kako bi se izlazna voda sve više zagrevala na sve nižim temperaturama okruženja.
- Izmenite **pomak** ako želite da u podjednako meri povećavate ili smanjujete temperaturu izlazne vode za različite vrednosti temperature okruženja. Na primer, ako je temperatura izlazne vode uvek malo preniska pri različitim temperaturama okruženja, pomak pomerite nagore kako bi se temperatura izlazne vode u istoj meri povećavala za sve vrednosti temperature okruženja.

Primeri

Kriva zavisnosti od vremena ako je odabran nagib:



Kriva zavisnosti od vremena ako je odabran pomak:



Stavka	Opis
a	Kriva zavisnosti od vremena pre izvršenih izmena.
b	Kriva zavisnosti od vremena nakon izmena (kao primer): - Ako se promeni nagib, nova željena temperatura u tački X1 biće nejednako viša od željene temperature u tački X2. - Ako se promeni pomak, nova željena temperatura u tački X1 biće podjednako viša kao i željena temperatura u tački X2.
c	Nagib
d	Pomak
e	Izabrana zona rada u zavisnosti od vremenskih uslova: : Grejanje glavne zone ili dodatne zone : Hlađenje glavne zone ili dodatne zone : Topla voda za domaćinstvo
X1, X2	Primeri spoljne temperature okruženja
Y1, Y2, Y3, Y4	Primeri željene temperature rezervoara ili izlazne vode. Ikonica odgovara emiteru toplote za tu zonu: : Podno grejanje : Jedinica sa ventilatorom sa namotajem : Radijator : Rezervoar tople vode za domaćinstvo

Moguće radnje na ovom ekranu	
	Odaberite nagib ili pomak.
	Povećajte ili smanjite nagib/pomak.
	Ako je selektovan nagib: podesite nagib i idite na pomak. Ako je selektovan pomak: podesite pomak.
	Potvrdite učinjene izmene i vratite se u podmeni.

10.4.4 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena

Krive zavisnosti od vremena konfigurirate na sledeći način:

Definišite režim zadate vrednosti

Da biste mogli da koristite krivu zavisnosti od vremena treba da pravilno definišete režim zadate vrednosti:

Idite na režim zadate vrednosti...	Podesite režim zadate vrednosti na...
Glavna zona – grejanje	
[2.4] Glavna zona > Režim zadate vrednosti	VZ grejanje, fiksno hlađenje III Zavisno od vremenskih uslova
Glavna zona – hlađenje	
[2.4] Glavna zona > Režim zadate vrednosti	Zavisno od vremenskih uslova
Dodatna zona – grejanje	
[3.4] Dodatna zona > Režim zadate vrednosti	VZ grejanje, fiksno hlađenje III Zavisno od vremenskih uslova
Dodatna zona – hlađenje	
[3.4] Dodatna zona > Režim zadate vrednosti	Zavisno od vremenskih uslova
Rezervoar	
[5.B] Rezervoar > Režim zadate vrednosti	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. Zavisno od vremenskih uslova

Promena tipa krive zavisnosti od vremena

Da biste promenili tip krive za sve zone (glavnu+dodatnu) i za rezervoar, idite na [2.E] Glavna zona > Tip VZ krive.

Koji je tip krive selektovan možete pogledati i preko:

- [3.C] Dodatna zona > Tip VZ krive
- [5.E] Rezervoar > Tip VZ krive

Ograničenje: Dostupno samo instalaterima.

Promena krive zavisnosti od vremena

Zona	Idite na...
Glavna zona – grejanje	[2.5] Glavna zona > VZ kriva grejanja
Glavna zona – hlađenje	[2.6] Glavna zona > VZ kriva hlađenja
Dodatna zona – grejanje	[3.5] Dodatna zona > VZ kriva grejanja
Dodatna zona – hlađenje	[3.6] Dodatna zona > VZ kriva hlađenja

Zona	Idite na...
Rezervoar	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. [5.C] Rezervoar > VZ kriva

**INFORMACIJE****Maksimalna i minimalna zadata vrednost**

Krivu ne možete konfigurisati pomoću temperatura koje su više od maksimalne ili niže od minimalne zadate vrednosti za konkretnu zonu ili rezervoar. Kada se dostigne maksimalna ili minimalna zadata vrednost, kriva se ispravlja.

Fino podešavanje krive zavisnosti od vremena: kriva sa pomakom nagiba

U sledećoj tabeli objašnjeno je kako se vrši fino podešavanje krive zavisnosti od vremena za neku zonu ili rezervoar:

Subjektivno vam je...		Fino podešavanje pomoću nagiba i pomaka:	
Pri normalnim spoljnim temperaturama...	Pri niskim spoljnim temperaturama...	Nagib	Pomak
U redu	Hladno	↑	—
U redu	Vruće	↓	—
Hladno	U redu	↓	↑
Hladno	Hladno	—	↑
Hladno	Vruće	↓	↑
Vruće	U redu	↑	↓
Vruće	Hladno	↑	↓
Vruće	Vruće	—	↓

Fino podešavanje krive zavisnosti od vremena: kriva sa 2 tačke

U sledećoj tabeli objašnjeno je kako se vrši fino podešavanje krive zavisnosti od vremena za neku zonu ili rezervoar:

Subjektivno vam je...		Fino podešavanje uz pomoć zadatih vrednosti:			
Pri normalnim spoljnim temperaturama...	Pri niskim spoljnim temperaturama...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
U redu	Hladno	↑	—	↑	—
U redu	Vruće	↓	—	↓	—
Hladno	U redu	—	↑	—	↑
Hladno	Hladno	↑	↑	↑	↑
Hladno	Vruće	↓	↑	↓	↑
Vruće	U redu	—	↓	—	↓
Vruće	Hladno	↑	↓	↑	↓
Vruće	Vruće	↓	↓	↓	↓

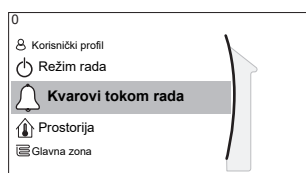
^(a) Pogledajte "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" ► 142].

10.5 Meni sa postavkama

Dodatne postavke možete podešavati korišćenjem stranice glavnog menija i njegovih podmenija. Ovde su predstavljene najvažnije postavke.

10.5.1 Kvarovi

U slučaju kvara, na početnom ekranu će se pojaviti  ili . Da biste prikazali šifru greške, otvorite ekran menija i idite na [0] **Kvarovi tokom rada**. Pritisnite ? da biste dobili više informacija o grešci.

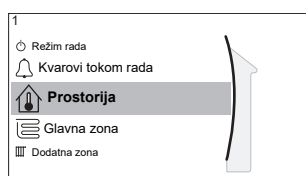


[0] Kvarovi tokom rada

10.5.2 Prostorija

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[1] Prostorija

 Ekran za zadavanje vrednosti

[1.1] Plan

[1.2] Plan grejanja

[1.3] Plan hlađenja

[1.4] Protiv smrzavanja

[1.5] Raspon temperature

[1.6] Pomak senzora prostorije

[1.7] Pomak senzora prostorije

[1.9] Zadana vrednost ugodnosti za prostoriju

Ekran za zadavanje vrednosti

Kontrolišite sobnu temperaturu u glavnoj zoni pomoću ekrana za zadavanje vrednosti [1] **Prostorija**.

Pogledajte "[10.3.5 Ekran za zadavanje vrednosti](#)" [▶ 136].

Plan

Naznačite da li se sobna temperatura kontroliše prema rasporedu ili ne.

#	Šifra	Opis
[1.1]	N/A	Plan: ▪ Ne: Sobnu temperaturu korisnik kontroliše direktno. ▪ Da: Sobnu temperaturu kontroliše raspored i korisnik ne može da je menja.

Plan grejanja

Primenljivo kod svih modela.

Definišite raspored grejanja za sobnu temperaturu u [1.2] **Plan grejanja**.

Pogledajte "10.3.7 Stranica za planiranje: Primer" [▶ 137].

Plan hlađenja

Primenljivo samo kod reverzibilnih modela.

Definišite raspored tokom hlađenja za sobnu temperaturu u [1,3] **Plan hlađenja**.

Pogledajte "10.3.7 Stranica za planiranje: Primer" [▶ 137].

Protiv smrzavanja

[1.4] **Protiv smrzavanja** sprečava da se soba previše ohladi. Ova postavka je primenljiva kada je [2.9] **Kontrola=Sobni termostat**, ali takođe nudi funkcionalnost kontrole temperature izlazne vode i kontrole spoljnim sobnim termostatom. U slučaju ove dve kontrole, **Protiv smrzavanja** može da se aktivira tako što se podesi postavka na terenu [2-06]=1.

Zaštite prostorije od mraza, kada se omogući, nije garantovana kada u prostoriji ne postoji sobni termostat koji može da aktivira toplotnu pumpu. To je slučaj kada je:

- [2.9] **Kontrola=Spoljašnji sobni termostat** i [C.2] **Grejanje/hlađenje prostora=Isključeno**, ili ako je
- [2.9] **Kontrola=Izlazna voda**.

U gore navedenim slučajevima, **Protiv smrzavanja** će zagrevati prostor i zagrevati vodu na nižu zadatu vrednost kada je spoljna temperatura niža od 6°C.

Način kontrole jedinice u glavnoj zoni [2.9]	Opis
Kontrola temperature izlazne vode ([C-07]=0)	Zaštita prostorije od mraza NIJE garantovana.
Kontrola pomoću spoljnog sobnog termostata ([C-07]=1)	Omogućite da spoljni sobni termostat vodi računa o zaštiti prostorije od mraza: ▪ Podesite [C.2] Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno.
Kontrola pomoću sobnog termostata ([C-07]=2)	Omogućite da namenski interfejs za veći komfor (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat) vodi računa o zaštiti prostorije od mraza: ▪ Podesite zaštitu od mraza [1.4.1] Aktivacija=Da. ▪ Podesite temperaturu za funkciju zaštite od mraza u [1.4.2] Zadata vrednost za prostoriju.



INFORMACIJE

Ako se javi greška U4, zaštita prostorije od mraza NIJE garantovana.

**OBAVEŠTENJE**

Ako je aktivna postavka za prostoriju **Protiv smrzavanja** a dođe do greške U4, jedinica je automatski pokrenuti funkciju **Protiv smrzavanja** pomoću rezervnog grejača. Ako rezervni grejač nije dozvoljen za zaštitu prostorije od mraza tokom postojanja greške U4, postavka **Protiv smrzavanja** za prostoriju MORA da se onemogući.

**OBAVEŠTENJE**

Zaštita prostorije od smrzavanja. Čak i kada funkciju grejanja/hlađenja prostora ISKLJUČITE ([C.2]: **Režim rada > Grejanje/hlađenje prostora**), funkcija zaštite prostorije od smrzavanja – ako je omogućena – još uvek može da se aktivira. Međutim, što se tiče kontrole temperature izlazne vode i kontrole spoljnog sobnog termostata, ova zaštita NIJE garantovana.

Detaljnije informacije o zaštiti prostorije od mraza u vezi sa primenljivim načinom kontrole potražite u odeljcima u nastavku.

Kontrola temperature izlazne vode ([C-07]=0)

Kod kontrole temperature izlazne vode, zaštita prostorije od mraza NIJE garantovana. Međutim, ako se aktivira zaštita prostorije od mraza [2-06], moguća je ograničena zaštite od mraza pomoću jedinice:

Ako...	Onda...
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Isključeno, i ▪ Temperatura spoljnog okruženja opadne ispod 6°C	▪ Jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi ponovnog zagrevanja prostorije, a ▪ zadata vrednost temperature izlazne vode će biti niža.
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i ▪ Režim rada=Grejanje	Jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi zagrevanja prostorije prema uobičajenoj logici.
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i ▪ Režim rada=Hlađenje	Zaštita prostorije od mraza ne postoji.

Kontrola pomoću spoljnog sobnog termostata ([C-07]=1)

Kod kontrole spoljnim sobnim termostatom, zaštitu prostorije od mraza garantuje spoljni sobni termostat, ukoliko:

- [C.2] Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i
- [9.5.1] Hitan slučaj=Automatski ili automatsko SG normalno / TVD isključena.

Međutim, ako se aktivira [1.4.1] **Protiv smrzavanja**, moguća je ograničena zaštite od mraza pomoću jedinice.

U slučaju 1 zone temperature izlazne vode:

Ako...	Onda...
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Isključeno, i ▪ Temperatura spoljnog okruženja opadne ispod 6°C	▪ Jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi ponovnog zagrevanja prostorije, a ▪ zadata vrednost temperature izlazne vode će biti niža.

Ako...	Onda...
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i ▪ Spoljni sobni termostats je podešen na "Thermo OFF" (Termo ISKLJUČEN), a ▪ spoljna temperatura opadne ispod 6°C	▪ Jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi ponovnog zagrevanja prostorije, a ▪ zadata vrednost temperature izlazne vode će biti niža.
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i ▪ Spoljni sobni termostats je podešen na "Thermo ON" (Termo UKLJUČEN)	Zaštitu prostorije od mraza garantuje uobičajena logika.

U slučaju 2 zone temperature izlazne vode:

Ako...	Onda...
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Isključeno, i ▪ Temperatura spoljnog okruženja opadne ispod 6°C	▪ Jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi ponovnog zagrevanja prostorije, a ▪ zadata vrednost temperature izlazne vode će biti niža.
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i ▪ Režim rada=Grejanje, i ▪ Spoljni sobni termostats je podešen na "Thermo OFF" (Termo ISKLJUČEN), a ▪ spoljna temperatura opadne ispod 6°C	▪ Jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi ponovnog zagrevanja prostorije, a ▪ zadata vrednost temperature izlazne vode će biti niža.
▪ Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno, i ▪ Režim rada=Hlađenje	Zaštita prostorije od mraza ne postoji.

Kontrola pomoću sobnog termostata ([C-07]=2)

Kod kontrole sobnim termostatom, zaštita prostorije od mraza [2-06] je garantovana kada je aktivirana. Ako je aktivirana, a sobna temperatura opadne ispod temperature za zaštitu prostorije od mraza [2-05], jedinica će dopremiti izlaznu vodu u emitere toplote radi ponovnog zagrevanja prostorije.

#	Šifra	Opis
[1.4.1]	[2-06]	Aktivacija: ▪ 0 Ne: Funkcionalnost zaštite od mraza je ISKLJUČENA. ▪ 1 Da: Funkcionalnost zaštite od mraza je uključena.
[1.4.2]	[2-05]	Zadata vrednost za prostoriju: ▪ 4°C~16°C



INFORMACIJE

Kada namenski interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostats) nije povezan (zbog pogrešnog povezivanja provodnika ili oštećenja kabla), zaštita prostorije od mraza NIJE garantovana.

**OBAVEŠTENJE**

Ako se **Hitan slučaj** podesi na **Ručno** ([9.5.1]=0), i jedinica se aktivira da pokrene rad u vanrednoj situaciji, jedinica će se zaustaviti i mora ručno da se vrati u radno stanje pomoću korisničkog interfejsa. Da biste ručno vratili jedinicu u radno stanje, idite na ekran glavnog menija **Kvarovi tokom rada** i potvrdite rad u vanrednoj situaciji pre pokretanja.

Zaštite prostorije od mraza je aktivna čak i kada korisnik ne potvrdi rad u vanrednoj situaciji.

Raspon temperature

Važi samo u slučaju kontrole pomoću sobnog termostata.

Da biste štedeli energiju tako što ćete sprečiti prekomerno zagrevanje ili prekomerno hlađenje prostorije, možete da ograničite opseg sobne temperature za grejanje i/ili hlađenje.

**OBAVEŠTENJE**

Prilikom podešavanja ospega sobne temperature, podešavaju se i sve željene sobne temperature kako bi se garantovalo da su u okviru ograničenja.

#	Šifra	Opis
[1.5.1]	[3-07]	Minimalno grejanje
[1.5.2]	[3-06]	Maksimalno grejanje
[1.5.3]	[3-09]	Minimalno hlađenje
[1.5.4]	[3-08]	Maksimalno hlađenje

Pomak senzora prostorije

Važi samo u slučaju kontrole pomoću sobnog termostata.

Da biste kalibrisali (spoljni) senzor sobne temperature, omogućite ofset vrednosti sobnog termistora koji je izmerio interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat) ili spoljni sobni senzor. Postavka može da se koristi za kompenzaciju situacija u kojima interfejs za povećan komfor ili spoljni sobni senzor ne mogu da sa ugrade na idealnoj lokaciji.

Pogledajte "6.7 Podešavanje spoljnog senzora temperature" [▶ 51].

#	Šifra	Opis
[1.6]	[2-0A]	Pomak senzora prostorije (interfejs za povećan komfor (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat)): Ofset stvarne sobne temperature izmerene interfejsom za povećan komfor. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, korak $0,5^{\circ}\text{C}$
[1.7]	[2-09]	Pomak senzora prostorije (opcija spoljnog sobnog senzora): Primenljivo samo ako je opcija spoljnog sobnog senzora ugrađena i konfigurisana. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, korak $0,5^{\circ}\text{C}$

Zadata vrednost ugodnosti za prostoriju

Ograničenje: Primenljivo samo ako je:

- pametna mreža omogućena ([9.8.4]=**Pametna mreža**), i

- baferovanje prostorije omogućeno ([9.8.7]=Da)

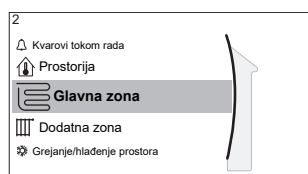
Ako je omogućeno baferovanje prostorije, višak energije iz fotonaponskih panela se baferuje u rezervoaru za TVD i u kolu za grejanje/hlađenje prostora (tj. zagreva ili hladi prostoriju). Pomoću zadatih vrednosti komfora u prostoriji (hlađenje/grejanje) možete da izmenite maksimalne/minimalne zadate vrednosti koje će se koristiti kod baferovanja viška energije u kolima za zagrevanje/hlađenje prostora.

#	Šifra	Opis
[1.9.1]	[9-0A]	Zadata vrednost za ugodno grejanje ▪ [3-07]~[3-06]°C
[1.9.2]	[9-0B]	Zadata vrednost za ugodno hlađenje ▪ [3-09]~[3-08]°C

10.5.3 Glavna zona

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[2] Glavna zona

Ekran za zadavanje vrednosti

[2.1] Plan

[2.2] Plan grejanja

[2.3] Plan hlađenja

[2.4] Režim zadate vrednosti

[2.5] VZ kriva grejanja

[2.6] VZ kriva hlađenja

[2.7] Tip emitera

[2.8] Raspon temperature

[2.9] Kontrola

[2.A] Tip spoljnog termostata

[2.B] Delta T

[2.C] Modulacija

[2.D] Isključni ventil

[2.E] Tip VZ krive

Ekran za zadavanje vrednosti

Kontrolišite temperaturu izlazne vode u glavnoj zoni pomoću ekrana za zadavanje vrednosti [2] **Glavna zona**.

Pogledajte "[10.3.5 Ekran za zadavanje vrednosti](#)" [▶ 136].

Plan

Naznačite da li se temperatura izlazne vode kontroliše prema rasporedu ili ne.

Uticaj režima zadate vrednosti TIV [2.4] je sledeći:

- U **Fiksno** režimu zadate vrednosti TIV, planirane akcije sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unapred podešenih ili prilagođenih.

- U **Zavisno od vremenskih uslova** režimu zadate vrednosti TIV, planirane akcije sastoje se od željenih akcija pomeranja, bilo unapred podešenih ili prilagođenih.

#	Šifra	Opis
[2.1]	N/A	Plan: ▪ 0: Ne ▪ 1: Da

Raspored grejanja

Definišite raspored temperature tokom grejanja za glavnu zonu pomoću postavke [2.2] **Plan grejanja**.

Pogledajte "[10.3.7 Stranica za planiranje: Primer](#)" [► 137].

Raspored hlađenja

Definišite raspored temperature tokom hlađenja za glavnu zonu pomoću postavke [2.3] **Plan hlađenja**.

Pogledajte "[10.3.7 Stranica za planiranje: Primer](#)" [► 137].

Režim zadate vrednosti

Definišite režim zadate vrednosti:

- **Fiksno**: željena temperatura izlazne vode ne zavisi od spoljne temperature okruženja.
- U režimu **VZ grejanje, fiksno hlađenje**, željena temperatura izlazne vode:
 - zavisi od spoljne temperature okruženja kod grejanja
 - NE zavisi od spoljne temperature okruženja kod hlađenja
- U režimu **Zavisno od vremenskih uslova**, željena temperatura izlazne vode zavisi od spoljne temperature okruženja.

#	Šifra	Opis
[2.4]	N/A	Režim zadate vrednosti: ▪ Fiksno ▪ VZ grejanje, fiksno hlađenje ▪ Zavisno od vremenskih uslova

Ako je režim zavisnosti od vremena aktivan, niske spoljne temperature vazduha rezultiraće u toplijoj vodi, i obrnuto. Tokom rada u režimu zavisnosti od vremena, korisnik može temperaturu vode povećati ili smanjiti za maksimalno 10°C.

Kriva grejanja u zavisnosti od vremenskih uslova

Podesite krivu grejanja u zavisnosti od vremenskih uslova za glavnu zonu (ako je [2.4]=1 ili 2):

#	Šifra	Opis
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Podesite grejanje u zavisnosti od vremenskih uslova: Napomena: Postoje 2 načina za podešavanje krive zavisnosti od vremenskih uslova. Pogledajte "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" [▶ 142] i "10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba" [▶ 143]. Oba tipa krive zahtevaju konfigurisanje 4 postavke na terenu u skladu sa slikom u nastavku. ▪ T_t: Ciljna temperatura izlazne vode (glavna zona) ▪ T_a: Spoljna temperatura ▪ [1-00]: Niska temperatura spoljnog okruženja. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-01]: Visoka temperatura spoljnog okruženja. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-02]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili opadne ispod nje. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od [1-03] jer je pri nižoj spoljnoj temperaturi potrebna viša temperatura vode. ▪ [1-03]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ Napomena: Ova vrednost treba da bude niža od [1-02] jer je pri višoj spoljnoj temperaturi potrebna manje topla voda.

Kriva hlađenja u zavisnosti od vremenskih uslova

Podesite krivu hlađenja u zavisnosti od vremenskih uslova za glavnu zonu (ako je [2.4]=2):

#	Šifra	Opis
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Podesite hlađenje u zavisnosti od vremenskih uslova: Napomena: Postoje 2 načina za podešavanje krive zavisnosti od vremenskih uslova. Pogledajte "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" [▶ 142] i "10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba" [▶ 143]. Oba tipa krive zahtevaju konfigurisanje 4 postavke na terenu u skladu sa slikom u nastavku. ▪ T_t: Ciljna temperatura izlazne vode (glavna zona) ▪ T_a: Spoljna temperatura ▪ [1-06]: Niska temperatura spolnog okruženja. 10°C~25°C ▪ [1-07]: Visoka temperatura spolnog okruženja. 25°C~43°C ▪ [1-08]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili opadne ispod nje. [9-03]°C~[9-02]°C Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od [1-09] jer je pri nižoj spoljnoj temperaturi potrebno manje hladne vode. ▪ [1-09]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. [9-03]°C~[9-02]°C Napomena: Ova vrednost treba da bude niža od [1-08] jer je pri višoj spoljnoj temperaturi potrebna hladnija voda.

Tip emitera

Zagrevanje ili hlađenje glavne zone može potrajati. To će zavisiti od:

- Količine vode u sistemu
- Tipa emitera grejača glavne zone

Postavkom **Tip emitera** može se nadoknaditi sporost ili brzina sistema za grejanje/hlađenje tokom ciklusa zagrevanja/hlađenja. Kod kontrole sobnog termostata, **Tip emitera** utiče na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode, kao i na mogućnost korišćenja automatskog prebacivanja između hlađenja i grejanja na osnovu unutrašnje temperature okruženja.

Važno je da **Tip emitera** bude podešen pravilno i u skladu sa razmeštajem vašeg sistema. Od toga će zavisiti ciljna vrednost delta T za glavnu zonu.

#	Šifra	Opis
[2.7]	[2-0C]	Tip emitera: 0: Podno grejanje 1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica 2: Radijator

Postavka **Tip emitera** utiče na opseg zadatih vrednosti grejanja prostora i ciljni delta T kod grejanja na sledeći način:

Tip emitera Glavna zona	Opseg zadatih vrednosti grejanja prostora [9-01]~[9-00]	Ciljna delta T kod grejanja [1-0B]
0: Podno grejanje	Maksimalno 55°C	Promenljiva (pogledajte [2.B.1])
1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica	Maksimalno 55°C	Promenljiva (pogledajte [2.B.1])
2: Radijator	Maksimalno 70°C	Fiksirano na 10°C



OBAVEŠTENJE

Maksimalna zadata vrednost grejanja prostora zavisi od tipa emitera toplote kao što se vidi u gornjoj tabeli. Ako postoje 2 zone temperature vode, maksimalna zadata vrednost je maksimum 2 zone.



OBAVEŠTENJE

Ako sistem NE konfigurirate na sledeći način može doći do oštećenja emitera toplote. Ako postoje 2 zone važno je da pri grejanju:

- zona s najnižom temperaturom vode bude konfigurisana kao glavna zona, a
- zona s najvišom temperaturom vode bude konfigurisana kao dodatna zona.



OBAVEŠTENJE

Ako postoje 2 zone, a tipovi emitera su pogrešno konfigurisani, voda pod visokom temperaturom može biti poslata ka niskotemperaturnom emiteru (podno grejanje). Da biste to izbegli:

- Ugradite akvastatički/termostatički ventil kako biste sprečili suviše visoke temperature ka niskotemperaturnom emiteru.
- Vodite računa o tome da tipove emitera za glavnu zonu [2.7] i za dodatnu zonu [3.7] pravilno konfigurirate u skladu sa priključenim emiterom.

**OBAVEŠTENJE**

Prosečna temperatura emitera = Temperatura izlazne vode – (Delta T)/2

To znači da će, za istu zadatu vrednost temperature izlazne vode, prosečna temperatura emitera radijatora biti niža nego kod podnog grejanja zbog veće vrednosti delta T.

Primer za radijatore: $40 - 10 / 2 = 35^{\circ}\text{C}$

Primer za podno grejanje: $40 - 5 / 2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Da biste to kompenzovali, možete:

- Povećati željene temperature krive zavisnosti od vremena [2.5].
- Omogućiti modulaciju temperature izlazne vode i povećati maksimalnu modulaciju [2.C].

Raspon temperature

Da biste sprečili pogrešnu (tj. previsoku ili prenisku) temperaturu izlazne vode za glavnu zonu temperature izlazne vode, ograničite njen temperaturni opseg.

**OBAVEŠTENJE**

U slučaju podnog grejanja, važno je da se ograniči:

- maksimalna temperatura izlazne vode pri grejanju u skladu sa specifikacijama za instalaciju podnog grejanja.
- minimalna temperatura izlazne vode pri hlađenju na $18 \sim 20^{\circ}\text{C}$ kako bi se sprečila kondenzacija na podu.

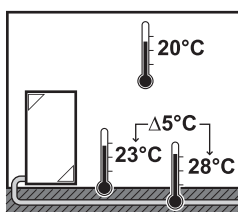
**INFORMACIJE**

Samo kod ETVZ: Ako je unutrašnja jedinica povezana na sistem emitera visoke temperature, a postoji istovremena potreba za obe zone emitera, i ako je izabrana zadata vrednost izlazne vode za sistem emitera visoke temperature iznad 60°C u potpunom radnom opsegu, moguća je povećana potrošnja energije.

**OBAVEŠTENJE**

- Prilikom podešavanja opsega temperature izlazne vode, podešavaju se i sve željene temperature izlazne vode kako bi se garantovalo da su u okviru ograničenja.
- Uvek uspostavite ravnotežu između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature i/ili kapaciteta (u skladu sa projektom i izborom emitera toplote). Željena temperatura izlazne vode je rezultat više postavki (unapred podešene vrednosti, vrednosti prebacivanja, krive u zavisnosti od vremenskih uslova, modulacija). Zbog toga mogu da se jave previsoke ili preniske temperature izlazne vode, što dovodi do prekomernih temperatura ili nedostatka kapaciteta. Ograničavanjem opsega temperature izlazne vode na odgovarajuće vrednosti (u zavisnosti od emitera toplote), takve situacije mogu da se izbegnu.

Primer: U režimu grejanja, temperature izlazne vode moraju da budu dovoljno više od sobnih temperatura. Da biste izbegli da prostorija ne može da se zagreje kao što želite, podesite minimalnu temperaturu izlazne vode na 28°C .



#	Šifra	Opis
Opseg temperature izlazne vode za glavnu zonu temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode sa najnižom temperaturom izlazne vode pri grejanju i najvišom temperaturom izlazne vode pri hlađenju)		
[2.8.1]	[9-01]	Minimalno grejanje: ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Maksimalno grejanje: ▪ [2-0C]=2 (tip emitera toplote u glavnoj zoni = radijator) 37°C~70°C ▪ Drugi emiteri: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-03]	Minimalno hlađenje: ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Maksimalno hlađenje: ▪ 18°C~22°C

Kontrola

Definišite kako će se upravljati radom uređaja.

Način upravljanja	Pri ovom načinu upravljanja...
Izlazna voda	Rad uređaja zasniva se na temperaturi izlazne vode, bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili zahteve za zagrevanjem ili hlađenjem prostorije.
Spoljašnji sobni termostat	Rad uređaja zasniva se na eksternom termostatu ili ekvivalentnom elementu (npr. konvektoru toplotne pumpe).
Sobni termostat	Rad uređaja zasniva se na temperaturi okruženja specijalnog interfejsa za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat).

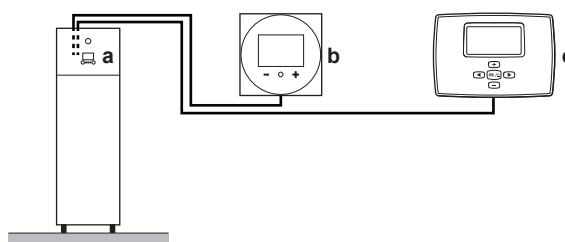
#	Šifra	Opis
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Izlazna voda ▪ 1: Spoljašnji sobni termostat ▪ 2: Sobni termostat

Tip spoljnog termostata

Primenljivo samo u slučaju upravljanja pomoću spoljnog sobnog termostata.

Moguće su sledeće kombinacije upravljanja uređajem (nije primenljivo ako je [C-07]=0):

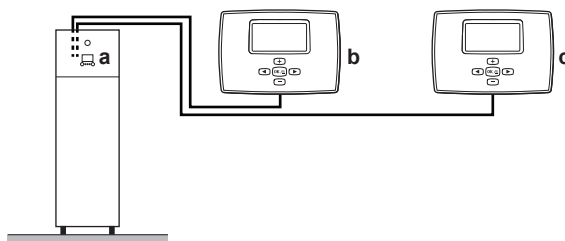
- [C-07]=2 (Sobni termostat)



a Korisnički interfejs na unutrašnjoj jedinici

- b Specijalni interfejs za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat) u glavnoj zoni
- c Spoljni sobni termostat u dodatnoj zoni

▪ [C-07]=1 (Spoljašnji sobni termostat)



- a Korisnički interfejs na unutrašnjoj jedinici
- b Spoljni sobni termostat u glavnoj zoni
- c Spoljni sobni termostat u dodatnoj zoni



OBAVEŠTENJE

Ako se koristi spoljni sobni termostat onda će taj spoljni sobni termostat upravljati zaštitom prostorije od smrzavanja. Međutim, zaštita prostorije od smrzavanja moguća je samo ako [C.2] **Grejanje/hlađenje prostora=Uključeno**.

#	Šifra	Opis
[2.A]	[C-05]	Tip spoljnog sobnog termostata za glavnu zonu: ▪ 1: 1 kontakt: Upotrebljeni spoljni sobni termostat može da šalje samo signal termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO. Nema razdvajanja između zahteva za grejanjem ili hlađenjem. Sobni termostat je povezan samo na 1 digitalni ulaz (X2M/35). Izaberite vrednost u slučaju veze sa konvektorom toplotne pumpe (FWXV). ▪ 2: 2 kontakta: Upotrebljeni spoljni sobni termostat može da šalje zasebne signale termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO za grejanje i hlađenje. Sobni termostat je povezan na 2 digitalna ulaza (X2M/35 i X2M/34). Izaberite vrednost u slučaju veze sa kontrolama povezanim kablovima za više zona (pogledajte odeljak "5.2.3 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu" [▶ 30]) ili bežičnim sobnim termostatom (EKTR1 ili EKTRB).

Temperatura izlazne vode: Delta T

Pri zagrevanju za glavnu zonu, ciljna delta T (razlika u temperaturi) zavisi od izabranog tipa emitera za glavnu zonu.

Delta T je apsolutna vrednost razlike u temperaturi između izlazne vode i ulazne vode.

Uređaj je projektovan tako da podržava rad sa podnim kolima. Preporučena temperatura izlazne vode za podna kola je 35°C. U tom slučaju, uređaj će ostvariti razliku u temperaturi od 5°C, što znači da je temperatura ulazne vode oko 30°C.

U zavisnosti od ugrađenog tipa emitera toplote (radijatori, konvektor toplotne pumpe, podna kola) ili situacije, možete da promenite razliku između temperature ulazne i izlazne vode.

Napomena: Pumpa će regulisati protok vode radi održavanja delta T. U nekim posebnim slučajevima, izmerena delta T može da se razlikuje od podešene vrednosti.



INFORMACIJE

Kada je pri grejanju aktivan samo jedan rezervni grejač, delta T će se kontrolisati u skladu sa fiksnim kapacitetom rezervnog grejača. Moguće je da se ta delta T razlikuje od izabrane ciljne delta T.



INFORMACIJE

Pri grejanju, ciljna delta T će biti dostignuta tek posle određenog vremena rada, kada se dostiže zadata vrednost, zbog velike razlike u zadatoj vrednosti temperature izlazne vode i ulazne temperature pri pokretanju.



INFORMACIJE

Ako u glavnoj zoni ili u dodatnoj zoni postoji potreba za grejanjem, a ta zona je opremljena radijatorima, ciljna delta T koju će uređaj koristiti pri grejanju biće utvrđena na 10°C.

Ako zone nisu opremljene radijatorima, uređaj će pri grejanju dati prioritet ciljnoj delta T za dodatnu zonu, ako postoji potreba za grejanjem u dodatnoj zoni.

Pri hlađenju, uređaj će dati prioritet ciljnoj delta T za dodatnu zonu, ako postoji potreba za hlađenjem u dodatnoj zoni.

#	Šifra	Opis
[2.B.1]	[1-OB]	Delta T grejanje: Za pravilno funkcionisanje emitera toplote u režimu grejanja potrebna je minimalna razlika u temperaturi. - Kod modela E: - Ako je [2-OC]=2, utvrđeno je na 10°C - Inače je: 3°C~10°C - Kod modela E7: - Ako je [2-OC]=2: 10°C~12°C - Inače je: 3°C~12°C
[2.B.2]	[1-OD]	Delta T hlađenje: Za pravilno funkcionisanje emitera toplote u režimu hlađenja potrebna je minimalna razlika u temperaturi. 3°C~10°C

Temperatura izlazne vode: Modulacija

Važi samo u slučaju kontrole pomoću sobnog termostata.

Kada se koristi funkcionalnost sobnog termostata, korisnik treba da podesi željenu sobnu temperaturu. Uređaj će dopremiti toplu vodu za zagrevanje emitera toplote i prostorija će se zagrevati.

Pored toga, mora da se konfiguriše i željena temperatura izlazne vode: ako je omogućena postavka **Modulacija**, uređaj automatski izračunava željenu temperaturu tople vode. Ta izračunavanja se zasnivaju na:

- unapred podešenim temperaturama, ili
- željenim temperaturama u zavisnosti od vremenskih uslova (ako je omogućen rad u zavisnosti od vremenskih uslova)

Pored toga, kada je omogućena postavka **Modulacija**, željena temperatura izlazne vode se snižava ili povećava u funkciji željene sobne temperature i razlike između stvarne i željene sobne temperature. Rezultat toga je:

- stabilne sobne temperature koje se tačno podudaraju sa željenom temperaturom (viši nivo komfora)
- manji broj ciklusa uključivanja/isključivanja (nizak nivo buke, veći komfor i veća efikasnost)
- najniža moguća temperatura vode kojom se postiže željena temperatura (veća efikasnost)

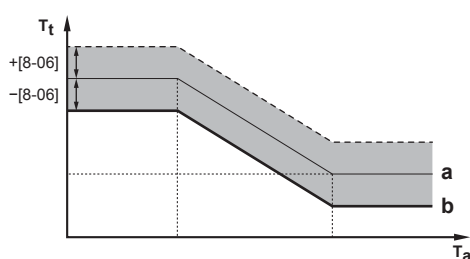
Ako je postavka **Modulacija** onemogućena, podesite željenu temperaturu izlazne vode pomoću postavke [2] **Glavna zona**.

#	Šifra	Opis
[2.C.1]	[8-05]	Modulacija: ▪ 0 Ne (onemogućeno) ▪ 1 Da (omogućeno) Napomena: Željena temperatura izlazne vode može da se pročita samo na korisničkom interfejsu.
[2.C.2]	[8-06]	Maksimalna modulacija: ▪ 0°C~10°C To je vrednost temperature za koju se željena temperatura izlazne vode povećava ili smanjuje.



INFORMACIJE

Kada je omogućena modulacija temperature izlazne vode, kriva zavisnosti od vremenskih uslova mora da se podesi na viši položaj nego [8-06] plus zadata vrednost minimalne temperature izlazne vode potrebne za postizanje stabilnog stanja zadate vrednosti komfora za prostoriju. Da bi se povećala efikasnost, modulacija može da smanji zadatu vrednost temperature izlazne vode. Kada se vrednost krive zavisnosti od vremenskih uslova podesi na viši položaj, temperatura ne može da opadne ispod minimalne zadate vrednosti. Pogledajte ilustraciju u nastavku.



- a** Kriva zavisnosti od vremena
- b** Minimalna zadata vrednost temperature izlazne vode potrebna za postizanje stabilnog stanja zadate vrednosti komfora za prostoriju.

Isključni ventil

Sledeće je primenljivo samo u slučaju 2 zone temperature izlazne vode. U slučaju 1 zone temperature izlazne vode, povežite isključni ventil na izlaz grejanja/hlađenja.

Isključni ventil za glavnu zonu temperature izlazne vode može da se zatvori u ovim uslovima:

**INFORMACIJE**

Tokom operacije odmrzavanja, isključni ventil je UVEK otvoren.

Tokom rada termostata: Ako je omogućeno [F-OB], isključni ventil se zatvara kada u glavnoj zoni ne postoji potreba za grejanjem. Omogućite ovu postavku da biste:

- izbegli dopremanje izlazne vode u emitere toplote u glavnoj zoni TIV (kroz stanicu ventila za mešanje) kada postoji potreba u dodatnoj zoni TIV,
- aktivirali pumpu za UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE stanice ventila za mešanje SAMO kada postoji potreba.

#	Šifra	Opis
[2.D.1]	[F-OB]	Isključni ventil: ▪ 0 Ne: BEZ uticaja potrebe za grejanjem ili hlađenjem. ▪ 1 Da: zatvara se kada NEMA potrebe za grejanjem ili hlađenjem.

**INFORMACIJE**

Postavka [F-OB] važi samo ako postoji postavka zahteva iz termostata ili spoljnog sobnog termostata (NE u slučaju postavke temperature izlazne vode).

Tokom hlađenja: Ako je omogućeno [F-OB], isključni ventil se zatvara kada uređaj radi u režimu hlađenja. Omogućite ovu postavku da biste izbegli da hladna voda izlazi kroz emiter toplote i formiranje kondenzacije (npr. podna kola ili radijatori).

#	Šifra	Opis
[2.D.2]	[F-OC]	Isključni ventil: ▪ 0 Ne: BEZ uticaja promene režima prostornog rada na hlađenje. ▪ 1 Da: zatvara se kada je prostorni rad u režimu hlađenja.

Tip VZ krive

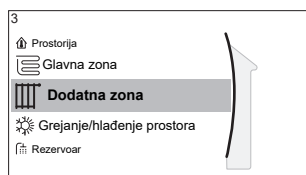
Kriva zavisnosti od vremenskih uslova može da se definiše pomoću metoda **2 tačke** ili metoda **Pomak nagiba**.

Pogledajte "[10.4.2 krivu sa 2 tačke](#)" [▶ 142] i "[10.4.3 krivu kosina-pomak](#)" [▶ 143].

#	Šifra	Opis
[2.E]	N/A	▪ 2 tačke ▪ Pomak nagiba

10.5.4 Dodatna zona**Pregled**

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[3] Dodatna zona

Ekran za zadavanje vrednosti

[3.1] Plan

[3.2] Plan grejanja

[3.3] Plan hlađenja

[3.4] Režim zadate vrednosti

[3.5] VZ kriva grejanja

[3.6] VZ kriva hlađenja

[3.7] Tip emitera

[3.8] Raspon temperature

[3.9] Kontrola

[3.A] Tip spoljnog termostata

[3.B] Delta T

[3.C] Tip VZ krive

Ekran za zadavanje vrednosti

Kontrolišite temperaturu izlazne vode za dodatnu zonu pomoću ekrana za zadavanje vrednosti [3] **Dodatna zona**.

Pogledajte ["10.3.5 Ekran za zadavanje vrednosti"](#) [▶ 136].

Plan

Pokazuje da li je željena temperatura izlazne vode u skladu sa rasporedom.

Pogledajte ["10.5.3 Glavna zona"](#) [▶ 152].

#	Šifra	Opis
[3.1]	N/A	Plan: ▪ Ne ▪ Da

Raspored grejanja

Definišite raspored temperature grejanja za dodatnu zonu pomoću postavke [3,2] **Plan grejanja**.

Pogledajte ["10.3.7 Stranica za planiranje: Primer"](#) [▶ 137].

Raspored hlađenja

Definišite raspored temperature hlađenja Dodatna zonu pomoću postavke [3.3] **Plan hlađenja**.

Pogledajte ["10.3.7 Stranica za planiranje: Primer"](#) [▶ 137].

Režim zadate vrednosti

Režim zadate vrednosti za dodatnu zonu može da se podesi nezavisno od režima zadate vrednosti za glavnu zonu.

Pogledajte ["Režim zadate vrednosti"](#) [▶ 153].

#	Šifra	Opis
[3.4]	N/A	Režim zadate vrednosti: ▪ Fiksno ▪ VZ grejanje, fiksno hlađenje ▪ Zavisno od vremenskih uslova

Kriva grejanja u zavisnosti od vremenskih uslova

Podesite krivu grejanja u zavisnosti od vremenskih uslova za dodatnu zonu (ako je [3.4]=1 ili 2):

#	Šifra	Opis
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Podesite grejanje u zavisnosti od vremenskih uslova: Napomena: Postoje 2 načina za podešavanje krive zavisnosti od vremenskih uslova. Pogledajte "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" [▶ 142] i "10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba" [▶ 143]. Oba tipa krive zahtevaju konfigurisanje 4 postavke na terenu u skladu sa slikom u nastavku. ▪ T_t: Ciljna temperatura izlazne vode (dodatna zona) ▪ T_a: Spoljna temperatura ▪ [0-03]: Niska temperatura spoljnog okruženja. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-02]: Visoka temperatura spoljnog okruženja. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-01]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili opadne ispod nje. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od [0-00] jer je pri nižoj spoljnoj temperaturi potrebna viša temperatura vode. ▪ [0-00]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. $[9-05] \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Napomena: Ova vrednost treba da bude niža od [0-01] jer je pri višoj spoljnoj temperaturi potrebna manje topla voda.

Kriva hlađenja u zavisnosti od vremenskih uslova

Podesite krivu hlađenja u zavisnosti od vremenskih uslova za dodatnu zonu (ako je [3.4]=2):

#	Šifra	Opis
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Podesite hlađenje u zavisnosti od vremenskih uslova: Napomena: Postoje 2 načina za podešavanje krive zavisnosti od vremenskih uslova. Pogledajte "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" [▶ 142] i "10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba" [▶ 143]. Oba tipa krive zahtevaju konfigurisanje 4 postavke na terenu u skladu sa slikom u nastavku. ▪ T_t: Ciljna temperatura izlazne vode (dodatna zona) ▪ T_a: Spoljna temperatura ▪ [0-07]: Niska temperatura spoljnog okruženja. 10°C~25°C ▪ [0-06]: Visoka temperatura spoljnog okruženja. 25°C~43°C ▪ [0-05]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili opadne ispod nje. [9-07]°C~[9-08]°C Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od [0-04] jer je pri nižoj spoljnoj temperaturi potrebno manje hladne vode. ▪ [0-04]: Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. [9-07]°C~[9-08]°C Napomena: Ova vrednost treba da bude niža od [0-05] jer je pri višoj spoljnoj temperaturi potrebna hladnija voda.

Tip emitera

Više informacija o postavci **Tip emitera**, potražite u odeljku "10.5.3 Glavna zona" [▶ 152].

#	Šifra	Opis
[3.7]	[2-0D]	Tip emitera: 0: Podno grejanje 1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica 2: Radijator

Postavka za tip emitera utičaće na opseg zadatih vrednosti grejanja prostora i ciljnih delta T kod grejanja na sledeći način:

Tip emitera Dodatna zona	Opseg zadatih vrednosti grejanja prostora [9-05]~[9-06]	Ciljna delta T kod grejanja [1-0C]
0: Podno grejanje	Maksimalno 55°C	Promenljiva (pogledajte [3.B.1])
1: Ventilatorsko-izmenjivačka jedinica	Maksimalno 55°C	Promenljiva (pogledajte [3.B.1])
2: Radijator	Maksimalno 70°C	Fiksirano na 10°C

Raspon temperature

Više informacija o postavci **Raspon temperature**, potražite u odeljku **"10.5.3 Glavna zona"** [▶ 152].

#	Šifra	Opis
Opseg temperature izlazne vode za dodatnu zonu temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode sa najvišom temperaturom izlazne vode pri grejanju i najnižom temperaturom izlazne vode pri hlađenju)		
[3.8.1]	[9-05]	Minimalno grejanje: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Maksimalno grejanje [2-0D]=2 (tip emitera toplote u dodatnoj zoni = radijator) 37°C~70°C - Drugi emiteri: 37°C~55°C
[3.8.3]	[9-07]	Minimalno hlađenje 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Maksimalno hlađenje 18°C~22°C

Kontrola

Tip kontrole za dodatnu zonu je samo za čitanje. On je određen tipom kontrole za glavnu zonu.

Pogledajte **"10.5.3 Glavna zona"** [▶ 152].

#	Šifra	Opis
[3.9]	N/A	Kontrola: ▪ Izlazna voda ako je tip kontrole za glavnu zonu Izlazna voda. ▪ Spoljašnji sobni termostats ako je tip kontrole za glavnu zonu: - Spoljašnji sobni termostats ili - Sobni termostats.

Tip spoljnog termostata

Primenljivo samo u slučaju upravljanja pomoću spoljnog sobnog termostata.

Pogledajte takođe "10.5.3 Glavna zona" [▶ 152].

#	Šifra	Opis
[3.A]	[C-06]	Tip spoljnog sobnog termostata za dodatnu zonu: ▪ 1: 1 kontakt. Povezan samo na 1 digitalni ulaz (X2M/35a) ▪ 2: 2 kontakta. Povezan na 2 digitalna ulaza (X2M/34a i X2M/35a)

Temperatura izlazne vode: Delta T

Više informacija potražite u odeljku "10.5.3 Glavna zona" [▶ 152].

#	Šifra	Opis
[3.B.1]	[1-0C]	Delta T grejanje: Za dobro funkcionisanje emitera toplote u režimu grejanja potrebna je minimalna razlika u temperaturi. ▪ Kod modela E: - Ako je [2-0D]=2, utvrđeno je na 10°C - Inače je: 3°C~10°C ▪ Kod modela E7: - Ako je [2-0D]=2: 10°C~12°C - Inače je: 3°C~12°C
[3.B.2]	[1-0E]	Delta T hlađenje: Za dobro funkcionisanje emitera toplote u režimu hlađenja potrebna je minimalna razlika u temperaturi. ▪ 3°C~10°C

Tip VZ krive

Postoje 2 načina za definisanje kriva zavisnosti od vremenskih uslova:

- **2 tačke** (pogledajte odeljak "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" [▶ 142])
- **Pomak nagiba** (pogledajte odeljak "10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba" [▶ 143])

U postavci [2.E] **Tip VZ krive** možete da odaberete koji način želite da koristite.

U postavci [3.C] **Tip VZ krive**, izabrani način se prikazuje u formi samo za čitanje (ista vrednost kao u [2.E]).

#	Šifra	Opis
[2.E] / [3.C]	N/A	2 tačke - Pomak nagiba

10.5.5 Grejanje/hlađenje prostora

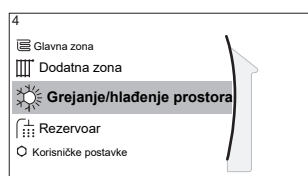


INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[4] Grejanje/hlađenje prostora

- [4.1] Režim rada
- [4.2] Plan režima rada
- [4.3] Radni opseg
- [4.4] Broj zona
- [4.5] Režim rada pumpe
- [4.6] Tip jedinice
- [4.7] ili [4.8] Ograničenje pumpe
- [4.9] Pumpa izvan opsega
- [4.A] Povećanje oko 0°C
- [4.B] Najviša vrednost
- [4.C] Protiv smrzavanja

O prostornim režimima rada

Model vašeg uređaja može biti samo za grejanje ili za grejanje/hlađenje:

- Ako se radi o modelu samo za grejanje, on može da zagreva neki prostor.
- Ako se radi o modelu za grejanje/hlađenje, onda će on moći i da zagreva i da rashlađuje prostor. Vi sistemu morate da saopštite koji režim rada da koristi.

Da biste utvrdili da li je instaliran model toplotne pumpe za grejanje/hlađenje

1	Idite na [4]: Grejanje/hlađenje prostora.	
2	Proverite da li je [4.1] Režim rada naveden i može da se uređuje. Ako jeste, model toplotne pumpe za grejanje/hlađenje je instaliran.	

Da biste sistemu saopštili koji režim rada da koristi, možete:

Možete...	Lokacija
Proveriti koji je prostorni režim rada trenutno aktivan.	Početna stranica
Trajno podesiti željeni prostorni režim rada.	Glavni meni
Ograničiti automatsko prebacivanje prema mesečnom rasporedu.	

Da biste proverili koji je prostorni režim rada trenutno aktivan

Prostorni režim rada se prikazuje na početnom ekranu:

- Kada je jedinica u režimu grejanja, prikazuje se ikona ☀.
- Kada je jedinica u režimu hlađenja, prikazuje se ikona ❄.

Pokazivač statusa pokazuje da li jedinica trenutno funkcioniše:

- Kada jedinica ne funkcioniše, pokazivač statusa se pali u plavoj boji sa prekidima u intervalima od približno 5 sekundi.
- Kada jedinica funkcioniše, pokazivač statusa neprekidno svetli u plavoj boji.

Podешavanje željenog prostornog režima rada

1	Idite na [4.1]: Grejanje/hlađenje prostora > Režim rada	
2	Odaberite jednu od sledećih opcija: ▪ Grejanje: Samo režim grejanja ▪ Hlađenje: Samo režim hlađenja ▪ Automatski: Režim rada menja se automatski između grejanja i hlađenja, na osnovu spoljne temperature. Ograničeno u okviru meseca prema Plan režima rada [4.2].	

Kada se izabere **Automatski**, jedinica se prebacuje na režim rada na osnovu postavke **Plan režima rada** [4.2]. U tom rasporedu, krajnji korisnik naznačava koji je režim rada dozvoljen za koji mesec.

Ograničavanje automatskog prebacivanja prema rasporedu

Uslov: Prostorni režim rada podesite na **Automatski**.

1	Idite na [4.2]: Grejanje/hlađenje prostora > Plan režima rada.	
2	Odaberite mesec.	
3	Za svaki mesec izaberite jednu od opcija: ▪ Reverzibilna: Neograničeno ▪ Samo grejanje: Ograničeno ▪ Samo hlađenje: Ograničeno	
4	Potvrdite unete izmene.	

Primer: Ograničenja prebacivanja prema rasporedu

Kada	Ograničenje
Tokom hladne sezone. Primer: oktobar, novembar, decembar, januar, februar i mart.	Samo grejanje
Tokom tople sezone. Primer: jun, jul i avgust.	Samo hlađenje
Međusezone. Primer: april, maj i septembar.	Reverzibilna

Jedinica određuje svoj režim rada na osnovu spoljne temperature ako je:

- Režim rada=Automatski, i
- Plan režima rada=Reverzibilna.

Jedinica određuje svoj režim rada tako da uvek ostaje u sledećim radnim opsezima:

- **Temperatura isključivanja grejanja prostora**
- **Temperatura isključivanja hlađenja prostora**

Spoljna temperatura se vremenski uprosečuje. Ako spoljna temperatura opadne, režim rada će se prebaciti na grejanje i obratno.

Ako je spoljna temperatura između vrednosti **Temperatura isključivanja grejanja prostora** i **Temperatura isključivanja hlađenja prostora**, režim rada ostaje nepromenjen.

Radni opseg

U zavisnosti od prosečne spoljne temperature, rad jedinice u režimu zagrevanja prostora ili hlađenja prostora je onemogućen.

#	Šifra	Opis
[4.3.1]	[4-02]	Temperatura isključivanja grejanja prostora: Kada prosečna spoljna temperatura poraste iznad ove vrednosti, zagrevanje prostora se isključuje. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Temperatura isključivanja hlađenja prostora: Kada prosečna spoljna temperatura opadne ispod ove vrednosti, hlađenje prostora se isključuje. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Ova postavka se koristi i u automatskom prebacivanju na grejanje/hlađenje.

Izuzetak: Ako je sistem konfigurisan u kontroli pomoću sobnog termostata sa jednom zonom temperature izlazne vode i emiterima toplote za brzo zagrevanje, režim rada će se menjati u zavisnosti od izmerene unutrašnje temperature. Pored željene sobne temperature za grejanje/hlađenje, instalater podešava vrednost histereze (npr. u režimu grejanja, ova vrednost je povezana sa željenom temperaturom hlađenja) i vrednost ofseta (npr. u režimu grejanja, ova vrednost je povezana sa željenom temperaturom zagrevanja).

Primer: Jedinica je konfigurisana na sledeći način:

- Željena sobna temperatura u režimu grejanja: 22°C
- Željena sobna temperatura u režimu hlađenja: 24°C
- Vrednost histereze: 1°C
- Ofset: 4°C

Do prebacivanja sa grejanja na hlađenje će dolaziti kada sobna temperatura poraste iznad maksimuma željene temperature hlađenja kojoj je dodata vrednost histereze (dakle 24+1=25°C) i željene temperature grejanja kojoj je dodata vrednost ofseta (dakle 22+4=26°C).

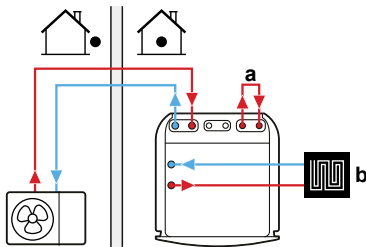
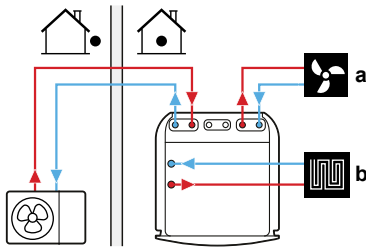
Suprotno tome, do prebacivanja sa hlađenja na grejanje će dolaziti kada sobna temperatura opadne ispod minimuma željene temperature grejanja od koje je oduzeta vrednost histereze (dakle 22-1=21°C) i željene temperature hlađenja od koje je oduzeta vrednost ofseta (dakle 24-4=20°C)

Zaštitni vremenski regulator za sprečavanje prečestog prebacivanja sa grejanja na hlađenje i obratno.

#	Šifra	Opis
Postavke prebacivanja povezane sa sobnom temperaturom. Primenljivo samo kada se izabere Automatski i sistem se konfigurira sa kontrolom sobnim termostatom, 1 zonom temperature izlazne vode i emiterima toplote za brzo zagrevanje.		
N/A	[4-0B]	Histereza: obezbeđuje da se prebacivanje obavlja samo kada je neophodno. Prostorni rad se menja iz grejanja u hlađenje samo kada sobna temperatura poraste iznad željene temperature hlađenja kojoj je dodata vrednost histereze. Opseg: 1°C~10°C
N/A	[4-0D]	Ofset: obezbeđuje da se uvek dostiže aktivna željena sobna temperatura. U režimu grejanja, prostorni rad se menja tek kada sobna temperatura poraste iznad željene temperature grejanja kojoj je dodata vrednost ofseta. Opseg: 1°C~10°C

Broj zona

Sistem može izlaznom vodom da snabdeva do 2 temperaturne zone vode. U toku konfiguracije se mora definisati broj zona vode.

#	Šifra	Opis
[4.4]	[7-02]	0: Jednostruka zona Samo jedna zona temperature izlazne vode:  a Obilazni vod b Glavna zona TIV
[4.4]	[7-02]	1: Dvostruka zona Dve zone temperature izlazne vode:  a Dodatna zona TIV: Najviša temperatura b Glavna zona TIV: Najniža temperatura

**OBAVEŠTENJE**

Ako sistem NE konfigurirate na sledeći način može doći do oštećenja emitera toplote. Ako postoje 2 zone važno je da pri grejanju:

- zona s najnižom temperaturom vode bude konfigurisana kao glavna zona, a
- zona s najvišom temperaturom vode bude konfigurisana kao dodatna zona.

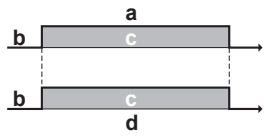
**OBAVEŠTENJE**

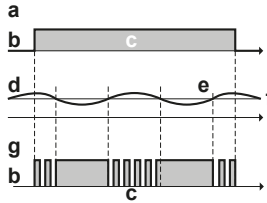
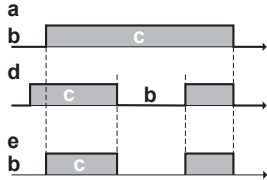
Ako postoje 2 zone, a tipovi emitera su pogrešno konfigurisani, voda pod visokom temperaturom može biti poslata ka niskotemperaturnom emiteru (podno grejanje). Da biste to izbegli:

- Ugradite akvastatički/termostatički ventil kako biste sprečili suviše visoke temperature ka niskotemperaturnom emiteru.
- Vodite računa o tome da tipove emitera za glavnu zonu [2.7] i za dodatnu zonu [3.7] pravilno konfigurirate u skladu sa priključenim emiterom.

Režim rada pumpe

Kada je rad u režimu grejanja/hlađenja ISKLJUČEN, pumpa je uvek ISKLJUČENA. Kada je rad u režimu grejanja/hlađenja UKLJUČEN, možete da birate između ovih režima rada:

#	Šifra	Opis
[4.5]	[F-0D]	Režim rada pumpe: ▪ 0 Neprekidno: Neprekidan rad pumpe, bez obzira na to da li je termo UKLJUČEN ili ISKLJUČEN. Napomena: Neprekidan rad pumpe zahteva više energije nego rad pumpe radi uzorkovanja ili na zahtev.  a Kontrola grejanja/hlađenja prostora b Isključeno c Uključeno d Rad pumpe

#	Šifra	Opis
[4.5]	[F-0D]	▪ 1 Uzorak: Pumpa je UKLJUČENA kada postoji potreba za grejanjem ili hlađenjem jer temperatura izlazne vode još nije dostigla željenu temperaturu. Kada dođe do stanja ISKLJUČENOG terma, pumpa se uključuje na svaka 3 minuta radi provere temperature vode i zahtevanja grejanja ili hlađenja po potrebi. Napomena: Uzorak je dostupan SAMO pri kontroli temperature izlazne vode.  a Kontrola grejanja/hlađenja prostora b Isključeno c Uključeno d Temperatura izlazne vode e Stvarna f Željena g Rad pumpe
[4.5]	[F-0D]	▪ 2 Zahtev: Rad pumpe na osnovu zahteva. Primer: Korišćenje sobnog termostata i termostata dovodi do stanja UKLJUČENOG/ ISKLJUČENOG terma. Napomena: NIJE dostupno pri kontroli temperature izlazne vode.  a Kontrola grejanja/hlađenja prostora b Isključeno c Uključeno d Zahtev za grejanje (iz spoljnog sobnog termostata ili sobnog termostata) e Rad pumpe

Tip jedinice

U ovom delu menija može se očitati koji se tip jedinice koristi:

#	Šifra	Opis
[4.6]	[E-02]	Tip jedinice: ▪ 0 Reverzibilna ▪ 1 Samo grejanje

Ograničenja pumpe

Ograničenje brzine pumpe za glavnu zonu [9-0E] i dodatnu zonu [9-0D] definiše maksimalnu brzinu pumpe. U uobičajenim uslovima, podrazumevanu postavku NE treba menjati. Ograničenje brzine pumpe će biti odbačeno kada je brzina protoka u opsegu minimalnog protoka (greška 7H).

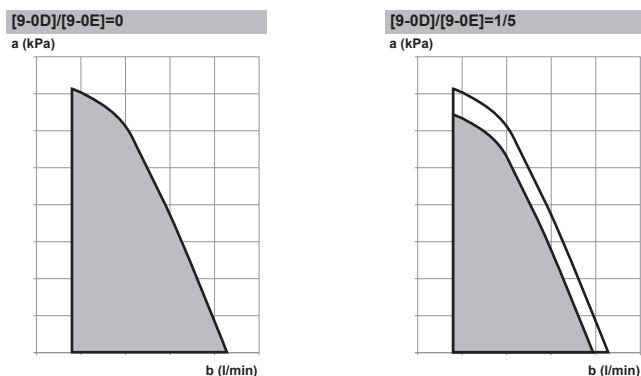
U većini slučajeva, umesto da koristite [9-0D]/[9-0E], možete da sprečite buku od protoka tako što ćete obaviti hidraulično balansiranje.

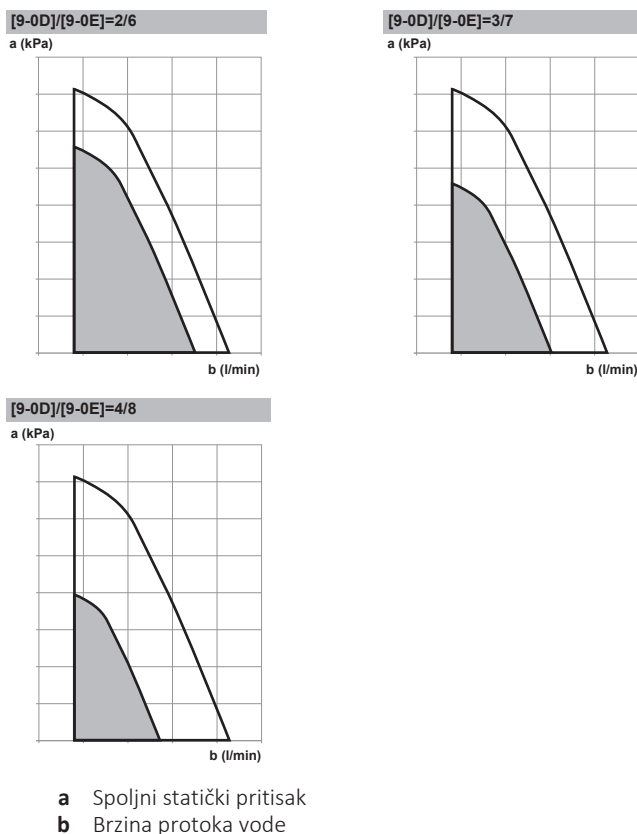
#	Šifra	Opis
[4.8.1]	[9-0E]	Ograničenja pumpe Glavna zona Moguće vrednosti potražite u nastavku.
[4.8.2]	[9-0D]	Ograničenja pumpe Dodatna zona Moguće vrednosti potražite u nastavku.

Possible values:

Vrednost	Opis
0	Bez ograničenja
1~4	Opšte ograničenje. Postoji ograničenje svih uslova. Potrebna delta T kontrola u komfor NISU garantovani. 1: 90% brzine pumpe 2: 80% brzine pumpe 3: 70% brzine pumpe 4: 60% brzine pumpe
5~8	Ograničenje kada nema aktuatora. Kada nema izlaza grejanja, primenljivo je ograničenje brzine pumpe. Kada postoji izlaz grejanja, brzina pumpe se određuje na osnovu delta T u odnosu na potreban kapacitet. Sa ovim opsegom ograničenja, delta T je moguć i komfor je zagarantovan. Tokom rada radi uzorkovanja, pumpa radi kratko vreme radi merenja temperature vode, na osnovu čega se određuje da li je rad potreban ili ne. 5: 90% brzine pumpe tokom uzorkovanja 6: 80% brzine pumpe tokom uzorkovanja 7: 70% brzine pumpe tokom uzorkovanja 8: 60% brzine pumpe tokom uzorkovanja

Maksimalne vrednosti zavise od tipa jedinice:





Zaštita od blokade obe pumpe

#	Šifra	Opis
[9.1]	[3-0D]	Zaštita od blokade obe pumpe 0: onemogućeno 1: omogućeno

Pumpa izvan opsega

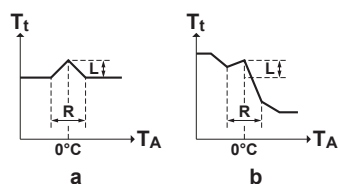
Kada je funkcija rada pumpe onemogućena, pumpa će se zaustaviti ako je spoljna temperatura viša od vrednosti podešene postavkom **Temperatura isključivanja grejanja prostora** [4-02] ili ako spoljna temperatura opadne ispod vrednosti podešene postavkom **Temperatura isključivanja hlađenja prostora** [F-01]. Kada je rad pumpe omogućen, pumpa može da radi pri svim spoljnim temperaturama.

#	Šifra	Opis
[4.9]	[F-00]	Rad pumpe: 0: Onemogućen ako je spoljna temperatura viša od [4-02] ili niža od [F-01] u zavisnosti od rada u režimu grejanja/hlađenja. 1: Moguć pri svim spoljnim temperaturama.

Povećanje oko 0°C

Koristite ovu postavku da biste kompenzovali moguće gubitke zgrade usled ispravanja otopljenog leda ili snega. (npr. u zemljama u hladnim regionima).

Kod rada u režimu grejanja, željena temperatura izlazne vode se lokalno povećava kada je spoljna temperatura oko 0°C. Ova kompenzacija može da se izabere kada se koristi apsolutna ili temperatura vode u zavisnosti od vremenskih uslova (pogledajte ilustraciju u nastavku).



a Apsolutna željena TIV

b Željena TIV u zavisnosti od vremenskih uslova

#	Šifra	Opis
[4.A]	[D-03]	Povećanje oko 0°C: 0: Ne 1: povećanje 2°C, raspon 4°C 2: povećanje 4°C, raspon 4°C 3: povećanje 2°C, raspon 8°C 4: povećanje 4°C, raspon 8°C

Najviša vrednost

Ograničenje: Ova funkcija je primenljiva samo u režimu grejanja.

Ova funkcija definiše koliko temperatura vode može da poraste iznad željene temperature izlazne vode pre nego što se kompresor zaustavi. Kompresor će se ponovo pokrenuti kada temperatura izlazne vode opadne ispod željene temperature izlazne vode.

#	Šifra	Opis
[4.B]	[9-04]	Najviša vrednost: 1°C~4°C

Prekomerno funkcionisanje

Ograničenje: Ova funkcija je primenljiva samo u režimu hlađenja tokom pokretanja kompresora. NIJE primenljiva za stabilan rad.

Ova funkcija definiše koliko temperatura vode može da opadne ispod željene temperature izlazne vode pre nego što se kompresor zaustavi. Kompresor će se ponovo pokrenuti kada temperatura izlazne vode poraste iznad željene temperature izlazne vode.

#	Šifra	Opis
N/A	[9-09]	Nedovoljno funkcionisanje: 1°C~18°C

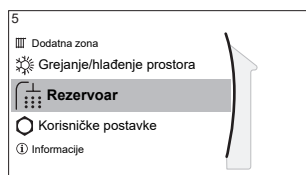
Protiv smrzavanja

Protiv smrzavanja [1.4] ili [4.C] sprečava da se prostorija previše ohladi. Više informacija o zaštiti prostorije od mraza potražite u odeljku "10.5.2 Prostorija" [▶ 147].

10.5.6 Rezervoar

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[5] Rezervoar

Ekran za zadavanje vrednosti

[5.1] Najjači režim rada

[5.2] Zadana vrednost komfora

[5.3] Zadana eko vrednost

[5.4] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja

[5.5] Plan

[5.6] Režim zagrevanja

[5.7] Dezinfekcija

[5.8] Maksimum

[5.9] Histereza

[5.A] Histereza

[5.B] Režim zadate vrednosti

[5.C] VZ kriva

[5.D] Margina

[5.E] Tip VZ krive



INFORMACIJE

Da bi odmrzavanje rezervoara bilo moguće, preporučujemo minimalnu temperaturu rezervoara od 35°C.

Ekran za zadavanje vrednosti za rezervoar

Temperaturu tople vode za domaćinstvo možete da podesite pomoću ekrana za zadavanje vrednosti. Više informacija o tome potražite u odeljku "[10.3.5 Ekran za zadavanje vrednosti](#)" [▶ 136].

Najjači režim rada

Možete da koristite snažan rad da biste odmah pokrenuli zagrevanje vode na unapred podešenu vrednost (skladištenje radi komfora). Na ovaj način će, međutim, biti utrošena dodatna energija. Ako je aktivan snažan rad, na početnom ekranu će se prikazivati .

Aktiviranje režima snažnog rada

Aktiviranje i deaktiviranje **Najjači režim rada** vrši se na sledeći način:

1	Idite na [5.1]: Rezervoar > Najjači režim rada	
2	"Snažni" režim rada prebacite na Isključeno ili Uključeno .	

Primer upotrebe: Hitno vam je potrebno još vruće vode

Ako se nalazite u sledećoj situaciji:

- Već ste potrošili veći deo tople vode.
- Ne možete da čekate na sledeću planiranu radnju zagrevanja rezervoara za TVD.

U tom slučaju, možete da aktivirate snažni režim rada za TVD.

Prednost: Rezervoar za TVD odmah počinje da zagreva vodu na unapred podešenu vrednost (skladištenje radi komfora).

**INFORMACIJE**

Za vreme dok je "snažni" režim rada aktivan, postoji značajan rizik da kapacitet sistema za grejanje prostora bude nedovoljan. U slučaju čestog korišćenja tople vode za domaćinstvo, dolaziće do čestih i dužih prekida grejanja/hlađenja prostora.

Zadata vrednost komfora

Važi samo ukoliko je priprema tople vode za domaćinstvo podešena na **Samo plan** ili **Plan + ponovno zagrevanje**. Prilikom programiranja rasporeda, zadatu vrednost za ugodno možete iskoristiti kao unapred podešenu vrednost. Ako kasnije poželite da promenite zadatu vrednost skladištenja, to ćete morati da uradite samo na jednom mestu.

Rezervoar će se zagrevati sve dok se ne dostigne **temperatura udobnog skladištenja**. To je viša željena temperatura za slučaj kada je planirana akcija udobnog skladištenja.

Pored toga, može se programirati i granična temperatura skladištenja. Ova funkcija služi da se zagrevanje rezervoara obustavi čak i u slučaju da zadata vrednost NIJE postignuta. Graničnu temperaturu skladištenja treba programirati samo u slučajevima kada je zagrevanje rezervoara apsolutno nepoželjno.

#	Šifra	Opis
[5.2]	[6-0A]	Zadata vrednost komfora: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Zadata eko vrednost

Ekonomična temperatura skladištenja označava nižu vrednost željene temperature vode u rezervoaru. To je željena temperatura za slučaj kada je planirana akcija ekonomičnog skladištenja (po mogućnosti tokom dana).

#	Šifra	Opis
[5.3]	[6-0B]	Zadata eko vrednost: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Zadata vrednost ponovnog zagrevanja

Željena temperatura ponovnog zagrevanja rezervoara, koristi se:

- u režimu **Plan + ponovno zagrevanje**, tokom ponovnog zagrevanja: garantovana minimalna temperatura rezervoara definiše se kao **Zadata vrednost ponovnog zagrevanja** minus histereza ponovnog zagrevanja. Ako temperatura u rezervoaru opadne ispod ove vrednosti, aktivira se zagrevanje rezervoara.
- tokom udobnog skladištenja, radi davanja prvenstva pripremi tople vode za domaćinstvo. Ako temperatura u rezervoaru poraste iznad ove vrednosti, naizmenično će se vršiti priprema tople vode za domaćinstvo i grejanje/hlađenje prostora.

#	Šifra	Opis
[5.4]	[6-0C]	Zadata vrednost ponovnog zagrevanja: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Plan

Možete da podesite raspored temperature u rezervoaru koristeći ekran rasporeda. Više informacija o ovome potražite u odeljku "[10.3.7 Stranica za planiranje: Primer](#)" ► 137].

Režim zagrevanja

Topla voda za domaćinstvo može se pripremati na 3 različita načina. Oni se među sobom razlikuju po tome kako se podešava željena temperatura rezervoara i kako uređaj na to reaguje.

#	Šifra	Opis
[5.6]	[6-0D]	Režim zagrevanja: 0: Samo ponovno zagrevanje: Dozvoljeno je samo ponovno zagrevanje. 1: Plan + ponovno zagrevanje: Rezervoar tople vode za domaćinstvo zagreva se prema planu, a između planiranih ciklusa zagrevanja dozvoljeno je ponovno zagrevanje. 2: Samo plan: Rezervoar tople vode za domaćinstvo može da se zagreva ISKLJUČIVO prema planu.

Više informacija potražite u uputstvu za rukovanje.

Dezinfekcija

Važi samo za instalacije sa rezervoarom za toplu vodu za domaćinstvo.

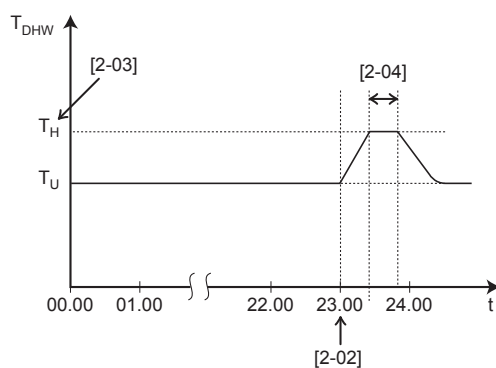
Funkcija dezinfekcije dezinfikuje rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo tako što periodično zagreva toplu vodu za domaćinstvo na određenu temperaturu.



PAŽNJA

Postavke funkcije dezinfekcije MORA da konfiguriše instalater u skladu sa važećim propisima.

#	Šifra	Opis
[5.7.1]	[2-01]	Aktivacija: 0: Ne 1: Da
[5.7.2]	[2-00]	Dan rada: 0: Svakog dana 1: Ponedeljak 2: Utorak 3: Sreda 4: Četvrtak 5: Petak 6: Subota 7: Nedelja
[5.7.3]	[2-02]	Vreme pokretanja
[5.7.4]	[2-03]	Zadata vrednost rezervoara: 60°C
[5.7.5]	[2-04]	Trajanje: 40~60 minuta



T_{DHW} Temperatura tople vode za domaćinstvo
 T_U Korisnički zadata vrednost temperature
 T_H Visoka zadata vrednost temperature [2-03]
 t Vreme



UPOZORENJE

Imajte na umu da će temperatura tople vode za domaćinstvo na slavini za toplu vodu biti jednaka vrednosti odabranoj u postavci polja [2-03] nakon postupka dezinfekcije.

Kada visoka temperatura tople vode za domaćinstvo može da predstavlja potencijalnu opasnost od povreda ljudi, ventil za mešanje (obežbeđuje se na terenu) mora da se instalira na izlaznom priključku za toplu vodu za domaćinstvo na rezervoaru za toplu vodu u domaćinstvu. Ovaj ventil za mešanje mora da osigura da temperatura tople vode na slavini za toplu vodu nikada ne poraste iznad zadate maksimalne vrednosti. Ova maksimalna dozvoljena temperatura tople vode biće izabrana u skladu sa važećim propisima.



PAŽNJA

Uverite se da vreme početka funkcije dezinfekcije [5.7.3] sa definisanim trajanjem [5.7.5] NIJE prekinuto mogućom potrošnjom tople vode za domaćinstvo.



OBAVEŠTENJE

Režim dezinfekcije. Čak i ako ISKLJUČITE grejanje rezervoara ([C.3]: **Režim rada** > **Rezervoar**), režim dezinfekcije ostaće aktivan. Međutim, ukoliko ovu funkciju isključite dok je dezinfekcija u toku, pojaviće se AH greška.



INFORMACIJE

U slučaju šifre greške AH bez prekida funkcije dezinfekcije usled ispuštanja tople vode za domaćinstvo kroz slavinu, preporučuju se sledeće radnje:

- Kada je izabran režim **Samo ponovno zagrevanje** ili **Plan + ponovno zagrevanje**, preporučuje se da se pokretanje funkcije dezinfekcije programira najmanje 4 sata kasnije od poslednjeg očekivanog velikog ispuštanja tople vode kroz slavine. Pokretanje može da se podesi postavkama instalatera (za funkciju dezinfekcije).
- Kada je izabran režim **Samo plan**, preporučuje se da se **Ekološki** radnja programira 3 sata pre pokretanja funkcije dezinfekcije prema rasporedu radi pripremnog zagrevanja rezervoara.



INFORMACIJE

Funkcija dezinfekcije se ponovo pokreće u slučaju sa temperature tople vode za domaćinstvo opadne 5°C ispod ciljane temperature za dezinfekciju tokom njenog trajanja.

Zadata vrednost maksimalne temperature TVD

Maksimalna temperatura koju korisnici mogu da izaberu za toplu vodu u domaćinstvu. Ovu postavku možete da koristite za ograničavanje temperatura na slavinama za toplu vodu.

**INFORMACIJE**

Tokom dezinfekcije rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo, temperatura TVD može da premaši maksimalnu temperaturu.

**INFORMACIJE**

Ograničite maksimalnu temperaturu tople vode u skladu sa važećim propisima.

#	Šifra	Opis
[5.8]	[6-0E]	Maksimum: Maksimalna temperatura koju korisnici mogu da izaberu za toplu vodu u domaćinstvu. Ovu postavku možete da koristite za ograničavanje temperature na slavinama za toplu vodu. Maksimalna temperatura NIJE važeća tokom funkcije dezinfekcije. Pogledajte poglavlje o funkciji dezinfekcije.

Histereza (histereza UKLJUČIVANJA toplotne pumpe)

Primenljivo samo kada je priprema tople vode za domaćinstvo podešena na dogrevanje. Kada temperatura u rezervoaru opadne ispod temperature za dogrevanje umanjene za temperaturu histereze za UKLJUČIVANJE toplotne pumpe, rezervoar se zagreva na temperaturu dogrevanja.

Minimalna temperatura za UKLJUČIVANJE je 20°C, čak i ako je zadata vrednost histereze manja od 20°C.

#	Šifra	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza UKLJUČIVANJA toplotne pumpe ▪ 2°C~40°C

Histereza (histereza dogrevanja)

Primenljivo samo kada je priprema tople vode za domaćinstvo prema rasporedu uz dogrevanje. Kada temperatura u rezervoaru opadne ispod temperature za dogrevanje umanjene za temperaturu histereze za dogrevanje, rezervoar se zagreva na temperaturu dogrevanja.

#	Šifra	Opis
[5.A]	[6-08]	Histereza dogrevanja ▪ 2°C~20°C

Režim zadate vrednosti

#	Šifra	Opis
[5.B]	N/A	Režim zadate vrednosti: ▪ Fiksno ▪ Zavisno od vremenskih uslova

VZ kriva

Kada je aktivan rad u zavisnosti od vremenskih uslova, temperatura u rezervoaru se određuje automatski u zavisnosti od prosečne spoljne temperature: niska spoljna temperatura će za posledicu imati više željene temperature u rezervoaru je rje hladna vode iz vodovodne mreže hladnija i obratno.

U slučaju postavke pripreme tople vode za domaćinstvo **Samo plan or Plan + ponovno zagrevanje**, temperatura skladištenja radi komfora zavisi od vremenskih uslova (u skladu sa krivom zavisnosti od vremenskih uslova), ekonomična temperatura skladištenja i temperatura dogrevanja NE zavise od vremenskih uslova.

U slučaju postavke pripreme tople vode za domaćinstvo **Samo ponovno zagrevanje**, željena temperatura u rezervoaru zavisi od vremenskih uslova (prema krivi zavisnosti od vremenskih uslova). Tokom rada u zavisnosti od vremenskih uslova, krajnji korisnik ne može da podešava željenu temperaturu u rezervoaru na korisničkom interfejsu. Pogledajte takođe "[10.4 Kriva zavisnosti od vremena](#)" [▶ 142].

#	Šifra	Opis
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	VZ kriva: ▪ T_{DHW}: Željena temperatura u rezervoaru. ▪ T_a: (Prosečna) spoljna temperatura okruženja ▪ [0-0E]: niska spoljna temperatura okruženja: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: visoka spoljna temperatura okruženja: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: željena temperatura u rezervoaru kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili opadne ispod nje: - $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (kod modela E) - $\min(45, [6-0E])^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (kod modela E7) ▪ [0-0B]: željena temperatura u rezervoaru kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Margina

Kod rada radi zagrevanja tople vode za domaćinstvo, za rad toplotne pumpe mogu da se podese sledeće vrednosti histereze:

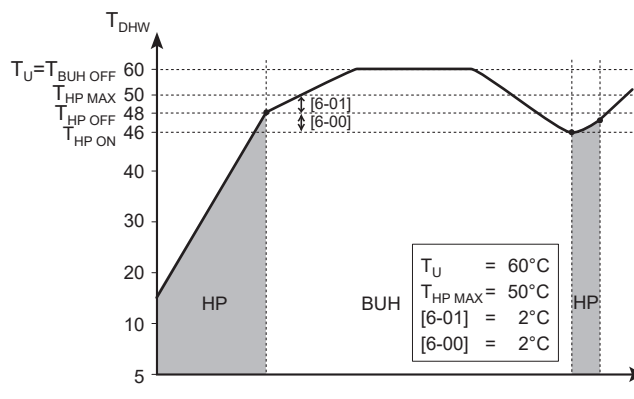
#	Šifra	Opis
[5.D]	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu isključivanja toplotne pumpe. Opseg: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Primer: zadana vrednost (T_U) > maksimalna temperatura koju obezbeđuje toplotna pumpa – [6-01] ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])



INFORMACIJE

Vrednosti naznačene u sledećem grafičkom prikazu su primeri. Više detalja o opsegu rada ove jedinice za zagrevanje TVD potražite u brošuri sa tehničkim podacima.



BUH Rezervni grejač

HP Toplotna pumpa. Ako vreme zagrevanja pomoću toplotne pumpe traje predugo, moguće je pomoćno zagrevanje rezervnim grejačem

$T_{BUH\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA rezervnog grejača (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura koju obezbeđuje toplotna pumpa na senzoru u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA toplotne pumpe ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])

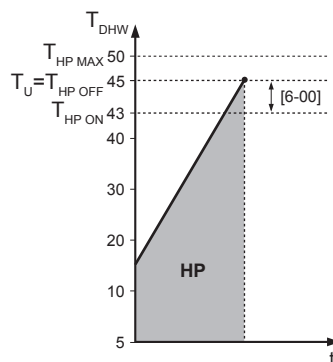
$T_{HP\ ON}$ Temperatura UKLJUČIVANJA toplotne pumpe ($T_{HP\ OFF}$ – [6-00])

T_{DHW} Temperatura tople vode za domaćinstvo

T_U Korisnički zadana vrednost temperature (podešena na korisničkom interfejsu)

t Vreme

Primer: zadana vrednost (T_U) ≤ maksimalna temperatura koju obezbeđuje toplotna pumpa – [6-01] ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])



HP Toplotna pumpa. Ako vreme zagrevanja pomoću toplotne pumpe traje predugo, moguće je pomoćno zagrevanje rezervnim grejačem

$T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura koju obezbeđuje toplotna pumpa na senzoru u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA toplotne pumpe ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])

$T_{HP\ ON}$ Temperatura UKLJUČIVANJA toplotne pumpe ($T_{HP\ OFF}$ – [6-00])

T_{DHW} Temperatura tople vode za domaćinstvo

T_U Korisnički zadana vrednost temperature (podešena na korisničkom interfejsu)

t Vreme



INFORMACIJE

Maksimalna temperatura koju obezbeđuje toplotna pumpa zavisi od temperature u okruženju. Više informacija potražite u odeljku o radnom opsegu.

Tip VZ krive

Postoje 2 načina za definisanje kriva zavisnosti od vremenskih uslova:

- **2 tačke** (pogledajte odeljak "10.4.2 Kriva sa 2 tačke" [▶ 142])
- **Pomak nagiba** (pogledajte odeljak "10.4.3 Kriva sa pomakom nagiba" [▶ 143])

U postavci [2.E] **Tip VZ krive** možete da odaberete koji način želite da koristite.

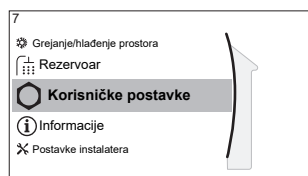
U postavci [5.E] **Tip VZ krive**, izabrani način se prikazuje u formi samo za čitanje (ista vrednost kao u [2.E]).

#	Šifra	Opis
[2.E] / [5.E]	N/A	▪ 0: 2 tačke ▪ 1: Pomak nagiba

10.5.7 Korisničke postavke

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:

**[7] Korisničke postavke**

[7.1] Jezik

[7.2] Vreme/datum

[7.3] Praznik

[7.4] Tiho

[7.5] Cena el. energije

[7.6] Cena gasa

Jezik

#	Šifra	Opis
[7.1]	N/A	Jezik

Vreme/datum

#	Šifra	Opis
[7.2]	N/A	Podesite lokalno vreme i datum

**INFORMACIJE**

Po podrazumevanoj postavci, omogućeno je letnje računanje vremena, a format časovnika podešen je na 24 sata. Ako želite da promenite ova podešavanja, to možete učiniti u strukturi menija (**Korisničke postavke > Vreme/datum**) nakon što se jedinica inicijalizuje.

Odmor**O režimu odmora**

Tokom odmora, možete da koristite režim odmora da biste odstupili od uobičajenih rasporeda bez potrebe da ih menjate. Dok je režim odmora aktivan, funkcije zagrevanja/hlađenja prostora i zagrevanja tople vode za domaćinstvo će biti isključene. Funkcije sobne zaštite od smrzavanja i dezinfekcije prostorija će ostati aktivne.

Tipičan proces rada

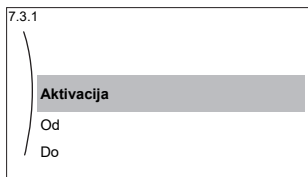
Korišćenje režima odmora se obično sastoji od sledećih koraka:

- 1 Aktiviranje režima odmora.
- 2 Podešavanje datuma početka i završetka odmora.

Provera da li je režim odmora aktiviran i/ili radi

Ako je na početnom ekranu prikazano , to znači da je režim odmora aktivan.

Konfigurisanje odmora

1	Aktivirajte režim odmora.	—
	Idite na [7.3.1]: Korisničke postavke > Praznik > Aktivacija. 	
	Odaberite Uključeno.	
2	Podesite prvi dan odmora.	—
	Idite na [7.3.2]: Od.	
	Izaberite datum.	 
	Potvrdite unete izmene.	
3	Podesite poslednji dan odmora.	—
	Idite na [7.3.3]: Do.	
	Izaberite datum.	 
	Potvrdite unete izmene.	

Tihi rad

O tihom režimu rada

Možete da koristite tihi mod da biste smanjili buku spoljne jedinice. Međutim, ovo takođe smanjuje kapacitet grejanja/hlađenja sistema. Postoji više nivoa tihog moda.

Instalater može da:

- Potpuno deaktivirajte tihi režim
- Ručno aktivirajte nivo tihog režima rada
- Omogućiti korisniku da programira raspored tihog režima rada
- Konfigurise ograničenja na osnovu lokalnih propisa

Ako instalater to omogući, korisnik može da programira raspored tihog režima rada.



INFORMACIJE

Ako je spoljna temperatura ispod nule, preporučujemo da NE koristite najtiši režim.

Provera da li je tihi režim rada aktivan

Ako je na početnoj stranici prikazana , to znači da je tihi režim aktivan.

Korišćenje tihog režima rada

1	Idite na [7.4.1]: Korisničke postavke > Tiho > Režim rada.	
2	Uradite jednu od sledećih radnji:	—

Ako želite da...	Onda...	
Potpuno deaktivirajte tihi režim	Odaberite Isključeno . Rezultat: Uređaj nikada ne radi u tihom režimu. Korisnik ne može da menja ovo.	
Ručno aktivirajte nivo tihog režima rada	Odaberite Ručno .	
	Idite na [7.4.3] Nivo i odaberite odgovarajući nivo režima tihog rada. Primer: Najtiše. Rezultat: Uređaj uvek radi na izabranom nivou režima tihog rada. Korisnik ne može da menja ovo.	
- Omogući korisniku da programira raspored tihog režima rada I/II - Konfiguriše ograničenja na osnovu lokalnih propisa	Odaberite Automatski . Rezultat: - Korisnik (odnosno vi) može da programira raspored u postavci [7.4.2] Plan. Više informacija o programiranju rasporeda potražite u odeljku "10.3.7 Stranica za planiranje: Primer" [▶ 137]. - Ograničenja možete da konfigurišete u [7.4.4] Ograničenja. Pogledajte u nastavku. - Mogući ishodi za tihi režim rada se razlikuje u zavisnosti od plana (ako je programiran) i ograničenja (ako su omogućena/definisana). Pogledajte u nastavku.	

Konfigurisanje ograničenja

1	Omogućite ograničenja. Idite u [7.4.4.1]: Korisničke postavke > Tiho > Ograničenja > Omogući i izaberite Da .	
----------	---	---

2	Definišite ograničenja (vreme + nivo) koja će se koristiti pre podne (AM): [7.4.4.2] Ograničeno vreme prepodne Primer: Od 9:00 do 11:00. [7.4.4.3] Ograničen nivo prepodne Primer: Tiše	
3	Definišite ograničenja (vreme + nivo) koja će se koristiti posle podne (PM): [7.4.4.4] Ograničeno vreme popodne Primer: Od 15:00 do 19:00. [7.4.4.5] Ograničen nivo popodne Primer: Najtiše	

Mogući ishodi kada se tihi režim rada podesi na Automatski

Ako...			Onda tihi režim rada =...
Ograničenja su omogućena?	Ograničenja (vreme + nivo) su definisana?	Plan je programiran?	
Ne	N/A	Ne	ISKLJUČENO
		Da	Prati plan
Da	Ne	Ne	ISKLJUČENO
		Da	Prati plan
	Da	Ne	Prati ograničenje
		Da	Tokom vremena važenja ograničenja: Ako je nivo iz ograničenja stroži od nivoa iz plana, prati ograničenje. Inače prati plan. Van vremena važenja ograničenja: Prati plan.

Cene električne energije i cena gasa

Primenljivo samo u kombinaciji sa bivalentnom funkcijom. Pogledajte i odeljak "Bivalentno" [► 208].

#	Šifra	Opis
[7.5.1]	N/A	Cena el. energije > Visoka
[7.5.2]	N/A	Cena el. energije > Srednja
[7.5.3]	N/A	Cena el. energije > Niska
[7.6]	N/A	Cena gasa



INFORMACIJE

Cena električne energije može da se podešava samo kada je bivalentan rad UKLJUČEN ([9.C.1] ili [C-02]). Te vrednosti mogu da se podešavaju samo u strukturi menija [7.5.1], [7.5.2] i [7.5.3]. NEMOJTE koristiti pregled postavki.

Podešavanje cene gasa

1	Idite na [7.6]: Korisničke postavke > Cena gasa.	
2	Izaberite odgovarajuću cenu gasa.	
3	Potvrdite unete izmene.	

**INFORMACIJE**

Vrednost cene od 0,00~990 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

Da biste podesili cenu energije

1	Idite na [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Korisničke postavke > Cena el. energije > Visoka/Srednja/Niska.	
2	Izaberite odgovarajuću cenu električne energije.	
3	Potvrdite unete izmene.	
4	Ponovite ovo za sve tri cene električne energije.	—

**INFORMACIJE**

Vrednost cene od 0,00~990 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

**INFORMACIJE**Ako nije podešen nijedan raspored, u obzir se uzima **Cena el. energije za Visoka.****Da biste podesili tajmer rasporeda sa podešenom cenom energije**

1	Idite na [7.5.4]: Korisničke postavke > Cena el. energije > Plan.	
2	Programirajte izbor koristeći ekran za određivanje rasporeda. Možete da podesite cene električne energije Visoka , Srednja i Niska u zavisnosti od dobavljača električne energije.	—
3	Potvrdite unete izmene.	

**INFORMACIJE**Vrednosti odgovaraju cenama električne energije za prethodno podešene nivoe **Visoka**, **Srednja** i **Niska**. Ako nije podešen nijedan raspored, u obzir se uzima cena električne energije nivoa **Visoka**.**O cenama energije u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije**

Prilikom podešavanja cena energije, u obzir mogu da se uzmu podsticaji. Iako cena rada može da se poveća, kada se u obzir uzme naknada, ukupna cena rada će biti optimizovana.

**OBAVEŠTENJE**

Povedite računa se da izmenite postavku cena energije na kraju perioda sa podsticajima.

Da biste podesili cenu gasa u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije

Izračunajte vrednost za cenu gasa pomoću sledeće formule:

- Stvarna cena gasa+(podsticaj/kWh×0,9)

Postupak podešavanja cene gasa potražite u odeljku "Podešavanje cene gasa" [▶ 188].

Da biste podesili cenu električne energije u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije

Izračunajte vrednost za cenu električne energije pomoću sledeće formule:

- Stvarna cena električne energije+podsticaj/kWh

Postupak podešavanja cene električne energije potražite u odeljku "Da biste podesili cenu energije" [▶ 188].

Primer

Ovo je primer i cene i/ili vrednosti koje se koriste u njemu NISU tačne.

Podaci	Cena/kWh
Cena gasa	4,08
Cena električne energije	12,49
Podsticaj za toplotu iz obnovljivih izvora po kWh	5

Izračunavanje cene gasa

Cena gasa=Stvarna cena gasa+(podsticaj/kWh×0,9)

Cena gasa=4,08+(5×0,9)

Cena gasa=8,58

Izračunavanje cene električne energije

Cena električne energije=Stvarna cena električne energije+podsticaj/kWh

Cena električne energije=12,49+5

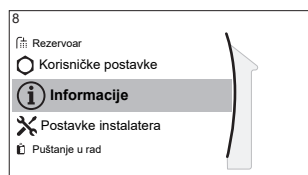
Cena električne energije=17,49

Cena	Vrednost u najmanjim jedinicama
Gas: 4,08 /kWh	[7.6]=8,6
Električna energija: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

10.5.8 Informacije

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[8] Informacije

- [8.1] Podaci o energiji
- [8.2] Istorija kvarova
- [8.3] Informacije o dobavljaču
- [8.4] Senzori
- [8.5] Aktuatori
- [8.6] Režimi rada
- [8.7] 0
- [8.8] Status veze
- [8.9] Radni časovi
- [8.A] Resetuj

Informacije o dobavljaču

Instalater ovde može da unese svoj broj za kontakt.

#	Šifra	Opis
[8.3]	N/A	Broj na koji korisnici mogu da pozovu u slučaju problema.

Resetuj

Resetujte postavke konfiguracije sačuvane u MMI (korisnički interfejs unutrašnje jedinice).

Primer: Merenje energije, postavke za odmor.



INFORMACIJE

Ovim se ne resetuju postavke konfiguracije i postavke na terenu unutrašnje jedinice.

#	Šifra	Opis
[8.A]	N/A	Resetujte MMI EEPROM na fabričke podrazumevane vrednosti

Moguće očitavanje informacija

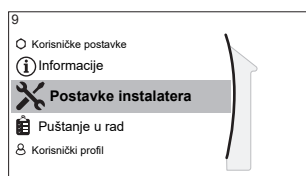
Na meniju...	Možete očitati...
[8.1] Podaci o energiji	Proizvedena energija, utrošena električna struja i utrošeni gas
[8.2] Istorija kvarova	Istorija kvarova
[8.3] Informacije o dobavljaču	Broj kontakta/službe za pomoć korisnicima
[8.4] Senzori	Temperatura prostorije, vode iz rezervoara ili tople voda za domaćinstvo, spoljna temperatura i temperatura izlazne vode (ako postoji)
[8.5] Aktuatori	Status/režim rada svakog aktuatora Primer: Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo UKLJUČENA/ISKLJUČENA

Na meniju...	Možete očitati...
[8.6] Režimi rada	Trenutno aktivni režim rada Primer: Režim odmrzavanja/vraćanja ulja
[8.7] 0	Informacije o verziji sistema
[8.8] Status veze	Informacije o statusu povezanosti uređaja, sobnog termostata i LAN adaptera.
[8.9] Radni časovi	Časovi rada za specifične komponente sistema

10.5.9 Instalaterska podešavanja

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:



[9] Postavke instalatera

- [9.1] Čarobnjak za konfigurisanje
- [9.2] Topla voda za domaćinstvo
- [9.3] Rezervni grejač
- [9.5] Hitan slučaj
- [9.6] Balansiranje
- [9.7] Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu
- [9.8] Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh
- [9.9] Kontrola potrošnje energije
- [9.A] Merenje energije
- [9.B] Senzori
- [9.C] Bivalentno
- [9.D] Izlaz alarma
- [9.E] Automatsko restartovanje
- [9.F] Funkcija uštede snage
- [9.G] Onemogućiti zaštitu
- [9.H] Prinudno odmrzavanje
- [9.I] Pregled podešavanja na terenu
- [9.N] Izvezi MMI podešavanja

Čarobnjak za konfigurisanje

Nakon prvog UKLJUČENJA sistema, korisnički interfejs će vas usmeravati uz pomoć takozvanog čarobnjaka za konfigurisanje. Na taj način ćete moći da podesite najvažnije početne postavke. Tako će uređaj moći ispravno da radi. Nakon toga, detaljnija podešavanja po potrebi možete vršiti preko strukture menija.

Da biste ponovo pokrenuli čarobnjaka za konfigurisanje, idite na **Postavke instalatera > Čarobnjak za konfigurisanje** [9.1].

Topla voda za domaćinstvo**Topla voda za domaćinstvo**

Sledeća postavka određuje da li će sistem moći da priprema toplu vodu za domaćinstvo ili ne, i koji će se rezervoar koristiti. Ova postavka se može samo očitavati.

#	Šifra	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	▪ Integrirani Rezervni grejač će se koristiti i za zagrevanje tople vode za domaćinstvo.

^(a) Koristite strukturu menija umesto postavki pregleda. Postavka strukture menija [9.2.1] zamenjuje sledeće 3 postavke pregleda:

- [E-05]: Može li sistem da priprema toplu vodu za domaćinstvo?
- [E-06]: Da li je rezervoar tople vode za domaćinstvo instaliran u sistemu?
- [E-07]: Koja je vrsta rezervoara tople vode za domaćinstvo instalirana?

Pumpa TVD

#	Šifra	Opis
[9.2.2]	[D-02]	Pumpa TVD: ▪ 0: Bez pumpe TVD: NIJE ugrađena ▪ 1: Trenutno topla voda: Ugrađena za trenutno zagrevanje tople vode dok se voda ispušta kroz slavinu. Korisnik podešava vreme rada pumpe za toplu vodu za domaćinstvo prema rasporedu. Kontrola ove pumpe je moguća pomoću korisničkog interfejsa. ▪ 2: Dezinfekcija: Ugrađena za dezinfekciju. Radi kada je aktivna funkcija dezinfekcije rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo. Dodatna podešavanja nisu potrebna.

Pogledajte i:

- "6.4.4 Pumpa za trenutno dobijanje tople vode za domaćinstvo" [▶ 42]
- "6.4.5 Pumpa za TVD za dezinfekciju" [▶ 43]

Plan rada pumpe TVD

Programirajte raspored za pumpu za TVD (**samo kod pumpe za toplu vodu za domaćinstvo za sekundarno vraćanje koja se nabavlja na terenu**).

Programirajte raspored za pumpu za toplu vodu za domaćinstvo da biste odredili kada se pumpa uključuje i isključuje.

Kada je uključena, pumpa radi i topla voda je trenutno dostupna na slavini. Da biste štedeli energiji, uključujte pumpu samo u onim periodima tokom dana kada vam je topla voda potrebna.

Rezervni grejač

Pored tipa rezervnog grejača, na korisničkom interfejsu moraju da se podese njegov napon, konfiguracija i kapacitet.

Da bi funkcija merenja energije i/ili kontrole potrošnje energije pravilno radile, moraju da se podese kapaciteti za različite korake rezervnog grejača. Prilikom merenja otpornosti svakog od grejača možete podesiti njihov tačan kapacitet, čime će se dobijati precizniji podaci o utrošku energije.

Tip rezervnog grejača

Rezervni grejač prilagođen je tako da se može priključiti na većinu električnih mreža u Evropi. Tip rezervnog grejača može se videti, ali se ne može izmeniti.

#	Šifra	Opis
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Napon

- Kod modela od 6V ovo se može podesiti na:
 - 230V, 1f
 - 230V, 3f
- Kod modela od 9W ovo je fiksirano na 400V, 3f.

#	Šifra	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230V, 1f 1: 230V, 3f 2: 400V, 3f

Konfiguracija

Rezervni grejač se može konfigurisati na različite načine. Možete odabrati da li želite da imate samo 1-koračni rezervni grejač ili rezervni grejač sa 2 koraka. Ukoliko se odlučite za 2 koraka, kapacitet drugog koraka zavisiće od ove postavke. Takođe se može podesiti viši kapacitet drugog koraka u vanrednim situacijama.

#	Šifra	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	0: Releji 1 1: Releji 1 / Releji 1+2 2: Releji 1 / Releji 2 3: Releji 1 / Releji 2 Hitan slučaj Releji 1+2



INFORMACIJE

Postavke [9.3.3] i [9.3.5] su povezane. Izmenom jedne postavke utičete na drugu. Ako izmenite jednu postavku, proverite da li je druga i dalje u skladu s vašim očekivanjima.



INFORMACIJE

Tokom normalnog rada, kapacitet drugog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu iznosi [6-03]+[6-04].



INFORMACIJE

Ako je [4-0A]=3 i ako je režim vanredne situacije aktivan, iskorišćenje snage rezervnog grejača je maksimalno i iznosi 2x[6-03]+[6-04].



INFORMACIJE

Samo za sisteme sa integrisanim rezervoarom tople vode za domaćinstvo: Ako je zadata vrednost temperature skladištenja veća od 50°C, Daikin preporučuje da se NE deaktivira drugi korak rezervnog grejača, jer će to umnogome uticati na vreme koje je potrebno da uređaj zagreje rezervoar tople vode za domaćinstvo.

Korak kapaciteta 1

#	Šifra	Opis
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapacitet prvog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu.

Korak dodatnog kapaciteta 2

#	Šifra	Opis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Razlika u kapacitetu između drugog i prvog koraka rezervnog grejača pri nominalnom naponu. Nominalna vrednost zavisi od konfiguracije rezervnog grejača.

Ravnoteža

Aktiviranje rezervnog grejača zavisi od sledećeg:

1 Da li je dozvoljen rezervni grejač?

To se definiše parametrom [4-00] za rad rezervnog grejača.

2 Ispod koje spoljne temperature rad rezervnog grejača nije dozvoljen?

To se definiše parametrima [5-00] i [5-01] za podešavanje ekvilibrijuma. Ova podešavanja su primenljiva samo kada je dozvoljen rad rezervnog grejača ([4-00]=1). Podrazumevana vrednost [5-00] se razlikuje kod modela E i modela E7.

3 Da li je potrebo aktiviranje rezervnog grejača?

To se definiše logikom rezervnog grejača. Logika se razlikuje kod modela E i modela E7. Kod modela E7, sistem, će aktivirati rezervni grejač SAMO kada:

- kompresor već radi maksimalnim kapacitetom, i
- zadata vrednost temperature izlazne vode NIJE dostignuta, i
- temperatura izlazne vode se NE povećava dovoljno brzo u okviru utvrđenog vremenskog okvira. Podrazumevan utvrđeni vremenski okvir je 3 minuta, ali se automatski prilagođava vašem sistemu kada se obavlja probni rad zagrevanja prostora (pogledajte "11.4.3 Probni rad" [► 226]), u zavisnosti od stvarne zapremine vode u sistemu.

#	Šifra	Opis
[9.3.6]	[5-00]	Ravnoteža: Deaktivirati rezervni grejač (ili spoljni rezervni izvor toplote u slučaju bivalentnog sistema) iznad ravnotežne temperature za zagrevanje prostora? ▪ 0: Ne (podrazumevano za modele E7; nema potrebe da se menja, ali može) ▪ 1: Da (podrazumevani za modele E)
[9.3.7]	[5-01]	Ravnoteža temperature: Spoljna temperatura ispod koje je dozvoljen rad rezervnog grejača (ili spoljnog rezervnog izvora toplote u slučaju bivalentnog sistema). Opseg: -15°C~35°C

**INFORMACIJE**

Primenjivo ako [5-00]=1:

Pri temperaturi okruženja višoj od 10°C, toplotna pumpa će raditi dok ne dostigne temperaturu od 65°C. Konfigurisanje više zadate vrednosti sa temperaturom okruženja koja je viša od podešene ravnotežne temperature sprečiće rad rezervnog grejača. Rezervni grejač će se uključivati SAMO ako povećate ravnotežnu temperaturu [5-01] na potrebnu temperaturu okruženja koja vam je potrebna da biste dostigli višu zadatu vrednost.

Režim rada

#	Šifra	Opis
[9.3.8]	[4-00]	Rad rezervnog grejača: ▪ 0: Ograničeno ▪ 1: Dozvoljeno ▪ 2: Samo TVD: Rad rezervnog grejača je omogućen za zagrevanje tople vode za domaćinstvo a onemogućen za grejanje prostora.

**INFORMACIJE**

Kada je zagrevanje TVD pomoću toplotne pumpe presporo, to može da utiče na komfor koji se dobija radom kola za grejanje/hlađenje prostora. U tom slučaju, omogućite da rezervni grejač pomaže u zagrevanje TVD tako što ćete podesiti [4-00]=1 ili 2.

**INFORMACIJE**

Samo kod sistema sa integrisanim rezervoarom za toplu vodu za domaćinstvo: Ako rad rezervnog grejača tokom zagrevanja prostora mora da bude ograničen ali može da bude dozvoljen za zagrevanje tople vode za domaćinstvo, podesite [4-00] na 2.

Vanredna situacija**Hitan slučaj**

Ukoliko je toplotna pumpa neispravna, rezervni grejač može da posluži kao grejač u slučaju vanredne situacije. U tom slučaju će on opterećenje preuzeti bilo automatski ili putem ručne interakcije.

- Ako je **Hitan slučaj** podešeno na **Automatski** i dođe do otkaza toplotne pumpe, rezervni grejač će automatski preuzeti zadatak proizvodnje tople vode za domaćinstvo i grejanja prostora.
- Ako je **Hitan slučaj** podešeno na **Ručno** prekida se proizvodnja tople vode za domaćinstvo i grejanje prostora.

Da biste ih ručno povratili preko korisničkog interfejsa, idite na glavnu stranicu menija **Kvarovi tokom rada** i potvrdite da li rezervni grejač može da preuzme na sebe toplotno opterećenje ili ne.

- Alternativno, ako je **Hitan slučaj** podešeno na:

- **automatsko SG smanjeno / TVD uključena**, grejanje prostora je redukovano, ali je topla voda za domaćinstvo i dalje dostupna.
- **automatsko SG smanjeno / TVD isključena**, grejanje prostora je redukovano, a topla voda za domaćinstvo **NIJE** dostupna.
- **automatsko SG normalno / TVD isključena**, grejanje prostora funkcioniše normalno, ali topla voda za domaćinstvo **NIJE** dostupna.

Slično kao i u **Ručno** režimu, uređaj će moći da sa rezervnim grejačem preuzme puno opterećenje, ukoliko je korisnik to aktivirao preko glavne stranice **Kvarovi tokom rada** menija.

Da biste očuvali malu potrošnju energije, preporučujemo vam da **Hitan slučaj** podesite na **automatsko SG smanjeno / TVD isključena** ukoliko će kuća duže vreme biti bez nadzora.

#	Šifra	Opis
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Ručno ▪ 1: Automatski ▪ 2: automatsko SG smanjeno / TVD uključena ▪ 3: automatsko SG smanjeno / TVD isključena ▪ 4: automatsko SG normalno / TVD isključena



INFORMACIJE

Postavku automatske vanredne situacije moguće je podešavati isključivo u strukturi menija korisničkog interfejsa.



INFORMACIJE

Ako dođe do otkaza toplotne pumpe, a **Hitan slučaj** je podešeno na **Ručno**, sledeće funkcije će ostati aktivne čak i ako korisnik NE potvrdi režim vanredne situacije:

- Sobna zaštita od smrzavanja
- Sušenje estriha podnog grejanja
- Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu

Međutim, funkcija dezinfekcije biće aktivirana SAMO ako korisnik potvrdi režim vanredne situacije preko korisničkog interfejsa.

Kompresor prinudno isključen

Režim **Kompresor prinudno isključen** može da se aktivira tako da se dozvoli da samo rezervni grejač obezbeđuje toplu vodu za domaćinstvo i zagrevanje prostora. Kada se aktivira ovaj režim:

- Rad toplotne pumpe **NIJE** moguć
- Hlađenje **NIJE** moguće

#	Šifra	Opis
[9.5.2]	[7-06]	Aktiviranje režima Kompresor prinudno isključen : ▪ 0: onemogućeno ▪ 1: omogućeno

Sistem napunjen glikolom

Sistem napunjen glikolom

Ovo podešavanje pruža instalateru mogućnost da utvrdi da li je sistem napunjen glikolom ili vodom. Ovo je važno u slučaju da se glikol koristi za zaštitu kola za vodu od smrzavanja. Ako NIJE podešeno pravilno, tečnost u cevovodu može da se smrzne.

#	Šifra	Opis
N/A	[E-0D]	Sistem napunjen glikolom: Da li je sistem napunjen glikolom? ▪ 0: Ne ▪ 1: Da

Balansiranje

Prioriteti

Kod sistema sa integrisanim rezervoarom za toplu vodu u domaćinstvu.

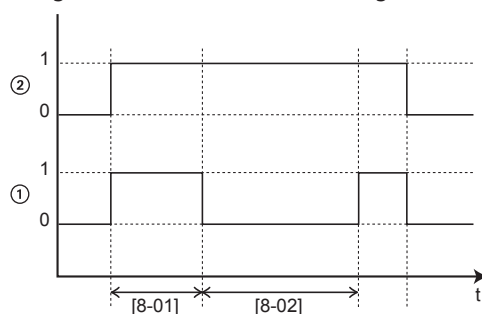
#	Šifra	Opis
[9.6.1]	[5-02]	Prioritet grejanja prostora: Definiše da li će rezervni grejač pomagati toplotnoj pumpi prilikom zagrevanja tople vode za domaćinstvo. Preporučuje se da se za optimalan rad i najmanju potrošnju energije zadrži podrazumevana postavka (0). Ako je rad rezervnog grejača ograničen ([4-00]=0) a spoljna temperatura je niža od postavke [5-03], rezervni grejač neće zagrevati toplu vodu za domaćinstvo.
[9.6.2]	[5-03]	Prioritetna temperatura: Koristi se za izračunavanje vremenske regulacije uključivanja i isključivanja. Ako je [5-02]=1, definiše spoljnu temperaturu ispod koje će rezervni grejač pomagati u zagrevanju tople vode za domaćinstvo. [5-01] Ravnotežna temperatura i [5-03] temperatura prioriteta zagrevanja prostora povezane su sa rezervnim grejačem. Zato morate da podesite postavku [5-03] tako da bude jednaka ili nekoliko stepeni viša od postavke [5-01].

#	Šifra	Opis
[9.6.3]	[5-04]	Zadata vrednost pomaka DG: Korigovanje zadate vrednosti za temperaturu tople vode za domaćinstvo: korigovanje zadate vrednosti za željenu temperaturu tople vode za domaćinstvo, za primenu pri nižoj spoljnoj temperaturi kada je omogućen prioritet zagrevanja prostora. Korigovana (viša) zadata vrednost će obezbediti da ukupan toplotni kapacitet vode u rezervoaru ostane približno nepromenjen tako što će kompenzovati hladniji sloj vode na dnu rezervoara (zbog toga što kalem izmenjivača toplote ne radi) toplijim gornjim slojem. Opseg: 0°C~ 20°C

Vremenski regulatori

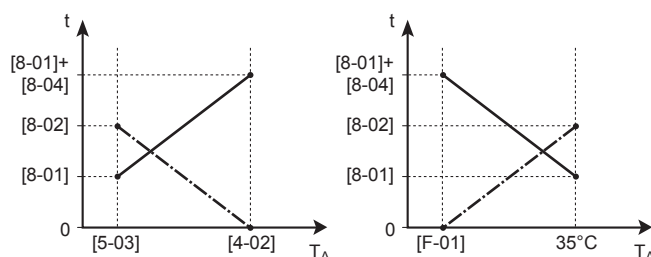
Za zahtev za istovremeno zagrevanje prostora i tople vode za domaćinstvo.

[8-02]: Tajmer anti-recikliranja



- 1 Režim zagrevanja vode toplotnom pumpom (1=aktivan, 0=neaktivan)
- 2 Zahtev da toplotna pumpa zagreva toplu vodu (1=zahtev, 0=bez zahteva)
- t Vreme

[8-04]: Dodatni tajmer pri [4-02]/[F-01]



- T_A Temperatura (spoljnog) okruženja
- t Vreme
- Tajmer anti-recikliranja
- Maksimalno vreme rada za pripremu tople vode za domaćinstvo

#	Šifra	Opis
[9.6.4]	[8-02]	Tajmer anti-recikliranja: Minimalno vreme između dva ciklusa zagrevanja tople vode za domaćinstvo. Stvarno vreme bez uključivanja i isključivanja zavisi od postavke [8-04]. Opseg: 0~10 sati Napomena: Minimalno vreme je 0,5 sati čak i kada je izabrana vrednost 0.

#	Šifra	Opis
[9.6.5]	[8-00]	Tajmer minimalnog vremena rada: NEMOJTE je menjati.
[9.6.6]	[8-01]	Tajmer maksimalnog vremena rada za proizvodnju tople vode za domaćinstvo. Zagrevanje tople vode za domaćinstvo se prekida čak i ako ciljna temperatura tople vode za domaćinstvo NIJE dostignuta. Stvarno maksimalno vreme rada takođe zavisi od postavke [8-04]. - Kada je Kontrola=Sobni termostat: Ova unapred podešena vrednost se uzima u obzir samo ako postoji zahtev za zagrevanje ili hlađenje prostora. Ako NE postoji zahtev za zagrevanje/hlađenje prostora, rezervoar se zagreva dok ne bude dostignuta zadata vrednost. - Kada je Kontrola≠Sobni termostat: Ova unapred podešene vrednost se vek uzima u obzir. Opseg: 5~95 minuta Napomena: Podešavanje [8-01] na vrednost manju od 10 minuta NIJE dozvoljeno.
[9.6.7]	[8-04]	Dodatni tajmer: Dodatno vreme rada za maksimalno vreme rada u zavisnosti od spoljne temperature [4-02] ili [F-01]. Opseg: 0~95 minuta

Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu

Relevantno samo za ugradnju sa cevima za vodu postavljenim napolju. Ova funkcija štiti spoljne cevi za vodu za smrzavanja.

#	Šifra	Opis
[9.7]	[4-04]	Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu: 0: Kontinuirani rad pumpe 1: Nekontinuirani rad pumpe 2: Isključeno



OBAVEŠTENJE

Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu. Čak i kada ISKLJUČITE funkciju grejanja/hlađenja prostora ([C.2]: Režim rada > Grejanje/hlađenje prostora), sprečavanje smrzavanja cevi za vodu – ako je omogućeno – ostaće aktivno.



OBAVEŠTENJE

Ako se koristi glikol, onemogućite SAMO sprečavanje smrzavanja cevi za vodu. Više informacija o zaštiti od smrzavanja glikolom potražite u odeljku ["8.2.6 Da biste zaštili kolo za vodu od smrzavanja"](#) [84].

Snabdevanje po povoljnijoj ceni kWh

#	Šifra	Opis
[9.8.2]	[D-00]	Ograničenje: Primenljivo samo ako postavka [9.8.4] NIJE podešena na Pametna mreža. Dozvoli grejač: Koji grejači mogu da rade tokom snabdevanja energijom po povoljnijoj ceni kWh? ▪ 0 Ne: Nijedan ▪ 1 Samo DG: Samo dodatni grejač ▪ 2 Samo PG: Samo rezervni grejač ▪ 3 Sve: Svi grejači Pogledajte i tabelu (Grejači čiji je rad dozvoljen tokom snabdevanja energijom po povoljnijoj ceni kWh). Postavka 2 ima značaj samo ako je snabdevanje energijom po povoljnijoj ceni kWh tipa 1 ili je hidro modul povezan na zasebno snabdevanje energijom po uobičajenoj ceni kWh (preko X2M/5-6) a rezervni grejač NIJE povezan na snabdevanje energijom po povoljnijoj ceni kWh.
[9.8.3]	[D-05]	Ograničenje: Primenljivo samo ako postavka [9.8.4] NIJE podešena na Pametna mreža. Dozvoli pumpu: ▪ 0 Ne: Pumpa se prisilno isključuje ▪ 1 Da: Bez ograničenja

#	Šifra	Opis
[9.8.4]	[D-01]	Povezivanje na Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh ili Pametna mreža: ▪ 0 Ne: Spoljna jedinica je povezana na snabdevanje energijom po uobičajenoj ceni. ▪ 1 Otvoren: Spoljna jedinica je povezana na snabdevanje energijom po povoljnijoj ceni kWh. Kada elektrodistribucija pošalje signal o povoljnijoj ceni kWh, kontakt će se otvoriti i uređaj će ući u režim prisilnog isključivanja. Kada se signal ponovo izda, kontakt bez napona će se zatvoriti i uređaj će nastaviti sa radom. Zbog toga, uvek omogućite funkciju automatskog ponovnog restartovanja. ▪ 2 Zatvoren: Spoljna jedinica je povezana na snabdevanje energijom po povoljnijoj ceni kWh. Kada elektrodistribucija pošalje signal o povoljnijoj ceni kWh, kontakt će se zatvoriti i uređaj će ući u režim prisilnog isključivanja. Kada se signal ponovo izda, kontakt bez napona će se otvoriti i uređaj će nastaviti sa radom. Zbog toga, uvek omogućite funkciju automatskog ponovnog restartovanja. ▪ 3 Pametna mreža: Pametna mreža je povezana na sistem
[9.8.5]	N/A	Ograničenje: Primenljivo samo ako je [9.8.4]=Pametna mreža. Prikazuje režim rada pametne mreže koju šalju 2 dolazna kontakta pametne mreže. Režim rada pametne mreže: ▪ Slobodan rad ▪ Prinudno isključenje ▪ Preporučeno uključenje ▪ Prinudno uključenje Pogledajte i tabelu u nastavku (Režimi rada pametne mreže).
[9.8.6]	N/A	Ograničenje: Primenljivo samo ako je [9.8.4]=Pametna mreža. Podlašava se ako su dozvoljeni električni grejači. Dozvoli električne grejače: ▪ Ne ▪ Da

#	Šifra	Opis
[9.8.7]	N/A	Ograničenje: Primenljivo samo u slučaju kontrole pomoću sobnog termostata i ako je [9.8.4]=Pametna mreža. Podešava se ako će biti omogućeno baferovanje prostorije. Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju: ▪ Ne: Višak energije iz fotonaponskih panela se baferuje samo u rezervoaru za TVD (tj. zagreva rezervoar za TVD). ▪ Da: Višak energije iz fotonaponskih panela se baferuje u rezervoaru za TVD i u kolu za grejanje/hlađenje prostora (tj. zagreva ili hladi prostoriju).
[9.8.8]	N/A	Podešavanje granice kW Ograničenje: Primenljivo samo ako je: ▪ [9.8.4]=Pametna mreža. ▪ Nije dostupan pulsni merač (merač snage) za fotonaponske panele ([9.A.2] Strujomer 2 = Nijedan) Obično se, kada je dostupan pulsni merač, dešava sledeće: ▪ Pulsni merač meri energiju koju proizvode fotonaponski paneli. ▪ Uređaj ograničava svoju potrošnju energije tokom režima pametne mreže "Preporučeno UKLJUČEN" tako da koristi samo energiju koju obezbeđuju fotonaponski paneli. Međutim, kada pulsni merač nije dostupan, energiju koju će uređaj trošiti i dalje možete da ograničite koristeći ovu postavku (Podešavanje granice kW). To sprečava prekomernu potrošnju i zahteva korišćenje energije iz mreže.



INFORMACIJE

Prioritet pojačavanja zagrevanja rezervoara/prostorije:

- Sistem prvo započinje pojačavanje zagrevanja rezervoara. Kada je pojačavanje zagrevanja rezervoara na maksimalnom kapacitetu, sistem prelazi za pojačavanje zagrevanja prostorije (ako je omogućeno).
- Kada je pojačavanje zagrevanja prostorije u toku a nivo vode u rezervoaru opadne ispod maksimalnog kapaciteta (npr. neko se tušira), sistem ostaje na pojačavanju zagrevanja prostorije određeno vreme pre nego što pređe na pojačavanje zagrevanja rezervoara.

Dozvoljeni grejači tokom snabdevanja energijom po povoljnijoj ceni kWh

NEMOJTE koristiti 1 ili 3. Podešavanjem [D-00] na 1 ili 3 kada je [D-01] podešeno na 1 ili 2 vratiće [D-00] na 0 jer sistem nema dodatni grejač. Podešavajte [D-00] samo na vrednosti iz tabele u nastavku:

[D-00]	Rezervni grejač	Kompresor
0	Prisilno ISKLJUČIVANJE	Prisilno ISKLJUČIVANJE
2	Dozvoljeno	

Režimi rada pametne mreže

Dva dolazna kontakta pametne mreže (pogledajte odeljak "9.3.11 Priključenje pametne mreže" [► 120]) mogu da aktiviraju sledeće režime pametne mreže:

Kontakt pametne mreže		[9.8.5] Režim rada pametne mreže
①	②	
0	0	Slobodan rad
0	1	Prinudno isključenje
1	0	Preporučeno uključanje
1	1	Prinudno uključanje

Slobodan rad:

Funkcija pametne mreže NIJE aktivna.

Prinudno isključenje:

- Uređaj prisilno ISKLJUČUJE kompresor i dodatni grejač.
- Zaštitne funkcije (sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu, sprečavanje ispuštanja vode, zaštita prostorije od mraza, dezinfekcija rezervoara) i odmrzavanje se NE poništavaju (kapacitet neće biti ograničen za ove funkcije)

Pogledajte takođe "Zaštitne funkcije" [► 212].

Preporučeno uključanje:

- U slučaju da je zahtev za zagrevanje/hlađenje prostora ISKLJUČEN a dostignuta je zadata vrednost temperature u rezervoaru, uređaj može da izabere da baferuje energiju iz fotonaponskih panela u prostoriji (samo u slučaju kontrole pomoću sobnog termostata) ili u rezervoaru za TVD umesto da stavi fotonaponski panel u mrežu.

U slučaju baferovanja u prostoriji, prostorija će se zagrevati ili hladiti na zadatu vrednost za komfor. U slučaju baferovanja u rezervoaru, rezervoar će se zagrevati na maksimalnu temperaturu u rezervoaru.

- Cilj je da se energija iz fotonaponskih panela baferuje. Time se kapacitet uređaja ograničava na energiju koju obezbeđuju fotonaponski paneli:

Ako je merač impulsa pametne mreže...	Onda ograničenje...
Dostupno	Određuje uređaj na osnovu ulaza iz merača impulsa pametne mreže.
Nije dostupan	Određuje [9.8.8] Podešavanje granice kW

- Zaštitne funkcije (sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu, sprečavanje ispuštanja vode, zaštita prostorije od mraza, dezinfekcija rezervoara) i odmrzavanje se NE poništavaju (kapacitet neće biti ograničen za ove funkcije)

Pogledajte takođe "Zaštitne funkcije" [► 212].

Prinudno uključanje:

Slično kao postavka **Preporučeno uključanje**, ali bez ograničenja kapaciteta. Cilj je da se mreža NE koristi koliko god je to moguće.

Režim rada u vanrednoj situaciji. U slučaju da je aktivan režim rada u vanrednoj situaciji, baferovanje sa električnim grejačem NIJE moguće u režimima rada **Prinudno uključenje** i **Preporučeno uključenje**.

Kontrola potrošnje energije

Kontrola potrošnje energije

Detaljnije informacije o ovoj funkcionalnosti potražite u odeljku "6 Smernice za primenu" [▶ 33].

#	Šifra	Opis
[9.9.1]	[4-08]	Kontrola potrošnje energije: 0 Ne: Onemogućeno. 1 Neprekidno: Omogućeno: I dalje možete da podesite vrednost ograničenja snage (u A ili kW) na koje će potrošnja energije u sistemu biti ograničena sve vreme. 2 Ulazi: Omogućeno: I dalje možete da podesite četiri različite vrednosti ograničenja snage (u A ili kW) na koje će potrošnja energije u sistemu biti ograničena kada odgovarajući digitalni ulazi to traže.
[9.9.2]	[4-09]	Tip: 0 Amp: Vrednosti ograničenja se podešavaju u A. 1 kW: Vrednosti ograničenja se podešavaju u kW.

Ograničenje kada je [9.9.1]=**Neprekidno** a [9.9.2]=**Amp**:

#	Šifra	Opis
[9.9.3]	[5-05]	Ograničenje: Primenljivo samo u slučaju režima ograničenja struje sve vreme. 0 A~50 A

Ograničenja kada je [9.9.1]=**Ulazi** a [9.9.2]=**Amp**:

#	Šifra	Opis
[9.9.4]	[5-05]	Ograničenje 1: 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Ograničenje 2: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Ograničenje 3: 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Ograničenje 4: 0 A~50 A

Ograničenje kada je [9.9.1]=**Neprekidno** a [9.9.2]=**kW**:

#	Šifra	Opis
[9.9.8]	[5-09]	Ograničenje: Primenljivo samo u slučaju režima ograničenja snaga sve vreme. 0 kW~20 kW

Ograničenja kada je [9.9.1]=**Ulazi** a [9.9.2]=**kW**:

#	Šifra	Opis
[9.9.9]	[5-09]	Ograničenje 1: 0 kW~20 kW

#	Šifra	Opis
[9.9.A]	[5-0A]	Ograničenje 2: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Ograničenje 3: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Ograničenje 4: 0 kW~20 kW

Prioritetni grejač

Ova postavka definiše prioritet električnih grejača u zavisnosti od primenljivog ograničenja. Budući da dodatni grejač ne postoji, rezervni grejač će uvek imati prioritet.

#	Šifra	Opis
[9.9.D]	[4-01]	Prioritetni grejač: 0 Nijedan: Rezervni grejač ima prioritet. 1 Dodatni grejač: Posle ponovnog pokretanja, postavka će biti vraćena na 0=Nijedan i rezervni grejač će imati prioritet. 2 Rezervni grejač: Rezervni grejač ima prioritet.

BBR16

Detaljnije informacije o ovoj funkcionalnosti potražite u odeljku "[6.6.4 Ograničenje snage BBR16](#)" [▶ 50].



INFORMACIJE

Podešavanja **Ograničenje:** BBR16 su vidljiva samo kada je jezik korisničkog interfejsa podešen na švedski.



OBAVEŠTENJE

Dve nedelje do promene. Nakon što ste aktivirali BBR16, imate samo 2 nedelje da promenite postavke (**BBR16 aktivacija** i **BBR16 ograničenje snage**). Posle 2 nedelje, uređaj trajno zadržava te postavke.

Napomena: Ovo se razlikuje od trajnog ograničenja snage, koje uvek može da se promeni.

BBR16 aktivacija

#	Šifra	Opis
[9.9.F]	[7-07]	BBR16 aktivacija: 0: onemogućeno 1: omogućeno

BBR16 ograničenje snage

#	Šifra	Opis
[9.9.G]	[N/A]	BBR16 ograničenje snage Ova postavka može da se menja samo preko strukture menija. 0 kW~25 kW, korak 0,1 kW

Merenje energije**Merenje energije**

Ako se merenje energije obavlja pomoću spoljnih merača snage, konfigurirajte postavke kao što je opisano u nastavku. Izaberite izlaz frekvencije impulsa svakog merača snage u skladu sa specifikacijama merača snage. Moguće je povezivanje najviše 2 merača snage sa različitim frekvencijama impulsa. Ako se koristi samo 1 ili nijedan merač snage, izaberite "**Nijedan**" da biste naznačili da se odgovarajući ulaz impulsa NE koristi.

#	Šifra	Opis
[9.A.1]	[D-08]	Strujomer 1: ▪ 0: Nijedan: NIJE ugrađen ▪ 1 1/10 kWh: Ugrađen ▪ 2 1/kWh: Ugrađen ▪ 3 10/kWh: Ugrađen ▪ 4 100/kWh: Ugrađen ▪ 5 1000/kWh: Ugrađen
[9.A.2]	[D-09]	Strujomer 2: ▪ 0: Nijedan: NIJE ugrađen ▪ 1 1/10 kWh: Ugrađen ▪ 2 1/kWh: Ugrađen ▪ 3 10/kWh: Ugrađen ▪ 4 100/kWh: Ugrađen ▪ 5 1000/kWh: Ugrađen U slučaju merača impulsa za fotonaponske panele: ▪ 6 100/kWh za solarni panel: Ugrađen ▪ 7 1000/kWh za solarni panel: Ugrađen

Senzori

Spoljni senzor

#	Šifra	Opis
[9.B.1]	[C-08]	Spoljni senzor: Kada se poveže opcioni spoljni senzor u okruženju, mora da se podesi tip senzora. 0: Nijedan: NIJE ugrađen. Za merenje se koriste termistori u namenskom interfejsu za povećan komfor i u spoljnoj jedinici. 1 Spoljna: Povezan na ŠP unutrašnje jedinice i meri spoljnu temperaturu. Napomena: Kod nekih funkcionalnosti i dalje se koristi senzor temperature u spoljnoj jedinici. 2 Prostorija: Povezan na ŠP unutrašnje jedinice i meri unutrašnju temperaturu. Senzor temperature u namenskom interfejsu za povećan komfor se više NE koristi. Napomena: Ova vrednost ima značenje samo pri kontroli pomoću sobnog termostata.

Pomak spolj. senzora okolne temperature

Primenljivo SAMO u slučaju da je spoljni senzor spoljašnjeg okruženja povezan i konfigurisan.

Spoljni senzor temperature spoljašnjeg okruženja možete da konfigurirate. Moguć je pomak za vrednost termistora. Ta postavka može da se koristi za kompenzaciju situacija u kojima spoljni senzor temperature spoljašnjeg okruženja ne može da se ugradi na idealnom mestu za ugradnju.

#	Šifra	Opis
[9.B.2]	[2-0B]	Pomak spolj. senzora okolne temperature: Pomak temperature okruženja izmerene na spoljnom senzoru spoljašnje temperature. -5°C~5°C, korak 0,5°C

Prosečno vreme

Vremenski regulator za uprosečavanje koriguje uticaj razlika u temperaturi okruženja. Izračunavanje zadate vrednosti u zavisnosti od vremenskih uslova obavlja se na prosečnoj spoljnoj temperaturi.

Spoljna temperatura se uprosečuje u izabranom vremenskom periodu.

#	Šifra	Opis
[9.B.3]	[1-0A]	Prosečno vreme: 0: Bez uprosečavanja 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata

Bivalentno**Bivalentno**

Primenljivo samo u slučaju pomoćnog kotla.

**INFORMACIJE**

Bivalentno je moguće samo u slučaju temperature izlazne vode sa 1 zonom uz:

- kontrolu pomoću sobnog termostata, ILI
- kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata.

O bivalentnom radu

Svrha ove funkcije je da se utvrdi koji izvor zagrevanja može/će obezbeđivati zagrevanje prostora, da li sistem toplotne pumpe ili pomoćni kotao.

#	Šifra	Opis
[9.C.1]	[C-02]	Bivalentno: Pokazuje da li se zagrevanje prostora, pored sistema, obavlja i pomoću drugog izvora toplote. ▪ 0 Ne: NIJE ugrađen ▪ 1 Da: Ugrađen. Pomoćni kotao (sa gorionikom na gas ili naftu) će raditi u režimu grejanja prostora kada je temperatura spoljnog okruženja niska. Tokom bivalentnog načina rada, toplotna pumpa će raditi u režimu zagrevanja tople vode za domaćinstvo kada je potrebno dogrevanje rezervoara, ili se ISKLJUČUJE. Podesite ovu vrednost ako koristite pomoćni kotao.

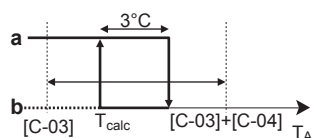
- Ako je postavka **Bivalentno** omogućena: Kada spoljna temperatura opadne ispod temperature za UKLJUČIVANJE bivalentnog rada (fiksna ili promenljiva na osnovu cena energije), zagrevanje prostora pomoću toplotne pumpe se automatski prekida i aktivan je signal dozvole za pomoćni kotao.
- Ako je postavka **Bivalentno** onemogućena: Zagrevanje prostora se obavlja samo pomoću toplotne pumpe u okviru njenog radnog opsega. Signal dozvole za pomoćni kotao je uvek neaktivan.

Prebacivanje između sistema toplotne pumpe i pomoćnog kotla se zasniva na sledećim postavkama:

- [C-03] i [C-04]
- Cena električne energije: [7.5.1], [7.5.2], [7.5.3]
- Cena gasa: [7.6]

[C-03], [C-04] i T_{calc}

Na osnovu gore navedenih postavki, sistem toplotne pumpe izračunava vrednost T_{calc} , koja je promenljiva od [C-03] do [C-03]+[C-04].



T_A Spoljna temperatura

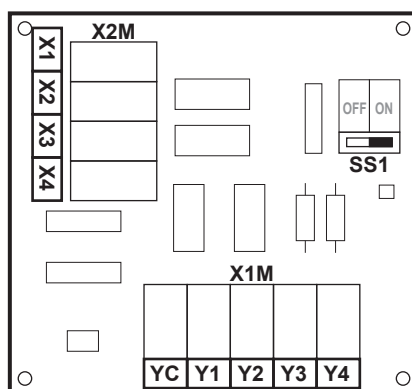
- T_{calc}** Temperatura za UKLJUČIVANJE bivalentnog rada (promenljiva). Kada je temperatura niže od ove temperature, pomoćni kotao će biti uvek UKLJUČEN. T_{calc} nikada ne može da bude manje od [C-03] ili veće od [C-03]+[C-04].
- 3°C** Utvrđena histereza za sprečavanje prečestog prebacivanja između sistema toplotne pumpe i pomoćnog kotla
- a** Pomoćni kotao je aktivan
- b** Pomoćni kotao je neaktivan

Ako spoljna temperatura...	Onda...	
	Zagrevanje prostora pomoću sistema toplotne pumpe...	Bivalentni signal za pomoćni kotao je...
Opadne ispod T _{calc}	Prekida se	Aktivan
Poraste iznad T _{calc} +3°C	Pokreće se	Neaktivan



INFORMACIJE

Signal dozvole za pomoćni kotao se nalazi na EKR1HBAA (digitalni U/I ŠP). Kada je aktiviran, kontakt X1, X2 je zatvoren, a otvoren je kada je deaktiviran. Lokaciju ovog kontakta potražite na ilustraciji u nastavku.



#	Šifra	Opis
9.C.3	[C-03]	Opseg: -25°C~25°C (korak: 1°C)
9.C.4	[C-04]	Opseg: 2°C~10°C (korak: 1°C) Što je viša vrednost [C-04], to je veća preciznost prebacivanja između sistema toplotne pumpe i pomoćnog kotla.

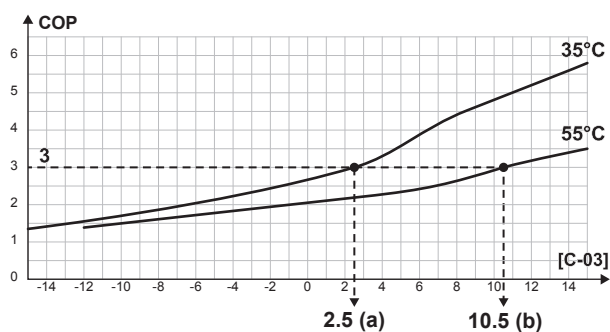
Da biste utvrdili vrednost [C-03], postupite na sledeći način:

- 1 Odredite COP (= koeficijent učinka) koristeći formulu:

Formula	Primer
$COP = (\text{cena električne energije/cena gasa})^{(a)} \times \text{efikasnost kotla}$	Ako je: ▪ Cena električne energije: 20 c€/kWh ▪ Cena gasa: 6 c€/kWh ▪ Efikasnost kotla: 0,9 Onda je: $COP = (20/6) \times 0,9 = 3$

^(a) Povedite računa da koristite iste jedinice mere za cenu električne energije i cenu gasa (primer: obe u c€/kWh).

- 2 Odredite vrednost [C-03] koristeći grafički prikaz. Na primer, pogledajte legendu tabele.



- a [C-03]=2,5 u slučaju da je COP=3 a TIV=35°C
b [C-03]=10,5 u slučaju da je COP=3 a TIV=55°C



OBAVEŠTENJE

Povedite računa da vrednost [5-01] podesite tako da bude najmanje 1°C viša od vrednosti [C-03].

Cene električne energije i gasa



INFORMACIJE

Za podešavanje vrednosti cena električne energije i gasa NEMOJTE koristiti pregled postavki. Umesto toga, podesite ih u strukturi menija ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3] i [7.6]). Više informacija o podešavanju cena električne energije potražite u uputstvu za rukovanje i referentnom korisničkom vodiču.



INFORMACIJE

Solarni paneli. Ako se koriste solarni paneli, podesite veoma nisku vrednost cene električne energije da biste promovisali korišćenje toplotne pumpe.

#	Šifra	Opis
[7.5.1]	N/A	Korisničke postavke > Cena el. energije > Visoka
[7.5.2]	N/A	Korisničke postavke > Cena el. energije > Srednja
[7.5.3]	N/A	Korisničke postavke > Cena el. energije > Niska
[7.6]	N/A	Korisničke postavke > Cena gasa

Efikasnost kotla

U zavisnosti od kotla koji se koristi, ovo treba izabrati kao što sledi:

#	Šifra	Opis
[9.C.2]	[7-05]	▪ 0: Vrlo visoka ▪ 1: Visoka ▪ 2: Srednja ▪ 3: Niska ▪ 4: Vrlo niska

Izlaz alarma

Izlaz alarma

#	Šifra	Opis
[9.D]	[C-09]	Izlaz alarma: Pokazuje logiku izlaza alarma na digitalnom U/I ŠP tokom kvara unutrašnje jedinice usled greške visokog nivoa. Greške niskog nivoa (oprez/upozorenje) se NEĆE prenositi u izlaz alarma. 0 Nenormalna: Izlaz alarma će se aktivirati kada dođe do alarma. Podešavanjem ove vrednosti pravi se razlika između detekcije alarma i detekcije nestanka struje. 1 Uobičajena: Izlaz alarma se NEĆE aktivirati kada dođe do alarma. Pogledajte i tabelu u nastavku (Logika izlaza alarma).

Logika izlaza alarma

[C-09]	Alarm	Bez alarma	Uređaj se ne napaja energijom
0	Zatvoren izlaz	Otvoren izlaz	Otvoren izlaz
1	Otvoren izlaz	Zatvoren izlaz	

Automatsko restartovanje

Automatsko restartovanje

Kada se posle nestanka struje ponovo uspostavi napajanje, funkcija automatskog restartovanja ponovo primenjuje postavke korisničkog interfejsa u trenutku nestanka struje. Zbog toga se preporučuje da ova funkcija bude omogućena.

Ako snabdevanje električnom energijom po povoljnijoj ceni kWh tipa koji dovodi do prekida snabdevanja energijom, uvek omogućite funkciju automatskog restartovanja. Neprekidna kontrola unutrašnje jedinice može da se garantuje nezavisno od statusa snabdevanja električnom energijom po povoljnijoj ceni kWh tako što se unutrašnja jedinica poveže na zasebno snabdevanje električnom energijom po uobičajenoj ceni kWh.

#	Šifra	Opis
[9.E]	[3-00]	Automatsko restartovanje: 0: Ručno 1: Automatski

Funkcija uštede snage

Funkcija uštede snage



OBAVEŠTENJE

Funkcija uštede snage. Funkcija uštede snage primenljiva je samo na modele V3. Ako želite da koristite funkciju štednje energije, na ŠP spoljne jedinice povežite X804A na X806A. Više informacija potražite u odeljku "U slučaju V3 modela" [▶ 96].

Definiše da li napajanje spoljne jedinice može da se prekine (interno pomoću kontrole unutrašnje jedinice) tokom uslova neaktivnosti (bez zagrevanja/hlađenja prostora i bez potrebe za zagrevanjem tople vode za domaćinstvo). Konačna odluka za dozvoljavanje prekida napajanja spoljne jedinice tokom neaktivnosti zavisi od temperature okruženja, stanja kompresora i minimalnih internih vremenskih regulacija.

Da bi se omogućilo podešavanje funkcije štednje energije, [E-08] mora da se omogućiti na korisničkom interfejsu.

#	Šifra	Opis
[9.F]	[E-08]	Funkcija uštede snage za spoljnu jedinicu: 0: Ne 1: Da

Onemogućavanje zaštita

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sledećim zaštitnim funkcijama:

- Sprečavanje smrzavanja sobe [2-06]
- Sprečavanje smrzavanja vodovodnih cevi [4-04]
- Dezinfekcija rezervoara [2-01]



INFORMACIJE

Zaštitne funkcije – "Režim instalatera na licu mesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, poput zaštite prostorije od smrzavanja. Uređaj automatski pokreće ove funkcije kada je to neophodno.

Ovakvo ponašanje nije poželjno prilikom ugradnje ili servisiranja. Stoga se zaštitne funkcije mogu deaktivirati:

- **Prilikom prvog uključivanja:** Zaštitne funkcije su po podrazumevanoj postavci onemogućene. Nakon 12 sati one će biti automatski omogućene.
- **Nakon toga:** Instalater može manuelno onemogućiti zaštitne funkcije tako što će podesiti [9.G]: **Onemogući zaštitu=Da**. Kada obavi svoj posao, instalater može zaštitne funkcije ponovo omogućiti podešavanjem [9.G]: **Onemogući zaštitu=Ne**.

#	Šifra	Opis
[9.G]	N/A	Onemogući zaštitu: 0: Ne 1: Da

Prinudno odmrzavanje

Prinudno odmrzavanje

Pokrenite operaciju odmrzavanja ručno. Prinudno odmrzavanje će početi samo kada su ispunjeni barem sledeći uslovi:

- Jedinica radi u režimu grejanja i radi nekoliko minuta
- Temperatura spoljnog okruženja je dovoljno niska
- Temperatura kalema izmenjivača toplote u spoljnoj jedinici je dovoljno niska

#	Šifra	Opis
[9.H]	N/A	Da li želite da pokrenete operaciju odmrzavanja? ▪ Natrag ▪ U redu

**OBAVEŠTENJE**

Pokretanje prisilnog odmrzavanja. Prisilno odmrzavanje možete da pokrenete samo kada grejanje funkcioniše već neko vreme.

Pregled postavki na terenu

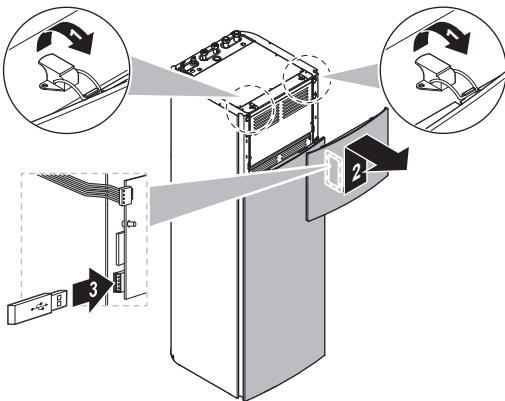
Skoro sve postavke mogu da se konfigurišu preko strukture menija. Ako je iz bilo kog razloga potrebno da se neka postavka izmeni uz pomoć postavki pregleda, pregledom postavki možete da pristupite u pregledu postavki na terenu [9.I]. Pogledajte "[Izmena neke od postavki pregleda](#)" [▶ 128].

Izvoz postavki putem MMI**O izvozu postavki konfiguracije**

Izvezite postavke konfiguracije uređaja na USB memorijski stik putem MMI (korisnički interfejs unutrašnje jedinice). Prilikom otklanjanja problema, ove postavke mogu da se daju našoj servisnoj službi.

#	Šifra	Opis
[9.N]	N/A	Vaša MMI podešavanja biće izvezena na povezani uređaj za skladištenje: ▪ Natrag ▪ U redu

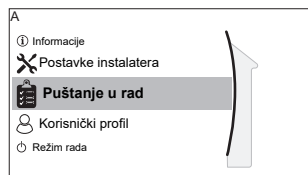
Da biste izvezli postavke MMI

1	Otvorite panel korisničkog interfejsa i priključite USB memorijski stik. 	—
2	Na korisničkom interfejsu idite na [9.N] Izvezi MMI podešavanja .	
3	Odaberite U redu .	
4	Izvadite USB memorijski stik i zatvorite panel korisničkog interfejsa.	—

10.5.10 Puštanje u rad

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:

**[A] Puštanje u rad**

[A.1] Probni rad

[A.2] Probni rad aktuatora

[A.3] Odzračivanje

[A.4] Sušenje estriha podnog grejanja

O puštanju u rad

Pogledajte odeljak "[11 Puštanje u rad](#)" [▶ 220]

10.5.11 Korisnički profil

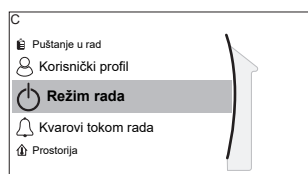
[B] **Korisnički profil**: Pogledajte "[Izmena nivoa korisničkih dozvola](#)" [▶ 127].

**[B] Korisnički profil**

10.5.12 Rad

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:

**[C] Režim rada**

[C.2] Grejanje/hlađenje prostora

[C.3] Rezervoar

Omogućavanje ili onemogućavanje funkcionalnosti

U radnom meniju možete zasebno da omogućite ili onemogućite funkcionalnosti uređaja.

#	Šifra	Opis
[C.2]	N/A	Grejanje/hlađenje prostora: ▪ 0: Isključeno ▪ 1: Uključeno
[C.3]	N/A	Rezervoar: ▪ 0: Isključeno ▪ 1: Uključeno

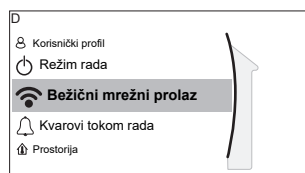
10.5.13 WLAN

**INFORMACIJE**

Ograničenje: WLAN postavke su vidljive samo kada je instaliran kertridž za WLAN ili WLAN modul.

Pregled

U podmeniju su navedene sledeće stavke:

**[D] Bežični mrežni prolaz**

[D.1] Režim rada

[D.2] Ponovo pokreni

[D.3] WPS

[D.4] Ukloni sa oblaka

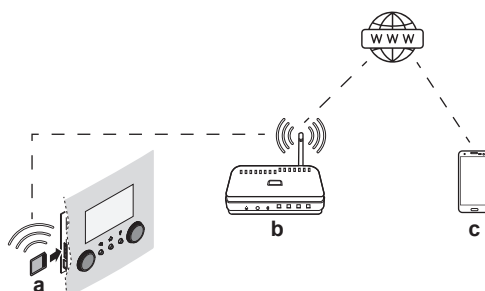
[D.5] Veza sa kućnom mrežom

[D.6] Veza sa oblakom

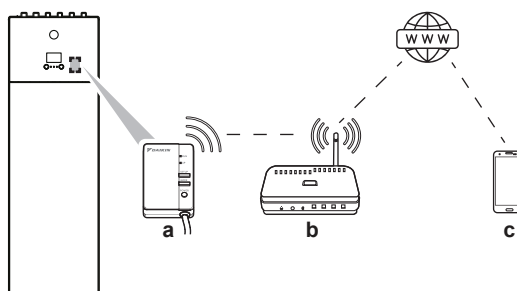
O kertridžu za WLAN ili WLAN modulu

Kertridž za WLAN ili WLAN modul (potreban je samo jedan od njih) povezuje sistem sa internetom. Korisnik može da kontroliše sistem pomoću aplikacije ONECTA.

Za to su potrebne sledeće komponente **u slučaju kertridža za WLAN**:



Za to su potrebne sledeće komponente **u slučaju WLAN modula**:



a	Kertridž za WLAN	Kertridž za WLAN mora da bude umetnut u korisnički interfejs. Pogledajte uputstvo za ugradnju kertridža za WLAN.
	WLAN modul	WLAN modul mora da ugradi instalater na unutrašnjoj jedinici (unutar prednjeg panela). Pogledajte: ▪ Uputstvo za ugradnju WLAN modula ▪ Dodatak posvećen opcionalnoj opremi
b	Ruter	Obezbeđuje se na terenu.

c	Pametni telefon + aplikacija 	Aplikacija ONECTA mora da bude instalirana na korisnikovom pametnom telefonu. Pogledajte: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 
----------	---	---

Konfigurisanje

Da biste konfigurisali aplikaciju ONECTA, pratite uputstva iz aplikacije. Tokom tog postupka, potrebne su sledeće radnje i informacije na korisničkom interfejsu:

Režim rada: UKLJUČITE režim AP (= Kertridž/modul za WLAN je aktivan kao pristupna tačka) ili ga ISKLJUČITE.

#	Šifra	Opis
[D.1]	N/A	Omogući AP režim: ▪ Ne ▪ Da

Ponovo pokreni: Ponovo pokrenite kertridž/modul za WLAN.

#	Šifra	Opis
[D.2]	N/A	Ponovo pokreni mrežni prolaz: ▪ Natrag ▪ U redu

WPS: Povežite kertridž/modul za WLAN sa ruterom.

#	Šifra	Opis
[D.3]	N/A	WPS: ▪ Ne ▪ Da



INFORMACIJE

Ovu funkciju možete da koristite samo ako je podržavaju softverska verzija WLAN i softverska verzija aplikacije ONECTA.

Ukloni sa oblaka: Uklonite kertridž/modul za WLAN iz oblaka.

#	Šifra	Opis
[D.4]	N/A	Ukloni sa oblaka: ▪ Ne ▪ Da

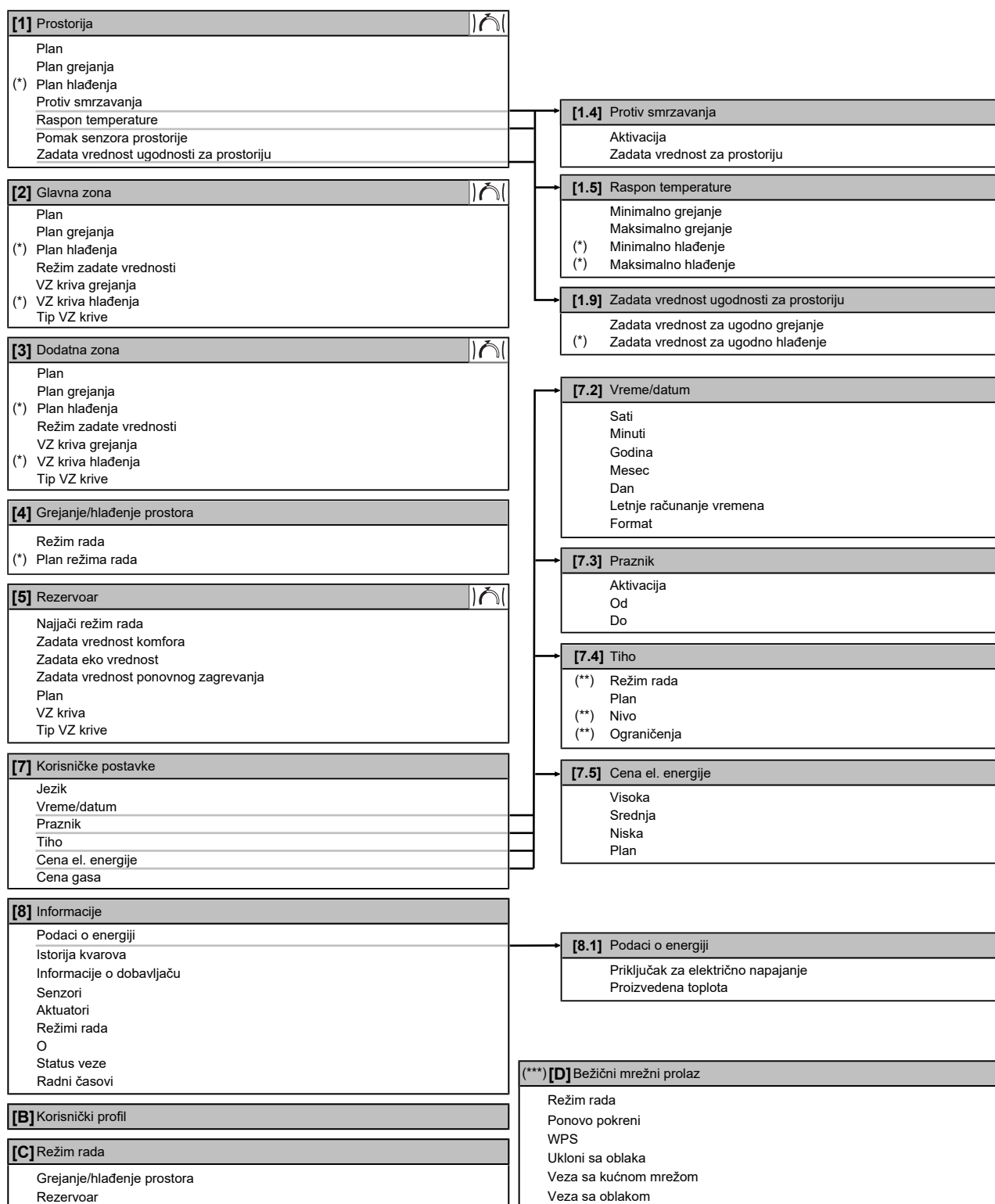
Veza sa kućnom mrežom: Pročitajte status veze sa kućnom mrežom.

#	Šifra	Opis
[D.5]	N/A	Veza sa kućnom mrežom: ▪ Prekinuta veza sa [WLAN_SSID] ▪ Povezano na [WLAN_SSID]

Veza sa oblakom: Pročitajte status veze sa oblakom.

#	Šifra	Opis
[D.6]	N/A	Veza sa oblakom: ▪ Nije povezano ▪ Povezano

10.6 Struktura menija: Pregled postavki korisnika



Ekran za zadavanje vrednosti

(*)

Važi samo za modele kod kojih je moguće hlađenje

(**)

Pristup je omogućen samo instalateru

(***)

Važi samo ukoliko je instaliran WLAN



INFORMACIJE

U zavisnosti od izabranih postavki instalatera i tipa uređaja, postavke će biti vidljive ili nevidljive.

10.7 Struktura menija: Pregled postavki instalatera

[9] Postavke instalatera	
Čarobnjak za konfigurisanje	
Topla voda za domaćinstvo	
Rezervni grejač	
Hitan slučaj	
Balansiranje	
Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu	
Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh	
Kontrola potrošnje energije	
Merenje energije	
Senzori	
Bivalentno	
Izlaz alarma	
Automatsko restartovanje	
Funkcija uštede snage	
Onemogući zaštitu	
Prinudno odmrzavanje	
Pregled podešavanja na terenu	
Izvezi MMI podešavanja	
	[9.2] Topla voda za domaćinstvo
	Topla voda za domaćinstvo Pumpa TVD Plan rada pumpe TVD Solarno
	[9.3] Rezervni grejač
	Tip rezervnog grejača Napon Konfiguracija Korak kapaciteta 1 Korak dodatnog kapaciteta 2 Ravnoteža Ravnoteža temperature Režim rada
	[9.5] Hitan slučaj
	Hitan slučaj Kompresor prinudno isključen
	[9.6] Balansiranje
	Prioritet grejanja prostora Prioritetna temperatura Zadata vrednost pomaka DG Tajmer anti-recikliranja Tajmer minimalnog vremena rada Tajmer maksimalnog vremena rada Dodatni tajmer
	[9.8] Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh
	Dozvoli grejač Dozvoli pumpu Napajanje po modelu upravljanja potrošnjom kWh Režim rada pametne mreže Dozvoli električne grejače Omogući privremeno skladištenje u memoriji za prostoriju Podešavanje granice kW
	[9.9] Kontrola potrošnje energije
	Kontrola potrošnje energije Tip Ograničenje Ograničenje 1 Ograničenje 2 Ograničenje 3 Ograničenje 4 Prioritetni grejač (*) BBR16 aktivacija (*) BBR16 ograničenje snage
	[9.A] Merenje energije
	Strujomer 1 Strujomer 2
	[9.B] Senzori
	Spoljni senzor Pomak spolj. senzora okolne temperature Prosečno vreme
	[9.C] Bivalentno
	Bivalentno Efikasnost kotla Temperatura Histereza

(*) Dostupno samo na švedskom jeziku.

**INFORMACIJE**

Postavke solarnog kompleta su prikazane, ali se NE ODNOSI na ovaj uređaj. Ove postavke NE TREBA koristiti niti menjati.

**INFORMACIJE**

U zavisnosti od izabranih postavki instalatera i tipa uređaja, postavke će biti vidljive ili nevidljive.

11 Puštanje u rad



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.



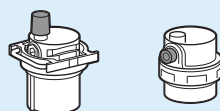
OBAVEŠTENJE

Opšta kontrolna lista za puštanje u rad. Pored uputstva za puštanje u rad u ovom poglavlju, opšta kontrolna lista za puštanje u rad takođe je dostupna na Daikin Business Portal (potrebna je potvrda identiteta).

Opšta kontrolna lista za puštanje u rad dopunjuje uputstva iz ovog poglavlja i može da se koristi kao smernica i predložak izveštaja tokom puštanja u rad i predaje korisniku.



OBAVEŠTENJE



Uverite se da su oba ventila za ispuštanje vazduha (jedan na magnetnom filteru i jedan na rezervnom grejaču) otvorena.

Svi ventili za automatsko ispuštanje vazduha MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u rad.



INFORMACIJE

Zaštitne funkcije – "Režim instalatera na licu mesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, poput zaštite prostorije od smrzavanja. Uređaj automatski pokreće ove funkcije kada je to neophodno.

Ovakvo ponašanje nije poželjno prilikom ugradnje ili servisiranja. Stoga se zaštitne funkcije mogu deaktivirati:

- **Prilikom prvog uključivanja:** Zaštitne funkcije su po podrazumevanoj postavci onemogućene. Nakon 12 sati one će biti automatski omogućene.
- **Nakon toga:** Instalater može manuelno onemogućiti zaštitne funkcije tako što će podesiti [9.G]: **Onemogući zaštitu=Da**. Kada obavi svoj posao, instalater može zaštitne funkcije ponovo omogućiti podešavanjem [9.G]: **Onemogući zaštitu=Ne**.

Pogledajte takođe "Zaštitne funkcije" [► 212].

U ovom poglavlju

11.1	Pregled: Puštanje u rad	221
11.2	Mere predostrožnosti tokom puštanja u rad.....	221
11.3	Spisak za proveru pre puštanja u rad.....	221
11.4	Spisak za proveru tokom puštanja u rad.....	222
11.4.1	Minimalna brzina protoka.....	222
11.4.2	Funkcija ispuštanja vazduha.....	223
11.4.3	Probni rad	226
11.4.4	Probni rad aktuatora	228
11.4.5	Sušenje estriha podnog grejanja.....	228

11.1 Pregled: Puštanje u rad

U ovom poglavlju opisano je šta sve treba da znate i šta treba da uradite za puštanje sistema u rad sistem nakon ugradnje i konfigurisanja.

Tipičan proces rada

Puštanje u rad se tipično sastoji od sledećih faza:

- 1 Prolazak kroz "Kontrolnu listu pre puštanja u rad".
- 2 Ispuštanje vazduha.
- 3 Obavljanje probnog rada sistema.
- 4 Po potrebi, obavljanje probnog rada za jedan ili više aktuatora.
- 5 Po potrebi, sušenje estriha podnog grejanja.

11.2 Mere predostrožnosti tokom puštanja u rad



INFORMACIJE

Tokom prvog radnog perioda jedinice, potrebna energija može biti veća nego što je naznačeno na nominalnoj ploči jedinice. Taj fenomen izaziva kompresor, koji traži kontinualni rad od 50 sati pre nego što postigne nesmetan rad i stabilnu potrošnju energije.



OBAVEŠTENJE

NIKAD ne puštajte da jedinica radi bez termistora i/ili senzora/prekidača za pritisak. BEZ TOGA, može da dođe do pregorevanja kompresora.

11.3 Spisak za proveru pre puštanja u rad

- 1 Nakon instalacije uređaja, proverite stavke navedene u nastavku.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

☐	Pročitati ste kompletno uputstvo za ugradnju, kao što je opisano u referentnom vodiču za ugradnju .
☐	Unutrašnja jedinica je pravilno montirana.
☐	Spoljna jedinica je pravilno montirana.
☐	Sledeći provodnici na terenu postavljeni su u skladu sa ovim dokumentom i važećim propisima: ▪ Između lokalnog panela za napajanje i spoljne jedinice ▪ Između unutrašnje jedinice i spoljne jedinice ▪ Između lokalnog panela za napajanje i unutrašnje jedinice ▪ Između unutrašnje jedinice i ventila (ako je primenljivo) ▪ Između unutrašnje jedinice i sobnog termostata (ako je primenljivo)
☐	Sistem je pravilno uzemljen i priključci za uzemljenje su pritegnuti.
☐	Osigurači ili drugi lokalni zaštitni uređaji su instalirani prema ovom dokumentu, i NISU premošćeni.
☐	Napon električnog napajanja odgovara naponu na identifikacionoj etiketi ove jedinice.

☐	NEMA labavih spojeva ili oštećenih električnih komponenti u prekidačkoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih komponenti ili priklještenih cevi u unutrašnjoj i spoljnoj jedinici.
☐	Automatski osigurač rezervnog grejača F1B (obebeđuje se na terenu) je UKLJUČEN .
☐	Postavljena je ispravna veličina cevi i cevi su pravilno izolovane.
☐	NEMA curenja vode u unutrašnjoj jedinici.
☐	Isključni ventili su pravilno instalirani i potpuno otvoreni.
☐	Otvoreni su ventili za automatsko ispuštanje vazduha.
☐	Sledeće cevi koje se ugrađuju na terenu na ulazu hladne vode na rezervoaru za TVD ugrađene su u skladu sa ovim dokumentom i primenljivim zakonima: ▪ Nepovratni ventil ▪ Ventil za smanjenje pritiska ▪ Sigurnosni ventil (kada se otvori, ispušta hladnu vodu) ▪ Ulivni levak ▪ Ekspanzioni sud
☐	Sigurnosni ventil (kolo za grejanje prostora) ispušta hladnu vodu kada se otvori. Iz ventila MORA izlaziti čista voda.
☐	Minimalna količina vode garantovana je u svim uslovima. Pogledajte "Provera količine i brzine protoka vode" u "8.1 Priprema cevi za vodu" [▶ 73].
☐	Rezervoar tople vode za domaćinstvo napunjen je do vrha.

11.4 Spisak za proveru tokom puštanja u rad

☐	U toku rada rezervnog grejača/odmrzavanja, minimalna brzina protoka garantovana je u svim uslovima. Pogledajte "Provera količine i brzine protoka vode" u "8.1 Priprema cevi za vodu" [▶ 73].
☐	Postupak ispuštanja vazduha .
☐	Obaviti probni ciklus .
☐	Da biste izveli probni rad aktuatora .
☐	Funkcija sušenja estriha podnog grejanja Funkcija sušenja estriha podnog grejanja je pokrenuta (po potrebi).

11.4.1 Minimalna brzina protoka

Cilj

Da bi uređaj ispravno funkcionisao, važno je da se proverí da li je dostignuta minimalna brzina protoka. Po potrebi, izmenite postavku obilaznog ventila.

Minimalna potrebna brzina protoka

- Za E modele: 25 l/min
- Za E7 modele: 22 l/min

Provera minimalne brzine protoka: dodatna zona (obavezno)

1	Proverite hidrauličnu konfiguraciju kako biste saznali koja se kola za grejanje prostora mogu zatvarati pomoću mehaničkih, elektronskih i drugih ventila.	—
2	Zatvorite sva kola za grejanje prostora koja je moguće zatvoriti.	—
3	Pokrenite probni rad pumpe (pogledajte "11.4.4 Probni rad aktuatora" [▶ 228]).	—
4	Očitajte brzinu protoka ^(a) i izmenite postavku obilaznog ventila kako biste ostvarili minimalnu potrebnu brzinu protoka + 2 l/min.	—

^(a) U toku probnog rada pumpe uređaj može da radi na protoku manjem od minimalne potrebne brzine protoka.

Provera minimalne brzine protoka: glavna zona (preporučuje se)**INFORMACIJE**

Pumpa dodatne zone obezbeđuje da minimalna brzina protoka za ispravan rad uređaja bude garantovana.

1	U hidrauličnoj konfiguraciji proverite koja se kola za grejanje prostora mogu zatvarati pomoću mehaničkih, elektronskih i drugih ventila.	—
2	Zatvorite sva kola za grejanje prostora koja je moguće zatvoriti (pogledajte prethodni korak).	—
3	Kreirajte termički zahtev samo u glavnoj zoni.	—
4	Sačekajte 1 minut da se uređaj stabilizuje.	—
5	Ako dodatna pumpa još uvek ispomaže (zelena LED lampica na desnoj pumpi SVETLI), povećavajte brzinu protoka sve dok dodatna pumpa ne prestane da ispomaže (LED lampica UGAŠENA).	—
6	Idite na [8.4.A]: Informacije > Senzori > Brzina protoka.	
7	Očitajte brzinu protoka i izmenite postavku obilaznog ventila kako biste ostvarili minimalnu potrebnu brzinu protoka + 2 l/min.	—

11.4.2 Funkcija ispuštanja vazduha**Cilj**

Prilikom ugradnje i puštanja uređaja u rad, vrlo je važno da se iz kola za vodu ukloni sav vazduh. Kada se obavlja funkcija ispuštanja vazduha, pumpa radi bez stvarnog funkcionisanja uređaja i pokreće se ispuštanje vazduha iz kola za vodu.

**OBAVEŠTENJE**

Pre nego što započnete ispuštanje vazduha, otvorite sigurnosni ventil i proverite da li je kolo dovoljno napunjeno vodom. Postupak ispuštanja vazduha možete da pokrenete samo ako voda izađe iz ventila kada ga otvorite.

Ručno ili automatski

Postoje 2 režima ispuštanja vazduha:

- Ručni: brzinu pumpe možete da podesite na malu ili veliku. Možete da podesite kolo (položaj 3-smernog ventila) na Prostor ili na Rezervoar. Ispuštanje vazduha mora da se obavi i za kolo za zagrevanje prostora i za kolo rezervoara (topla voda za domaćinstvo).
- Automatski: uređaj automatski menja brzinu pumpe i prebacuje položaj 3-smernog ventila između kola za zagrevanje prostora i kola za toplu vodu za domaćinstvo.



INFORMACIJE

Prilikom ispuštanja vazduha u automatskom režimu, uvek se najpre vrši ispuštanje za glavnu zonu, pa tek onda za dodatnu zonu. Radi ispuštanja vazduha iz kola tople voda za domaćinstvo, odaberite [A.3.1.5.2] **Kolo=Rezervoar** na početku ručnog ispuštanja vazduha za glavnu zonu ili za dodatnu zonu.

Tipičan proces rada

Ispuštanje vazduha iz sistema treba da se sastoji od:

- 1 Obavljanje ručnog ispuštanja vazduha za obe zone
- 2 Obavljanje automatskog ispuštanja vazduha za obe zone



INFORMACIJE

Počnite od ručnog ispuštanja vazduha. Kada skoro sav vazduh bude uklonjen, obavite automatsko ispuštanje vazduha. Po potrebi, ponavljajte automatsko ispuštanje vazduha sve dok ne budete sigurni da je vazduh uklonjen iz sistema. Tokom funkcije ispuštanja vazduha, ograničenje brzine pumpe [9-0D] NIJE primenljivo.

Funkcija ispuštanja vazduha se automatski zaustavlja posle 30 minuta.



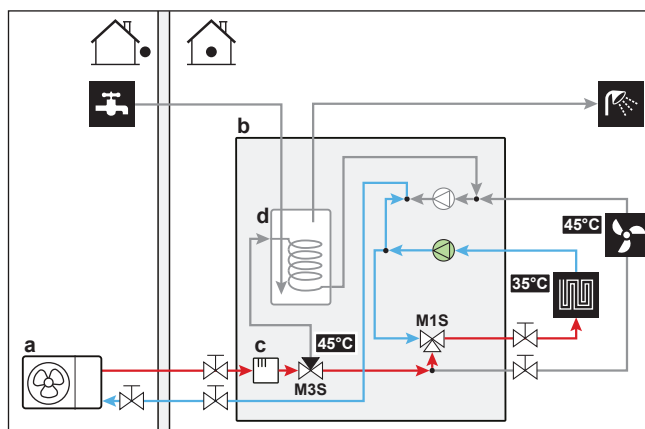
INFORMACIJE

Da biste dobili najbolje rezultate, isпустite vazduh iz svakog kola zasebno.

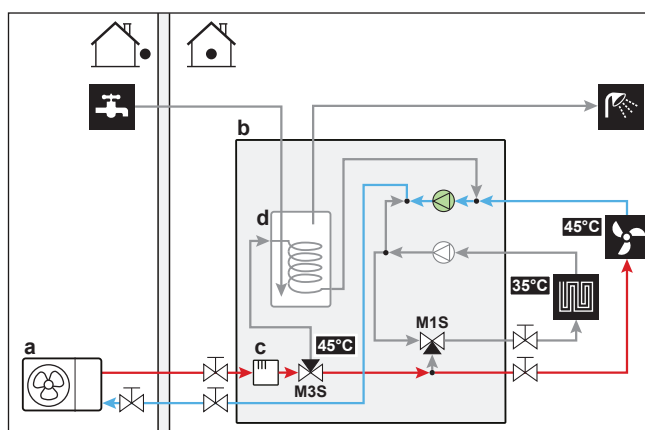
Status ventila i pumpi tokom ispuštanja vazduha

Status	Ispuštanje vazduha u zoni...		
	Glavna zona (mešovito)	Dodatna zona (direktno)	Rezervoar (topla voda za domaćinstvo)
Ventil za mešanje	Potpuno otvoren	Zaobiđen	Zaobiđen
Pumpa za glavnu zonu	UKLJUČENO	ISKLUČENO	ISKLUČENO
Pumpa za dodatnu zonu	ISKLUČENO	UKLJUČENO	UKLJUČENO

Primer: Ispuštanje vazduha na glavnoj zoni:



Primer: Ispuštanje vazduha na dodatnoj zoni:



- a Spoljna jedinica
- b Unutrašnja jedinica
- c Rezervni grejač
- d Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo
- M1S 3-smerni ventil (ventil za mešanje za glavnu/mešovitu zonu)
- M3S 3-smerni ventil (grejanje prostora/topla voda za domaćinstvo)

Da biste obavili ručno ispuštanje vazduha



INFORMACIJE

Prilikom ispuštavanja vazduha u glavnoj zoni, vodite računa da zadata vrednost za glavnu zonu bude bar 5°C viša od stvarne temperature vode u uređaju.

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: **Režim rada** pa isključite **Grejanje/hlađenje prostora** i **Rezervoar** funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater . Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [A.3]: Puštanje u rad > Odzračivanje .	
3	U meniju podesite Tip = Ručno .	
4	Odaberite Pokreni ispuštanje vazduha .	
5	Odaberite U redu da biste potvrdili. Rezultat: Ispuštanje vazduha počinje. Automatski se zaustavlja kada se završi.	

6	Tokom ručnog ispuštanja vazduha:	
	- Možete da menjate brzinu pumpe. - Morate da promenite kolo. Da biste promenili ove postavke tokom ispuštanja vazduha, otvorite meni i idite na [A.3.1.5]: Postavke.	
	Pronađite stavku Kolo i podesite je na Prostor/Rezervoar.	 
	Pronađite stavku Brzina pumpe i podesite je na Niska/Visoka.	 
7	Ručno zaustavljanje procesa ispuštanja vazduha:	—
1	Otvorite meni i idite na Zaustavi ispuštanje vazduha .	
2	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

Da biste obavili automatsko ispuštanje vazduha



INFORMACIJE

Prilikom ispuštanja vazduha u glavnoj zoni, vodite računa da zadata vrednost za glavnu zonu bude bar 5°C viša od stvarne temperature vode u uređaju.

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: **Režim rada** pa isključite **Grejanje/hlađenje prostora** i **Rezervoar** funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater . Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [A.3]: Puštanje u rad > Odzračivanje .	
3	U meniju podesite Tip = Automatski .	
4	Odaberite Pokreni ispuštanje vazduha .	
5	Odaberite U redu da biste potvrdili. Rezultat: Ispuštanje vazduha počinje. Ono se automatski zaustavlja nakon završetka.	
6	Ručno zaustavljanje procesa ispuštanja vazduha:	—
1	Unutar menija idite na Zaustavi ispuštanje vazduha .	
2	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

11.4.3 Probni rad

Cilj

Obavite probni rad uređaja i pratite temperaturu izlazne vode i temperaturu u rezervoaru da biste se uverili da li uređaj pravilno funkcioniše. Probim radom treba proverite sledeće:

- Grejanje
- Hlađenje (ako je primenljivo)
- Rezervoar

**OBAVEŠTENJE**

Pre nego što započnete probni rad grejanja prostora, uverite se da su sva grejna tela otvorena. Tokom probnog rada zagrevanja prostora, jedinica meri vreme do postizanja određenog povećanja temperature u sistemu. Taj vremenski okvir se zatim koristi u logici za aktiviranje rezervnog grejača (pogledajte "**Ravnoteža**" [▶ 194]). Kada su grejna tela (deo njih) zatvorena, to može da dovede do češćeg uključivanja rezervnog grejača.

**INFORMACIJE**

Probni rad važi samo za dodatnu temperaturnu zonu.

**INFORMACIJE**

Prilikom obavljanja probnog rada grejanja prostora, rezervni grejač se NE proverava. Da biste proverili rad rezervnog grejača, obavite test za **Rezervni grejač 1** i **Rezervni grejač 2** (pogledajte "**11.4.4 Probni rad aktuatora**" [▶ 228]).

Puštanje neke funkcije u probni rad

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: **Režim rada** pa isključite **Grejanje/hlađenje prostora** i **Rezervoar** funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater . Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [A.1]: Puštanje u rad > Probni rad .	
3	Odaberite neku od funkcija sa liste. Primer: Grejanje .	
4	Odaberite U redu da biste potvrdili. Rezultat: Probni rad počinje. Probni rad se automatski zaustavlja kad funkcija postane spremna (±30 min).	
	Ručno zaustavljanje probnog rada:	—
1	Unutar menija idite na Zaustavi probni rad .	
2	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

**OBAVEŠTENJE**

Ručno zaustavljanje. Tokom probnog rada zagrevanja prostora, jedinica meri povećanje temperature. Ako ručno zaustavite probni rad:

- **Nakon što prođe 30 minuta od pokretanja**, merenje će uspeti.
- **Pre nego što prođe 30 minuta od pokretanja**, merenje neće uspeti.

Ako merenje uspe, logika za aktiviranje rezervnog grejača će koristiti vremenski okvir prilagođen vašem sistemu. Ako ne uspe, koristiće podrazumevani vremenski okvir (3 minuta).

**INFORMACIJE**

Ako je spoljna temperatura izvan radnog opsega uređaj **NEĆE** moći da radi ili **NEĆE** imati potreban kapacitet.

Praćenje temperature izlazne vode i temperature rezervoara

U toku probnog rada, pravilno funkcionisanje uređaja možete kontrolisati praćenjem temperature izlazne vode (režim grejanja/hlađenja) i temperature rezervoara (topla voda za domaćinstvo).

Da biste započeli s praćenjem ovih temperatura:

1	Unutar menija idite na Senzori .	
2	Odaberite informacije o temperaturi.	

11.4.4 Probni rad aktuatora

Cilj

Probni rad aktuatora vrši se u cilju provjere ispravnosti različitih aktuatora. Primera radi, kada odaberete **Pumpa**, započinje probni rad pumpe.

Puštanje aktuatora u probni rad

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: **Režim rada** pa isključite **Grejanje/hlađenje prostora** i **Rezervoar** funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater. Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [A.2]: Puštanje u rad > Probni rad aktuatora .	
3	Odaberite neku od funkcija sa liste. Primer: Pumpa .	
4	Odaberite U redu da biste potvrdili. Rezultat: Zapocinje probni rad aktuatora. Probni rad se automatski zaustavlja kad funkcija postane spremna (±30 min).	
	Ručno zaustavljanje probnog rada:	—
1	Unutar menija idite na Zaustavi probni rad .	
2	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

Aktuatori čiji rad možete testirati

- Rezervni grejač 1 test
- Rezervni grejač 2 test
- Pumpa test



INFORMACIJE

Pre puštanja nekog oda aktuatora u probni rad, uverite sa da je prethodno ispušten sav vazduh. Takođe, izbegavajte poremećaje u kolu za vodu tokom probnog rada.

- Isključni ventil test
- Preusmerni ventil (3-smerni ventil za prelazak sa grejanja prostora na grejanje rezervoara i obrnuto)
- Bivalentni signal test
- Izlaz alarma test
- Signal za H/G test
- Pumpa TVD test

11.4.5 Sušenje estriha podnog grejanja

O sušenju estriha podnog grejanja

Cilj

Funkcija sušenja estriha podnog grejanja (PG) se koristi za sušenje estriha sistema podnog grejanja tokom izgradnje zgrade.

**OBAVEŠTENJE**

Instalater ima obavezu da:

- sazna od proizvođača estriha maksimalnu dozvoljenu temperaturu vode kako bi se izbegla pojava naprslina na estrihu,
- programira raspored sušenja estriha podnog grejanja u skladu sa uputstvima za početno grejanje od proizvođača estriha,
- redovno proverava pravilno funkcionisanje postavke,
- obavi odgovarajuće programiranje koje je u skladu sa tipom upotrebljenog estriha.

Sušenje estriha PG pre ili tokom ugradnje spoljne jedinice

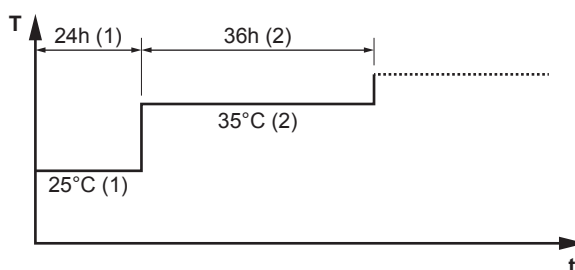
Funkcija sušenja estriha PG može da se izvrši pre nego što se dovrši spoljna ugradnja. U tom slučaju, za sušenje estriha će se koristiti rezervni grejač i obezbeđivače toplu vodu bez rada toplotne pumpe.

Programiranje rasporeda sušenja estriha podnog grejanja**Trajanje i temperatura**

Instalater može da programira najviše 20 koraka. Za svaki korak mora da unese:

- 1 trajanje u satima, do 72 sata,
- 2 željenu temperaturu izlazne vode, do 55°C.

Primer:



T Željena temperatura izlazne vode (15~55°C)

t Trajanje (1~72 h)

(1) Korak 1 radnje

(2) Korak 2 radnje

Koraci

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater . Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [A.4.2]: Puštanje u rad > Sušenje estriha podnog grejanja > Program .	
3	Programirajte raspored: Da biste dodali novi korak, izaberite sledeći prazan red i promenite njegovu vrednost. Da biste izbrisali sve korake posle njega, smanjite trajanje na "—".	—
	▪ Pomerite prikaz kroz raspored.	
	▪ Prilagodite trajanje (od 1 do 72 sata) i temperature (od 15°C do 55°C).	
4	Pritisnite levi točkić da biste sačuvali raspored.	

Sušenje estriha podnog grejanja



INFORMACIJE

- Ako se **Hitan slučaj** podesi na **Ručno** ([9.5]=0), a uređaj se aktivira da bi pokrenuo rad u vanrednoj situaciji, korisnički interfejs će tražiti potvrdu pre pokretanja. Funkcija sušenja estriha podnog grejanja je aktivna čak i kada korisnik NE potvrdi rad u vanrednoj situaciji.
- Tokom funkcije sušenja estriha podnog grejanja, ograničenje brzine pumpe [9-0D] NIJE primenljivo.



OBAVEŠTENJE

Da biste obavili sušenje estriha podnog grejanja, najpre treba onemogućiti sobnu zaštitu od smrzavanja ([2-06]=0). Prema podrazumevanoj postavci, ova zaštita je omogućena ([2-06]=1). Međutim, zbog režima "instalater na licu mesta" (pogledajte "Puštanje u rad"), sobna zaštita od smrzavanja biće automatski onemogućena tokom 12 sati nakon prvog uključjenja uređaja.

Ako je sušenje estriha ipak neophodno obaviti unutar perioda od 12 sati nakon prvog uključjenja, ručno onemogućite sobnu zaštitu od smrzavanja tako što ćete [2-06] podesiti na "0", s tim da ova zaštita treba da OSTANE onemogućena sve do okončanja procesa sušenja estriha. Ako ovu napomenu zanemarite, doći će do pojave naprslina u estrihu.



OBAVEŠTENJE

Da bi sušenje estriha podnog grejanja moglo da otpočne, postarajte se da budu ispunjeni sledeći uslovi:

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

Koraci

Uslov: Raspored sušenja estriha podnog grejanja je programiran. Pogledajte "[Programiranje rasporeda sušenja estriha podnog grejanja](#)" [▶ 229].

Uslov: Uverite se da je rad svih funkcija onemogućen. Idite na [C]: **Režim rada** pa isključite **Grejanje/hlađenje prostora** i **Rezervoar** funkciju.

1	Nivo korisničkih dozvola podesite na Instalater . Pogledajte " Izmena nivoa korisničkih dozvola " [▶ 127].	—
2	Idite na [A.4]: Puštanje u rad > Sušenje estriha podnog grejanja .	
3	Odaberite Pokreni sušenje estriha podnog grejanja .	
4	Odaberite U redu da biste potvrdili. Rezultat: Započinje sušenje estriha podnog grejanja. Ono se automatski zaustavlja nakon završetka.	
5	Da biste ručno zaustavili sušenje estriha podnog grejanja:	—
1	Otvorite meni i idite na Zaustavi sušenje estriha podnog grejanja .	
2	Odaberite U redu da biste potvrdili.	

Da biste pročitali status sušenja estriha podnog grejanja**Uslov:** Obavljate sušenje estriha podnog grejanja.

1	Pritisnite taster za vraćanje unazad. Rezultat: Prikazaće se grafički prikaz sa istaknutim trenutnim korakom u rasporedu sušenja estriha, ukupnim preostalim vremenom i trenutnom željenom temperaturom izlazne vode.	
2	Pritisnite levi točkić da biste otvorili strukturu menija i da biste:	
1	Prikazali status senzora i aktuatora.	—
2	Prilagodili trenutni program	—

Da biste zaustavili sušenje estriha podnog grejanja (PG)**Greška U3**

Kada se program zaustavi usled greške ili pritiskanja prekidača za isključivanje, na korisničkom interfejsu će se prikazati greška U3. Način otklanjanja šifara grešaka potražite u odeljku "[14.4 Rešavanje problema na osnovu kodova greške](#)" [▶ 249].

U slučaju nestanka struje generiše se greška U3. Kada se napajanje ponovo uspostavi, uređaj automatski ponovo pokreće poslednji korak i nastavlja program.

Zaustavljanje sušenja estriha PG

Da biste ručno zaustavili sušenje estriha podnog grejanja:

1	Idite na [A.4.3]: Puštanje u rad > Sušenje estriha podnog grejanja	—
2	Odaberite Zaustavi sušenje estriha podnog grejanja .	
3	Odaberite U redu da biste potvrdili. Rezultat: Sušenje estriha podnog grejanja se zaustavlja.	

Pročitajte status sušenja estriha PG

Kada se program zaustavi usled greške, pritiskanjem prekidača za isključivanje ili usled nestanka struje, možete da pročitate status sušenja estriha podnog grejanja:

1	Idite na [A.4.3]: Puštanje u rad > Sušenje estriha podnog grejanja > Status	
2	Vrednost možete da pročitate ovde: Zaustavljeno na + u koraku gde je sušenje estriha podnog grejanja prekinuto.	—
3	Izmenite i ponovo pokrenite realizaciju programa ^(a) .	—

^(a) Ako je program sušenja estriha PG prekinut zbog nestanka struje i snabdevanje se ponovo uspostavi, program će automatski pokrenuti poslednji izvršavani korak.

12 Predavanje korisniku

Kada se probni rad završi i jedinica radi ispravno, proverite da li je korisniku jasno sledeće:

- U tabelu sa postavkama instalatera (u uputstvu za rukovanje) upišite stvarna podešavanja.
- Proverite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju i zamolite ga da je sačuva za buduću upotrebu. Obavestite korisnika da može da pronađe kompletnu dokumentaciju na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno da upravlja sistemom i šta treba da uradi u slučaju problema.
- Pokažite korisniku šta treba da uradi u okviru održavanja jedinice.
- Objasnite korisniku savete za uštedu energije kao što je opisano u uputstvu za rukovanje.

13 Održavanje i servis



OBAVEŠTENJE

Opšti spisak za održavanje/inspekciju. Pored uputstva za puštanje u rad u ovom poglavlju, na Daikin Business Portal je takođe dostupan opšti spisak za održavanje/inspekciju (potrebno je ovlašćenje).

Opšti spisak za održavanje/inspekciju je komplementaran sa uputstvom u ovom poglavlju, i može se koristiti kao smernica i šablon za prijavljivanje tokom održavanja.



OBAVEŠTENJE

Održavanje MORA da obavlja ovlašćeni instalater ili zastupnik servisa.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, prema važećim zakonima može se zahtevati kraći interval održavanja.

U ovom poglavlju

13.1	Bezbednosne mere predostrožnosti u vezi sa održavanjem	233
13.2	Godišnje održavanje	233
13.2.1	Godišnje održavanje spoljne jedinice: pregled	233
13.2.2	Godišnje održavanje spoljne jedinice: uputstva	234
13.2.3	Godišnje održavanje unutrašnje jedinice: pregled	234
13.2.4	Godišnje održavanje unutrašnje jedinice: uputstva	234
13.3	Ispuštanje vode iz rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo	237
13.4	O čišćenju filtera za vodu u slučaju problema	238
13.4.1	Uklanjanje filtera za vodu	238
13.4.2	Čišćenje filtera za vodu u slučaju problema	238
13.4.3	Ugradnja filtera za vodu	239

13.1 Bezbednosne mere predostrožnosti u vezi sa održavanjem



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA



OBAVEŠTENJE Rizik od elektrostatičkog pražnjenja

Pre obavljanja bilo kakvog održavanja ili servisiranja, dodirnite metalni deo jedinice da biste eliminisali statički elektricitet i zaštitili ŠP.

13.2 Godišnje održavanje

13.2.1 Godišnje održavanje spoljne jedinice: pregled

Proverite sledeće bar jednom godišnje:

- Izmenjivač toplote
- Filter za vodu

13.2.2 Godišnje održavanje spoljne jedinice: uputstva

Izmenjivač toplote

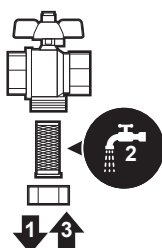
Izmenjivač toplote spoljne jedinice može da se začepi zbog prašine, prljavštine, lišća itd. Preporučuje se da izmenjivač toplote čisti jednom godišnje. Začepljen izmenjivač toplote može da dovede do preniskog ili previsokog pritiska koji za posledicu ima loš učinak.

Filter za vodu

Zatvorite ventil. Očistite i isperite filter za vodu.

**OBAVEŠTENJE**

Pažljivo rukujte filterom. Da biste sprečili oštećenje mreže filtera, NEMOJTE koristiti prekomernu silu prilikom ponovnog postavljanja.



13.2.3 Godišnje održavanje unutrašnje jedinice: pregled

- Pritisak vode
- Filteri za vodu
- Magnetni filter/separator prljavštine
- Sigurnosni ventil za vodu
- Crevo sigurnosnog ventila
- Sigurnosni ventil rezervoara tople vode za domaćinstvo
- Razvodna kutija
- Uklanjanje kamenca
- Hemijska dezinfekcija

13.2.4 Godišnje održavanje unutrašnje jedinice: uputstva

Pritisak vode

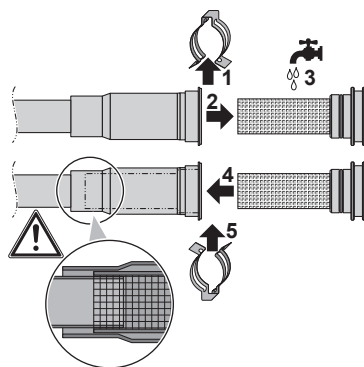
Održavajte pritisak vode iznad 1 bar. Ako je niži, dolijte vodu.

Filteri za vodu

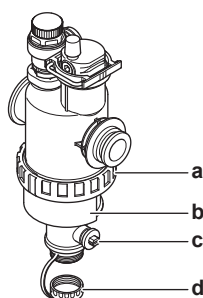
Očistite filtere za vodu.

**OBAVEŠTENJE**

Pažljivo rukujte filterima za vodu. NEMOJTE koristiti prekomernu silu prilikom ponovne ugradnje filtera za vodu kako NE biste oštetili mrežu filtera za vodu.



Magnetni filter/separator prljavštine



- a Vijčani spoj
- b Magnetna navlaka
- c Ocedni ventil
- d Poklopac oceda

Godišnje održavanje magnetnog filtera/odvajača prljavštine sastoji se od:

- Provere da li su oba dela magnetnog filtera/odvajača prljavštine još uvek čvrsto pričvršćena vijcima (a).
- Pražnjenja odvajača prljavštine na sledeći način:

- 1 Skinite magnetnu navlaku (b).
 - 2 Odvrnite poklopac oceda (d).
 - 3 Povežite ocedno crevo na donji deo filtera za vodu tako da voda i prljavština mogu da se prikupe u odgovarajuću posudu (bocu, lavabo...)
 - 4 Otvorite ocedni filter na par sekundi (c).
- Rezultat:** Voda i prljavština će izaći.
- 5 Zatvorite ocedni ventil.
 - 6 Zavrните poklopac oceda nazad na mesto.
 - 7 Ponovo postavite magnetnu navlaku.
 - 8 Proverite pritisak kola za vodu. Po potrebi, dolijte vodu.



OBAVEŠTENJE

- Prilikom provere da li je magnetni filter/odvajač prljavštine čvrsto zatvoren, uhvatite ga čvrsto tako da NE izlažete naprezanju cevi za vodu.
- NEMOJTE izolovati magnetni filter/odvajač prljavštine tako što ćete zatvoriti isključne ventile. Da bi se odvajač prljavštine pravilno ispraznio, potreban je dovoljan pritisak.
- Da biste sprečili da se prljavština zadrži u odvajaču prljavštine, UVEK skinite magnetnu navlaku.
- UVEK prvo odvrnite poklopac oceda i povežite ocedno crevo na donji deo filtera za vodu, a zatim otvorite ocedni ventil.

**INFORMACIJE**

Kod godišnjeg održavanja ne morate da vadite filter za vodu iz uređaja da biste ga očistili. Ali, u slučaju problema sa filterom za vodu, možda ćete morati da ga izvadite tako da možete dobro da ga očistite. Tada je potrebno da postupite na sledeći način:

- "13.4.1 Uklanjanje filtera za vodu" [▶ 238]
- "13.4.2 Čišćenje filtera za vodu u slučaju problema" [▶ 238]
- "13.4.3 Ugradnja filtera za vodu" [▶ 239]

Sigurnosni ventil za vodu

Otvorite ventil i proverite da li ispravno funkcioniše. **Voda može da bude jako vruća!**

Tačke za proveru su:

- Protok vode koja dolazi iz sigurnosnog ventila je dovoljno veliki, ne sumnja se na začepljenje ventila ili začepljenje između cevi.
- Iz sigurnosnog ventila izlazi prljava voda:
 - otvorite ventil dok u vodi koja izlazi više NE bude prljavštine
 - isperite sistem

Preporučuje se da to održavanje češće obavljate.

Crevo sigurnosnog ventila

Proverite da li je crevo sigurnosnog ventila postavljeno na odgovarajući način za ispuštanje vode. Pogledajte "7.4.4 Priključenje ocednog creva na otvor za oced" [▶ 72].

Sigurnosni ventil rezervoara tople vode za domaćinstvo (obezbeđuje se na terenu)

Otvorite ventil.

**PAŽNJA**

Voda koja izlazi iz ventila može da bude vrlo vruća.

- Proverite da ništa ne blokira protok vode u ventilu ili između cevi. Protok vode koja dolazi iz sigurnosnog ventila mora da bude dovoljno jak.
- Proverite da li je voda koja izlazi iz sigurnosnog ventila čista. Ako u njoj ima ostataka ili prljavštine:
 - Otvorite ventil dok u vodi koja izlazi više ne bude ostataka ili prljavštine.
 - Isperite i očistite kompletan rezervoar, uključujući cevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode.

Da biste se uverili da voda dolazi iz rezervoara, proverite posle ciklusa zagrevanja rezervoara.

**INFORMACIJE**

Preporučuje se da ovo održavanje obavlja češće nego jednom godišnje.

Razvodna kutija

- Obavite temeljan vizuelni pregled razvodne kutije i obratite pažnju na očigledne neispravnosti kao što su labave veze ili neispravni provodnici.

- Pomoću ommetra proverite da li kontaktori K1M, K2M i K3M pravilno funkcionišu. Svi kontakti ovih kontaktora moraju da budu u otvorenom položaju kada je napajanje ISKLJUČENO.

**UPOZORENJE**

Ako su unutrašnji provodnici oštećeni, mora da ih zameni proizvođač, njegov serviser ili slično kvalifikovane osobe.

Uklanjanje kamenca

U zavisnosti od kvaliteta vode i podešene temperature, na izmenjivaču toplote u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo može da se nataloži kamenac i ograniči prenos toplote. Zbog toga može da bude neophodno uklanjanje kamenca sa izmenjivača toplote u određenim intervalima.

Hemijska dezinfekcija

Ako važeći propisi zahtevaju hemijsku dezinfekciju u određenim situacijama, koja obuhvata i rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo, imajte u vidu da je rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo cilindar od nerđajućeg čelika. Preporučujemo da se koristi dezinfekciono sredstvo koje nije na bazi hlorida odobreno za upotrebu sa vodom namenjenom za ljudsku potrošnju.

**OBAVEŠTENJE**

Prilikom korišćenja sredstava za uklanjanje kamenca ili hemijsku dezinfekciju, vodite računa da kvalitet vode bude u skladu sa direktivom EU 2020/2184.

13.3 Ispuštanje vode iz rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo

**OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA**

Voda u rezervoaru može da bude vrlo vruća.

Preduslovi: Zaustavite rad pomoću korisničkog interfejsa.

Preduslovi: ISKLJUČITE odgovarajući automatski osigurač.

Preduslovi: Zatvorite za dovod hladne vode.

Preduslovi: Otvorite sve slavine za ispuštanje tople vode da biste omogućili da vazduh uđe u sistem.

- 1 Uklonite gornji panel, panel korisničkog interfejsa i prednji panel.
- 2 Spustite razvodnu kutiju.
- 3 Uklonite čep sa ulazne tačke rezervoara.
- 4 Upotrebite ocedno crevo i pumpu da biste ispustili vodu iz rezervoara kroz ulazne tačke rezervoara.

13.4 O čišćenju filtera za vodu u slučaju problema



INFORMACIJE

Kod godišnjeg održavanja ne morate da vadite filter za vodu iz uređaja da biste ga očistili. Ali, u slučaju problema sa filterom za vodu, možda ćete morati da ga izvadite tako da možete dobro da ga očistite. Tada je potrebno da postupite na sledeći način:

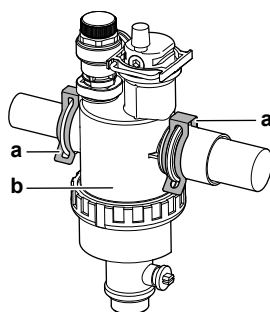
- "13.4.1 Uklanjanje filtera za vodu" [▶ 238]
- "13.4.2 Čišćenje filtera za vodu u slučaju problema" [▶ 238]
- "13.4.3 Ugradnja filtera za vodu" [▶ 239]

13.4.1 Uklanjanje filtera za vodu

Preduslovi: Zaustavite rad pomoću korisničkog interfejsa.

Preduslovi: ISKLJUČITE odgovarajući automatski osigurač.

- 1 Filter za vodu se nalazi iza razvodne kutije. Da biste došli do njega, pogledajte:
 - "7.2.6 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 60]
 - "7.2.7 Spuštanje razvodne kutije na unutrašnjoj jedinici" [▶ 62]
- 2 Zatvorite zaporne ventile na kolu za vodu.
- 3 Zatvorite ventil (ako postoji u opremi) kola za vodu prema ekspanzionom sudu.
- 4 Uklonite čep na dnu magnetnog filtera/odvajača prljavštine.
- 5 Povežite ocedno crevo na dno filtera za vodu.
- 6 Otvorite ventil na dnu filtera za vodu da biste ispustili vodu iz kola za vodu. Prikupite ispuštenu vodu u bocu, lavabo... koristeći postavljeno ocedno crevo.
- 7 Uklonite 2 spojnice koje drže filter za vodu.



- a** Spojnica
b Magnetni filter/separator prljavštine

- 8 Uklonite filter za vodu.
- 9 Uklonite ocedno crevo sa filtera za vodu.



OBAVEŠTENJE

Iako je voda ispuštena iz kola za vodu, prilikom uklanjanja magnetnog filtera/odvajača prljavštine iz kućišta filtera može da se prospe nešto vode. UVEK obrišite prosutu vodu.

13.4.2 Čišćenje filtera za vodu u slučaju problema

- 1 Izvadite filter za vodu iz uređaja. Pogledajte "13.4.1 Uklanjanje filtera za vodu" [▶ 238].

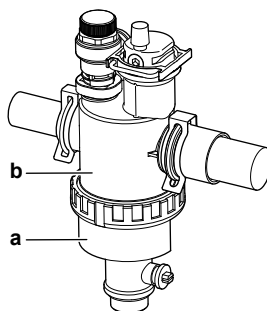
**OBAVEŠTENJE**

Da bi se cevi povezane na magnetni filter/odvajač prljavštine zaštitile od oštećenja, preporučuje se da ova procedura obavi dok je magnetni filter/odvajač prljavštine izvađen iz uređaja.

- 2 Odvrnite dno kućišta filtera za vodu. Po potrebi, koristite odgovarajući alat.

**OBAVEŠTENJE**

Otvaranje magnetnog filtera/odvajača prljavštine je potrebno SAMO u slučaju ozbiljnih problema. Poželjno je da se ta radnja ne obavi nikada tokom celog radnog veka magnetnog filtera/odvajača prljavštine.

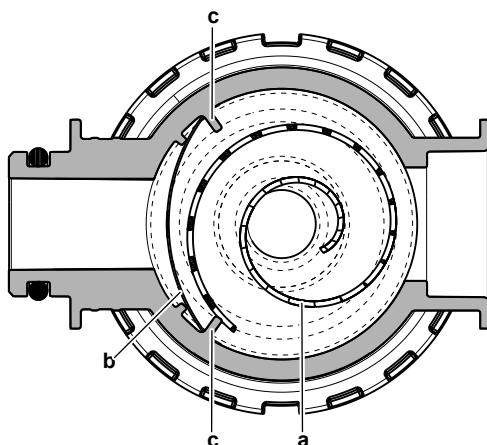


- a Donji deo koji se odvrtće
- b Kućište filtera za vodu

- 3 Uklonite sito i urolani filter iz kućišta filtera za vodu i očistite ih vodom.
- 4 Stavite očišćeni urolani filter i sito u kućište filtera za vodu.

**INFORMACIJE**

Pravilno postavite sito u kućište magnetnog filtera/odvajača prljavštine koristeći graničnike.



- a Urolani filter
- b Sito
- c Graničnik

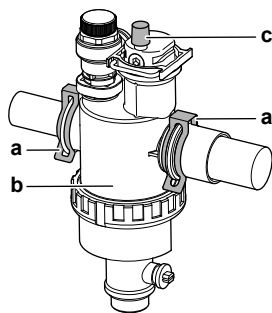
- 5 Postavite i pravilno pritegnite dno kućišta filtera za vodu.

13.4.3 Ugradnja filtera za vodu

**OBAVEŠTENJE**

Proverite stanje O-prstenova i zamenite ih po potrebi. Nanesite vodu ili silikonsku mast na zaptivne prstenove pre ugradnje.

- 1 Ugradite filter za vodu na odgovarajućem mestu.



- a Spojnica
- b Magnetni filter/separator prljavštine
- c Ventil za ispuštanje vazduha

- 2 Postavite 2 spojnice da biste pričvrstili filter za vodu na cevi kola za vodu.
- 3 Povedite računa da ventil za ispuštanje vazduha na filteru za vodu bude u otvorenom položaju.
- 4 Otvorite ventil (ako postoji u opremi) kola za vodu prema ekspanzionom sudu.



PAŽNJA

Obavezno otvorite ventil (ako postoji u opremi) prema ekspanzionom sudu. U protivnom će se generisati nadpritisak.

- 5 Otvorite zaporne ventile i po potrebi dolijte vodu u kolo za vodu.

14 Otklanjanje problema



INFORMACIJE

Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

U ovom poglavlju

14.1	Pregled: Rešavanje problema.....	241
14.2	Mere predostrožnosti tokom rešavanja problema.....	241
14.3	rešavanju problema na osnovu simptoma.....	242
14.3.1	Simptom: Jedinica NE greje ili NE hladi kako bi trebalo.....	242
14.3.2	Simptom: Topla vode NE dostiže željenu temperaturu.....	243
14.3.3	Simptom: Kompresor se NE pokreće (zagrevanje prostora ili zagrevanje tople vode za domaćinstvo).....	244
14.3.4	Simptom: Nakon puštanja u rad, iz sistema se čuju zvuci nalik na žuborenje.....	244
14.3.5	Simptom: Pumpa je blokirana.....	245
14.3.6	Simptom: Pumpa je bučna (kavitacija).....	246
14.3.7	Simptom: Sigurnosni ventil se otvara.....	246
14.3.8	Simptom: Sigurnosni ventil za vodu propušta.....	247
14.3.9	Simptom: Prostor se NE zagreva u dovoljnoj meri pri niskim spoljnim temperaturama.....	247
14.3.10	Simptom: Pritisak na mestu istakanja je privremeno neobično visok.....	248
14.3.11	Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoara NIJE pravilno obavljena (AH greška).....	248
14.4	Rešavanje problema na osnovu kodova greške.....	249
14.4.1	Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara.....	249
14.4.2	Pregled istorije kvarova.....	249
14.4.3	Šifre grešaka na uređaju.....	249

14.1 Pregled: Rešavanje problema

U ovom poglavlju je opisano šta treba da preduzmete u slučaju problema.

Ono sadrži informacije o:

- rešavanju problema na osnovu simptoma
- rešavanju problema na osnovu šifara grešaka

Pre rešavanja problema

Obavite detaljan pregled uređaja golim okom i probajte da nađete očigledne defekte, kao što su labavi priključci ili oštećeni kablovi.

14.2 Mere predostrožnosti tokom rešavanja problema



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

**UPOZORENJE**

- Pri vršenju provere na komandnoj tabli uređaja, UVEK proverite da li je jedinica isključena sa glavnog napajanja. Isključite odgovarajući automatski prekidač.
- Kada se aktivira neki bezbednosni uređaj, zaustavite jedinicu i pronađite uzrok njegovog aktiviranja pre nego što ga resetujete. NIKADA nemojte šentovati bezbednosne uređaje niti menjati vrednosti na neke druge sem fabričkih podešavanja. Ako ne možete da pronađete uzrok problema, obratite se svom dobavljaču.

**UPOZORENJE**

Sprečite opasnosti nastale usled nenamernog resetovanja toplotnog isključenja: električna energija za ovaj uređaj NE SME da se dovodi preko spoljašnjeg prekidača, kao što je tajmer, i on ne sme biti povezan u kolo koje se redovno UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE u komunalnim instalacijama.

14.3 rešavanju problema na osnovu simptoma

14.3.1 Simptom: Jedinica NE greje ili NE hladi kako bi trebalo

Mogući uzroci	Korektivna mera
Postavka temperature NIJE odgovarajuća	Proverite postavku temperature na daljinskom upravljaču. Pogledajte uputstvo za rukovanje.

Mogući uzroci	Korektivna mera
Protok vode je preslab	Proverite i povedite računa da: ▪ Svi isključni ventili kola za vodu su potpuno otvoreni. ▪ Filteri za vodu su čisti. Očistite ga po potrebi. ▪ U sistemu nema vazduha. Ispustite vazduh po potrebi. Vazduh možete da ispuštite ručno (pogledajte odeljak "Da biste obavili ručno ispuštanje vazduha" [▶ 225]) ili upotrebite funkciju automatskog ispuštanja vazduha (pogledajte odeljak "Da biste obavili automatsko ispuštanje vazduha" [▶ 226]). ▪ Pritisak vode iznosi >1 bar. ▪ Ekspanzioni sud NIJE neispravan. ▪ Ventil (ako postoji u opremi) kola za vodu prema ekspanzionom sudu je otvoren. ▪ Otpor u kolu za vodu NIJE preveliki za pumpu (pogledajte krivu SSP u poglavlju "Tehnički podaci"). Ako problem ne bude otklonjen nakon što obavite sve gore navedene provere, obratite se prodavcu. U nekim slučajevima, normalno je da uređaj odabere da koristi slab protok vode.
Zapremina vode u instalaciji je premala	Postarajte se da zapremina vode u instalaciji bude veća od minimalne potrebne zapremine (pogledajte odeljak "8.1.3 Provera količine i brzine protoka vode" [▶ 76]).

14.3.2 Simptom: Topla vode NE dostiže željenu temperaturu

Mogući uzroci	Korektivna mera
Jedan od senzora temperature u rezervoaru je neispravan.	Potražite odgovarajuću korektivnu radnju u uputstvu za servisiranje uređaja.

14.3.3 Simptom: Kompresor se NE pokreće (zagrevanje prostora ili zagrevanje tople vode za domaćinstvo)

Mogući uzroci	Korektivna mera
Kompresor ne može da se pokrene ako je temperature vode preniska. Uređaj će koristiti rezervni grejač za dostizanje minimalne temperature vode (12°C), posle čega kompresor može da se pokrene.	Ako se ni rezervni grejač ne pokreće, proverite i povedite računa da: ▪ Napajanje rezervnog grejača bude pravilno povezano. ▪ Termička zaštita rezervnog grejača NIJE aktivirana. ▪ Kontaktori rezervnog grejača NISU polomljeni. Ako problem i dalje postoji, obratite se prodavcu.
Postavke snabdevanja energijom po povoljnijoj ceni kWh i električni priključci se NE podudaraju	Ovo treba da bude kao što je objašnjeno u odeljcima: ▪ "9.3.1 Priključenje glavnog napajanja" [▶ 106] ▪ "9.1.4 O snabdevanju energijom po povoljnijoj ceni kWh" [▶ 93] ▪ "9.1.5 Pregled električnih veza izuzev spoljnih aktuatora" [▶ 94]
Elektrodistribucija je poslala signal poželjnije cene kWh	U korisničkom interfejsu uređaja idite na [8.5.B] Informacije > Aktuatori > Prisilno isključivanje . Ako je Prisilno isključivanje podešen na Uključeno , uređaj radi uz snabdevanje energijom po povoljnijoj ceni kWh. Sačekajte da se napajanje vrati (najviše 2 sata).
Prema planu, rad radi zagrevanja tople vode za domaćinstvo (uključujući dezinfekciju) i grejanje prostora treba da počnu istovremeno.	Promenite plan tako da se oba režima rada ne pokreću u istom trenutku.

14.3.4 Simptom: Nakon puštanja u rad, iz sistema se čuju zvuci nalik na žuborenje

Mogući uzrok	Korektivna mera
U sistemu ima vazduha.	Ispustite vazduh iz sistema. ^(a)
Pogrešna hidraulična ravnoteža.	Radnje koje treba da obavi instalater: 1 Izvršiti hidraulično uravnoteženje kako bi se obezbedilo da protok bude pravilno raspodeljen između emitera. 2 Ako hidraulično uravnoteženje nije dovoljno, promeniti postavke ograničenja pumpe ([9-OD] i [9-OE] ako je primenljivo).

Mogući uzrok	Korektivna mera
Razni kvarovi.	Proveriti da li je ikonica  ili  prikazana na početnoj stranici korisničkog interfejsa. Pogledajte "14.4.1 Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara" [▶ 249] za više informacija o kvaru.

^(a) Preporučujemo ispuštanje vazduha korišćenjem funkcije za ispuštanje vazduha na samom uređaju (ovo treba da obavi instalater). Ako vazduh ispuštate iz emitera toplote ili kolektora, vodite računa o sledećem:

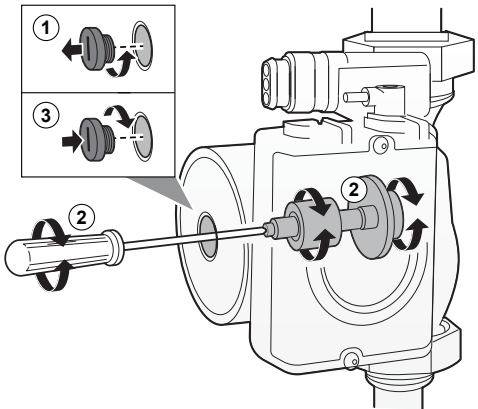


UPOZORENJE

Ispuštanje vazduha iz emitera toplote ili kolektora. Pre ispuštanja vazduha iz emitera toplote ili kolektora, proverite da li je ikonica  ili  prikazana na početnoj stranici korisničkog interfejsa.

- Ako nije, možete odmah započeti sa ispuštanjem vazduha.
- Ako jeste, postarajte se da prostorija u kojoj želite da obavite ispuštanje vazduha bude dovoljno provetrena. **Razlog:** Rashladno sredstvo može da prodre u kolo za vodu, a zatim i u prostoriju u kojoj vršite ispuštanje vazduha iz emitera toplote ili kolektora.

14.3.5 Simptom: Pumpa je blokirana

Mogući uzroci	Korektivna mera
Ako je uređaj bio dugo isključen, kamenac je mogao da blokira rotor pumpe.	Uklonite vijak kućišta statora i pomoću odvijača vijaka okrećite keramičko vratilo rotora napred-nazad dok ne deblokirate rotor.^(a) Napomena: NEMOJTE koristiti prekomernu silu. 

^(a) Ako ne možete da deblokirate rotor pumpe na ovaj način, moraćete da rasklopite pumpu i krenete rotor rukom.

14.3.6 Simptom: Pumpa je bučna (kavitacija)

Mogući uzroci	Korektivna mera
U sistemu ima vazduha	Ispustite vazduh ručno u obe zone (pogledajte odeljak " Da biste obavili ručno ispuštanje vazduha " [▶ 225]) ili upotrebite funkciju automatskog ispuštanja vazduha u obe zone (pogledajte odeljak " Da biste obavili automatsko ispuštanje vazduha " [▶ 226]).
Pritisak vode na ulazu pumpe je prenizak	Proverite i povedite računa da: ▪ Pritisak vode iznosi >1 bara. ▪ Senzor pritiska vode nije неисправan. ▪ Ekspanzioni sud NIJE неисправan. ▪ Ventil (ako postoji u opremi) kola za vodu prema ekspanzionom sudu je otvoren. ▪ Postavka pritiska u ekspanzionom sudu je odgovarajuća (pogledajte odeljak "8.1.4 Promena predpritiska u ekspanzionom sudu" [▶ 79]).

14.3.7 Simptom: Sigurnosni ventil se otvara

Mogući uzroci	Korektivna mera
Ekspanzioni sud je неисправan	Zamenite ekspanzioni sud.
Ventil (ako postoji u opremi) kola za vodu prema ekspanzionom sudu je zatvoren.	Otvorite ventil.
Zapremina vode u instalaciji je prevelika	Postarajte se da zapremina vode u instalaciji bude manja od maksimalne dozvoljene vrednosti (pogledajte odeljke " 8.1.3 Provera količine i brzine protoka vode " [▶ 76] i " 8.1.4 Promena predpritiska u ekspanzionom sudu " [▶ 79]).
Visina vodenog stuba u kolu za vodu je prevelika	Visina vodenog stuba je razlika u visini između unutrašnje jedinice i najviše tačke kola za vodu. Ako se unutrašnja jedinica nalazi na najvišoj tački instalacije, smatra se da je visina instalacije 0 m. Maksimalna visina vodenog stuba u kolu za vodu je 10 m. Proverite zahteve za ugradnju.

14.3.8 Simptom: Sigurnosni ventil za vodu propušta

Mogući uzroci	Korektivna mera
Prljavština blokira izlaz sigurnosnog ventila za vodu	Proverite da li sigurnosni ventil pravilno funkcioniše tako što ćete okrenuti crveno dugme na ventilu u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu: - Ako NE čujete zvuk klackanja, obratite se prodavcu. - Ako voda i dalje curi iz uređaja, prvo zatvorite ulaz vode i izlazne isključne ventile a zatim se obratite prodavcu.

14.3.9 Simptom: Prostor se NE zagreva u dovoljnoj meri pri niskim spoljnim temperaturama

Mogući uzroci	Korektivna mera
Rad rezervnog grejača nije aktiviran	Proverite sledeće: - Rad rezervnog grejača je omogućen. Idite na: [9.3.8]: Postavke instalatera > Rezervni grejač > Režim rada [4-00] - Automatski osigurač rezervnog grejača je uključen. Ako nije, uključite ga. - Termička zaštita rezervnog grejača NIJE aktivirana. Ako jeste, proverite sledeće, a zatim pritisnite dugme za resetovanje u razvodnoj kutiji: - Pritisak vode - Da li u sistemu ima vazduha - Operaciju ispuštanja vazduha
Ravnotežna temperatura rezervnog grejača nije ispravno konfigurisana	Povećajte ravnotežnu temperaturu da biste aktivirali rad rezervnog grejača pri višoj spoljnoj temperaturi. Idite na: [9.3.7]: Postavke instalatera > Rezervni grejač > Ravnoteža temperature [5-01]
U sistemu ima vazduha.	Ispustite vazduh ručno ili automatski. Više o funkciji ispuštanja vazduha pogledajte u poglavlju "11 Puštanje u rad" [▶ 220].

Mogući uzroci	Korektivna mera
Previše kapaciteta toplotne pumpe se troši za zagrevanje tople vode za domaćinstvo	Proverite da li su postavke stavke Prioritet grejanja prostora pravilno konfigurisane: - Proverite da li je omogućena stavka Prioritet grejanja prostora. Idite na [9.6.1]: Postavke instalatera > Balansiranje > Prioritet grejanja prostora [5-02] - Povećajte vrednost temperature za prioritet zagrevanje prostora da biste aktivirali rad rezervnog grejača pri višoj spoljnoj temperaturi. Idite na [9.6.3]: Postavke instalatera > Balansiranje > Prioritetna temperatura [5-03]

14.3.10 Simptom: Pritisak na mestu istakanja je privremeno neobično visok

Mogući uzroci	Korektivna mera
Neispravan ili blokiran sigurnosni ventil.	- Isperite i očistite kompletan rezervoar cevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode. - Zamenite sigurnosni ventil.

14.3.11 Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoara NIJE pravilno obavljena (AH greška)

Mogući uzroci	Korektivna mera
Funkcija dezinfekcije je prekinuta istakanjem tople vode za domaćinstvo	Programirajte pokretanje funkcije dezinfekcije u vreme kada se u naredna 4 sata NE očekuje istakanje tople vode za domaćinstvo.
Veliko istakanje tople vode za domaćinstvo se dogodilo kratko pre programiranog pokretanja funkcije dezinfekcije	Ako je u [5.6] Rezervoar > Režim zagrevanja izabran režim Samo ponovno zagrevanje ili Plan + ponovno zagrevanje, preporučuje se da se pokretanje funkcije dezinfekcije programira za vreme najmanje 4 sata posle poslednjeg velikog istakanja tople vode. Pokretanje može da se podesi postavkama instalatera (za funkciju dezinfekcije). Ako je u [5.6] Rezervoar > Režim zagrevanja izabran režim Samo plan, preporučuje se da se radnja Ekološki programira za vreme 3 sata pre pokretanja funkcije dezinfekcije po rasporedu radi pripremnog zagrevanja rezervoara.

Mogući uzroci	Korektivna mera
Operacija dezinfekcije je ručno prekinuta: [C.3] Režim rada > Rezervoar je isključeno tokom dezinfekcije.	NE isključujte rad rezervoara tokom dezinfekcije.

14.4 Rešavanje problema na osnovu kodova greške

Ako jedinica ima neki problem, korisnički interfejs prikazuje šifru greške. Važno je razumeti problem i preduzeti mere pre resetovanja šifre greške. To treba da uradi ovlašćeni instalater ili lokalni dobavljač.

Ovo poglavlje daje pregled najčešćih šifara greške i njihovog opisa, kako se prikazuje na korisničkom interfejsu.



INFORMACIJE

Vidite servisni priručnik za:

- Detaljan spisak šifara greške
- Detaljniji vodič za otklanjanje problema za svaku grešku

14.4.1 Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara

U slučaju kvara i zavisno od njegove ozbiljnosti, na početnoj stranici biće prikazano sledeće:

- : Greška
- : Kvar

Do kraćeg ili dužeg opisa kvara možete doći na sledeći način:

1	Pritisnite levi točkić da biste otvorili glavni meni, pa idite na Kvarovi tokom rada . Rezultat: Na ekranu će biti prikazan kratki opis greške i šifra greške.	
2	Pritisnite ? na stranici greške. Rezultat: Na ekranu će biti prikazan detaljan opis greške.	?

14.4.2 Pregled istorije kvarova

Uslov: Nivo korisničkih dozvola podešen je na "napredni krajnji korisnik".

1	Idite na [8.2]: Informacije > Istorija kvarova .	
----------	--	--

Videćete listu najskorijih kvarova.

14.4.3 Šifre grešaka na uređaju

Šifra greške	Opis
7H-01	Problem u protoku vode
7H-04	Problem u protoku vode tokom proizvodnje tople vode za domaćinstvo

Šifra greške	Opis
7H-05	 Problem u protoku vode tokom grejanja/uzorkovanja
7H-06	 Problem u protoku vode tokom hlađenja/odmrzavanja
80-01	 Nepravilnost termistora ulazne vode spoljne jedinice
81-00	 Problem sa senzorom temperature izlazne vode
81-01	 Neispravan termistor mešane vode.
81-06	 Nepravilnost termistora temperature ulazne vode (unutrašnja jedinica)
89-01	 Zaštita protiv smrzavanja izmenjivača toplote aktivirana tokom odmrzavanja (greška)
89-02	 Zaštita izmenjivača toplote od smrzavanja je aktivirana tokom grejanja/zagrevanja TVD. (upozorenje)
89-03	 Zaštita protiv smrzavanja izmenjivača toplote aktivirana tokom odmrzavanja (upozorenje)
89-05	 Zaštita protiv smrzavanja izmenjivača toplote aktivirana tokom hlađenja (greška)
89-06	 Zaštita protiv smrzavanja izmenjivača toplote aktivirana tokom hlađenja (upozorenje)
8F-00	 Nenormalno povećanje temperature izlazne vode (TVD)
8H-00	 Nenormalno povećanje temperature izlazne vode
8H-01	 Pregrevanje / pothlađivanje u kolu za mešanu vodu
8H-02	 Pregrevanje u kolu za mešanu vodu (termostat)
8H-03	 Pregrevanje u kolu za vodu (termostat)
A1-00	 Problem u detekciji prolaska kroz nulu
A5-00	 SJ: Problem s visokim pritiskom tokom prekida napajanja pri vršnom opterećenju / zaštitom od smrzavanja
AA-01	 Pregrevanje rezervnog grejača ili kabl napajanja RG-a nije povezan
AC-00	 Dodatni grejač pregrejan
AH-00	 Funkcija dezinfekcije rezervoara nije pravilno završena
AJ-03	 Potrebno je previše vremena za zagrevanje TVD
C0-00	 Kvar senzora protoka
C4-00	Problem sa senzorom temperature izmenjivača toplote

Šifra greške	Opis
C5-00	 Nepravilnost termistora izmenjivača toplote
CJ-02	 Problem sa senzorom temperature prostorije
E1-00	 SJ: Kvar na štampanoj ploči
E2-00	 Greška u otkrivanju struje curenja
E3-00	 SJ: Aktivacija prekidača visokog pritiska (PVP)
E3-24	 Abnormalan rad senzora visokog pritiska
E4-00	 Nenormalan usisni pritisak
E5-00	 SJ: Pregrevanje motora kompresora invertera
E6-00	 SJ: Kvar pri pokretanju kompresora
E7-00	 SJ: Kvar motora ventilatora spoljne jedinice
E8-00	 SJ: Prekomerni ulazni napon
E9-00	 Kvar elektronskog ekspanzionog ventila
EA-00	 SJ: Problem pri prebacivanju između hlađenja i grejanja
EA-01	 4WV greška prebacivanja
EC-00	 Nenormalno povećanje temperature rezervoara
EC-04	 Predgrevanje rezervoara
F3-00	 SJ: Neispravnost temperature odvodne cevi
F6-00	 SJ: Nenormalno visok pritisak prilikom hlađenja
FA-00	 SJ: Nenormalno visok pritisak, aktivacija PVP-a
H0-00	 SJ: Problem sa senzorom električne struje/napona
H1-00	 Problem sa senzorom spoljne temperature
H3-00	 SJ: Kvar prekidača visokog pritiska (PVP)
H4-00	 Kvar prekidača niskog pritiska
H5-00	 Neispravnost zaštite od preopterećenja kompresora
H6-00	 SJ: Kvar senzora za detekciju položaja
H8-00	 SJ: Kvar ulaznog (CT) sistema kompresora
H9-00	 SJ: Kvar termistora spoljnog vazduha
HC-00	 Problem sa senzorom temperature rezervoara
HC-01	 Problem sa senzorom temperature drugog rezervoara

Šifra greške	Opis
HJ-10	 Nepravilan rad senzora pritiska vode
J3-00	 SJ: Kvar termistora odvodne cevi
J3-10	 Nepravilan rad termistora priključka kompresora
J5-00	 Kvar termistora usisne cevi
J6-00	 SJ: Kvar termistora izmenjivača toplote
J6-07	 SJ: Kvar termistora izmenjivača toplote
J6-32	 Nepravilnost termistora temperature izlazne vode (spoljna jedinica)
J6-33	 Greška u komunikaciji senzora
J8-00	 Neispravnost termistora tečnosti rashladnog sredstva
JA-00	 SJ: Kvar senzora visokog pritiska
JC-00	 Nepravilan rad senzora niskog pritiska
JC-01	 Nepravilnost pritiska isparivača
L1-00	 Kvar na štampanoj ploči pretvarača
L3-00	 SJ: Problem s porastom temperature razvodne kutije
L4-00	 SJ: Problem s porastom temperature isijavajućeg krilca invertera
L5-00	 SJ: Trenutna prekomerna struja pretvarača (JS)
L8-00	 Neispravnost izazvana termičkom zaštitom na ŠP invertera
L9-00	 Sprečavanje zaključavanja kompresora
LC-00	 Kvar u sistemu komunikacije spoljne jedinice
P1-00	 Neuravnoteženo napajanje zbog ispada faze
P3-00	 Nenormalna jednosmerna struja
P4-00	 SJ: Kvar senzora temperature isijavajućeg krilca
PJ-00	 Neusklađeno podešavanje kapaciteta
U0-00	 SJ: Manjak rashladnog sredstva
U1-00	 Kvar zbog obrnute faze / ispada faze
U2-00	 SJ: Neispravan napon napajanja
U3-00	 Funkcija sušenja estriha podnog grejanja nije pravilno završena
U4-00	 Problem u komunikaciji unutrašnje/spoljne jedinice

Šifra greške	Opis	
U5-00		Problem komunikacije sa korisničkim interfejsom
U7-00		SJ: Kvar u prenosu između glavnog CPU i INV CPU
U8-02		Izgubljena veza za sobnim termostatom
U8-03		Veza sa sobnim termostatom ne postoji
U8-04		Nepoznati USB uređaj
U8-05		Neispravnost datoteke
U8-06		Problem u komunikaciji MMI / kompleta za dve zone
U8-07		Greška u komunikaciji P1P2
UA-00		Problem usklađivanja unutrašnje i spoljne jedinice
UA-16		Problem u komunikaciji između proširenja/hidro-kutije
UA-17		Problem sa tipom rezervoara
UA-21		Problem neusklađenosti proširenja/hidro-kutije
UF-00		Obrnuti cevovodi ili loša komunikacija provodnika.



INFORMACIJE

U slučaju šifre greške AH bez prekida funkcije dezinfekcije usled ispuštanja tople vode za domaćinstvo kroz slavinu, preporučuju se sledeće radnje:

- Kada je izabran režim **Samo ponovno zagrevanje** ili **Plan + ponovno zagrevanje**, preporučuje se da se pokretanje funkcije dezinfekcije programira najmanje 4 sata kasnije od poslednjeg očekivanog velikog ispuštanja tople vode kroz slavine. Pokretanje može da se podesi postavkama instalatera (za funkciju dezinfekcije).
- Kada je izabran režim **Samo plan**, preporučuje se da se **Ekološki** radnja programira 3 sata pre pokretanja funkcije dezinfekcije prema rasporedu radi pripremnog zagrevanja rezervoara.



OBAVEŠTENJE

Kada je minimalni protok vode manji od navedenog u tabeli u nastavku, uređaj će privremeno prestati da radi i na korisničkom interfejsu će se prikazati greška 7H-01. Posle određenog vremena, ova greška će se automatski resetovati i uređaj će nastaviti sa radom.

Minimalna potrebna brzina protoka

- Za E modele: 25 l/min
- Za E7 modele: 22 l/min



INFORMACIJE

Greška AJ-03 se automatski resetuje od trenutka kada se uspostavi uobičajeno zagrevanje rezervoara.



INFORMACIJE

Ako se javi greška U8-04, tona se može resetovati posle uspešnog ažuriranja softvera. Ako ažuriranje softvera ne uspe, neophodno je da se uverite da li je format vašeg USB uređaja FAT32.



INFORMACIJE

Na korisničkom interfejsu će se prikazati kako se resetuje šifra greške.

15 Uklanjanje na otpad



OBAVEŠTENJE

NE pokušavajte sami da demontirate sistem: demontaža sistema, tretman rashladnog sredstva, ulja i drugih delova MORAJU biti izvedeni u skladu sa važećim zakonom. Jedinice MORAJU da budu tretirane u specijalizovanom postrojenju za obradu radi ponovne upotrebe, reciklaže i obnavljanja.

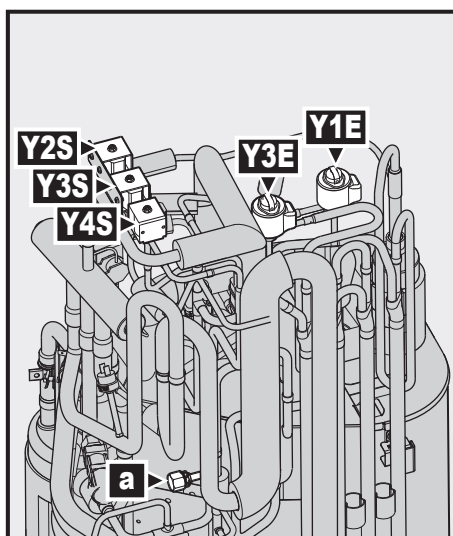
U ovom poglavlju

15.1	Vađenje rashladnog sredstva	255
15.1.1	Ručno otvaranje elektronskih ekspanzionih ventila	256
15.1.2	Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1* (displej sa 7 LED)	257
15.1.3	Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DBW1* (7-segmentni displej)	259

15.1 Vađenje rashladnog sredstva

Prilikom odlaganja spoljne jedinice u otpad, neophodno je da iz nje izvadite rashladno sredstvo.

- Za vađenje rashladnog sredstva koristite otvor za servisiranje (a).
- Postarajte se da ventili (**Y1E**, **Y3E**, **Y2S**, **Y3S**, **Y4S**) budu otvoreni. Ako nisu otvoreni tokom vađenja rashladnog sredstva, rashladno sredstvo se zadržava u uređaju.



- a** Otvor za servisiranje 5/16" cevni spoj
- Y1E** Elektronski ekspanzioni ventil (glavni)
- Y3E** Elektronski ekspanzioni ventil (ubrizgavanje)
- Y2S** Solenoidni ventil (obilazak niskog pritiska)
- Y3S** Solenoidni ventil (obilazak vrelog gasa)
- Y4S** Solenoidni ventil (ubrizgavanje tečnosti)

Vađenje rashladnog sredstva dok je napajanje UKLJUČENO



UPOZORENJE

Obrtni ventilator. Pre UKLJUČENJA ili servisiranja napajanja spoljne jedinice, uverite se da odvodna rešetka pokriva ventilator kao zaštita od lopatica ventilatora. Pogledajte:

- "7.3.6 Ugradnja odvodne rešetke" [▶ 67]
- "7.3.7 Da biste uklonili odvodnu rešetku i postavile rešetku u bezbedan položaj" [▶ 69]

- 1 Uverite se da uređaj ne radi.
- 2 Aktivirajte režim vađenja (pogledajte odeljak "15.1.2 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1* (displej sa 7 LED)" [▶ 257] ili "15.1.3 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DBW1* (7-segmentni displej)" [▶ 259]).

Rezultat: Uređaj otvara ventile (Y*).

- 3 Izvadite rashladno sredstvo kroz otvor za servisiranje (a).
- 4 Deaktivirajte režim vađenja (pogledajte odeljak "15.1.2 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1* (displej sa 7 LED)" [▶ 257] ili "15.1.3 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DBW1* (7-segmentni displej)" [▶ 259]).

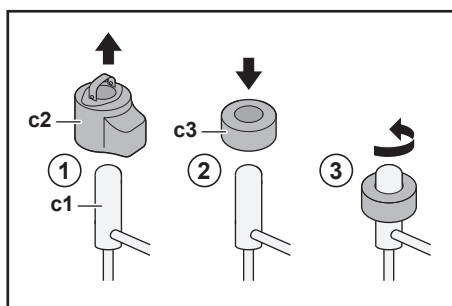
Rezultat: Uređaj vraća ventile (Y*) u njihovo početno stanje.

Vađenje rashladnog sredstva dok je napajanje ISKLJUČENO

- 1 Ručno otvorite ventile (Y*) (pogledajte odeljak "15.1.1 Ručno otvaranje elektronskih ekspanzionih ventila" [▶ 256]).
- 2 Izvadite rashladno sredstvo kroz otvor za servisiranje (a).

15.1.1 Ručno otvaranje elektronskih ekspanzionih ventila

Pre vađenja rashladnog sredstva, uverite se da su elektronski ekspanzioni ventili otvoreni. Kada je napajanje ISKLJUČENO, to mora da se uradi ručno.



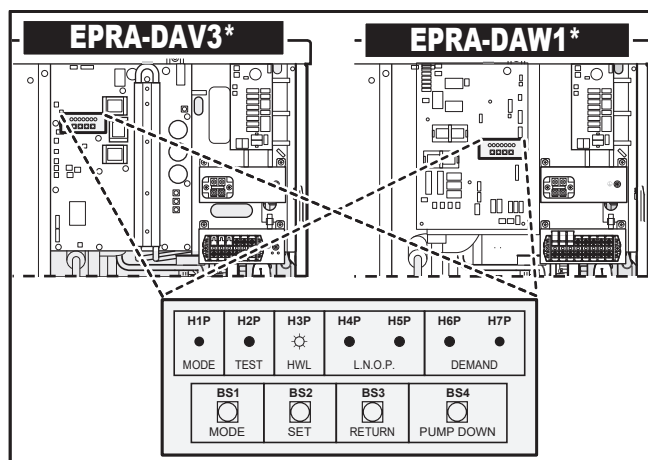
- c1 Elektronski ekspanzioni ventil
- c2 Kalem EEV
- c3 Magnet EEV

- 1 Uklonite kalem EEV (c2).
- 2 Povucite magnet EEV (c3) preko ekspanzionog ventila (c1).
- 3 Okrenite magnet EEV u smeru suprotno od okretanja kazaljki na satu u potpuno otvoreni položaj ventila. Ako niste sigurni koji je to položaj, okrenite ventil u njegov srednji položaj tako da rashladno sredstvo može da prolazi.

15.1.2 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1* (displej sa 7 LED)

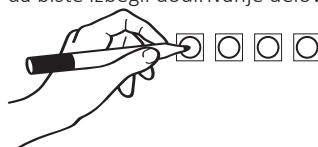
Komponente

Da biste aktivirali/deaktivirali režim vađenja rashladnog sredstva, potrebne su vam sledeće komponente:



H1P~H7P Displej sa 7 LED lampica

BS1~BS4 Tasteri. Pritiskajte testere izolovanim štapićem (kao što je zatvorena patent olovka) da biste izbegli dodirivanje delova pod naponom.



Aktiviranje režima vađenja rashladnog sredstva



INFORMACIJE

Ako se zbunite usred postupka, pritisnite BS1 da biste se vratili na podrazumevanu situaciju.

Pre vađenja rashladnog sredstva, aktivirajte režim vađenja rashladnog sredstva na sledeći način:

#	Radnja	Displej sa 7 LED ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Počnite od podrazumevane situacije.	●	●	●	●	●	●	●
2	Pritisnite i zadržite BS1 5 sekundi.	○	●	●	●	●	●	●
3	Pritisnite BS2 9 puta.	○	●	●	○	●	●	○
4	Pritisnite BS3 jednom.	○	●	●	●	●	●	○
5	Pritisnite BS2 jednom.	○	●	●	●	●	○	●
6	Pritisnite BS3 jednom.	○	●	●	●	●	○	●
7	Pritisnite BS3 jednom. H1P koje treperi pokazuje da je režim vađenja rashladnog sredstva pravilno izabran i aktiviran.	○	●	●	●	●	●	●

#	Radnja	Displej sa 7 LED ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
8	Pritisnite BS1 jednom. H1P nastavlja da treperi, što pokazuje da ste u režimu koji ne dozvoljava rad kompresora.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = ISKLJUČENO, ○ = UKLJUČENO, i ● = trepće.

Rezultat: Režim vađenja rashladnog sredstva je aktiviran. Uređaj otvara elektronske ekspanzione ventile/solenoidne ventile.

Deaktiviranje režima vađenja rashladnog sredstva

Nakon vađenja rashladnog sredstva, deaktivirajte režim vađenja rashladnog sredstva na sledeći način:

#	Radnja	Displej sa 7 LED ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Pritisnite i zadržite BS1 5 sekundi.	●	●	●	●	●	●	●
2	Pritisnite BS2 9 puta.	●	●	●	○	●	●	○
3	Pritisnite BS3 jednom.	●	●	●	●	●	●	●
4	Pritisnite BS2 jednom.	●	●	●	●	●	●	●
5	Pritisnite BS3 jednom.	●	●	●	●	●	●	○
6	Pritisnite BS3 jednom.	●	●	●	●	●	●	●
7	Pritisnite BS1 jednom da biste se vratili na podrazumevanu situaciju.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = ISKLJUČENO, ○ = UKLJUČENO, i ● = trepće.

Rezultat: Režim vađenja rashladnog sredstva je deaktiviran. Uređaj vraća elektronske ekspanzione ventile/solenoidne ventile u njihovo početno stanje.



INFORMACIJE

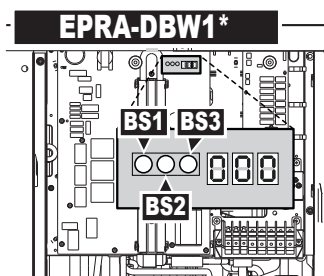
ISKLUČIVANJE napajanja. Kada se napajanje ISKLJUČI i ponovo UKLJUČI, režim vađenja rashladnog sredstva se automatski deaktivira.

15.1.3 Režim vađenja rashladnog sredstva – u slučaju modela EPRA-DBW1* (7-segmentni displej)

Pre vađenja rashladnog sredstva, uverite se da su elektronski ekspanzioni ventili otvoreni. Kada je napajanje UKLJUČENO, to mora da se uradi uz korišćenje režima vađenja rashladnog sredstva.

Komponente

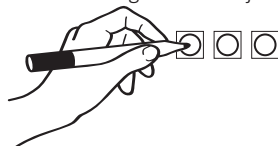
Da biste aktivirali/deaktivirali režim vađenja rashladnog sredstva, potrebne su vam sledeće komponente:



7-segmentni displej

BS1~BS3

Tasteri. Pritiskajte testere izolovanim štapićem (kao što je zatvorena patent olovka) da biste izbegli dodirivanje delova pod naponom.



Aktiviranje režima vađenja rashladnog sredstva

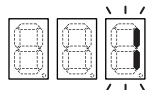
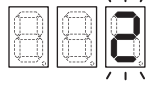
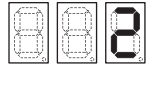
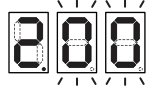
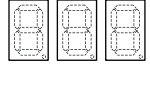


INFORMACIJE

Ako se zbunite usred postupka, pritisnite BS1 da biste se vratili na podrazumevanu situaciju.

Pre vađenja rashladnog sredstva, aktivirajte režim vađenja rashladnog sredstva na sledeći način:

#	Radnja	7-segmentni displej ^(a)
1	Počnite od podrazumevane situacije.	
2	Izaberite režim 2. Pritisnite i zadržite BS1 5 sekundi.	
3	Izaberite postavku 9. Pritisnite BS2 9 puta.	
4	Izaberite vrednost 2.	

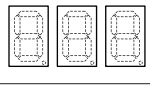
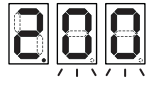
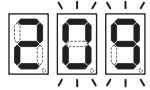
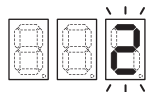
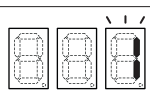
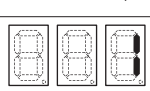
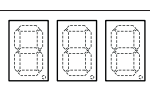
#	Radnja		7-segmentni displej ^(a)
	a	Prikažite trenutnu vrednost. Pritisnite BS3 jednom.	
	b	Promenite vrednost u 2. Pritisnite BS2 jednom.	
	c	Unesite vrednost u sistem. Pritisnite BS3 jednom.	
	d	Potvrdite. Pritisnite BS3 jednom.	
5	Vratite se na podrazumevanu situaciju. Pritisnite BS1 jednom.		

(a)  = ISKLJUČENO,  = UKLJUČENO i  = treperi.

Rezultat: Režim vađenja rashladnog sredstva je aktiviran. Uređaj otvara elektronske ekspanzione ventile.

Deaktiviranje režima vađenja rashladnog sredstva

Nakon vađenja rashladnog sredstva, deaktivirajte režim vađenja rashladnog sredstva na sledeći način:

#	Postupak		7-segmentni displej ^(a)
1	Počnite od podrazumevane situacije.		
2	Izaberite režim 2. Pritisnite i zadržite BS1 5 sekundi.		
3	Izaberite postavku 9. Pritisnite BS2 9 puta.		
4	Izaberite vrednost 1.		
	a	Prikažite trenutnu vrednost. Pritisnite BS3 jednom.	
	b	Promenite vrednost u 1. Pritisnite BS2 jednom.	
	c	Unesite vrednost u sistem. Pritisnite BS3 jednom.	
	d	Potvrdite. Pritisnite BS3 jednom.	
5	Vratite se na podrazumevanu situaciju. Pritisnite BS1 jednom.		

(a)  = ISKLJUČENO,  = UKLJUČENO i  = treperi.

Rezultat: Režim vađenja rashladnog sredstva je deaktiviran. Uređaj vraća elektronske ekspanzione ventile u njihovo početno stanje.



INFORMACIJE

ISKLUČIVANJE napajanja. Kada se napajanje ISKLJUČI i ponovo UKLJUČI, režim vađenja rashladnog sredstva se automatski deaktivira.

16 Tehnički podaci



INFORMACIJE

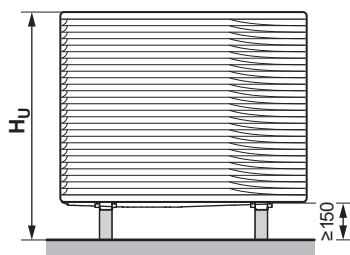
Ovaj model uređaja je samo za grejanje. Zbog toga, svako pominjanje hlađenja u ovom uputstvu NIJE primenljivo.

Podset najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj veb stranici Daikin (javno dostupnoj). **Kompletan set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

U ovom poglavlju

16.1	Servisni prostor: Spoljašnja jedinica	263
16.2	Dijagram cevovoda: Spoljašnja jedinica	264
16.3	Dijagram cevi: unutrašnja jedinica	265
16.4	Dijagram ožičenja: spoljna jedinica	267
16.5	Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica	274
16.6	SSP kriva: unutrašnja jedinica	280

16.1 Servisni prostor: Spoljašnja jedinica



	A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
	B	—		≥300					
	A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
	B, E	—		≥300			≥1000		≤500
	A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
	D	—				≥500			
	D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
	A, C	—	≥500		≥100				
	B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$		≥300		≥500			
		$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
	B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		$H_B < H_D$		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
	A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
	A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
		$H_B < H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
		$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						

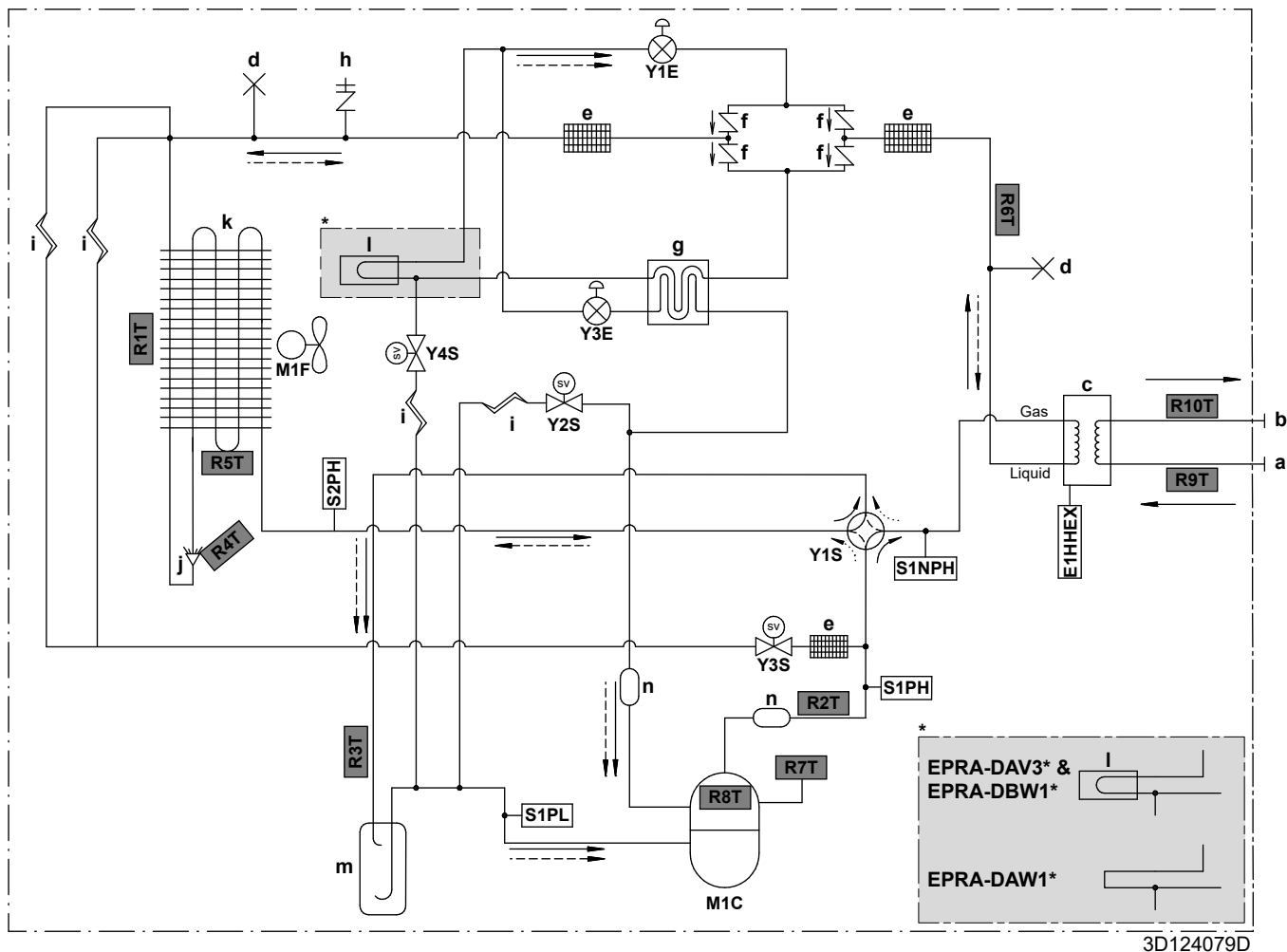
Simboli se tumače kao što sledi:

- A, C** Prepreke sa desne strane i leve strane (zidovi/odbojne ploče)
- B** Prepreka na usisnoj strani (zid/odbojna ploča)
- D** Prepreka na odvodnoj strani (zid/odbojna ploča)
- E** Prepreka sa gornje strane (krov)
- a, b, c, d, e** Minimalni servisni prostor između jedinice i prepreke A, B, C, D i E
- e_B** Maksimalno rastojanje između jedinice i ivice prepreke E, u smeru prepreke B
- e_D** Maksimalno rastojanje između jedinice i ivice prepreke E, u smeru prepreke D
- H_U** Visina jedinice uključujući ugradnu strukturu
- H_B, H_D** Visina prepreka B i D
- ✗** NIJE dozvoljeno

**OBAVEŠTENJE**

Kaskadna spoljna jedinica. Rasporedi ugradnje sa više spoljnih jedinica u kombinaciji sa unutrašnjim jedinicama koje stoje na podu NISU dozvoljeni.

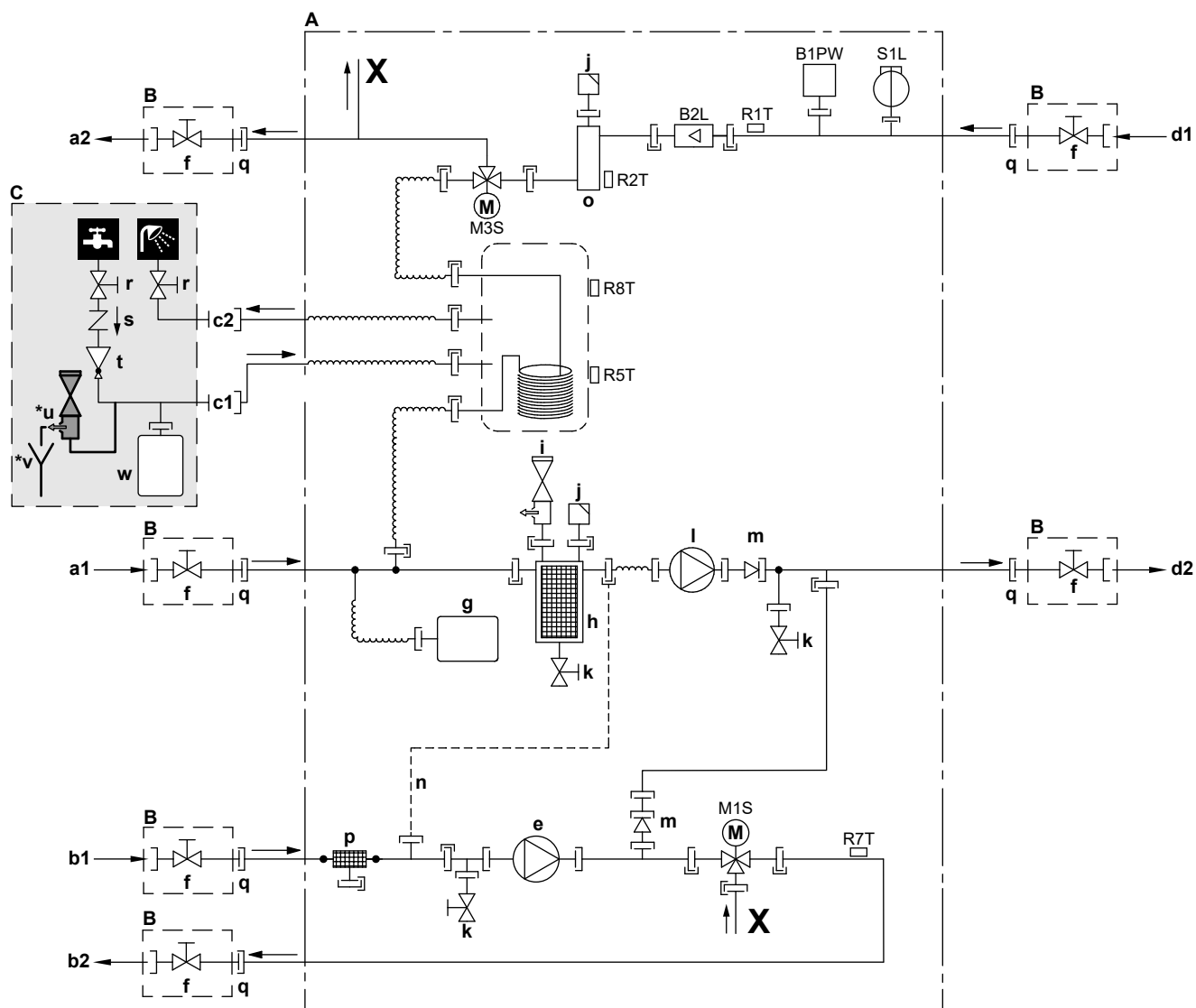
16.2 Dijagram cevovoda: Spoljašnja jedinica

**Gas** Gas**Liquid** Tečnost**a** DOVOD vode (priključak s navojem, muški 1")**b** ODVOD vode (priključak s navojem, muški 1")**c** Pločasti izmenjivač toplote**d** Nagnječena cev**e** Filter rashladnog sredstva**f** Nepovratni ventil**g** Ekonomajzer izmenjivač toplote**h** Otvor za servisiranje 5/16" cevni spoj**i** Kapilarna cev**j** Razvodnik**k** Vazdušni izmenjivač toplote**l** ŠP hlađenje**m** Akumulator**n** Prigušnica**E1HHEX** Pločasti grejač izmenjivač toplote**M1C** Kompresor**M1F** Motor ventilatora**S1PH** Prekidač visokog pritiska (5,6 MPa)**S2PH** Prekidač visokog pritiska (4,17 MPa)**S1PL** Prekidač niskog pritiska**S1NPH** Senzor visokog pritiska**Y1E** Elektronski ekspanzioni ventil (glavni)**Y3E** Elektronski ekspanzioni ventil (ubrizgavanje)**Y1S** Solenoidni ventil (4-smerni ventil)**Y2S** Solenoidni ventil (obilazak niskog pritiska)**Y3S** Solenoidni ventil (obilazak vrelog gasa)**Y4S** Solenoidni ventil (ubrizgavanje tečnosti)**Termistori:****R1T** Spoljni vazduh**R2T** Odvod kompresora**R3T** Usisna strana kompresora**R4T** Izmenjivač toplote vazduha, razvodnik**R5T** Vazdušni izmenjivač toplote, srednji**R6T** Rashladna tečnost**R7T** Plašt kompresora**R8T** Ulaz kompresora**R9T** Voda koja ulazi**R10T** Izlazna voda**Tok rashladnog sredstva:**

→ Grejanje

--- Hlađenje

16.3 Dijagram cevi: unutrašnja jedinica



3D120612B

- A** Unutrašnja jedinica
B Ugrađuje se na terenu (isporučuje se uz uređaj)
C Obezbeđuje se na terenu

- a1** Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
- a2** Dodatna/direktna zona za grejanje prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
- b1** Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – DOVOD vode (priključak s navojem, 1")
- b2** Glavna/mešovita zona za grejanja prostora – ODVOD vode (priključak s navojem, 1")
- c1** TVD – DOVOD hladne vode (priključak s navojem, 3/4")
- c2** TVD – ODVOD tople vode (priključak s navojem, 3/4")
- d1** DOVOD vode iz spoljne jedinice (priključak s navojem, 1")
- d2** ODVOD vode u spoljnu jedinicu (priključak s navojem, 1")
- e** Pumpa (glavna/mešovita zona)
- f** Isključni ventil, muško-ženski 1"
- g** Ekspanzioni sud
- h** Magnetni filter/separator prljavštine
- i** Sigurnosni ventil
- j** Odzračivanje
- k** Ocedni ventil
- l** Pumpa (dodatna/direktna zona)
- m** Kontrolni ventil
- n** Kapilarna cev
- o** Rezervni grejač
- p** Filter za vodu (glavna/mešovita zona)
- q** Otpuštena matica 1"
- r** Isključni ventila (preporučuje se)

- s** Nepovratni ventil (preporučuje se)
- t** Ventil za smanjenje pritiska (preporučuje se)
- *u** Sigurnosni ventil (maks. 10 bara (=1,0 MPa)) (obavezan)
- *v** Ulivni levak (obavezan)
- w** Ekspanzioni sud (preporučuje se)

- B1PW** Senzor pritiska vode za grejanje prostora
- B2L** Senzor protoka
- M1S** 3-smerni ventil (ventil za mešanje za glavnu/mešovitu zonu)
- M3S** 3-smerni ventil (grejanje prostora/topla voda za domaćinstvo)
- R1T** Termistor (DOVOD vode)
- R2T** Termistor (rezervni grejač – ODVOD vode)
- R5T, R8T** Termistor (rezervoar)
- R7T** Termistor (glavna/mešovita zona – ODVOD vode)
- S1L** Prekidač protoka

-  Vijčani spoj
-  Cevni spoj
-  Brza spojnica
-  Zalemljeni spoj

16.4 Dijagram ožičenja: spoljna jedinica

Šema električne instalacije se isporučuje se zajedno sa uređajem i nalazi se sa unutrašnje strane poklopca razvodne kutije.

Engleski	Prevod
Electronic component assembly	Sklop elektronskih komponenti
Front side view	Pogled sa prednje strane
Indoor	Unutra
OFF	ISKLUČENO
ON	UKLJUČENO
Outdoor	Spolja
Position of compressor terminal	Položaj terminala kompresora
Position of elements	Položaj elemenata
Rear side view	Pogled sa zadnje strane
Right side view	(samo za modele EPRA-DAW1*) Pogled sa desne strane
See note ***	Pogledajte napomenu ***

Napomene:

1	Simboli:	
	L	Pod naponom
	N	Neutralni
		Zaštitno uzemljenje
		Uzemljenje bez šumova
		Provodnici na terenu
	==	Opcija
		Terminalna traka
		Terminal
		Priključak
		Veza

2	Boje:	
	BLK	crna
	RED	crvena
	BLU	plava
	WHT	bela
	GRN	zelena
	YLW	žuta
	PNK	roze
	ORG	narandžasta
	GRY	siva
	BRN	braon
3	Šema električne instalacije odnosi se samo na spoljnu jedinicu.	
4	Prilikom rada nemojte dovesti do kratkog spoja zaštitnih uređaja S1PH, S2PH i S1PL.	
5	- U slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1*: Pogledajte tabelu kombinacija i priručnik sa opcijama za povezivanje provodnika X6A, X41A i X2M. - U slučaju modela EPRA-DBW1*: Način povezivanja provodnika na X41A i X2M potražite u tabeli kombinacija i priručniku za opcije.	
6	- U slučaju modela EPRA-DAV3* i EPRA-DAW1*: Fabričko podešavanje svih prekidača je ISKLJUČENO, ne menjajte podešavanja prekidača birača (DS1). - U slučaju modela EPRA-DBW1*: Fabrička postavka DIP prekidača DS1.1 je OFF (ISKLJUČENO).	
7	(Samo za modele EPRA-DAW1*) Feritno jezgro Z8C se sastoji od 2 zasebna jezgra.	

Legenda u slučaju modela EPRA-DAV3* models:

A1P	Štampana ploča (glavna)
A2P	Štampana ploča (filter buke)
A3P	Štampana ploča (struja curenja)
A4P	Štampana ploča (ACS)
A5P	Štampana ploča (treptač)
BS1~BS4 (A1P)	Prekidač u obliku dugmeta
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondenzator
DS1 (A1P)	DIP prekidač
E1H	Grejač odvodne cevi (obezbeđuje se na terenu)
E1HHEX~E3HHEX	Pločasti grejači izmenjivači toplote
F1U	Osigurač na terenu (obezbeđuje se na terenu)

F1U~F4U (A2P)	Topljivi osigurač
F6U (A1P)	Osigurač (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Svetleća dioda (servisni monitor je narandžast)
HAP (A1P)	Svetleća dioda (servisni monitor je zelen)
K1R (A1P)	Magnetni relej (Y1S)
K1R (A4P)	Magnetni relej (E1HHEX~E3HHEX)
K2R (A1P)	Magnetni relej (Y2S)
K2R (A4P)	Magnetni relej (E1H)
K3R (A1P)	Magnetni relej (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetni relej (E1HC)
K10R (A1P)	Magnetni relej
K11M (A1P)	Magnetni kontaktor
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetni relej
L1R~L3R (A1P)	Reaktor
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilatora
PS (A1P)	Uključivanje napajanja
Q1DI	Prekidač kola curenja u zemlju (30 mA) (obezbeđuje se na terenu)
R1~R5 (A1P, A2P)	Otpornik
R1T	Termistor (spoljni vazduh)
R2T	Termistor (odvod kompresora)
R3T	Termistor (usisna strana kompresora)
R4T	Termistor (izmenjivač toplote vazduha, razvodnik)
R5T	Termistor (izmenjivač toplote vazduha, srednji)
R6T	Termistor (rashladno sredstvo)
R7T	Termistor (plašt kompresora)
R8T	Termistor (ulaz kompresora)
R9T	Termistor (ulazna voda)
R10T	Termistor (izlazna voda)
R11T	Termistor (rebro)
RC (A2P)	Kolo prijemnika signala
S1NPH	Senzor visokog pritiska
S1PH, S2PH	Prekidač visokog pritiska
S1PL	Prekidač niskog pritiska
T1A	Transformator struje
TC (A2P)	Prenosno kolo signala
V1D~V4D (A1P)	Dioda

V1R (A1P)	IGBT naponski modul
V2R (A1P)	Diodni modul
V1T~V3T (A1P)	Izolovani sinhronizovani bipolarni tranzistor (IGBT)
X1M, X2M	Terminalna traka
Y1E	Elektronski ekspanzioni ventil (glavni)
Y3E	Elektronski ekspanzioni ventil (ubrizgavanje)
Y1S	Solenoidni ventil (4-smerni ventil)
Y2S	Solenoidni ventil (obilazak niskog pritiska)
Y3S	Solenoidni ventil (obilazak vrelog gasa)
Y4S	Solenoidni ventil (ubrizgavanje tečnosti)
Z1C~Z11C	Filter buke (feritno jezgro)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Filter buke

Legenda u slučaju modela EPRA-DAW1*:

A1P	Štampana ploča (glavna)
A2P	Štampana ploča (filter buke)
A3P	Štampana ploča (struja curenja)
A4P	Štampana ploča (ACS)
A5P	Štampana ploča (inverter)
BS1~BS4 (A1P)	Prekidač u obliku dugmeta
C1~C3 (A2P)	Kondenzator
DS1 (A1P)	DIP prekidač
E1H	Grejač odvodne cevi (obebeđuje se na terenu)
E1HHEX	Pločasti grejač izmenjivač toplote
F1U	Osigurač na terenu (obebeđuje se na terenu)
F1U~F7U (A1P, A2P)	Topljivi osigurač
H1P~H7P (A1P)	Svetleća dioda (servisni monitor je narandžast)
HAP (A1P, A2P)	Svetleća dioda (servisni monitor je zelen)
K1R (A1P)	Magnetni relej (Y1S)
K1R (A2P)	Magnetni relej
K1R (A4P)	Magnetni relej (E1HHEX)
K2R (A1P)	Magnetni relej (Y2S)
K2R (A4P)	Magnetni relej (E1H)
K3R (A1P)	Magnetni relej (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetni relej (E1HC)
K2M, K11M (A2P)	Magnetni kontaktor
L1R~L4R	Reaktor
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilatora

PS (A2P)	Uključivanje napajanja
Q1DI	Prekidač kola curenja u zemlju (30 mA) (obezbeđuje se na terenu)
R1, R2 (A2P)	Otpornik
R1T	Termistor (spoljni vazduh)
R2T	Termistor (odvod kompresora)
R3T	Termistor (usisna strana kompresora)
R4T	Termistor (izmenjivač toplote vazduha, razvodnik)
R5T	Termistor (izmenjivač toplote vazduha, srednji)
R6T	Termistor (rashladno sredstvo)
R7T	Termistor (plašt kompresora)
R8T	Termistor (ulaz kompresora)
R9T	Termistor (ulazna voda)
R10T	Termistor (izlazna voda)
R11T	Termistor (rebro)
S1NPH	Senzor visokog pritiska
S1PH, S2PH	Prekidač visokog pritiska
S1PL	Prekidač niskog pritiska
T1A	Transformator struje
V1R, V2R (A2P)	IGBT naponski modul
V3R (A2P)	Diodni modul
X1M, X2M	Terminalna traka
Y1E	Elektronski ekspanzioni ventil (glavni)
Y3E	Elektronski ekspanzioni ventil (ubrizgavanje)
Y1S	Solenoidni ventil (4-smerni ventil)
Y2S	Solenoidni ventil (obilazak niskog pritiska)
Y3S	Solenoidni ventil (obilazak vrelog gasa)
Y4S	Solenoidni ventil (ubrizgavanje tečnosti)
Z1C~Z10C	Filter buke (feritno jezgro)
Z1F~Z4F (A1P, A3P)	Filter buke

Legenda u slučaju modela EPRA-DBW1*:

A1P	Štampana ploča (glavna)
A2P	Štampana ploča (filter buke)
A3P	Štampana ploča (struja curenja)
A4P	Štampana ploča (ACS)
BS1~BS3 (A1P)	Prekidač u obliku dugmeta
C1~C619 (A1P)	Kondenzator
DS1 (A1P)	DIP prekidač

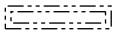
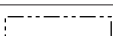
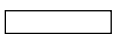
E1H	Grejač odvodne cevi (obebeđuje se na terenu)
E1HHEX	Pločasti grejač izmenjivač toplote
F1	Osigurač na terenu (obebeđuje se na terenu)
F1U, F3U (A2P)	Osigurač (T 6,3 A/250 V)
F4U, F5U (A2P)	Osigurač (T 30 A/ 500 V)
F7U (A1P)	Osigurač (T 5,0 A/250 V)
HAP (A1P)	Svetleća dioda (servisni monitor je zelen)
K1R (A4P)	Magnetni relej (E1HHEX)
K2R (A1P)	Magnetni relej (Y2S)
K2R (A4P)	Magnetni relej (E1H)
K3R (A1P)	Magnetni relej (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetni relej (Y1S)
K10R~K84R (A1P)	Magnetni relej
K1M, K2M (A1P)	Magnetni kontaktor
L3R~L6R (A1P)	Reaktor
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilatora
PS (A1P)	Uključivanje napajanja
Q1DI	Prekidač kola curenja u zemlju (30 mA) (obebeđuje se na terenu)
R2~R807 (A1P)	Otpornik
R1T	Termistor (spoljni vazduh)
R2T	Termistor (odvod kompresora)
R3T	Termistor (usisna strana kompresora)
R4T	Termistor (izmenjivač toplote vazduha, razvodnik)
R5T	Termistor (izmenjivač toplote vazduha, srednji)
R6T	Termistor (rashladno sredstvo)
R7T	Termistor (plašt kompresora)
R8T	Termistor (ulaz kompresora)
R9T	Termistor (ulazna voda)
R10T	Termistor (izlazna voda)
R11T	Termistor (rebro)
RC (A1P)	Kolo prijelnika signala
S1NPH	Senzor visokog pritiska
S1PH, S2PH	Prekidač visokog pritiska
S1PL	Prekidač niskog pritiska
SEG* (A1P)	7-segmentni displej
T1A	Transformator struje

TC (A1P)	Prenosno kolo signala
V1D~V3D (A1P)	Dioda
V1R, V2R (A1P)	Diodni modul
V3R~V5R (A1P)	IGBT naponski modul
X1M, X2M	Terminalna traka
Y1E	Elektronski ekspanzioni ventil (glavni – crne boje)
Y3E	Elektronski ekspanzioni ventil (ubrizgavanje – plave boje)
Y1S	Solenoidni ventil (4-smerni ventil)
Y2S	Solenoidni ventil (obilazak niskog pritiska)
Y3S	Solenoidni ventil (obilazak vrelog gasa)
Y4S	Solenoidni ventil (ubrizgavanje tečnosti)
Z1C~Z11C	Filter buke (feritno jezgro)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Filter buke

16.5 Šema električne instalacije: Unutrašnja jedinica

Pogledajte internu šemu električne instalacije, koja se isporučuje sa uređajem (sa unutrašnje strane poklopca razvodne kutije unutrašnje jedinice). U nastavku su date korišćene skraćenice.

Napomene koje treba proučiti pre pokretanja uređaja

Engleski	Prevod
Notes to go through before starting the unit	Napomene koje treba proučiti pre pokretanja uređaja
X1M	Glavni terminal
X2M	Terminal za naizmjeničnu struju u sklopu instalacije na terenu
X5M	Terminal za jednosmernu struju u sklopu instalacije na terenu
X6M	Terminal za napajanje rezervnog grejača
X10M	Terminal pametne mreže
-----	Električna instalacija uzemljenja
-----	Oprema koja se obezbeđuje na terenu
①	Nekoliko mogućnosti električnog povezivanja
	Opcija
	Nije montirano u razvodnoj kutiji
	Raspored provodnika u zavisnosti od modela
	ŠP
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Napomena 1: Priključnu tačku napajanja rezervnog grejača treba unapred predvideti izvan uređaja.
Backup heater power supply	Napajanje rezervnog grejača
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opcije instalirane od strane korisnika
☐ Remote user interface	☐ Namenski interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Eksterni unutrašnji termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Eksterni spoljni termistor
☐ Digital I/O PCB	☐ ŠP sa digitalnim U/I
☐ Demand PCB	☐ Zahtevana ŠP
☐ Safety thermostat	☐ Sigurnosni termostat
☐ Smart Grid	☐ Pametna mreža

Engleski	Prevod
☐ WLAN module	☐ WLAN modul
☐ WLAN cartridge	☐ Kertridž za WLAN
Main LWT	Glavna temperatura izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Eksterni termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne pumpe
Add LWT	Dodatna temperatura izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Eksterni termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne pumpe

Položaj u razvodnoj kutiji

Engleski	Prevod
Position in switch box	Položaj u razvodnoj kutiji

Legenda

A1P		Glavna ŠP
A2P	*	UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat (PC=kolo za napajanje)
A3P	*	Konvektor toplotne pumpe
A4P	*	ŠP sa digitalnim U/I
A5P		Dvozonska ŠP
A6P		ŠP tekućeg kola
A8P	*	Zahtevana ŠP
A11P		Glavna ŠP za MMI (= korisnički interfejs unutrašnje jedinice)
A14P	*	ŠP specijalnog interfejsa za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
A15P	*	ŠP prijemnika (bežični UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat)
A20P	*	WLAN modul
CN* (A4P)	*	Priključak
DS1 (A8P)	*	DIP prekidač
F1B	#	Topljivi osigurač prekomerne struje rezervnog grejača
F1U, F2U (A4P)	*	Topljivi osigurač 5 A 250 V za ŠP sa digitalnim U/I
K1A, K2A	*	Visokonaponski relej pametne mreže

K1M, K2M		Kontaktor rezervnog grejača
K5M		Sigurnosni kontaktor rezervnog grejača
K6M		Releji 3-smernog obilaznog ventila
K7M		Releji 3-smernog protočnog ventila
K*R (A1P, A4P)		Releji na ŠP
M2P	#	Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo
M2S	#	2-smerni ventil za režim hlađenja
PC (A15P)	*	Kolo za napajanje
PHC1 (A4P)	*	Ulazno kolo optospojnice
Q1L		Termička zaštita rezervnog grejača
Q3L, Q4L	#	Sigurnosni termostat
Q*DI	#	Prekidač kola curenja u zemlju
R1H (A2P)	*	Senzor vlažnosti
R1T (A2P)	*	UKLJUČNO/ISKLJUČNI termostat senzora okruženja
R2T (A2P)	*	Eksterni senzor (pod ili okruženje)
R6T	*	Eksterni termistor spoljnog ili unutrašnjeg okruženja
S1S	#	Kontakt za napajanje strujom po povoljnijoj ceni kWh
S2S	#	Ulazni impuls 1 električnog brojila
S3S	#	Ulazni impuls 2 električnog brojila
S4S	#	Ulaz pametne mreže
S6S~S9S	*	Digitalne ulazne veličine ograničenja snage
S10S-S11S	#	Niskonaponski kontakt pametne mreže
SS1 (A4P)	*	Prekidač birača
TR1		Transformator za napajanje
X6M	#	Terminalna traka za napajanje rezervnog grejača
X10M	*	Terminalna traka za napajanje pametne mreže
X*, X*A, J*, X*H*, X*Y		Priključak
X*M		Terminalna traka

* Opciono

Oprema koja se obezbeđuje na terenu

Prevod teksta sa šeme električne instalacije

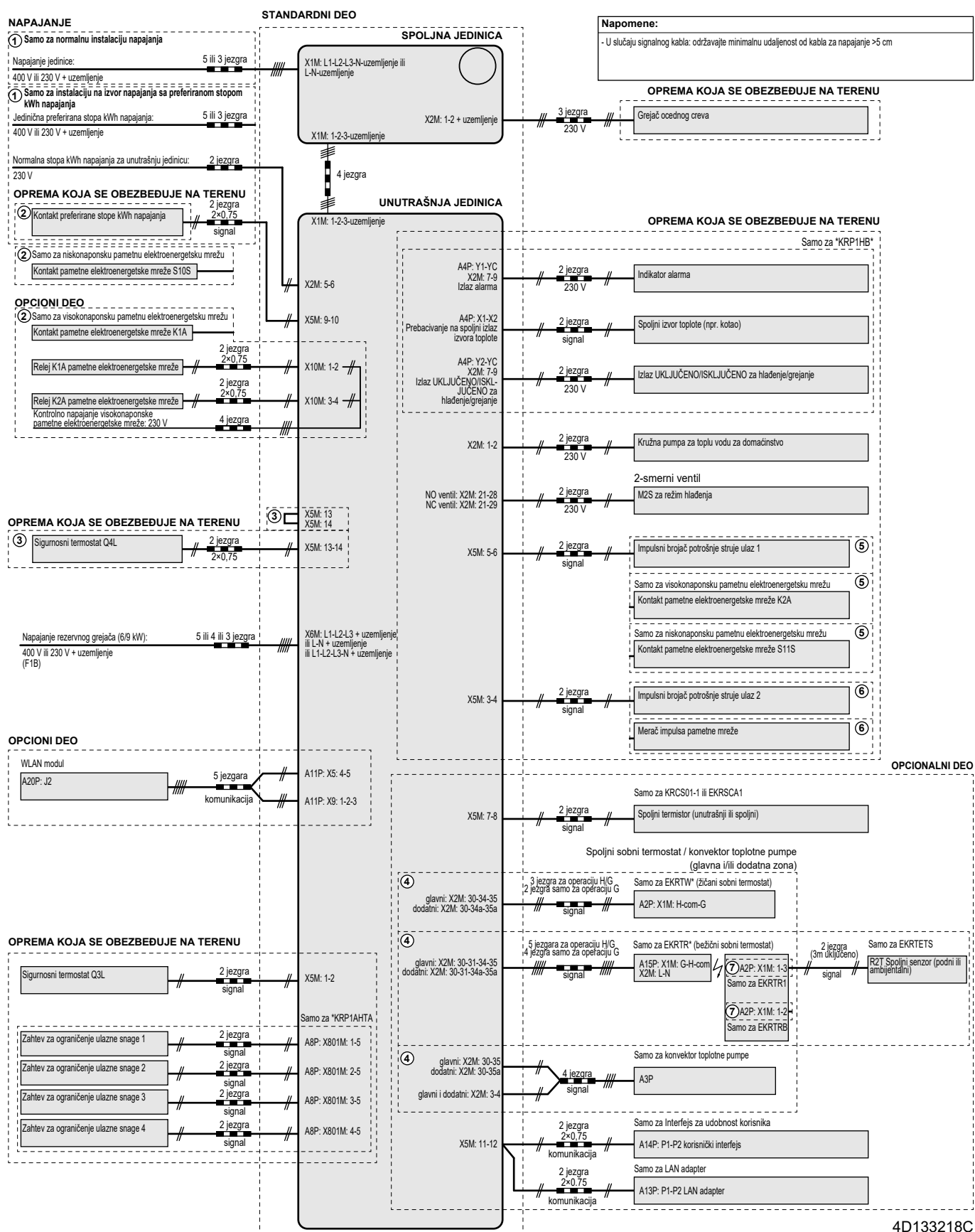
Engleski	Prevod
(1) Main power connection	(1) Glavni priključak za napajanje
For HP tariff	Za tarifu toplotne pumpe
Indoor unit supplied from outdoor	Unutrašnja jedinica snabdevana spolja
Normal kWh rate power supply	Snabdevanje električnom energijom po uobičajenoj ceni kWh
Only for normal power supply (standard)	Samo za napajanje skupom strujom (standardno)

Engleski	Prevod
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Samo za napajanje jeftinom strujom (spolja)
Outdoor unit	Spoljna jedinica
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt za napajanje jeftinom strujom: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon se dobija sa ŠP)
SWB	Razvodna kutija
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Koristite napajanje skupom strujom za unutrašnju jedinicu
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje rezervnog grejača
Only for ***	Samo za ***
(3) User interface	(3) Korisnički interfejs
Only for remote user interface	Samo za specijalni interfejs za povećanje udobnosti (BRC1HHDA koristi se kao sobni termostat)
SD card	Kartični prorez za kertridž za WLAN
SWB	Razvodna kutija
WLAN cartridge	Kertridž za WLAN
(5) Ext. thermistor	(5) Eksterni termistor
SWB	Razvodna kutija
(6) Field supplied options	(6) Opcije koje se obezbeđuje na terenu
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detekcija impulsa jednosmerne struje napona 12 V (napon se dobija sa ŠP)
230 V AC Control Device	Kontrolni uređaj 230 V naizmenične struje
230 V AC supplied by PCB	Naizmenična struja napona 230 V koja se dobija sa ŠP
Continuous	Neprekidna struja
DHW pump output	Izlaz pumpe za toplu vodu za domaćinstvo
DHW pump	Pumpa za toplu vodu za domaćinstvo
Electrical meters	Električna brojila
For HV smartgrid	Za visokonaponsku pametnu mrežu
For LV smartgrid	Za niskonaponsku pametnu mrežu
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
For smartgrid	Za pametnu mrežu
Inrush	Početni skok jačine struje
Max. load	Maksimalno opterećenje
Normally closed	Normalno zatvoreno
Normally open	Normalno otvoreno

Engleski	Prevod
Safety thermostat	Sigurnosni termostat
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V jednosmerne struje (napon se dobija sa ŠP)
Shut-off valve	Isključni ventil
Smartgrid contacts	Kontakti pametne mreže
Smartgrid PV power pulse meter	Fotonaponski merač impulsa pametne mreže
SWB	Razvodna kutija
(7) Option PCBs	(7) Opcione ŠP
Alarm output	Izlaz alarma
Changeover to ext. heat source	Prebacivanje na spoljni izvor toplote
Max. load	Maksimalno opterećenje
Min. load	Minimalno opterećenje
Only for demand PCB option	Samo za opciju zahtevane ŠP
Only for digital I/O PCB option	Samo za opciju ŠP sa digitalnim U/I
Options: ext. heat source output, alarm output	Opcije: izlaz spoljnog izvora toplote, izlaz alarma
Options: On/OFF output	Opcije: izlaz UKLJUČENO/ISKLUČENO
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni ulazi ograničenja snage: 12 V jednosmerne struje / 12 mA detekcija (napon se dobija sa ŠP)
Space C/H On/OFF output	Izlaz za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE hlađenja/grejanja prostora
SWB	Razvodna kutija
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Eksterni UKLJUČNO/ISKLUČNI termostati i konvektor toplotne pumpe
Additional LWT zone	Dodatna zona temperature izlazne vode
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
Only for external sensor (floor/ambient)	Samo za eksterni senzor (pod ili okruženje)
Only for heat pump convector	Samo za konvektor toplotne pumpe
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani UKLJUČNO/ISKLUČNI termostat
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični UKLJUČNO/ISKLUČNI termostat

Šema električnih priključaka

Više detalja potražite na šemi električne instalacije uređaja.

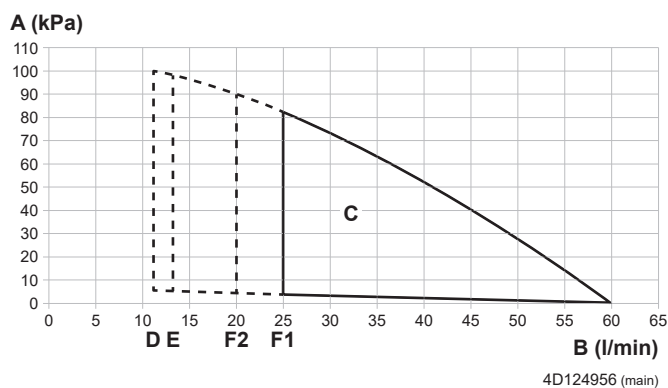


4D133218C

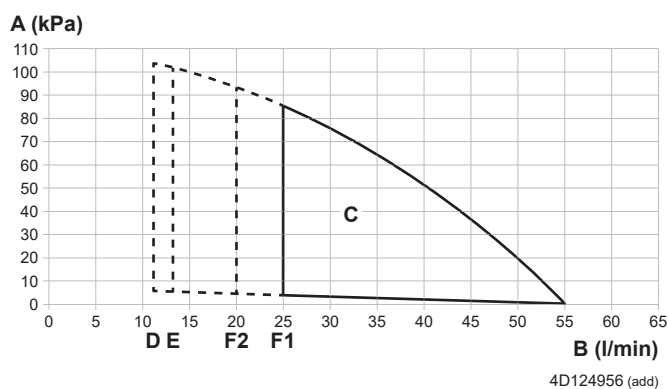
16.6 SSP kriva: unutrašnja jedinica

Napomena: Do greške u protoku će doći kada minimalna brzina protoka vode nije dostignuta.

Glavna zona (mešovita zona)



Dodatna zona (direktna zona)



- A** Spoljni statički pritisak u kolu za zagrevanje/hlađenje prostora
- B** Brzina protoka vode kroz uređaj u kolu sa zagrevanje/hlađenje prostora
- C** Radni opseg
- D** Minimalni protok vode tokom uobičajenog rada
- E** Minimalni protok vode tokom rada rezervnog grejača
- F1** Minimalni protok vode tokom odmrzavanja (kod modela E)
- F2** Minimalni protok vode tokom odmrzavanja (kod modela E7)

Napomene:

- Ako se izabere protok van radnog raspona, može doći do oštećenja ili kvara uređaja. Raspon minimalnog i maksimalnog dozvoljenog protoka vode potražite u tehničkim specifikacijama.
- Vodite računa da kvalitet vode bude u skladu sa direktivom EU 2020/2184.

17 Rečnik

Dobavljač

Distributer za prodaju proizvoda.

Ovlašćeni instalater

Tehnički obučena osoba koja je kvalifikovana za instaliranje proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili koristi proizvod.

Važeći propisi

Sve međunarodne, evropske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili odredbe koji su relevantni i važeći za određeni proizvod ili oblast.

Servisna kompanija

Kvalifikovana kompanija koja može da sprovede ili koordinira neophodno servisiranje proizvoda.

Uputstvo za instaliranje

Uputstvo zadato za određeni proizvod ili primenu, sa objašnjenjem kako sprovesti instaliranje, konfiguraciju i održavanje.

Uputstvo za rad

Uputstvo dato za određeni proizvod ili primenu, u kome se objašnjava rad sa proizvodom.

Uputstva za održavanje

Priručnik sa uputstvima za određen proizvod ili aplikaciju, u kojem je objašnjeno (ako je to relevantno) kako se instalira, konfiguriše, upravlja i/ili održava proizvod ili aplikacija.

Pribor

Oznake, priručnici, informativne brošure i oprema koja se isporučuje sa proizvodom, i koja treba da bude instalirana u skladu sa uputstvima u pratećoj dokumentaciji.

Opciona oprema

Oprema koju je proizveo ili odobrio Daikin koja se može kombinovati sa proizvodom prema uputstvu u pratećoj dokumentaciji.

Snabdevanje na terenu

Oprema koju NIJE proizveo Daikin koja se može kombinovati sa proizvodom prema uputstvu u pratećoj dokumentaciji.

Tabela postavki polja

Unutrašnje jedinice na koje se tabela odnosi

ETVZ16S18E▲6V▼

ETVZ16S23E▲6V▼

ETVZ16S18E▲9W▼

ETVZ16S23E▲9W▼

Napomene

(*1) *6V*

(*2) *9W*

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje

(*4) Model E (*E▲6V/9W)

(*5) Model E7 (*E▲6V7/9W7)

▲ = A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Tabela postavki polja					Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke	Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
Sobna						
└─ Protiv smrzavanja						
1.4.1	[2-06]	Aktivacija	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
1.4.2	[2-05]	Sobna podešena vrednost	R/W	4~16°C, korak: 1°C 8°C		
└─ Opseg podešene vrednosti						
1.5.1	[3-07]	Minimum grejanja	R/W	12~18°C, korak: 1°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Maksimum grejanja	R/W	18~30°C, korak: 1°C 30°C		
1.5.3	[3-09]	Minimum hlađenja	R/W	15~25°C, korak: 1°C 15°C		
1.5.4	[3-08]	Maksimum hlađenja	R/W	25~35°C, korak: 1°C 35°C		
Sobna						
1.6	[2-09]	Pomak sobnog senzora	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Pomak sobnog senzora	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
└─ Podešena vrednost sobne udobnosti						
1.9.1	[9-0A]	Podešena vrednost udobnog grejanja	R/W	[3-07]~[3-06]°C, korak: 0,5°C 23°C		
1.9.2	[9-0B]	Podešena vrednost udobnog hlađenja	R/W	[3-09]~[3-08]°C, korak: 0,5°C 23°C		
Glavna zona						
2.4		Režim podešene vrednosti		0: Fiksni 1: VZ grejanje, fiksno hlađenje (*3) 2: Vremenski zavisno		
└─ VZ kriva grejanja						
2.5	[1-00]	Niska temperatura okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -15°C		
2.5	[1-01]	Visoka temperatura okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> 35°C <u>[2-0C]=1:</u> 45°C <u>[2-0C]=2:</u> 65°C		
2.5	[1-03]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, korak: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> 25°C <u>[2-0C]=1:</u> 35°C <u>[2-0C]=2:</u> 35°C		
└─ VZ kriva hlađenja						
2.6	[1-06]	Niska temperatura okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C (*3)		
2.6	[1-07]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C (*3)		
2.6	[1-08]	Vrednost izlazne vode pri niskoj temperaturi okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
2.6	[1-09]	Vrednost izlazne vode pri visokoj temperaturi okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> 18°C (*3) <u>[2-0C]=1:</u> 7°C (*3) <u>[2-0C]=2:</u> 18°C (*3)		
Glavna zona						
2.7	[2-0C]	Tip emitera	R/W	0: Podno grejanje 1: Fan-coil uređaj 2: Radijator		
└─ Opseg podešene vrednosti						
2.8.1	[9-01]	Minimum grejanja	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
2.8.2	[9-00]	Maksimum grejanja	R/W	[2-0C]=2: 37~70, korak: 1°C 70°C <u>[2-0C]≠2:</u> 37~55, korak: 1°C 55°C		
2.8.3	[9-03]	Minimum hlađenja	R/W	5~18°C, korak: 1°C 7°C (*3)		
2.8.4	[9-02]	Maksimum hlađenja	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
Glavna zona						
2.9	[C-07]	Kontrola	R/W	0: Kontrola TIV 1: Kontrola spolj. ST 2: Kontrola ST		
2.A	[C-05]	Tip termostata	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakta		
└─ Delta T						
2.B.1	[1-0B]	Delta T grejanje	R/W	3~10°C, korak: 1°C (*4) 3~12°C, korak: 1°C (*5) <u>[2-0C]≠2 (Radijator):</u> 5°C <u>[2-0C]=2 (Radijator):</u> 10°C		
2.B.2	[1-0D]	Delta T hlađenje	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C (*3)		
└─ Modulacija						
2.C.1	[8-05]	Modulacija	R/W	0: Ne 1: Da		

(*1) *6V*_*(*2) *9W*_*

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje_

(*4) E_*(*5) E7

Tabela postavki polja						Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke	Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost	
2.C.2	[8-06]	Maks. modulacija	R/W	0~10°C, korak: 1°C 5°C			
└─ Isključni ventil							
2.D.1	[F-0B]	Tokom termo	R/W	0: Ne 1: Da			
2.D.2	[F-0C]	Tokom hlađenja	R/W	0: Ne 1: Da (*3)			
Glavna zona							
2.E		Tip VZ krive	R/W	0: 2-tačke 1: Nagib-Pomak			
Dodatna zona							
3.4		Režim podešene vrednosti		0: Fiksni 1: VZ grejanje, fiksno hlađenje (*3) 2: Vremenski zavisno			
└─ VZ kriva grejanja							
3.5	[0-00]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline VZ krive grejanja dod. zone TIV.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, korak: 1°C 35°C			
3.5	[0-01]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline VZ krive grejanja dod. zone TIV.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, korak: 1 °C 65°C			
3.5	[0-02]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu grejanja dod. zone TIV.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C			
3.5	[0-03]	Niska temperatura okoline za VZ krivu zagrevanja dod. zone TIV.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -15°C			
└─ VZ kriva hlađenja							
3.6	[0-04]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 18°C (*3) [2-0C]=1: 7°C (*3) [2-0C]=2: 18°C (*3)			
3.6	[0-05]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C 22°C (*3)			
3.6	[0-06]	Visoka temperatura okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C (*3)			
3.6	[0-07]	Niska temperatura okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C (*3)			
Dodatna zona							
3.7	[2-0D]	Tip emitera	R/O	0: Podno grejanje 1: Fan-coil uređaj 2: Radijator			
└─ Opseg podešene vrednosti							
3.8.1	[9-05]	Minimum grejanja	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C			
3.8.2	[9-06]	Maksimum grejanja	R/W	[2-0D]=2: 37~70, korak: 1°C 70°C [2-0D]≠2: 37~55, korak: 1°C 55°C			
3.8.3	[9-07]	Minimum hlađenja	R/W	5~18°C, korak: 1°C 7°C (*3)			
3.8.4	[9-08]	Maksimum hlađenja	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C (*3)			
Dodatna zona							
3.A	[C-06]	Tip termostata	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakta			
└─ Delta T							
3.B.1	[1-0C]	Delta T grejanje	R/W	3~10°C, korak: 1°C (*4) 3~12°C, korak: 1°C (*5) 10°C			
3.B.2	[1-0E]	Delta T hlađenje	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C (*3)			
Dodatna zona							
3.C		Tip VZ krive	R/O	0: 2-tačke 1: Nagib-Pomak			
Grejanje / hlađenje prostora							
└─ Radni opseg							
4.3.1	[4-02]	Temperatura isključenja grejanja prostora	R/W	14~35°C, korak: 1°C 35°C			
4.3.2	[F-01]	Temp. ISKLJ grejanja prostora	R/W	10~35°C, korak: 1°C 20°C (*3)			
Grejanje / hlađenje prostora							
4.4	[7-02]	Broj zona	R/W	0: 1 zona TIV 1: 2 zone TIV			
4.5	[F-0D]	Režim rada pumpe	R/W	0: Neprekidno 1: Uzorak 2: Zahtev			
4.6	[E-02]	Tip uređaja	R/W (*3) R/O	0: Reverzibilno (*3) 1: Samo grejanje			
└─ Ograničenje pumpe							
4.8.1	[9-0E]	Ograničenje brzine pumpe za glavnu zonu	R/W	0~8, korak: 1 0: Bez ograničenja 1~4: 90~60% brzine pumpe 5~8 : 90-60% brzine pumpe tokom uzorkovanja 6			
4.8.2	[9-0D]	Ograničenje brzine pumpe za dodatnu zonu	R/W	0~8, korak: 1 0: Bez ograničenja 1~4: 90~60% brzine pumpe 5~8 : 90-60% brzine pumpe tokom uzorkovanja 6			
Grejanje / hlađenje prostora							
4.9	[F-00]	Spoljni opseg pumpe	R/W	0: Ograničeno 1: Dozvoljeno			

(*1) *6V*_(*) *9W*_

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje_

(*4) E_(*)5) E7

Tabela postavki polja					Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti		
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke		Opseg, korak	Datum	Vrednost	
				Podrazumevana vrednost			
4.A	[D-03]	Povećaj oko 0°C	R/W	0: Ne 1: povećanje 2°C, raspon 4°C 2: povećanje 4°C, raspon 4°C 3: povećanje 2°C, raspon 8°C 4: povećanje 4°C, raspon 8°C			
4.B	[9-04]	Prekoračenje	R/W	1~4°C, korak: 1°C 1°C			
4.C	[2-06]	Protiv smrzavanja	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
Rezervoar							
5.2	[6-0A]	Podešena vrednost udobnosti	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C			
5.3	[6-0B]	Ekološka podešena vrednost	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C			
5.4	[6-0C]	Podešena vrednost ponovnog zagrevanja	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C			
5.6	[6-0D]	Režim zagrevanja	R/W	0: Samo ponovno zagrevanje 1: Ponovno zagrevanje + plan. 2: Samo planirano			
Dezinfekcija							
5.7.1	[2-01]	Aktivacija	R/W	0: Ne 1: Da			
5.7.2	[2-00]	Dan rada	R/W	0: Svaki dan 1: Ponedeljak 2: Utorak 3: Sreda 4: Četvrtak 5: Petak 6: Subota 7: Nedelja			
5.7.3	[2-02]	Vreme početka	R/W	0~23 sata, korak: 1 sat 1			
5.7.4	[2-03]	Podešena vrednost rezervoara	R/W	60°C			
5.7.5	[2-04]	Trajanje	R/W	40~60 min, korak: 5 min 40 min			
Rezervoar							
5.8	[6-0E]	Maksimum	R/W	40~65°C, korak: 1°C 65°C			
5.9	[6-00]	Histereza	R/W	2~40°C, korak: 1°C 8°C			
5.A	[6-08]	Histereza	R/W	2~20°C, korak: 1°C 10°C			
5.B		Režim podešene vrednosti	R/W	0: Fiksni 1: Vremenski zavisno			
VZ kriva							
5.C	[0-0B]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu KVV zavisno od vremena.	R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C			
5.C	[0-0C]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu KVV zavisno od vremena.	R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C (*4) Min(45,[6-0E])~[6-0E]°C, korak: 1°C (*5) 60°C			
5.C	[0-0D]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu KVV.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C			
5.C	[0-0E]	Niska temperatura okoline za VZ krivu KVV.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -10°C			
Rezervoar							
5.D	[6-01]	Margina	R/W	0~10°C, korak: 1°C 2°C			
5.E		Tip VZ krive	R/O	0: 2-tačke 1: Nagib-Pomak			
Korisničke postavke							
Tiho							
7.4.1		Aktivacija	R/W	0: ISKLJ. 1: Ručno 2: Automatski			
7.4.3		Nivo	R/W	0: Tiho 1: Još tiše 2: Najtiše			
Cena električne energije							
7.5.1		Jak	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh			
7.5.2		Srednji	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh			
7.5.3		Slab	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh			
Korisničke postavke							
7.6		Cena gasa	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh			
Postavke instalatera							
Čarobnjak za konfigurisanje							
Sistem							
9.1.3.2	[E-03]	Tip RG	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)			
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Kućna vruća voda	R/O	Integrirano			
9.1.3.4	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	0: Ručno 1: Automatski 2: Automatski smanjen SH/ TVD UKLJUČENA 3: Automatski smanjen SH/ TVD ISKLJUČENA 4: Automatski normalan SH/ TVD ISKLJUČENA			
9.1.3.5	[7-02]	Broj zona	R/W	0: Pojedinačna zona 1: Dvostruka zona			
9.1.3.6	[E-0D]	Sistem napunjen glikolom	R/W	0: Ne 1: Da			
Rezervni grejač							

(*1) *6V* (*2) *9W* _

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje _

(*4) E_(*5) E7

Tabela postavki polja					Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke	Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
9.1.4.1	[5-0D]	Napajanja	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.1.4.2	[4-0A]	Konfiguracija	R/W	0: 1 1: 1/1+2 (*1)(*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 u hintim slučajevima		
9.1.4.3	[6-03]	Kapacitet korak 1	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 2 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.1.4.4	[6-04]	Dodatni kapacitet korak 2	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 4 kW (*1) 6 kW (*2)		
└ Glavna zona						
9.1.5.1	[2-0C]	Tip emitera	R/W	0: Podno grejanje 1: Fan-coil uređaj 2: Radijator		
9.1.5.2	[C-07]	Kontrola	R/W	0: Kontrola TIV 1: Kontrola spolj. ST 2: Kontrola ST		
9.1.5.3		Režim podešene vrednosti	R/W	0: Fiksni 2: Vremenski zavisno		
9.1.5.4		Raspored	R/W	0: Ne 1: Da		
9.1.5.5		Tip VZ krive	R/W	0: 2-tačke 1: Nagib-Pomak		
9.1.6	[1-00]	Niska temperatura okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -15°C		
9.1.6	[1-01]	Visoka temperatura okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
9.1.6	[1-02]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C [2-0C]=0: 35°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 65°C		
9.1.6	[1-03]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-01]~min(45,[9-00])°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 25°C [2-0C]=1: 35°C [2-0C]=2: 65°C		
9.1.7	[1-06]	Niska temperatura okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C (*3)		
9.1.7	[1-07]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C (*3)		
9.1.7	[1-08]	Vrednost izlazne vode pri niskoj temperaturi okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
9.1.7	[1-09]	Vrednost izlazne vode pri visokoj temperaturi okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 18°C (*3) [2-0C]=1: 7°C (*3) [2-0C]=2: 18°C (*3)		
└ Dodatna zona						
9.1.8.1	[2-0D]	Tip emitera	R/W	0: Podno grejanje 1: Fan-coil uređaj 2: Radijator		
9.1.8.3		Režim podešene vrednosti	R/W	0: Fiksni 1: VZ grejanje, fiksno hlađenje (*3) 2: Vremenski zavisno		
9.1.8.4		Raspored	R/W	0: Ne 1: Da		
9.1.9	[0-00]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline VZ krive grejanja dod. zone TIV.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, korak: 1°C 35°C		
9.1.9	[0-01]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline VZ krive grejanja dod. zone TIV.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, korak: 1 °C 65°C		
9.1.9	[0-02]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu grejanja dod. zone TIV.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
9.1.9	[0-03]	Niska temperatura okoline za VZ krivu zagrevanja dod. zone TIV.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -15°C		
9.1.A	[0-04]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 18°C (*3) [2-0C]=1: 7°C (*3) [2-0C]=2: 18°C (*3)		
9.1.A	[0-05]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
9.1.A	[0-06]	Visoka temperatura okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	25~43°C, korak: 1°C 35°C (*3)		
9.1.A	[0-07]	Niska temperatura okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 20°C (*3)		
└ Rezervoar						
9.1.B.1	[6-0D]	Režim zagrevanja	R/W	0: Samo ponovno zagrevanje 1: Ponovno zagrevanje + plan. 2: Samo planirano		
9.1.B.2	[6-0A]	Podešena vrednost udobnosti	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Ekološka podešena vrednost	R/W	30~min(60,[6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Podešena vrednost ponovnog zagrevanja	R/W	30~min(60,[6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
9.1.B.5	[6-08]	Histereza ponovnog zagrevanja	R/W	2~20°C, korak: 1°C 10°C		
└ Kućna vruća voda						

(*1) *6V* (*2) *9W*_

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje_

(*4) E_(*5) E7

Tabela postavki polja					Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti		
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke	Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost	
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Kućna vruća voda	R/O	3: Integrisano			
9.2.2	[D-02]	Pumpa za KVV	R/W	0: Bez pumpe za KVV 1: Trenutno topla voda 2: Dezinfekcija 3: Kruženje 4: Kruženje i dezinfekcija			
9.2.4	[D-07]	Solarno	R/W	0: Ne 1: Da			
└ Rezervni grejač							
9.3.1	[E-03]	Tip RG	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)			
9.3.2	[5-0D]	Napajanja	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)			
9.3.3	[4-0A]	Konfiguracija	R/W	1: 1/1+2 (*1)(*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 u hintim slučajevima			
9.3.4	[6-03]	Kapacitet korak 1	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 2 kW (*1) 3 kW (*2)			
9.3.5	[6-04]	Dodatni kapacitet korak 2	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 4 kW (*1) 6 kW (*2)			
9.3.6	[5-00]	Ravnotežno stanje: Deaktivirati rezervni grejač (ili spoljni rezervni izvor toplote u slučaju bivalentnog sistema) iznad ravnotežne temperature za grejanje prostora?	R/W	0: Ne (*5) 1: Da (*4)			
9.3.7	[5-01]	Ravnotežna temperatura	R/W	-15~35°C, korak: 1°C 0°C			
9.3.8	[4-00]	Rad	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno 2: Samo KVV			
└ Dodatni grejač							
9.4.1	[6-02]	Kapacitet	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 0 kW			
9.4.3	[8-03]	Eko tajmer PG	R/W	20~95 min, korak: 5 min 50 min			
9.4.4	[4-03]	Rad	R/W	0: Ograničeno 1: Dozvoljeno 2: Preklapanje 3: Kompresor isključen 4: Samo Legionela			
└ Hitan slučaj							
9.5	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	0: Ručno 1: Automatski 2: Automatski smanjen SH/ TVD UKLJUČENA 3: Automatski smanjen SH/ TVD ISKLJUČENA 4: Automatski normalan SH/ TVD ISKLJUČENA			
9.5.2	[7-06]	Kompresor prinudno ISKLJ	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
└ Balansiranje							
9.6.1	[5-02]	Prioritet grejanja prostora	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
9.6.2	[5-03]	Prioritetna temperatura	R/W	-15~35°C, korak: 1°C 0°C			
9.6.3	[5-04]	Podešena vrednost pomaka PG	R/W	0~20°C, korak: 1°C 10°C			
9.6.4	[8-02]	Antireciklažni tajmer	R/W	0~10 sati, korak: 0,5 sati 0,5 sati			
9.6.5	[8-00]	Minimalni tajmer rada	R/W	0~20 min, korak: 1 min 1 min			
9.6.6	[8-01]	Maksimalni tajmer rada	R/W	5~95 min, korak: 5 min 30 min			
9.6.7	[8-04]	Dodatni tajmer	R/W	0~95 min, korak: 5 min 95 min			
Postavke instalatera							
9.7	[4-04]	Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu	R/W	0: Povremeno 1: Neprekidno 2: ISKLJUČ.			
└ Korisno kWh napajanje							
9.8.2	[D-00]	Dozvoli grejač	R/W	0: Nijedan 1: Samo PG 2: Samo RG 3: Svi grejači			
9.8.3	[D-05]	Dozvoli pumpu	R/W	0: Prinudno isključenje 1: Kao i obično			
9.8.4	[D-01]	Korisno kWh napajanje	R/W	0: Ne 1: Aktivno otvoreno 2: Aktivno zatvoreno 3: Pametna mreža			
9.8.6		Dozvoli električne grejače	R/W	0: Ne 1: Da			
9.8.7		Omogući baferovanje sobe	R/W	0: Ne 1: Da			
9.8.8		Granična postavka kW	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
└ Kontrola potrošnje energije							
9.9.1	[4-08]	Kontrola potrošnje energije	R/W	0: Bez ograničenja 1: Neprekidno 2: Digitalne ulazne veličine			
9.9.2	[4-09]	Tip	R/W	0: Struja 1: Snaga			
9.9.3	[5-05]	Granična vrednost	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.9.4	[5-05]	Granična vrednost 1	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.9.5	[5-06]	Granična vrednost 2	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			

(*1) *6V* (*2) *9W* _

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje _

(*4) E_(*5) E7

Tabela postavki polja						Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke		Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
9.9.6	[5-07]	Granična vrednost 3	R/W	0~50 A, korak: 1 A	50 A		
9.9.7	[5-08]	Granična vrednost 4	R/W	0~50 A, korak: 1 A	50 A		
9.9.8	[5-09]	Granična vrednost	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW	20 kW		
9.9.9	[5-09]	Granična vrednost 1	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW	20 kW		
9.9.A	[5-0A]	Granična vrednost 2	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW	20 kW		
9.9.B	[5-0B]	Granična vrednost 3	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW	20 kW		
9.9.C	[5-0C]	Granična vrednost 4	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW	20 kW		
9.9.D	[4-01]	Prioritetni grejač			0: Nijedan 1: PG 2: RG		
9.9.F	[7-07]	BBR16 aktivacija* *BBR16 postavke vidljive su samo ukoliko je za jezik korisničkog interfejsa odabran švedski	R/W		0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
└ Merenje energije							
9.A.1	[D-08]	Električno brojilo 1	R/W		0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.A.2	[D-09]	Električno brojilo 2 / fotonaponski merač	R/W		0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh 6: 100 impulsa/kWh (fotonaponski merač) 7: 1000 impulsa/kWh (fotonaponski merač)		
└ Senzori							
9.B.1	[C-08]	Spoljni senzor	R/W		0: Ne 1: Spoljni senzor 2: Sobni senzor		
9.B.2	[2-0B]	Pomak spoljnog senzora okoline	R/W		-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
9.B.3	[1-0A]	Prosečno vreme	R/W		0: Bez uprosečavanja 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata		
└ Bivalentno							
9.C.1	[C-02]	Bivalentno	R/W		0: Ne 1: Bivalentno		
9.C.2	[7-05]	Efikasnost kotla	R/W		0: Vrlo visoka 1: Visoka 2: Srednja 3: Slaba 4: Vrlo niska		
9.C.3	[C-03]	Temperatura	R/W		-25~25°C, korak: 1°C 0°C		
9.C.4	[C-04]	Histereza	R/W		2~10°C, korak: 1°C 3°C		
Postavke instalatera							
9.D	[C-09]	Izlaz alarma	R/W		0: Normalno otvoreno 1: Normalno zatvoreno		
9.E	[3-00]	Automatsko restartovanje	R/W		0: Ne 1: Da		
9.F	[E-08]	Funkcija uštede snage	R/W		0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
9.G		Onemogućiti zaštite	R/W		0: Ne 1: Da		
└ Pregled postavki polja							
9.I	[0-00]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline VZ krive grejanja dod. zone TIV.	R/W		[9-05]~min(45,[9-06])°C, korak: 1°C 35°C		
9.I	[0-01]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline VZ krive grejanja dod. zone TIV.	R/W		[9-05]~[9-06]°C, korak: 1 °C 65°C		
9.I	[0-02]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu grejanja dod. zone TIV.	R/W		10~25°C, korak: 1°C 15°C		
9.I	[0-03]	Niska temperatura okoline za VZ krivu zagrevanja dod. zone TIV.	R/W		-40~5°C, korak: 1°C -15°C		
9.I	[0-04]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W		[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 18°C (*3) [2-0C]=1: 7°C (*3) [2-0C]=2: 18°C (*3)		
9.I	[0-05]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W		[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
9.I	[0-06]	Visoka temperatura okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W		25~43°C, korak: 1°C 35°C (*3)		
9.I	[0-07]	Niska temperatura okoline za krivu hlađenja dodatne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W		10~25°C, korak: 1°C 20°C (*3)		
9.I	[0-0B]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu KVV zavisno od vremena.	R/W		35~[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu KVV zavisno od vremena.	R/W		45~[6-0E]°C, korak: 1°C (*4) Min(45,[6-0E])~[6-0E]°C, korak: 1°C (*5) 60°C		
9.I	[0-0D]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu KVV.	R/W		10~25°C, korak: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Niska temperatura okoline za VZ krivu KVV.	R/W		-40~5°C, korak: 1°C -10°C		

(*1) *6V* (*2) *9W* _

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje _

(*4) E_(*5) E7

Tabela postavki polja						Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke		Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
9.I	[1-00]	Niska temperatura okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C	-15°C		
9.I	[1-01]	Visoka temperatura okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	10~25°C, korak: 1°C	15°C		
9.I	[1-02]	Vrednost izlazne vode za nisku temperaturu okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C [2-0C]=0: 35°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 65°C			
9.I	[1-03]	Vrednost izlazne vode za visoku temperaturu okoline za krivu zagrevanja glavne zone TIV-a zavisno od vremena.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 25°C [2-0C]=1: 35°C [2-0C]=2: 35°C			
9.I	[1-04]	Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode zavisno od vremena.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
9.I	[1-05]	Hlađenje dodatne zone temperature izlazne vode zavisno od vremena	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
9.I	[1-06]	Niska temperatura okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	10~25°C, korak: 1°C	20°C (*3)		
9.I	[1-07]	Visoka temperatura okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	25~43°C, korak: 1°C	35°C (*3)		
9.I	[1-08]	Vrednost izlazne vode pri niskoj temperaturi okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C	22°C (*3)		
9.I	[1-09]	Vrednost izlazne vode pri visokoj temperaturi okoline za VZ krivu hlađenja glavne zone TIV.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: 18°C (*3) [2-0C]=1: 7°C (*3) [2-0C]=2: 18°C (*3)			
9.I	[1-0A]	Koje je vreme usrednjavanja za spoljnu temperaturu?	R/W	0: Bez upoređavanja 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata			
9.I	[1-0B]	Koji je željeni delta T pri grejanju za glavnu zonu?	R/W	3~10°C, korak: 1°C (*4) 3~12°C, korak: 1°C (*5) [2-0C]≠2 (Radijator): 5°C [2-0C]=2 (Radijator): 10°C			
9.I	[1-0C]	Koji je željeni delta T pri grejanju za dodatnu zonu?	R/W	3~10°C, korak: 1°C (*4) 3~12°C, korak: 1°C (*5) 10°C			
9.I	[1-0D]	Koji je željeni delta T pri hlađenju za glavnu zonu?	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C (*3)			
9.I	[1-0E]	Koji je željeni delta T pri hlađenju za dodatnu zonu?	R/W	3~10°C, korak: 1°C 5°C (*3)			
9.I	[2-00]	Kada treba izvršiti funkciju dezinfekcije?	R/W	0: Svaki dan 1: Ponedeljak 2: Utorak 3: Sreda 4: Četvrtak 5: Petak 6: Subota 7: Nedelja			
9.I	[2-01]	Da li treba izvršiti funkciju dezinfekcije?	R/W	0: Ne 1: Da			
9.I	[2-02]	Kada treba da započne funkcija dezinfekcije?	R/W	0~23 sata, korak: 1 sat 1			
9.I	[2-03]	Koja je ciljna temperatura dezinfekcije?	R/W	60°C			
9.I	[2-04]	Koliko dugo se mora održavati temperatura rezervoara?	R/W	40~60 min, korak: 5 min 40 min			
9.I	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja sobe	R/W	4~16°C, korak: 1°C 8°C (*3)			
9.I	[2-06]	Sobna zaštita od smrzavanja	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
9.I	[2-09]	Prilagodi pomak izmerene sobne temperature	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0A]	Prilagodi pomak izmerene sobne temperature	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0B]	Koji je zahtevani pomak izmerene spoljne temperature?	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0C]	Koji je tip emitera je povezan sa glavnom zonom TIV?	R/W	0: Podno grejanje 1: Fan-coil uređaj 2: Radijator			
9.I	[2-0D]	Koji je tip emitera je povezan sa dodatnom zonom TIV?	R/W	0: Podno grejanje 1: Fan-coil uređaj 2: Radijator			
9.I	[2-0E]	Koja je maksimalna dozvoljena jačina struje kroz toplotnu pumpu?	R/W	20~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.I	[3-00]	Da li je dozvoljeno automatsko restartovanje uređaja?	R/W	0: Ne 1: Da			
9.I	[3-01]	--		0			
9.I	[3-02]	--		1			
9.I	[3-03]	--		4			
9.I	[3-04]	--		2			
9.I	[3-05]	--		1			
9.I	[3-06]	Koja je maksimalna željena sobna temperatura pri grejanju?	R/W	18~30°C, korak: 1°C 30°C			
9.I	[3-07]	Koja je minimalna željena sobna temperatura pri grejanju?	R/W	12~18°C, korak: 1°C 12°C			
9.I	[3-08]	Koja je maksimalna željena sobna temperatura pri hlađenju?	R/W	25~35°C, korak: 1°C 35°C			

(*1) *6V*_*2) *9W*_

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje_

(*4) E_*5) E7

Tabela postavki polja						Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke		Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
9.1	[3-09]	Koja je minimalna željena sobna temperatura pri hlađenju?	R/W	15~25°C, korak: 1°C			
9.1	[3-0A]	--		15°C			
9.1	[3-0B]	--		0			
9.1	[3-0C]	--		1			
9.1	[3-0D]	Antiblokada obe pumpe	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
9.1	[4-00]	Koji je režim rada RG?	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno 2: Samo KVV			
9.1	[4-01]	Koji električni grejač ima prioritet?	R/W	0: Nijedan 1: PG 2: RG			
9.1	[4-02]	Ispod koje spoljne temperature je dozvoljeno grejanje?	R/W	14~35°C, korak: 1°C 35°C			
9.1	[4-03]	Dozvola za rad pomoćnog grejača.	R/W	0: Ograničeno 1: Dozvoljeno 2: Preklapanje 3: Kompresor isključen 4: Samo Legionela			
9.1	[4-04]	Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu	R/W	0: Povremeno 1: Nепrekidno 2: ISKLJUČ.			
9.1	[4-05]	--		0			
9.1	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	0: Ručno 1: Automatski 2: Automatski smanjen SH/ TVD UKLJUČENA 3: Automatski smanjen SH/ TVD ISKLUČENA 4: Automatski normalan SH/ TVD ISKLUČENA			
9.1	[4-08]	Koji je režim ograničenja snage potreban u sistemu?	R/W	0: Bez ograničenja 1: Nепrekidno 2: Digitalne ulazne veličine			
9.1	[4-09]	Koji je tip ograničenja snage potreban?	R/W	0: Struja 1: Snaga			
9.1	[4-0A]	Konfiguracija rezervnog grejača	R/W	1: 1/1+2 (*1)(*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 u hintim slučajevima			
9.1	[4-0B]	Histereza automatskog prelaska grejanje/hlađenje.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C 1°C (*3)			
9.1	[4-0D]	Pomak automatskog prespajanja između grejanja i hlađenja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C 3°C (*3)			
9.1	[4-0E]	--		6			
9.1	[5-00]	Ravnotežno stanje: Deaktivirati rezervni grejač (ili spoljni rezervni izvor toplote u slučaju bivalentnog sistema) iznad ravnotežne temperature za grejanje prostora?	R/W	0: Ne (*5) 1: Da (*4)			
9.1	[5-01]	Koja je ravnotežna temperatura za zgradu?	R/W	-15~35°C, korak: 1°C 0°C			
9.1	[5-02]	Prioritet grejanja prostora.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno			
9.1	[5-03]	Temperatura prioritetnog grejanja prostora.	R/W	-15~35°C, korak: 1°C 0°C			
9.1	[5-04]	Korekcija zadate vrednosti temperature kućne vruće vode.	R/W	0~20°C, korak: 1°C 10°C			
9.1	[5-05]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI1?	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.1	[5-06]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI2?	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.1	[5-07]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI3?	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.1	[5-08]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI4?	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A			
9.1	[5-09]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI1?	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0A]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI2?	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0B]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI3?	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0C]	Koja je zahtevana granična vrednost za DI4?	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0D]	Napon rezervnog grejača	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)			
9.1	[5-0E]	--		1			
9.1	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu uključanja toplotne pumpe.	R/W	2~40°C, korak: 1°C 8°C			
9.1	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu isključenja toplotne pumpe.	R/W	0~10°C, korak: 1°C 2°C			
9.1	[6-02]	Koji je kapacitet pomoćnog grejača?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 0 kW			
9.1	[6-03]	Koliki je kapacitet 1 koraka rezervnog grejača?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 2 kW (*1) 3 kW (*2)			
9.1	[6-04]	Koliki je kapacitet 2 koraka rezervnog grejača?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW 4 kW (*1) 6 kW (*2)			
9.1	[6-07]	--		0			
9.1	[6-08]	Koju histerezu treba koristiti u režimu ponovnog zagrevanja?	R/W	2~20°C, korak: 1°C 10°C			
9.1	[6-09]	--		0			
9.1	[6-0A]	Koja je željena udobna temperatura skladištenja?	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C			
9.1	[6-0B]	Koja je željena ekološka temperatura skladištenja?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C			
9.1	[6-0C]	Koja je željena temperatura ponovnog zagrevanja?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C			

(*1) *6V* (*2) *9W* _

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje _

(*4) E_(*5) E7

Tabela postavki polja					Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke		Opseg, korak Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
9.I	[6-0D]	Koji je željeni tip proizvodnje KVV?	R/W	0: Samo ponovno zagrevanje 1: Ponovno zagrevanje + plan. 2: Samo planirano		
9.I	[6-0E]	Koja je podešena vrednost maksimalne temperature?	R/W	40~65°C, korak: 1°C 65°C		
9.I	[7-00]	Najviša vrednost temperature dodatnog grejača kućne vruće vode.	R/W	0~4°C, korak: 1°C 0°C		
9.I	[7-01]	Histereza dodatnog grejača tople vode za domaćinstvo.	R/W	2~40°C, korak: 1°C 2°C		
9.I	[7-02]	Koliko ima zona temperature izlazne vode?	R/W	0: 1 zona TIV 1: 2 zone TIV		
9.I	[7-03]	--		2.5		
9.I	[7-04]	--		0		
9.I	[7-05]	Efikasnost kotla	R/W	0: Vrlo visoka 1: Visoka 2: Srednja 3: Slaba 4: Vrlo niska		
9.I	[7-06]	Kompresor prinudno ISKLJ	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
9.I	[7-07]	BBR16 aktivacija* *BBR16 postavke vidljive su samo ukoliko je za jezik korisničkog interfejsa odabran švedski	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
9.I	[7-08]	--		0		
9.I	[7-09]	Koja je minimalna brzina pumpe tokom pripreme tople vode za kuću i prostor?	R/W	20~95%, korak: 5% 20%		
9.I	[8-00]	Minimalno vreme rada za pripremu kućne vruće vode.	R/W	0~20 min, korak: 1 min 1 min		
9.I	[8-01]	Maksimalno vreme rada za pripremu kućne vruće vode.	R/W	5~95 min, korak: 5 min 30 min		
9.I	[8-02]	Antireciklažno vreme.	R/W	0~10 sati, korak: 0,5 sati 0,5 sati		
9.I	[8-03]	Merač kašnjenja uključivanja dodatnog grejača.	R/W	20~95 min, korak: 5 min 50 min		
9.I	[8-04]	Dodatno vreme rada za maksimalno vreme rada.	R/W	0~95 min, korak: 5 min 95 min		
9.I	[8-05]	Dozvoliti modulaciju TIV radi upravljanja sobnom temperaturom?	R/W	0: Ne 1: Da		
9.I	[8-06]	Maksimalna modulacija temperature izlazne vode.	R/W	0~10°C, korak: 1°C 5°C		
9.I	[8-07]	Koja je željena udobna glavna TIV pri hlađenju?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 18°C (*3)		
9.I	[8-08]	Koja je željena ekološka glavna TIV pri hlađenju?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C 20°C (*3)		
9.I	[8-09]	Koja je željena udobna glavna TIV pri grejanju?	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 35°C		
9.I	[8-0A]	Koja je željena ekološka glavna TIV pri grejanju?	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 33°C		
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Koja je maksimalna željena TIV za glavnu zonu pri grejanju?	R/W	[2-0C]#2: 37~70, korak: 1°C 70°C [2-0C]#2: 37~55, korak: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Koja je minimalna željena TIV glavne zone pri grejanju?	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	Koja je maksimalna željena TIV za glavnu zonu pri hlađenju?	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
9.I	[9-03]	Koja je minimalna željena TIV glavne zone pri hlađenju?	R/W	5~18°C, korak: 1°C 7°C (*3)		
9.I	[9-04]	Najviša vrednost temperature izlazne vode.	R/W	1~4°C, korak: 1°C 1°C		
9.I	[9-05]	Koja je minimalna željena TIV dod. zone pri grejanju?	R/W	15~37°C, korak: 1°C 25°C		
9.I	[9-06]	Koja je maksimalna željena TIV za dod. zonu pri grejanju?	R/W	[2-0D]#2: 37~70, korak: 1°C 70°C [2-0D]#2: 37~55, korak: 1°C 55°C		
9.I	[9-07]	Koja je minimalna željena TIV dod. zone pri hlađenju?	R/W	5~18°C, korak: 1°C 7°C (*3)		
9.I	[9-08]	Koja je maksimalna željena TIV za dod. zonu pri hlađenju?	R/W	18~22°C, korak: 1°C 22°C (*3)		
9.I	[9-09]	Koliki je dozvoljeni podbacač TIV pri pokretanju hlađenja?	R/W	1~18°C, korak: 1°C 18°C		
9.I	[9-0A]	Koja je baferovana sobna temperatura pri grejanju?	R/W	[3-07]~[3-06]°C, korak: 0,5°C 23°C		
9.I	[9-0B]	Koja je baferovana sobna temperatura pri hlađenju?	R/W	[3-09]~[3-08]°C, korak: 0,5°C 23°C		
9.I	[9-0C]	Histereza sobne temperature.	R/W	1~6°C, korak: 0,5°C 1°C		
9.I	[9-0D]	Ograničenje brzine pumpe za dodatnu zonu	R/W	0~8, korak: 1 0: Bez ograničenja 1~4: 90~60% brzine pumpe 5~8: 90~60% brzine pumpe tokom uzorkovanja 6		
9.I	[9-0E]	Ograničenje brzine pumpe za glavnu zonu	R/W	0~8, korak: 1 0: Bez ograničenja 1~4: 90~60% brzine pumpe 5~8: 90~60% brzine pumpe tokom uzorkovanja 6		

(*1) *6V*_*2) *9W*_*

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje_

(*4) E_*5) E7

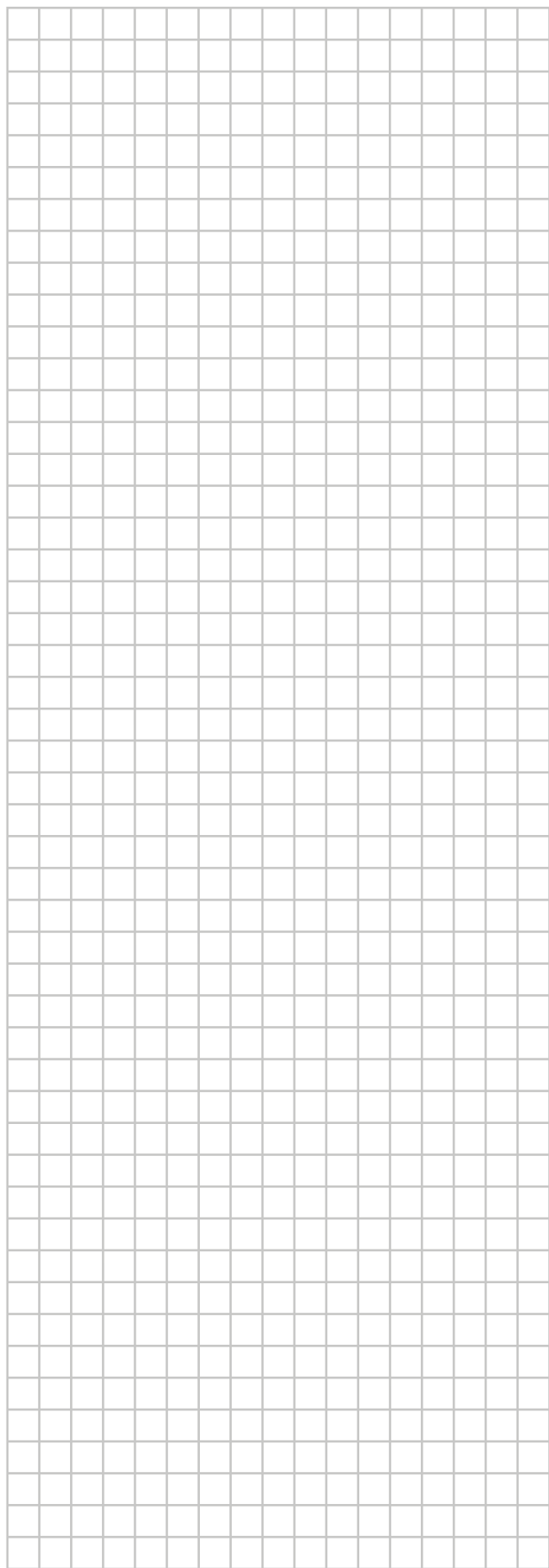
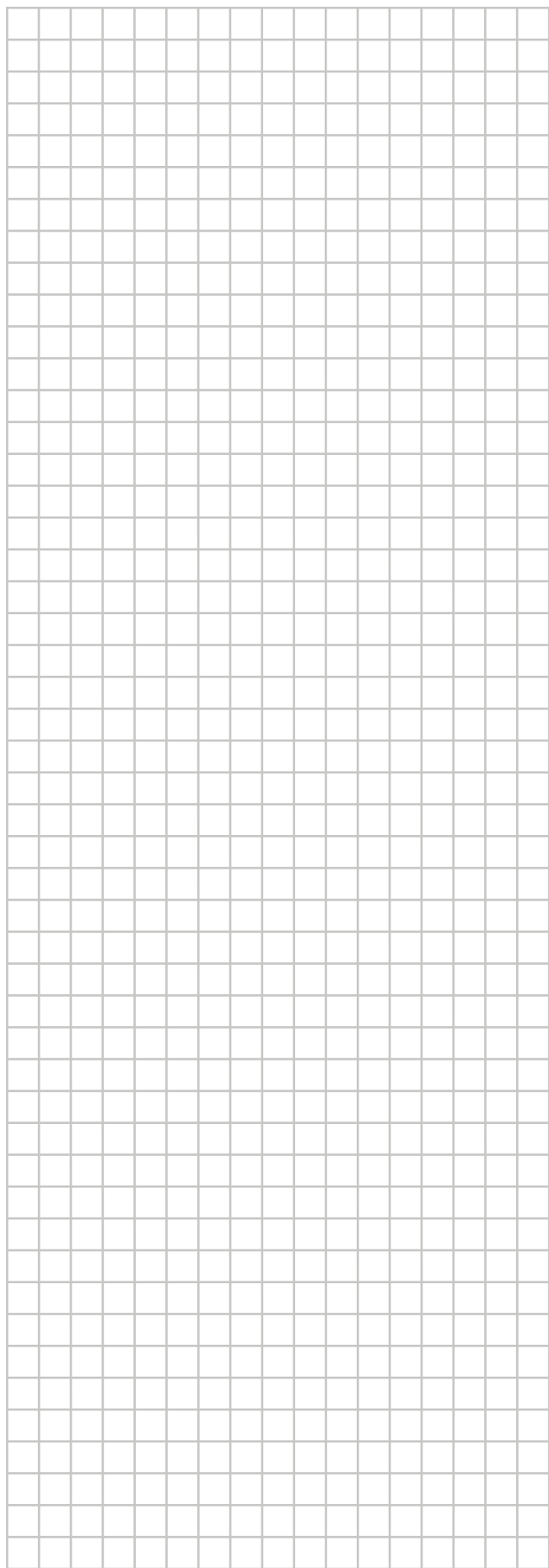
Tabela postavki polja					Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke	Opseg, korak	Podrazumevana vrednost	Datum	Vrednost
9.1	[C-00]	Prioritet granja vode za domaćinstvo.	R/O	0: Solarni prioritet 1: Prioritet toplotne pumpe		
9.1	[C-01]	--		0		
9.1	[C-02]	Da li je priključen spoljni rezervni izvor toplote?	R/W	0: Ne 1: Bivalentno		
9.1	[C-03]	Temperatura aktiviranja bivalentnog režima rada.	R/W	-25~25°C, korak: 1°C 0°C		
9.1	[C-04]	Temperatura bivalentne histereze.	R/W	2~10°C, korak: 1°C 3°C		
9.1	[C-05]	Koji je tip kontakta termo zahteva za glavnu zonu?	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakta		
9.1	[C-06]	Koji je tip kontakta termo zahteva za dod. zonu?	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakta		
9.1	[C-07]	Koji je način upravljanja uređajem u prostornom radu?	R/W	0: Kontrola TIV 1: Kontrola spolj. ST 2: Kontrola ST		
9.1	[C-08]	Koji je tip spoljnog senzora je ugrađen?	R/W	0: Ne 1: Spoljni sensor 2: Sobni sensor		
9.1	[C-09]	Koji je zahtevani tip kontakta izlaza alarma?	R/W	0: Normalno otvoreno 1: Normalno zatvoreno		
9.1	[C-0A]	--		0		
9.1	[C-0B]	--		0		
9.1	[C-0C]	--		0		
9.1	[C-0D]	--		0		
9.1	[C-0E]	--		0		
9.1	[D-00]	Koji su grejači dozvoljeni ako se prekine napajanje jeftinom strujom?	R/W	0: Nijedan 1: Samo PG 2: Samo RG 3: Svi grejači		
9.1	[D-01]	Tip kontakta za ugradnju po prioritetnoj stopi napajanja?	R/W	0: Ne 1: Aktivno otvoreno 2: Aktivno zatvoreno 3: Pametna mreža		
9.1	[D-02]	Koji je tip pumpe za KVV je ugrađen?	R/W	0: Bez pumpe za KVV 1: Trenutno topla voda 2: Dezinfekcija 3: Kruženje 4: Kruženje i dezinfekcija		
9.1	[D-03]	Kompenzacija temperature izlazne vode oko 0°C.	R/W	0: Ne 1: povećanje 2°C, raspon 4°C 2: povećanje 4°C, raspon 4°C 3: povećanje 2°C, raspon 8°C 4: povećanje 4°C, raspon 8°C		
9.1	[D-04]	Da li je priključen zahtevani PCB?	R/W	0: Ne 1: Kontr. potr. sn.		
9.1	[D-05]	Da li je dozvoljeno da pumpa radi u slučaju prekida snabdevanja jeftinom strujom?	R/W	0: Prinudno isključenje 1: Kao i obično		
9.1	[D-07]	Da li je priključen solarni pribor?	R/O	0: Ne		
9.1	[D-08]	Da li se spoljno električno brojilo koristi za merenje snage?	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.1	[D-09]	Da li se spoljno električno brojilo koristi za merenje snage, kao električno brojilo za pametnu mrežu ili kao merač gasa za hibridni uređaj?	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh 6: 100 impulsa/kWh (fotonaponski merač) 7: 1000 impulsa/kWh (fotonaponski merač) 8: 1 impuls/m³ (merač protoka gasa) 9: 10 impulsa/m³ (merač protoka gasa) 10: 100 impulsa/m³ (merač protoka gasa)		
9.1	[D-0A]	--		0		
9.1	[D-0B]	--		2		
9.1	[D-0C]	--		0		
9.1	[D-0D]	--		0		
9.1	[D-0E]	--		0		
9.1	[E-00]	Koji je tip uređaja ugrađen?	R/O	0~5 0: NT split		
9.1	[E-01]	Koji je tip kompresora ugrađen?	R/O	1		
9.1	[E-02]	Koji je tip softvera unutrašnje jedinice?	R/W (*3) R/O	0: Reverzibilno (*3) 1: Samo grejanje		
9.1	[E-03]	Koji je broj koraka rezervnog grejača?	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)		
9.1	[E-04]	Da li je funkcija uštede snage dostupna na spoljnoj jedinici?	R/O	0: Ne 1: Da		
9.1	[E-05]	Može li sistem da priprema toplu vodu za domaćinstvo?	R/O	0: Ne 1: Da		
9.1	[E-06]	--		1		
9.1	[E-07]	Koja vrsta rezervoara za KVV je ugrađena?	R/O	1: Integrisano		
9.1	[E-08]	Funkcija uštede energije spoljne jedinice.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
9.1	[E-09]	--		1		
9.1	[E-0B]	Da li je ugrađen komplet za dve zone?	R/O	1: Da		
9.1	[E-0C]	--		0		
9.1	[E-0D]	Da li je sistem napunjen glikolom?	R/W	0: Ne 1: Da		
9.1	[E-0E]	--		0		

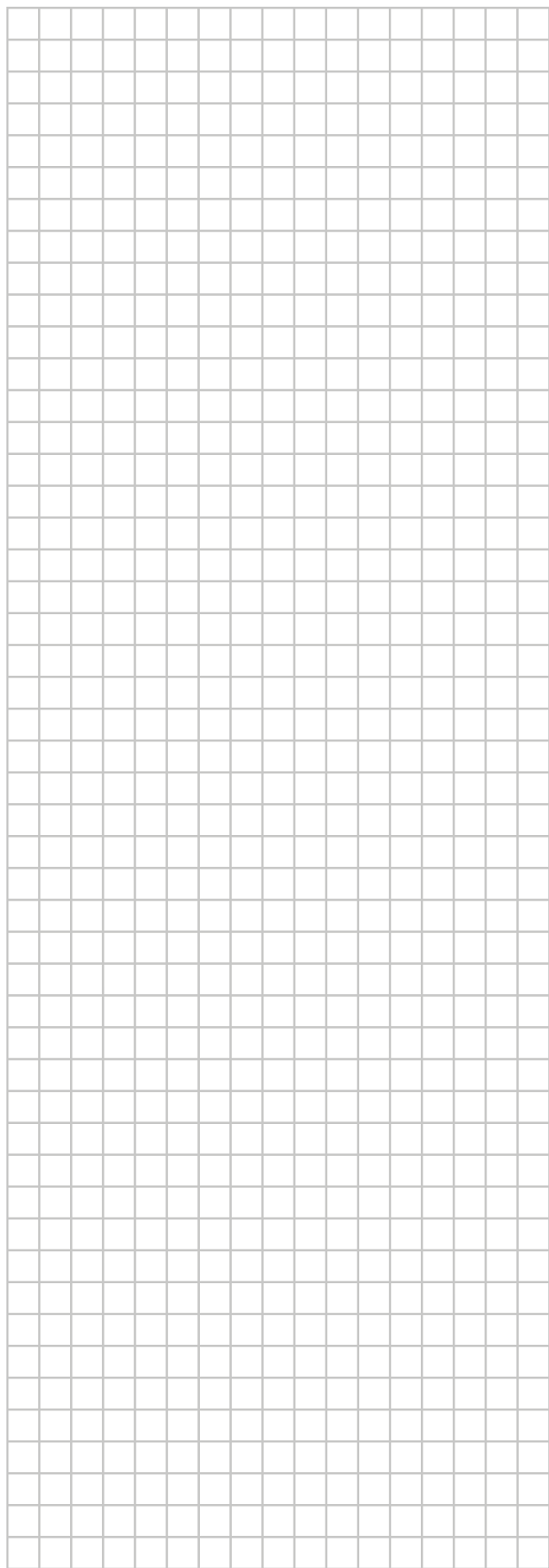
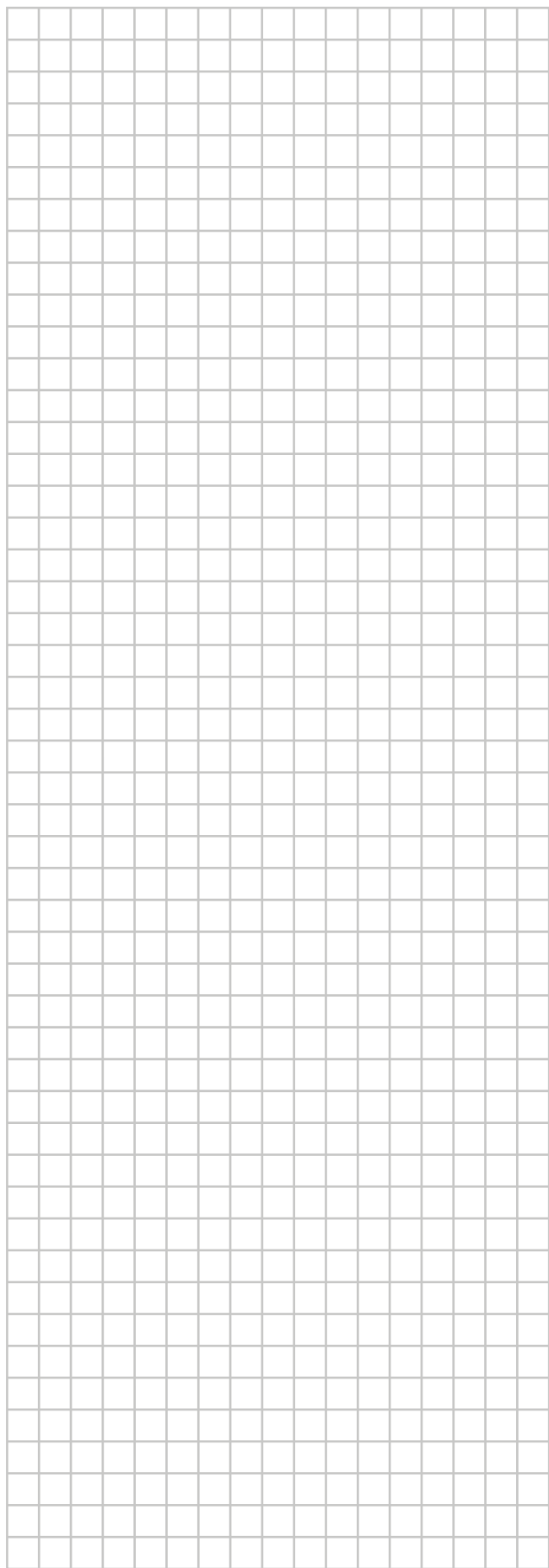
(*1) *6V* (*2) *9W* _

(*3) Primenljivo samo kod modela gde je moguće hlađenje _

(*4) E_(*5) E7

Tabela postavki polja				Postavka instalatera se razlikuje od podrazumevane vrednosti	
Odeljak	Šifra polja	Naziv postavke	Opseg, korak	Datum	Vrednost
			Podrazumevana vrednost		
9.1	[F-00]	Rad pumpe dozvoljen izvan opsega.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno	
9.1	[F-01]	--		20	
9.1	[F-02]	--		3	
9.1	[F-03]	--		5	
9.1	[F-04]	--		0	
9.1	[F-05]	--		0	
9.1	[F-09]	Rad pumpe tokom nepravilnosti protoka.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno	
9.1	[F-0A]	--		0	
9.1	[F-0B]	Zatvoriti isključni ventil dok je termo ISKLJ?	R/W	0: Ne 1: Da	
9.1	[F-0C]	Zatvoriti isključni ventil tokom hlađenja?	R/W	0: Ne 1: Da	
9.1	[F-0D]	Koji je režim rada pumpe?	R/W	0: Neprekidno 1: Uzorak 2: Zahtev	





ERC

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644739-1D 2023.10