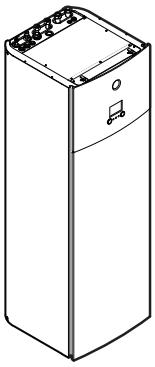
Referentni vodič za instalatera

X Series – spremnik (180 l/230 l)



https://daikintechnicaldatahub.eu

CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

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

Sadržaj

1 O ovom dokumentu 5
1.1 Značenje upozorenja i simbola 6
1.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera 7

2 Opće mjere opreza 9
2.1 Za instalatera 9
2.1.1 Općenito 9
2.1.2 Mjesto postavljanja 10
2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32 10
2.1.4 Voda 12
2.1.5 Struja 12

3 Sigurnosne upute specifične za instalatera 14

4 O pakiranju 20
4.1 Unutarnja jedinica 20
4.1.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice 20
4.1.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice 20
4.1.3 Rukovanje unutarnjom jedinicom 21

5 O jedinicama i opcijama 22
5.1 Identifikacija 22
5.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica 22
5.2 Kombiniranje jedinica i mogućnosti 22
5.2.1 Moguće kombinacije unutarnje i vanjske jedinice 22
5.2.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu 23

6 Smjernice za primjenu 25
6.1 Pregled: smjernice za primjenu 25
6.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora 26
6.2.1 Podno grijanje ili radijatori – žičani sobni termostat 26
6.2.2 Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostat 28
6.2.3 Konvektori toplinske crpke 29
6.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode 30
6.3.1 Izgled sustava – ugrađeni spremnik KVV-a 30
6.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a 30
6.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a 32
6.3.4 Crpka KVV-a za trenutačan dovod vruće vode 32
6.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju 33
6.4 Postavljanje mjerenja energije 33
6.4.1 Proizvedena toplina 34
6.4.2 Potrošena energija 34
6.5 Postavljanje osjetnika vanjske temperature 34

7 Postavljanje jedinice 36
7.1 Priprema mjesta ugradnje 36
7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice 36
7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32 38
7.1.3 Obrasci postavljanja 39
7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica 47
7.2.1 Više o otvaranju jedinica 47
7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice 47
7.2.3 Za spuštanje razvodne kutije 49
7.2.4 Za zatvaranje unutarnje jedinice 50
7.3 Montaža unutarnje jedinice 51
7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice 51
7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice 51
7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod 51
7.3.4 Postavljanje unutarnje jedinice 52

8 Postavljanje cjevovoda 53
8.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva 53
8.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva 53
8.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo 54
8.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo 54
8.2.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo 54
8.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva 55

8.2.3 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu ... 56
8.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva ... 56
8.4 Punjenje rashladnog sredstva ... 56
8.5 Priprema vodovodnih cijevi ... 56
8.5.1 Zahtjevi za krug vode ... 56
8.5.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude ... 59
8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka ... 59
8.5.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude ... 61
8.5.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri ... 62
8.6 Spajanje cijevi za vodu ... 62
8.6.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi ... 62
8.6.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode ... 63
8.6.3 Za spajanje cijevi za vodu ... 63
8.6.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju ... 65
8.6.5 Punjenje kruga vode ... 65
8.6.6 Za punjenje spremnika kućne vruće vode ... 66
8.6.7 Za izoliranje cijevi za vodu ... 66

9 Električna instalacija 67
9.1 O spajanju električnog ožičenja ... 67
9.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja ... 67
9.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja ... 68
9.1.3 O električnoj usklađenosti ... 70
9.1.4 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora ... 70
9.2 Priključci za unutarnju jedinicu ... 70
9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja ... 73
9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača ... 74
9.2.3 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo ... 77
9.2.4 Za spajanje izlaza alarma ... 78
9.2.5 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora ... 79
9.2.6 Za spajanje sigurnosnog termostata ... 80
9.2.7 Za spajanje sekundarne crpke ... 82
9.3 Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice ... 82

10 Konfiguracija 84
10.1 Pregled: konfiguracija ... 84
10.1.1 Za pristup najčešćim naredbama ... 85
10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju ... 87
10.2 Čarobnjak za konfiguriranje ... 88
10.3 Mogući zasloni ... 89
10.3.1 Mogući zasloni: pregled ... 89
10.3.2 Početni zaslon ... 90
10.3.3 Zaslon glavnog izbornika ... 92
10.3.4 Zaslon izbornika ... 93
10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti ... 93
10.3.6 Zaslon s pojedinostima i vrijednostima ... 94
10.4 Prethodno postavljene vrijednosti i rasporedi ... 95
10.4.1 Upotreba prethodno postavljenih vrijednosti ... 95
10.4.2 Upotreba i programiranje rasporeda ... 96
10.4.3 Zaslon plana: primjer ... 99
10.5 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 103
10.5.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama? ... 103
10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka ... 104
10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti ... 105
10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 106
10.6 Izbornik postavki ... 108
10.6.1 Kvar ... 108
10.6.2 Prostorija ... 108
10.6.3 Glavna zona ... 113
10.6.4 Grijanje/hlađenje prostora ... 122
10.6.5 Spremnik ... 130
10.6.6 Korisničke postavke ... 139
10.6.7 Obavijest ... 142
10.6.8 Postavke instalatera ... 144
10.6.9 Puštanje u pogon ... 155
10.6.10 Korisnički profil ... 155
10.6.11 Rad ... 156
10.6.12 WLAN ... 156
10.7 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki ... 160
10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera ... 161

11 Puštanje u rad 162
11.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad ... 163
11.2 Mjere opreza kod puštanja u rad ... 163
11.3 Popis provjera prije puštanja u rad ... 163
11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad ... 164
11.4.1 Minimalna brzina protoka ... 165
11.4.2 Funkcija odzračivanja ... 165
11.4.3 Probni rad aktuatora ... 167
11.4.4 Probni rad ... 168
11.4.5 Isušivanje estriha za podno grijanje ... 168

12 Predaja korisniku 172

13 Održavanje i servisiranje 173
13.1 Mjere opreza pri održavanju ... 173
13.2 Godišnje održavanje ... 173
13.2.1 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: pregled ... 173
13.2.2 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: upute ... 174
13.3 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode ... 176
13.4 O čišćenju filtra za vodu u slučaju problema ... 177
13.4.1 Uklanjanje filtra za vodu ... 177
13.4.2 Čišćenje filtra za vodu u slučaju problema ... 177
13.4.3 Ugradnja filtra za vodu ... 178

14 Uklanjanje problema 180
14.1 Pregledni prikaz: Otklanjanje smetnji ... 180
14.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji ... 180
14.3 Rješavanje problema na temelju simptoma ... 181
14.3.1 Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom ... 181
14.3.2 Simptom: vruća voda NE dostiže željenu temperaturu ... 181
14.3.3 Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode) ... 182
14.3.4 Simptom: sustav proizvodi šum krkljanja nakon puštanja u pogon ... 182
14.3.5 Simptom: crpka je blokirana ... 183
14.3.6 Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija) ... 183
14.3.7 Simptom: sigurnosni ventil se otvara ... 183
14.3.8 Simptom: ventil za ograničenje tlaka vode curi ... 184
14.3.9 Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama ... 184
14.3.10 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok ... 185
14.3.11 Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH) ... 185
14.4 Rješavanje problema na osnovi kodova grešaka ... 186
14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara ... 186
14.4.2 Kodovi pogrešaka: pregled ... 187

15 Zbrinjavanje otpada 192

16 Tehnički podatci 193
16.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica ... 194
16.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica ... 195
16.3 ESP krivulja: Unutarnja jedinica ... 201

17 Tumač kratica 202

18 Tablica postavki 203

1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere opreza:**
  - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
  - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Priručnik za rukovanje:**
  - Brzi vodič za osnovnu upotrebu
  - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Referentni vodič za korisnika:**
  - Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
  - Format: digitalne datoteke na https://www.daikin.eu. Upotrijebite funkciju pretraživanja kako biste pronašli svoj model.
- **Priručnik za postavljanje – vanjska jedinica:**
  - Upute za postavljanje
  - Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)
- **Priručnik za postavljanje – unutarnja jedinica:**
  - Upute za postavljanje
  - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatera:**
  - Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci …
  - Format: digitalne datoteke na https://www.daikin.eu. Upotrijebite funkciju pretraživanja kako biste pronašli svoj model.
- **Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:**
  - Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme
  - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice) + digitalne datoteke na stranici https://www.daikin.eu. Upotrijebite funkciju pretraživanja kako biste pronašli svoj model.

Najnovija revizija isporučene dokumentacije objavljena je na regionalnom web-sjedištu Daikin i dostupna je kod vašeg dobavljača.

Originalne upute napisane su na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi originalnih uputa.

Podatci o tehničkom inženjerstvu

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

Internetski alati

Uz komplet dokumentacije, instalaterima su dostupni i neki internetski alati:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Centralno mjesto za tehničke podatke jedinice, korisne alate, digitalne izvore i drugo.
  - Sadržaji su javno dostupni na adresi https://daikintechnicaldatahub.eu.
- **Daikin Cloud Service – Residential**
  - Internetska platforma za daljinsko praćenje koja omogućuje stručnjacima za HVAC sustav da prate, fino ugađaju i upravljaju proizvodima za Daikin Residential tijekom njihova vijeka trajanja.
  - Više podataka potražite na adresi DCS–R (https://www.daikin.eu/en_us/service/operate_maintenance_repairs/remote_monitoring/daikin-cloud-service-residential.html)
- **Heating Solutions Navigator**
  - Digitalna kutija za alat koja sadrži niz alata za lakše postavljanje i konfiguriranje sustava grijanja.
  - Za pristup alatu Heating Solutions Navigator, morate se registrirati na platformi Stand By Me. Više informacija potražite na stranici https://professional.standbyme.daikin.eu.
- **Daikin e-Care**
  - Mobilna aplikacija za instalatere i servisne tehničare koja vam omogućuje registraciju i konfiguriranje sustava grijanja te rješavanje problema u sustavu grijanja.
  - Upotrijebite QR kodove u nastavku za preuzimanje mobilne aplikacije za iOS i Android uređaje. Za pristup aplikaciji morate se registrirati na platformi Stand By Me.

App Store

Google Play

1.1 Značenje upozorenja i simbola

OPASNOST
Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA
Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA
Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama/oparinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.

OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE
Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.

UPOZORENJE
Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.

UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

OPREZ

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

NAPOMENA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.

INFORMACIJA

Označuje korisne savjete ili dodatne informacije.

Simboli korišteni na jedinici:

Simbol	Objašnjenje
	Prije postavljanja, pročitajte priručnik za postavljanje i rukovanje, i list uputa za ožičenje.
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.
	Jedinica sadrži dijelove koji se vrte. Budite pažljivi kada servisirate ili pregledavate jedinicu.

Simboli korišteni u dokumentaciji:

Simbol	Objašnjenje
	Označava naslov slike ili referencu na nju. **Primjer:** "Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1".
	Označava naslov tablice ili referencu na nju. **Primjer:** "Naslov tablice 1–3 " znači "Tablica 3 u poglavlju 1".

1.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera

Poglavlje	Opis
O dokumentaciji	Dokumentacija namijenjena instalateru
Opće mjere opreza	Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
Specifične sigurnosne upute za instalatera	
O pakiranju	Kako se rukuje ambalažom, raspakiravaju jedinice i uklanja njihov pribor
O jedinicama i opcijama	▪ Prepoznavanje jedinica ▪ Moguće kombinacije jedinica i opcija
Smjernice za primjenu	Različite instalacijske postavke sustava

Poglavlje	Opis
Postavljanje jedinice	Što trebate učiniti i znati za postavljanje sustava, uključujući informacije o pripremi za postavljanje
Postavljanje cjevovoda	Što trebate učiniti i znati za postavljanje cjevovoda sustava, uključujući informacije o pripremi za postavljanje
Električne instalacije	Što trebate učiniti i znati za postavljanje električnih dijelova sustava, uključujući informacije o pripremi za postavljanje
Dovršetak postavljanja vanjske jedinice	Što trebate učiniti nakon postavljanja jedinice, cijevi i električnih instalacija
Konfiguracija	Što morate učiniti i znati kako biste konfigurirali sustav nakon postavljanja
Puštanje u pogon	Što morate učiniti i znati kako biste pustili sustav u rad nakon postavljanja
Predaja korisniku	Što dati i što objasniti korisniku
Održavanje i servisiranje	Održavanje i servisiranje jedinica
Uklanjanje problema	Što učiniti u slučaju problema
Odlaganje na otpad	Odlaganje sustava na otpad
Tehnički podatci	Specifikacije sustava
Rječnik	Značenje izraza
Tablica postavki	Tablica koju treba ispuniti instalater i koja se zadržava za buduću upotrebu **Napomena:** U referentnom vodiču za korisnika postoji i tablica postavki instalatera. Ovu tablicu treba ispuniti instalater i predati je korisniku.

2 Opće mjere opreza

2.1 Za instalatera

2.1.1 Općenito

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



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

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



UPOZORENJE

Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili pribora može izazvati udar struje, kratki spoj, procurivanje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrebljavajte SAMO dodatni pribor, opcionalnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin osim ako nije drugačije navedeno.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Rastrgajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi s njima igrao, a posebno djeca. **Moguća posljedica:** gušenje.



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



OPREZ

NE dodirujte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OPREZ

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču uređaja.
- NE sjedite i NE stojte na uređaju te se NE penjite na njega.

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

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

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

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

2.1.2 Mjesto postavljanja

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

Uređaj NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

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



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

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

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenom prostoru može dovesti do pomanjkanja kisika.
- Ako plinovito rashladno sredstvo dođe u dodir s plamenom, može doći do stvaranja otrovnog plina.



UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

Pazite da u sustavu nema kisika. Rashladno sredstvo se može puniti TEK po završetku ispitivanja na nepropusnost i vakuumskog isušivanja.

Moguća posljedica: Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.

NAPOMENA

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

NAPOMENA

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

NAPOMENA

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.

NAPOMENA

Nakon spajanja svih cijevi, provedite ispitivanje na propuštanje plina. Svakako provjerite dušikom da li propušta plin.

- Ako je potrebno ponovno punjenje, pogledajte nazivnu pločicu ili oznaku punjenja rashladnog sredstva jedinice. Nazivna pločica sadrži tip i potrebnu količinu rashladnog sredstva.
- Bilo da je jedinica tvornički napunjena rashladnim sredstvom ili nije napunjena, u oba slučaja možda ćete morati napuniti dodatno rashladno sredstvo, ovisno o veličini cijevi i duljini cijevi sustava.
- Koristite SAMO alate isključivo za tip rashladnog sredstva koje je primijenjeno u sustavu, kako bi se zajamčio tlak i spriječio ulazak stranih tijela u sustav.
- Rashladno sredstvo punite na slijedeći način:

Ako je	Tada
Prisutna je sifonska cijev (tj., čelična boca ima oznaku "Postavljen sifon za punjenje tekućine")	Punite s bocom u uspravnom položaju. 
Sifonska cijev NIJE prisutna	Punite s bocom okrenutom naglavce. 

- Spremnike s rashladnim sredstvom otvarajte polako.
- Punite rashladno sredstvo u tekućem obliku. Punjenje u plinovitom stanju može spriječiti normalan rad.

OPREZ

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

2.1.4 Voda

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

NAPOMENA

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa Direktivom EU-a 2020/2184.

2.1.5 Struja

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja bilo kakvih elektroinstalacija ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minute pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u shemi ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.

UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

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

OPREZ

- Prilikom spajanja voda električnog napajanja, spoj na uzemljenje izvedite prije izvršenja spojeva pod naponom.
- Prilikom isključivanja voda električnog napajanja, spojeve pod naponom odspojite prije odspajanja spoja na uzemljenje.
- Duljina vodiča između sidrenja električnog napojnog kabela i same redne stezaljke MORA biti takva da se vodiči pod naponom zategnu prije vodiča uzemljenja u slučaju da se naponski vodič izvuče iz obujmice sidrenja.

NAPOMENA

Mjere opreza kod polaganja naponskih vodova:



- NEMOJTE spajajti žice različitih promjera na isti priključak za napajanje (nezategnutost u ožičenju može izazvati nenormalno zagrijavanje).
- Kada spajate žice jednakog promjera, spajajte ih prema gornjoj slici.
- Za ožičenje upotrijebite žicu namijenjenu za napajanje i čvrsto je spojite, a zatim osigurajte da se spriječi prenošenje naprezanja na razvodnu ploču.
- Upotrijebite odgovarajući odvijač za pritezanje vijaka priključka. Odvijač s malim vrhom će oštetiti glavu i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako zatezanje vijaka priključnice može ih slomiti.

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

NAPOMENA

Primjenjivo SAMO ako je napajanje trofazno, a kompresor ima ON/OFF (uklj./isklj.) način pokretanja.

Ako postoji mogućnost pogrešnog odabira faze nakon trenutnog nestanka struje i ako se struja UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE dok uređaj radi, priključite lokalno zaštitu od pogrešnog odabira faze. Rad proizvoda s pogrešnim odabirom faze može prouzročiti kvar kompresora i drugih dijelova.

3 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

Mjesto postavljanja (pogledajte "7.1 Priprema mjesta ugradnje" [▸ 36])

UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora navedenih u ovom priručniku kako biste mogli pravilno postaviti jedinicu. Pogledajte odjeljak "7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice" [▸ 36].

UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

UPOZORENJE

NEMOJTE ponovno koristiti cijevi za rashladno sredstvo koje su korištene s bilo kojim drugim rashladnim sredstvom. Zamijenite cijevi rashladnog sredstva ili ih temeljito očistite.

Posebni zahtjevi za R32 (pogledajte "7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32" [▸ 38])

A2L

UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ni paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NE služite se nikakvim sredstvima za ubrzavanje postupka odmrzavanja niti za čišćenje opreme, osim onima koja je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 NEMA mirisa.

UPOZORENJE

Uređaj treba skladišti na sljedeći način:

- na način da se spriječi mehaničko oštećenje.
- u dobro prozračenoj prostoriji bez stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

UPOZORENJE

Za jedinice u kojima se upotrebljava rashladno sredstvo R32, svi potrebni ventilacijski otvori i dimnjaci moraju se održavati slobodnima, bez prepreka.

UPOZORENJE

- Poduzmite mjere opreza kako biste izbjegli prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- U najvećoj mogućoj mjeri zaštitite zaštitne uređaje, cjevovod i priključke od štetnih utjecaja iz okoline.
- Osigurajte prostor za širenje i skupljanje dugačkih dionica cijevi.
- Projektirajte i postavite cjevovod u rashladnim sustavima tako da se vjerojatnost oštećenja sustava hidrauličkim šokom svede na najmanju moguću mjeru.

UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršile SAMO ovlaštene osobe.

OPREZ

Mora se ispitati nepropusnost spojeva rashladnog sredstva izvedenih u zatvorenom prostoru na licu mjesta. Ispitna metoda mora imati osjetljivost od 5 grama rashladnog sredstva po godini ili bolju pri tlaku od najmanje 0,25 puta većem od najvećeg dopuštenog tlaka. Ne smije se otkriti curenje.

Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica" [▸ 47])

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

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

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Montaža unutarnje jedinice (pogledajte "7.3 Montaža unutarnje jedinice" [▸ 51])

UPOZORENJE

Metoda učvršćivanja unutarnje jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "7.3 Montaža unutarnje jedinice" [▸ 51].

Postavljanje cijevi (pogledajte "8 Postavljanje cjevovoda" [▸ 53])

UPOZORENJE

Lokalne cijevi MORAJU biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "8 Postavljanje cjevovoda" [▸ 53].

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

OPREZ

- Nepotpuno pertlanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte pertlani spoj višekratno. Upotrijebite novi pertlani spoj kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite holender matice koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.

UPOZORENJE

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

UPOZORENJE

Neki dijelovi kruga rashladnog sredstva mogu biti izolirani od drugih dijelova što je prouzročeno komponentama sa specifičnim funkcijama (npr. ventilima). Stoga krug rashladnog sredstva posjeduje dodatne servisne priključke za vakuumiranje, tlačno rasterećenje ili presurizaciju kruga.

U slučaju da je potrebno provesti **tvrdo lemljenje** na jedinici, uvjerite se da unutar jedinice nema preostalog tlaka. Unutarnji pritisak se mora ispustiti iz SVIH servisnih priključaka navedenih na slikama navedenim u nastavku. Lokacija ovisi o tipu modela.

UPOZORENJE

- Upotrebljavajte samo rashladno sredstvo R32. Druge tvari mogu prouzročiti eksploziju i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegova potencijala globalnog zatopljenja (GWP) je 675. NE ispuštajte te plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK nosite zaštitne rukavice i naočale.

Električne instalacije (pogledajte "9 Električna instalacija" [▶ 67])

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

UPOZORENJE

Električno ožičenje MORA biti u skladu s uputama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "9 Električna instalacija" [▶ 67].
- Shemom ožičenja koja se isporučuje s jedinicom, a nalazi se unutar poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice. Za prijevod njene legende, pogledajte "16.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica" [▶ 195].

UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.

UPOZORENJE

- Ako je električno napajanje bez N-faze ili s pogrešnom N-fazom, to može oštetiti uređaj.
- Uspostavite dobar spoj na uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujne udare.
- Obavezno ugradite potrebne rastalne ili automatske osigurače.
- Učvrstite električno ožičenje kabelskim vezicama kako je prikazano na da NE dođe u dodir s oštrim bridovima ili cjevovodom, naročito na visokotlačnoj fazi.
- NEMOJTE postavljati kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ovaj uređaj opremljen inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi će smanjiti učinak i može uzrokovati nezgode.

UPOZORENJE

NEMOJTE produžavati dovodni kabel ili kabel međupovezivanja pomoću spojnica za žice, stezaljki za žice, izolacijskih traka, produžnih kabela.

Takvo spajanje može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.

UPOZORENJE

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

UPOZORENJE

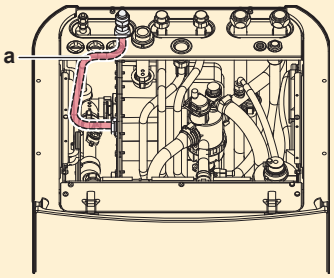
Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

OPREZ

NE gurajte i NE postavljajte predugi kabel u jedinicu.

UPOZORENJE

Pobrinite se da električno ožičenje NE dolazi u dodir s cijevi rashladnog plina, koja može biti vrlo vruća.



a Cijev rashladnog plina

UPOZORENJE

Pomoćni grijač MORA imati zasebno napajanje i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama.

OPREZ

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

INFORMACIJA

Za detalje o nazivnim snagama prekidanja i vrstama osigurača te nazivnim vrijednostima prekidača strujnog kruga pogledajte "9 Električna instalacija" [▸ 67].

Konfiguracija (pogledajte "10 Konfiguracija" [▸ 84])

OPREZ

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

UPOZORENJE

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

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

OPREZ

Pobrinite se da vrijeme početka funkcije dezinfekcije [5.7.3] s definiranim trajanjem [5.7.5] NE bude prekinuto mogućim zahtjevom za kućnu vruću vodu.

Puštanje u pogon (pogledajte "11 Puštanje u rad" [▸ 162])

UPOZORENJE

Puštanje u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "11 Puštanje u rad" [▸ 162].

Održavanje i servisiranje (pogledajte "13 Održavanje i servisiranje" [▸ 173])

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

OPREZ

Voda koja izlazi iz ventila može biti vrlo vruća.

UPOZORENJE

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

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Voda u spremniku može biti vrlo vruća.

Uklanjanje problema (pogledajte "14 Uklanjanje problema" [▸ 180])

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

UPOZORENJE

- Kada obavljate pregled na razvodnoj kutiji jedinice, UVIJEK provjerite je li jedinica odvojena s električne mreže. Isključite odgovarajući prekidač.
- Ako je aktivirana sigurnosna naprava, zaustavite uređaj i pronađite zašto je sigurnosna naprava aktivirana prije nego je resetirate. NIKADA nemojte zaobilaziti sigurnosne uređaje i ne mijenjajte njihove vrijednosti s tvornički zadanih postavki. Ako ne možete pronaći uzrok problema, obratite se dobavljaču.

UPOZORENJE

Spriječite opasnosti zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: napajanje ovog uređaja se NE SMIJE dovoditi putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je programator, niti priključiti na strujni krug koji redovito uključuje i isključuje komunalna služba.



UPOZORENJE

Odzračivanje uređaja za isijavanje topline ili kolektora. Prije odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora, provjerite prikazuje li se 🔔 ili ⚠ na početnom zaslonu korisničkog sučelja.

- Ako se ne prikazuje, možete odmah obaviti odzračivanje.
- Ako se prikazuje, uvjerite se da je prostorija u kojoj želite obaviti odzračivanje dovoljno ventilirana. **Reason:** u slučaju puknuća, rashladno sredstvo može istjecati u krug vode, a potom i u prostoriju prilikom odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora.

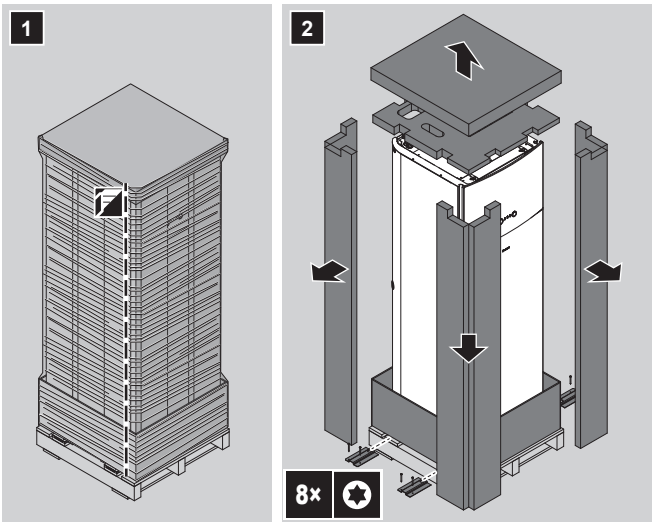
4 O pakiranju

Imajte na umu sljedeće:

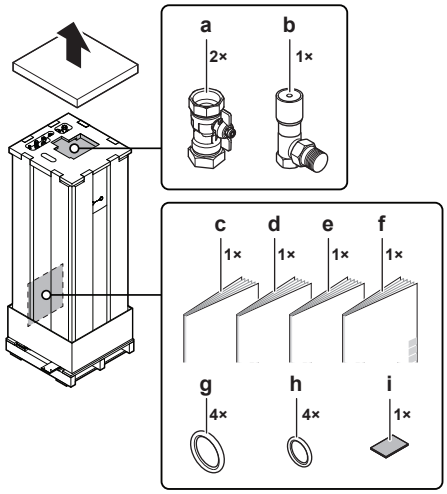
- Pri isporuci jedinica MORA biti pregledana u pogledu oštećenja i cjelovitosti. Svako oštećenje i nedostajanje dijelova MORA se odmah prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Pripremite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica dovesti do konačnog položaja za ugradnju.

4.1 Unutarnja jedinica

4.1.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice



4.1.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

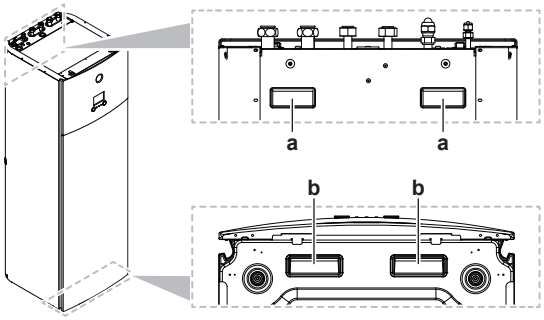


a Zaporni ventili za krug vode
b Mimovodni ventil za diferencijalni tlak
c Opće mjere opreza
d Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
e Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice
f Priručnik za rukovanje
g Prstenaste brtve za zaporne ventile (krug vode za grijanje prostora)

h Prstenaste brtve za lokalno nabavljene zaporne ventile (krug kućne vruće vode)
i Brtvena traka za ulaz niskonaponskog ožičenja

4.1.3 Rukovanje unutarnjom jedinicom

Jedinicu nosite uz pomoć ručki na poleđini i s njezine donje strane.



a Ručke na poleđini jedinice
b Ručke s donje strane jedinice. Pažljivo nagnite jedinicu unatrag kako biste vidjeli ručke.

5 O jedinicama i opcijama

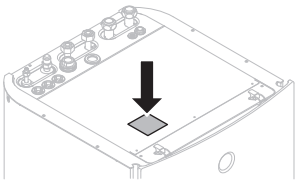
U ovom poglavlju

5.1 Identifikacija 22
5.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica 22
5.2 Kombiniranje jedinica i mogućnosti 22
5.2.1 Moguće kombinacije unutarnje i vanjske jedinice 22
5.2.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu 23

5.1 Identifikacija

5.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: C HV X 07 S 23 AJ 4V

Kod	Opis
C	Stambeni višestruko kompatibilan model
HV	Samostojeća podna unutarnja jedinica (split, s rashladnim sredstvom) s ugrađenim spremnikom
X	Grijanje/hlađenje
07	Klasa kapaciteta
S	Materijal ugrađenog spremnika: nehrđajući čelik
23	Zapremnina ugrađenog spremnika
AJ	Serija modela
4V	Model rezervnog grijača: 1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Kombiniranje jedinica i mogućnosti

INFORMACIJA

Izvjesne opcije možda NISU dostupne u vašoj zemlji.

5.2.1 Moguće kombinacije unutarnje i vanjske jedinice

Unutarnja jedinica	Vanjska jedinica	
	5XXM68A2V1B	5XXM90A2V1B
CHVX07S18	O	O
CHVX07S23	O	O

5.2.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu

Sobni termostat (EKRTWA, EKRTRB)

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

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

Daljinski osjetnik bežičnog termostata (EKRTETS)

Daljinski osjetnik temperature u prostoriji (EKRTETS) možete upotrijebiti samo u kombinaciji s bežičnim termostatom (EKRTRB).

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

Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima (EKRP1HBAA)

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

- Izlaz alarma
- Izlaz UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora
- Prebacivanje na vanjski izvor topline

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

Daljinski unutarnji osjetnik (KRCS01-1)

Unutarnji osjetnik namjenskog sučelja za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat) standardno će se upotrebljavati kao osjetnik sobne temperature.

Daljinski unutarnji osjetnik može se kao opcija postaviti za mjerenje sobne temperature na drugoj lokaciji.

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

INFORMACIJA

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

Kabel osobnog računala (EKPCCAB4)

Kabel osobnog računala povezuje tiskanu pločicu modula za vodu (A1P) unutarnje jedinice i osobno računalo. To nam daje mogućnost ažuriranja softvera modula za vodu u EEPROM-a.

Za upute o postavljanju pogledajte:

- Priručnik za postavljanje kabela osobnog računala
- "10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju" [▸ 87]

Konvektor toplinske crpke (FWX*)

Za grijanje prostora možete upotrijebiti sljedeće konvektore toplinske crpke:

- FWXV: samostojeći podni model
- FWXT: zidni model
- FWXM: skriveni model

Za upute o postavljanju pogledajte:

- Priručnik za postavljanje konvektora toplinske crpke
- Priručnik za postavljanje opcija konvektora toplinske crpke
- Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu

LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom (BRP069A62)

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

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Umetak za WLAN (BRP069A78)

Umetak za bežični LAN adapter možete ugraditi kako biste upravljali sustavom putem aplikacije na pametnom telefonu.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje umetka za WLAN.

WLAN modul (BRP069A71)

Kao alternativu umetku za WLAN, možete instalirati bežični LAN modul BRP069A71 kako biste upravljali sustavom putem aplikacije na pametnom telefonu.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje WLAN modula i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Dvozonski komplet (EKMIKPOA ili EKMIKPHA)

Dvozonski komplet je potreban za primjenu hlađenja prostora s podnim hlađenjem.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje dvozonskog kompleta.

Pogledajte i: "Dvozonski komplet" [▸ 155]

Posuda za izjednačavanje (EKMIKBVA)

Posuda za izjednačavanje potrebna je kada je postavljen dvozonski komplet. Posuda za izjednačavanje razdvaja protok primarnog kruga toplinske crpke od sekundarnog kruga zone, sprječava smetnje crpke i osigurava stabilan protok vode.

Sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA) služi kao sobni termostat

- Sučelje za upravljanje ugodnošću (eng. Human Comfort Interface, HCI) koje služi kao sobni termostat može se koristiti samo u kombinaciji s korisničkim sučeljem spojenim na unutarnju jedinicu.
- Sučelje za upravljanje ugodnošću (HCI) koje služi kao sobni termostat treba postaviti u prostoriju čiju temperaturu želite kontrolirati.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje i rukovanje sučeljem za upravljanje ugodnošću (HCI) kao sobnim termostatom i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

Daikin HomeHub (EKRHH)

Daikin Home Hub za poboljšanje vlastite potrošnje FN sustava.

6 Smjernice za primjenu

U ovom poglavlju

6.1 Pregled: smjernice za primjenu ... 25
6.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora ... 26
6.2.1 Podno grijanje ili radijatori – žičani sobni termostat ... 26
6.2.2 Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostat ... 28
6.2.3 Konvektori toplinske crpke ... 29
6.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode ... 30
6.3.1 Izgled sustava – ugrađeni spremnik KVV-a ... 30
6.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a ... 30
6.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a ... 32
6.3.4 Crpka KVV-a za trenutačan dovod vruće vode ... 32
6.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju ... 33
6.4 Postavljanje mjerenja energije ... 33
6.4.1 Proizvedena toplina ... 34
6.4.2 Potrošena energija ... 34
6.5 Postavljanje osjetnika vanjske temperature ... 34

6.1 Pregled: smjernice za primjenu

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

NAPOMENA

- Ilustracije u smjernicama za primjenu služe isključivo kao reference i NE smiju se upotrebljavati kao detaljni shematski prikazi hidrauličkog sustava. Detaljno hidrauličko dimenzioniranje i uravnoteženje NISU prikazani i odgovornost su instalatera.
- Više informacija o postavkama konfiguracije za optimizaciju rada toplinske crpke potražite u poglavlju "10 Konfiguracija" [▸ 84].

Ovo poglavlje sadrži smjernice za primjenu za:

- Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora
- Postavljanje pomoćnog izvora topline za grijanje prostora
- Postavljanje spremnika kućne vruće vode
- Postavljanje mjerenja energije
- Postavljanje kontrole potrošnje snage
- Postavljanje osjetnika vanjske temperature

NAPOMENA

Određeni tipovi ventilo-konvektorskih jedinica – u ovom dokumentu nazivaju se "konvektori toplinskih crpki"– mogu primiti podatke o načinu rada unutarnje jedinice (hlađenje ili grijanje X2M/3 i X2M/4) i/ili slati podatke o termostatskom stanju konvektora toplinske crpke (glavna zona: X2M/30 i X2M/35; dodatna zona: X2M/30 i X2M/35a).

Smjernice za primjenu pokazuju mogućnost primanja ili slanja digitalnih ulaznih/izlaznih podataka. Ova se funkcija može upotrebljavati samo ako konvektor toplinske crpke ima odgovarajuće značajke i ako signali zadovoljavaju sljedeće preduvjete:

- Izlaz unutarnje jedinice (ulaz u konvektor toplinske crpke): signal hlađenja/grijanja=230 V (hlađenje=230 V, grijanje=0 V).
- Ulaz u unutarnju jedinicu (izlaz iz konvektora toplinske crpke): signal UKLJUČENO/ISKLJUČENO za termostat=beznaponski kontakt (zatvoreni kontakt=termostat UKLJUČEN, otvoreni kontakt=termostat ISKLJUČEN).

NAPOMENA

Hlađenje s [2.7] `Tip emitera` osim podnim grijanjem nije dopušteno. Ako [2.7] `Tip emitera` nije podno grijanje, provjerite je li [E-02] `Tip jedinice`=1.

6.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora

Sustav toplinske crpke dovodi izlaznu vodu do uređaja za isijavanje topline u prostoriji.

Budući da sustav omogućuje široku fleksibilnost za upravljanje temperaturom, najprije odgovorite na ovo pitanje: koja vrsta uređaja za isijavanje topline se koristi i koja je projektna temperatura izlazne vode?

Kada se razjasni zahtjev za grijanje/hlađenje prostora, preporučujemo da slijedite dolje navedene smjernice za postavljanje sustava.

NAPOMENA

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostat, on će upravljati zaštitom sobe od smrzavanja. Međutim, zaštita sobe od smrzavanja moguća je samo ako je uključena opcija [C.2] `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno`.

INFORMACIJA

Ako se upotrebljava vanjski sobni termostat, a mora se osigurati zaštita sobe od smrzavanja u svim uvjetima, onda stavku `Hitan slučaj` [9.5.1] morate postaviti na jednu od sljedećih vrijednosti:

- `Automatsko`
- `auto SH smanjeno / KVV uklj.`
- `auto SH smanjeno / KVV isklj.`
- `auto SH normalno / KVV isklj.`

NAPOMENA

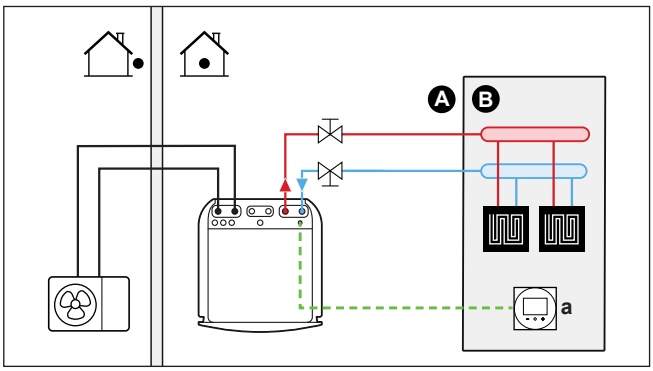
U sustav se može ugraditi mimovodni ventil za diferencijalni tlak. Imajte na umu da taj ventil možda neće biti prikazan na crtežima.

NAPOMENA

Ako je TIV ili vanjska kontrola ST, funkciju zaštite od smrzavanja trebalo bi ISKLJUČITI putem [1.4.1] ako nije potrebna.

6.2.1 Podno grijanje ili radijatori – žičani sobni termostat

Postavljanje



A Glavna zona temperature izlazne vode

B Jedna prostorija
a Namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)

- Više informacija o spajanju električnog ožičenja na jedinicu pogledajte pod naslovom "9.2 Priključci za unutarnju jedinicu" [▸ 70].
- Podno grijanje ili radijatori izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Sobnom temperaturom upravlja se s pomoću namjenskog sučelja za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat).

Konfiguracija

Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: ▪ #: [2.9] ▪ Kôd: [C-07]	2 (`Sobni termostat`): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.
Broj zona temperature vode: ▪ #: [4.4] ▪ Kôd: [7-02]	0 (`Jedna zona`): glavna

Pogodnosti

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

INFORMACIJA

Unutarnje jedinice DX imaju dva načina rada: grijanje i hlađenje.

Za samostojeće podne unutarnje jedinice:

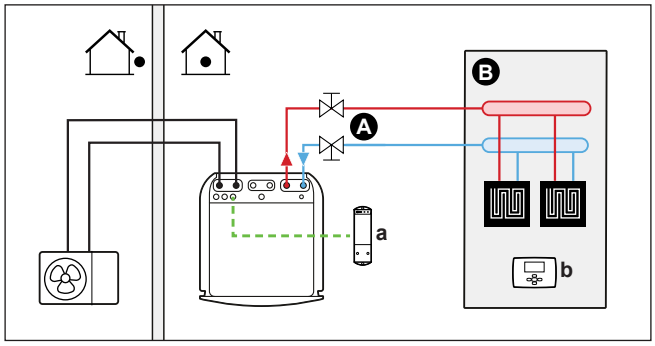
- Hlađenje je dopušteno samo s podnim grijanjem i dvozonskim kompletom.
- U načinu hlađenja ne možete postaviti petlju podnog grijanja na zadanu vrijednost nižu od 18°C.
- Hlađenje s ventilokonvektorom ili radijatorima nije dopušteno.

INFORMACIJA

Za aktivaciju hlađenja prostora nakon spajanja dvozonskog kompleta, prvo postavite [E-0B] na 2, [E-0C] na 1, [3-0D] na 1, a zatim promijenite [E-02] na 0.

6.2.2 Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostat

Postavljanje



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

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

Konfiguracija

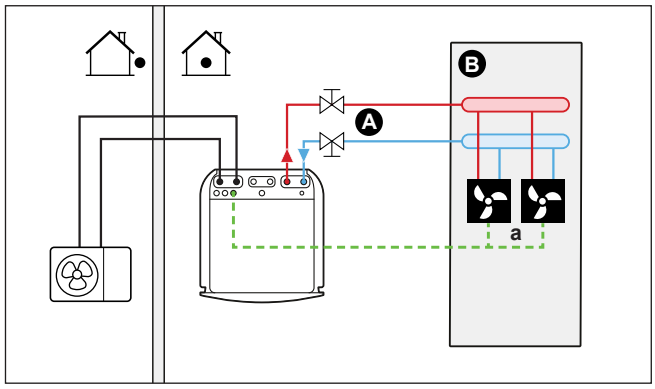
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: ▪ #: [2.9] ▪ Kôd: [C-07]	1 (`Vanjski sobni termostat`): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
Broj zona temperature vode: ▪ #: [4.4] ▪ Kôd: [7-02]	0 (`Jedna zona`): glavna
Vanjski sobni termostat za **glavnu** zonu: ▪ #: [2.A] ▪ Kôd: [C-05]	1 (`1 kontakt`): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razlike između zahtjeva za grijanje ili hlađenje.

Pogodnosti

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

6.2.3 Konvektori toplinske crpke

Postavljanje



A Glavna zona temperature izlazne vode
B Jedna prostorija
a Konvektori toplinske crpke (+kontroleri)

- Konvektori toplinske crpke izravno su priključeni na unutarnju jedinicu.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću kontrolera za konvektore toplinske crpke. Mogući su različiti kontroleri i postavi za konvektore toplinske crpke. Više podataka potražite na stranici:
  - Priručnik za postavljanje konvektora toplinske crpke
  - Priručnik za postavljanje opcija konvektora toplinske crpke
  - Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu
- Signal zahtjeva za grijanje prostora se šalje na digitalni ulaz na unutarnjoj jedinici (X2M/35 i X2M/30).
- Način rada u prostoru šalje se konvektorima toplinske crpke putem digitalnog izlaza na unutarnjoj jedinici (X2M/4 i X2M/3).
- Hlađenje nije dopušteno s konvektorima toplinske crpke.

Konfiguracija

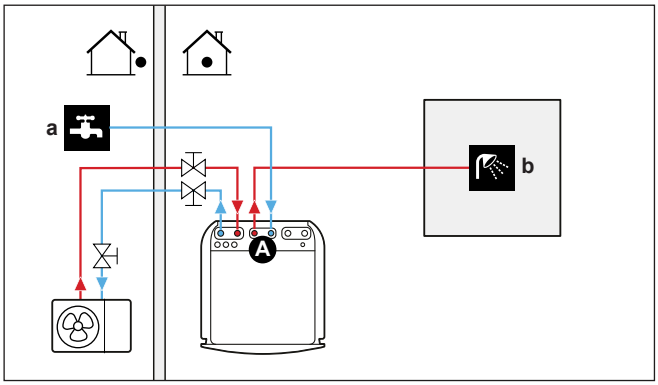
Postavka	Vrijednost
Kontrola temperature jedinice: ▪ #: [2.9] ▪ Kôd: [C-07]	1 (`Vanjski sobni termostat`): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu.
Broj zona temperature vode: ▪ #: [4.4] ▪ Kôd: [7-02]	0 (`Jedna zona`): glavna
Vanjski sobni termostat za **glavnu** zonu: ▪ #: [2.A] ▪ Kôd: [C-05]	1 (`1 kontakt`): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razlike između zahtjeva za grijanje ili hlađenje.

Pogodnosti

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

6.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode

6.3.1 Izgled sustava – ugrađeni spremnik KVV-a



A Spremnik kućne vruće vode
a ULAZ hladne vode
b IZLAZ vruće vode

6.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

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

Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a obuhvaća:

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

Određivanje potrošnje KVV-a

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

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

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

- 3 tuširanja
- 1 kupanje
- 3 zapremnine sudopera

tada je potrošnja KVV = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Određivanje zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

Formula	Primjer
$V_1=V_2\times(T_2-T_1)/(40-T_1)$	Ako je: ▪ V_2=180 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C tada 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°C ▪ T_1=15°C tada je V_2=307 l

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

Moguće zapremnine spremnika KVV-a

Vrsta	Moguće zapremnine
Ugrađeni spremnik KVV-a	▪ 180 l ▪ 230 l

Savjeti za uštedu energije

- Sama toplinska crpka može zagrijati kućnu vruću vodu maksimalno na temperaturu do 55°C (niže ako je vanjska temperatura niska). Električni otpornik ugrađen u toplinsku crpku može povisiti tu temperaturu. Međutim, to troši više energije. Preporučujemo postavljanje željene temperature spremnika KVV-a ispod 55°C kako biste izbjegli upotrebu električnog otpornika.
- Postavite `Raspored prioriteta` na `KVV` za minimiziranje upotrebe električnog pomoćnog grijača.
- Za uobičajenu potrošnju kućne vruće vode upotrebljavajte tjedni raspored (SAMO u planiranom načinu).
- Isto tako, ako se zagrijavanje postavi samo na planirani rad, prekidi u radu grijanja/hlađenja prostora bit će ograničeni na određene trenutke u kojima je potreba za grijanjem/hlađenjem prostora manje bitna.
  - Programirajte zagrijavanje spremnika KVV-a na prethodno postavljenu vrijednost (`Ugodno` = viša temperatura spremnika KVV-a) tijekom noći, jer je tada smanjena potreba za grijanjem/hlađenjem prostora (primjer: između 22:00 i 04:00 h).
  - Ako NIJE dovoljno zagrijati spremnik KVV-a jedanput u noći, programirajte dodatno zagrijavanje spremnika KVV-a na prethodno postavljenu vrijednost (`Eco` = niža temperatura spremnika KVV-a) tijekom dana ili dok stanari nisu prisutni (primjer: između 09:00 i 15:00).
- Sustav kućne vruće vode pokrećite samo kad je to potrebno:
  - Programirajte uključivanje crpke kućne vruće vode tijekom razdoblja velike potražnje (**Primjer:** ujutro i navečer).
  - Kada je potrebno više vruće vode, upotrijebite načine rada `Samo ponovno zagrijavanje` i `Pojačani način rada`.

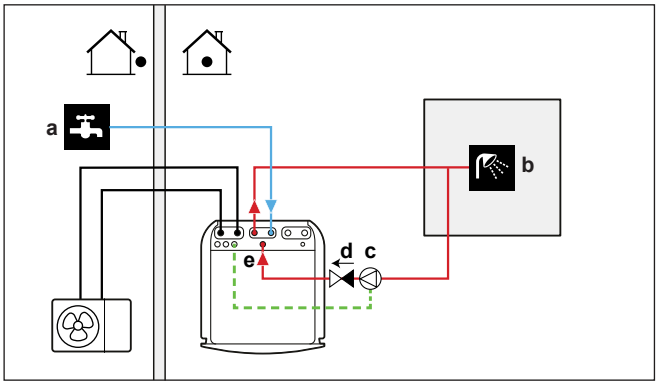
- Što je vanjska temperatura viša, to je bolji učinak toplinske crpke.
  - Ako je cijena energije jednaka tijekom dana i noći, preporučujemo zagrijavanje spremnika KVV-a tijekom dana.
  - Ako je cijena energije niža tijekom noći, preporučujemo zagrijavanje spremnika KVV-a tijekom noći.
- Kada toplinska crpka proizvodi kućnu vruću vodu, možda neće moći zagrijavati prostor ovisno o ukupnom zahtjevu za grijanjem i planiranoj prioritetnoj postavci. Ako su vam kućna vruća voda i grijanje prostora potrebni u isto vrijeme, preporučujemo da se kućna vruća voda proizvodi tijekom noći, kada je potreba za grijanjem prostora manja, ili u razdobljima kada stanari nisu prisutni.
- Ako je na vanjsku jedinicu spojeno više unutarnjih jedinica: kada toplinska crpka proizvodi kućnu vruću vodu (KVV), ovisno o ukupnom zahtjevu za klimatizacijom (A/C) i planiranoj prioritetnoj postavci, možda neće moći istodobno proizvoditi KVV i klimatizirati. Ako su vam KVV i klimatizacija potrebni u isto vrijeme, preporučujemo da se kućna vruća voda proizvodi tijekom noći, kada je potreba za klimatizacijom manja, ili u razdobljima kada stanari nisu prisutni.

6.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a

- Kod velike potrošnje KVV-a, spremnik KVV-a možete zagrijati nekoliko puta tijekom dana.
- Za zagrijavanje spremnika KVV-a na željenu temperaturu možete upotrijebiti sljedeće izvore energije:
  - Termodinamički ciklus toplinske crpke
  - Električni pomoćni grijač
- Više informacija o optimiziranju potrošnje energije za proizvodnju kućne vruće vode pogledajte poglavlje "10 Konfiguracija" [▸ 84].

6.3.4 Crpka KVV-a za trenutačan dovod vruće vode

Postavljanje



a ULAZ hladne vode
b IZLAZ vruće vode (tuš (lokalna nabava))
c Crpka KVV-a (lokalna nabava)
d Protupovratni ventil (lokalna nabava)
e Recirkulacijski priključak

- Priključivanjem crpke KVV-a, vruća voda može biti trenutačno dostupna na slavini.
- Crpka KVV-a i instalacija nabavljaju se lokalno i odgovornost su instalatera. Za električno ožičenje, pogledajte odjeljak "9.2.3 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" [▸ 77].

- Više podataka o priključivanju recirkulacijskog priključka potražite pod naslovom "8.6.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju" [▸ 65].

NAPOMENA

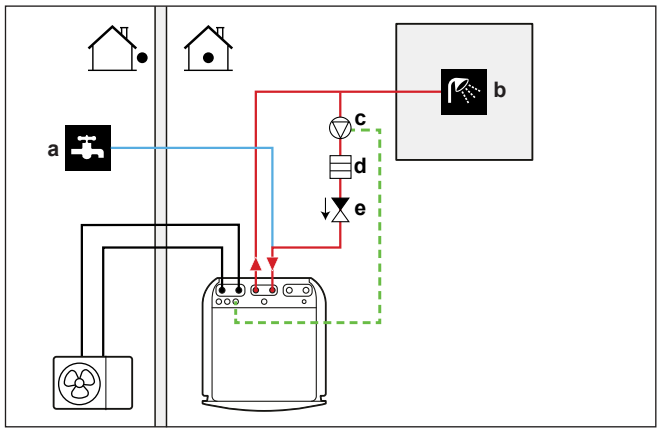
Uvijek slijedite upute dobavljača pumpe pri povezivanju crpke kućne vruće vode.

Konfiguracija

- Više podataka potražite pod naslovom "10 Konfiguracija" [▸ 84].
- Možete programirati plan za kontrolu crpke KVV-a putem korisničkog sučelja. Za više informacija pogledajte referentni vodič za korisnike.

6.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju

Postavljanje



a ULAZ hladne vode
b IZLAZ vruće vode (tuš (lokalna nabava))
c Crpka KVV-a (lokalna nabava)
d Grijaći element (lokalna nabava)
e Protupovratni ventil (lokalna nabava)

- Crpka KVV-a i instalacija nabavljaju se lokalno i odgovornost su instalatera. Za električno ožičenje, pogledajte odjeljak "9.2.3 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" [▸ 77].
- Ako primjenjivi zakoni tijekom dezinfekcije zahtijevaju višu temperaturu od naviše zadane vrijednosti spremnika (pogledajte [2-03] u tablici lokalnih postavki), možete se spojiti na crpku tople vode u kućanstvu i element grijača kao što je gore prikazano.
- Ako važeći zakoni zahtijevaju dezinfekciju cjevovoda za vodu do izlazne točke, možete priključiti crpku KVV-a i grijaći element (ako je potreban) kao što je gore prikazano.

Konfiguracija

Unutarnja jedinica može upravljati radom crpke KVV-a. Više podataka potražite pod naslovom "10 Konfiguracija" [▸ 84].

6.4 Postavljanje mjerenja energije

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

- Možete očitati podatke o energiji:
  - Za grijanje prostora putem hidrauličkog grijanja
  - Za hlađenje prostora putem hidrauličkog hlađenja
  - Za proizvodnju kućne vruće vode
- Možete očitati podatke o energiji:
  - Dvosatni (za posljednjih 48 sati)
  - Dnevni (za posljednjih 14 dana)
  - Mjesečni (za posljednja 24 mjeseca)
  - Ukupni podatci od postavljanja

INFORMACIJA

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

6.4.1 Proizvedena toplina

INFORMACIJA

Osjetnici koji izračunavaju proizvedenu toplinu kalibriraju se automatski.

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

6.4.2 Potrošena energija

Za određivanje potrošene energije možete se poslužiti sljedećim metodama:

- Izračunavanje

Izračunavanje potrošene energije

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

6.5 Postavljanje osjetnika vanjske temperature

Možete priključiti jedan osjetnik vanjske temperature. On mjeri unutarnju temperaturu. Preporučujemo upotrebu vanjskog osjetnika temperature u sljedećim slučajevima:

Unutarnja temperatura okoline

- Kod kontrole sobnim termostatom, namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat) mjeri unutarnju temperaturu okoline.

Zbog toga namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću mora biti postavljeno na lokaciji:

- Gdje se može očitati prosječna temperatura u prostoriji
- Gdje NEMA izloženosti izravnom sunčevom svjetlu
- Koja NIJE u blizini izvora topline
- Koja NIJE pod utjecajem vanjskog zraka ili propuha zbog npr. otvaranja/zatvaranja vrata

- Ako to NIJE moguće, preporučujemo priključenje daljinskog unutarnjeg osjetnika (opcija KRCS01-1).
- Postavljanje: Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje daljinskog unutarnjeg osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.
- Konfiguracija: odaberite sobni osjetnik [9.B].

7 Postavljanje jedinice

U ovom poglavlju

7.1 Priprema mjesta ugradnje 36
7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice 36
7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32 38
7.1.3 Obrasci postavljanja 39
7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica 47
7.2.1 Više o otvaranju jedinica 47
7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice 47
7.2.3 Za spuštanje razvodne kutije 49
7.2.4 Za zatvaranje unutarnje jedinice 50
7.3 Montaža unutarnje jedinice 51
7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice 51
7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice 51
7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod 51
7.3.4 Postavljanje unutarnje jedinice 52

7.1 Priprema mjesta ugradnje

UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

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

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

UPOZORENJE

NEMOJTE ponovno koristiti cijevi za rashladno sredstvo koje su korištene s bilo kojim drugim rashladnim sredstvom. Zamijenite cijevi rashladnog sredstva ili ih temeljito očistite.

7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice

- Unutarnja jedinica načinjena je isključivo za postavljanje u zatvorenom prostoru i za sljedeće temperature u okolini:
  - Grijanje prostora: 5~30°C
  - Hlađenje prostora: 5~35°C
  - Proizvodnja kućne vruće vode: 5~35°C

INFORMACIJA

Unutarnje jedinice DX imaju dva načina rada: grijanje i hlađenje.

Za samostojeće podne unutarnje jedinice:

- Hlađenje je dopušteno samo s podnim grijanjem i dvozonskim kompletom.
- U načinu hlađenja ne možete postaviti petlju podnog grijanja na zadanu vrijednost nižu od 18°C.
- Hlađenje s ventilokonvektorom ili radijatorima nije dopušteno.

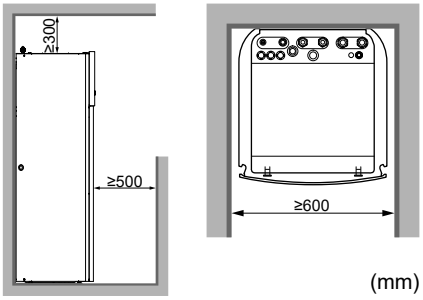
- Slijedite sljedeće smjernice za mjerenje:

Maksimalna dopuštena duljina cjevovoda rashladnog sredstva[a] između unutarnje i vanjske jedinice	≤30 m
Minimalna dopuštena duljina cjevovoda rashladnog sredstva[a] između unutarnje i vanjske jedinice	3 m

[a] Duljina cjevovoda rashladnog sredstva jest jednosmjerna duljina cjevovoda tekućine.

	Razlika u visini vanjski-unutarnji prostor	**Razlika u visini unutarnji-unutarnji prostor**
Vanjska jedinica instalirana više od unutarnje jedinice	≤30 m	≤7,5 m
Vanjska jedinica instalirana niže od barem 1 unutarnje jedinice	≤15 m	≤15 m

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



(mm)

Dodatno uz smjernice za prostorni razmještaj: budući da je ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu ≥1,84 kg, prostorija u kojoj postavljate unutarnju jedinicu mora ispunjavati i zahtjeve opisane u odjeljku "7.1.3 Obrasci postavljanja" [▸ 39].

INFORMACIJA

Ako vam je prostor za postavljanje ograničen, prije postavljanje jedinice na njezin konačan položaj: "7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [▸ 51]. Potrebno je ukloniti jednu ili obje bočne ploče.

- Podloga mora biti dovoljno čvrsta kako bi izdržala težinu jedinice. Uzmite u obzir težinu jedinice s punim spremnikom kućne vruće vode.

  Pazite da u slučaju istjecanja voda ne nanese štetu na mjestu postavljanja i u okolini.

NE postavljajte jedinicu na mjesta kao što su:

- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.
- Mjesta osjetljiva na buku (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.
- Na mjestima s velikom vlagom (maks. RH=85%), npr. u kupaonici.
- Na mjestima gdje je moguće smrzavanje. Temperatura u okolini unutarnje jedinice mora biti >5°C.

7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32

Dodatno uz smjernice za prostorni razmještaj: budući da je ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu ≥1,84 kg, prostorija u kojoj postavljate unutarnju jedinicu mora ispunjavati i zahtjeve opisane u odjeljku "7.1.3 Obrasci postavljanja" [▸ 39].



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ni paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NE služite se nikakvim sredstvima za ubrzavanje postupka odmrzavanja niti za čišćenje opreme, osim onima koja je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 NEMA mirisa.



UPOZORENJE

Uređaj skladištite na sljedeći način:

- tako da spriječite mehanička oštećenja.
- u dobro prozračenoj prostoriji bez trajno aktivnih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, aktivni plinski uređaj ili aktivni električni grijač).
- veličina prostorije mora biti u skladu s dolje navedenom specifikacijom.



UPOZORENJE

Za jedinice u kojima se upotrebljava rashladno sredstvo R32, svi potrebni ventilacijski otvori i dimnjaci moraju se održavati slobodnima, bez prepreka.



UPOZORENJE

- Poduzmite mjere opreza kako biste izbjegli prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- U najvećoj mogućoj mjeri zaštitite zaštitne uređaje, cjevovod i priključke od štetnih utjecaja iz okoline.
- Osigurajte prostor za širenje i skupljanje dugačkih dionica cijevi.
- Projektirajte i postavite cjevovod u rashladnim sustavima tako da se vjerojatnost oštećenja sustava hidrauličkim šokom svede na najmanju moguću mjeru.



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršile SAMO ovlaštene osobe.



NAPOMENA

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve i bakrene brtve koje su već bili korišteni.
- Spojevi u instalaciji napravljeni između dijelova rashladnog sustava trebaju biti dostupni u svrhu održavanja.



NAPOMENA

- Cjevovod mora biti dobro učvršćen i zaštićen od fizičkih oštećenja.
- Neka instalacija cjevovoda bude minimalne duljine.

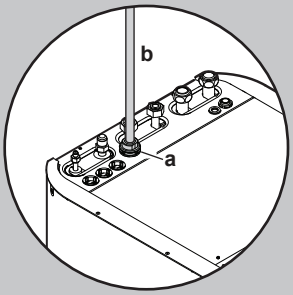
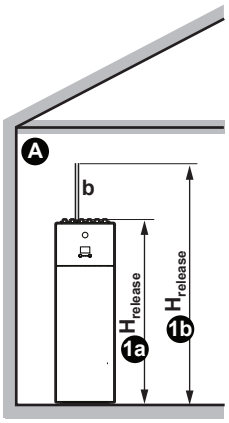
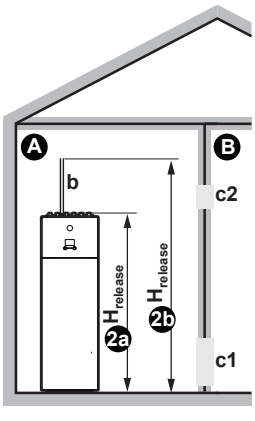
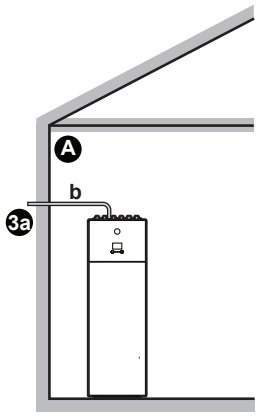
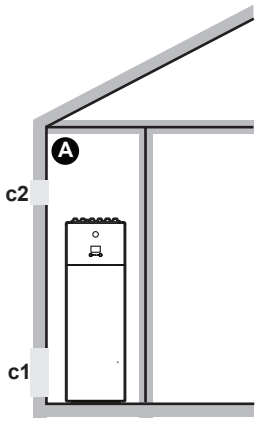
7.1.3 Obrasci postavljanja

UPOZORENJE

Za jedinice u kojima se upotrebljava rashladno sredstvo R32, svi potrebni ventilacijski otvori i dimnjaci moraju se održavati slobodnima, bez prepreka.

Ovisno o vrsti prostorije u koju postavljate unutarnju jedinicu, dopušteni su različiti obrasci postavljanja:

Vrsta prostorije	Dopušteni obrasci
Dnevni boravak, kuhinja, garaža, potkrovlje, podrum, spremište	1, 2, 3
Tehnička prostorija (tj. prostorija u kojoj NIKAD ne borave ljudi)	1, 2, 3, 4

	1. OBRAZAC	2. OBRAZAC	3. OBRAZAC	4. OBRAZAC
					
Ventilacijski otvori	Nije dostupno	Između prostorija A i B	Nije dostupno	Između prostorije A i vanjskog prostora
Minimalna površina poda	Prostorija A	Prostorija A + prostorija B	Nije dostupno	Nije dostupno
Dimnjak	Možda će biti potreban	Možda će biti potreban	Spojen s vanjskim prostorom	Nije dostupno
Ispuštanje u slučaju istjecanja rashladnog sredstva	Unutar prostorije A	Unutar prostorije A	Vani	Unutar prostorije A
Ograničenja	Pogledajte "1. OBRAZAC" [▸ 41], "2. OBRAZAC" [▸ 41], "3. OBRAZAC" [▸ 43] i "Tablice za OBRASCE 1, 2 i 3" [▸ 43]			Pogledajte "4. OBRAZAC" [▸ 46]

Ⓐ	Prostorija A (= prostorija u kojoj je postavljena unutarnja jedinica)
Ⓑ	Prostorija B (= susjedna prostorija)
a	Ako dimnjak nije postavljen, to je zadana točka ispuštanja u slučaju istjecanja rashladnog sredstva. Po potrebi, dimnjak možete spojiti ovdje.
b	Dimnjak
c1	Donji otvor za prirodnu ventilaciju
c2	Gornji otvor za prirodnu ventilaciju

$H_{release}$	Stvarna visina ispuštanja: 1a-2a: Bez dimnjaka. Od poda do vrha jedinice. ▪ Za jedinice volumena 180 l => $H_{release}$=1,66 m ▪ Za jedinice volumena 230 l => $H_{release}$=1,86 m 1b-2b: S dimnjakom. Od poda do vrha dimnjaka. ▪ Za jedinice volumena 180 l => $H_{release}$=1,66 m + visina dimnjaka ▪ Za jedinice volumena 230 l => $H_{release}$=1,86 m + visina dimnjaka
3a	Postavljanje s dimnjakom spojenim s vanjskim prostorom. Visina ispuštanja nije relevantna. Nema zahtjeva za minimalnu površinu poda.
Nije dostupno	Nije primjenjivo

Minimalna površina poda / visina ispuštanja:

- Minimalni zahtjevi za površinu poda ovise o visini ispuštanja rashladnog sredstva u slučaju curenja. Što je veća visina otpuštanja, to su zahtjevi za minimalnu površinu poda manji.
- Zadana točka ispuštanja (bez dimnjaka) nalazi se na vrhu jedinice. Kako biste smanjili zahtjeve za minimalnu površinu poda, možete povećati visinu ispuštanja ugradnjom dimnjaka. Ako dimnjak vodi izvan zgrade, nema više zahtjeva za minimalnu površinu poda.
- Također možete iskoristiti površinu poda susjedne prostorije (= prostorija B) tako da osigurate ventilacijske otvore između dviju prostorija.
- Za postavljanje u tehničkim prostorijama (tj. prostoriji u kojoj NIKAD ne borave ljudi), osim obrazaca 1, 2 i 3, možete upotrijebiti i **4. OBRAZAC**. Za ovaj obrazac nema zahtjeva za minimalnu površinu poda ako osigurate 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorije i vanjskog prostora kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Prostorija mora biti zaštićena od mraza.

UPOZORENJE

Priključak za dimnjak. Prilikom spajanja dimnjaka uzmite u obzir sljedeće:

- Priključna točka jedinice za dimnjak = muški navoj od 1". Upotrijebite kompatibilan protuelement za dimnjak.
- Pazite da je priključak zrakonepropustan.
- Materijal dimnjaka nije važan.

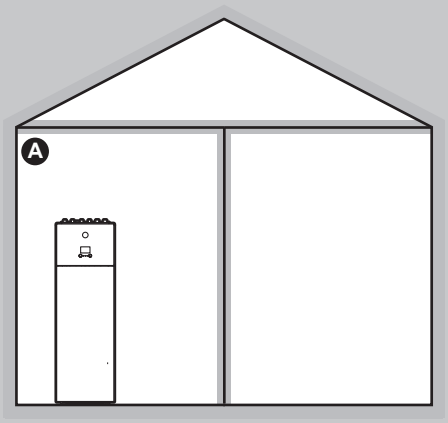
1. OBRAZAC

ZAPOČNITE 1. OBRAZAC

Pogledajte tablicu br. 1:
Je li površina poda prostorije A (**$A_{prostorijaA}$**) dovoljno velika za određeno punjenje rashladnog sredstva i određenu visinu ispuštanja bez dimnjaka?

Da

1a
Jedinicu možete postaviti u prostoriju A. Dimnjak nije potreban.



Ne

H0, ΔH0

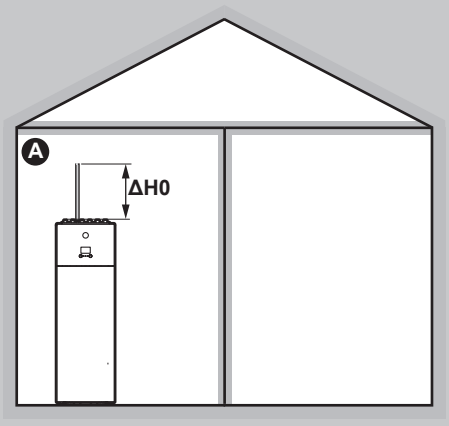
Pogledajte tablicu br. 2: pogledajte minimalnu visinu ispuštanja (**H0**) za određenu površinu poda (**$A_{prostorijaA}$**) i određeno punjenje rashladnog sredstva.

Izračunajte **ΔH0:** razlika između minimalne potrebne visine ispuštanja (**H0**) i visine ispuštanja bez dimnjaka.

Pogledajte tablicu br. 3:
Za ΔH0: može li se poštovati maksimalna duljina dimnjaka i je li dimnjak praktično izvediv?

Da

1b
Jedinicu možete postaviti u prostoriju A ako postavite dimnjak.
Visina dimnjaka = **ΔH0**



Ne

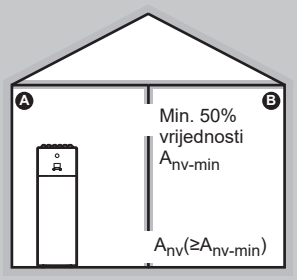
Idite na 2. OBRAZAC

2. OBRAZAC

2. OBRAZAC: Uvjeti za ventilacijske otvore

Ako želite iskoristiti površinu poda susjedne prostorije, morate osigurati 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorija kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Otvori moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

- **Donji otvor (A_{nv}):**
  - Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti.
  - Mora se u cijelosti nalaziti između 0 i 300 mm od poda.
  - Mora biti ≥$A_{nv\text{-}min}$ (minimalni donji otvor).
  - ≥50% potrebnog otvora $A_{nv\text{-}min}$ mora biti ≤200 mm od poda.
  - Dno otvora mora biti ≤100 mm od poda.
  - Ako otvor započinje od poda, visina otvora mora biti ≥20 mm.
- **Gornji otvor:**
  - Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti.
  - Mora biti ≥50% vrijednosti $A_{nv\text{-}min}$ (minimalni donji otvor).
  - Mora biti ≥1,5 m od poda.



Započnite 2. OBRAZAC

H1, ΔH1

Izračunajte ukupnu površinu poda.
(A_{ukupno}=$A_{prostorijaA}$+$A_{prostorijaB}$)

Pogledajte tablicu br. 2: pogledajte minimalnu visinu ispuštanja (**H1**) za određenu površinu poda (A_{ukupno}) i određeno punjenje rashladnog sredstva.

Izračunajte **ΔH1:** razlika između minimalne potrebne visine ispuštanja (**H1**) i visine ispuštanja bez dimnjaka.

Pogledajte tablicu br. 3:
Za ΔH1: može li se poštovati maksimalna duljina dimnjaka i je li dimnjak praktično izvediv?

Da

Ne

Idite na 3. OBRAZAC

A_{nv}, A_{nv-min}

Pogledajte tablicu br. 4: pogledajte minimalnu površinu donjeg otvora za prirodnu ventilaciju sa susjednom prostorijom (A_{nv-min}) za određeno punjenje rashladnog sredstva, određenu površinu poda prostorije A ($A_{prostorijaA}$) **[! NE prostorije A + prostorije B !]** i određenu visinu ispuštanja (**H1**).

Je li praktično moguće izvesti ventilacijske otvore koji su u skladu s A_{nv-min} i stavkom **"Uvjeti za ventilacijske otvore"** na prethodnoj stranici?

Ne

Da

Pogledajte tablicu br. 2:
Trebate li dimnjak ili ne?
(odnosno, rezultira li tablica br. 2 vrijednošću ili s "**(*)**"?)

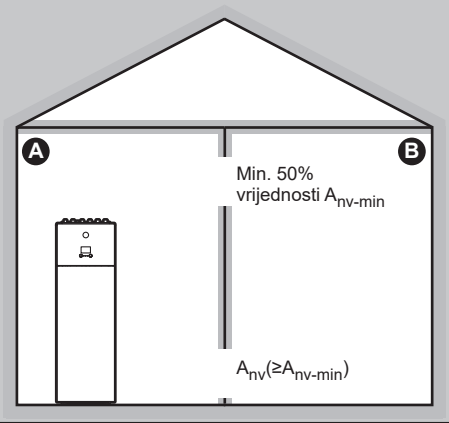
Nije potrebno
(odnosno, tablica br. 2 rezultira s "**(*)**")

Potrebno
(odnosno, tablica br. 2 rezultira vrijednošću)

2a

Jedinicu možete postaviti u prostoriju A ako izradite ventilacijske otvore. Ne trebate dimnjak.

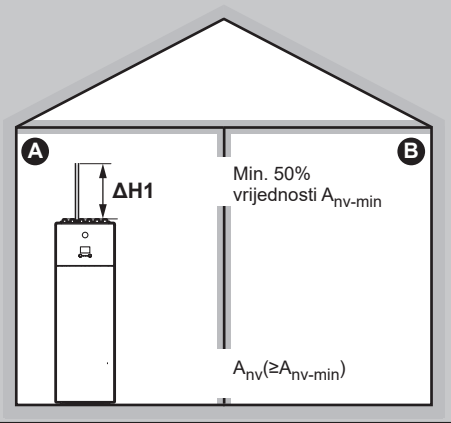
Ventilacijski otvori moraju biti u skladu s A_{nv-min} i stavkom **"Uvjeti za ventilacijske otvore"** na prethodnoj stranici.



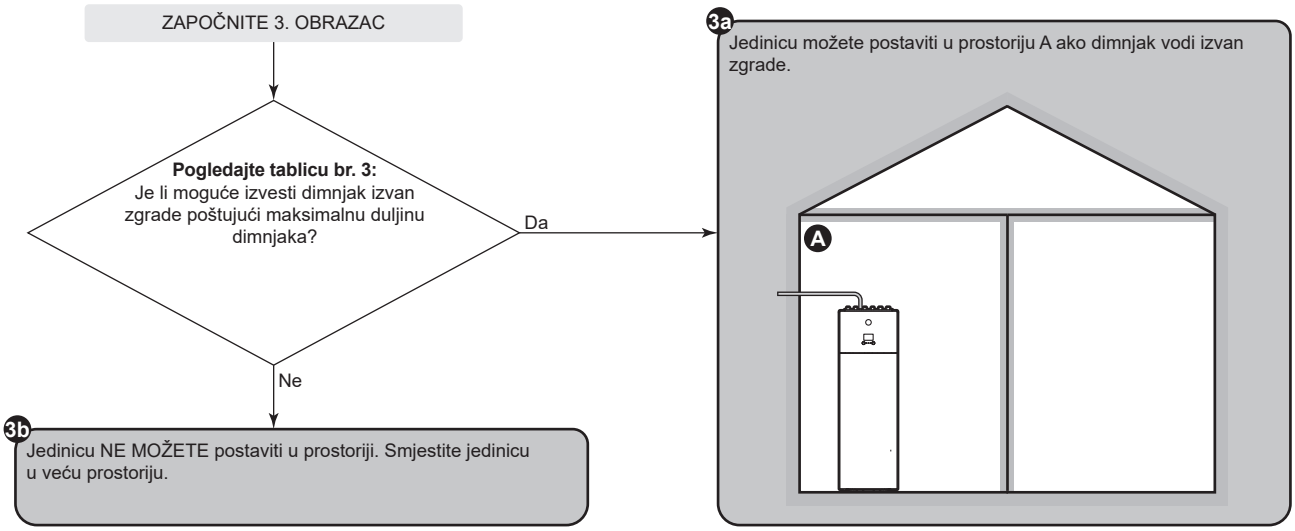
2b

Jedinicu možete postaviti u prostoriju A ako postavite dimnjak i izradite ventilacijske otvore.

Visina dimnjaka = **ΔH1**.
Ventilacijski otvori moraju biti u skladu s A_{nv-min} i stavkom **"Uvjeti za ventilacijske otvore"** na prethodnoj stranici.



3. OBRAZAC



Tablice za OBRASCE 1, 2 i 3

Tablica 1: minimalna površina poda

Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 1,8 kg, upotrijebite red od 2 kg.

Minimalna površina poda (m²)		
Punjenje (kg)	**Visina ispuštanja bez dimnjaka (m)**	
	1,66 (jedinica=180 l)	**1,86 (jedinica=230 l)**
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Tablica 2: minimalna visina ispuštanja

Uzmite u obzir sljedeće:

- Za površine poda koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je površina poda 22,50 m², upotrijebite stupac za 20,00 m².
- Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 1,8 kg, upotrijebite red od 2 kg.
- (*): Visina ispuštanja jedinice bez dimnjaka (za jedinice volumena 180 l: 1,66 m; za jedinice volumena 230 l: 1,86 m) već je viša od minimalne potrebne visine ispuštanja. => u redu (dimnjak nije potreban).

Minimalna visina ispuštanja (m)							
Punjenje (kg)	**Površina poda (m²)**						
	2,50	**5,00**	**10,00**	**15,00**	**20,00**	**25,00**	**30,00**
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Tablica 3: maksimalna duljina dimnjaka

Prilikom postavljanja dimnjaka, njegova duljina mora biti manja od maksimalne duljine dimnjaka.

- Upotrijebite stupce s točnim punjenjem rashladnog sredstva. Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupce s višom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 3,0 kg, upotrijebite stupce od 3,3 kg.
- Za promjere koji su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je promjer 23 mm, upotrijebite stupac za 22 mm.
- X: nije dopušteno

Maksimalna duljina dimnjaka (m) – ako je punjenje rashladnog sredstva =2,6 kg (i T=55°C)							Ako je punjenje rashladnog sredstva =3,3 kg (i T=55°C)				
Dimnjak	Unutarnji promjer dimnjaka (mm)						Unutarnji promjer dimnjaka (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm		20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Ravna cijev	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m		27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
Koljeno 1× 90°	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m		25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
Koljeno 2× 90°	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m		23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
Koljeno 3× 90°	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m		21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Tablica 4: minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju

Uzmite u obzir sljedeće:

- Upotrijebite ispravnu tablicu. Za punjenja rashladnog sredstva koja su između navedenih vrijednosti upotrijebite tablicu s višom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 1,8 kg, upotrijebite tablicu za 2 kg.
- Za površine poda koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je površina poda 12,50 m², upotrijebite stupac za 10,00 m².
- Za visine ispuštanja koje su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je visina ispuštanja 1,90 m, upotrijebite redak za 1,86 m.
- A_{nv}: površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju.
- $A_{nv\text{-}min}$: minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju.
- (*): već u redu (ventilacijski otvori nisu potrebni).

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A_{nv} (m²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,0 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A_{nv} (m²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,4 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

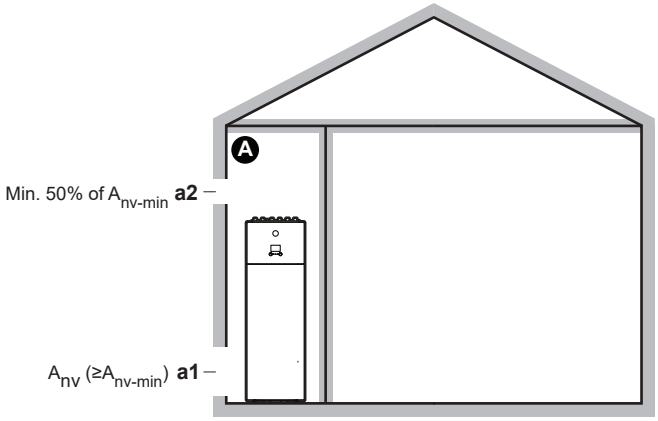
Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A_{nv} (m²) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,6 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A_{nv} (m^2) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 2,6 kg							
Visina ispuštanja (m)	**Površina poda prostorije A (m^2)**						
	2,50	**5,00**	**10,00**	**15,00**	**20,00**	**25,00**	**30,00**
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimalna površina otvaranja za prirodnu ventilaciju A_{nv} (m^2) - U slučaju punjenja rashladnog sredstva = 3,3 kg							
Visina ispuštanja (m)	**Površina poda prostorije A (m^2)**						
	2,50	**5,00**	**10,00**	**15,00**	**20,00**	**25,00**	**30,00**
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4. OBRAZAC

4. OBRAZAC dozvoljen je samo za postavljanje u tehničkim prostorijama (tj. prostoriji u kojoj NIKAD ne borave ljudi). Za ovaj obrazac nema zahtjeva za minimalnu površinu poda ako osigurate 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorije i vanjskog prostora kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Prostorija mora biti zaštićena od mraza.



Ⓐ	Prostorija u kojoj ne borave ljudi i u kojoj je postavljena unutarnja jedinica. Mora biti zaštićena od mraza.
a1	A_{nv}: **donji otvor** za prirodnu ventilaciju između prostorije u kojoj ne borave ljudi i vanjskog prostora. ▪ Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti. ▪ Mora biti iznad razine tla. ▪ Mora se u cijelosti nalaziti između 0 i 300 mm od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. ▪ Mora biti ≥A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora navedena u donjoj tablici). ▪ ≥50% potrebne površine otvora A_{nv-min} mora biti ≤200 mm od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. ▪ Dno otvora mora biti ≤100 mm od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. ▪ Ako otvor započinje od poda, visina otvora mora biti ≥20 mm.
a2	**Gornji otvor** za prirodnu ventilaciju između prostorije A i vanjskog prostora. ▪ Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti. ▪ Mora biti ≥50% vrijednosti A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora navedena u donjoj tablici). ▪ Mora biti ≥1,5 m od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi.

A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju)

Minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju između prostorije u kojoj ne borave ljudi i vanjskog prostora ovisi o ukupnoj količini rashladnog sredstva u sustavu. Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 4,3 kg, pogledajte redak za 4,4 kg.

Ukupno punjenje rashladnog sredstva (kg)	$A_{nv\text{-}min}$ (dm^2)
1,5 kg	6,2 dm^2
2 kg	7,1 dm^2
2,4 kg	7,8 dm^2
2,6 kg	8,1 dm^2
3 kg	8,8 dm^2
3,3 kg	9,2 dm^2

7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica

7.2.1 Više o otvaranju jedinica

Ponekad morate otvoriti jedinicu. **Primjer:**

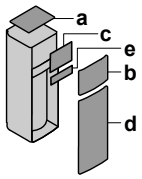
- Prilikom spajanja električnog ožičenja
- Prilikom radova na održavanju ili servisiranju

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

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

7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice

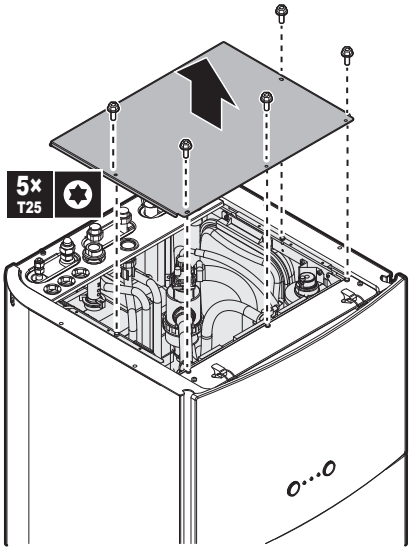
Pregled



a Gornja ploča
b Ploča korisničkog sučelja
c Poklopac razvodne kutije
d Prednja ploča
e Poklopac razvodne kutije za visoki napon

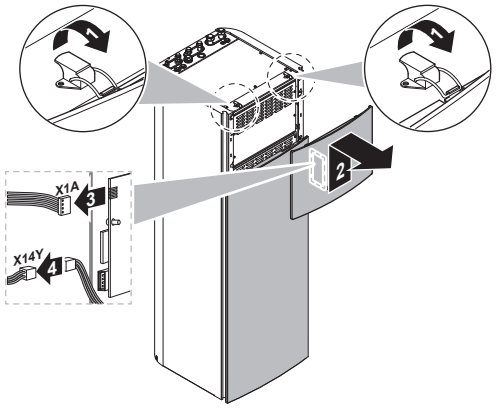
Otvoreno

1 Odvojite gornju ploču.

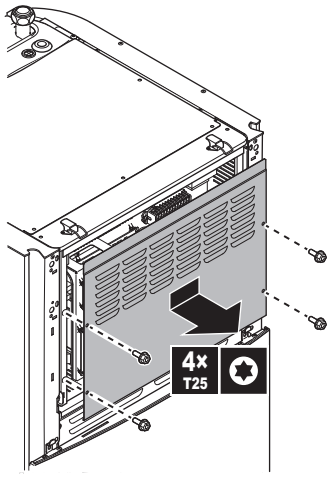


2 Uklonite ploču korisničkog sučelja. Otvorite šarke na vrhu i pogurajte gornju ploču prema gore.

> **NAPOMENA**
> Uklonite li ploču korisničkog sučelja, također odvojite kabele na stražnjem dijelu ploče korisničkog sučelja kako biste spriječili oštećenje.

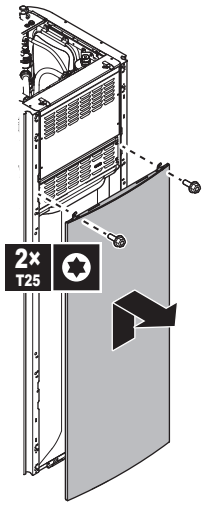


3 Uklonite poklopac razvodne kutije.

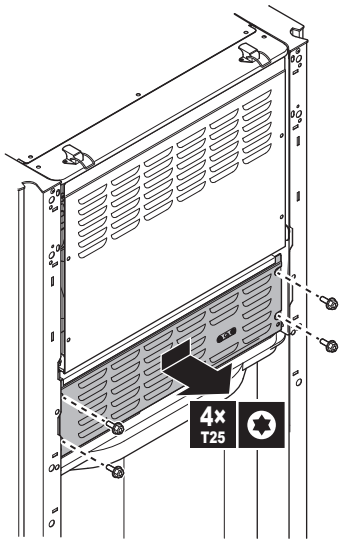


4 Ako je to potrebno, skinite prednju ploču. To je, primjerice, potrebno u sljedećim slučajevima:

- "7.2.3 Za spuštanje razvodne kutije" [▸ 49]
- "7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [▸ 51]
- kada vam je potreban pristup visokonaponskoj razvodnoj kutiji



5 Ako trebate pristup visokonaponskim komponentama, uklonite poklopac razvodne kutije za visoki napon.



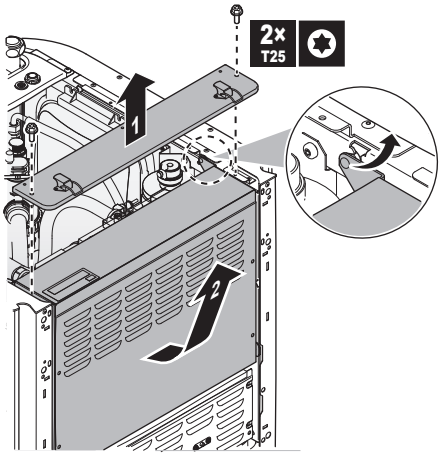
7.2.3 Za spuštanje razvodne kutije

Tijekom postavljanja trebat ćete pristupiti unutrašnjosti unutarnje jedinice. Za lakši pristup sprijeda, objesite razvodnu kutiju izvan jedinice, iznad poklopca razvodne kutije za visoki napon.

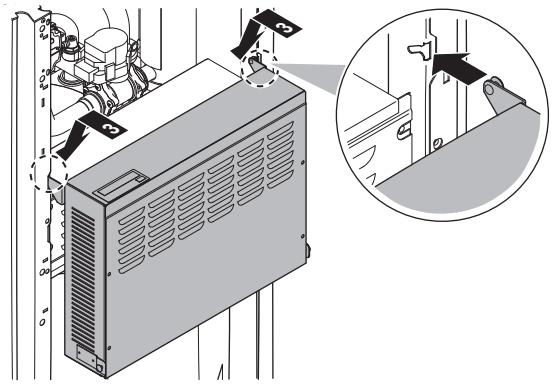
Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

1 Uklonite pričvrsnu ploču na gornjoj strani jedinice.

2 Nagnite razvodnu kutiju prema naprijed i podignite ju iz njezinih šarki.



3 Objesite razvodnu kutiju ispred poklopca razvodne kutije za visoki napon. Upotrijebite 2 šarke koje se nalaze niže na jedinici.



NAPOMENA

Pri polaganju kabela za napajanje, predvidite dodatnu duljinu kabela kako bi se omogućio niži položaj tiskane pločice. Pričvrstite kabel kako bi se izbjegao kontakt s cjevovodom kad je razvodna kutija u normalnom/radnom položaju.

7.2.4 Za zatvaranje unutarnje jedinice

1 Zatvorite poklopac razvodne kutije.

2 Razvodnu kutiju vratite na mjesto.

3 Ponovo namjestite gornju ploču.

4 Ponovo postavite bočne ploče.

5 Ponovo postavite prednju ploču.

6 Ponovno spojite kabele na ploču korisničkog sučelja.

7 Ponovno postavite ploču korisničkog sučelja.

NAPOMENA

Prilikom zatvaranja unutarnje jedinice pazite da moment pritezanja NE prijeđe 4,1 N•m.

7.3 Montaža unutarnje jedinice

7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice

Okolnosti

Prije spajanja cjevovoda za rashladno sredstvo i vodu trebate postaviti vanjsku i unutarnju jedinicu.

Tipičan postupak

Postavljanje unutarnje jedinice obično se sastoji od sljedećih faza:

1 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod.

2 Postavljanje unutarnje jedinice.

7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice

7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod

Voda koja izlazi iz ventil za ograničenje tlaka sakuplja se u pliticu za pražnjenje kondenzata. Plitica za pražnjenje kondenzata spojena je sa crijevo za pražnjenje unutar jedinice. Spojite crijevo za pražnjenje na odgovarajući odvod prema primjenjivim zakonima. Crijevo za pražnjenje možete provesti kroz lijevu ili desnu bočnu ploču.

Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

1 Uklonite jednu od bočnih ploča.

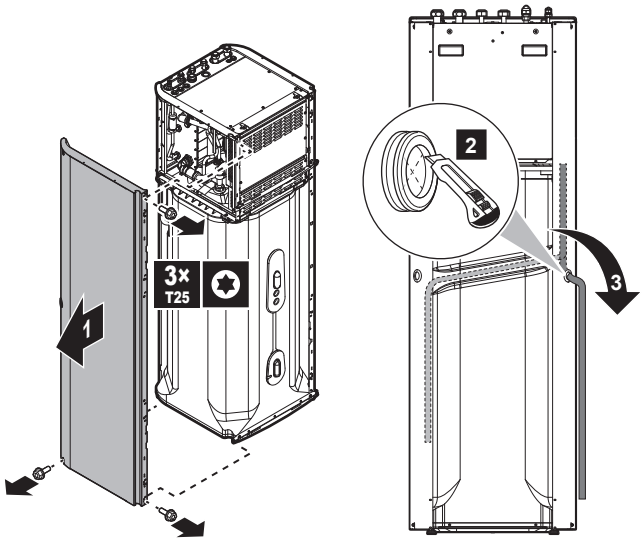
2 Izrežite gumeni porub.

3 Provucite crijevo za pražnjenje kroz otvor.

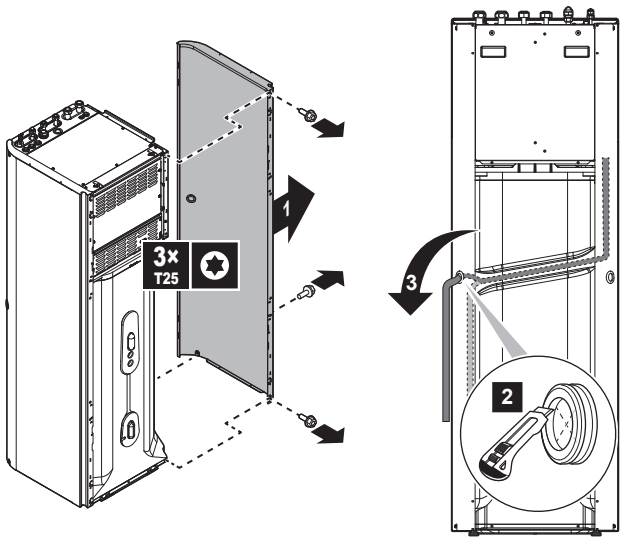
4 Pričvrstite bočnu ploču na njezino mjesto. Provjerite može li voda otjecati kroz cijev za pražnjenje.

Preporučujemo upotrebu međulonca za sakupljanje vode.

1. opcija: kroz lijevu bočnu ploču

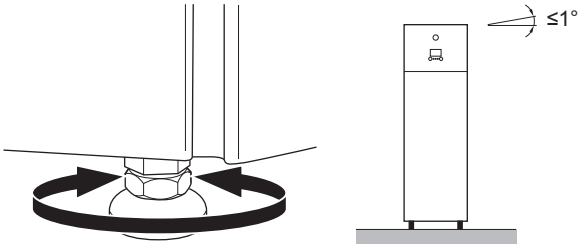


2. opcija: kroz desnu bočnu ploču



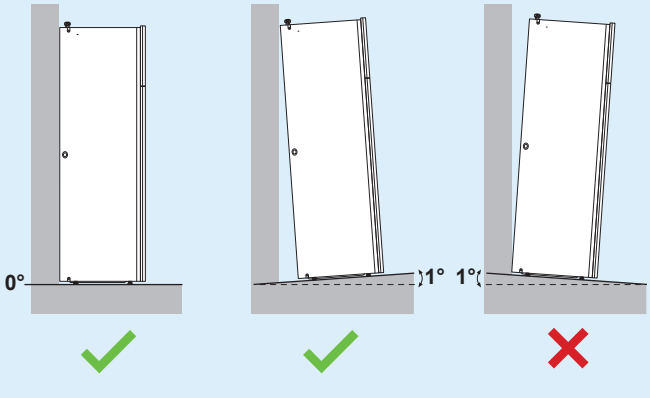
7.3.4 Postavljanje unutarnje jedinice

1. Podignite unutarnju jedinicu s palete i postavite je na pod. Pogledajte i odjeljak "4.1.3 Rukovanje unutarnjom jedinicom" [▸ 21].
2. Priključite crijeva za pražnjenje na odvod. Pogledajte odjeljak "7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [▸ 51].
3. Pogurajte unutarnju jedinicu na mjesto.
4. Prilagodite visinu nogu za niveliranje kako biste kompenzirali neravnine u podu. Maksimalno dopušteno odstupanje je 1°.



NAPOMENA

NE naginjite jedinicu prema naprijed:



8 Postavljanje cjevovoda

U ovom poglavlju

8.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva ... 53
8.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva ... 53
8.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo ... 54
8.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo ... 54
8.2.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo ... 54
8.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva ... 55
8.2.3 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu ... 56
8.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva ... 56
8.4 Punjenje rashladnog sredstva ... 56
8.5 Priprema vodovodnih cijevi ... 56
8.5.1 Zahtjevi za krug vode ... 56
8.5.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude ... 59
8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka ... 59
8.5.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude ... 61
8.5.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri ... 62
8.6 Spajanje cijevi za vodu ... 62
8.6.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi ... 62
8.6.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode ... 63
8.6.3 Za spajanje cijevi za vodu ... 63
8.6.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju ... 65
8.6.5 Punjenje kruga vode ... 65
8.6.6 Za punjenje spremnika kućne vruće vode ... 66
8.6.7 Za izoliranje cijevi za vodu ... 66

8.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

8.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva

INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "2 Opće mjere opreza" [▸ 9].

Pogledajte i odjeljak "7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32" [▸ 38] za dodatne zahtjeve.

Duljina cjevovoda

Pogledajte odjeljak "7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice" [▸ 36].

Materijal cijevi

Bešavne bakrene deoksidirane fosfornom kiselinom

Priključci cijevi

Dopušteni su samo holender spojevi s proširenjem cijevi i tvrdo lemljeni spojevi. Unutarnja i vanjska jedinica imaju holender spojeve s proširenjem cijevi. Spojite oba kraja bez tvrdog lemljenja. Ako tvrdo lemljenje bude potrebno, uzmite u obzir smjernice iz referentnog vodiča za instalatera.

Spojevi holender maticom

Koristite samo nekaljeni materijal.

Promjer cjevovoda

Cijevi za tekućinu	Cijevi za plin
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi

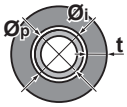
Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t)[a]	
6,35 mm (1/4")	Toplinski popušteno (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Toplinski popušteno (O)	≥1,0 mm	

[a] Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom tlaku jedinice (vidi "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

8.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

- Kao izolacijski materijal koristite polietilensku pjenu:
  - s toplinskom propusnosti između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
  - čija toplinska otpornost je najmanje 120°C
- Debljina izolacije:

Vanjski promjer cijevi ($Ø_p$)	Unutarnji promjer izolacije ($Ø_i$)	Debljina izolacije (t)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



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

INFORMACIJA

Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalatera odgovarajuće vanjske jedinice.

8.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo

8.2.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo

Prije spajanja cjevovoda za rashladno sredstvo

Utvrdite da su vanjska i unutarnja jedinica postavljene.

Tipičan postupak

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva obuhvaća:

- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu
- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na unutarnju jedinicu
- Izoliranje cijevi rashladnog sredstva
- Držite na umu smjernice za:
  - Savijanje cijevi
  - Širenje završetaka cijevi
  - Tvrdi lem
  - Korištenje zapornih ventila

8.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva

INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- "2 Opće mjere opreza" [▶ 9]
- "8.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva" [▶ 53]

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

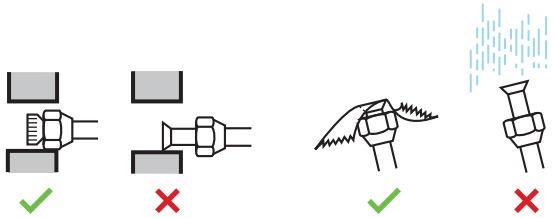
NAPOMENA

- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- NEMOJTE ponovno upotrebljavati cijevi od ranijih instalacija.
- Da se zajamči vijek trajanja, NIKADA uz ovu R32 jedinicu nemojte ugraditi sušilo. Materijal za isušivanje se može otopiti i oštetiti sustav.

NAPOMENA

Uzmite u obzir sljedeće mjere kod cjevovoda rashladnog sredstva:

- Izbjegavajte da u rashladni krug uđe bilo što (npr. zrak) osim predviđenog rashladnog sredstva.
- Kada dodajete rashladno sredstvo upotrijebite samo R32.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R410A i podnose tlak kako bi spriječili ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sustav.
- Cjevovod treba postaviti tako da proširenje na kraju cijevi NIJE izloženo mehaničkom naprezanju.
- NEMOJTE ostavljati cijevi bez nadzora na gradilištu. Ako instalacija NE bude obavljena u roku od 1 dana, zaštitite cjevovod kako je opisano u sljedećoj tablici kako biste spriječili ulazak prljavštine, tekućine ili prašine u cjevovod.
- Pri postavljanju bakrenih cijevi kroz zidove potreban je velik oprez (vidi sliku dolje).



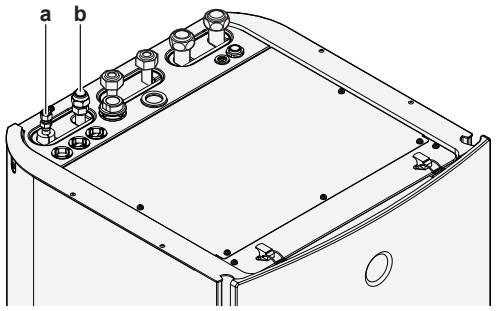
Jedinica	Vrijeme postavljanja	Postupak zaštite
Vanjska jedinica	>1 mjesec	Stisnite cijev
	<1 mjesec	Stisnite cijev ili oblijepite trakom
Unutarnja jedinica	Bez obzira na period	

INFORMACIJA

Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalatera odgovarajuće vanjske jedinice.

8.2.3 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu

1 Spojite zaporni ventil tekućine vanjske jedinice s priključkom cijevi za rashladno sredstvo unutarnje jedinice.



a Priključak cijevi za rashladnu tekućinu
b Priključak cijevi za rashladni plin

2 Spojite zaporni ventil plina vanjske jedinice s priključkom cijevi za rashladni plin unutarnje jedinice.

NAPOMENA

Preporučujemo postavljanje cjevovoda rashladnog sredstva između unutarnje i vanjske jedinice u kanal ili umotavanje cjevovoda rashladnog sredstva u završnu traku.

8.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva

INFORMACIJA

Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalatera odgovarajuće vanjske jedinice.

8.4 Punjenje rashladnog sredstva

INFORMACIJA

Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalatera odgovarajuće vanjske jedinice.

8.5 Priprema vodovodnih cijevi

NAPOMENA

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa Direktivom EU-a 2020/2184.

8.5.1 Zahtjevi za krug vode

INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "2 Opće mjere opreza" [▶ 9].

NAPOMENA

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

- **Spajanje cjevovoda - Zakonski okvir.** Priključci za dovod i odvod na cjevovodu za vodu moraju biti izvedeni u skladu s važećim zakonima i uputama u poglavlju "Postavljanje".
- **Spajanje cjevovoda - Sila.** NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja cijevi. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.
- **Spajanje cjevovoda - Alati.** Dijelovima od mjedi, koja je mekana, rukujte samo s pomoću prikladnih alata. Ako to NE učinite, cijevi će se oštetiti.
- **Spajanje cjevovoda - Zrak, vlaga, prašina.** Ako u krug uđe zrak, vlaga ili prašina, mogu se javiti poteškoće. Da biste to spriječili:
  - Upotrebljavajte SAMO čiste cijevi.
  - Kada skidate srh držite otvor cijevi okrenut prema dolje.
  - Pokrijte otvor cijevi kada cijev gurate kroz rupu u zidu kako u nju ne bi ušla prašina i nečistoća.
  - Za brtvljenje spojeva upotrijebite odgovarajuće sredstvo za brtvljenje navoja.
  - Kada koristite metalne cijevi koje nisu od mjedi, obavezno izolirajte oba materijala jedan od drugoga da se spriječi galvanska korozija.
  - Budući da je mjed mekan materijal, koristite prikladan alat za spajanje kruga vode. Neodgovarajući alat može uzrokovati oštećenje cijevi.
- **Zatvoreni krug.** Unutarnju jedinicu upotrebljavajte SAMO u zatvorenom sustavu vode. Upotrebom u otvorenom sustavu vode može doći do prekomjerne korozije.
- **Glikol.** Iz sigurnosnih razloga NIJE dopušteno dodavati bilo kakvu vrstu glikola u krug vode.
- **Duljina cijevi.** Preporučujemo izbjegavanje postavljanja dugih cijevi između spremnika kućne vruće vode i završne točke vruće vode (tuš, kada...) i izbjegavanje slijepih krajeva cijevi.
- **Promjer cjevovoda.** Odaberite promjer cijevi za vodu u odnosu na potreban protok vode i dostupan vanjski statički tlak crpke. Pogledajte "16 Tehnički podatci" [▸ 193] za krivulje vanjskog statičkog tlaka unutarnje jedinice.
- **Smjer protoka vode.** Minimalan potrebni protok vode za rad unutarnje jedinice prikazan je u sljedećoj tablici. Ovakav protok obavezan je u svim slučajevima. Ako je protok manji, unutarnja jedinica zaustavit će rad i prikazati pogrešku 7H.

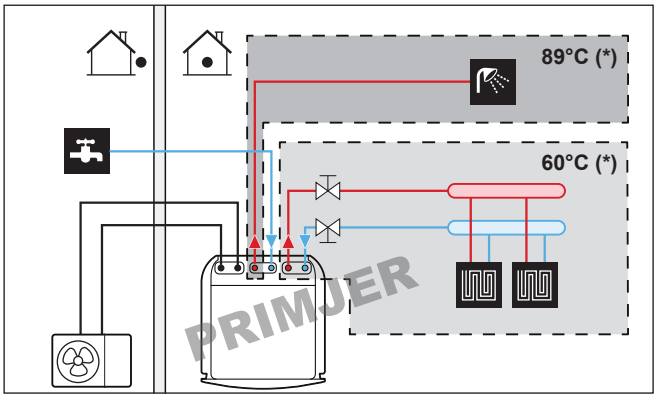
Minimalna potrebna brzina protoka
12 l/min

- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Voda.** Uvijek upotrebljavajte materijale koji su kompatibilni s vodom u sustavu i s materijalima upotrijebljenim u jedinici.
- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Tlak i temperatura vode.** Uvjerite se da sve komponente ugrađene u lokalni cjevovod mogu podnijeti tlak i temperaturu vode.
- **Tlak vode – kućna vruća voda.** Maksimalan tlak vode je 10 bar (=1,0 MPa) i mora biti u skladu s važećim zakonima. Osigurajte odgovarajuće mjere zaštite u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak (pogledajte "8.6.3 Za spajanje cijevi za vodu" [▸ 63]). Minimalni tlak vode za rad je 1 bar (=0,1 MPa).

- **Tlak vode – krug za grijanje/hlađenje prostora.** Maksimalan tlak vode je 3 bara (=0,3 MPa). Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode. Minimalni tlak vode za rad je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura vode.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:

INFORMACIJA

Sljedeća slika je primjer i NE MORA u potpunosti odgovarati izvedbi vašeg sustava.

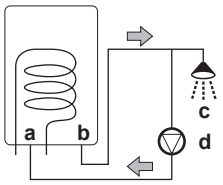


(*) Maksimalna temperatura za cijevi i pribor

- **Odvodnja - Najniže točke.** Na svim najnižim točkama sustava moraju biti postavljene ispusne slavine koje omogućuju potpuno pražnjenje kruga.
- **Odvodnja - Tlačni odušni ventil.** Pravilno spojite crijevo za pražnjenje kako biste izbjegli kapanje vode iz jedinice. Pogledajte odjeljak "7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [▸ 51].
- **Ventili za ispuštanje zraka.** Na svim najvišim točkama sustava moraju se postaviti ventili za ispuštanje zraka, koji također moraju biti lako dostupni radi servisiranja. U unutarnjoj jedinici nalaze se dva automatska ventila za odzračivanje. Uvjerite se da ti ventili za odzračivanje NISU suviše pritegnuti kako bi se omogućilo automatsko ispuštanje zraka iz kruga vode.
- **Pocinčani dijelovi.** Nikada NE upotrebljavajte pocinčane dijelove u krugu vode. Budući da unutarnji krug vode jedinice koristi bakrene cijevi, može doći do prekomjerne korozije.
- **Metalne cijevi koje nisu od mjedi.** Kada upotrebljavate metalne cijevi koje nisu od mjedi, pravilno izolirajte dijelove od mjedi i dijelove koji nisu od mjedi kako se oni NE bi međusobno dodirivali. To će spriječiti galvansku koroziju.
- **Ventil – vrijeme prebacivanja.** Kada u krugu vode upotrebljavate 2-putni ili 3-putni ventil, maksimalno vrijeme prebacivanja ventila mora biti 60 sekundi.
- **Spremnik kućne vruće vode - Kapacitet.** Kako bi se izbjegla stagnacija vode, važno je da skladišna zapremnina spremnika kućne vruće vode zadovoljava dnevnu potrošnju kućne vruće vode.
- **Spremnik kućne vruće vode - Nakon postavljanja.** Spremnik kućne vruće vode mora se isprati svježom vodom odmah nakon postavljanja. Ovaj postupak mora se ponavljati barem jednom dnevno u prvih 5 dana nakon postavljanja.
- **Spremnik kućne vruće vode - Mirovanja.** U slučajevima kada se topla voda nije upotrebljavala dulje vrijeme, oprema se prije prve upotrebe MORA isprati svježom vodom.

- **Spremnik kućne vruće vode – dezinfekcija.** Upute za funkciju dezinfekcije spremnika kućne vruće vode potražite pod naslovima "10.6.5 Spremnik" [▸ 130] i "6.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju" [▸ 33].
- **Termostatski ventili za miješanje.** U skladu s važećim zakonima možda će trebati instalirati termostatske ventile za miješanje.
- **Higijenske mjere.** Instaliranje mora biti u skladu s važećim zakonima i može zahtijevati dodatne higijenske mjere.
- **Recirkulacijska crpka.** U skladu s važećim zakonima, možda će trebati spojiti recirkulacijsku crpku između završne točke vruće vode i recirkulacijskog priključka spremnika kućne vruće vode (odnosno između **c** i **a**).

  Zahtjev za Francusku (Uredba od 30. 11. 2005.): ako volumen vode između izlaza vruće vode na spremniku i slavine (odnosno između **b** i **c**) premašuje 3 litre, temperatura vode mora se održavati na ili iznad 50°C u cijelom distribucijskom sustavu.



a Recirkulacijski priključak
b Priključak za vruću vodu
c Tuš
d Recirkulacijska crpka

8.5.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude

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

Pg=0,3+(H/10) (bar)

8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka

Unutarnja jedinica opremljena je ekspanzijskom posudom od 10 litara koja sadrži tvornički postavljeni predtlak od 1 bar.

Ako želite biti sigurni da jedinica pravilno radi:

- MORATE provjeriti minimalnu i maksimalnu zapremninu vode.
- Možda ćete trebati prilagoditi predtlak ekspanzijske posude.

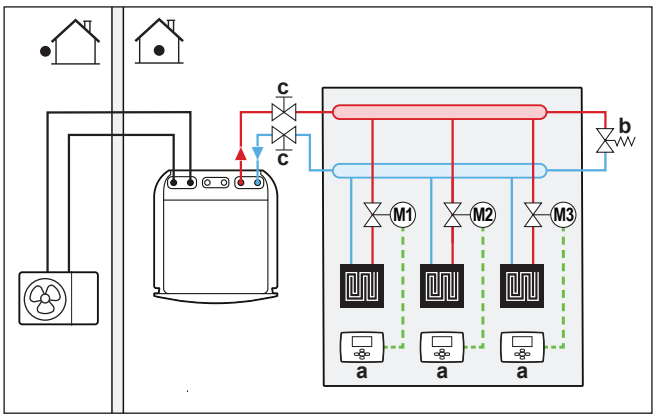
Minimalna zapremnina vode

Instalacija mora biti izvedena tako da je minimalna količina vode (vidjeti tablicu u nastavku) uvijek dostupna u petlji grijanja/hlađenja prostora jedinice, čak i kada je raspoloživa količina prema jedinici smanjena zbog zatvaranja ventila (uređaja za isijavanje topline, termostatskih ventila itd.) u krugu grijanja/hlađenja prostora. Unutarnji volumen vode unutarnje jedinice NE uzima se u obzir za ovaj minimalni volumen vode.

Ako...	Tada minimalna zapremnina vode iznosi...
Hlađenje	10 l
Grijanje	10 l

INFORMACIJA

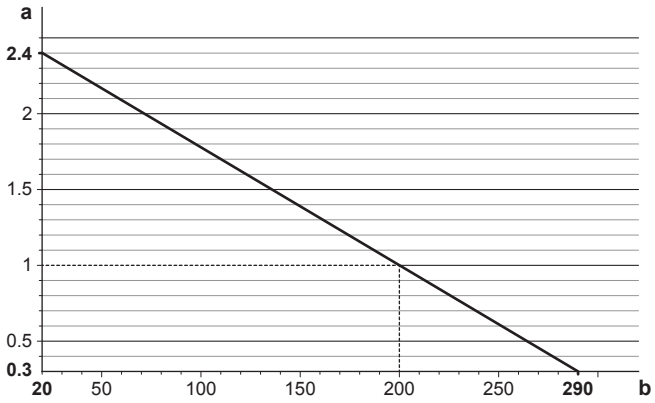
U ekstremnim uvjetima rada ili u prostorijama s velikim toplinskim zahtjevima može biti potrebna dodatna količina vode.



a Zasebni sobni termostat (opcija)
b Mimovodni ventil za diferencijalni tlak (dostavlja se kao dodatni pribor)
c Zaporni ventil (isporučuje se kao pribor)
M1...3 Pojedinačni motorni ventil za upravljanje pojedinom petljom (lokalna nabava)

Maksimalna zapremnina vode

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



a Predtlak (bar)
b Maksimalna zapremnina vode (l)

Primjer: maksimalna zapremnina vode i predtlak ekspanzijske posude

Visinska razlika instalacije[(a)]	Zapremnina vode	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Prilagođavanje predtlaka nije potrebno.	Učinite sljedeće: ▪ Smanjite predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao smanjiti za 0,1 bar za svaki metar ispod 7 m. ▪ Uvjerite se da zapremnina vode NE premašuje maksimalnu zapremninu vode.

Visinska razlika instalacije[a]	Zapremnina vode	
	≤200 l	>200 l
>7 m	Učinite sljedeće: ▪ Povećajte predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao povećati za 0,1 bar za svaki metar iznad 7 m. ▪ Uvjerite se da zapremnina vode NE premašuje maksimalnu zapremninu vode.	Ekspanzijska posuda unutarnje jedinice premala je za instalaciju. U tom slučaju preporučuje se postavljanje dodatne posude izvan jedinice.

[a] Ovo je visinska razlika (m) između najviše točke u krugu vode i unutarnje jedinice. Ako je unutarnja jedinica na najvišoj točki postavljanja, visina postavljanja je 0 m.

Minimalna brzina protoka

Provjerite je li u svim uvjetima zajamčena minimalna brzina protoka u instalaciji. Ta minimalna brzina protoka potrebna je tijekom odmrzavanja/rada pomoćnog grijača. U tu svrhu upotrijebite mimovodni ventil za diferencijalni tlak koji je isporučen s jedinicom.

Minimalna potrebna brzina protoka
12 l/min

NAPOMENA

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

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom "11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad" [▸ 164].

8.5.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude

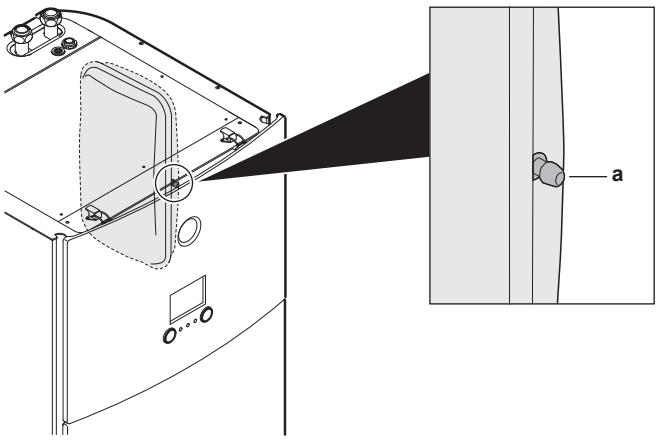
NAPOMENA

Predtlak ekspanzijske posude smije namjestiti SAMO ovlašteni instalater.

Zadani predtlak ekspanzijske posude iznosi 1 bar. Kada je potrebno promijeniti predtlak, uzmite u obzir sljedeće smjernice:

- Za namještanje predtlaka ekspanzijske posude upotrebljavajte samo suhi dušik.
- Neodgovarajuće namješten predtlak ekspanzijske posude dovest će do neispravnosti sustava.

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



a Schräderov ventil

8.5.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri

Primjer 1

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

Nisu potrebni nikakvi postupci ili prilagođavanja.

Primjer 2

Unutarnja jedinica postavljena je na najvišoj točki u krugu vode. Ukupna zapremina vode u krugu je 250 l.

Radnje:

- Predtlak se mora sniziti jer je ukupna zapremnina vode (250 l) veća od zadane zapremnine vode (200 l).
- Potreban predtlak iznosi:

  Pg = (0,3+(H/10)) bar = (0,3+(0/10)) bar = 0,3 bar
- Odgovarajuća maksimalna zapremnina vode pri 0,3 bar je 290 l. (Pogledajte grafikon u odjeljku "Maksimalna zapremnina vode" [▸ 60]).
- Ekspanzijska posuda prikladna je za instalaciju jer je vrijednost 250 l manja od 290 l.

8.6 Spajanje cijevi za vodu

8.6.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi

Prije priključivanja vodovodnih cijevi

Unutarnja i vanjska jedinica moraju biti postavljene.

Tipičan postupak

Priključivanje vodovodnih cijevi obično se sastoji od sljedećih faza:

1. Priključivanje vodovodnih cijevi na unutarnju jedinicu.
2. Priključivanje cjevovoda za recirkulaciju.
3. Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod.
4. Punjenje kruga vode.
5. Punjenje spremnika kućne vruće vode.
6. Izolacija cijevi za vodu.

8.6.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode

INFORMACIJA

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u sljedećim poglavljima:

- "2 Opće mjere opreza" [▶ 9]
- "8.5 Priprema vodovodnih cijevi" [▶ 56]

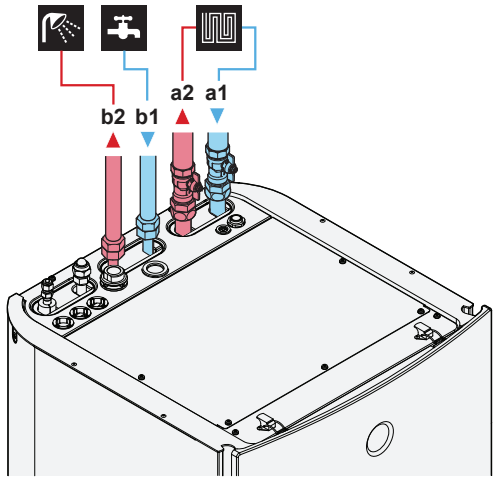
8.6.3 Za spajanje cijevi za vodu

NAPOMENA

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

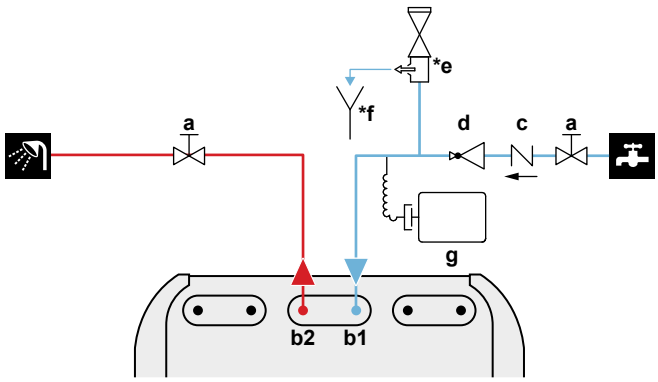
Kako bi se olakšalo servisiranje i održavanje, postavljena su 2 zaporna ventila i 1 mimovodni ventil za diferencijalni tlak. Postavite zaporne ventile na ulaznom i izlaznom priključku za vodu za grijanje prostora. Kako bi se osigurala minimalna brzina protoka (i spriječila pojava nadtlaka) postavite mimovodni ventil za diferencijalni tlak na izlazni priključak vode za grijanje prostora.

1. Zaporne ventile postavite na cijevi za vodu za grijanje prostora.
2. Pričvrstite matice unutarnje jedinice na zaporni ventil.
3. Priključite ulaznu i izlaznu cijev kućne vruće vode na unutarnju jedinicu.



a1 ULAZ vode – grijanje/hlađenje prostora (navojni spoj, 1")
a2 IZLAZ vode – grijanje/hlađenje prostora (navojni spoj, 1")
b1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
b2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")

4. Postavite sljedeće komponente (lokalna nabava) na ulazu hladne vode spremnika KVV-a:



a Zaporni ventili (preporučeno)

b1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
b2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
c Nepovratni ventil (preporučeno)
d Ventil za smanjivanje tlaka (preporučeno)
***e** Ventil za ograničenje tlaka (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(obavezno)
***f** Međulonac (obavezno)
g Ekspanzijska posuda (preporučeno)

NAPOMENA

- Preporučuje se postavljanje zapornog ventila na priključke za ulaz hladne i izlaz kućne vruće vode. Ovi zaporni ventili nabavljaju se lokalno.
- **Međutim, uvjerite se da nema ventila između ventila za ograničenje tlaka (lokalna nabava) i spremnika KVV-a.**
- Odaberite ventile usklađene s normama EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 i EN 1491.

NAPOMENA

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

NAPOMENA

Ventil za ograničenje tlaka (lokalna nabava) s maksimalnim tlakom otvaranja 10 bar (=1 MPa) mora se postaviti na ulazni priključak hladne vode za kućanstvo u skladu s primjenjivim zakonima.

NAPOMENA

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

NAPOMENA



Mimovodni ventil za diferencijalni tlak (dostavlja se kao dodatni pribor). Preporučujemo da se mimovodni ventil za diferencijalni tlak postavi u krug vode za grijanje prostora.

- Vodite računa o minimalnom volumenu vode prilikom odabira mjesta postavljanja mimovodnog ventila za diferencijalni tlak (na unutarnjoj jedinici ili na kolektoru). Pogledajte odjeljak "8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" [▸ 59].
- Vodite računa o minimalnoj brzini protoka prilikom namještanja postavke mimovodnog ventila za diferencijalni tlak. Pogledajte "8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" [▸ 59] i "11.4.1 Minimalna brzina protoka" [▸ 165].

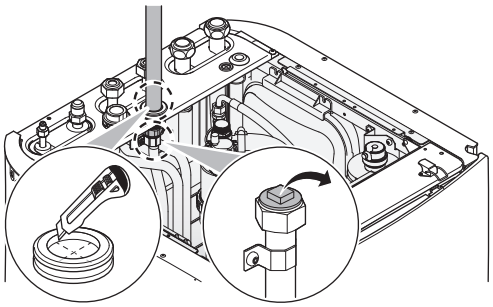
NAPOMENA

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.

8.6.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju

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

1. Uklonite gornju ploču s jedinice, pogledajte "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▸ 47].
2. Izrežite gumeni porub na gornjoj strani jedinice i uklonite zapor. Priključak za recirkulaciju nalazi se ispod otvora.
3. Provedite recirkulacijski cjevovod kroz gumeni porub i spojite ga na priključak za recirkulaciju.



4. Pričvrstite gornju ploču na njezino mjesto.

8.6.5 Punjenje kruga vode

Za punjenje kruga vode upotrijebite lokalno nabavljeni komplet za punjenje. Pobrinite se za usklađenost s primjenjivim zakonima.

NAPOMENA

Crpka. Kako biste spriječili blokiranje rotora crpke, pustite jedinicu u pogon što je brže moguće nakon punjenja kruga vode.

INFORMACIJA

Uvjerite se da su oba ventila za odzračivanje (jedan na magnetnom filtru i jedan na pomoćnom grijaču) otvoreni.

NAPOMENA

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa Direktivom EU-a 2020/2184.

8.6.6 Za punjenje spremnika kućne vruće vode

1. Otvorite sve slavine za toplu vodu kako biste izbacili zrak iz cijevi sustava.
2. Otvorite ventil za dovod hladne vode.
3. Zatvorite sve slavine nakon što izađe sav zrak.
4. Provjerite curi li negdje voda.
5. Ručno namjestite lokalno ugrađeni ventil za snižavanje tlaka kako biste osigurali slobodan tok vode kroz cijev za pražnjenje.

8.6.7 Za izoliranje cijevi za vodu

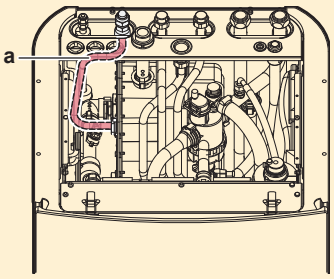
Sve cijevi u krugu vode MORAJU biti izolirane radi sprečavanja kondenzacije tijekom hlađenja i smanjenja kapaciteta hlađenja i grijanja.

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

9 Električna instalacija

UPOZORENJE

Pobrinite se da električno ožičenje NE dolazi u dodir s cijevi rashladnog plina, koja može biti vrlo vruća.



a Cijev rashladnog plina

UPOZORENJE

Provjerite je li električno ožičenje dovoljno labavo da se razvodna kutija može spustiti za instalaciju.

Pripazite da prilikom spuštanja razvodne kutije električno ožičenje NE dođe u kontakt s oštrim rubovima, vrućim površinama ili cjevovodom.

U ovom poglavlju

9.1 O spajanju električnog ožičenja ... 67
9.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja ... 67
9.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja ... 68
9.1.3 O električnoj usklađenosti ... 70
9.1.4 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora ... 70
9.2 Priključci za unutarnju jedinicu ... 70
9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja ... 73
9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača ... 74
9.2.3 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo ... 77
9.2.4 Za spajanje izlaza alarma ... 78
9.2.5 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora ... 79
9.2.6 Za spajanje sigurnosnog termostata ... 80
9.2.7 Za spajanje sekundarne crpke ... 82
9.3 Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice ... 82

9.1 O spajanju električnog ožičenja

Prije spajanja električnog ožičenja

Provjerite:

- Da je cjevovod rashladnog sredstva spojen i ispitan
- Da su spojene cijevi za vodu

Tipičan postupak

Spajanje električnog ožičenja tipično se sastoji od sljedećih faza:

- "9.2 Priključci za unutarnju jedinicu" [▸ 70]

9.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.

UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "2 Opće mjere opreza" [9].

UPOZORENJE

- Ako je električno napajanje bez N-faze ili s pogrešnom N-fazom, to može oštetiti uređaj.
- Uspostavite dobar spoj na uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujne udare.
- Obavezno ugradite potrebne rastalne ili automatske osigurače.
- Učvrstite električno ožičenje kabelskim vezicama kako je prikazano na da NE dođe u dodir s oštrim bridovima ili cjevovodom, naročito na visokotlačnoj fazi.
- NEMOJTE postavljati kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ovaj uređaj opremljen inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi će smanjiti učinak i može uzrokovati nezgode.

OPREZ

NE gurajte i NE postavljajte predugi kabel u jedinicu.

NAPOMENA

Udaljenost između visokonaponskog i niskonaponskog kabela mora iznositi najmanje 50 mm.

UPOZORENJE

NEMOJTE produžavati dovodni kabel ili kabel međupovezivanja pomoću spojnica za žice, stezaljki za žice, izolacijskih traka, produžnih kabela.

Takvo spajanje može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.

9.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja

NAPOMENA

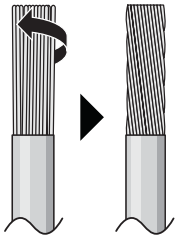
Preporučujemo uporabu punih (jednožilnih) žica. Ako se koriste upletene žice, lagano usučite žičice vodiča kako biste učvrstili kraj vodiča ili za izravnu upotrebu u stezaljci ili za umetanje u okruglu stopicu na gnječenje.

Za pripremu instalacije vodiča od upletene žice

Postupak 1: Sukanje žice

1 Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.

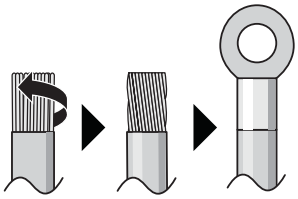
2 Malo usučite kraj vodiča da dobijete spoj "kao s punom žicom".



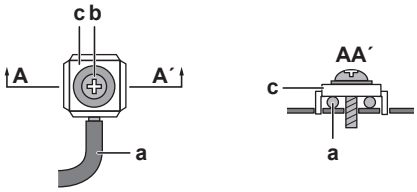
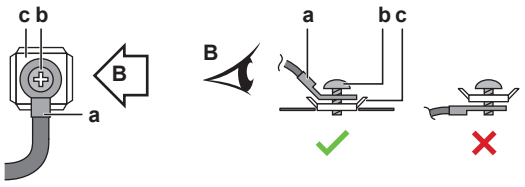
Postupak 2: Koristeći kabelsku stopicu s rupom za vijak (preporučeno)

1 Skinite izolaciju sa žica i malo usučite krajeve svake žice.

2 Na usukani vrh žice stavite okruglu kabelsku stopicu na gnječenje. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

Tip žice	Način postavljanja
Jednožilna žica Ili Upletena žica vodiča usukana za spoj "kao s punom žicom"	 **a** Žica s ušicom za vijak (puna žica ili usukana upletena žica) **b** Vijak **c** Ravna podloška
Upletena žica vodiča s okruglom kabelskom stopicom	 **a** Priključak **b** Vijak **c** Ravna podloška ✓ Dopušteno ✕ NIJE dopušteno

Momenti pritezanja

Unutarnja jedinica:

Stavka	Moment zatezanja (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%

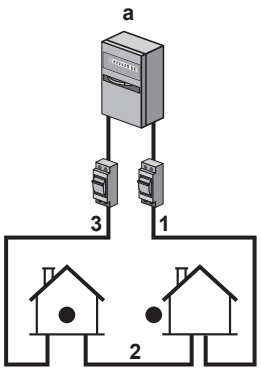
Stavka	Moment zatezanja (N•m)
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemljenje)	1,47 ±10%

9.1.3 O električnoj usklađenosti

Samo za pomoćni grijač unutarnje jedinice

Pogledajte odjeljak "9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [▸ 74].

9.1.4 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora

Napajanje


a Napajanje

1 Električno napajanje vanjske jedinice

2 Električno napajanje i spojni kabel s unutarnjom jedinicom

3 Napajanje za plinski bojler

9.2 Priključci za unutarnju jedinicu

Stavka	Opis
Napajanje (glavno)	Pogledajte odjeljak "9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" [▸ 73].
Napajanje (pomoćni grijač)	Pogledajte odjeljak "9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [▸ 74].
Crpka kućne vruće vode	Pogledajte odjeljak "9.2.3 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" [▸ 77].
Izlaz alarma	Pogledajte odjeljak "9.2.4 Za spajanje izlaza alarma" [▸ 78].
Kontrola hlađenja/grijanja prostora	Pogledajte odjeljak "9.2.5 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora" [▸ 79].
Sigurnosni termostat	Pogledajte odjeljak "9.2.6 Za spajanje sigurnosnog termostata" [▸ 80].

Stavka	Opis	
Sekundarna crpka	Pogledajte odjeljak "9.2.7 Za spajanje sekundarne crpke" [▶ 82].	
Sobni termostat (žičani ili bežični)		Pogledajte tablicu u nastavku.
		Žice: 0,75 mm² Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA
		Za glavnu zonu: ▪ [2.9] `Kontrola` ▪ [2.A] `Vrsta vanjskog termostata`
Konvektor toplinske crpke		Mogući su različiti kontroleri i postavi za konvektore toplinske crpke. Ovisno o postavi, trebat ćete implementirati i relej (lokalna nabava, pogledajte knjižicu s dodacima za opcionalnu opremu). Više podataka potražite na stranici: ▪ Priručnik za postavljanje konvektora toplinske crpke ▪ Priručnik za postavljanje opcija konvektora toplinske crpke ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
		Žice: 0,75 mm² Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA
		Za glavnu zonu: ▪ [2.9] `Kontrola` ▪ [2.A] `Vrsta vanjskog termostata`
Daljinski unutarnji osjetnik		Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje daljinskog unutarnjeg osjetnika ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
		Žice: 2×0,75 mm²
		[9.B.1]=2 (`Vanjski osjetnik` = `Prostorija`) [1.7] `Pomak osjetnika`
Sučelje za upravljanje ugodnošću		Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje i rukovanje sučeljem za upravljanje ugodnošću ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
		Žice: 2×(0,75~1,25 mm²) Maksimalna duljina: 500 m
		[2.9] `Kontrola` [1.6] `Pomak osjetnika`

Stavka	Opis
LAN adapter	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje LAN adaptera ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
	Žice: 2×(0,75~1,25 mm²). Moraju biti oklopljene. Maksimalna duljina: 200 m
	Pogledajte priručnik za postavljanje LAN adaptera
Umetak za WLAN	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje WLAN umetka ▪ Referentni vodič za instalatera
	—
	[D] `Bežični pristupnik`
WLAN modul	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje WLAN modula ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu ▪ Referentni vodič za instalatera
	Upotrijebite kabel isporučen uz WLAN modul.
	[D] `Bežični pristupnik`
Dvozonski komplet (samo za hlađenje prostora s podnim grijanjem)	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje dvozonskog kompleta ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
	Upotrijebite kabel isporučen uz dvozonski komplet.
	[9.P] `Dvozonski komplet`

za sobni termostat (žičani ili bežični):

U slučaju...	Pogledajte...
Bežični sobni termostat	▪ Priručnik za postavljanje bežičnog sobnog termostata ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Žični sobni termostat bez višezonske osnovne jedinice	▪ Priručnik za postavljanje žičnog sobnog termostata ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu

9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

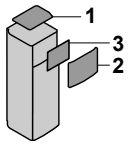
NAPOMENA

Crpka je opremljena sigurnosnom rutinom protiv blokiranja. To znači da crpka radi u kratkom razdoblju svaka 24 sata tijekom dugih razdoblja neaktivnosti kako bi se osiguralo da se ne zaglavi. Da bi se ta funkcija izvršavala, jedinica mora biti priključena na napajanje tijekom cijele godine.

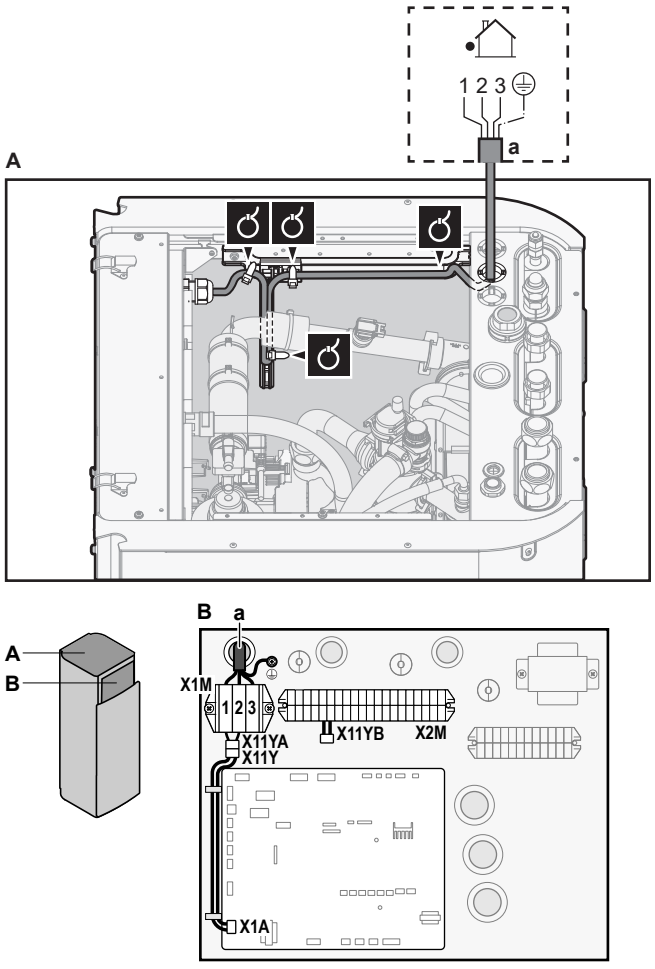
	Spojni kabel (= glavno električno napajanje)	Žice: ▪ Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. ▪ 4-žilni kabel (3+GND). ▪ Minimalno 1,5 mm^2 na temelju struje.
	—	

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▸ 47]):

1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



2 Priključite glavno napajanje.



a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)

9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača

	Specifikaciju komponenti ožičenja potražite u tablici u nastavku.
	[9.3] `Rezervni grijač`

Napajanje proizvoda			
Komponenta	**Model napajanja pomoćnog grijača**		
	4V3	**4T1**	**9WN**
Napon	220-240 V	220-240 V	390-410 V
Snaga	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Nazivna struja	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Faza	1N~	3~	3N~
Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Ožičenje / prekidač strujnog kruga (lokalna nabava)			
Komponenta	**Napajanje pomoćnog grijača**		
	4V3	**4T1**	**9WN**
Kabel za strujno napajanje	Mora biti u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama.		
	3-žilni kabel 2+GND	4-žilni kabel 3+GND	5-žilni kabel 4+GND
	Veličina žice na temelju nazivne struje, ali ne manja od 2,5 mm².		
Preporučeni prekidač strujnog kruga	4-polni 20 A		
Prekidač dozemnog spoja / strujna zaštitna sklopka	Strujna zaštitna sklopka tipa B, u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama, mora biti ugrađena na vodu napajanja		

UPOZORENJE

Pomoćni grijač MORA imati zasebno napajanje i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama.

OPREZ

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

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

Tip pomoćnog grijača	Kapacitet pomoćnog grijača	Napajanje	Maksimalna jakost struje za rad	Z_{max}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V[(a)]	19,6 A[(b)(c)]	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V[(d)]	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

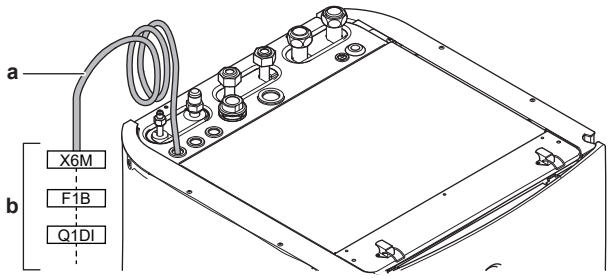
[(a)] 4V3

[(b)] Električna oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-12 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne niskonaponske mreže s ulaznom strujom >16 A i ≤75 A po fazi.).

[(c)] Ova oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-11 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje granice naponskih promjena, naponskih kolebanja i treperenja u javnim niskonaponskim sustavima napajanja za uređaje s nazivnom strujom ≤75 A) pod uvjetom da je impedancija sustava Z_{sys} manja ili jednaka Z_{max} u točki sučelja između korisnikova sustava napajanja i javnog sustava. Instalater ili korisnik obavezni su osigurati, prema potrebi se savjetujući s operaterom mreže, da je oprema priključena samo na napajanje s impedancijom sustava Z_{sys} manjom ili jednakom Z_{max}.

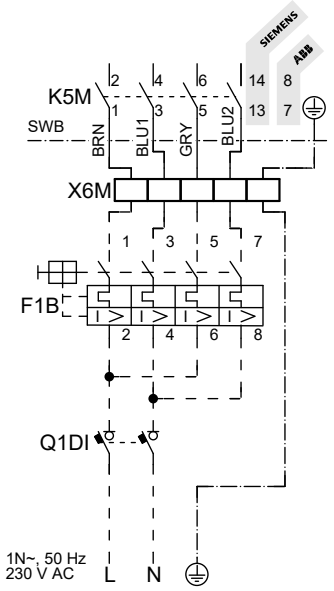
[(d)] 4T1

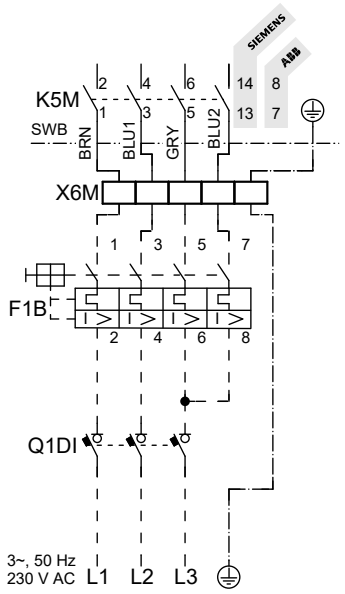
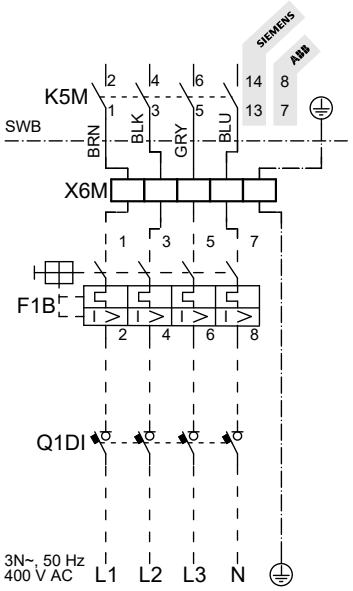
Priključite napajanje pomoćnog grijača na sljedeći način:



a Tvornički postavljen kabel spojen na sklopnik pomoćnog grijača, unutar razvodne kutije (K5M)

b Lokalno ožičenje (pogledajte tablicu u nastavku)

Model (napajanje)	Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	

Model (napajanje)	Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača
*4V (4T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Osigurač za nadstrujnu zaštitu (lokalna nabava). Preporučeni osigurač: 4-polni; 20 A; krivulja 400 V; tip C.
K5M Sigurnosni uklopnik (u donjoj razvodnoj kutiji)
Q1DI Prekidač dozemnog spoja (lokalna nabava)
SWB Razvodna kutija
X6M Terminal (lokalna nabava)

NAPOMENA

Ako je isporučeni kabel previše kratak, zamijenite ga lokalno nabavljenim kabelom odgovarajuće veličine ili ga produžite uz pomoć prikladnih odobrenih priključaka. Osigurajte usklađenost sa svim primjenjivim nacionalnim propisima o električnim instalacijama.

NAPOMENA

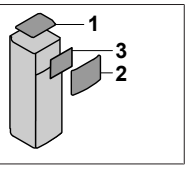
NEMOJTE presjeći niti ukloniti kabel za električno napajanje pomoćnog grijača.

9.2.3 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

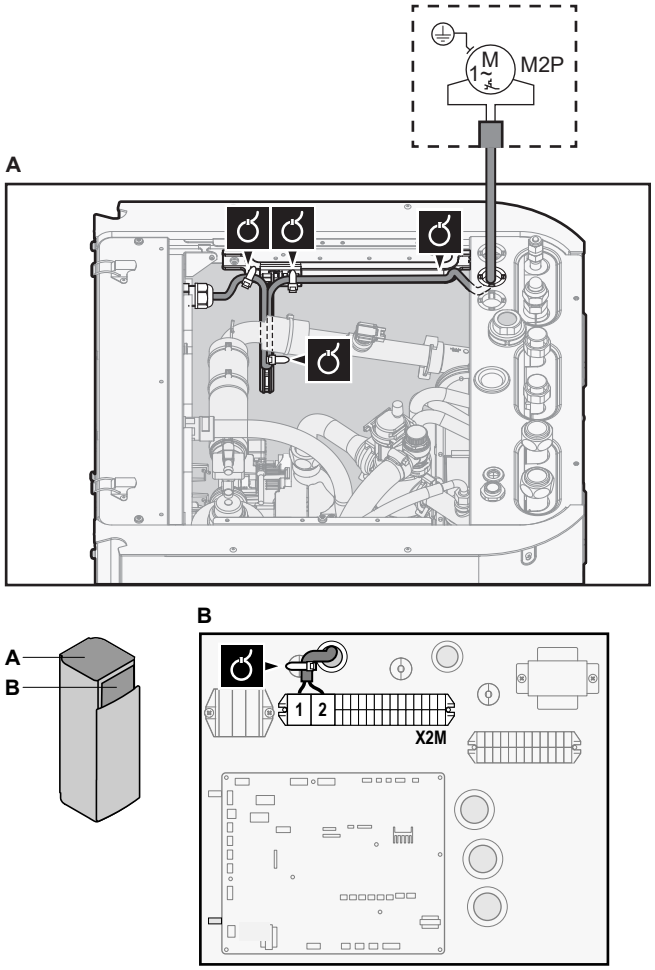
	Žice: ▪ MORAJU biti u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama. ▪ Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. ▪ 3-žilni kabel. ▪ Minimalno 1,0 mm² na temelju struje. Izlaz crpke KVV-a. Maksimalno opterećenje: 2 A (uklapanje), 230 V AC, 1 A (stalno)
	[9.2.2] `Crpka KVV` [9.2.3] `Plan KVV crpke`

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▸ 47]):

1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



2 Spojite kabel crpke kućne vruće vode na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



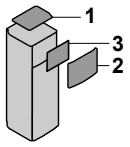
3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

9.2.4 Za spajanje izlaza alarma

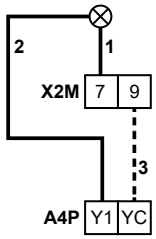
	Žice: ▪ Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. ▪ Žice: (2+1)×0,75 mm² Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] `Izlaz alarma`

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▸ 47]):

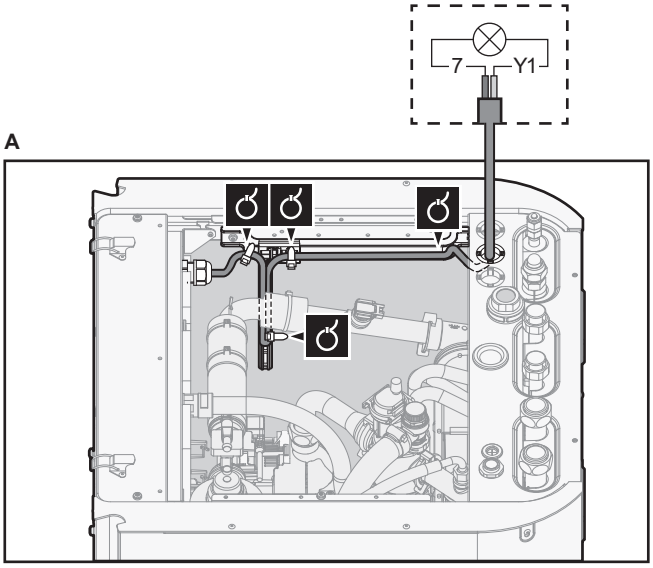
1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije

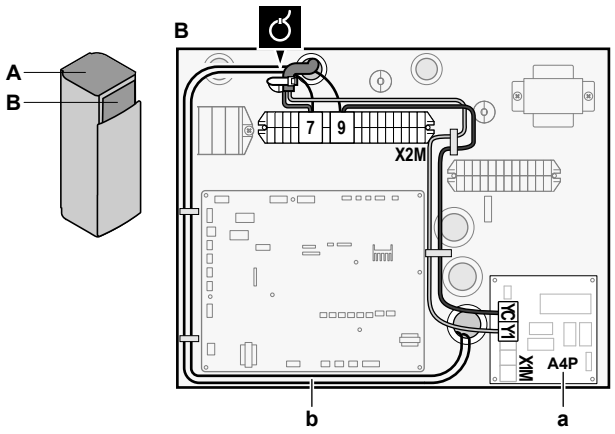


2 Spojite kabel izlaza alarma na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



1+2	Žice spojene s izlazom alarma
3	Žica između X2M i A4P
A4P	Treba postaviti EKRP1HBAA.





a Treba postaviti EKRP1HBAA.
b Unaprijed postavljeno ožičenje između X2M/7+9 i Q1L (= toplinska zaštita pomoćnog grijača). NE mijenjajte.

3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

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

INFORMACIJA

Unutarnje jedinice DX imaju dva načina rada: grijanje i hlađenje.

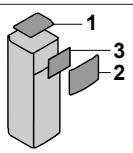
Za samostojeće podne unutarnje jedinice:

- Hlađenje je dopušteno samo s podnim grijanjem i dvozonskim kompletom.
- U načinu hlađenja ne možete postaviti petlju podnog grijanja na zadanu vrijednost nižu od 18°C.
- Hlađenje s ventilokonvektorom ili radijatorima nije dopušteno.

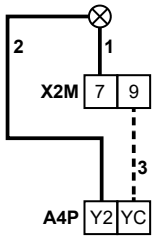
	Žice: ▪ Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. ▪ Žice: (2+1)×0,75 mm² Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	—

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▶ 47]):

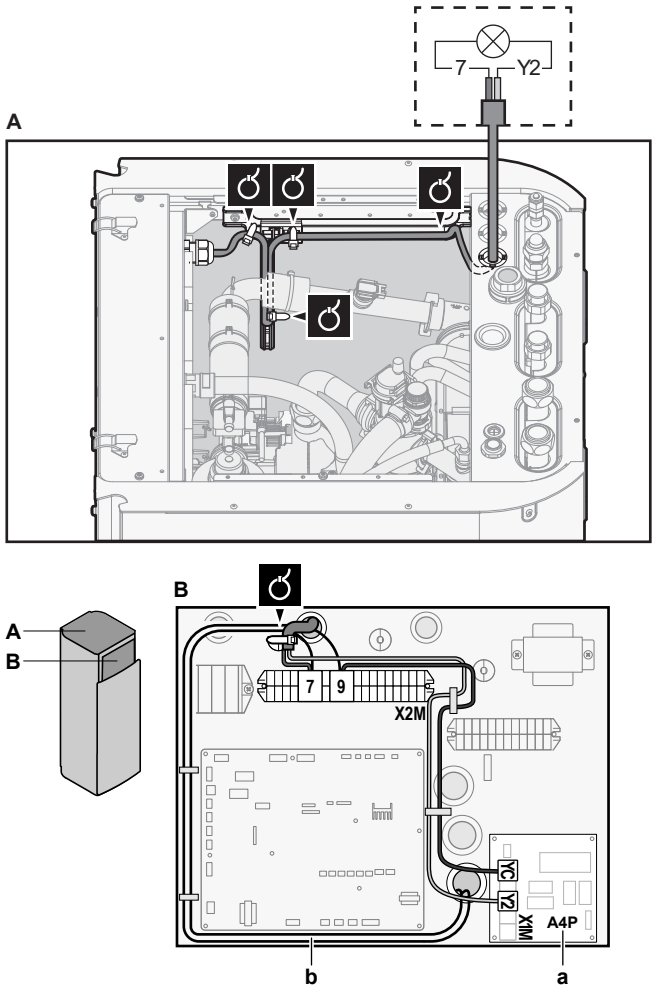
1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



2 Spojite kabel izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



1+2	Žice spojene na izlaz za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora
3	Žica između X2M i A4P
A4P	Treba postaviti EKRP1HBAA.



a Treba postaviti EKRP1HBAA.
b Unaprijed postavljeno ožičenje između X2M/7+9 i Q1L (= toplinska zaštita pomoćnog grijača). NE mijenjajte.

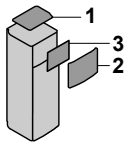
3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

9.2.6 Za spajanje sigurnosnog termostata

Napomena: Sigurnosni termostat = normalno zatvoren kontakt.

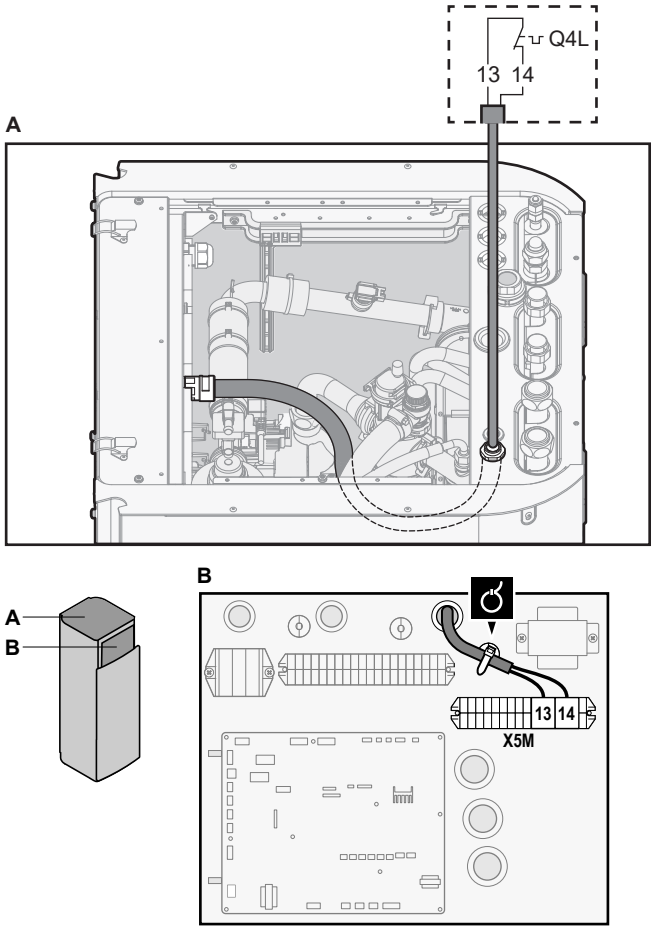
	Žice: ▪ MORAJU biti u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama. ▪ Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. ▪ 2-žilni kabel. ▪ Minimalno 0,75 mm² na temelju struje. Maksimalna duljina: 50 m Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica). Beznaponski kontakt mora osigurati minimalno primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.
	—

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▸ 47]):

1	Gornja ploča	
2	Ploča korisničkog sučelja	
3	Gornji poklopac razvodne kutije	

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

Napomena: Premosna žica (tvornički montirana) mora se ukloniti s odgovarajućih terminala.



3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

NAPOMENA

Obavezno odaberite i postavite sigurnosni termostat u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama.

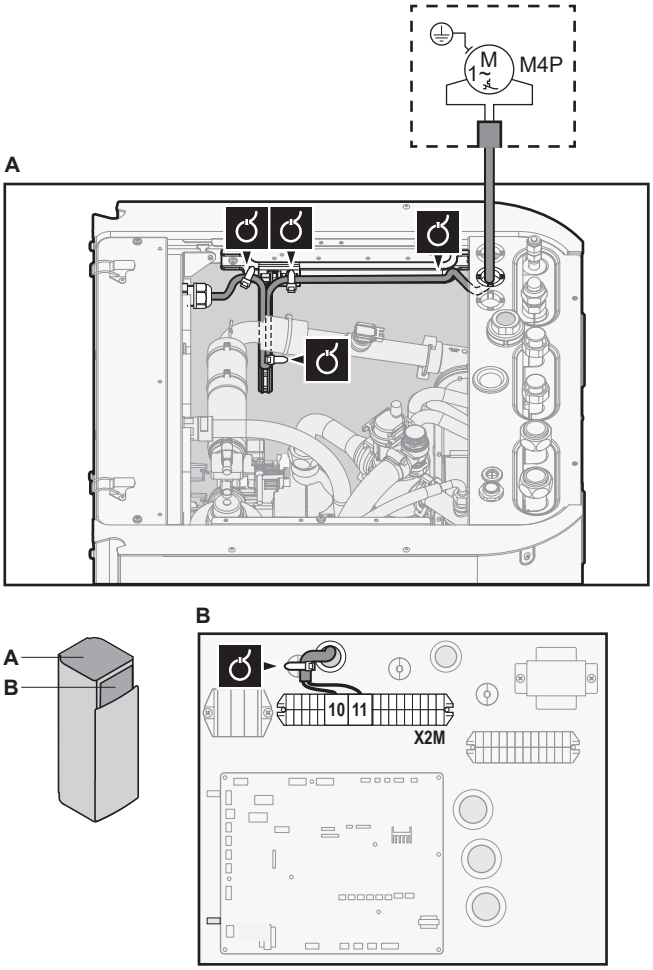
U svakom slučaju, kako biste spriječili nepotrebno automatsko uključivanje sigurnosnog termostata preporučuje se sljedeće:

- Sigurnosni termostat može se automatski ponovno postaviti.
- Maks. brzina varijacije temperature sigurnosnog termostata iznosi 2°C/min.
- Postoji minimalna udaljenost od 2 m između sigurnosnog termostata i 3-putnog ventila.

NAPOMENA

Pogreška. Ako skinete kratkospojnik (otvoreni strujni krug) ali NE spojite sigurnosni termostat, doći će do pogreške zaustavljanja 8H-03.

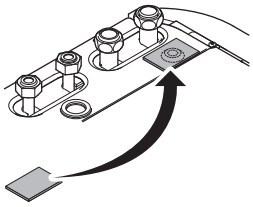
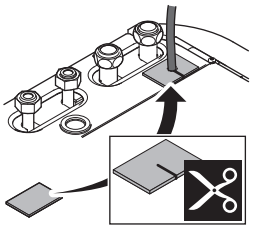
9.2.7 Za spajanje sekundarne crpke



	Žice: ▪ MORAJU biti u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama. ▪ Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. ▪ 3-žilni kabel. ▪ Minimalno 1,0 mm² na temelju struje. Izlaz sekundarne crpke. Maksimalno opterećenje: 0,3 A, 230 V AC
	K3R | Sekundarna crpka
	[9.S] Sekundarna crpka ili lokalna postavka [2-07] Sekundarna crpka prisutna = 1 Više informacija potražite u smjernicama za primjenu u referentnom vodiču za instalaciju.

9.3 Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice

Kako biste spriječili ulaženje vode u razvodnu kutiju, zabrtvite ulaz niskonaponskog ožičenja pomoću brtvene trake (isporučene kao pribor).

Bez niskonaponskih kabela	S niskonaponskim kabelima
	

10 Konfiguracija

INFORMACIJA

Unutarnje jedinice DX imaju dva načina rada: grijanje i hlađenje.

Za samostojeće podne unutarnje jedinice:

- Hlađenje je dopušteno samo s podnim grijanjem i dvozonskim kompletom.
- U načinu hlađenja ne možete postaviti petlju podnog grijanja na zadanu vrijednost nižu od 18°C.
- Hlađenje s ventilokonvektorom ili radijatorima nije dopušteno.

U ovom poglavlju

10.1 Pregled: konfiguracija ... 84
10.1.1 Za pristup najčešćim naredbama ... 85
10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju ... 87
10.2 Čarobnjak za konfiguriranje ... 88
10.3 Mogući zasloni ... 89
10.3.1 Mogući zasloni: pregled ... 89
10.3.2 Početni zaslon ... 90
10.3.3 Zaslon glavnog izbornika ... 92
10.3.4 Zaslon izbornika ... 93
10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti ... 93
10.3.6 Zaslon s pojedinostima i vrijednostima ... 94
10.4 Prethodno postavljene vrijednosti i rasporedi ... 95
10.4.1 Upotreba prethodno postavljenih vrijednosti ... 95
10.4.2 Upotreba i programiranje rasporeda ... 96
10.4.3 Zaslon plana: primjer ... 99
10.5 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 103
10.5.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama? ... 103
10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka ... 104
10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti ... 105
10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 106
10.6 Izbornik postavki ... 108
10.6.1 Kvar ... 108
10.6.2 Prostorija ... 108
10.6.3 Glavna zona ... 113
10.6.4 Grijanje/hlađenje prostora ... 122
10.6.5 Spremnik ... 130
10.6.6 Korisničke postavke ... 139
10.6.7 Obavijest ... 142
10.6.8 Postavke instalatera ... 144
10.6.9 Puštanje u pogon ... 155
10.6.10 Korisnički profil ... 155
10.6.11 Rad ... 156
10.6.12 WLAN ... 156
10.7 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki ... 160
10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera ... 161

10.1 Pregled: konfiguracija

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

Zašto

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

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

Kako

Sustav možete konfigurirati putem korisničkog sučelja.

- **Prvi put – čarobnjak za konfiguriranje.** Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem jedinice) pokreće se čarobnjak za konfiguriranje koji vam pomaže konfigurirati sustav.
- **Ponovno pokrenite čarobnjak za konfiguriranje.** Ako je sustav već konfiguriran, možete ponovno pokrenuti čarobnjak za konfiguriranje. Za ponovno pokretanje čarobnjaka za konfiguriranje idite na `Postavke instalatera` > `Čarobnjak konfiguracije`. Za pristup `Postavke instalatera`, pogledajte "10.1.1 Za pristup najčešćim naredbama" [▸ 85].
- **Poslije.** Ako je to potrebno, konfiguraciju možete mijenjati u strukturi izbornika ili pregledu postavki.

INFORMACIJA

Kada se završi postupak čarobnjaka za konfiguriranje, na korisničkom sučelju prikazat će se zaslon s pregledom podataka i zatražit će se potvrda. Nakon potvrde sustav će se ponovno pokrenuti i prikazat će se početni zaslon.

Pristup postavkama – Legenda za tablice

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

Metoda	Stupac u tablicama
Pristup postavkama putem trenutačne lokacije na **zaslonu početnog izbornika** ili u **strukturi izbornika**. Kako biste omogućili trenutačne lokacije, pritisnite gumb **?** na početnom zaslonu.	**#** Na primjer: [2.9]
Pristup postavkama putem koda u **pregledu lokalnih postavki**.	**Kod** Primjer: [C-07]

Pogledajte i:

- "Za pristup postavkama instalatera" [▸ 86]
- "10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" [▸ 161]

10.1.1 Za pristup najčešćim naredbama

Mijenjanje korisničke razine dopuštenja

Razinu korisničkih prava možete promijeniti na sljedeći način:

1	Idite na [B]: `Korisnički profil`. 	

2	Unesite odgovarajući pin kôd za korisničku razinu dopuštenja.	—
	▪ Pregledajte popis brojeva i promijenite odabrani broj.	○⋯
	▪ Potvrdite znamenku kako biste prešli na sljedeću znamenku.	○⋯ ili ⋯○
	▪ ILI pomaknite pokazivač s lijeva na desno.	●⋯○
	▪ Potvrdite pin kôd i nastavite.	⋯○

Pin kôd instalatera

Pin kôd `Instalater` je **5678**. Potom su dostupne dodatne stavke izbornika i postavke instalatera.



Pin kôd za naprednog korisnika

Pin kôd za razinu `Napredni korisnik` je **1234**. Potom su korisniku vidljive dodatne stavke izbornika.



Pin kôd za korisnika

Pin kôd za razinu `Korisnik` je **0000**.



Za pristup postavkama instalatera

1. Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`.
2. Idite na [9]: `Postavke instalatera`.

Za izmjenu postavki pregleda

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

Većina se postavki može konfigurirati putem strukture izbornika. Ako se zbog nekog razloga postavka mora promijeniti uz pomoć pregleda postavki, njemu se može pristupiti na sljedeći način:

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].	—
2	Idite na [9.I]: `Postavke instalatera` > `Pregled lokalnih postavki`.	⋯○

3	Zakrećite lijevi kotačić za odabir prvog dijela postavke, a potom potvrdite pritiskom kotačića. 0 1 2 3 / 00 01 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
4	Zakrećite lijevi kotačić za odabir drugog dijela postavke. 1 / 00 01 **15** 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
5	Zakrećite desni kotačić za promjenu vrijednosti s 15 na 20. 1 / 00 01 **20** 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
6	Za potvrdu nove postavke pritisnite lijevi kotačić.	
7	Pritisnite središnji gumb za povratak na početni zaslon.	

INFORMACIJA

Kada promijenite pregled postavki i vratite se na početni zaslon, na korisničkom sučelju prikazat će se skočni zaslon sa zahtjevom za ponovno pokretanje sustava.

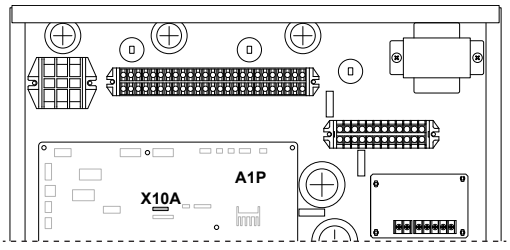
Nakon potvrde sustav će se ponovno pokrenuti i promjene će stupiti na snagu.

10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

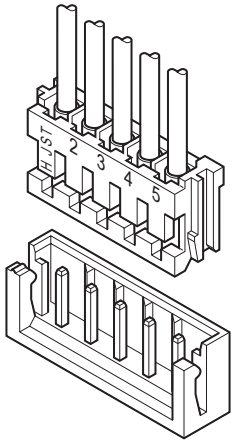
Ta veza između računala i tiskane pločice hidrauličkog modula potrebna je prilikom ažuriranja softvera modula za vodu i EEPROM-a.

Preduvjet: Potreban je komplet EKPCCAB4.

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



3 Obratite posebnu pozornost na položaj priključka!



10.2 Čarobnjak za konfiguriranje

Nakon prvog UKLJUČIVANJA sustava na korisničkom sučelju pokreće će se čarobnjak za konfiguriranje. Uz pomoć tog čarobnjaka namjestite najvažnije početne postavke kako bi jedinica ispravno radila. Kasnije možete konfigurirati više postavki ako to bude potrebno. Sve te postavke možete mijenjati putem strukture izbornika.

Kratak pregled postavki možete naći ovdje u konfiguraciji. Sve se postavke također mogu namjestiti u izborniku postavki (koristite trenutačne lokacije).

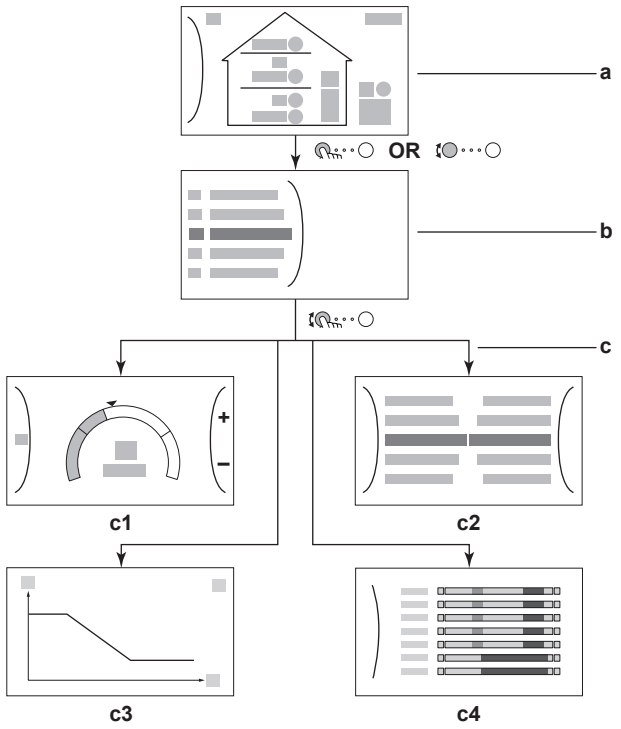
Za postavljanje…		Pogledajte…
`Jezik` [7.1]		
`Vrijeme/datum` [7.2]		—
	`Sati`	
	`Minute`	
	`Godina`	
	`Mjesec`	
	`Dan`	
`Sustav`		"10.6.8 Postavke instalatera" [▶ 144]
	`Vrsta unutarnje jedinice` (samo za čitanje)	
	`Tip pomoćnog grijača` [9.3.1]	
	`Kućna vruća voda` [9.2.1]	
	`Hitan slučaj` [9.5]	
`Rezervni grijač`		"Pomoćni grijač" [▶ 145]
	`Napon` [9.3.2]	
	`Konfiguracija` [9.3.3]	
	`Korak kapaciteta 1` [9.3.4]	
	`Dodatni korak kapaciteta 2` [9.3.5] (ako je primjenjivo)	

Za postavljanje...		Pogledajte...
Glavna zona		"10.6.3 Glavna zona" [▶ 113]
	Tip emitera [2.7]	
	Kontrola [2.9]	
	Način zadane vrijednosti [2.4]	
	Krivulja VO hlađenja [2.5] (ako je primjenjivo)	
	Krivulja VO hlađenja [2.6] (ako je primjenjivo)	
	Raspored [2.1]	
	Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu [2.E]	
Spremnik		"10.6.5 Spremnik" [▶ 130]
	Način zagrijavanja [5.6]	
	Zadana vrijednost ugodnosti [5.2]	
	Zadana vrijednost ekonomičnosti [5.3]	
	Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja [5.4]	
	Histereza [5.9] i [5.A]	
	Načini rada [5.G]	

10.3 Mogući zasloni

10.3.1 Mogući zasloni: pregled

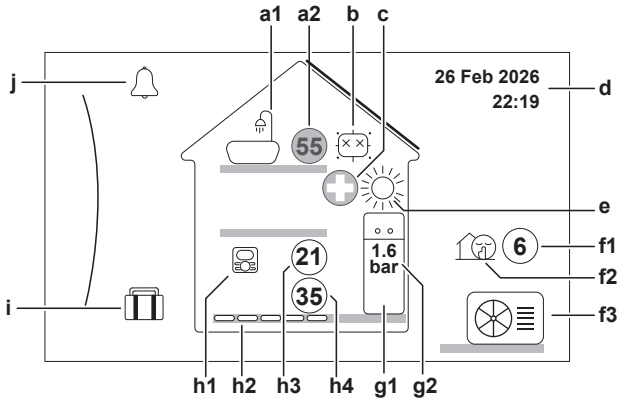
Najuobičajeniji su sljedeći zasloni:



a Početni zaslon
b Zaslon glavnog izbornika
c Zasloni nižih razina:
c1: zaslon zadane vrijednosti
c2: zaslon s pojedinostima i vrijednostima
c3: zaslon s krivuljom za rad ovisan o vremenu
c4: zaslon s planom

10.3.2 Početni zaslon

Pritisnite gumb ⌂ za povratak na početni zaslon. Vidjet ćete pregled konfiguracije jedinice te sobnu temperaturu i zadane vrijednosti temperature. Na početnom se zaslonu vide samo oni simboli koji se odnose na vašu konfiguraciju.



Moguća postupanja na ovom zaslonu	
⚙	Pregledajte popis na glavnom izborniku.
↩	Idite na zaslon glavnog izbornika.
?	Omogući/onemogući trenutačnu lokaciju.

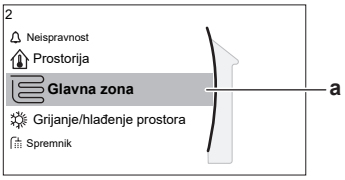
Stavka			Opis
a	**Kućna vruća voda**		
	a1		Kućna vruća voda
	a2		Izmjerena temperatura spremnika[(a)]
b	**Dezinfekcija / pojačano**		
			Način dezinfekcije aktivan
			Pojačani način rada aktivan
c	**U hitnom slučaju**		
			U slučaju kvara toplinske crpke sustav radi u načinu `Hitan slučaj` ili se toplinska crpka prisilno isključuje.
d	**Trenutni datum i vrijeme**		
e	**Način rada u prostoru**		
			Hlađenje
			Grijanje
f	**Vanjski/tihi način rada**		
	f1		Izmjerena vanjska temperatura[(a)]
	f2		Tihi način rada aktivan
	f3		Vanjska jedinica
g	**Unutarnja jedinica/spremnik kućne vruće vode**		
	g1		Samostojeća unutarnja jedinica s ugrađenim spremnikom
	g2	1.6 bar	Tlak vode
h	**Glavna zona**		
	h1	Postavljeni tip sobnog termostata:	
			Rad jedinice određuje se na osnovi temperature okoline u namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat).
			Rad jedinice određuje se na osnovi vanjskog sobnog termostata (bežičnog ili žičanog).
		—	Sobni termostat nije instaliran ili postavljen. Rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode, bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje prostora.
	h2	Ugrađeni tip uređaja za isijavanje topline:	
			`Podno grijanje`
			`Ventilo-konvektorska jedinica`
			`Radijator`
	h3		Izmjerena sobna temperatura[(a)]
	h4		Zadana vrijednost temperature izlazne vode[(a)]

Stavka		Opis
i	**Način rada za godišnji odmor**	
		Način rada za godišnji odmor aktivan
j	**Kvar**	
		Došlo je do kvara.
		Za više informacija pogledajte odjeljak "14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara" [▶ 186].

[a] Ako odgovarajuća radnja (primjerice, zagrijavanje prostora) nije aktivna, krug će biti zasivljen.

10.3.3 Zaslon glavnog izbornika

Počevši na početnom zaslonu, pritisnite ( ) ili zakrenite ( ) lijevi kotačić kako biste otvorili zaslon glavnog izbornika. Iz glavnog izbornika možete pristupiti raznim zaslonima zadanih vrijednosti i podizbornicima.



a Odabrani podizbornik

Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Pregledajte popis.
	Uđite u podizbornik.
?	Omogući/onemogući trenutačnu lokaciju.

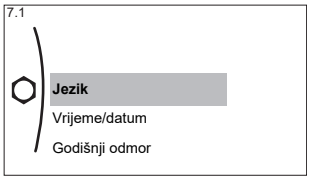
Podizbornik		Opis
[0]	ili `Neispravnost`	**Ograničenje:** Prikazuje se samo ako dođe do kvara. Za više informacija pogledajte odjeljak "14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara" [▶ 186].
[1]	`Prostorija`	**Ograničenje:** Prikazuje se samo ako namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat) upravlja unutarnjom jedinicom. Služi za postavljanje sobne temperature.
[2]	`Glavna zona`	Prikazuje se odgovarajući simbol za vaš tip uređaja za isijavanje u glavnoj zoni. Služi za postavljanje temperature izlazne vode u glavnoj zoni.
[4]	`Grijanje/hlađenje prostora`	Prikazuje se odgovarajući simbol vaše jedinice. Služi za postavljanje jedinice u način grijanja ili hlađenja. Ne možete promijeniti način rada ako instalater nije omogućio hlađenje

Podizbornik		Opis
[5]	Spremnik	Služi za postavljanje temperature spremnika kućne vruće vode.
[7]	Korisničke postavke	Omogućuje pristup korisničkim postavkama, kao što su načina rada za godišnji odmor i tihi način rada.
[8]	Informacije	Služi za prikaz podataka i informacija o unutarnjoj jedinici.
[9]	Postavke instalatera	**Ograničenje:** Samo za instalatera. Omogućuje pristup naprednim postavkama.
[A]	Puštanje u pogon	**Ograničenje:** Samo za instalatera. Služi za obavljanje testova i održavanje.
[B]	Korisnički profil	Služi za promjenu aktivnog korisničkog profila.
[C]	Rad	Služi za uključivanje i isključivanje funkcije grijanja/hlađenja i proizvodnje kućne vruće vode.
[D]	Bežični pristupnik	**Ograničenje:** Prikazuje se samo ako je instalirana bežična LAN (WLAN) mreža. Sadrži postavke potrebne kada se konfigurira aplikacija ONECTA.

10.3.4 Zaslon izbornika



Primjer:



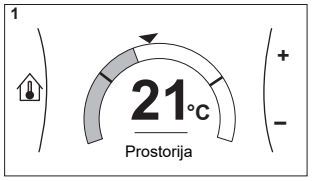
Moguća postupanja na ovom zaslonu	
···○	Pregledajte popis.
···○	Uđite u podizbornik/postavku.

10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti

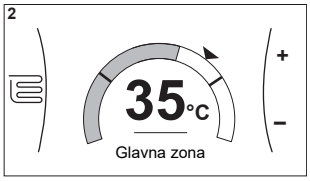
Zaslon zadane vrijednosti prikazuje se kod zaslona na kojima su opisane komponente sustava za koje su potrebne zadane vrijednosti.

Primjeri

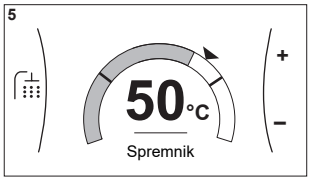
[1] Zaslon sobne temperature



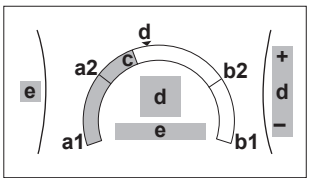
[2] Zaslon glavne zone



[5] Zaslon temperature spremnika



Objašnjenje

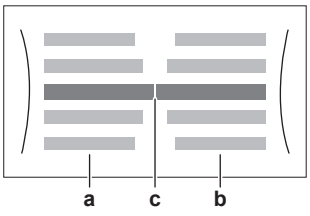


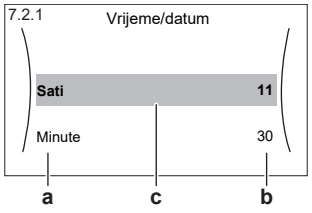
Moguća postupanja na ovom zaslonu	
↕●···○	Pregledajte popis podizbornika.
◠···○	Prijeđite u podizbornik.
○···●↕	Prilagodite i automatski primijenite željenu temperaturu.

Stavka		Opis
Ograničenje minimalne temperature	**a1**	Fiksno zadaje jedinica
	a2	Ograničava instalater
Ograničenje maksimalne temperature	**b1**	Fiksno zadaje jedinica
	b2	Ograničava instalater
Trenutna temperatura	**c**	Izmjerila jedinica
Željena temperatura	**d**	Zakrećite desni kotačić za povećanje/smanjenje.
Podizbornik	**e**	Zakrenite ili pritisnite lijevi kotačić za ulazak u podizbornik.

10.3.6 Zaslon s pojedinostima i vrijednostima

Primjer:





a Postavke
b Vrijednosti
c Odabrana postavka i vrijednost

Moguća postupanja na ovom zaslonu	
↕●···○	Pregledajte popis postavki.
○···●↕	Promijenite vrijednost.
○···◠	Idite na sljedeću postavku.
◠···○	Potvrdite promjene i nastavite.

10.4 Prethodno postavljene vrijednosti i rasporedi

10.4.1 Upotreba prethodno postavljenih vrijednosti

O prethodno postavljenim vrijednostima

Za neke postavke u sustavu možete definirati prethodno postavljenu vrijednost. Te vrijednosti morate postaviti samo jednom, a zatim ponovno upotrijebite vrijednosti u ostalim zaslonima poput zaslona za planiranje. Ako kasnije budete željeli promijeniti vrijednost, učinit ćete to na samo jednom mjestu.

Moguće prethodno postavljene vrijednosti

Možete postaviti sljedeće korisnički definirane prethodno postavljene vrijednosti:

Prethodno postavljena vrijednost		Gdje se upotrebljava
Ciljna temperatura spremnika, `Način rada`, `Timer brzog načina rada`	[5.2] `Zadana vrijednost ugodnosti`	Te prethodno postavljene vrijednosti možete upotrijebiti u stavci [5.5] `Raspored` (ekran tjednog rasporeda za spremnik KVV-a) ako je način rada spremnika KVV-a jedan od sljedećih: ▪ `Samo planirano` ▪ `Planirano + ponovno zagrijavanje`
	[5.3] `Zadana vrijednost ekonomičnosti`	
	[5.4] `Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja`	U softveru se ta prethodno postavljena vrijednost upotrebljava ako je način rada spremnika KVV-a `Planirano + ponovno zagrijavanje`
	[5.G] `Način rada`	Možete odabrati dvije vrste proizvodnje KVV-a za koje treba odobriti rad rezervnog grijača: ▪ `Učinkovito` ▪ `Brzo`
	[5.H] `Timer brzog načina rada`	Ovaj mjerač vremena primjenjiv je samo ako se "`Brzo`" odabere kao `Način rada`. Mogu se odabrati tri unaprijed postavljena mjerača vremena: ▪ `Turbo` (10 minuta) ▪ `Normalno` (20 minuta) ▪ `Ekonomično` (30 minuta)

Osim korisnički definiranih prethodno postavljenih vrijednosti, sustav sadrži i neke sustavom definirane prethodno postavljene vrijednosti koje možete upotrijebiti pri programiranju rasporeda.

Primjer: U [7.4.2] `Korisničke postavke` > `Tihi način rada` > `Raspored` (tjedni raspored kada jedinica mora upotrebljavati neku razinu tihog načina rada jedinice) možete upotrijebiti sustavom definirane prethodno zadane vrijednosti: `Tiši način rada` / `Najtiši način rada`.

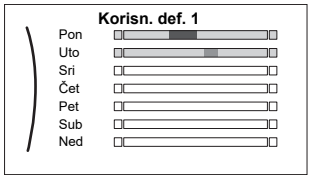
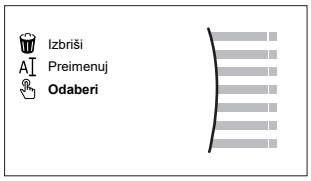
10.4.2 Upotreba i programiranje rasporeda

O rasporedima

Ovisno o izgledu sustava i konfiguraciji koju instalater postavi, mogu biti dostupni rasporedi za više kontrola.

Možete...	Pogledajte...
Postaviti treba li određena kontrola funkcionirati u skladu s rasporedom.	"**Zaslon za aktivaciju**" u stavci "Mogući rasporedi" [▶ 96]
Odabrati koje rasporede trenutačno želite upotrijebiti za određenu kontrolu. Sustav sadrži neke prethodno definirane rasporede. Možete:	
Pogledati koji je raspored trenutačno odabran.	"**Raspored/kontrola**" u stavci "Mogući rasporedi" [▶ 96]
Odaberite drugi raspored ako je to potrebno.	"Za odabir rasporeda koji trenutačno želite upotrijebiti" [▶ 96]
Programirati vlastite rasporede ako niste zadovoljni unaprijed definiranim rasporedima. Radnje koje možete programirati ovise o kontrolama.	▪ "**Moguće radnje**" u stavci "Mogući rasporedi" [▶ 96] ▪ "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▶ 99]

Za odabir rasporeda koji trenutačno želite upotrijebiti

1	Idite na raspored za određenu kontrolu. Pogledajte opciju "**Raspored/kontrola**" u stavci "Mogući rasporedi" [▶ 96]. **Primjer:** Za raspored željene sobne temperature u načinu grijanja idite na [1.2] `Prostorija` > `Plan grijanja`.	
2	Odaberite ime trenutnog plana. 	
3	Odaberite `Odaberi`. 	
4	Odaberite raspored koji trenutačno želite upotrijebiti.	

Mogući rasporedi

Tablica sadrži sljedeće informacije:

- **Raspored/kontrola**: ovaj stupac prikazuje gdje možete pogledati trenutno odabrani raspored za određenu kontrolu. Po potrebi možete:
  - Odabrati drugi raspored. Pogledajte odjeljak "Za odabir rasporeda koji trenutačno želite upotrijebiti" [▶ 96].
  - Programirati osobni raspored. Pogledajte odjeljak "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▶ 99].

- **Prethodno definirani rasporedi**: broj dostupnih prethodno definiranih rasporeda u sustavu za određenu kontrolu. Po potrebi možete sami programirati svoj raspored.
- **Zaslon za aktivaciju**: za većinu kontrola raspored je učinkovit samo ako se aktivira na odgovarajućem zaslonu za aktivaciju. Ovaj unos pokazuje gdje ga možete aktivirati.
- **Moguće radnje**: radnje koje možete upotrijebiti pri programiranju rasporeda. Za većinu rasporeda možete programirati do 6 radnji dnevno.

Plan/kontrola	Opis
[1.2] `Prostorija` > `Plan grijanja` Raspored za željenu sobnu temperaturu u načinu grijanja.	**Prethodno definirani planovi:** 3 **Ekran aktivacije**: [1.1] `Raspored` **Moguće radnje**: temperature unutar raspona.
[1.3] `Prostorija` > `Plan hlađenja` Raspored za željenu sobnu temperaturu u načinu hlađenja.	**Prethodno definirani planovi:** 1 **Ekran aktivacije**: [1.1] `Raspored` **Moguće radnje**: temperature unutar raspona.
[2.2] `Glavna zona` > `Plan grijanja` Raspored za željenu temperaturu izlazne vode za glavnu zonu u načinu grijanja.	**Prethodno definirani planovi:** 3 **Ekran aktivacije**: [2.1] `Raspored` **Moguće radnje**: ▪ U slučaju rada ovisnog o vremenu: pomaknite temperature unutar raspona. ▪ Inače: temperature unutar raspona
[2.3] `Glavna zona` > `Plan hlađenja` Raspored za željenu temperaturu izlazne vode za glavnu zonu u načinu hlađenja.	**Prethodno definirani planovi:** 1 **Ekran aktivacije**: [2.1] `Raspored` **Moguće radnje**: ▪ U slučaju rada ovisnog o vremenu: pomaknite temperature unutar raspona. ▪ Inače: temperature unutar raspona
[4.2] `Grijanje/hlađenje prostora` > `Plan načina rada` Plan (mjesečno) kada jedinica treba raditi u načinu grijanja, a kada u načinu hlađenja.	Pogledajte odjeljak "Za postavljanje načina rada u prostoru" [▸ 123].

Plan/kontrola	Opis
[5.5] Spremnik > Raspored Plan za temperaturu spremnika kućne vruće vode za vaše uobičajene potrebe za kućnom vrućom vodom.	**Prethodno definirani planovi:** 1 **Zaslon za aktivaciju**: nije primjenjivo. Ovaj raspored automatski se aktivira ako je način rada za KVV nešto od sljedećeg: ▪ Samo planirano ▪ Planirano + ponovno zagrijavanje **Moguće radnje**: ▪ Ugodno: Kada početi grijati spremik na korisnički definiranu prethodno postavljenu vrijednost [5.2] Zadana vrijednost ugodnosti. ▪ Eco: Kada početi grijati spremik na korisnički definiranu prethodno postavljenu vrijednost [5.3] Zadana vrijednost ekonomičnosti. ▪ Zaustavi: kada prestati zagrijavati spremnik, čak i ako željena temperatura spremnika još nije postignuta. **Napomena:** U načinu rada Planirano + ponovno zagrijavanje sustav uzima u obzir i korisnički definiranu prethodno postavljenu vrijednost [5.4] Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja.
[5.F] Spremnik > Raspored prioriteta Raspored za vanjsku jedinicu za određivanje prioriteta između rada spremnika kućne vruće vode i klimatizacije	**Unaprijed definirani rasporedi:** Kućna vruća voda kao prioritet za svaki mjesec **Zaslon za aktivaciju**: nije primjenjivo. Raspored se upotrebljava samo kada je na vanjsku jedinicu spojeno više unutarnjih jedinica (npr. 1 spremnik + 1 klimatizacijska jedinica). **Moguće radnje**: ▪ KVV: Ako se istodobno jave zahtjevi s više unutarnjih jedinica, vanjska će jedinica dati prednost proizvodnji kućne vruće vode. ▪ Klimatizacija: Ako se istodobno jave zahtjevi s više unutarnjih jedinica, vanjska će jedinica dati prednost klimatizaciji (grijanju/hlađenju).

Plan/kontrola	Opis
[7.4.2] `Korisničke postavke` > `Tihi način rada` > `Raspored` Plan kada jedinica treba upotrebljavati neku razinu tihog načina rada.	**Prethodno definirani planovi:** 1 **Ekran aktivacije**: [7.4.1] `Aktivacija` (dostupno samo instalaterima). **Moguće radnje**: možete upotrijebiti sljedeće sustavom definirane prethodno postavljene vrijednosti: ▪ `Isključeno` ▪ `Tihi način rada` Ova prethodno zadana vrijednost nije podržana za ovaj model. Odabir ove prethodno zadane vrijednosti nema učinak na rad. ▪ `Tiši način rada` ▪ `Najtiši način rada` Pogledajte odjeljak "O tihom načinu rada" [▸ 140].

10.4.3 Zaslon plana: primjer

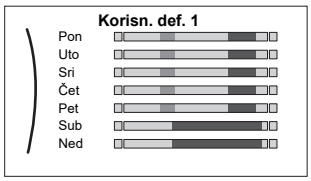
U primjeru je prikazan način postavljanja plana sobne temperature u načinu grijanja.

INFORMACIJA

Postupci za programiranje drugih rasporeda slični su ovom.

Za programiranje plana: pregled

Primjer: Želite programirati sljedeći plan:



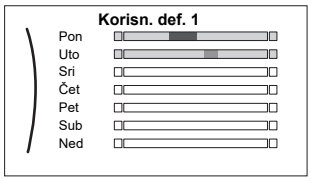
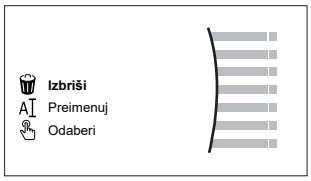
Preduvjet: Plan sobne temperature dostupan je samo ako je aktivna kontrola sobnim termostatom. Ako je aktivna kontrola temperature izlazne vode, umjesto toga možete programirati plan glavne zone.

1. Idite na plan.
2. (opcionalno) Izbrišite sadržaj cijelog tjednog plana ili sadržaj odabranog dnevnog plana.
3. Programirajte plan za `Ponedjeljak`.
4. Kopirajte plan na ostale dane u tjednu.
5. Programirajte plan za `Subota` i kopirajte ga na `Nedjelja`.
6. Planu dodijelite ime.

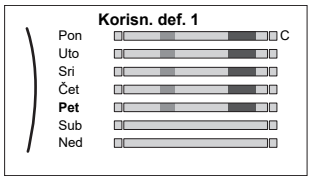
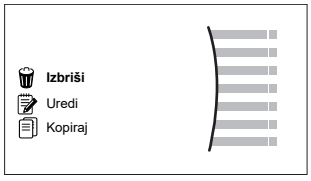
Za otvaranje plana

1	Idite na [1.1]: `Prostorija` > `Raspored`.	
2	Postavite planiranje na **Da**.	
3	Idite na [1.2]: `Prostorija` > `Plan grijanja`.	

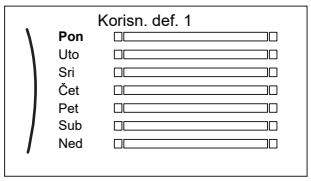
Za brisanje sadržaja tjednog plana

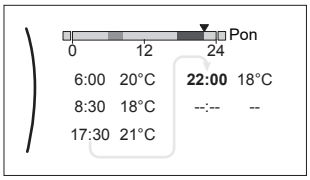
1	Odaberite ime trenutnog plana. 	
2	Odaberite **Izbriši**. 	
3	Odaberite **OK** za potvrdu.	

Za brisanje sadržaja dnevnog plana

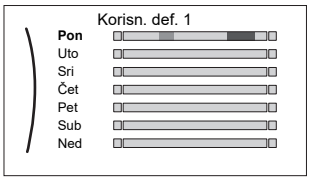
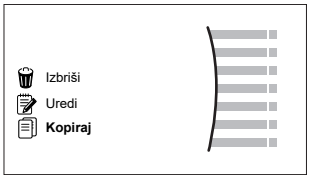
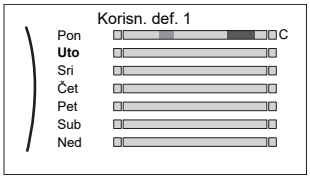
1	Odaberite dan čiji sadržaj želite izbrisati. Primjerice, **Petak** 	
2	Odaberite **Izbriši**. 	
3	Odaberite **OK** za potvrdu.	

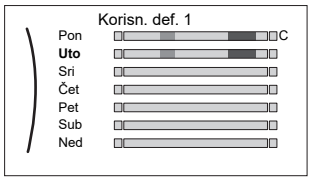
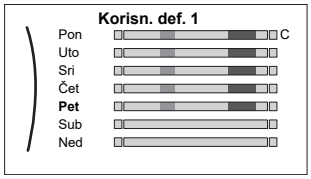
Za programiranje plana za Ponedjeljak

1	Odaberite **Ponedjeljak**. 	
2	Odaberite **Uredi**. 	

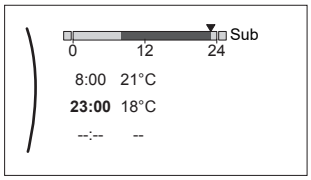
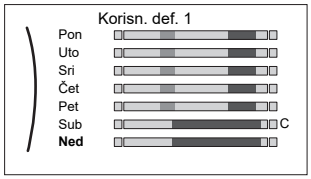
3	Lijevim kotačićem odaberite unos pa ga potom uredite desnim kotačićem. Svaki dan možete programirati do 6 radnji. Na traci će visoka temperatura imati tamniju boju od niske temperature.  **Napomena:** Za brisanje radnje postavite njezino vrijeme na vrijeme prethodne radnje.	
4	Potvrdite promjene. **Rezultat:** Raspored za ponedjeljak je definiran. Vrijednost posljednje radnje valjana je do sljedeće programirane radnje. U ovom primjeru ponedjeljak je prvi programirani dan. Stoga je posljednja programirana radnja valjana do prve radnje sljedećeg ponedjeljka.	

Za kopiranje plana na ostale dane u tjednu

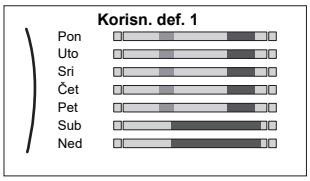
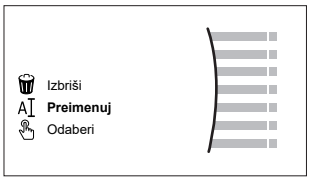
1	Odaberite `Ponedjeljak`. 	
2	Odaberite `Kopiraj`.  **Rezultat:** Pored kopiranog dana prikazuje se "C".	
3	Odaberite `Utorak`. 	

4	Odaberite **Zalijepi**.  **Rezultat:** 	
5	Ponovite ovaj postupak za sve ostale dane u tjednu. 	—

Za programiranje plana za Subota i kopiranje na Nedjelja

1	Odaberite **Subota**.	
2	Odaberite **Uredi**.	
3	Lijevim kotačićem odaberite unos pa ga potom uredite desnim kotačićem. 	
4	Potvrdite promjene.	
5	Odaberite **Subota**.	
6	Odaberite **Kopiraj**.	
7	Odaberite **Nedjelja**.	
8	Odaberite **Zalijepi**. **Rezultat:** 	

Za promjenu imena plana

1	Odaberite ime trenutnog plana. 	
2	Odaberite `Preimenuj`. 	
3	(opcionalno) Za brisanje imena trenutačnog plana listajte popis znakova dok se ne prikaže znak ←, a potom ga pritisnite za uklanjanje prethodnog znaka. Ponovite postupak za svaki znak imena plana.	
4	Za dodjelu imena trenutačnom planu pregledajte popis znakova i potvrdite odabrani znak. Ime plana smije sadržavati do 15 znakova.	
5	Potvrdite novo ime.	

INFORMACIJA

Nije moguće preimenovati sve planove.

Primjer upotrebe: radite u 3 smjene

Ako radite u 3 smjene, možete učiniti sljedeće:

1. Programirajte 3 rasporeda sobne temperature i dodijelite im odgovarajuće nazive. **Primjer:** Jutarnjasmjena, Dnevnasmjena i Večernjasmjena
2. Odaberite raspored koji trenutačno želite upotrijebiti.

10.5 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

10.5.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?

Rad ovisan o vremenskim prilikama

Jedinica radi "ovisno o vremenskim prilikama" ako se željena temperatura izlazne vode ili spremnika određuje automatski prema vanjskoj temperaturi. Ako vanjska temperatura pada ili raste, jedinica to odmah nadoknađuje. Stoga jedinica ne treba čekati povratnu informaciju termostata kako bi povisila ili snizila temperaturu izlazne vode ili spremnika. Zbog brže reakcije sprečava snažne poraste i padove temperature u prostoriji i temperature vode na slavinama.

Prednost

Radom ovisnim o vremenskim prilikama smanjuje se potrošnja energije.

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

Kako bi mogla nadoknaditi razlike u temperaturi, jedinica se oslanja na krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama. Tom se krivuljom definira kolika mora biti temperatura spremnika ili izlazne vode pri različitim vanjskim temperaturama. Budući da nagib krivulje ovisi o lokalnim uvjetima, poput klime i izolacije zgrade, krivulju može prilagoditi instalater ili korisnik.

Tipovi krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Postoje dva tipa krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama:

- Krivulja s 2 zadane vrijednosti
- Krivulja nagiba i pomaka

Odabir tipa krivulje koji ćete upotrebljavati za prilagodbe ovisi o vašim osobnim sklonostima. Pogledajte odjeljak "10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama" [▸ 106].

Dostupnost

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama dostupna je za sljedeće načine rada:

- Glavna zona - grijanje
- glavna zona – hlađenje
- Spremnik (dostupno samo instalaterima)

INFORMACIJA

Za rad ovisan o vremenskim prilikama, pravilno konfigurirajte zadanu vrijednost glavne zone ili spremnika. Pogledajte odjeljak "10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama" [▸ 106].

10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka

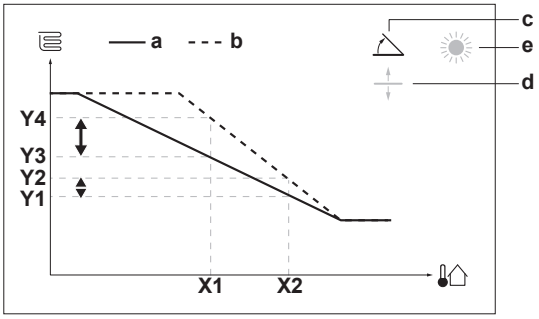
Nagib i pomak

Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama prema nagibu i pomaku:

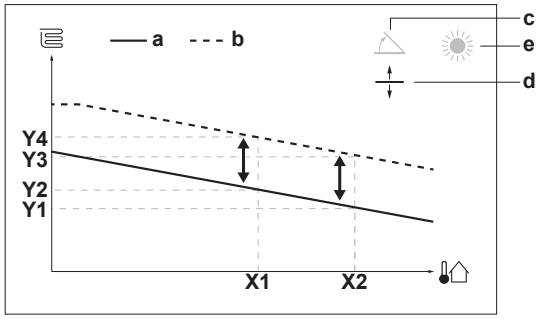
- Promijenite **nagib** kako bi se temperatura izlazne vode različito povisivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode općenito u redu, ali je na niskim temperaturama okoline previše hladna, podignite nagib tako da se temperatura izlazne vode zagrijava sve više na sve nižim temperaturama okoline.
- Promijenite **pomak** kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povisivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode uvijek malo previše hladna pri različitim temperaturama okoline, promijenite pomak prema gore kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povisivala za sve temperature okoline.

Primjeri

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama kada se odabere nagib:



Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama kada se odabere pomak:



Stavka	Opis
a	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama prije promjena.
b	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama nakon promjena (kao primjer): ▪ Kada se nagib promijeni, nova željena temperatura na X1 nejednoliko je viša od željene temperature na X2. ▪ Kada se pomak promijeni, nova željena temperatura na X1 jednako je viša kao željena temperatura na X2.
c	Nagib
d	Pomak
e	Odabrana zona ovisna o vremenskim prilikama: ▪ : grijanje glavne zone ▪ : hlađenje glavne zone ▪ : kućna vruća voda
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2, Y3, Y4	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: ▪ : podno grijanje ▪ : ventilokonvektor ▪ : radijator ▪ : spremnik kućne vruće vode

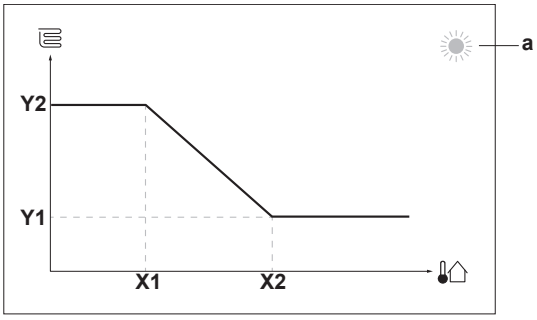
Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Odaberite nagib ili pomak.
	Povećajte ili smanjite nagib/pomak.
	Kada se odabere nagib: postavite nagib i idite na pomak. Kada se odabere pomak: postavite pomak.
	Potvrdite promjene i vratite se u podizbornik.

10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti

Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama s pomoću ove dvije zadane vrijednosti:

- zadana vrijednost (X1, Y2)
- zadana vrijednost (X2, Y1)

Primjer



Stavka	Opis
a	Odabrana zona ovisna o vremenskim prilikama: ▪ : grijanje glavne zone ▪ : hlađenje glavne zone ▪ : kućna vruća voda
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: ▪ : podno grijanje ▪ : ventilokonvektor ▪ : radijator ▪ : spremnik kućne vruće vode

Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Pregledajte temperature.
	Promijenite temperaturu.
	Idite na sljedeću temperaturu.
	Potvrdite promjene i nastavite.

10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

Konfigurirajte krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama na sljedeći način:

Za definiranje načina zadane vrijednosti

Za upotrebu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama trebate odrediti točan način zadane vrijednosti:

Idite na način zadane vrijednosti...	Postavite način zadane vrijednosti na...
Glavna zona – grijanje	
[2.4] `Glavna zona > Način zadane vrijednosti`	`VO grijanje, fiksno hlađenje` ILI `Ovisno o vremenskim prilikama`
Glavna zona – hlađenje	
[2.4] `Glavna zona > Način zadane vrijednosti`	`Ovisno o vremenskim prilikama`
Spremnik	

Idite na način zadane vrijednosti…	Postavite način zadane vrijednosti na…
[5.B] `Spremnik` > `Način zadane vrijednosti`	**Ograničenje:** Dostupno samo instalaterima. `Ovisno o vremenskim prilikama`

Za promjenu tipa krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Za promjenu tipa za glavnu zonu i spremnik idite na [2.E] `Glavna zona` > `Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu`.

Odabrani tip može se prikazati i na sljedeći način:

- [5.E] `Spremnik` > `Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu`

  Ograničenje: Dostupno samo instalaterima.

Za promjenu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Zona	Idite na…
Glavna zona – grijanje	[2.5] `Glavna zona` > `Krivulja VO hlađenja`
Glavna zona – hlađenje	[2.6] `Glavna zona` > `Krivulja VO hlađenja`
Spremnik	**Ograničenje:** Dostupno samo instalaterima. [5.C] `Spremnik` > `Krivulja VO`

INFORMACIJA

Maksimalne i minimalne zadane vrijednosti

Krivulju ne možete konfigurirati s temperaturama koje su više ili niže od postavljenih maksimalnih i minimalnih zadanih vrijednosti za zonu ili spremnik. Kada se dosegne maksimalna ili minimalna zadana vrijednost, krivulja se izravna.

Za precizno ugađanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama: krivulja nagiba i pomaka

U sljedećoj tablici opisan je način na koji možete precizno ugoditi krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama za zonu ili spremnik:

Osjećate…		Precizno ugađanje s nagibom i pomakom:	
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama…	**Pri niskim vanjskim temperaturama…**	**Nagib**	**Pomak**
U REDU	Hladno	↑	—
U REDU	Vruće	↓	—
Hladno	U REDU	↓	↑
Hladno	Hladno	—	↑
Hladno	Vruće	↓	↑
Vruće	U REDU	↑	↓
Vruće	Hladno	↑	↓
Vruće	Vruće	—	↓

Pogledajte odjeljak "10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 104].

Za precizno ugađanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama: krivulja s 2 zadane vrijednosti

U sljedećoj tablici opisan je način na koji možete precizno ugoditi krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama za zonu ili spremnik:

Osjećate…		Precizno ugađanje sa zadanim vrijednostima:			
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama…	**Pri niskim vanjskim 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	↓	↓	↓	↓

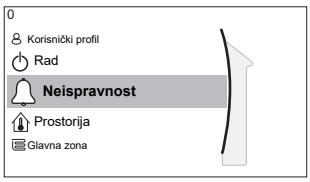
[a] Pogledajte odjeljak "10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▶ 105].

10.6 Izbornik postavki

Dodatne postavke možete namjestiti uz pomoć zaslona glavnog izbornika i njegovih podizbornika. Ovdje donosimo najvažnije postavke.

10.6.1 Kvar

U slučaju kvara, 🔔 ili ⚠ će se pojaviti na početnom zaslonu. Za prikaz kôda pogreške, otvorite zaslon izbornika i idite na [0] `Neispravnost`. Pritisnite **?** za više informacija o pogreški.

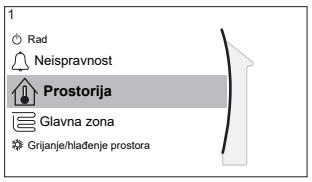


[0] `Neispravnost`

10.6.2 Prostorija

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[1] `Prostorija`

Zaslon zadane vrijednosti

[1.1] `Raspored`

[1.2] `Plan grijanja`

[1.3] `Plan hlađenja`

[1.4] `Protiv smrzavanja`

[1.5] `Raspon temperature`

[1.6] `Pomak osjetnika`

[1.7] `Pomak osjetnika`

[1.9] `Zadana vrijednost ugodnosti prostorije`

Zaslon zadane vrijednosti

Kontrolirajte sobnu temperaturu glavne zone putem zaslona zadane vrijednosti [1] `Prostorija`.

Pogledajte odjeljak "10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti" [▸ 93].

Raspored

Pokazuje je li sobna temperatura kontrolirana sukladno planu ili nije.

#	Kod	Opis
[1.1]	—	`Raspored`: ▪ `Ne`: sobnu temperaturu izravno kontrolira korisnik. ▪ `Da`: sobna temperatura kontrolira se putem plana, a korisnik je može mijenjati.

Plan grijanja

Primjenjuje se za sve modele.

Određuje plan grijanja sobne temperature u [1.2] `Plan grijanja`.

Pogledajte odjeljak "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 99].

Plan hlađenja

Određuje plan hlađenja sobne temperature u [1.3] `Plan hlađenja`.

Pogledajte odjeljak "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 99].

Protiv smrzavanja

[1.4] `Protiv smrzavanja` sprečava prekomjerno hlađenje prostorije. Ova je postavka primjenjiva kada je [2.9] `Kontrola=Sobni termostat`, ali isto tako nudi funkcije za upravljanje temperaturom izlazne vode i kontrolu vanjskim sobnim termostatom. Kod posljednje dvije funkcije `Protiv smrzavanja` se može aktivirati postavljanjem lokalne postavke [2-06]=1.

Kada je omogućena, zaštita sobe od smrzavanja nije zajamčena ako nema sobnog termostata koji može aktivirati toplinsku crpku. To je slučaj u sljedećim okolnostima:

- [2.9] `Kontrola=Vanjski sobni termostat` i [C.2] `Grijanje/hlađenje prostora=Isključeno` ili
- [2.9] `Kontrola=Izlazna voda`.

U prethodno navedenim slučajevima **Protiv smrzavanja** će zagrijati vodu za grijanje prostora na smanjenu zadanu vrijednost kada je vanjska temperatura niža od 6°C.

Način upravljanja jedinicom glavne zone [2.9]	Opis
Kontrola temperature izlazne vode ([C-07]=0)	Zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.
Kontrola vanjskim sobnim termostatom ([C-07]=1)	Želite li da se vanjski sobni termostat pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: ▪ Postavite [C.2] **Grijanje/hlađenje prostora**=**Uključeno**.
Kontrola sobnim termostatom ([C-07]=2)	Omogućite upravljanje zaštitom sobe od smrzavanja putem namjenskog sučelja za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat): ▪ Postavite zaštitu od smrzavanja [1.4.1] **Aktivacija**=**Da**. ▪ Postavite temperaturu funkcije zaštite od smrzavanja u [1.4.2] **Zadana vrijednost prostorije**.

INFORMACIJA

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

NAPOMENA

Ako je aktivna postavka **Protiv smrzavanja** u prostoriji i javi se pogreška U4, jedinica će automatski pokrenuti funkciju **Protiv smrzavanja** putem pomoćnog grijača. Ako pomoćni grijač nije dopušten za zaštitu prostorije od smrzavanja dok je aktivna pogreška U4, MORA se onemogućiti postavka **Protiv smrzavanja** za prostoriju.

NAPOMENA

Zaštita sobe od smrzavanja. Čak i ako isključite grijanje/hlađenje prostora ([C.2]: **Rad** > **Grijanje/hlađenje prostora**), zaštita prostorije od smrzavanja – ako je omogućena – i dalje se može aktivirati. Međutim, za kontrolu temperaturom izlazne vode i kontrolu vanjskim sobnim termostatom zaštita NIJE zajamčena.

Za više detaljnih informacija o zaštiti sobe od smrzavanja s obzirom na primjenjivi način upravljanja jedinicom, pogledajte odsječke u nastavku.

Upravljanje temperaturom izlazne vode ([C-07]=0)

U slučaju kontrole temperature izlazne vode, zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena. Međutim, ako je zaštita sobe od smrzavanja [2-06] aktivirana, ograničena zaštita od smrzavanja putem jedinice moguća je:

Ako...	Događa se sljedeće...
▪ **Grijanje/hlađenje prostora**=**Isključeno**, i ▪ Vanjska temperatura okoline padne ispod 6°C	▪ Jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom radi zagrijavanja prostorije i ▪ snizit će se zadana vrijednost temperature izlazne vode.

Ako...	Događa se sljedeće...
▪ `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno`, i ▪ `Način rada`=`Grijanje`	Jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom radi zagrijavanja prostorije u skladu s normalnom logikom.
▪ `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno`, i ▪ `Način rada`=`Hlađenje`	Nema zaštite sobe od smrzavanja.

Kontrola vanjskim sobnim termostatom ([C-07]=1)

Tijekom kontrole vanjskim sobnim termostatom, zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je vanjskim sobnim termostatom, pod uvjetom da je:

- [C.2] `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno` i
- [9.5.1] `Hitan slučaj`=`Automatsko` ili `auto SH normalno / KVV isklj.`.

Međutim ako je funkcija [1.4.1] `Protiv smrzavanja` aktivirana, moguća je ograničena zaštita od smrzavanja putem jedinice.

U slučaju jedne zone temperature izlazne vode:

Ako...	Događa se sljedeće...
▪ `Grijanje/hlađenje prostora`=`Isključeno`, i ▪ Vanjska temperatura okoline padne ispod 6°C	▪ Jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom radi zagrijavanja prostorije i ▪ snizit će se zadana vrijednost temperature izlazne vode.
▪ `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno`, i ▪ Vanjski sobni termostat je u načinu rada "ISKLJUČEN termostat" i ▪ Vanjska temperatura padne ispod 6°C	▪ Jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom radi zagrijavanja prostorije i ▪ snizit će se zadana vrijednost temperature izlazne vode.
▪ `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno`, i ▪ Vanjski sobni termostat je u načinu rada "UKLJUČEN termostat"	Zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je normalnom logikom.

Upravljanje sobnim termostatom ([C-07]=2)

Tijekom upravljanja sobnim termostatom, zaštita sobe od smrzavanja [2-06] zajamčena je kada je aktivirana. Ako je tako, a sobna temperatura padne ispod temperature smrzavanja u prostoriji [2-05], jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije.

#	Kod	Opis
[1.4.1]	[2-06]	`Aktivacija`: ▪ 0 `Ne`: Funkcija zaštite od smrzavanja je ISKLJUČENA. ▪ 1 `Da`: Funkcija zaštite od smrzavanja je uključena.
[1.4.2]	[2-05]	`Zadana vrijednost prostorije`: ▪ 4°C~16°C

INFORMACIJA

Kada je namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat) odspojeno (zbog pogrešnog ožičenja ili oštećenja kabela), zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.

NAPOMENA

Ako je `Hitan slučaj` postavljeno na **Ručno** ([9.5.1]=0), a jedinica se aktivira kako bi započela s radom u hitnom slučaju, jedinica će se zaustaviti i treba ju pokrenuti ručno putem korisničkog sučelja. Kako biste rad ponovno pokrenuli ručno, idite na zaslon glavnog izbornika `Neispravnost` i potvrdite rad u hitnom slučaju prije nego što počnete.

Zaštita sobe od smrzavanja aktivna je čak i ako korisnik ne potvrdi rad u hitnom slučaju.

Raspon temperature

Primjenjivo samo pri kontroli sobnim termostatom.

Kako biste uštedjeli energiju sprečavajući pregrijavanje ili nedovoljno hlađenje prostorije, možete ograničiti raspon sobne temperature za grijanje i/ili hlađenje.

NAPOMENA

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

#	Kod	Opis
[1.5.1]	[3-07]	`Minimalno grijanje`
[1.5.2]	[3-06]	`Maksimalno grijanje`
[1.5.3]	[3-09]	`Minimalno hlađenje`
[1.5.4]	[3-08]	`Maksimalno hlađenje`

Pomak osjetnika

Primjenjivo samo pri kontroli sobnim termostatom.

Kako biste kalibrirali (vanjski) osjetnik sobne temperature, izvršite pomak vrijednosti sobnog termistora izmjerene sučeljem za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat) ili vanjskim sobnim osjetnikom. Postavka se može iskoristiti za kompenzaciju u situacijama kada se sučelje za upravljanje ugodnošću ili vanjski sobni osjetnik ne mogu postaviti na idealnom mjestu.

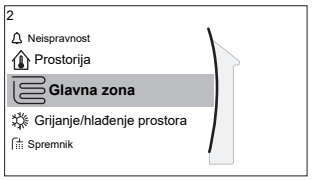
Pogledajte odjeljak "6.5 Postavljanje osjetnika vanjske temperature" [▸ 34].

#	Kod	Opis
[1.6]	[2-0A]	`Pomak osjetnika` (sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)): pomak u odnosu na stvarnu sobnu temperaturu izmjerenu sučeljem za upravljanje ugodnošću. ▪ –5°C~5°C, korak 0,5°C
[1.7]	[2-09]	`Pomak osjetnika` (opcija vanjskog sobnog osjetnika): primjenjivo je samo ako je opcija vanjskog sobnog osjetnika instalirana i konfigurirana. ▪ –5°C~5°C, korak 0,5°C

10.6.3 Glavna zona

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[2] Glavna zona

Zaslon zadane vrijednosti

[2.1] Raspored

[2.2] Plan grijanja

[2.3] Plan hlađenja

[2.4] Način zadane vrijednosti

[2.5] Krivulja VO hlađenja

[2.6] Krivulja VO hlađenja

[2.7] Tip emitera

[2.8] Raspon temperature

[2.9] Kontrola

[2.A] Vrsta vanjskog termostata

[2.B] Delta T

[2.C] Modulacija

[2.E] Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu

Zaslon zadane vrijednosti

Upravljajte temperaturom izlazne vode za glavnu zonu putem ekrana zadane vrijednosti [2] Glavna zona.

Pogledajte odjeljak "10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti" [▸ 93].

INFORMACIJA

Odaberite zadanu vrijednost temperature izlazne vode sukladno crtežu stvarnog radnog raspona (vidjeti https://daikintechnicaldatahub.eu) kako biste:

- izbjegli prekomjernu upotrebu rezervnog grijača;
- omogućili neprestani/istovremeni rad grijanja prostora s DX jedinicama.

Raspored

Pokazuje je li temperatura izlazne vode definirana sukladno planu ili nije.

Utjecaj načina zadane vrijednosti TIV-a [2.4] je sljedeći:

- U načinu Fiksno zadane vrijednosti TIV-a, planirane radnje sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih.
- U načinu Ovisno o vremenskim prilikama zadane vrijednosti TIV-a, planirane radnje sastoje se od željenih radnji prebacivanja, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih.

#	Kod	Opis
[2.1]	Nije dostupno	Raspored: ▪ 0: Ne ▪ 1: Da

Plan grijanja

Definira plan temperature grijanja za glavnu zonu putem [2.2] `Plan grijanja`.

Pogledajte odjeljak "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 99].

Plan hlađenja

Definira plan temperature hlađenja za glavnu zonu putem [2.3] `Plan hlađenja`.

Pogledajte odjeljak "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 99].

Način zadane vrijednosti

Definiranje načina zadane vrijednosti:

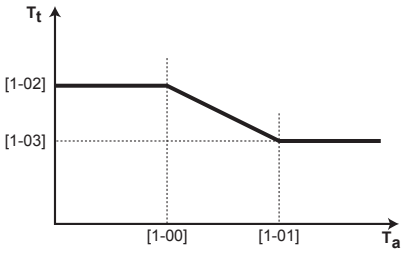
- `Fiksno` željena temperatura izlazne vode ne ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.
- U način rada `VO grijanje, fiksno hlađenje` željena temperatura izlazne vode:
  - ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini za grijanje
  - NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini za hlađenje
- U načinu rada `Ovisno o vremenskim prilikama` željena temperatura izlazne vode ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.

#	Kod	Opis
[2.4]	Nije dostupno	`Način zadane vrijednosti`: ▪ `Fiksno` ▪ `VO grijanje, fiksno hlađenje` ▪ `Ovisno o vremenskim prilikama`

Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, niske vanjske temperature značit će topliju vodu i obratno. Tijekom rada ovisnog o vremenskim prilikama korisnik može povisiti ili sniziti temperaturu vode za najviše 10°C.

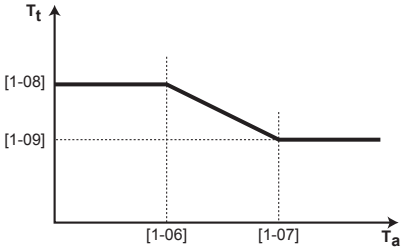
Krivulja grijanja za rad ovisno o vremenskim prilikama

Postavite grijanje glavne zone ovisno o vremenskim prilikama (ako je [2.4]=1 ili 2):

#	Kod	Opis
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Postavite grijanje ovisno o vremenskim prilikama: **Napomena:** Postoje 2 načina za postavljanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama. Pogledajte "10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 105] i "10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 104]. Za obje vrste krivulja treba konfigurirati 4 lokalne postavke u skladu s donjom slikom.  ▪ T_t: ciljna temperatura izlazne vode (glavna zona) ▪ T_a: vanjska temperatura ▪ [1-00]: niska vanjska temperatura u okolini. –40°C~+5°C ▪ [1-01]: visoka vanjska temperatura u okolini. 10°C~25°C ▪ [1-02]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. [9-01]°C~[9-00]°C **Napomena:** Ova vrijednost trebala bi biti viša od [1-03] jer je za niske vanjske temperature potrebna toplija voda. ▪ [1-03]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. [9-01]°C~min(45, [9-00])°C **Napomena:** Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-02] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje toplije vode.

Krivulja hlađenja za rad ovisno o vremenskim prilikama

Postavite hlađenje glavne zone ovisno o vremenskim prilikama (ako je [2.4]=2):

#	Kod	Opis
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Postavite hlađenje ovisno o vremenskim prilikama: **Napomena:** Postoje 2 načina za postavljanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama. Pogledajte "10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 105] i "10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 104]. Za obje vrste krivulja treba konfigurirati 4 lokalne postavke u skladu s donjom slikom.  ▪ T_t: ciljna temperatura izlazne vode (glavna zona) ▪ T_a: vanjska temperatura ▪ [1-06]: niska vanjska temperatura u okolini. 10°C~25°C ▪ [1-07]: visoka vanjska temperatura u okolini. 25°C~43°C ▪ [1-08]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. [9-03]°C~[9-02]°C **Napomena:** Ova vrijednost trebala bi biti viša od [1-09] jer je kod niske vanjske temperature potrebno manje hladne vode. ▪ [1-09]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. [9-03]°C~[9-02]°C **Napomena:** Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-08] jer je za visoke vanjske temperature potrebna hladnija voda.

Tip emitera

Grijanje ili hlađenje glavne zone može potrajati. To ovisi o:

- Količini vode u sustavu
- Vrsti uređaja za isijavanje i grijača glavne zone

Postavka `Tip emitera` može kompenzirati spori ili brzi sustav grijanja/hlađenja tijekom ciklusa grijanja/hlađenja. U kontroli sobnim termostatom postavka `Tip emitera` utječe na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode i na mogućnost upotrebe automatskog prespajanja hlađenja/grijanja na osnovi unutarnje temperature u okolini.

Važno je da se postavka `Tip emitera` postavi pravilno i u skladu s izgledom sustava. Ciljni delta T za glavnu zonu ovisi o njoj.

#	Kod	Opis
[2.7]	[2-0C]	Tip emitera: ▪ 0: Podno grijanje ▪ 1: Ventilo-konvektorska jedinica ▪ 2: Radijator

Postavka **Tip emitera** utječe na raspon zadanih vrijednosti grijanja prostora i ciljni delta T za grijanje kako slijedi:

Tip emitera Glavna zona	Raspon zadanih vrijednosti grijanja prostora [9-01]~[9-00]	Ciljni delta T za grijanje [1-0B]
0: Podno grijanje	Maksimalno 55°C	Promjenjivo (pogledajte [2.B.1])
1: Ventilo-konvektorska jedinica	Maksimalno 55°C	Promjenjivo (pogledajte [2.B.1])
2: Radijator	Maksimalno 60°C	Fiksno 8°C

NAPOMENA

Prosječna temperatura uređaja za isijavanje = Temperatura izlazne vode – (Delta T)/2

To znači da uz istu zadanu vrijednost temperature izlazne vode, prosječna temperatura uređaja za isijavanje radijatora niža od temperature podnog grijanja zbog veće vrijednosti delta T.

Primjer radijatora: 40–8/2=**36°C**

Primjer podnog grijanja: 40–5/2=**37,5°C**

Za kompenzaciju možete:

- Povećati željene temperature u krivulji za rad ovisan o vremenskim prilikama [2.5].
- Omogućite modulaciju temperature izlazne vode i povećajte maksimalnu modulaciju [2.C].

Raspon temperature

Kako biste spriječili stvaranje pogrešne (tj. previše tople ili previše hladne) temperature izlazne vode za glavnu zonu temperatura izlazne vode, ograničite njezin raspon temperature.

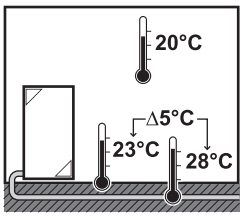
NAPOMENA

Maksimalna temperatura izlazne vode za rad grijanja mora biti najmanje 10°C niža od maksimalno dopuštene temperature prema specifikacijama instalacije podnog grijanja.

NAPOMENA

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

Primjer: U načinu grijanja, temperature izlazne vode moraju biti u dovoljnoj mjeri više od sobnih temperatura. Kako se ne bi dogodili da se prostorija ne može zagrijati po želji, minimalnu temperaturu izlazne vode postavite na 28°C.



#	Kod	Opis
Raspon temperature izlazne vode u glavnoj zoni temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode s najnižom temperaturom izlazne vode tijekom grijanja i najvišom temperaturom izlazne vode tijekom hlađenja)		
[2.8.1]	[9-01]	`Minimalno grijanje`: ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	`Maksimalno grijanje`: ▪ [2-0C]=2 (glavna zona vrste uređaja za isijavanje = radijator) 37°C~60°C ▪ Inače: 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

Definira kako se kontrolira rad jedinice.

Kontrola	U ovoj kontroli...
`Izlazna voda`	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora.
`Vanjski sobni termostat`	Rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke).
`Sobni termostat`	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature okoline u namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat).

#	Kod	Opis
[2.9]	[C-07]	▪ 0: `Izlazna voda` ▪ 1: `Vanjski sobni termostat` ▪ 2: `Sobni termostat`

Vrsta vanjskog termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom.

NAPOMENA

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostat, on će upravljati zaštitom sobe od smrzavanja. Međutim, zaštita sobe od smrzavanja moguća je samo ako je uključena opcija [C.2] `Grijanje/hlađenje prostora`=`Uključeno`.

#	Kod	Opis
[2.A]	[C-05]	Tip vanjskog sobnog termostata za glavnu zonu: ▪ 1: `1 kontakt`: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razdvajanja zahtjeva za grijanje ili hlađenje. Sobni termostat spojen je samo na 1 digitalni ulaz (X2M/35). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spajanja na konvektor toplinske crpke (FWXV). ▪ 2: `2 kontakta`: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati zasebno stanje UKLJ./ISKLJ. termostata za grijanje/hlađenje. Sobni termostat spojen je na 2 digitalna ulaza (X2M/35 i X2M/34). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spajanja na višezonske žičane kontrole (pogledajte "5.2.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu" [▸ 23]), žičane sobne termostate (EKRTWA) ili bežične sobne termostate (EKRTRB)

Temperatura izlazne vode: Delta T

U grijanju za glavnu zonu, ciljna vrijednost delta T (razlika u temperaturi) ovisi o vrsti odabranog uređaja za isijavanje za glavnu zonu.

Delta T apsolutna je vrijednost razlike u temperaturi između izlazne vode i ulazne vode.

Jedinica je dizajnirana tako da podržava rad petlji ispod podnih obloga. Preporučena temperatura izlazne vode za podne petlje iznosi 35°C. U tom slučaju, jedinica će ostvariti temperaturnu razliku od 5°C, što znači da temperatura ulazne vode iznosi oko 30°C.

Ovisno o vrsti instaliranih uređaja za isijavanje topline (radijatora, konvektora toplinske crpke, petlje ispod podnih obloga) ili o situaciji, možete promijeniti razliku između temperature ulazne i izlazne vode.

Napomena: Crpka će regulirati svoj protok radi očuvanja vrijednosti delta T. U nekim posebnim slučajevima izmjereni delta T može odudarati od zadane vrijednosti.

INFORMACIJA

Kada je samo jedan pomoćni grijač aktivan u grijanju, delta T će se kontrolirati u skladu s fiksnim kapacitetom pomoćnog grijača. Moguće je da se ovaj delta T razlikuje od odabranog ciljnog delta T.

INFORMACIJA

U grijanju, ciljni delta T će se postići samo nakon određenog vremena rada, kada se postigne zadana vrijednost, zbog velike razlike između zadane vrijednosti temperature izlazne vode i ulazne temperature prilikom početka rada.

INFORMACIJA

Ako je glavna zona opremljena radijatorima, onda ciljni delta T koji će jedinica koristiti za rad grijanja iznosi fiksnih 10°C.

#	Kod	Opis
[2.B.1]	[1-0B]	`Delta T grijanje`: minimalna temperaturna razlika potrebna za pravilan rad uređaja za isijavanje topline u načinu grijanja. ▪ Ako je [2-0C]=2, vrijednost je fiksirana na 8°C ▪ Inače: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-0D]	`Delta T hlađenje`: minimalna temperaturna razlika potrebna za pravilan rad uređaja za isijavanje topline u načinu hlađenja. ▪ 3°C~10°C

Temperatura izlazne vode: Modulacija

Primjenjivo samo u slučaju kontrole sobnim termostatom.

Prilikom upotrebe funkcije sobnog termostata korisnik treba postaviti željenu sobnu temperaturu. Jedinica će dovoditi toplu vodu do uređaja za isijavanje topline i prostorija će se zagrijavati.

Uz to, i željena temperatura izlazne vode mora se konfigurirati: ako je omogućena postavka `Modulacija` jedinica automatski izračunava željenu temperaturu izlazne vode. Ti se izračuni temelje na:

- unaprijed postavljenim temperaturama, ili
- željenim temperaturama ovisnim o vremenskim prilikama (ako je omogućen rad ovisan o vremenskim prilikama)

Štoviše, ako je omogućena stavka `Modulacija` željena temperatura izlazne vode snižava se i povisuje u funkciji željene sobne temperature i razlike između stvarne i željene sobne temperature. Posljedice toga su:

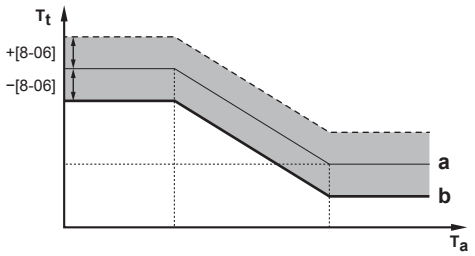
- stabilne sobne temperature koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (više razina ugode)
- manje ciklusa uključivanja/isključivanja (manja razina buke, veća ugoda i veća učinkovitost)
- najniže moguće temperature vode koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (veća efikasnost)

Ako je stavka **Modulacija** onemogućena, postavite temperatura izlazne vode putem postavke [2] **Glavna zona**.

#	Kod	Opis
[2.C.1]	[8-05]	**Modulacija**: ▪ 0 **Ne** (onemogućeno) ▪ 1 **Da** (omogućeno) **Napomena:** Željena temperatura izlazne vode može se samo očitati na korisničkom sučelju.
[2.C.2]	[8-06]	**Maks. modulacija**: ▪ 0°C~10°C To je vrijednost temperature prema kojoj se željena temperatura izlazne vode povećava ili smanjuje.

INFORMACIJA

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



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

Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama može se definirati metodom **2 točke** ili metodom **Pomak nagiba**.

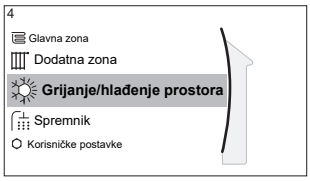
Pogledajte odjeljke "10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 105] i "10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 104].

#	Kod	Opis
[2.E]	Nije dostupno	▪ **2 točke** ▪ **Pomak nagiba**

10.6.4 Grijanje/hlađenje prostora

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[4] `Grijanje/hlađenje prostora`

[4.1] `Način rada`

[4.2] `Plan načina rada`

[4.3] `Raspon rada`

[4.5] `Način rada crpke`

[4.6] `Tip jedinice`

[4.7] ili [4.8] `Ograničenje crpke`

[4.9] `Crpka izvan opsega`

[4.A] `Povećanje oko 0°C`

[4.B] `Prekoračenje`

[4.C] `Protiv smrzavanja`

INFORMACIJA

- Istodobno hlađenje i grijanje prostora nije moguće.
- Kad spojeni klima uređaj radi u načinu hlađenja, grijanje prostora i proizvodnja kućne vruće vode mogu biti privremeno nedostupni.
- Kad spojeni klima uređaj radi u načinu grijanja, hlađenje prostora nije moguće.
- Kad zatraženi način rada ponovno postane dostupan, jedinica će automatski nastaviti s radom.

O načinima rada u prostoru

Vaša jedinica može biti model za grijanje ili grijanje/hlađenje ako se doda komplet za miješanje:

- Ako je vaša jedinica u načinu grijanja, ona može zagrijati prostor.
- Ako je vaša jedinica model za grijanje/hlađenje, ona može i zagrijati i ohladiti prostor. Morate reći sustavu koji način rada treba primijeniti.

Za utvrđivanje je li instaliran model toplinske crpke za grijanje/hlađenje

1	Idite na [4]: `Grijanje/hlađenje prostora`.	
2	Provjerite je li [4.1] `Način rada` na popisu i je li ga moguće uređivati. Ako jest, instaliran je model toplinske crpke za grijanje/hlađenje.	

Da biste rekli sustavu koji način rada u prostoru treba primijeniti, možete:

Možete...	Lokacije
Provjeriti koji se način rada u prostoru trenutačno upotrebljava.	Početni zaslon
Trajno postaviti način rada u prostoru.	Glavni izbornik
Ograničiti automatsko prespajanje u skladu s mjesečnim planom.	

Za provjeru načina rada u prostoru koji se trenutačno upotrebljava

Način rada u prostoriji prikazan je na početnom zaslonu:

- Kada jedinica radi u načinu grijanja, pokazana je ikona ☼.
- Kada jedinica radi u načinu hlađenja, pokazana je ikona ❄.

Indikator stanja pokazuje da li jedinica trenutno radi:

- Kada jedinica ne radi, indikator stanja će pokazati pulsirati u plavoj boji uz interval koji traje približno 5 sekundi.
- Dok jedinica rada, indikator stanja će stalno svijetliti plavim svjetlom.

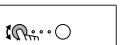
Za postavljanje načina rada u prostoru

1	Idite na [4.1]: `Grijanje/hlađenje prostora` > `Način rada`	
2	Odaberite jednu od navedenih mogućnosti: ▪ `Grijanje`: samo način grijanja ▪ `Hlađenje`: samo način hlađenja ▪ `Automatsko`: način rada mijenja se automatski između grijanja i hlađenja na temelju vanjske temperature. Mjesečno ograničenje u skladu s `Plan načina rada` [4.2].	

Kada je odabran način rada `Automatsko` jedinica prebacuje svoj način rada, na temelju `Plan načina rada` [4.2]. U ovom planu, krajnji korisnik određuje koji postupak je dopušten za svaki mjesec.

Za ograničavanje automatskog prespajanja u skladu s planom

Uvjeti: Način rada u prostoru postavili ste na `Automatsko`.

1	Idite na [4.2]: `Grijanje/hlađenje prostora` > `Plan načina rada`.	
2	Odaberite mjesec.	
3	Za svaki mjesec odaberite opciju: ▪ `Reverzibilna`: nije ograničeno ▪ `Samo grijanje`: ograničeno ▪ `Samo hlađenje`: ograničeno	
4	Potvrdite promjene.	

Primjer: ograničenja prebacivanja

Okolnosti	Ograničenje
U hladnom razdoblju. **Primjer:** Listopad, studeni, prosinac, siječanj, veljača i ožujak.	`Samo grijanje`
U toplom razdoblju. **Primjer:** Lipanj, srpanj i kolovoz.	`Samo hlađenje`
U prijelaznom razdoblju. **Primjer:** Travanj, svibanj i rujan.	`Reverzibilna`

Jedinica određuje svoj način rada putem vanjske temperature ako su:

- `Način rada`=`Automatsko`, i
- `Plan načina rada`=`Reverzibilna`.

Jedinica određuje svoj način rada na takav način da će uvijek ostati unutar sljedećih radnih opsega:

- `Temperatura isključivanja grijanja prostora`
- `Temperatura isključivanja hlađenja prostora`

Vanjska temperatura je vremenski uprosječena. Ako se vanjska temperatura snizi, način rada prebacit će se u grijanje i obratno.

Ako je vanjska temperatura između `Temperatura isključivanja grijanja prostora` i `Temperatura isključivanja hlađenja prostora`, način rada ostaje nepromijenjen.

Raspon rada

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

#	Kod	Opis
[4.3.1]	[4-02]	`Temperatura isključivanja grijanja prostora`: kada se prosječna vanjska temperatura povisi izvan ove vrijednosti, grijanje prostora se isključuje.[(a)] ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	`Temperatura isključivanja hlađenja prostora`: kada prosječna vanjska temperatura padne ispod ove vrijednosti, isključuje se hlađenje prostora.[(a)] ▪ 10°C~35°C

[(a)] Ova postavka upotrebljava se u automatskom prespajanju između grijanja i hlađenja.

Iznimka: ako je sustav konfiguriran u upravljanje sobnim termostatom s jednom zonom temperature izlazne vode i brzim uređajima za isijavanje topline, način upravljanja promijenit će se na temelju izmjerene temperature u prostoriji. Osim željene temperature grijanja/hlađenja prostora, instalater postavlja vrijednost histereze (npr. u načinu grijanja ta vrijednost odnosi se na željenu temperaturu hlađenja) i vrijednost pomaka (npr. u načinu grijanja ta vrijednost odnosi se na željenu temperaturu grijanja).

Primjer: Jedinica je konfigurirana na sljedeći način:

- Željena sobna temperatura u načinu grijanja: 22°C
- Željena sobna temperatura u načinu hlađenja: 24°C
- Vrijednost histereze: 1°C
- Pomak: 4°C

Prespajanje iz grijanja u hlađenje nastat će onda kada se sobna temperatura povisi iznad maksimuma željene temperature hlađenja povećanu za vrijednost histereze (u ovom slučaju 24+1=25°C) te ispod razlike željene temperature grijanja povećane za vrijednost pomaka (u ovom slučaju 22+4=26°C).

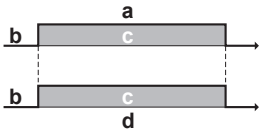
Nasuprot tome, prespajanje iz hlađenja u grijanje nastat će onda kada se sobna temperatura spusti ispod razlike minimuma željene temperature grijanja i vrijednosti histereze (u ovom slučaju 22–1=21°C) te ispod razlike željene temperature hlađenja i vrijednosti pomaka (u ovom slučaju 24–4=20°C)

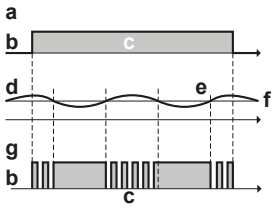
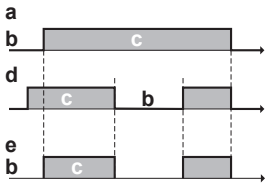
Vremenski prekidač za sprečavanje prečestih promjena iz grijanja u hlađenje, i obratno.

#	Kod	Opis
Postavke prespajanja povezane s unutarnjom temperaturom. Primjenjivo samo kada je odabran način rada `Automatsko`, a sustav se konfigurira pri kontroli sobnim termostatom s 1 zonom temperature izlazne vode i brzim uređajima za isijavanje topline.		
Nije dostupno	[4-0B]	Histereza: brine se za to da se prespajanje obavlja samo po potrebi. Rad u prostoru se iz grijanja u hlađenje mijenja samo kada se sobna temperatura podigne iznad željene temperature hlađenja kojoj se dodaje vrijednost histereze. ▪ Raspon: 1°C~10°C
Nije dostupno	[4-0D]	Pomak: uvijek osigurava postizanje aktivne željene sobne temperature. U načinu grijanja, rad u prostoru se mijenja samo kada se sobna temperatura podigne iznad željene temperature grijanja kojoj se dodaje vrijednost histereze. ▪ Raspon: 1°C~10°C

Način rada crpke

Kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora ISKLJUČI, ISKLJUČI se i crpka. Kada je rad grijanja/hlađenja prostora UKLJUČEN, možete birati između ovih načina rada:

#	Kod	Opis
[4.5]	[F–0D]	`Način rada crpke`: ▪ 0 `Neprestano`: Neprekidan rad crpke, bez obzira na UKLJUČENO ili ISKLJUČENO stanje termostata. **Primjedba:** Neprekidan rad crpke zahtijeva više energije nego rad uzorka ili rad crpke na zahtjev.  **a** Kontrola grijanja/hlađenja prostora **b** Isključeno **c** Uključeno **d** Rad crpke

#	Kod	Opis
[4.5]	[F-0D]	▪ 1 `Uzorak`: Pumpa je UKLJUČENA kada postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje, a izlazna voda još nije dostigla željenu temperaturu. Kada nastupi stanje ISKLJUČENOG termostata, crpka se pokreće svake 3 minute i provjerava temperaturu vode te po potrebi zahtijeva grijanje ili hlađenje. **Primjedba:** Uzorak je dostupan SAMO za kontrolu temperature izlazne vode.  **a** Kontrola grijanja/hlađenja prostora **b** Isključeno **c** Uključeno **d** Temperatura TIV **e** Stvarna **f** Željena **g** Rad crpke
[4.5]	[F-0D]	▪ 2 `Zahtjev`: crpka radi na temelju zahtjeva. **Primjer:** Upotrebom sobnog termostata i termostata postiže se stanje UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA termostata. **Primjedba:** NIJE dostupno u kontroli temperature izlazne vode.  **a** Kontrola grijanja/hlađenja prostora **b** Isključeno **c** Uključeno **d** Zahtjev za grijanje (putem vanjskog sobnog termostata ili sobnog termostata) **e** Rad crpke

Tip jedinice

U ovom se dijelu izbornika može očitati koja vrsta jedinice se koristi:

#	Kod	Opis
[4.6]	[E-02]	`Tip jedinice`: ▪ 0 `Reverzibilna` ▪ 1 `Samo grijanje`

Ograničenje crpke

Ograničenjem brzine crpke određuje se maksimalna brzina crpke. U uobičajenim uvjetima standardna postavka NE smije se mijenjati. Ograničenje brzine crpke bit će poništeno onda kad je brzina protoka u rasponu minimalnog protoka (pogreška 7H).

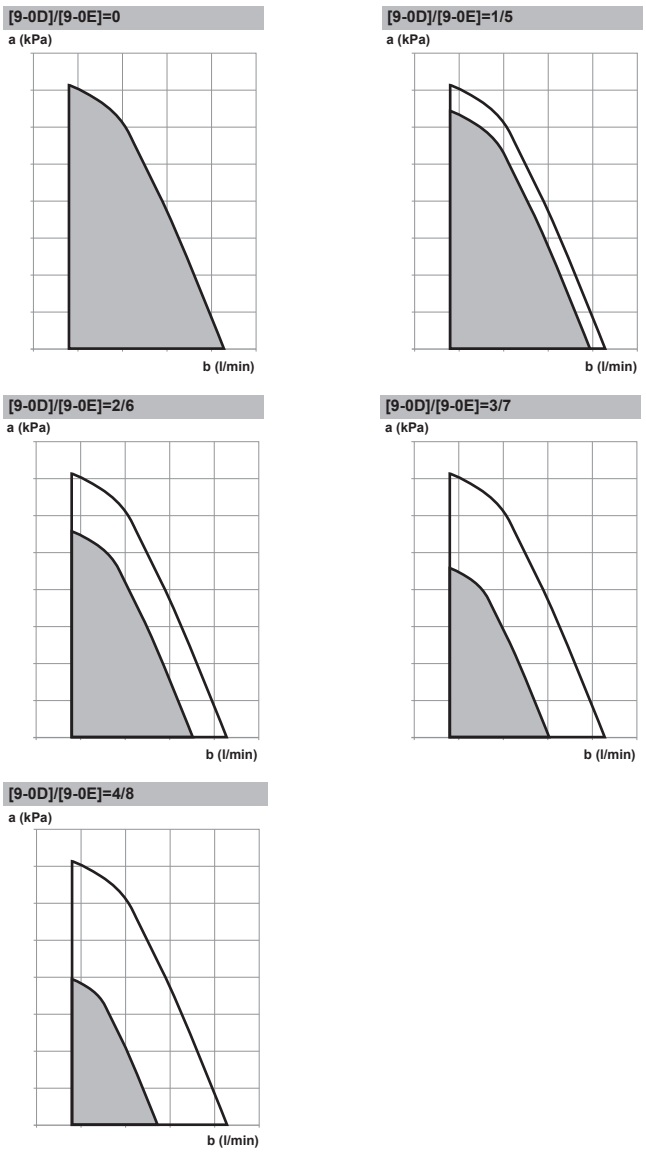
U većini slučajeva, umjesto upotrebe [9-0D]/[9-0E], buku protoka možete spriječiti provođenjem hidrauličkog uravnoteženja.

#	Kod	Opis
[4.7]	[9-0D]	**Ograničenje:** Prikazuje se samo kada dvozonski komplet (EKMIKPOA ili EKMIKPHA) NIJE postavljen. `Ograničenje crpke` Moguće vrijednosti: pogledajte u nastavku.
[4.8.1]	[9-0E]	**Ograničenje:** Prikazuje se samo kada je postavljen dvozonski komplet (EKMIKPOA ili EKMIKPHA). `Ograničenje crpke Miješana zona` Moguće vrijednosti: pogledajte u nastavku.
[4.8.2]	[9-0D]	**Ograničenje:** Prikazuje se samo kada je postavljen dvozonski komplet (EKMIKPOA ili EKMIKPHA). `Ograničenje crpke Jedinica` Moguće vrijednosti: pogledajte u nastavku.

Moguće vrijednosti:

Vrijednost	Opis
0	`Nema ograničenja`
1~4	Opće ograničenje. Ograničenje postoji u svim uvjetima. Obavezna kontrola delta T i ugoda NISU zajamčene. ▪ 1: `90% brzine crpke` ▪ 2: `80% brzine crpke` ▪ 3: `70% brzine crpke` ▪ 4: `60% brzine crpke`
5~8	Ograničenje kada nema aktuatora. Ako nema izlaza grijanja, primjenjuje se ograničenje brzine crpke. Ako postoji izlaz grijanja, brzina crpke određuje se samo s pomoću vrijednosti delta T u odnosu na zahtijevani kapacitet. S takvim rasponom ograničenja delta T je moguć, a ugoda je zajamčena. Tijekom postupka uzorkovanja crpka radi kratko vrijeme kako bi se izmjerile temperature vode, što ukazuje je li rad potreban ili nije. ▪ 5: `90% brzine crpke tijekom uzorkovanja` ▪ 6: `80% brzine crpke tijekom uzorkovanja` ▪ 7: `70% brzine crpke tijekom uzorkovanja` ▪ 8: `60% brzine crpke tijekom uzorkovanja`

Maksimalne vrijednosti ovise o vrsti jedinice:



a Vanjski statički tlak
b Brzina protoka vode

Crpka izvan opsega

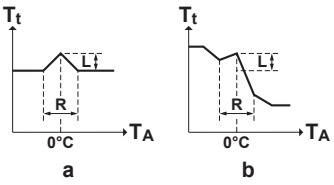
Kada je funkcija rada crpke onemogućena, crpka će se zaustaviti ako je vanjska temperatura viša od vrijednosti zadane sa `Temperatura isključivanja grijanja prostora` [4-02] ili ako vanjska temperatura padne ispod vrijednosti zadane sa `Temperatura isključivanja hlađenja prostora` [F-01]. Kada je ta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

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

Povećanje oko 0°C

Upotrijebite ovu postavku za kompenzaciju mogućih gubitaka topline u zgradi zbog isparavanja otopljenog leda ili snijega. (npr. u zemljama s hladnim regijama).

Ako je vanjska temperatura 0°C, tijekom grijanja željena temperatura izlazne vode lokalno se povećava. Tu kompenzaciju možete odabrati upotrebom apsolutne željene temperature ili željene temperature ovisne o vremenskim prilikama (pogledajte donju ilustraciju).



a Apsolutni željeni TIV
b Željeni TIV ovisan o vremenskim prilikama
T_t Ciljana temperatura izlazne vode
T_A Vanjska temperatura okoline
L Povećanje
R Raspon

#	Kod	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`

Prekoračenje

Ograničenje: Ova funkcija primjenjiva je samo u načinu grijanja.

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

#	Kod	Opis
[4.B]	[9-04]	`Prekoračenje`: ▪ 1°C~4°C

Najniža vrijednost

Ograničenje: Ova funkcija primjenjiva je samo u načinu hlađenja za vrijeme pokretanja kompresora. NIJE primjenjiva za stabilan rad.

Ova funkcija definira koliko temperatura vode smije pasti ispod željene temperature izlazne vode prije zaustavljanja kompresora. Kompresor će se ponovno pokrenuti kada temperatura izlazne vode naraste iznad željene temperature izlazne vode.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[9-09]	Najniža vrijednost: ▪ 1°C~18°C

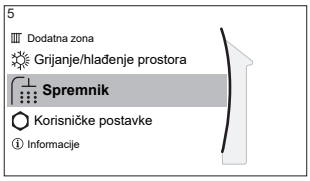
Protiv smrzavanja

`Protiv smrzavanja` [1.4] ili [4.C] sprečava prekomjerno hlađenje prostorije. Za više informacija o zaštiti sobe od smrzavanja, pogledajte "10.6.2 Prostorija" [▸ 108].

10.6.5 Spremnik

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[5] Spremnik

Zaslon zadane vrijednosti

[5.1] Pojačani način rada

[5.2] Zadana vrijednost ugodnosti

[5.3] Zadana vrijednost ekonomičnosti

[5.4] Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja

[5.5] Raspored

[5.6] Način zagrijavanja

[5.7] Dezinfekcija

[5.8] Maksimum

[5.9] Histereza

[5.A] Histereza

[5.B] Način zadane vrijednosti

[5.C] Krivulja VO

[5.D] Margina

[5.E] Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu

[5.F] Raspored prioriteta

[5.G] Način rada

[5.H] Timer brzog načina rada

INFORMACIJA

Kako biste omogućili odmrzavanje spremnika, preporučujemo minimalnu temperaturu spremnika od 35°C.

Zaslon zadane vrijednosti spremnika

Temperaturu kućne vruće vode možete postaviti koristeći zaslon zadane vrijednosti. Da biste doznali kako to učiniti, pogledajte "10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti" [▶ 93].

Pojačani način rada

Pojačani način rada možete koristiti kako biste odmah počeli zagrijavati vodu na unaprijed zadanu vrijednost (Ugodna zaliha). Međutim, to troši dodatnu energiju. Ako je pojačani način rada aktivan, će se pokazati na početnom zaslonu.

Za aktiviranje pojačanog načina rada

Aktivirajte ili deaktivirajte Pojačani način rada na sljedeći način:

1	Idite na [5.1]: Spremnik > Pojačani način rada	
2	Postavite pojačani način rada na Isključeno ili Uključeno.	

Primjer upotrebe: trenutačno trebate više vruće vode

Ako ste u sljedećoj situaciji:

- Već ste potrošili većinu raspoložive vruće vode.
- Ne možete pričekati da se spremnik KVV-a zagrije sljedećom planiranom radnjom.

Tada možete aktivirati pojačani način rada KVV-a.

Prednost: spremnik KVV-a trenutačno počinje zagrijavati vodu na prethodno postavljenu vrijednost (Ugodna zaliha).

Zadana vrijednost ugodnosti

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode `Samo planirano` ili `Planirano + ponovno zagrijavanje`. Prilikom programiranja planiranog rada možete upotrijebiti zadanu vrijednost ugodnosti kao unaprijed postavljenu vrijednost. Kada kasnije budete željeli promijeniti zadanu vrijednost zalihe, učinit ćete to na samo jednom mjestu.

Spremnik će se zagrijavati dok se ne dosegne **temperatura ugodne zalihe**. Radi se o višoj željenoj temperaturi kada je aktivnost ugodne zalihe planirana.

Uz to, možete programirati zaustavljanje zalihe. Ta funkcija zaustavlja grijanje spremnika, čak i ako zadana vrijednost NIJE dosegnuta. Nikako ne preporučujemo programiranje isključivo zaustavljanja zalihe dok se spremnik zagrijava.

#	Kod	Opis
[5.2]	[6-0A]	`Zadana vrijednost ugodnosti`: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Zadana vrijednost ekonomičnosti

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

#	Kod	Opis
[5.3]	[6-0B]	`Zadana vrijednost ekonomičnosti`: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja

Željena temperatura spremnika za ponovno zagrijavanje upotrebljava se:

- u načinu `Planirano + ponovno zagrijavanje` tijekom načina rada s ponovnim zagrijavanjem: zajamčenu minimalnu temperaturu spremnika postavlja `Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja` minus histereza ponovnog zagrijavanja. Padne li temperatura spremnika ispod te vrijednosti, spremnik se zagrijao.
- prilikom ugodne zalihe, za davanje prioriteta pripremi kućne vruće vode. Kada se temperatura spremnika povisi iznad ove vrijednosti, priprema kućne vruće vode i grijanje/hlađenje prostora izvode se slijedom.

#	Kod	Opis
[5.4]	[6-0C]	`Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja`: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Raspored

Plan temperature spremnika možete postaviti koristeći zaslon za planiranje. Za više informacija o ovom zaslonu, pogledajte "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 99].

Način zagrijavanja

Kućna vruća voda može se pripremiti na 3 različita načina. Razlikuju se po načinu postavljanja željene temperature spremnika i načinu na koji se jedinica prema njoj odnosi.

#	Kod	Opis
[5.6]	[6-0D]	`Način zagrijavanja`: ▪ 0: `Samo ponovno zagrijavanje`: dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja. ▪ 1: `Planirano + ponovno zagrijavanje`: spremnik kućne vruće vode zagrijava se prema planu, a između planiranih ciklusa grijanja dopušten je postupak ponovnog zagrijavanja. ▪ 2: `Samo planirano`: spremnik kućne vruće vode može se zagrijavati SAMO prema planu.

Više pojedinosti potražite u priručniku za rukovanje.

Dezinfekcija

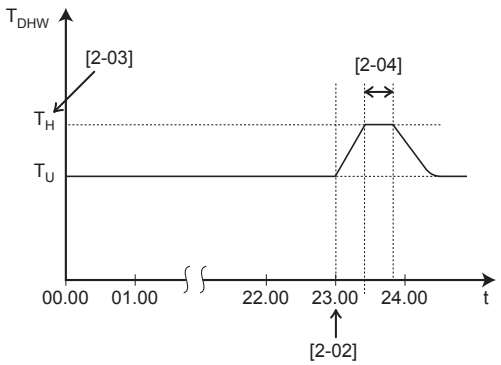
Odnosi se samo na uređaje sa spremnikom kućne vruće vode.

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

OPREZ

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

#	Kod	Opis
[5.7.1]	[2-01]	`Aktivacija`: ▪ 0: `Ne` ▪ 1: `Da`
[5.7.2]	[2-00]	`Dan rada`: ▪ 0: `Svaki dan` ▪ 1: `Ponedjeljak` ▪ 2: `Utorak` ▪ 3: `Sri` ▪ 4: `Četvrtak` ▪ 5: `Petak` ▪ 6: `Subota` ▪ 7: `Nedjelja`
[5.7.3]	[2-02]	`Vrijeme pokretanja`
[5.7.4]	[2-03]	`Zadana vrijednost spremnika`: 60°C
[5.7.5]	[2-04]	`Trajanje`: 40~60 minuta



T_{DHW} Temperatura kućne vruće vode
T_U Korisnički zadana vrijednost temperature
T_H Visoka zadana točka temperature [2-03]
t Vrijeme

UPOZORENJE

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

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

OPREZ

Pobrinite se da vrijeme početka funkcije dezinfekcije [5.7.3] s definiranim trajanjem [5.7.5] NE bude prekinuto mogućim zahtjevom za kućnu vruću vodu.

NAPOMENA

Način rada za dezinfekciju. Čak i ako ISKLJUČITE grijanje spremnika ([C.3]: `Rad` > `Spremnik`), način rada za dezinfekciju ostati će aktivan. Međutim, ako ga ISKLJUČITE dok je dezinfekcija pokrenuta, pojavit će se pogreška AH.

INFORMACIJA

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

- Kada je odabran način rada `Samo ponovno zagrijavanje` ili `Planirano + ponovno zagrijavanje` preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada je odabran način rada `Samo planirano` preporučuje se programiranje postupka `Eco` 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.

INFORMACIJA

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

INFORMACIJA

Tijekom normalnog rada pomoćni grijač koristi se za podizanje temperature kućne vruće vode na zadanu vrijednost dezinfekcije. To može privremeno povećati potrošnju električne energije.

INFORMACIJA

Tijekom ciklusa dezinfekcije spremnika, ako su aktivni `Klimatizacija` Prioritet i DX hlađenje, zagrijavanje vode izvodi rezervni grijač umjesto toplinske crpke. To može rezultirati povećanom potrošnjom električne energije tijekom ciklusa dezinfekcije.

Maksimalna zadana vrijednost temperature KVV-a

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

INFORMACIJA

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

INFORMACIJA

Ograničite maksimalnu temperaturu vruće vode u skladu s primjenjivim zakonima.

#	Kod	Opis
[5.8]	[6-0E]	`Maksimum`: Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature na slavinama vruće vode. Maksimalna temperatura NE odnosi se na funkciju dezinfekcije. Pogledajte funkciju dezinfekcije.

Histereza (histereza UKLJUČIVANJA toplinske crpke)

Primjenjivo kada je priprema kućne vruće vode samo ponovno zagrijavanje. Kada se temperatura spremnika spusti ispod temperature ponovnog zagrijavanja umanjeno za histerezu UKLJUČIVANJA toplinske crpke, spremnik se zagrijava do temperature ponovnog grijanja.

Minimalna temperatura UKLJUČIVANJA je 20°C, čak i ako je histereza zadane vrijednosti 20°C.

#	Kod	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza UKLJUČIVANJA toplinske crpke ▪ 2°C~40°C

Histereza (histereza ponovnog zagrijavanja)

Primjenjivo kada je priprema kućne vruće vode planirana+ponovno zagrijavanje. Kada se temperatura spremnika spusti ispod temperature ponovnog grijanja umanjeno za temperaturu histereze ponovnog zagrijavanja, spremnik se zagrijava do temperature ponovnog grijanja.

#	Kod	Opis
[5.A]	[6-08]	Histereza ponovnog zagrijavanja ▪ 2°C~20°C

Način zadane vrijednosti

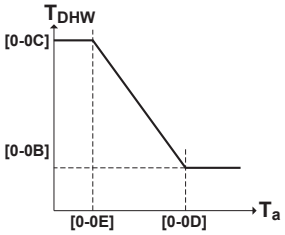
#	Kod	Opis
[5.B]	Nije dostupno	`Način zadane vrijednosti`: ▪ `Fiksno` ▪ `Ovisno o vremenskim prilikama`

Krivulja VO

Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, željena temperatura spremnika određuje se automatski, ovisno o prosječnoj vanjskoj temperaturi: niske vanjske temperature rezultirat će višim željenim temperaturama spremnika što je slavina za hladnu vodu hladnija, i obrnuto.

U slučaju pripreme tople vode za kućanstvo po `Samo planirano` ili `Planirano + ponovno zagrijavanje` temperatura zalihe ugode ovisi o vremenskim prilikama (u skladu s krivuljom za rad ovisno o vremenskim prilikama), a ekonomična zaliha i temperatura ponovnog zagrijavanja NE ovise o vremenskim prilikama.

U slučaju zagrijavanja tople vode za kućanstvo `Samo ponovno zagrijavanje`, željena temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama (u skladu s krivuljom za rad ovisno o vremenskim prilikama). Tijekom rada na način ovisan o vremenskim prilikama, krajnji korisnik ne može prilagoditi željenu temperaturu spremnika na korisničkom sučelju. Pogledajte i odjeljak "10.5 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama" [▸ 103].

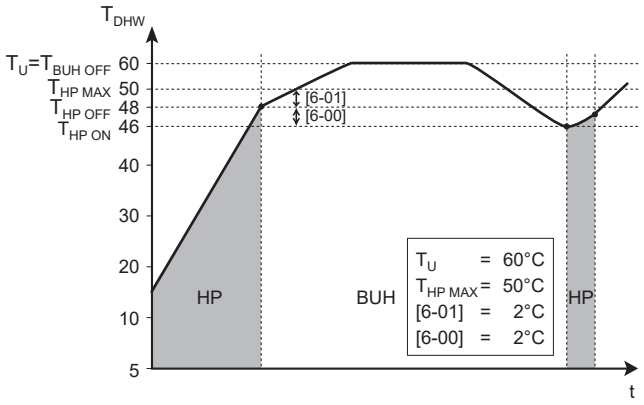
#	Kod	Opis
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	`Krivulja VO`: **Napomena:** Postoje 2 načina za postavljanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama. Više informacija o različitim tipovima krivulja pogledajte pod naslovima"10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 105] i "10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 104]. Za obje vrste krivulja treba konfigurirati 4 lokalne postavke u skladu s donjom slikom.  ▪ T_{DHW}: željena temperatura spremnika. ▪ T_a: (prosječna) vanjska temperatura u okolini ▪ [0-0E]: niska vanjska temperatura okoline: –40°C~5°C ▪ [0-0D]: visoka vanjska temperatura okoline: 10°C~25°C ▪ [0-0C]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili niža od niske temperature okoline: 45°C~[6-0E]°C ▪ [0-0B]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili raste iznad visoke temperature okoline: 35°C~[6-0E]°C

Margina

Tijekom grijanja kućne vruće vode možete postaviti sljedeću vrijednost histereze za rad toplinske crpke:

#	Kod	Opis
[5.D]	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu ISKLJUČIVANJA toplinske crpke. Raspon: 0°C~10°C

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



BUH Pomoćni grijač

HP Toplinska crpka. Ako je vrijeme potrebno toplinskoj crpki za zagrijavanje predugačko, može se pokrenuti dodatno zagrijavanje pomoćnim grijačem

$T_{BUH\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA pomoćnog grijača (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura toplinske crpke kod osjetnika u spremniku kućne vruće vode

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])

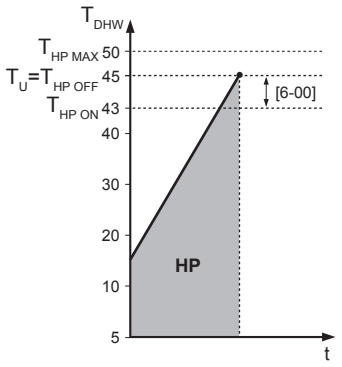
$T_{HP\ ON}$ Temperatura UKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ OFF}$–[6-00])

T_{DHW} Temperatura kućne vruće vode

T_U Korisnički zadana vrijednost temperature (putem korisničkog sučelja)

t Vrijeme

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



HP Toplinska crpka. Ako je vrijeme potrebno toplinskoj crpki za zagrijavanje predugačko, može se pokrenuti dodatno zagrijavanje pomoćnim grijačem

$T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura toplinske crpke kod osjetnika u spremniku kućne vruće vode

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])

$T_{HP\ ON}$ Temperatura UKLJUČIVANJA toplinske crpke ($T_{HP\ OFF}$–[6-00])

T_{DHW} Temperatura kućne vruće vode

T_U Korisnički zadana vrijednost temperature (putem korisničkog sučelja)

t Vrijeme

INFORMACIJA

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

Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu

Postoje 2 načina za definiranje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama:

- `2 točke` (pogledajte "10.5.3 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 105])
- `Pomak nagiba` (pogledajte "10.5.2 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 104])

Pod [2.E] `Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu` možete odabrati koji način želite upotrijebiti.

Pod [5.E] `Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu` odabrani način prikazuje se samo za čitanje (ista vrijednost kao pod [2.E]).

#	Kod	Opis
[2.E] / [5.E]	Nije dostupno	▪ 0: `2 točke` ▪ 1: `Pomak nagiba`

Raspored prioriteta

U slučaju više unutarnjih jedinica (npr. 1 spremnik, 1 klimatizacija), ovom se postavkom odabire radnja kojoj će vanjska jedinica dati prioritet (može se postaviti za svaki mjesec): kućna vruća voda (KVV) ili klimatizacija (A/C). Ovisno o odabranom prioritetu, vanjska jedinica može odlučiti upravljati obama radnjama zajedno (nije moguće ako klimatizacija zahtijeva hlađenje) ili obaviti samo jednu od traženih radnji.

#	Kod	Opis
[5.F]	[A-00]	Raspored prioriteta: ▪ 0: **KVV** ▪ 1: `Klimatizacija`

Ako se istodobno jave zahtjevi za KVV i klimatizaciju, mogući su sljedeći ishodi na temelju postavki rasporeda prioriteta[1]:

Ako…			Rad toplinske crpke = …
Što je prioritet?	**Zahtjev za klimatizaciju je…**	**Može li vanjska jedinica obaviti oboje?[a]**	
KVV	Hlađenje	-	KVV, dok se klimatizacija obustavlja
	Grijanje	Da	KVV i klimatizacija zajedno
		Ne	KVV, dok se klimatizacija obustavlja
Klimatizacija	Hlađenje	-	Klimatizacija, dok se KVV proizvodi putem pomoćnog grijača
	Grijanje	Da	KVV i klimatizacija zajedno
		Ne	Klimatizacija, dok se KVV proizvodi putem pomoćnog grijača

[a] Odlučuje vanjska jedinica.

Način rada i mjerač vremena za brzi način rada

Tijekom proizvodnje kućne vruće vode (KVV), dopuštanje rada pomoćnog grijača[2] može se odabrati/ograničiti na sljedeći način:

[1] *primjenjivo kada su vanjska temperatura okoline i ciljna temperatura spremnika unutar radnog raspona vanjske jedinice

[2] Kad je temperatura okoline i/ili ciljna temperatura izvan radnog raspona vanjske jedinice, dopustit će se i rad pomoćnog grijača. Više informacija potražite u dijagramu radnog raspona odgovarajuće vanjske jedinice.

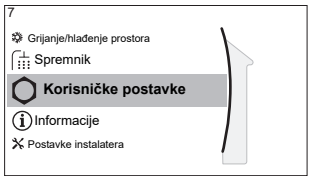
#	Kod	Opis
[5.G]	[A-01]	Raspored prioriteta: ▪ 0: **Učinkovito**: pomoćni je grijač zabranjen[a], osim kad vanjska jedinica ne može proizvoditi KVV (pogledajte raspored prioriteta) ▪ 1: **Brzo**: dopušten je rad pomoćnog grijača kao pomoć toplinskoj crpki tijekom proizvodnje KVV-a
[5.H]	[8-03]	Kad se odabere **Brzo**, pomoćni grijač može početi pomagati radu toplinske crpke nakon vremena odgode. Vrijeme odgode ovisi o odabranom **Timer brzog načina rada**: ▪ **Turbo** (10 minuta) ▪ **Normalno** (20 minuta) ▪ **Ekonomično** (30 minuta)

[a] Kad se dezinfekcija spremnika izvodi u načinu rada **Učinkovito**, pomoćni grijač može se svejedno pokrenuti nakon 20 minuta za pomoć toplinskoj crpki.

10.6.6 Korisničke postavke

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[7] **Korisničke postavke**

[7.1] **Jezik**

[7.2] **Vrijeme/datum**

[7.3] **Godišnji odmor**

[7.4] **Tihi način rada**

Jezik

#	Kod	Opis
[7.1]	Nije dostupno	Jezik

Vrijeme/datum

#	Kod	Opis
[7.2]	Nije dostupno	Postavljanje lokalnog vremena i datuma

INFORMACIJA

Standardno je postavljeno ljetno vrijeme, a format sata postavljen je na 24-satni prikaz. Te se postavke mogu promijeniti tijekom početne konfiguracije ili putem strukture izbornika [7.2]: **Korisničke postavke** > **Vrijeme/datum**.

Godišnji odmor

O načinu rada za godišnji odmor

Tijekom godišnjeg odmora možete upotrijebiti način rada za godišnji odmor kako biste izbjegli svoje uobičajene rasporede da ih ne biste morali promijeniti. Dok je način rada za godišnji odmor aktivan, rad grijanja/hlađenja prostora i rad kućne

vruće vode će biti isključen. Zaštita od smrzavanja prostorije i postupak dezinfekcije ostaju aktivni.

Tipičan postupak

Upotreba načina rada za godišnji odmor obično se sastoji od sljedećih faza:

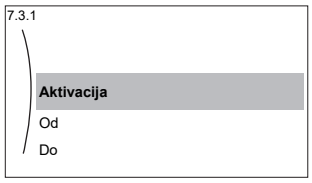
1 Aktiviranje načina rada za godišnji odmor.

2 Postavljanje početnog datuma i završnog datuma vašeg godišnjeg odmora.

Za provjeru je li način rada za godišnji odmor aktiviran i/ili pokrenut

Ako je prikazana na početnom zaslonu, aktivan je način rada za godišnji odmor.

Konfiguriranje godišnjeg odmora

1	Aktivirajte način rada za godišnji odmor.	—
	▪ Idite na [7.3.1]: `Korisničke postavke` > `Godišnji odmor` > `Aktivacija`. 	
	▪ Odaberite `Uključeno`.	
2	Postavite prvi dan svojeg godišnjeg odmora.	—
	▪ Idite na [7.3.2]: `Od`.	
	▪ Odaberite datum.	
	▪ Potvrdite promjene.	
3	Postavite zadnji dan svojeg godišnjeg odmora.	—
	▪ Idite na [7.3.3]: `Do`.	
	▪ Odaberite datum.	
	▪ Potvrdite promjene.	

Tihi način rada

O tihom načinu rada

Tihi način rada možete upotrijebiti kako biste stišali zvuk vanjske jedinice. Međutim, time se također smanjuje kapacitet grijanja/hlađenja sustava. Više je razina tihog načina rada.

Instalater može:

- Potpuno deaktivirati tihi način rada
- Ručno aktivirati razinu tihog načina rada
- Omogućiti korisniku programiranje plana tihog načina rada
- Konfigurirati ograničenja na temelju lokalne regulative

Ako je to instalater omogućio, korisnik može programirati plan tihog načina rada.

INFORMACIJA

Ako je vanjska temperatura ispod nule, NE preporučujemo upotrebu najtiše razine rada.

Za provjeru je li tihi način rada aktivan

Ako je prikazana na početnom zaslonu, aktivan je tihi način rada.

Za upotrebu tihog načina rada

1	Idite na [7.4.1]: `Korisničke postavke` > `Tihi način rada` > `Način rada`.	
2	Učinite nešto od sljedećeg:	—

Želite li...	Događa se sljedeće...	
Potpuno deaktivirati tihi način rada	Odaberite `Isključeno`. **Rezultat:** Jedinica nikada ne radi u tihom načinu rada. Korisnik to ne može promijeniti.	
Ručno aktivirati razinu tihog načina rada	Odaberite `Ručno`.	
	Idite na [7.4.3] `Razina` i odaberite primjenjivu razinu tihog načina rada (samo 'Tiši način rada' ili 'Najtiši način rada' su primjenjivi za ovaj model). **Primjer:** `Najtiši način rada`. **Rezultat:** Jedinica uvijek radi na odabranoj razini tihog načina rada. Korisnik to ne može promijeniti.	
▪ Omogućiti korisniku programiranje plana tihog načina rada, I/ILI ▪ Konfigurirati ograničenja na temelju lokalne regulative	Odaberite `Automatsko`. **Rezultat:** ▪ Korisnik (ili vi) može programirati raspored u [7.4.2] `Raspored`. Za više informacija o planiranju, pogledajte "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 99]. ▪ Možete konfigurirati ograničenja u [7.4.4] `Zabrane`. Pogledajte dolje. ▪ Mogući ishodi tihog načina rada razlikuju se ovisno o planu (ako je programiran) i ograničenjima (ako su omogućena/definirana). Pogledajte dolje.	

Za konfiguriranje ograničenja

1	Omogućite ograničenja. Idite na [7.4.4.1]: `Korisničke postavke` > `Tihi način rada` > `Zabrane` > `Omogući` i odaberite `Da`.	

2	Definirajte ograničenja (vrijeme + razina) koja će se primjenjivati prijepodne: ▪ [7.4.4.2] `Vrijeme zabrane prijepodne` **Primjer:** Od 9 do 11 sati ujutro. ▪ [7.4.4.3] `Razina zabrane prijepodne` **Primjer:** `Tiši način rada`	
3	Definirajte ograničenja (vrijeme + razina) koja će se primjenjivati poslijepodne: ▪ [7.4.4.4] `Vrijeme zabrane poslijepodne` **Primjer:** Od 15 do 19 sati. ▪ [7.4.4.5] `Razina zabrane poslijepodne` **Primjer:** `Najtiši način rada`	

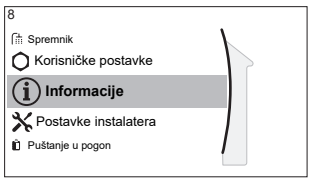
Mogući ishodi kada je tihi način rada postavljen na Automatsko

Ako...			Tada je tihi način rada =...
Ograničenja omogućena?	**Ograničenja (vrijeme + razina) definirana?**	**Plan programiran?**	
Ne	—	Ne	ISKLJUČENO
		Da	Slijedi plan
Da	Ne	Ne	ISKLJUČENO
		Da	Slijedi plan
	Da	Ne	Slijedi ograničenja
		Da	▪ **Tijekom ograničenog vremena:** Ako je razina ograničenja stroža od planirane razine, slijedi se ograničenje. U suprotnom se slijedi plan. ▪ **Izvan ograničenog vremena:** Slijedi plan.

10.6.7 Obavijest

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[8] Informacije

[8.1] Podaci energije

[8.2] Povijest kvarova

[8.3] Informacije o dobavljaču

[8.4] Osjetnici

[8.5] Aktuatori

[8.6] Načini rada

[8.7] O programu

[8.8] Stanje veze

[8.9] Radni sati

[8.A] Resetiraj

Informacije o dobavljaču

Ovdje instalater može unijeti svoj broj za kontakt.

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

Resetiraj

Resetirajte postavke konfiguracije pohranjene u MMI-u (korisničko sučelje unutarnje jedinice).

Primjer: Mjerenja energije, postavke za godišnji odmor.

INFORMACIJA

Time se ne resetiraju postavke konfiguracije i lokalne postavke unutarnje jedinice.

#	Kod	Opis
[8.A]	Nije dostupno	Resetiranje MMI EEPROM-a na tvorničke postavke

Informacije koje se mogu očitati

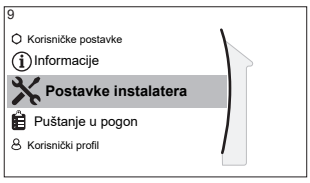
U izborniku...	Možete očitati...
[8.1] Podaci energije	Proizvedena energija i potrošena energija
[8.2] Povijest kvarova	Povijest kvarova
[8.3] Informacije o dobavljaču	Kontakt/broj korisničke službe
[8.4] Osjetnici	Sobnu temperaturu, vanjsku temperaturu, temperaturu izlazne vode,...
[8.5] Aktuatori	Status/način rada svakog pojedinog aktuatora **Primjer:** Crpka jedinice UKLJUČENA/ ISKLJUČENA

U izborniku…	Možete očitati…
[8.6] Načini rada	Trenutni način rada **Primjer:** Način odmrzavanja/vraćanja ulja
[8.7] O programu	Informacije o verziji sustava
[8.8] Stanje veze	Informacije o stanju povezanosti, sobnom termostatu i WLAN adapteru
[8.9] Radni sati	Radni sati određenih komponenti sustava

10.6.8 Postavke instalatera

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



- [9] Postavke instalatera
  - [9.1] Čarobnjak konfiguracije
  - [9.2] Kućna vruća voda
  - [9.3] Rezervni grijač
  - [9.5] Hitan slučaj
  - [9.6] Balansiranje
  - [9.7] Sprečavanje smrzavanja cijevi
  - [9.A] Mjerenje energije
  - [9.B] Osjetnici
  - [9.D] Izlaz alarma
  - [9.E] Aut. pon. pokretanje
  - [9.F] Funkc. uštede snage
  - [9.G] Onemogućite zaštite
  - [9.I] Pregled lokalnih postavki
  - [9.N] Izvoz postavki MMI-a
  - [9.P] Dvozonski komplet
  - [9.Q] Daikin HomeHub
  - [9.S] Sekundarna crpka

Čarobnjak za konfiguriranje

Nakon prvog uključivanja sustava na korisničkom sučelju pojavit će se čarobnjak za konfiguriranje koji će vas voditi kroz postupak. Na taj način možete postaviti najvažnije početne postavke. Na taj će način jedinica moći pravilno raditi. Detaljnije se postavke po potrebi mogu naknadno namjestiti putem strukture izbornika.

Za ponovno pokretanje čarobnjaka za konfiguriranje idite na Postavke instalatera > Čarobnjak konfiguracije [9.1].

Kućna vruća voda

Kućna vruća voda

Prikazuje se tip spremnika, no ne može se prilagoditi.

Crpka KVV

#	Kod	Opis
[9.2.2]	[D-02]	`Crpka KVV`: ▪ 0: `Nema crpke KVV`: NIJE postavljena ▪ 1: `Trenutačno dostupna vruća voda`: postavljena za trenutačni dotok vruće vode na slavinu. Korisnik postavlja tempiranje rada crpke kućne vruće vode koristeći plan. Crpkom se može upravljati putem korisničkog sučelja. ▪ 2: `Dezinfekcija`: postavljena za dezinfekciju. Pokreće se kada je pokrenuta funkcija dezinfekcije spremnika kućne vruće vode. Nisu potrebne dodatne postavke.

Pogledajte i:

- "6.3.4 Crpka KVV-a za trenutačan dovod vruće vode" [▸ 32]
- "6.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju" [▸ 33]

Plan KVV crpke

Programirajte plan za crpku KVV-a **(samo za lokalno nabavljenu crpku tople vode za kućanstvo za sekundaran povrat).**

Programirajte plan rada crpke kućne vruće vode kojim ćete odrediti vrijeme uključivanja i isključivanja crpke.

Dok je uključena, crpka radi i osigurava trenutačnu dostupnost vruće vode na slavini. Za uštedu energije crpku uključujte samo u onim dijelovima dana kada vam je vruća voda trenutačno potrebna.

Pomoćni grijač

Osim vrste rezervnog grijača, na korisničkom sučelju mora se postaviti njegov napon, konfiguracija i kapacitet.

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

Tip pomoćnog grijača

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Tip pomoćnog grijača može se prikazati, no ne i mijenjati.

#	Kod	Opis
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: `4,5 V` ▪ 4: `9W`

Napon

- Za model `4,5 V`, ovo se može postaviti na:
  - `230V, 1f`
  - `230V, 3f`
- Za model `9W` vrijednost je fiksirana na `400V, 3f`.

#	Kod	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: `230V, 1f` ▪ 1: `230V, 3f` ▪ 2: `400V, 3f`

Konfiguracija

Pomoćni grijač može se konfigurirati na različite načine. Može se odabrati da bude pomoćni grijač sa samo 1 korakom ili pomoćni grijač s 2 koraka. Ako se radi o pomoćnom grijaču s 2 koraka, drugi korak ovisi o ovoj postavci. Također se može odabrati veći kapacitet u drugom koraku u hitnom slučaju.

#	Kod	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	▪ 0: relej 1 ▪ 1: relej 1 / relej 1+2 ▪ 2: relej 1 / relej 2 ▪ 3: relej 1 / relej 2 `Hitan slučaj` relej 1+2

INFORMACIJA

Postavke [9.3.3] i [9.3.5] su povezane. Promjena jedne postavke utječe na drugu. Promijenite li jednu, provjerite je li i druga u skladu s očekivanjima.

INFORMACIJA

Tijekom normalnog rada, npr. kada je [4-0A]=1, kapacitet drugog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu jednak je [6-03]+[6-04].

INFORMACIJA

Ako je [4-0A]=3 i aktivan je način rada u slučaju nužde, potrošnja struje drugog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu jednaka je [6-03]+[6-04].

INFORMACIJA

Samo za sustave s ugrađenim spremnikom kućne vruće vode: ako je zadana vrijednost temperature zalihe viša od 50°C, Daikin preporučuje da NE onemogućite drugi korak pomoćnog grijača, jer će to znatno utjecati na vrijeme koje je jedinici potrebno za zagrijavanje spremnika kućne vruće vode.

Korak kapaciteta 1

#	Kod	Opis
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapacitet prvog elementa (relej 1) pomoćnog grijača pri nazivnom naponu.

Dodatni korak kapaciteta 2

#	Kod	Opis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Kapacitet drugog elementa (relej 2) pomoćnog grijača pri nazivnom naponu.

Izjednačavanje

#	Kod	Opis
[9.3.6]	[5-00]	`Izjednačavanje`: Deaktivirati pomoćni grijač (ili vanjski pomoćni izvor topline u slučaju bivalentnog sustava) iznad temperature izjednačenja za grijanje prostora? ▪ 0: **Ne** ▪ 1: **Da**
[9.3.7]	[5-01]	`Temperatura izjednačenja`: Vanjska temperatura ispod koje je dopušten rad pomoćnog grijača (ili vanjskog pomoćnog izvora topline u slučaju bivalentnog sustava). Raspon: –15°C~35°C

INFORMACIJA

Primjenjivo ako vrijedi [5-00]=1:

Kada je temperatura okoline viša od 10°C, toplinska crpka radit će do 55°C. Konfiguriranjem više zadane vrijednosti s temperaturom okoline koja je viša od zadane temperature izjednačenja spriječiti će se asistencija pomoćnog grijača. Pomoćni grijač asistirat će SAMO ako povećate temperaturu izjednačenja [5-01] na potrebnu temperaturu u okolini koju trebate za dosezanje više zadane vrijednosti.

Rad

#	Kod	Opis
[9.3.8]	[4-00]	`Rezervni grijač`: ▪ 0: `Zabranjeno`: Rad pomoćnog grijača je onemogućen. ▪ 1: `Dopušteno`: Rad pomoćnog grijača je omogućen. ▪ 2: `Samo KVV`: Rad pomoćnog grijača omogućen je za kućnu vruću vodu, a onemogućen za grijanje prostora. NE upotrebljavajte ovu postavku kod zidnih jedinica (EHBH/X, ETBH/X, ELBH/X, EBBH/X) i monoblok jedinica (EB/DLA, EWA/YA).

INFORMACIJA

Kada se KVV presporo zagrijava toplinskom crpkom, to može negativno utjecati na ugodan rad kruga grijanja/hlađenja prostora. U tom slučaju dopustite pomoćnom grijaču da pomogne pri zagrijavanju KVV-a tako da postavite [4-00]=1 ili 2.

INFORMACIJA

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

Preuzimanje SG grijača tijekom klimatizacije

#	Kod	Opis
[9.3.C]	[0-09]	`Preuzimanje SG grijača tijekom klimatizacije`: ▪ 0: `Nije dopušteno`: Rad rezervnog grijača je onemogućen. ▪ 1: `Dopušteno`: Preuzimanje rada rezervnog grijača za grijanje prostora kada je rad DX grijanja prioritet zbog sprječavanja hladnog propuha.

INFORMACIJA

Kako biste izbjegli pretjeranu upotrebu rezervnog grijača, preporučuje se postaviti [0-09] na `Nije dopušteno`.
Kada je [0-09] postavljen na `Nije dopušteno`, grijanje prostora može biti privremeno na čekanju tijekom određenih radnih uvjeta radi zaštite uređaja.

U hitnom slučaju

Hitan slučaj

Ako toplinska crpka ne radi, pomoćni grijač može poslužiti kao grijač u hitnom slučaju. On potom automatski ili ručno preuzima toplinske zahtjeve.

- Kada se `Hitan slučaj` postavi na `Automatsko` i pokvari se toplinska crpka, pomoćni grijač automatski preuzima proizvodnju tople vode za kućanstvo i grijanje prostora.
- Kada se `Hitan slučaj` postavi na `Ručno` i pokvari se toplinska crpka, proizvodnja kućne vruće vode i grijanje prostora se zaustavljaju.

  Za ručni oporavak putem korisničkog sučelja idite na zaslon glavnog izbornika `Neispravnost` i potvrdite može li pomoćni grijač preuzeti toplinske zahtjeve ili ne.
- Alternativno, kada se `Hitan slučaj` postavi na:
  - `auto SH smanjeno / KVV uklj.`, grijanje prostora se smanjuje ali je kućna vruća voda i dalje dostupna.
  - `auto SH smanjeno / KVV isklj.`, grijanje prostora se smanjuje i kućna vruća voda NIJE dostupna.
  - `auto SH normalno / KVV isklj.`, grijanje prostora radi normalno ali kućna vruća voda NIJE dostupna.

  Slično kao u načinu rada `Ručno`, jedinica može preuzeti puno opterećenje s pomoćnim grijačem ako korisnik to aktivira putem zaslona `Neispravnost` na glavnom izborniku.

Kako bi se održala niska potrošnja energije, preporučujemo da postavku `Hitan slučaj` postavite na `auto SH smanjeno / KVV isklj.` ako objekt ostaje bez nadzora tijekom dužih razdoblja.

#	Kod	Opis
[9.5.1]	[4-06]	▪ **0: Ručno** ▪ 1: `Automatsko` ▪ 2: `auto SH smanjeno / KVV uklj.` ▪ 3: `auto SH smanjeno / KVV isklj.` ▪ 4: `auto SH normalno / KVV isklj.`

INFORMACIJA

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

INFORMACIJA

Dođe li do neispravnosti u radu toplinske crpke, a postavka `Hitan slučaj` nije namještena na `Automatsko` (postavka 1), sljedeće funkcije ostat će aktivne, čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju:

- Zaštita sobe od smrzavanja
- Isušivanje estriha za podno grijanje

Međutim, funkcija dezinfekcije aktivirat će se SAMO ako korisnik potvrdi rad u hitnom slučaju putem korisničkog sučelja.

Kompresor prinudno isklj.

Način rada `Kompresor prinudno isklj.` može se aktivirati kako bi se samo pomoćnom grijaču omogućila proizvodnja kućne vruće vode i grijanje prostora. Kad se aktivira taj način rada:

- Rad toplinske crpke NIJE moguć
- Hlađenje NIJE moguće

#	Kod	Opis
[9.5.2]	[7-06]	Aktiviranje načina rada `Kompresor prinudno isklj.`: ▪ 0: `onemogućeno` ▪ 1: `omogućeno`

Balansiranje

Prioriteti

Za sustave opremljene ugrađenim spremnikom kućne vruće vode.

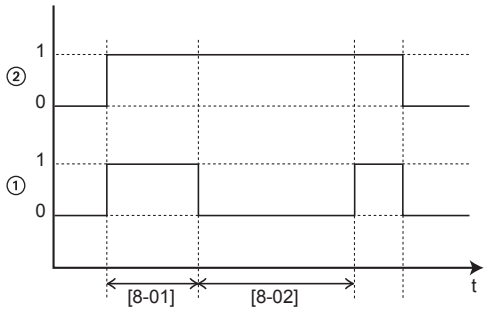
#	Kod	Opis
[9.6.1]	[5-02]	`Prioritet grijanja prostora`: Definira hoće li dodatni grijač pomoći u radu toplinske crpke tijekom pripreme kućne vruće vode. Za optimalan rad i najnižu potrošnju snage, izričito se preporučuje zadržavanje zadanih postavki (**0**). Ako je rad pomoćnog grijača ograničen ([4-00]=0), a vanjska temperatura niža od postavke [5-03], kućnu vruću vodu neće zagrijavati pomoćni grijač.
[9.6.2]	[5-03]	`Prioritetna temperatura`: upotrebljava se za izračun vremena odgode recikliranja. Ako je [5-02]=1, definira vanjsku temperaturu ispod koje će pomoćni grijač sudjelovati u grijanju kućne vruće vode. [5-01] Temperatura izjednačenja i [5-03] Temperatura prioritetnog grijanja prostora odnose se na pomoćni grijač. Stoga morate postaviti [5-03] na jednaku ili nekoliko stupnjeva višu temperaturu nego [5-01].

#	Kod	Opis
[9.6.3]	[5-04]	`Zadana vrijednost pomaka DG`: Korekcija zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode: korekcija zadane vrijednosti željene temperature kućne vruće vode, primjenjuje se kod niske vanjske temperature kada je omogućeno prioritetno grijanje prostora. Korigirana (viša) zadana vrijednost osigurat će da ukupna količina topline vode u spremniku ostane približno nepromijenjena, kompenzirajući donji hladniji sloj vode u spremniku (jer zavojnica izmjenjivača topline ne radi) s gornjim toplijim slojem. Raspon: 0°C~20°C

Programatori vremena

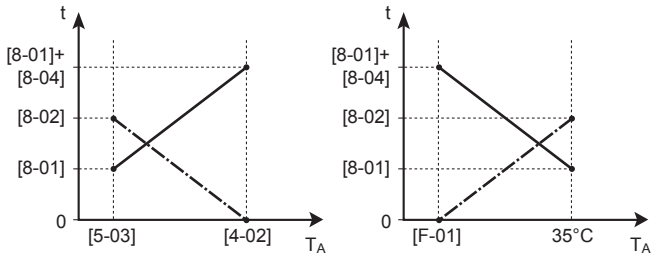
Za istodobni zahtjev za grijanje prostora i kućne vruće vode.

[8-02]: `Vremenski programator anti-recikliranja`



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

[8-04]: `Dodatni vremenski programator` na [4-02]/[F-01]



T_A Temperatura u okolini (vanjska temperatura)
t Vrijeme
`Vremenski programator anti-recikliranja`
Maksimalno vrijeme rada za grijanje kućne vruće vode

#	Kod	Opis
[9.6.4]	[8-02]	`Vremenski programator anti-recikliranja`: minimalno vrijeme između dva ciklusa za toplu vodu za kućanstvo. Stvarno vrijeme odgode recikliranja ovisi i o postavci [8-04]. Raspon: 0~10 sati **Primjedba:** Minimalno vrijeme iznosi 0,5 sata čak i ako je odabrana vrijednost 0.

#	Kod	Opis
[9.6.5]	[8-00]	`Minimalno vrijeme rada vremenskog programatora`: NE mijenjajte.
[9.6.6]	[8-01]	`Maksimalno vrijeme rada vremenskog programatora` rad tople vode za kućanstvo. Grijanje kućne vruće vode zaustavlja se čak i kada se NE postigne ciljana temperatura kućne vruće vode. Stvarno maksimalno vrijeme rada ovisi i o postavci [8-04]. ▪ Kada je `Kontrola`=`Sobni termostat`: ova unaprijed postavljena vrijednost uzima se u obzir samo ako postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora. Ako NE postoji zahtjev za grijanje/hlađenje prostora, spremnik se zagrijava dok ne dosegne zadanu vrijednost. ▪ Kada je `Kontrola`≠`Sobni termostat`: ova unaprijed postavljena vrijednost uvijek se uzima u obzir. Raspon: 5~95 minuta **Primjedba:** NIJE dopušteno postaviti [8-01] na vrijednost manju od 10 minuta.
[9.6.7]	[8-04]	`Dodatni vremenski programator`: Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada ovisno o vanjskoj temperaturi [4-02] ili [F-01]. Raspon: 0~95 minuta

Sprečavanje smrzavanja cijevi

Relevantno samo za instalacije s cijevima za vodu na otvorenom. Ova funkcija pokušava zaštiti cijevi za vodu na otvorenom od smrzavanja.

#	Kod	Opis
[9.7]	[4-04]	`Sprečavanje smrzavanja cijevi`: ▪ 2: `Isključeno` (samo za čitanje)

Osjetnici

Vanjski osjetnik

#	Kod	Opis
[9.B.1]	[C–08]	`Vanjski osjetnik`: kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, mora se postaviti tip osjetnika. ▪ 0 `Ništa`: NIJE postavljen. Termistori na namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje. ▪ 1 `Vani`: Ova postavka nije primjenjiva za ovaj model. ▪ 2 `Prostorija`: priključen na tiskanu pločicu unutarnje jedinice koja mjeri **unutarnju temperaturu**. Osjetnik temperature na namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću više se NE upotrebljava. **Primjedba:** Ova vrijednost ima smisla samo prilikom upravljanja sobnim termostatom.

Prosječno vrijeme

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

Određuje se prosječna vanjska temperatura u odabranom razdoblju.

#	Kod	Opis
[9.B.3]	[1-0A]	`Prosječno vrijeme`: ▪ 0: nema izračuna prosjeka ▪ 1: 12 sati ▪ 2: 24 sata ▪ 3: 48 sati ▪ 4: 72 sata

INFORMACIJA

Ako je aktivirana funkcija uštede energije (pogledajte [E-08]), izračun prosječne vanjske temperature moguć je samo u slučaju upotrebe vanjskog osjetnika vanjske temperature. Pogledajte "6.5 Postavljanje osjetnika vanjske temperature" [▸ 34].

Izlaz alarma

Izlaz alarma

#	Kod	Opis
[9.D]	[C–09]	`Izlaz alarma`: Pokazuje logiku izlaza alarma na tiskanoj pločici s digitalnim U/I-jima tijekom neispravnog rada unutarnje jedinice zbog pogreške visoke razine. Pogreške niske razine (oprez/upozorenje) NEĆE se prenositi na izlaz alarma. ▪ 0 `Nenormalno`: izlaz alarma pokrenut će se uključivanjem alarma. Namještanjem ova postavke omogućuje se razlikovanje između detekcije alarma i detekcije prekida napajanja. ▪ 1 `Normalno`: izlaz alarma NEĆE se pokrenuti uključivanjem alarma. Pogledajte i tablicu u nastavku (logika izlaza alarma).

Logika izlaza alarma

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

Automatsko ponovno pokretanje

Aut. pon. pokretanje

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

#	Kod	Opis
[9.E]	[3-00]	`Aut. pon. pokretanje`: ▪ 0: `Ručno` ▪ 1: `Automatsko`

Funkcija uštede energije

Funkc. uštede snage

Definira može li se prekinuti napajanje vanjske jedinice (interno kontrolom unutarnje jedinice) tijekom stanja mirovanja (nema zahtjeva za kućnu vruću vodu). Konačna odluka o dopuštanju prekida u napajanju vanjske jedinice tijekom mirovanja ovisi o temperaturi okoline, stanju kompresora i minimalnim vrijednostima na unutarnjim programatorima vremena.

Kako bi se omogućila postavka funkcije uštede energije, [E-08] se treba omogućiti na korisničkom sučelju.

#	Kod	Opis
[9.F]	[E-08]	`Funkc. uštede snage` za vanjsku jedinicu: ▪ 0: `Ne` ▪ 1: `Da`

INFORMACIJA

Za omogućavanje funkcije uštede snage/ električne energije, postavku omogućite i na vanjskoj i na unutarnjoj jedinici. Detalje o funkciji uštede snage/električne energije potražite u referentnom vodiču za instalatera vanjske jedinice.

Onemogućavanje zaštita

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sljedećim zaštitnim funkcijama:

- Zaštita od smrzavanja prostorije [2-06]
- Dezinfekcija spremnika [2-01]

#	Kod	Opis
[9.G]	Nije dostupno	`Onemogućite zaštite`: ▪ 0: Ne ▪ 1: Da

Pregled lokalnih postavki

Skoro se sve postavke mogu namjestiti uz pomoć strukture izbornika. Ako se zbog bilo kojeg razloga postavka mora promijeniti uz pomoć pregleda postavki, njemu se može pristupiti pod [9.I] `Pregled lokalnih postavki`. Pogledajte odjeljak "Za izmjenu postavki pregleda" [▸ 86].

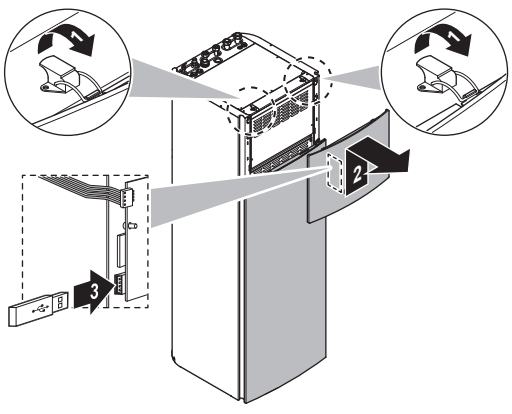
Izvoz postavki MMI-a

O izvozu postavki konfiguracije

Izvezite postavke konfiguracije jedinice na USB memorijski uređaj putem MMI-a (korisničko sučelje unutarnje jedinice). Te se postavke mogu poslati našem servisnom odjelu prilikom rješavanja problema.

#	Kod	Opis
[9.N]	Nije dostupno	`Vaše postavke MMI-a izvest će se na povezani uređaj za pohranu`: ▪ `Natrag` ▪ `OK`

Za izvoz postavki MMI-a

1	Otvorite ploču korisničkog sučelja i umetnite USB memorijski uređaj. 	—

2	U korisničkom sučelju idite na [9.N] `Izvoz postavki MMI-a`.	
3	Odaberite **OK**.	
4	Izvadite USB memorijski uređaj i zatvorite ploču korisničkog sučelja.	—

Dvozonski komplet

#	Kod	Opis
[9.P.1]	[E-0B]	`Dvozonski komplet postavljen`: ▪ 0 **Ne** : Sustav ima samo glavnu zonu i služi samo za grijanje. ▪ 1 Nije dostupno ▪ 2 **Da**: Instaliran je dvozonski komplet kako bi se dopustilo hlađenje prostora.

`Daikin HomeHub`

Više informacija potražite u `Daikin HomeHub` referentnom vodiču za instalatera.

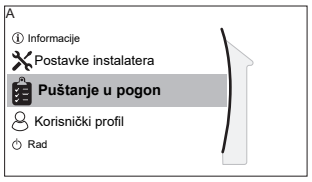
`Sekundarna crpka`

#	Kod	Opis
[9.S]	[2-07]	`Sekundarna crpka`: ▪ 0:**Ne** ▪ 1:**Da**

10.6.9 Puštanje u pogon

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[A] `Puštanje u pogon`

[A.1] `Probni rad`

[A.2] `Probni rad aktuatora`

[A.3] `Odzračivanje`

[A.4] `GIP sušenje estriha`

O puštanju u pogon

Pogledajte: "11 Puštanje u rad" [▸ 162]

10.6.10 Korisnički profil

[B] `Korisnički profil`: pogledajte "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].

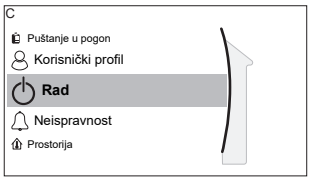


[B] `Korisnički profil`

10.6.11 Rad

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[C] Rad

[C.2] Grijanje/hlađenje prostora

[C.3] Spremnik

Za omogućavanje/onemogućavanje funkcija

U izborniku rada možete odvojeno omogućavati ili onemogućavati funkcije jedinice.

#	Kod	Opis
[C.2]	Nije dostupno	Grijanje/hlađenje prostora: ▪ 0: Isključeno ▪ 1: Uključeno
[C.3]	Nije dostupno	Spremnik: ▪ 0: Isključeno ▪ 1: Uključeno

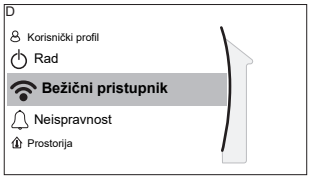
10.6.12 WLAN

INFORMACIJA

Ograničenje: Postavke WLAN-a prikazuju se samo kada je umetak za WLAN ili WLAN modul ugrađen.

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[D] Bežični pristupnik

[D.1] Omogući način rada AP

[D.2] Ponovno pokreni

[D.3] WPS

[D.4] Ukloni iz oblaka

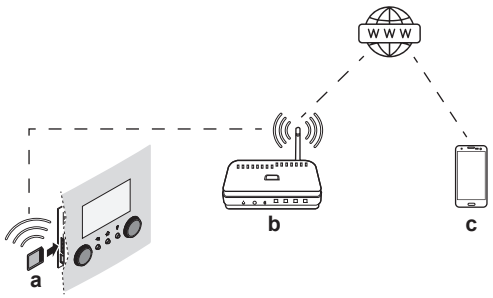
[D.5] Veza s kućnom mrežom

[D.6] Veza s oblakom

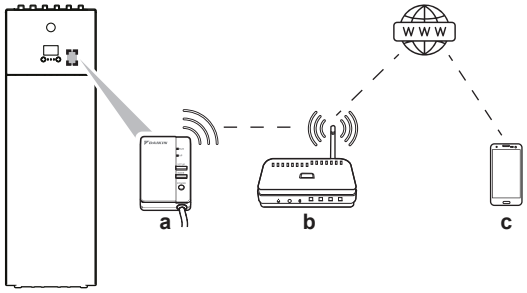
O umetku za WLAN ili WLAN modulu

Umetak za WLAN ili WLAN modul (potrebna je samo jedna od te dvije opcije) povezuje sustav s internetom. Korisnik može potom upravljati sustavom putem aplikacije ONECTA.

Za to su potrebne sljedeće komponente **u slučaju umetka za WLAN**:



Za to su potrebne sljedeće komponente **u slučaju WLAN modula**:

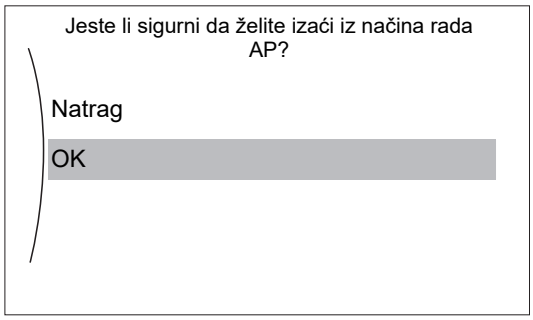


a	Umetak za WLAN	Umetak za WLAN treba umetnuti u korisničko sučelje. Pogledajte priručnik za postavljanje umetka za WLAN.
	WLAN modul	Instalater mora ugraditi WLAN modul na unutarnju jedinicu (s unutarnje strane prednje ploče). Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje WLAN modula ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
b	Usmjerivač	Lokalna nabava.
c	Pametni telefon + aplikacija	Aplikacija ONECTA mora biti instalirana na korisnikovom pametnom telefonu. Pogledajte: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/

Konfiguracija

Za konfiguriranje aplikacije ONECTA slijedite upute u aplikaciji. Dok to radite, na korisničkom sučelju potrebne su sljedeće radnje i informacije ([D.1]~[D.6]):

[D.1] `Omogući način rada AP`: aktivirajte umetak za WLAN/WLAN modul kao pristupnu točku.

#	Kod	Opis
[D.1]	Nije dostupno	Tom će se postavkom generirati nasumični SSID i šifra (+ QR kod) koji su potrebni za aplikaciju ONECTA:  Ovaj će se zaslon automatski zatvoriti nakon 10 min ili kada pritisnete ⌂ ili ↰ (i potvrdite): 

[D.2] `Ponovno pokreni`: ponovno pokrenite umetak za WLAN/WLAN modul.

#	Kod	Opis
[D.2]	Nije dostupno	`Ponovno pokreni pristupnik`: ▪ `Natrag` ▪ `OK`

[D.3] `WPS`: priključite umetak za WLAN/WLAN modul na usmjerivač.

#	Kod	Opis
[D.3]	Nije dostupno	`WPS`: ▪ `Ne` ▪ `Da`

INFORMACIJA

Ovu funkciju možete upotrebljavati samo ako je podržana verzijom softvera WLAN-a i verzijom softvera aplikacije ONECTA.

[D.4] `Ukloni iz oblaka`: uklonite umetak za WLAN/WLAN modul iz oblaka.

#	Kod	Opis
[D.4]	Nije dostupno	`Ukloni iz oblaka`: ▪ `Ne` ▪ `Da`

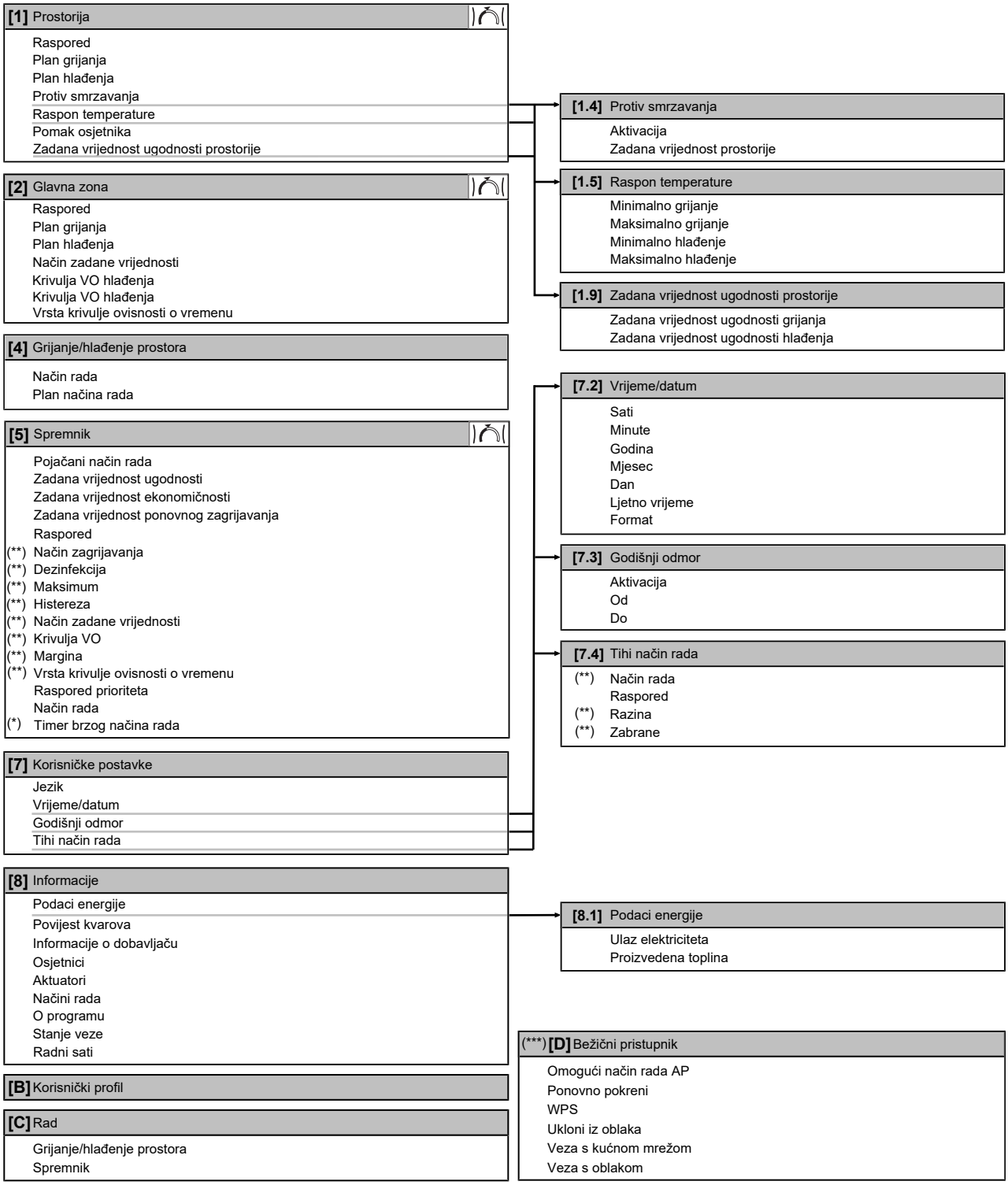
[D.5] `Veza s kućnom mrežom`: očitajte status veze s kućnom mrežom.

#	Kod	Opis
[D.5]	Nije dostupno	`Veza s kućnom mrežom`: ▪ `Prekinuta veza s` [WLAN_SSID] ▪ `Povezano s` [WLAN_SSID]

[D.6] `Veza s oblakom`: očitajte status veze s oblakom.

#	Kod	Opis
[D.6]	Nije dostupno	`Veza s oblakom`: ▪ `Nije povezano` ▪ `Povezano`

10.7 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki

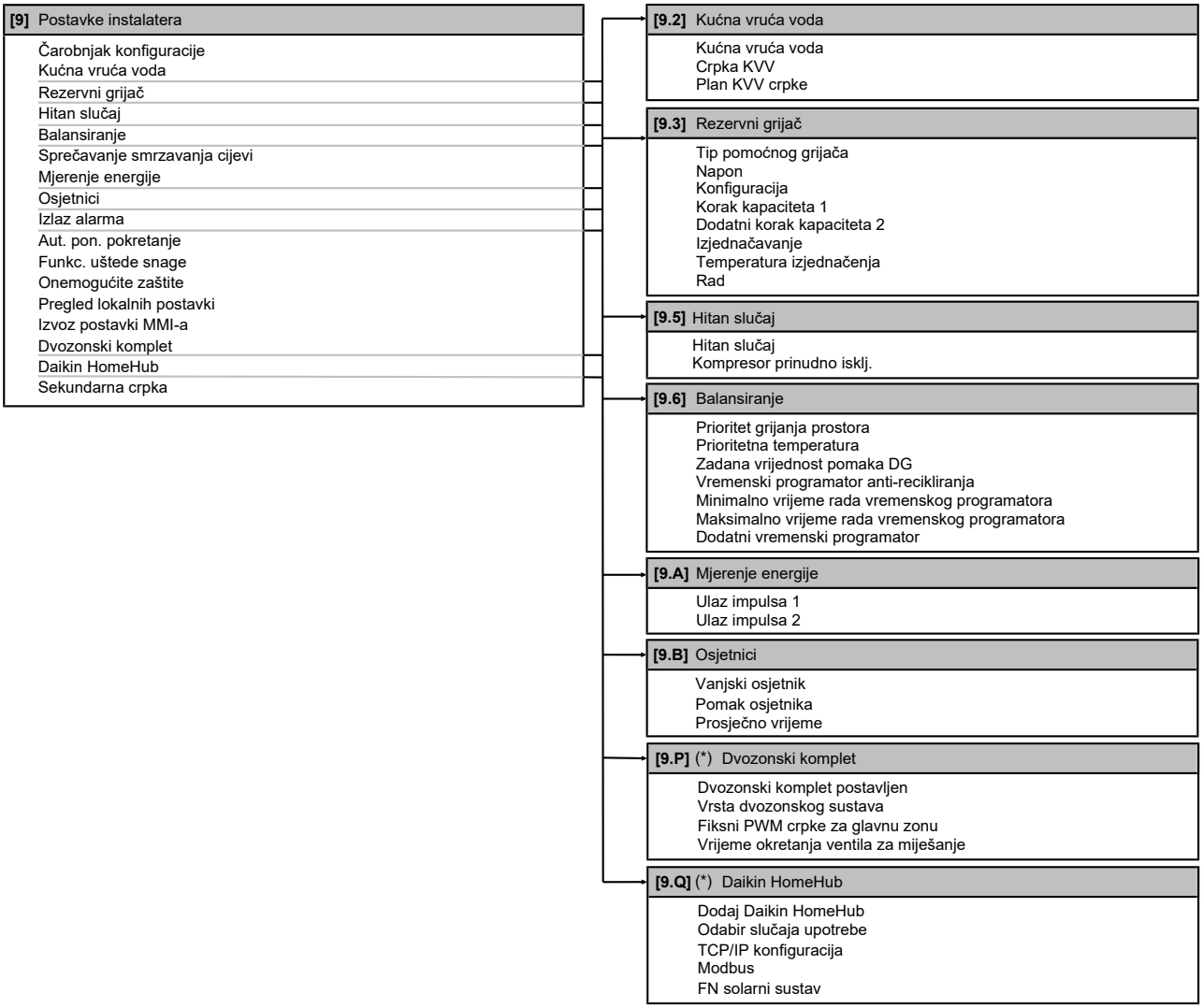


Zaslon zadane vrijednosti
(*) Primjenjivo samo kada je odabran brzi način rada spremnika
(**) Dostupno samo instalateru
(***) Primjenjivo samo kada je instaliran WLAN

INFORMACIJA

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

10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera



(*) Za aktivaciju hlađenja prostora nakon spajanja dvozonskog kompleta, prvo postavite [E-0B] na 2, [E-0C] na 1, [3-0D] na 1, a zatim promijenite [E-02] na 0.

INFORMACIJA

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

INFORMACIJA

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

11 Puštanje u rad

NAPOMENA

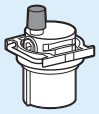
Opći popis provjera za puštanje u rad. Pored uputa za puštanje u rad u ovom poglavlju, dostupan je također i opći popis provjera za puštanje u rad na našem portalu Daikin Library (potrebna je autorizacija).

Opći popis provjera za puštanje u rad je nadopuna uputama u ovom poglavlju i može služiti kao smjernica i predložak izvještaja tijekom puštanja u rad i primopredaje korisniku.

NAPOMENA

Crpka je opremljena sigurnosnom rutinom protiv blokiranja. To znači da crpka radi u kratkom razdoblju svaka 24 sata tijekom dugih razdoblja neaktivnosti kako bi se osiguralo da se ne zaglavi. Da bi se ta funkcija izvršavala, jedinica mora biti priključena na napajanje tijekom cijele godine.

NAPOMENA




Uvjerite se da su oba ventila za odzračivanje u unutarnjoj jedinici (jedan na magnetskom filtru i jedan na pomoćnom grijaču) otvoreni.

Svi ventili za automatsko odzračivanje MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.

NAPOMENA

Crpka. Kako biste spriječili blokiranje rotora crpke, pustite jedinicu u pogon što je brže moguće nakon punjenja kruga vode.

INFORMACIJA

Zaštitne funkcije – "Način rada s instalaterom na licu mjesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, kao što je funkcija dezinfekcije legionele. Jedinica automatski pokreće ovu funkciju prema zakazanom vremenu.

Tijekom instalacije ili servisiranja, takvo ponašanje je nepoželjno. Stoga se zaštitne funkcije mogu onemogućiti:

- **Pri prvom uključivanju**: Zaštitne funkcije su standardno isključene. Nakon 12 sati one će se automatski omogućiti.
- **Nakon toga**: Instalater može ručno onemogućiti zaštitne funkcije uključivanjem postavke [9.G]: `Onemogućite zaštite` = `Da`. Nakon što je posao završen, on može omogućiti zaštitne funkcije putem postavljanja [9.G]: `Onemogućite zaštite` = `Ne`.

Pogledajte i odjeljak "Zaštitne funkcije" [▸ 154].

INFORMACIJA

U slučaju vanjske jedinice i priključka samo na spremnik, pomoćni grijač može se koristiti umjesto toplinske pumpe tijekom hladnih vanjskih uvjeta ili visoke početne temperature vode. To se može dogoditi unutar prvih 7 sati nakon uključivanja napajanja kako bi se osigurao pouzdan rad kompresora.

U ovom poglavlju

11.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad 163
11.2 Mjere opreza kod puštanja u rad 163

11.3 Popis provjera prije puštanja u rad 163
11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad 164
11.4.1 Minimalna brzina protoka 165
11.4.2 Funkcija odzračivanja 165
11.4.3 Probni rad aktuatora 167
11.4.4 Probni rad 168
11.4.5 Isušivanje estriha za podno grijanje 168

11.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad

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

Tipičan postupak

Puštanje u rad obično se sastoji od sljedećih faza:

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

11.2 Mjere opreza kod puštanja u rad

NAPOMENA

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/sklopkama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.

NAPOMENA

UVIJEK prije rukovanja jedinicom završite cjevovod rashladnog sredstva. U PROTIVNOM, kompresor će se oštetiti.

INFORMACIJA

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

11.3 Popis provjera prije puštanja u rad

1. Nakon postavljanja jedinice, provjerite je li verzija softvera korisničkog sučelja (MMI) 7.11.0 ili novija. Ako nije, nadogradite ga i provjerite dolje navedene stavke.
2. Zatvorite jedinicu.
3. Uključite napajanje jedinice.

☐	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u **referentnom vodiču za instalatera**.
☐	**Unutarnja jedinica** pravilno je postavljena.
☐	**Vanjska jedinica** pravilno je postavljena.

☐	Sljedeća **lokalna ožičenja** postavljena su u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima: ▪ između ploče za lokalnu opskrbu i vanjske jedinice ▪ Između unutarnje i vanjske jedinice ▪ Između ploče za lokalnu opskrbu i unutarnje jedinice ▪ Između unutarnje jedinice i ventila (ako je primjenjivo) ▪ Između unutarnje jedinice i sobnog termostata (ako je primjenjivo)
☐	Sustav je pravilno **uzemljen** i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Ovi **osigurači**, **prekidači strujnog kruga**, ili **lokalno instalirani zaštitni uređaji** su veličine i vrste navedene u ovom dokumentu, i NISU premošteni.
☐	**Napon napajanja** mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA **olabavljenih spojeva** niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA **oštećenih dijelova** niti **prikliještenih cijevi** unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Uključen je **prekidač pomoćnog grijača** F1B (lokalna nabava).
☐	**Rashladno sredstvo** NE curi.
☐	**Cijevi rashladnog sredstva** (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i **cijevi** su pravilno izolirane.
☐	Voda **NE curi** unutar unutarnje jedinice.
☐	**Zaporni ventili** pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.
☐	**Zaporni ventili** (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.
☐	Ventil za **odzračivanje** je otvoren (barem 2 okretaja).
☐	Sljedeći **lokalni cjevovod** na ulazu hladne vode spremnika KVV-a izveden je u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima: ▪ Nepovratni ventil ▪ Ventil za smanjivanje pritiska ▪ Ventil za ograničenje tlaka (kada se otvori, iz njega izlazi čista voda) ▪ Međulonac ▪ Ekspanzijska posuda
☐	Kada se otvori **ventil za ograničenje tlaka** (krug za grijanje prostora) iz njega izlazi voda. MORA izlaziti čista voda.
☐	U svim uvjetima zajamčena je **minimalna zapremnina vode**. Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" pod naslovom "8.5 Priprema vodovodnih cijevi" [▸ 56].
☐	**Spremnik kućne vruće vode** napunjen je do vrha.

11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad

☐	Za postupak **odzračivanja.**
☐	Za provjeru je li **minimalna brzina protoka**[1] zajamčena u svim uvjetima tijekom rada pomoćnog grijača/postupka odmrzavanja. Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" pod naslovom "8.5 Priprema vodovodnih cijevi" [▸ 56].
☐	Za **probni rad aktuatora**.

[1] Ako se odzračivanje izvrši ispravno, treba se postići ova brzina protoka.

☐	Izvođenje **pokusnog rada**.

11.4.1 Minimalna brzina protoka

Namjena

Za ispravan rad jedinice važno je provjeriti je li postignuta minimalna brzina protoka. Prema potrebi promijenite postavku mimovodnog ventila.

Minimalna potrebna brzina protoka
12 l/min

Za provjeru minimalne brzine protoka

1	Provjerite hidrauličku konfiguraciju kako biste doznali koje se petlje za grijanje prostora mogu zatvoriti uz pomoć mehaničkih, elektroničkih ili drugih ventila.	—
2	Zatvorite sve petlje za grijanje prostora koje se mogu zatvoriti.	—
3	Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak "11.4.3 Probni rad aktuatora" [▸ 167]).	—
4	Očitajte brzinu protoka[(a)] i promijenite postavku mimovodnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu brzinu protoka+2 l/min.	—

[(a)] Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod minimalne potrebne brzine protoka.

11.4.2 Funkcija odzračivanja

Namjena

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

NAPOMENA

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

Ručni ili automatski

Postoje 2 načina odzračivanja:

- Ručni: možete postaviti malu ili veliku brzinu rada crpke. Možete postaviti krug (položaj 3-putnog ventila) na Prostor ili Spremnik. Odzračivanje se mora izvršiti kako na krugu za grijanje prostora tako i na krugu spremnika (kućna vruća voda).
- Automatski: jedinica automatski mijenja brzinu crpke i prebacuje položaj 3-putnog ventila između načina grijanja prostora i kruga tople vode za kućanstvo.

Tipičan postupak

Odzračivanje sustava treba se sastojati od:

1 Ručnog odzračivanja
2 Automatskog odzračivanja

INFORMACIJA

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

Funkcija odzračivanja automatski se zaustavlja nakon 30 minuta.

INFORMACIJA

Za najbolje rezultate, svaki krug odzračite zasebno.

Za ručno odzračivanje

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: `Rad` i isključite `Grijanje/hlađenje prostora` i `Spremnik`.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].	—
2	Idite na [A.3]: `Puštanje u pogon` > `Odzračivanje`.	
3	U izborniku, postavite `Vrsta` = `Ručno`.	
4	Odaberite `Pokreni odzračivanje`.	
5	Odaberite `OK` za potvrdu. **Rezultat:** Odzračivanje započinje. Automatski se zaustavlja kada je spremna.	
6	Tijekom ručnog rada: ▪ Možete promijeniti brzinu crpke. ▪ Morate promijeniti krug. Kako biste promijenili te postavke tijekom odzračivanja, otvorite izbornik i idite u [A.3.1.5]: `Postavke`.	
	▪ Pomaknite se u `Krug` i postavite na `Prostor/Spremnik`.	
	▪ Pomaknite se u `Brzina crpke` i postavite na `Niska/Visoka`.	
7	Za ručno zaustavljanje odzračivanja:	—
	1 Otvorite izbornik i idite u `Zaustavi odzračivanje`.	
	2 Odaberite `OK` za potvrdu.	

Za automatsko odzračivanje

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: `Rad` i isključite `Grijanje/hlađenje prostora` i `Spremnik`.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].	—
2	Idite na [A.3]: `Puštanje u pogon` > `Odzračivanje`.	
3	U izborniku, postavite `Vrsta` = `Automatsko`.	
4	Odaberite `Pokreni odzračivanje`.	

5	Odaberite **OK** za potvrdu. **Rezultat:** Odzračivanje započinje. Po završetku rada automatski se zaustavlja.		
6	Za ručno zaustavljanje odzračivanja:		—
	1	U izborniku idite na **Zaustavi odzračivanje**.	
	2	Odaberite **OK** za potvrdu.	

11.4.3 Probni rad aktuatora

Namjena

Izvršite probni rad aktuatora za potvrdu rada različitih aktuatora. Primjerice, kada odaberete **Crpka**, započet će probni rad crpke.

Za probni rad aktuatora

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: **Rad** i isključite **Grijanje/hlađenje prostora** i **Spremnik**.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].		—
2	Idite na [A.2]: **Puštanje u pogon** > **Probni rad aktuatora**.		
3	Odaberite test s popisa. **Primjer:** **Crpka**.		
4	Odaberite **OK** za potvrdu. **Rezultat:** Probni rad aktuatora započinje. Automatski se zaustavlja kada je spreman (±30 min).		
	Za ručno zaustavljanje probnog rada:		—
	1	U izborniku idite na **Zaustavite probni rad**.	
	2	Odaberite **OK** za potvrdu.	

Mogući probni radovi aktuatora

- Test za **Pomoćni grijač 1**
- Test za **Pomoćni grijač 2**
- Test za **Crpka**

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

- Test za **Skretni ventil** (3-putni ventil za prebacivanje između grijanja prostora i grijanja spremnika)
- Test za **Izlaz alarma**
- Test za **Signal za H/G**
- Test za **Crpka KVV**

11.4.4 Probni rad

Namjena

Obavite probni rad jedinice i pratite temperaturu izlazne vode i temperaturu spremnika kako biste provjerili radi li jedinica pravilno. Treba obaviti sljedeće probne radove:

- Grijanje
- Hlađenje (ako je primjenjivo)
- Spremnik

Obavljanje probnog rada

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: `Rad` i isključite `Grijanje/hlađenje prostora` i `Spremnik`.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].	—
2	Idite na [A.1]: `Puštanje u pogon` > `Probni rad`.	
3	Odaberite test s popisa. **Primjer:** `Grijanje`.	
4	Odaberite OK za potvrdu. **Rezultat:** Probni rad započinje. Automatski se zaustavlja kada je spreman (±30 min).	
	Za ručno zaustavljanje probnog rada:	—
	1 U izborniku idite na `Zaustavite probni rad`.	
	2 Odaberite OK za potvrdu.	

INFORMACIJA

Ako je temperatura vanjskog prostora izvan radnog opsega, jedinica možda NEĆE raditi ili možda NEĆE isporučiti nazivni kapacitet.

INFORMACIJA

Pod određenim uvjetima kompresor može ostati ISKLJUČEN kako bi se osigurala pouzdanost ulja u slučaju da jedinica izmjenične struje nije priključena.

Za praćenje temperatura izlazne vode i spremnika

Tijekom probnog rada pravilan rad jedinice može se provjeriti nadziranjem temperature izlazne vode (način grijanja/hlađenja) i temperature spremnika (način tople vode za kućanstvo).

Za nadzor temperatura:

1	U izborniku idite na `Osjetnici`.	
2	Odaberite informacije o temperaturi.	

11.4.5 Isušivanje estriha za podno grijanje

O isušivanju estriha za podno grijanje

Namjena

Funkcija isušivanja estriha podnog grijanja (PG) koristi se za isušivanje estriha sustava podnog grijanja tijekom izgradnje neke građevine.

NAPOMENA

Dužnost je instalatera:

- obratiti se proizvođaču estriha zbog uputa o maksimalnoj dopuštenoj temperaturi vode kako bi se izbjeglo pucanje estriha,
- programirati plan isušivanja estriha za podno grijanje prema početnim uputama za grijanje proizvođača estriha,
- redovno provjeravati pravilan rad postavljanja,
- provesti ispravan program koji je u skladu s vrstom upotrijebljenog estriha.

NAPOMENA

NE pokrećite DX jedinice tijekom isušivanja estriha za podno grijanje.

Isušivanje estriha za podno grijanje prije ili tijekom postavljanja vanjske jedinice

Funkcija isušivanja estriha za podno grijanje (PG) može se izvršiti bez dovršetka vanjske instalacije. U tom slučaju pomoćni grijač obavit će isušivanje estriha i dovoditi izlaznu vodu bez rada toplinske crpke.

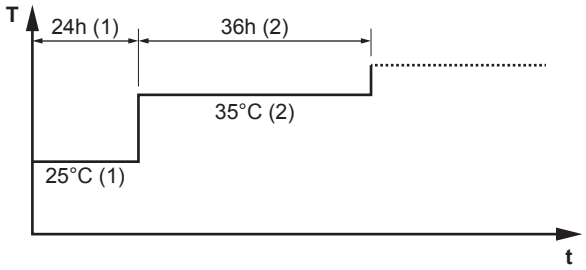
Za programiranje plana isušivanja estriha za podno grijanje

Trajanje i temperatura

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

1. trajanje u satima, do 72 sata,
2. željenu temperatura izlazne vode, do 55°C.

Primjer:



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

Koraci

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].	—
2	Idite na [A.4.2]: `Puštanje u pogon` > `GIP sušenje estriha` > `Program`.	○···○
3	Programiranje plana: Za dodavanje novog koraka odaberite sljedeći prazan redak i promijenite mu vrijednost. Za brisanje koraka i svih koraka ispod njega, trajanje smanjite na "–".	—
	▪ Pomičite se kroz plan.	●···○
	▪ Namjestite trajanje (između 1 i 72 sata) i temperature (između 15°C i 55°C).	○···●

4	Pritisnite lijevi kotačić za spremanje plana.	

Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje

INFORMACIJA

- Ako je `Hitan slučaj` postavljeno na `Ručno` ([9.5.1]=0) i jedinica se aktivira kako bi započela rad u hitnom slučaju, prije pokretanja će se na korisničkom sučelju pojaviti upit za potvrdu. Funkcija isušivanja estriha za podno grijanje aktivna je čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.
- Tijekom isušivanja estriha za podno grijanje NE vrijedi ograničenje brzine crpke [9-0D].

NAPOMENA

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

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

Koraci

Uvjeti: Plan za isušivanje estriha za podno grijanje je programiran. Pogledajte odjeljak "Za programiranje plana isušivanja estriha za podno grijanje" [▸ 169].

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: `Rad` i isključite `Grijanje/hlađenje prostora` i `Spremnik`.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▸ 85].	—
2	Idite na [A.4]: `Puštanje u pogon` > `GIP sušenje estriha`.	
3	Odaberite `Pokreni GIP sušenja estriha`.	
4	Odaberite **OK** za potvrdu. **Rezultat:** Program isušivanja estriha za podno grijanje započinje. Po završetku rada automatski se zaustavlja.	
5	Ručno zaustavljanje programa isušivanja estriha za podno grijanje:	—
	1 Otvorite izbornik i idite u `Zaustavi GIP sušenje estriha`.	
	2 Odaberite **OK** za potvrdu.	

Za očitavanje stanja isušivanja estriha za podno grijanje

Uvjeti: Provodite program isušivanja estriha za podno grijanje.

1	Pritisnite tipku za vraćanje natrag. **Rezultat:** Prikazat će se grafikon koji ističe trenutačni korak plana isušivanja estriha, ukupno preostalo vrijeme i trenutačna željena temperatura izlazne vode.	

2	Pritisnite lijevi kotačić za otvaranje strukture izbornika i za:		
	1	Prikaz statusa osjetnika i aktuatora.	—
	2	Prilagodite trenutačni program	—

Zaustavljanje programa isušivanja estriha za podno grijanje (PG)

Pogreška U3

Ako se program zaustavi zbog pogreške ili isključenja prekidača rada, na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška U3. Za pojašnjenje kodova pogreške pogledajte "14.4 Rješavanje problema na osnovi kodova grešaka" [▸ 186].

U slučaju nestanka struje ne generira se pogreška U3. Kada se ponovno uspostavi napajanje, jedinica automatski ponovno pokreće posljednji korak i nastavlja program.

Zaustavite sušenje estriha za PG

Ručno zaustavljanje programa isušivanja estriha za podno grijanje:

1	Idite na [A.4.3]: `Puštanje u pogon` > `GIP sušenje estriha`	—
2	Odaberite `Zaustavi GIP sušenje estriha`.	
3	Odaberite **OK** za potvrdu. **Rezultat:** Isušivanje estriha za podno grijanje se zaustavlja.	

Očitavanje statusa estriha za podno grijanje (PG)

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

1	Idite na [A.4.3]: `Puštanje u pogon` > `GIP sušenje estriha` > `Status`	
2	Vrijednost možete očitati ovdje: `Zaustav. na` + korak u kojem je zaustavljeno isušivanje estriha za podno grijanje.	—
3	Izmijenite i ponovo pokrenite izvršenje programa[(a)].	—

[(a)] Ako se program isušivanja estriha za podno grijanje (PG) zaustavi zbog nestanka struje, a zatim se napajanje električnom energijom nastavi, program će automatski ponovno pokrenuti zadnji primijenjeni korak.

12 Predaja korisniku

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

- Upišite trenutačne postavke u tablicu postavki instalatera (u priručnik za rukovanje).
- Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika/cu da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku što da radi kako bi održavao jedinicu.
- Upoznajte korisnika sa savjetima za uštedu energije kako je opisano u priručniku za rukovanje.

13 Održavanje i servisiranje

NAPOMENA

Kontrolni popis općeg održavanja/pregleda. Uz upute za održavanje u ovom poglavlju, dostupan je i standardni kontrolni popis za održavanje na Daikin Library (potrebna je autentifikacija).

Kontrolni popis općeg održavanja/pregleda nadopuna je uputama u ovom poglavlju i može se upotrebljavati kao smjernica i predložak za izvještavanje tijekom održavanja.

NAPOMENA

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

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

NAPOMENA

Primjenjivo zakonodavstvo o **fluoriranim stakleničkim plinovima** propisuje da se punjenje rashladnog sredstva jedinice mora navesti u težini i ekvivalentu CO_2.

Formula za izračun količine u tonama ekvivalenta CO_2: vrijednost GWP rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000

U ovom poglavlju

13.1 Mjere opreza pri održavanju ... 173
13.2 Godišnje održavanje ... 173
13.2.1 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: pregled ... 173
13.2.2 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: upute ... 174
13.3 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode ... 176
13.4 O čišćenju filtra za vodu u slučaju problema ... 177
13.4.1 Uklanjanje filtra za vodu ... 177
13.4.2 Čišćenje filtra za vodu u slučaju problema ... 177
13.4.3 Ugradnja filtra za vodu ... 178

13.1 Mjere opreza pri održavanju

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

NAPOMENA: Opasnost od elektrostatičkog pražnjenja

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

13.2 Godišnje održavanje

13.2.1 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: pregled

- Tlak vode
- Magnetski filtar/odvajač prljavštine
- Ventil za ograničenje tlaka vode

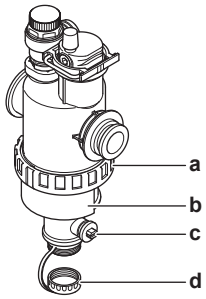
- Crijevo sigurnosnog ventila
- Ventil za ograničenje tlaka spremnika kućne vruće vode
- Razvodna kutija
- Uklanjanje kamenca
- Kemijska dezinfekcija

13.2.2 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: upute

Tlak vode

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

Magnetski filtar/odvajač prljavštine



a Navojni spoj
b Magnetni omotač
c Ispusni ventil
d Poklopac odvoda

Godišnje održavanje magnetnog filtra/odvajača prljavštine sastoji se od:

- Provjere kojom utvrđujemo jesu li oba dijela magnetnog filtra/odvajača prljavštine još uvijek čvrsto pritegnuti (a).
- Pražnjenja odvajača prljavštine ovim redom:

1. Skinite magnetni omotač (b).
2. Odvijte poklopac odvoda (d).
3. Spojite crijevo za pražnjenje sa dnom filtra za vodu tako da se voda i prašina mogu sakupljati u prikladnom spremniku (boci, sudoperu...).
4. Otvorite ventil za pražnjenje na nekoliko sekundi (c).

   Rezultat: Iz njega će izaći voda i prljavština.
5. Zatvorite ventil za pražnjenje.
6. Ponovno navijte poklopac odvoda.
7. Ponovno spojite magnetni omotač.
8. Provjerite tlak kruga vode. Prema potrebi dodajte vodu.

NAPOMENA

- Prilikom provjeravanja nepropusnosti magnetnog filtra/odvajača prljavštine, držite ga čvrsto tako da NE izlažete naprezanju cijevi za vodu.
- NE izolirajte magnetni filtar/odvajač prljavštine zatvaranjem zapornih ventila. Da biste pravilno ispraznili odvajač prljavštine, potrebno je imati dovoljno tlaka.
- Kako biste spriječili zadržavanje prljavštine u odvajaču prljavštine, UVIJEK skinite magnetni omotač.
- UVIJEK prvo odvijte poklopac odvoda i cijev za pražnjenje spojite sa dnom filtra za vodu, zatim otvorite ventil za pražnjenje.

INFORMACIJA

Zbog godišnjeg održavanja ne trebate skidati filtar za vodu s jedinice kako biste ga očistili. U slučaju problema s filtrom za vodu možda ćete ga morati skinuti tako da ga možete temeljito očistiti. Zatim trebate učiniti sljedeće:

- "13.4.1 Uklanjanje filtra za vodu" [▶ 177]
- "13.4.2 Čišćenje filtra za vodu u slučaju problema" [▶ 177]
- "13.4.3 Ugradnja filtra za vodu" [▶ 178]

Ventil za ograničenje tlaka vode

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

Kontrolne točke su sljedeće:

- Protok vode koji dolazi od sigurnosnog ventila dovoljno je visok, nema sumnje na blokadu ventila ili između cijevi.
- Prljava voda izlazi iz odušnog ventila:
  - držite ventil otvorenim dok ispuštena voda više NE bude sadržavala nečistoće
  - isperite sustav

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

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

Crijevo ventila za ograničenje tlaka

Provjerite je li crijevo sigurnosnog ventila pravilno postavljeno za pražnjenje vode. Pogledajte odjeljak "7.3.3 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [▶ 51].

Ventil za ograničenje tlaka spremnika tople vode za kućanstvo (nabavlja se lokalno)

Otvorite ventil.

OPREZ

Voda koja izlazi iz ventila može biti vrlo vruća.

- Uvjerite se da ništa ne blokira vodu u ventilu ni između cijevi. Protok vode koji dolazi od ventila za ograničenje tlaka mora biti dovoljno visok.
- Provjerite je li voda koja izlazi iz ventila za ograničenje tlaka čista. Ako sadrži krhotine ili nečistoću:
  - držite ventil otvorenim dok ispuštena voda više ne bude sadržavala krhotine ili nečistoće.
  - Isperite i očistite cijeli spremnik, uključujući cijevi između ventila za ograničenje tlaka i ulaza hladne vode.

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

INFORMACIJA

Preporučujemo izvođenje ovih postupaka održavanja češće od jedanput godišnje.

Razvodna kutija

- Obavite temeljit vizualni pregled razvodne kutije i potražite očite nedostatke kao što su olabavljeni spojevi ili neispravno ožičenje.

- Ommetrom provjerite ispravan rad sklopnika K1M, K2M, K3M i K5M (ovisno o vašoj instalaciji). Svi kontakti ovih sklopnika moraju biti u otvorenom položaju kada je napajanje isključeno.

UPOZORENJE

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

Uklanjanje kamenca

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

Kemijska dezinfekcija

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

NAPOMENA

Prilikom upotrebe sredstava za uklanjanje kamenca ili kemijsku dezinfekciju uvjerite se da je kvaliteta vode i dalje sukladna s EU direktivom 2020/2184.

13.3 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Voda u spremniku može biti vrlo vruća.

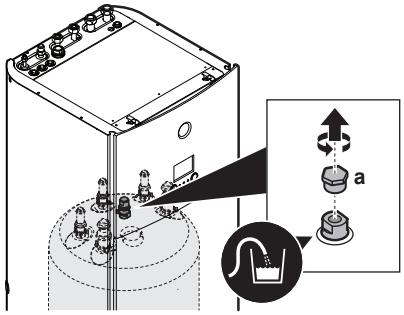
Preduvjet: Zaustavite rad jedinice putem korisničkog sučelja.

Preduvjet: ISKLJUČITE odgovarajući prekidač kruga.

Preduvjet: Zatvorite dovod hladne vode.

Preduvjet: Otvorite sve slavine za vruću vodu kako bi zrak mogao ući u sustav.

1. Uklonite gornju ploču, ploču korisničkog sučelja i prednju ploču.
2. Spustite razvodnu kutiju.
3. Uklonite zastoj od pristupne točke do spremnika.
4. Upotrijebite crijevo za pražnjenje i crpku kako biste ispraznili spremnik putem pristupne točke.



a Točka pristupa spremniku

13.4 O čišćenju filtra za vodu u slučaju problema

INFORMACIJA

Zbog godišnjeg održavanja ne trebate skidati filtar za vodu s jedinice kako biste ga očistili. U slučaju problema s filtrom za vodu možda ćete ga morati skinuti tako da ga možete temeljito očistiti. Zatim trebate učiniti sljedeće:

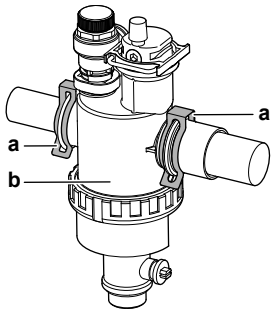
- "13.4.1 Uklanjanje filtra za vodu" [▸ 177]
- "13.4.2 Čišćenje filtra za vodu u slučaju problema" [▸ 177]
- "13.4.3 Ugradnja filtra za vodu" [▸ 178]

13.4.1 Uklanjanje filtra za vodu

Preduvjet: Zaustavite rad jedinice putem korisničkog sučelja.

Preduvjet: ISKLJUČITE odgovarajući prekidač kruga.

1. Filtar za vodu smješten je iza razvodne kutije. Kako biste mu pristupili, pogledajte:
   - "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▸ 47]
   - "7.2.3 Za spuštanje razvodne kutije" [▸ 49]
2. Zatvorite zaporne ventile kruga vode.
3. Skinite kapicu na dnu magnetnog filtra/odvajača prljavštine.
4. Crijevo za pražnjenje spojite s dnom filtra za vodu.
5. Otvorite ventil na dnu filtra za vodu kako biste ispraznili vodu iz kruga za vodu. Ispuštenu vodu sakupite u bocu, sudoper,... koristeći postavljeno crijevo za pražnjenje.
6. Uklonite 2 kopče koje pričvršćuju filtar za vodu.



a Kopča
b Magnetski filtar/odvajač prljavštine

7. Skinite filtar za vodu.
8. Uklonite crijevo za pražnjenje sa filtra za vodu.

NAPOMENA

Premda je krug vode ispražnjen, nešto se vode može proliti tijekom skidanja magnetskog filtra/odvajača prljavštine s kućišta filtra. UVIJEK očistite prolivenu vodu.

13.4.2 Čišćenje filtra za vodu u slučaju problema

1. Skinite filtar za vodu s jedinice. Pogledajte odjeljak "13.4.1 Uklanjanje filtra za vodu" [▸ 177].

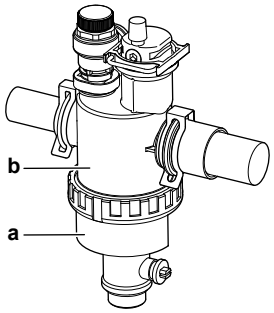
NAPOMENA

Kako biste cjevovod spojen na magnetski filtar/odvajač prljavštine zaštitili od oštećenja, preporučujemo da ovaj postupak provedete dok je magnetski filtar/odvajač prljavštine skinut s jedinice.

2 Odvijte donji dio kućišta filtra za vodu. Prema potrebi, koristite odgovarajući alat.

NAPOMENA

Otvaranje magnetskog filtra/odvajača prljavštine potrebno je SAMO u slučaju ozbiljnih problema. Preporučuje se da se taj postupak nikada ne izvrši tijekom cijelog vijeka trajanja magnetskog filtra/odvajača prljavštine.



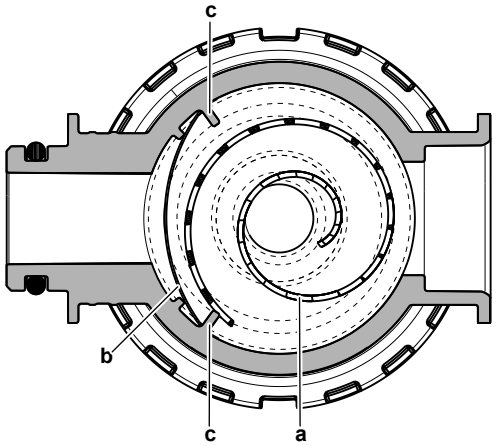
a Donji dio koji se odvija
b Kućište filtra za vodu

3 Izvadite cjedilo i smotani filtar iz kućišta filtra i očistite ih vodom.

4 Postavite očišćeni smotani filtar i cjedilo u kućište filtra za vodu.

INFORMACIJA

Pravilno postavite cjedilo u kućište magnetnog filtra/odvajača prljavštine koristeći se izbočinama.



a Smotani filtar
b Cjedilo
c Izbočina

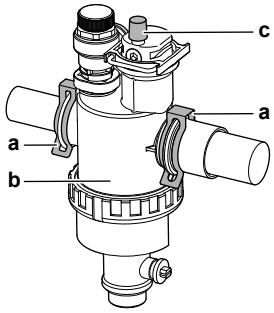
5 Postavite i pravilno zategnite donji dio kućišta filtra za vodu.

13.4.3 Ugradnja filtra za vodu

NAPOMENA

Provjerite stanje O-prstenova i zamijenite ih prema potrebi. Na O-prstenove prije postavljanja nanesite vodu ili silikonsku mast.

1 Filtar za vodu postavite na odgovarajuće mjesto.



a Kopča
b Magnetski filtar/odvajač prljavštine
c Ventil za odzračivanje

2 Postavite 2 kopče kako biste pričvrstili filtar za vodu za cijevi kruga vode.

3 Uvjerite se da je ventil za odzračivanje filtra za vodu u otvorenom položaju.

4 Prema potrebi otvorite zaporne ventile i dodajte vodu u krug vode.

14 Uklanjanje problema

U ovom poglavlju

14.1 Pregledni prikaz: Otklanjanje smetnji ... 180
14.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji ... 180
14.3 Rješavanje problema na temelju simptoma ... 181
14.3.1 Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom ... 181
14.3.2 Simptom: vruća voda NE dostiže željenu temperaturu ... 181
14.3.3 Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode) ... 182
14.3.4 Simptom: sustav proizvodi šum krkljanja nakon puštanja u pogon ... 182
14.3.5 Simptom: crpka je blokirana ... 183
14.3.6 Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija) ... 183
14.3.7 Simptom: sigurnosni ventil se otvara ... 183
14.3.8 Simptom: ventil za ograničenje tlaka vode curi ... 184
14.3.9 Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama ... 184
14.3.10 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok ... 185
14.3.11 Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH) ... 185
14.4 Rješavanje problema na osnovi kodova grešaka ... 186
14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara ... 186
14.4.2 Kodovi pogrešaka: pregled ... 187

14.1 Pregledni prikaz: Otklanjanje smetnji

U ovom je poglavlju opisano što trebate učiniti u slučaju problema.

Sadrži informacije o sljedećim temama:

- Rješavanje problema na temelju simptoma
- Rješavanje problema na osnovi kodova pogreški

Prije otklanjanja smetnji

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

14.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



UPOZORENJE

- Kada obavljate pregled na razvodnoj kutiji jedinice, UVIJEK provjerite je li jedinica odvojena s električne mreže. Isključite odgovarajući prekidač.
- Ako je aktivirana sigurnosna naprava, zaustavite uređaj i pronađite zašto je sigurnosna naprava aktivirana prije nego je resetirate. NIKADA nemojte zaobilaziti sigurnosne uređaje i ne mijenjajte njihove vrijednosti s tvornički zadanih postavki. Ako ne možete pronaći uzrok problema, obratite se dobavljaču.

UPOZORENJE

Spriječite opasnosti zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: napajanje ovog uređaja se NE SMIJE dovoditi putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je programator, niti priključiti na strujni krug koji redovito uključuje i isključuje komunalna služba.

14.3 Rješavanje problema na temelju simptoma

14.3.1 Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Postavka temperature NIJE točna	Provjerite postavku temperature na daljinskom upravljaču. Pogledajte Priručnik za rukovanje.
Protok vode je preslab	Provjerite i potvrdite sljedeće: ▪ Svi zaporni ventili kruga vode potpuno su otvoreni. ▪ Filtar vode je čist. Očistite ako je potrebno. ▪ U sustavu nema zraka. Odzračite ako je potrebno. Sustav možete odzračiti ručno (pogledajte "Za ručno odzračivanje" [▶ 166]) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" [▶ 166]). ▪ Tlak vode je >1 bar. ▪ Ekspanzijska posuda NIJE oštećena. ▪ Otpor u krugu vode NIJE prevelik za crpku (pogledajte ESP krivulju). Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, obratite se dobavljaču. U nekim slučajevima normalno je da jedinica upotrebljava slab protok vode.
Zapremnina vode u instalaciji je premala	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremnina vode u instalaciji iznad minimalno potrebne vrijednosti (pogledajte "8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" [▶ 59]).

14.3.2 Simptom: vruća voda NE dostiže željenu temperaturu

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Jedan od senzora temperature spremnika je u kvaru.	Za poduzimanje odgovarajuće korektivne radnje pogledajte servisni priručnik jedinice.

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Kompresor se ne može pokrenuti ako je temperatura vode preniska. Jedinica će upotrijebiti rezervni grijač kako bi postigla minimalnu temperaturu vode (vidjeti ograničenje u radu), nakon čega se kompresor može pokrenuti.	Ako se ne pokreće ni rezervni grijač, provjerite i uvjerite se u sljedeće: ▪ Napajanje rezervnog grijača pravilno je ožičeno. ▪ Toplinska zaštita rezervnog grijača NIJE aktivirana. ▪ Sklopnici rezervnog grijača NISU u kvaru. Ako se problem i dalje javlja, obratite se svom dobavljaču.
Pokretanje proizvodnje kućne vruće vode (uključujući dezinfekciju) i grijanja prostora planirano je u isto vrijeme.	Promijenite raspored kako se ta dva načina rada ne bi pokretala istodobno.

14.3.4 Simptom: sustav proizvodi šum krkljanja nakon puštanja u pogon

Mogući uzrok	Korektivni postupci
U sustavu ima zraka.	Odzračite sustav.[a]
Nepravilno hidrauličko uravnoteženje.	Posao koji mora obaviti instalater: 1 Provedite hidrauličko uravnoteženje kako biste osigurali pravilnu raspodjelu protoka između uređaja za isijavanje. 2 Ako hidrauličko uravnoteženje nije dovoljno, promijenite postavke ograničenja crpke ([9-0D] i [9-0E] ako je primjenjivo).
Razni kvarovi.	Provjerite prikazuje li se 🔔 ili ⚠ na početnom zaslonu korisničkog sučelja. Više podataka o kvaru pronađite pod naslovom "14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara" [▸ 186].

[a] Preporučujemo da odzračivanje izvršite uz pomoć funkcije odzračivanja na jedinici (to mora obaviti instalater). Ako odzračujete uređaje za isijavanje topline ili kolektore, imajte na umu sljedeće:

UPOZORENJE

Odzračivanje uređaja za isijavanje topline ili kolektora. Prije odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora, provjerite prikazuje li se 🔔 ili ⚠ na početnom zaslonu korisničkog sučelja.

- Ako se ne prikazuje, možete odmah obaviti odzračivanje.
- Ako se prikazuje, uvjerite se da je prostorija u kojoj želite obaviti odzračivanje dovoljno ventilirana. **Reason:** u slučaju puknuća, rashladno sredstvo može istjecati u krug vode, a potom i u prostoriju prilikom odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora.

14.3.5 Simptom: crpka je blokirana

NAPOMENA

Crpka je opremljena sigurnosnom rutinom protiv blokiranja. To znači da crpka radi u kratkom razdoblju svaka 24 sata tijekom dugih razdoblja neaktivnosti kako bi se osiguralo da se ne zaglavi. Da bi se ta funkcija izvršavala, jedinica mora biti priključena na napajanje tijekom cijele godine.

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Ako je jedinica dugo bila isključena, kamenac bi mogao blokirati rotor crpke.	Ovisno o vrsti crpke, učinite nešto od sljedećeg: ▪ Uz pomoć Philips odvijača br. 2 ugurajte vijak za deblokiranje rotora (0,5 cm). Zatim zakrećite vijak za deblokiranje prema naprijed i natrag dok se rotor ne deblokira.[a] **Napomena:** NE primjenjujte prekomjernu silu. ▪ Izvadite vijak kućišta statora pa odvijačem zakrećite keramičko vratilo rotora u jednu i u drugu stranu dok se rotor ne deblokira.[a] **Napomena:** NE primjenjujte prekomjernu silu.

[a] Ako se rotor crpke ne može deblokirati na taj način, morat ćete rastaviti crpku i rukom okretati rotor.

14.3.6 Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija)

Mogući uzroci	Korektivni postupci
U sustavu ima zraka	Ručno odzračite sustav (pogledajte "Za ručno odzračivanje" [▸ 166]) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" [▸ 166]).
Tlak vode na ulazu crpke je prenizak	Provjerite i potvrdite sljedeće: ▪ Tlak vode je >1 bar. ▪ Osjetnik tlaka vode NIJE oštećen. ▪ Ekspanzijska posuda NIJE oštećena. ▪ Postavka predtlaka ekspanzijske posude je točna (pogledajte "8.5.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" [▸ 61]).

14.3.7 Simptom: sigurnosni ventil se otvara

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Zapremnina vode u instalaciji je prevelika	Sa sigurnošću utvrdite da je zapremnina vode u instalaciji ispod maksimalne vrijednosti (pogledajte "8.5.3 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" [▸ 59] i "8.5.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" [▸ 61]).
Dobavna visina kruga vode je previsoka	Dobavna visina kruga vode je razlika u visini između unutarnje jedinice i najviše točke kruga vode. Ako je unutarnja jedinica smještena na najvišoj točki instalacije, tada se za visinu instalacije uzima 0 m. Maksimalna dobavna visina kruga vode je 10 m. Provjerite zahtjeve za postavljanje.

14.3.8 Simptom: ventil za ograničenje tlaka vode curi

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

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Rad pomoćnog grijača nije aktiviran	Provjerite sljedeće: ▪ Omogućen je način rada pomoćnog grijača. Idite na: [9.3.8]: `Postavke instalatera` > `Rezervni grijač` > `Rad` [4-00] ▪ Uključen je prekidač za nadstrujnu zaštitu pomoćnog grijača. Ako nije, uključite ga. ▪ Toplinska zaštita pomoćnog grijača NIJE aktivirana. Ako je aktivirana, provjerite sljedeće, a zatim pritisnite gumb za resetiranje u razvodnoj kutiji: - Tlak vode - Ima li u sustavu zraka - Rad odzračivanja

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Temperatura izjednačenja pomoćnog grijača nije pravilno konfigurirana	Povisite temperaturu izjednačenja kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na: [9.3.7]: **Postavke instalatera** > **Rezervni grijač** > **Temperatura izjednačenja** [5-01]
U sustavu ima zraka.	Sustav odzračite ručno ili automatski. Pogledajte funkciju odzračivanja u poglavlju "11 Puštanje u rad" [▶ 162].
Preveliki kapacitet toplinske crpke upotrebljava se za grijanje kućne vruće vode	Provjerite jesu li postavke **Prioritet grijanja prostora** konfigurirane na odgovarajući način: ▪ Uvjerite se da je opcija **Prioritet grijanja prostora** omogućena. Idite na [9.6.1]: **Postavke instalatera** > **Balansiranje** > **Prioritet grijanja prostora** [5-02] ▪ Povisite "temperaturu prioritetnog grijanja prostora" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na [9.6.3]: **Postavke instalatera** > **Balansiranje** > **Prioritetna temperatura** [5-03]

14.3.10 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok

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

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Funkcija dezinfekcije prekinuta je dotokom kućne vruće vode na slavinu	Programirajte pokretanje funkcije dezinfekcije kada se u sljedeća 4 sata NE očekuje dotok kućne vruće vode na slavinu.

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Velik dotok kućne vruće vode na slavinu dogodio se malo prije planiranog pokretanja funkcije dezinfekcije	Ako je u [5.6] `Spremnik` > `Način zagrijavanja` odabran način rada `Samo ponovno zagrijavanje` ili `Planirano + ponovno zagrijavanje` preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka tople vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije). Ako se u [5.6] `Spremnik` > `Način zagrijavanja` odabere način rada `Samo planirano` preporučuje se postupak programiranja `Eco` 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.
Dezinfekcija je zaustavljena ručno: [C.3] `Rad` > `Spremnik` je isključen tijekom dezinfekcije.	NE zaustavljajte rad spremnika tijekom dezinfekcije.

14.4 Rješavanje problema na osnovi kodova grešaka

Ako jedinica naiđe na problem, korisničko sučelje prikazuje kôd greške. Važno je razumjeti problem i poduzeti protumjere prije poništavanja koda greške. To treba obaviti ovlašteni instalater ili vaš lokalni dobavljač.

Ovo poglavlje daje vam pregled većine mogućih kodova grešaka i njihovih opisa kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.

INFORMACIJA

U servisnom priručniku pogledajte:

- Cjelovit popis kodova grešaka
- Više smjernica za rješavanje problema za svaku pogrešku

14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara

U slučaju kvara, na početnom će se zaslonu ovisno o ozbiljnosti pojaviti sljedeće:

- 🔔: pogreška
- ⚠: kvar

Možete dobiti kratki i dugi opis kvara na sljedeći način:

1	Pritisnite lijevi kotačić za otvaranje glavnog izbornika i idite na stavku `Neispravnost`. **Rezultat:** Na zaslonu se prikazuje kratki opis pogreške i kôd pogreške.	
2	Pritisnite **?** na zaslonu pogreške. **Rezultat:** Na zaslonu se prikazuje dugački opis pogreške.	**?**

UPOZORENJE

Ako se javi F3-00, moguć je rizik od istjecanja rashladnog sredstva. Javite se svom instalateru.

14.4.2 Kodovi pogrešaka: pregled

Kodovi pogrešaka jedinice

Kôd pogreške	Opis	
7H-01		Problem u protoku vode
7H-04		Problem u protoku vode tijekom proizvodnje kućne vruće vode
7H-05		Problem u protoku vode tijekom grijanja/ ispitivanja
7H-06		Problem u protoku vode tijekom hlađenja/ odmrzavanja
7H-07		Problem u protoku vode. Deblokiranje crpke aktivno
7H-08		Nepravilnost crpke tijekom rada (povratna informacija crpke)
80-00		Problem s osjetnikom temperature povratne vode
81-00		Problem s osjetnikom temperature izlazne vode
81-01		Neispravan termistor miješane vode.
81-06		Nepravilnost termistora temperature ulazne vode (unutarnja jedinica)
89-01		Zaštita od zaleđivanja izmjenjivača topline aktivirana tijekom odmrzavanja (pogreška)
89-02		Zaštita od zaleđivanja izmjenjivača topline aktivirana tijekom grijanja / KVV. (upozorenje)
89-03		Zaštita od zaleđivanja izmjenjivača topline aktivirana tijekom odmrzavanja (upozorenje)
89-05		Zaštita od zaleđivanja izmjenjivača topline aktivirana tijekom hlađenja. (pogreška)
89-06		Zaštita od zaleđivanja izmjenjivača topline aktivirana tijekom odmrzavanja. (upozorenje)
8F-00		Neuobičajeno povećanje temperature izlazne vode (KVV)
8H-00		Neuobičajeno povećanje temperature izlazne vode
8H-01		Pregrijavanje/prekomjerno hlađenje u krugu miješane vode
8H-02		Pregrijavanje u krugu miješane vode (termostat)

Kôd pogreške		Opis
8H-03		Pregrijavanje u krugu vode (termostat)
A1-00		Problem u otkrivanju prolaska kroz nulu
A5-00		VJ: Problem s visokim tlakom tijekom hlađenja / prekida napajanja pri vršnom opterećenju / zaštite od smrzavanja
AA-01		Pregrijavanje pomoćnog grijača ili kabel napajanja PG-a nije povezan
AH-00		Funkcija dezinfekcije spremnika nije ispravno dovršena
AJ-03		Potrebno je previše vremena za zagrijavanje KVV
C0-00		Kvar osjetnika protoka
C4-00		Problem s osjetnikom temperature izmjenjivača topline
C5-00		Nepravilnost termistora izmjenjivača topline
CJ-02		Problem s osjetnikom sobne temperature
E1-00		VJ: Tiskana pločica neispravna
E2-00		Pogreška detekcije struje odvoda
E3-00		VJ: Pokretanje visokotlačne sklopke (VS)
E3-24		Nepravilan rad osjetnika visokog tlaka
E4-00		Neuobičajen usisni tlak
E5-00		VJ: Pregrijavanje motora inverterskog kompresora
E6-00		VJ: Nespravno pokretanje kompresora
E7-00		VJ: Kvar motora ventilatora vanjske jedinice
E8-00		VJ: Previsok ulazni napon
E9-00		Kvar na elektroničkom ekspanzijskom ventilu
EA-00		VJ: Problem pri prebacivanju između hlađenja i grijanja
EC-00		Neuobičajeno povećanje temperature u spremniku
EC-04		Prethodno grijanje spremnika
F3-00		VJ: Neispravna temperatura cijevi za ispuštanje
F6-00		VJ: Neuobičajeno visok tlak pri hlađenju
FA-00		VJ: Neuobičajeno visok tlak, pokretanje VS
H0-00		VJ: Problem sa osjetnikom napona/struje
H1-00		Problem s vanjskim osjetnikom temperature

Kôd pogreške		Opis
H3-00		VJ: Kvar visokotlačne sklopke (VS)
H4-00		Kvar niskotlačne sklopke
H5-00		Kvar zaštite od preopterećenja kompresora
H6-00		VJ: Kvar osjetnika za detekciju položaja
H8-00		VJ: Kvar sustava ulaza kompresora (UK)
H9-00		VJ: Kvar termistora vanjskog zraka
HC-00		Problem s osjetnikom temperature spremnika
HC-01		Problem s osjetnikom temperature drugog spremnika
HJ-10		Nepravilan rad osjetnika tlaka vode
J3-00		VJ: Kvar termistora cijevi za ispuštanje
J3-10		Nepravilan rad termistora ulaza kompresora
J5-00		Kvar termistora usisne cijevi
J6-00		VJ: Kvar termistora izmjenjivača topline
J6-07		VJ: Kvar termistora izmjenjivača topline
J8-00		Kvar termistora rashladne tekućine
JA-00		VJ: Kvar osjetnika visokog tlaka
JC-00		Nepravilan rad osjetnika niskog tlaka
JC-01		Nepravilan tlak isparivača
L1-00		Kvar tiskane pločice INV
L3-00		VJ: Problem s povećanjem temperature u kutiji s električnim komponentama
L4-00		VJ: Neispravno povećanje temperature lamele za distribuciju topline invertera
L5-00		VJ: Iznenadno preopterećenje invertera (DC)
L8-00		Kvar izazvan toplinskom zaštitom u tiskanoj pločici invertera
L9-00		Sprečavanje zaključavanja kompresora
LC-00		Kvar u sustavu komunikacije vanjske jedinice
P1-00		Neuravnoteženo napajanje zbog ispada faze
P3-00		Neuobičajena istosmjerna struja
P4-00		VJ: Kvar osjetnika temperature lamele za distribuciju topline
PJ-00		Neusklađena postavka kapaciteta
U0-00		VJ: Nedostatak rashladnog sredstva

Kôd pogreške	Opis
U1-00	Kvar zbog obrnute faze / ispada faze
U2-00	VJ: Neispravan napon napajanja
U3-00	Funkcija isušivanja estriha za podno grijanje nije pravilno dovršena
U4-00	Problem u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice
U5-00	Problem u komunikaciji s korisničkim sučeljem
U7-00	VJ: Neispravan prijenos između glavnog CPU-a i INV CPU-a
U8-02	Prekid veze sa sobnim termostatom
U8-03	Nema veze sa sobnim termostatom
U8-04	Nepoznati USB uređaj
U8-05	Neispravnost datoteke
U8-06	Problem u komunikaciji MMI-ja/dvozonskog kompleta
U8-07	Komunikacijska greška P1P2
U8-09	Verzija softvera MMI {version_MMI_software} / pogreška kompatibilnosti unutarnje jedinice [version_IU_modelname]
U8-11	Prekid veze s bežičnim pristupnikom
UA-00	Problem usklađivanja unutarnje i vanjske jedinice
UF-00	Detekcija zamjene cjevovoda ili lošeg komunikacijskog ožičenja.

INFORMACIJA

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

- Kada je odabran način rada **Samo ponovno zagrijavanje** ili **Planirano + ponovno zagrijavanje** preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada je odabran način rada **Samo planirano** preporučuje se programiranje postupka **Eco** 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.

NAPOMENA

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

INFORMACIJA

Kada dođe do pogreške 7H-01, možda ćete vidjeti i 7H-08 na popisu neispravnosti korisničkog sučelja. U tom slučaju osnovni uzrok može biti nedostatan napon prema crpki ili je crpka blokirana.

INFORMACIJA

Ako se javi pogreška 89-05 ili 89-06, provjerite minimalni volumen vode tijekom hlađenja.

INFORMACIJA

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

INFORMACIJA

Ako se pojavi pogreška U8-04, ona se može resetirati nakon uspješnog ažuriranja softvera. Ako se softver ne ažurira uspješno, svoj USB uređaj morate postaviti na format FAT32.

INFORMACIJA

Korisničko sučelje prikazat će kako se resetira kôd pogreške.

15 Zbrinjavanje otpada

NAPOMENA

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sustav: rastavljanje sustava, obrada rashladnog sredstva, ulja i drugih dijelova MORA biti u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

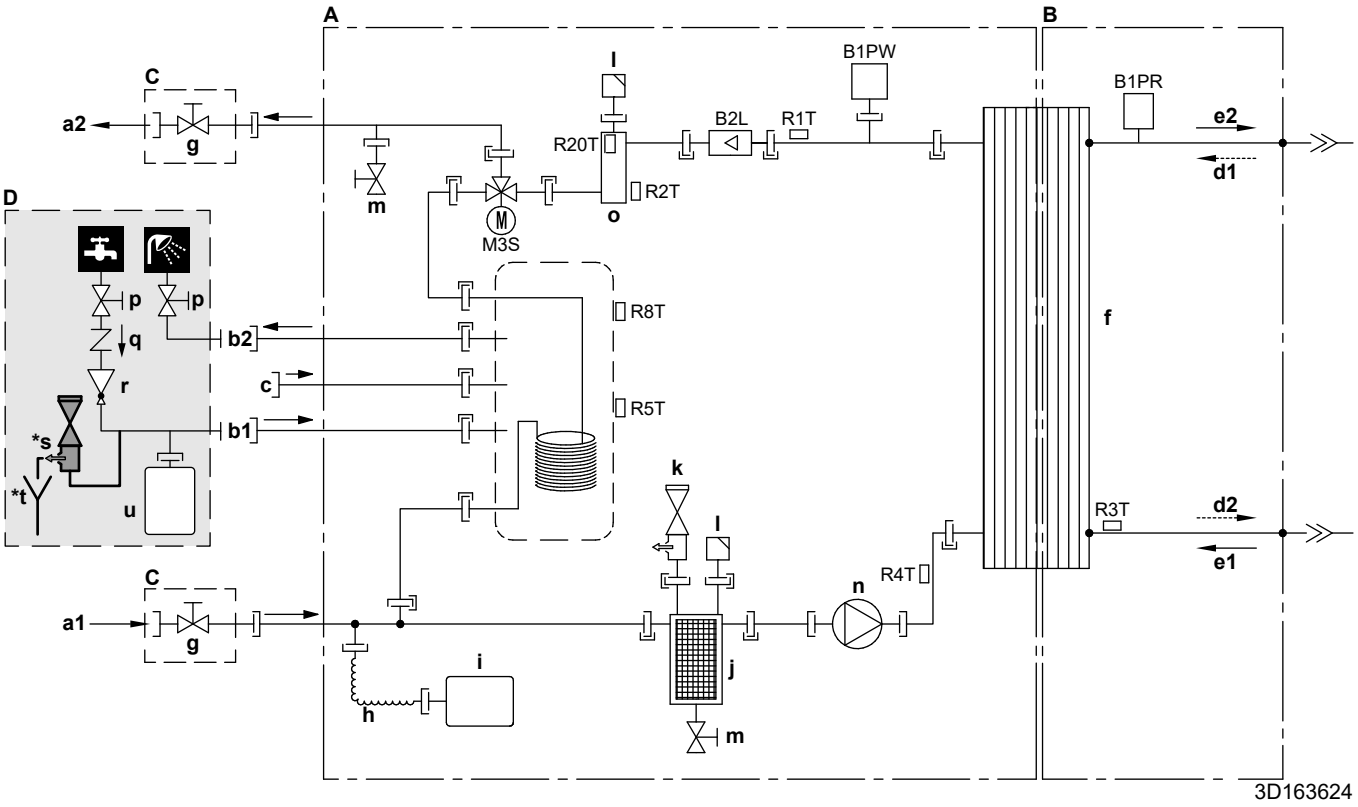
16 Tehnički podatci

Dio najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj mrežnoj stranici Daikin (s javnim pristupom). **Svi** najnoviji tehnički podatci dostupni su na stranici Daikin Library (potrebna autentifikacija).

U ovom poglavlju

16.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica 194
16.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica 195
16.3 ESP krivulja: Unutarnja jedinica 201

16.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica



A Vodena strana
B Strana rashladnog sredstva
C Lokalno postavljen (isporučuje se s jedinicom)

D Lokalna nabava
a1 ULAZ vode – grijanje/hlađenje prostora (navojni spoj, 1")
a2 IZLAZ vode – grijanje/hlađenje prostora (navojni spoj, 1")
b1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
b2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
c Recirkulacijski priključak
d1 ULAZ plinovitog rashladnog sredstva (način grijanja, kondenzator)
d2 IZLAZ tekućeg rashladnog sredstva (način grijanja, kondenzator)
e1 ULAZ tekućeg rashladnog sredstva (način hlađenja; isparivač)
e2 IZLAZ plinovitog rashladnog sredstva (način hlađenja; isparivač)
f Pločasti izmjenjivač topline
g Zaporni ventil za servis
h Savitljiva cijev
i Ekspanzijska posuda
j Magnetski filtar/odvajač prljavštine
k Sigurnosni ventil
l Automatsko odzračivanje
m Ispusni ventil
n Crpka
o Pomoćni grijač
p Zaporni ventili (preporučeno)
q Nepovratni ventil (preporučeno)
r Ventil za smanjivanje tlaka (preporučeno)
***s** Ventil za ograničenje tlaka (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(obavezno)
***t** Međulonac (obavezno)
u Ekspanzijska posuda (preporučeno)

B2L Osjetnik protoka
B1PR Osjetnik tlaka rashladnog sredstva
B1PW Osjetnik tlaka vode za grijanje prostora
M3S 3-putni ventil (grijanje prostora/kućna vruća voda)

Termistori:

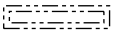
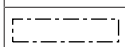
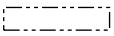
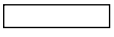
R1T Izmjenjivač topline izlazne vode
R2T Pomoćni grijač izlazne vode
R3T Izmjenjivač topline, cijev za tekućinu
R4T Ulazna voda
R5T, R8T Spremnik
R20T Vrh pomoćnog grijača

Priključci:
Navojni spoj
Holender spoj s proširenjem cijevi
Brzospojni priključak
Tvrdo lemljeni spoj

16.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica

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

Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice

Engleski	Prijevod
Notes to go through before starting the unit	Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice
X1M	Glavni terminal vanjske jedinice
X2M	Lokalni terminal AC unutarnje jedinice
X5M	Lokalni terminal DC unutarnje jedinice
X6M	Lokalni terminal napajanja pomoćnog grijača
⎓	Uzemljenje
- - - - - - -	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Nije ugrađeno u razvodnu kutiju
	Ožičenje ovisi o modelu
	Tiskana pločica
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Napomena 1: Točka priključenja napajanja za pomoćni grijač trebala bi se predvidjeti izvan jedinice.
Backup heater power supply	Napajanje pomoćnog grijača
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Korisničke opcije
☐ Remote user interface	☐ Namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Vanjski termistor unutarnje temperature
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Vanjski termistor vanjske temperature
☐ Safety thermostat	☐ Sigurnosni termostat
☐ WLAN cartridge	☐ Umetak za WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Dvozonski komplet za miješanje
Main LWT	Temperatura glavne izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (žičani)

Engleski	Prijevod
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Vanjski termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplinske crpke

Položaj u razvodnoj kutiji

Engleski	Prijevod
Position in switch box	Položaj u razvodnoj kutiji

Legenda

A1P		Tiskana pločica modula za vodu
A2P	*	Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (PC=strujni krug)
A3P	*	Konvektor toplinske crpke
A4P	*	Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
A11P		Glavna tiskana pločica za MMI (= korisničko sučelje za unutarnju jedinicu)
A14P	*	Daljinsko korisničko sučelje (sučelje za upravljanje ugodnošću)
A15P	*	Tiskana pločica prijamnika (bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE)
A20P	*	WLAN modul
A30P	*	Tiskana pločica dvozonskog kompleta za miješanje
CN* (A4P)		Priključak
E1H		Element pomoćnog grijača (1 kW)
E2H		Element pomoćnog grijača (1,5 kW)
E3H		Element pomoćnog grijača (2 kW)
F1B	#	Osigurač za nadstrujnu zaštitu pomoćnog grijača
F2B	#	Osigurač za nadstrujnu zaštitu, glavni
F1T		Termoosigurač pomoćnog grijača
F1U, F2U (A4P)	*	Osigurač T 5 A 250 V za tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
J* (A20P)		Priključak
K1M, K2M		Sklopnik pomoćnog grijača
K5M		Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača
K*R (A*P)		Relej na tiskanoj pločici
M2P	#	Crpka kućne vruće vode
M4P	#	Sekundarna crpka
M2S	#	Zaporni ventil, glavni
P* (A*P)		Priključak

PC (A15P)	*	Krug napajanja
PHC1 (A4P)	*	Ulazni krug optičkog sprežnika
Q*DI	#	Prekidač dozemnog spoja
Q4L	#	Sigurnosni termostat
R1H (A2P)	*	Osjetnik vlage
R1T (A2P)	*	Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE osjetnika temperature u okolini
R1T (A14P)	*	Korisničko sučelje osjetnika temperature u okolini
R2T (A2P)	*	Vanjski osjetnik (podni ili u okolini)
R6T	*	Vanjski termistor unutarnje temperature ili temperature u okolini
S1S	#	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
SS1 (A4P)	*	Sklopka za odabir
ST* (A30P)		Priključak
X*, Y* (A4P)		Priključak
X*A, X*Y, X*Y*, X*		Priključak
X*H, X*HA		Priključak
X*M		Priključna stezaljka

* Opcionalno
\# Lokalna nabava

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja

Engleski	Prijevod
(1) Main power connection	(1) Glavni priključak napajanja
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Unutarnja jedinica napaja se iz vanjske jedinice (standardno)
Indoor unit supplied separately	Unutarnja jedinica napaja se odvojeno
Outdoor unit	Vanjska jedinica
Normal kWh rate power supply	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
2-pole fuse	2-polni osigurač
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje pomoćnog grijača
4-pole fuse	4-polni osigurač
Max.	Maksimum
SWB	Razvodna kutija
Only for *	Samo za *
(3) Ext. thermistor	(3) Vanjski termistor
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opcija vanjskog osjetnika temperature u okolini (unutarnjeg ili vanjskog)
Voltage	Napon
SWB	Razvodna kutija

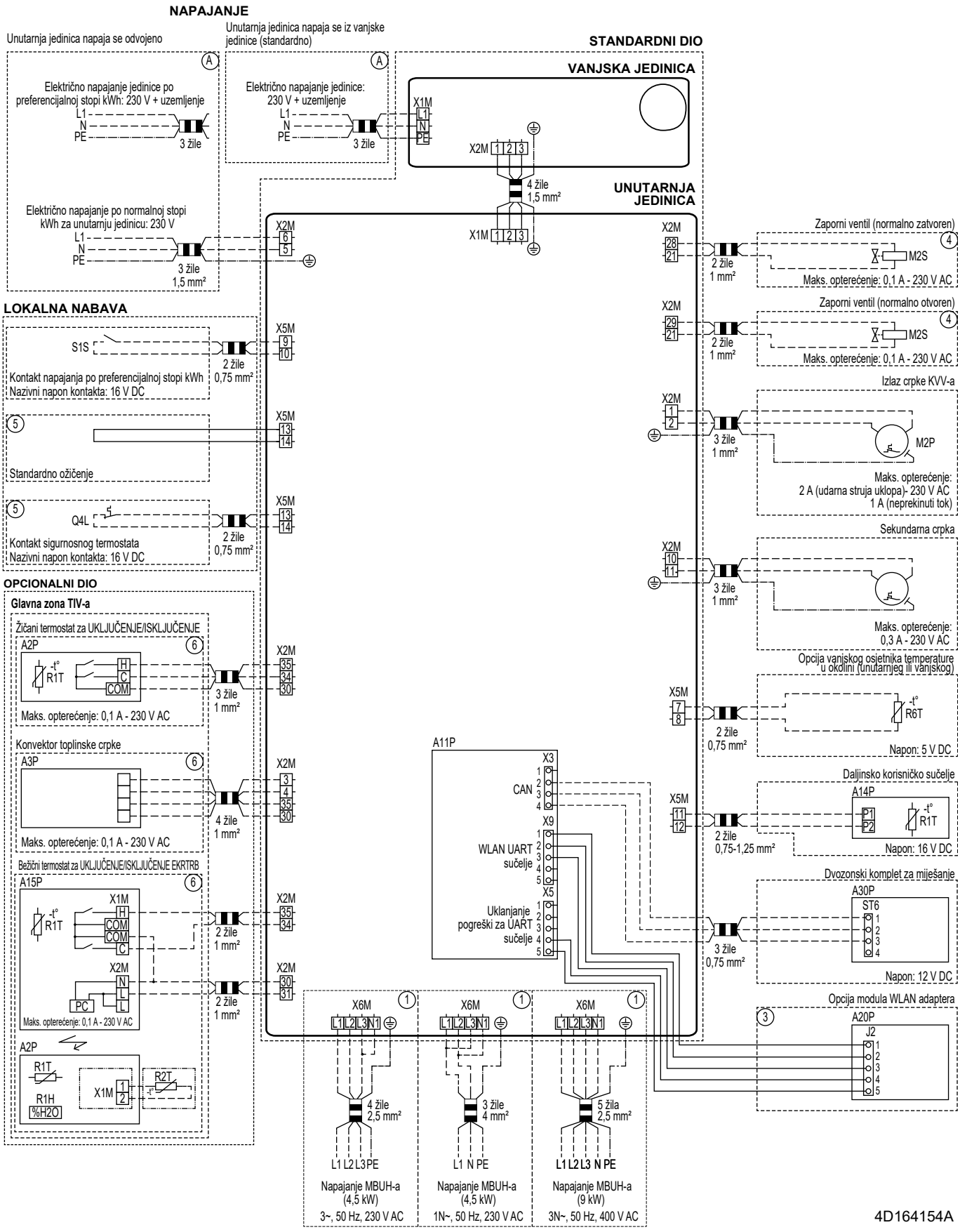
Engleski	Prijevod
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Vanjski termostati za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE i konvektor toplinske crpke
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
For wired On/Off thermostat	Za žičani termostat za Uključenje/Isključenje
For heat pump convector	Za konvektor toplinske crpke
For wireless ON/OFF thermostat EKRTRB	Za bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE EKRTRB
Max. load	Maksimalno opterećenje
SWB	Razvodna kutija
(5) Field supplied options	(5) Lokalno nabavljene opcije
Standard wiring	Standardno ožičenje
For safety thermostat	Za sigurnosni termostat
DHW pump	Crpka kućne vruće vode
Secondary pump	Sekundarna crpka
Contact rating	Ocjena kontakata
Max. load	Maksimalno opterećenje
DHW pump output	Izlaz crpke kućne vruće vode
Inrush	Uklopna struja
Continuous	Neprekidna struja
SWB	Razvodna kutija
(6) User interface	(6) Korisničko sučelje
Remote user interface	Daljinsko korisničko sučelje (sučelje za upravljanje ugodnošću)
SWB	Razvodna kutija
Voltage	Napon
SD card	Utor kartice za WLAN umetak
WLAN cartridge	Umetak za WLAN
WLAN adapter module option	Opcija modula WLAN adaptera
WLAN UART interface	WLAN UART sučelje
Debug UART interface	Sučelje za uklanjanje pogreški za UART
Bizone mixing kit	Dvozonski komplet za miješanje
(7) Option PCBs	(7) Opcionalne tiskane pločice
For digital I/O PCB option	Za dodatnu tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
Alarm output	Izlaz alarma
Space cooling/heating On/OFF output	Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora
Max. load	Maksimalno opterećenje

Engleski	Prijevod
ON	UKLJUČENO
OFF	ISKLJUČENO

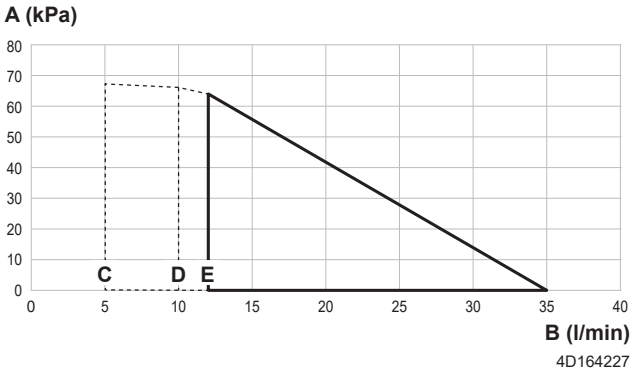
Shema električnog ožičenja

Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.

Napomena: U slučaju signalnog kabela: ostavite minimalnu udaljenost od energetskih kabela >5 cm



16.3 ESP krivulja: Unutarnja jedinica



A Vanjski statički tlak u krugu grijanja/hlađenja prostora
B Brzina protoka vode kroz jedinicu u krugu grijanja/hlađenja prostora
C Minimalna brzina protoka vode tijekom normalnog rada
D Minimalna brzina protoka vode tijekom hlađenja
E Minimalna brzina protoka vode tijekom odmrzavanja/rada rezervnog grijača

Napomene:

- Odaberete li protok izvan područja rada, možete oštetiti jedinicu ili može doći do kvara. U tehničkim specifikacijama pronađite i minimalan te maksimalan dopušteni raspon protoka vode.
- Kvaliteta vode mora biti u skladu sa Direktivom EU-a 2020/2184.

17 Tumač kratica

Zastupnik
Zastupnik za prodaju proizvoda.

Ovlašteni instalater
Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik
Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili rukuje proizvodom.

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

Tvrtka za servisiranje
Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

Priručnik za postavljanje
Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno kako se uređaj postavlja, podešava i održava.

Priručnik za rukovanje
Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno kako se rukuje uređajem.

Upute za održavanje
Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno (ako je bitno) kako se uređaj postavlja, podešava i/ili primjenjuje, održava i kako se njime rukuje.

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

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

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

Tablica postavki

Primjenjive unutarnje jedinice

CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

Napomene

(*1) *4V*
(*2) *9W*
(*3) *18*
(*4) *23*

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

4P855577-1 – 2026.09

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
Prostorija						
└	**Protiv smrzavanja**					
1.4.1	[2-06]	Zaštita sobe od smrzavanja	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
1.4.2	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja prostorije	R/W	4~16°C, korak: 1°C **8°C**		
└	**Raspon temperature**					
1.5.1	[3-07]	Minimalno grijanje	R/W	12~18°C, korak: 1°C **12°C**		
1.5.2	[3-06]	Maksimalno grijanje	R/W	18~30°C, korak: 1°C **30°C**		
1.5.3	[3-09]	Minimalno hlađenje	R/W	15~25°C, korak: 1°C **15°C**		
1.5.4	[3-08]	Maksimalno hlađenje	R/W	25~35°C, korak: 1°C **35°C**		
Prostorija (nastavak)						
1.6	[2-09]	Pomak osjetnika	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C **0°C**		
1.7	[2-0A]	Pomak osjetnika	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C **0°C**		
Glavna zona						
2.4		Način zadane vrijednosti		0: Fiksno 1: VO grijanje, fiksno hlađenje **2: Ovisno o vremenskim prilikama**		
└	**Krivulja VO hlađenja**					
2.5	[1-00]	Niska temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-10°C**		
2.5	[1-01]	Visoka temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **15°C**		
2.5	[1-02]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C [2-0C]=0: **40°C** [2-0C]=1: **45°C** [2-0C]=2: **55°C**		
2.5	[1-03]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	[9-01]~min (45, [9-00])°C, korak: 1°C **25°C**		
└	**Krivulja VO hlađenja**					
2.6	[1-06]	Niska temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **20°C**		
2.6	[1-07]	Visoka temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	25~43°C, korak: 1°C **35°C**		
2.6	[1-08]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C **22°C**		
2.6	[1-09]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: **18°C** [2-0C]=1: **5°C** [2-0C]=2: **18°C**		
Glavna zona						
2.7	[2-0C]	Tip emitera	R/W	**0: Podno grijanje** 1: Ventilo-konvektorska jedinica 2: Radijator		
└	**Raspon temperature**					
2.8.1	[9-01]	Minimalno grijanje	R/W	15~37°C, korak: 1°C **25°C**		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
2.8.2	[9-00]	Maksimalno grijanje	R/W	[2-0C]=2: 37~70, korak: 1°C **70°C** [2-0C]≠2: 37~55, korak: 1°C **55°C**		
2.8.3	[9-03]	Minimalno hlađenje	R/O	5~18°C, korak: 1°C **18°C**		
2.8.4	[9-02]	Maksimalno hlađenje	R/W	18~22°C, korak: 1°C **22°C**		
Glavna zona						
2.9	[C-07]	Kontrola	R/W	**0: Kontrola TIV-a** 1: Vanjska kontrola ST 2: Kontrola ST		
2.A	[C-05]	Vrsta termostata	R/W	0: MMI zahtjevi (uklj. brzu logiku) 1: 1 kontakt **2: 2 kontakta**		
└	**Delta T**					
2.B.1	[1-0B]	Delta T grijanje	R/W	[2-0C]≠2 (Radijator): 3~12°C, korak: 1°C **5°C** [2-0C]=2 (Radijator): **10°C**		
2.B.2	[1-0D]	Delta T hlađenje	R/W	3~10°C, korak: 1°C **5°C**		
└	**Modulacija**					
2.C.1	[8-05]	Modulacija	R/W	**0: Ne** 1: Da		
2.C.2	[8-06]	Maks. modulacija	R/W	0~10°C, korak: 1°C **5°C**		
Grijanje / hlađenje prostora						
└	**Raspon rada**					
4.3.1	[4-02]	Temperatura ISKLJ. grijanja prostora	R/W	14~35°C, korak: 1°C **25°C**		
4.3.2	[F-01]	Temperatura ISKLJUČIVANJA hlađenja prostora	R/W	10~35°C, korak: 1°C **20°C**		
Grijanje / hlađenje prostora (nastavak)						
4.5	[F-0D]	Način rada crpke	R/W	0: Neprestano **1: Uzorak** 2: Zahtjev		
4.6	[E-02]	Tip jedinice	R/W	0: Reverzibilna 1: Samo grijanje		
4.7	[9-0D]	Ograničenje brzine crpke	R/W	0~8, korak:1 0: Nema ograničenja 1~4: 90~60% brzine crpke 5~8: 90~60% brzine crpke tijekom uzorkovanja **6 80% brzine crpke tijekom uzorkovanja**		
4.9	[F-00]	Crpka izvan opsega	R/W	0: Zabranjeno 1: Dopušteno		
4.A	[D-03]	Povećanje 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 **2°C**		
4.C	[2-06]	Zaštita sobe od smrzavanja	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
Spremnik						
5.2	[6-0A]	Zadana vrijednost ugodnosti	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C **60°C**		
5.3	[6-0B]	Zadana vrijednost ekonomičnosti	R/W	30~min (50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
5.4	[6-0C]	Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja	R/W	30~min (50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
5.6	[6-0D]	Način zagrijavanja	R/W	0: Samo ponovno zagrijavanje **1: Ponovno zagrijavanje + planirano** 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: Ponedjeljak 2: Utorak 3: Srijeda 4: Četvrtak **5: Petak** 6: Subota 7: Nedjelja		
5.7.3	[2-02]	Vrijeme pokretanja	R/W	0~23 sata, korak: 1 sat **1**		
5.7.4	[2-03]	Zadana vrijednost spremnika	R/W	60°C		
5.7.5	[2-04]	Trajanje	R/W	40~60 min, korak: 5 min **40 min**		
Spremnik (nastavak)						
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		Način zadane vrijednosti	R/W	**0: Fiksno** 1: Ovisno o vremenskim prilikama		
└	**Krivulja VO**					
5.C	[0-0B]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C **55°C**		
5.C	[0-0C]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C **60°C**		
5.C	[0-0D]	Visoka temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **15°C**		
5.C	[0-0E]	Niska temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-10°C**		
Spremnik (nastavak)						
5.D	[6-01]	Margina	R/W	0~10°C, korak: 1°C **0°C**		
5.F		Raspored prioriteta	R/W	**KVV** AC		
5.G	[A-01]	Način rada	R/W	0: Učinkovito 1: Brzo		
5.H	[8-03]	Timer brzog načina rada	R/W	Turbo **Normalno** Ekonomično		
Korisničke postavke						
└	**Tihi način rada**					
7.4.1		Aktivacija	R/W	**0: ISKLJUČENO** 1: Ručno 2: Automatsko		
7.4.3		Razina	R/W	**0: Tihi način rada (zadana vrijednost nije podržana na ovom modelu)** 1: Tiši način rada 2: Najtiši način rada		
Postavke instalatera						
└	**Čarobnjak za konfiguriranje**					
	└	**Sustav**				
9.1.3.2	[E-03]	Tip PG-a	R/O	3: 4V (*1) 4: 9 W (*2)		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Kućna vruća voda	R/O	Integrirani		
9.1.3.4	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	**0: Ručno** 1: Automatski (normalno SG/KVV UKLJ) 2: Auto crveno SG/KVV UKLJ 3: Auto crveno SG/KVV ISKLJ 4: SG UKLJ/KVV ISKLJ		
9.1.3.6	[E-0D]	Sustav napunjen glikolom	R/O	**0: Ne** 1: Da		
	└	**Rezervni grijač**				
9.1.4.1	[5-0D]	Napon	R/W	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** 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 u hitnom slučaju		
9.1.4.3	[6-03]	Korak kapaciteta 1	R/W	0~31,5 kW, korak: 0,5 kW **1,5 kW (*1)** **3 kW (*2)**		
9.1.4.4	[6-04]	Dodatni korak kapaciteta 2	R/W	0~31,5 kW, korak: 0,5 kW **3 kW (*1)** **6 kW (*2)**		
	└	**Glavna zona**				
9.1.5.1	[2-0C]	Tip emitera	R/W	**0: Podno grijanje** 1: Ventilo-konvektorska jedinica 2: Radijator		
9.1.5.2	[C-07]	Kontrola	R/W	**0: Kontrola TIV-a** 1: Vanjska kontrola ST 2: Kontrola ST		
9.1.5.3		Način zadane vrijednosti	R/W	0: Fiksno 1: VO grijanje, fiksno hlađenje **2: Ovisno o vremenskim prilikama**		
9.1.5.4		Raspored	R/W	**0: Ne** 1: Da		
9.1.5.5		Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu	R/W	0: 2 točke 1: Pomak nagiba		
9.1.6	[1-00]	Niska temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-10°C**		
9.1.6	[1-01]	Visoka temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **15°C**		
9.1.6	[1-02]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C [2-0C]=0: **40°C** [2-0C]=1: **45°C** [2-0C]=2: **55°C**		
9.1.6	[1-03]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	[9-01]~min (45, [9-00])°C, korak: 1°C **25°C**		
9.1.7	[1-06]	Niska temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **20°C**		
9.1.7	[1-07]	Visoka temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	25~43°C, korak: 1°C **35°C**		
9.1.7	[1-08]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C **22°C**		
9.1.7	[1-09]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: **18°C** [2-0C]=1: **5°C** [2-0C]=2: **18°C**		
	└	**Spremnik**				
9.1.B.1	[6-0D]	Način zagrijavanja	R/W	0: Samo ponovno zagrijavanje **1: Ponovno zagrijavanje + planirano** 2: Samo planirano		
9.1.B.2	[6-0A]	Zadana vrijednost ugodnosti	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C **60°C**		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.1.B.3	[6-0B]	Zadana vrijednost ekonomičnosti	R/W	30~min (50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
9.1.B.4	[6-0C]	Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja	R/W	30~min (50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
9.1.B.6	[6-08]	Histereza ponovnog zagrijavanja	R/W	2~20°C, korak: 1°C **10°C**		
└	**Kućna vruća voda**					
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Kućna vruća voda	R/O	Integrirani		
9.2.2	[D-02]	Crpka KVV	R/W	**0: Nema crpke KVV** 1: Trenutačno dostupna vruća voda 2: Dezinfekcija 3: Cirkulacija 4: Cirkulacija i dezinfekcija		
└	**Rezervni grijač**					
9.3.1	[E-03]	Tip PG-a	R/W	3: 4V (*1) 4: 9 W (*2)		
9.3.2	[5-0D]	Napon	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.3.3	[4-0A]	Konfiguracija	R/W	0: 1 **1: 1/1+2** 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 u hitnom slučaju		
9.3.4	[6-03]	Korak kapaciteta 1	R/W	0~31,5 kW, korak: 0,5 kW **1,5 kW (*1)** **3 kW (*2)**		
9.3.5	[6-04]	Dodatni korak kapaciteta 2	R/W	0~31,5 kW, korak: 0,5 kW **3 kW (*1)** **6 kW (*2)**		
9.3.6	[5-00]	Izjednačavanje: Deaktivirati rezervni grijač (ili vanjski pomoćni izvor topline u slučaju bivalentnog sustava) iznad temperature izjednačenja za grijanje prostora?	R/W	0: Ne **1: Da**		
9.3.7	[5-01]	Temperatura izjednačenja	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		
9.3.C	[0-09]	Preuzimanje SG grijača tijekom klimatizacije	R/W	0: Nije dopušteno 1: Dopušteno		
└	**Hitan slučaj**					
9.5.1	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	**0: Ručno** 1: Automatski (normalno SG/KVV UKLJ) 2: Auto crveno SG/KVV UKLJ 3: Auto crveno SG/KVV ISKLJ 4: SG UKLJ/KVV ISKLJ		
9.5.2	[7-06]	Kompresor prinudno isklj.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
└	**Balansiranje**					
9.6.1	[5-02]	Prioritet grijanja prostora	R/W	**0: Onemogućeno** 1: Omogućeno		
9.6.2	[5-03]	Prioritetna temperatura	R/W	-15~35°C, korak: 1°C **0°C**		
9.6.4	[8-02]	Vremenski programator anti-recikliranja	R/W	0~10 sati, korak: 0,5 sati **0,5 sati**		
9.6.5	[8-00]	Minimalno vrijeme rada vremenskog programatora	R/O	0~20 min, korak: 1 min **1 min**		
9.6.6	[8-01]	Maksimalno vrijeme rada vremenskog programatora	R/W	5~95 min, korak: 5 min **30 min**		
9.6.7	[8-04]	Dodatni vremenski programator	R/W	0~95 min, korak: 5 min **95 min**		
Postavke instalatera (nastavak)						
9.7	[4-04]	Sprečavanje smrzavanja cijevi	R/O	0: Neprestani rad crpke 1: Isprekidani rad crpke **2: ISKLJUČENO**		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.A.1	[D-08]	--		0		
└	**Osjetnici**					
9.B.1	[C-08]	Vanjski osjetnik	R/W	**0: Ne** 1: Vanjski osjetnik (nije primjenjivo) 2: Osjetnik sobne temp.		
9.B.2	[2-0B]	Pomak osjetnika	R/O	-5~5°C, korak: 0,5°C **0°C**		
9.B.3	[1-0A]	Prosječno vrijeme	R/W	**0: nema izračuna prosjeka** 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata		
Postavke instalatera (nastavak)						
9.D	[C-09]	Izlaz alarma	R/W	**0: Radni kontakt** 1: Mirni kontakt		
9.E	[3-00]	Aut. pon. pokretanje	R/W	0: Ne **1: Da**		
9.F	[E-08]	Funkc. uštede snage	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
9.G		Onemogućite zaštite	R/W	0: Ne **1: Da**		
└	**Pregled lokalnih postavki**					
9.I	[0-00]	--		25		
9.I	[0-09]	Preuzimanje SG grijača tijekom klimatizacije	R/W	0: Nije dopušteno 1: Dopušteno		
9.I	[0-0B]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C **55°C**		
9.I	[0-0C]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C **60°C**		
9.I	[0-0D]	Visoka temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **15°C**		
9.I	[0-0E]	Niska temp. okoline za krivulju VO KVV-a.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-10°C**		
9.I	[1-00]	Niska temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-10°C**		
9.I	[1-01]	Visoka temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **15°C**		
9.I	[1-02]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C [2-0C]=0: **40°C** [2-0C]=1: **45°C** [2-0C]=2: **55°C**		
9.I	[1-03]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO grijanja glavne TIV zone.	R/W	[9-01]~min (45, [9-00])°C, korak: 1°C **25°C**		
9.I	[1-04]	Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode ovisno o vremenskim prilikama.	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
9.I	[1-06]	Niska temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **20°C**		
9.I	[1-07]	Visoka temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	25~43°C, korak: 1°C **35°C**		
9.I	[1-08]	Vrijednost izlazne vode za nisku temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C **22°C**		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.I	[1-09]	Vrijednost izlazne vode za visoku temp. okoline za krivulju VO hlađenja glavne TIV zone.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C [2-0C]=0: **18°C** [2-0C]=1: **5°C** [2-0C]=2: **18°C**		
9.I	[1-0A]	Koliko iznosi prosječno vrijeme za vanjsku temperaturu?	R/W	**0: nema izračuna prosjeka** 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata		
9.I	[1-0B]	Koji je željeni delta T u grijanju za glavnu zonu?	R/W	[2-0C]≠2 (Radijator): 3~12°C, korak: 1°C **5°C** [2-0C]=2 (Radijator): **10°C**		
9.I	[1-0D]	Koji je željeni delta T u hlađenju za glavnu zonu?	R/W	3~10°C, korak: 1°C **5°C**		
9.I	[2-00]	Kada treba izvršiti funkciju dezinfekcije?	R/W	0: Svaki dan 1: Ponedjeljak 2: Utorak 3: Srijeda 4: Četvrtak **5: Petak** 6: Subota 7: Nedjelja		
9.I	[2-01]	Treba li izvršiti funkciju dezinfekcije?	R/W	0: Ne 1: Da		
9.I	[2-02]	Kada treba pokrenuti funkciju 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 treba održavati temperaturu spremnika?	R/W	40~60 min, korak: 5 min **40 min**		
9.I	[2-05]	Temperatura za sprečavanje smrzavanja prostorije	R/W	4~16°C, korak: 1°C **8°C**		
9.I	[2-06]	Zaštita sobe od smrzavanja	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
9.I	[2-07]	Sekundarna crpka	R/W	**0: Ne** 1: Da		
9.I	[2-08]	--		0		
9.I	[2-09]	Namjestiti pomak na izmjerenoj sobnoj temperaturi	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C **0°C**		
9.I	[2-0A]	Namjestiti pomak na izmjerenoj sobnoj temperaturi	R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C **0°C**		
9.I	[2-0B]	Koliki je potreban pomak na izmjerenoj vanjskoj temp.?	R/O	-5~5°C, korak: 0,5°C **0°C**		
9.I	[2-0C]	Koja je vrsta uređaja za isijavanje spojena na glavnu zonu TIV-a?	R/W	**0: Podno grijanje** 1: Ventilo-konvektorska jedinica 2: Radijator		
9.I	[3-00]	Je li dopušteno automatsko ponovno pokretanje jedinice?	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		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.I	[3-05]	--		1		
9.I	[3-06]	Koja je maksimalna željena sobna temperatura u grijanju?	R/W	18~30°C, korak: 1°C **30°C**		
9.I	[3-07]	Koja je minimalna željena sobna temperatura u grijanju?	R/W	12~18°C, korak: 1°C **12°C**		
9.I	[3-08]	Koja je maksimalna željena sobna temperatura u hlađenju?	R/W	25~35°C, korak: 1°C **35°C**		
9.I	[3-09]	Koja je minimalna željena sobna temperatura u hlađenju?	R/W	15~25°C, korak: 1°C **15°C**		
9.I	[3-0A]	Koji je model crpke?	R/W	0: Model crpke 0 **1: Model crpke 1**		
9.I	[3-0B]	--		1		
9.I	[3-0D]	Ako je postavljen dvozonski komplet, deblokirajte njegove crpke i ventil za miješanje	R/W	**0: Onemogućeno** 1: Omogućeno		
9.I	[3-0E]	--		5		
9.I	[4-00]	Koji je način rada PG?	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno** 2: Samo KVV		
9.I	[4-02]	Ispod koje vanjske temperature je dopušteno grijanje?	R/W	14~35°C, korak: 1°C **25°C**		
9.I	[4-04]	Sprečavanje smrzavanja cijevi	R/O	0: Neprestani rad crpke 1: Isprekidani rad crpke **2: ISKLJUČENO**		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	**0: Ručno** 1: Automatski (normalno SG/KVV UKLJ) 2: Auto crveno SG/KVV UKLJ 3: Auto crveno SG/KVV ISKLJ 4: SG UKLJ/KVV ISKLJ		
9.I	[4-08]	--		0		
9.I	[4-0A]	Konfiguracija rezervnog grijača	R/W	0: 1 **1: 1/1+2** 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 u hitnom slučaju		
9.I	[4-0B]	Automatska histereza prebacivanja hlađenja/grijanja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C **1°C**		
9.I	[4-0D]	Automatski pomak prebacivanja hlađenja/grijanja.	R/W	1~10°C, korak: 0,5°C **3°C**		
9.I	[4-0E]	--		6		
9.I	[5-00]	Izjednačavanje: Deaktivirati rezervni grijač (ili vanjski pomoćni izvor topline u slučaju bivalentnog sustava) iznad temperature izjednačenja za grijanje prostora?	R/W	0: Ne **1: Da**		
9.I	[5-01]	Koja je temperatura izjednačenja za zgradu?	R/W	-15~35°C, korak: 1°C **0°C**		
9.I	[5-02]	Prioritet grijanja prostora.	R/W	**0: Onemogućeno** 1: Omogućeno		
9.I	[5-03]	Temperatura prioritetnog grijanja prostora.	R/W	-15~35°C, korak: 1°C **0°C**		
9.I	[5-04]	--		10		
9.I	[5-0D]	Napon rezervnog grijača	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.I	[5-0E]	PG KVV termo UKLJ odgoda	R/W	0: Onemog. **1: Omogući (varijabilna odgoda ovisna o TC)** 2: Omogući (fiksna odgoda ovisna o TC)		
9.I	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu UKLJUČIVANJA toplinske crpke.	R/W	2~40°C, korak: 1°C **8°C**		
9.I	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu ISKLJUČIVANJA toplinske crpke.	R/W	0~10°C, korak: 1°C **0°C**		
9.I	[6-03]	Koja je snaga rezervnog grijača 1. koraka?	R/W	0~31,5 kW, korak: 0,5 kW **1,5 kW (*1)** **3 kW (*2)**		
9.I	[6-04]	Koja je snaga rezervnog grijača 2. koraka?	R/W	0~31,5 kW, korak: 0,5 kW 3 **kW (*1)** **6 kW (*2)**		
9.I	[6-07]	--		0		
9.I	[6-08]	Koja se histereza koristi u načinu ponovnog zagrijavanja?	R/W	2~20°C, korak: 1°C **10°C**		
9.I	[6-09]	--		0		
9.I	[6-0A]	Koja je željena temperatura zalihe ugode?	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C **60°C**		
9.I	[6-0B]	Koja je željena temperatura ekonomične zalihe?	R/W	30~min (50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
9.I	[6-0C]	Koja je željena temperatura ponovnog zagrijavanja?	R/W	30~min (50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
9.I	[6-0D]	Koja je željena vrsta proizvodnje KVV-a?	R/W	0: Samo ponovno zagrijavanje **1: Ponovno zagrijavanje + planirano** 2: Samo planirano		
9.I	[6-0E]	Koja je maksimalna zadana vrijednost temperature KVV-a?	R/W	40~65°C, korak: 1°C **65°C**		
9.I	[7-03]	--		2,5		
9.I	[7-04]	--		0		
9.I	[7-06]	Kompresor prinudno isklj.	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
9.I	[7-08]	Različita histereza KVV na temelju niske/visoke potrošnje KVV (primjenjivo je samo na način rada Ponovno zagrijavanje)	R/W	0: Onemogućeno 1: Omogućeno		
9.I	[7-09]	Koja je minimalna brzina crpke tijekom rada grijanja prostora i kućne vruće vode?	R/W	20~95%, korak: 5% **20%**		
9.I	[7-0B]	Fiksni PWM crpke za glavnu zonu, u slučaju da je ugrađen dvozonski komplet.	R/W	20~95%, korak: 5% **95%**		
9.I	[7-0C]	Vrijeme potrebno ventilu za miješanje da se okrene s jedne strane na drugu, u slučaju da je instaliran dvozonski komplet.	R/W	20~300 sekundi, korak: 5 sekundi **125 sekundi**		
9.I	[7-0D]	--		4		
9.I	[7-0E]	--		7		
9.I	[8-00]	Minimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode.	R/O	0~20 min, korak: 1 min **1 min**		
9.I	[8-01]	Maksimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode.	R/W	5~95 min, korak: 5 min **30 min**		
9.I	[8-02]	Protureciklirajuće vrijeme.	R/W	0~10 sati, korak: 0,5 sati **0,5 sati**		
9.I	[8-03]	Timer brzog načina rada	R/W	Turbo **Normalno** Ekonomično		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.I	[8-04]	Dodatno vrijeme trajanja za maksimalno vrijeme trajanja.	R/W	0~95 min, korak: 5 min **95 min**		
9.I	[8-05]	Dopustiti modulaciju temperature izlazne vode radi kontrole sobne temperature?	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 glavna izlazna temperatura vode za ugodu u hlađenju?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C **18°C**		
9.I	[8-08]	Koja je željena glavna izlazna temperatura vode za ekonomičan način rada u hlađenju?	R/W	[9-03]~[9-02], korak: 1°C **20°C**		
9.I	[8-09]	Koja je željena glavna izlazna temperatura vode za ugodu u grijanju?	R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C **35°C**		
9.I	[8-0A]	Koja je željena glavna izlazna temperatura vode za ekonomičan način rada u grijanju?	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 izlazna temperatura vode za glavnu zonu u grijanju?	R/W	[2-0C]=2: 37~70, korak: 1°C 7**0°C** [2-0C]≠2: 37~55, korak: 1°C **55°C**		
9.I	[9-01]	Koja je minimalna željena izlazna temperatura vode za glavnu zonu u grijanju?	R/W	15~37°C, korak: 1°C **25°C**		
9.I	[9-02]	Koja je maksimalna željena izlazna temperatura vode za glavnu zonu u hlađenju?	R/W	18~22°C, korak: 1°C **22°C**		
9.I	[9-03]	Koja je minimalna željena izlazna temperatura vode za glavnu zonu u hlađenju?	R/O	5~18°C, korak: 1°C **18°C**		
9.I	[9-04]	Temperatura prekoračenja temperature izlazne vode.	R/W	1~4°C, korak: 1°C **2°C**		
9.I	[9-09]	Kolika je dopuštena najniža vrijednost temperature u hlađenju?	R/W	1~18°C, korak: 1°C **18°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 crpke	R/W	0~8, korak:1 0: Nema ograničenja 1~4: 90~60% brzine crpke 5~8: 90~60% brzine crpke tijekom uzorkovanja **6 80% brzine crpke tijekom uzorkovanja**		
9.I	[9-0E]	--		6		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-05]	Koja je vrsta kontakta termo zahtjeva za glavnu zonu?	R/W	0: MMI zahtjevi (uklj. brzu logiku) 1: 1 kontakt **2: 2 kontakta**		
9.I	[C-07]	Koji je način upravljanja jedinicom u radu prostora?	R/W	**0: Kontrola TIV-a** 1: Vanjska kontrola ST 2: Kontrola ST		
9.I	[C-08]	Koji tip vanjskog osjetnika je ugrađen?	R/W	**0: Ne** 1: Vanjski osjetnik (nije primjenjivo) 2: Osjetnik sobne temp.		
9.I	[C-09]	Koja je potrebna vrsta kontakta za izlaz alarma?	R/W	**0: Radni kontakt** 1: Mirni kontakt		
9.I	[C-0A]	--		0		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.I	[C-0B]	--		0		
9.I	[C-0C]	--		0		
9.I	[C-0D]	--		0		
9.I	[C-0E]	--		0		
9.I	[D-02]	Koja vrsta crpke KVV-a je postavljena?	R/W	**0: Nema crpke KVV** 1: Trenutačno dostupna vruća voda 2: Dezinfekcija 3: Cirkulacija 4: Cirkulacija i dezinfekcija		
9.I	[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.I	[D-04]	--		0		
9.I	[D-05]	--		1		
9.I	[D-08]	--		0		
9.I	[D-0A]	--		0		
9.I	[D-0B]	--		2		
9.I	[D-0C]	--		0		
9.I	[D-0D]	--		0		
9.I	[D-0E]	--		0		
9.I	[E-00]	Koji tip jedinice je ugrađen?	R/O	0~5 0: LT split		
9.I	[E-01]	Koji je tip kompresora ugrađen?	R/O	0		
9.I	[E-02]	Koja je vrsta softvera unutarnje jedinice?	R/W	0: Reverzibilna 1: Samo grijanje		
9.I	[E-03]	Koji je broj koraka rezervnog grijača?	R/W	3: 4V (*1) 4: 9 W (*2)		
9.I	[E-04]	Je li funkcija uštede energije dostupna na vanjskoj jedinici?	R/O	0: Ne **1: Da**		
9.I	[E-05]	Može li sustav pripremiti kućnu vruću vodu?	R/O	1: Da		
9.I	[E-06]	Je li spremnik KVV-a postavljen u sustav?	R/O	0: Ne **1: Da**		
9.I	[E-07]	Koja je vrsta spremnika KVV-a postavljena?	R/O	Integrirani		
9.I	[E-08]	Funkcija uštede snage za vanjsku jedinicu.	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
9.I	[E-09]	--		1		
9.I	[E-0A]	Volumen spremnika	R/O	180 (*3) 230 (*4)		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Trenutačna lokacija	Kod	Naziv postavke	R/W	Raspon / korak / zadana vrijednost[1]	Promijenjeno dana	Promijenjena vrijednost
9.I	[E-0B]	Je li postavljen dvozonski komplet?	R/W	**0: Nije postavljen** 1: - 2: Dvozonski komplet postavljen		
9.I	[E-0C]	Koja je vrsta dvozonskog sustava postavljena?	R/W	0: Bez hidrauličkog separatora / nema izravne crpke **1: S hidrauličkim separatorom / nema izravne crpke** 2: S hidrauličkim separatorom / s izravnom crpkom		
9.I	[E-0D]	Ima li glikola u sustavu?	R/O	0: Ne 1: Da		
9.I	[E-0E]	--		0		
9.I	[F-00]	Rad crpke dopušten izvan opsega.	R/W	0: Zabranjeno 1: Dopušteno		
9.I	[F-01]	Iznad koje vanjske temperature je dopušteno hlađenje?	R/W	10~35°C, korak: 1°C **20°C**		
9.I	[F-02]	--		3~10°C, korak: 1°C **3°C**		
9.I	[F-03]	--		2~5°C, korak: 1°C **5°C**		
9.I	[F-04]	--		0		
9.I	[F-05]	--		0		
9.I	[F-06]	--		0		
9.I	[F-07]	--		0		
9.I	[F-08]	--		0		
9.I	[F-09]	Rad crpke pri nepravilnosti protoka.	R/W	**0: Onemogućeno** 1: Omogućeno		
9.I	[F-0A]	--		0		
9.I	[F-0B]	--		0		
9.I	[F-0C]	--		1		
9.I	[F-0D]	Koji je način rada crpke?	R/W	0: Neprestano **1: Uzorak** 2: Zahtjev		
9.I	[F-0E]	--	R/W	20		
Postavke dvozonskog kompleta						
9.P.1	[E-0B]	Dvozonski komplet postavljen	R/W	**0: Nije postavljen** 1: - 2: Dvozonski komplet postavljen		
9.P.2	[E-0C]	Vrsta dvozonskog sustava	R/W	0: Bez hidrauličkog separatora / nema izravne crpke **1: S hidrauličkim separatorom / nema izravne crpke** 2: S hidrauličkim separatorom / s izravnom crpkom		
9.P.4	[7-0B]	Fiksni PWM crpke za glavnu zonu	R/W	20~95%, korak: 5% **95%**		
9.P.5	[7-0C]	Vrijeme okretanja ventila za miješanje	R/W	20~300 sekundi, korak: 5 sekundi **125 sekundi**		
9.S	[2-07]	Sekundarna crpka	R/W	**0: Ne** 1: Da		

[1] Zadane vrijednosti prikazane su **podebljano**.

Copyright 2026 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P854271-1 2026.09