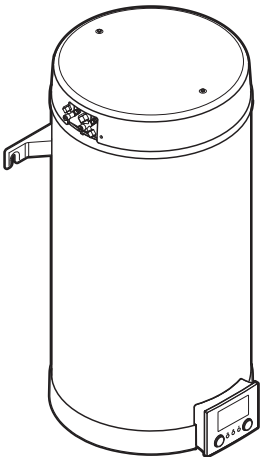
Referentni vodič za instalatera

Split serija R32 – spremnik kućne vruće vode



https://daikintechnicaldatahub.eu

EKHWET90B▲V3▼
EKHWET120B▲V3▼

▲= 1, 2, 3, ..., 9, 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 15

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

5 O jedinicama i opcijama 22
5.1 Identifikacija 22
5.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica 22
5.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu 22

6 Smjernice za primjenu 23
6.1 Pregled: smjernice za primjenu 23
6.2 Postavljanje spremnika kućne vruće vode 23
6.2.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a 23
6.2.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a 23
6.2.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a 25
6.3 Postavljanje kontrole potrošnje snage 25
6.3.1 Trajno ograničenje snage 26
6.3.2 Postupak ograničenja snage 26

7 Postavljanje jedinice 27
7.1 pripremi mjesta ugradnje 27
7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice 27
7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32 28
7.1.3 Obrasci postavljanja 30
7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica 35
7.2.1 Više o otvaranju jedinica 35
7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice 35
7.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice 36
7.3 Montaža unutarnje jedinice 36
7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice 36
7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice 36
7.3.3 Postavljanje unutarnje jedinice 36

8 Postavljanje cjevovoda 38
8.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva 38
8.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva 38
8.2 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva 38
8.2.1 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu 38
8.3 Priprema vodovodnih cijevi 39
8.3.1 Zahtjevi za krug vode 39
8.4 Spajanje cijevi za vodu 41
8.4.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi 41
8.4.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode 41
8.4.3 Za spajanje cijevi za vodu 41
8.4.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju 42
8.4.5 Za punjenje spremnika kućne vruće vode 42

9 Električna instalacija 44
9.1 Više o spajanju električnog ožičenja 44
9.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja 44
9.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja 45
9.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja 46

9.1.4 O električnoj usklađenosti ... 46
9.2 Priključci za unutarnju jedinicu ... 47
9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja ... 47
9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja dodatnog grijača ... 48
9.2.3 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor) ... 49

10 Konfiguracija 50
10.1 Pregled: konfiguracija ... 50
10.1.1 Za pristup najčešćim naredbama ... 51
10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju ... 53
10.2 Čarobnjak za konfiguriranje ... 53
10.3 Mogući zasloni ... 54
10.3.1 Mogući zasloni: pregled ... 54
10.3.2 Početni zaslon ... 55
10.3.3 Zaslon glavnog izbornika ... 56
10.3.4 Zaslon izbornika ... 57
10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti ... 57
10.3.6 Zaslon s pojedinostima i vrijednostima ... 58
10.4 Prethodno postavljene vrijednosti i rasporedi ... 59
10.4.1 Upotreba prethodno postavljenih vrijednosti ... 59
10.4.2 Upotreba i programiranje rasporeda ... 60
10.4.3 Zaslon plana: primjer ... 62
10.5 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 65
10.5.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama? ... 65
10.5.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti ... 66
10.5.3 Krivulja nagiba i pomaka ... 66
10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 68
10.6 Izbornik postavki ... 69
10.6.1 Kvar ... 69
10.6.2 Spremnik ... 69
10.6.3 Korisničke postavke ... 78
10.6.4 Obavijest ... 81
10.6.5 Postavke instalatera ... 83
10.6.6 Puštanje u pogon ... 88
10.6.7 Korisnički profil ... 89
10.6.8 Rad ... 89
10.6.9 WLAN ... 89
10.7 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki ... 93
10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera ... 94

11 Puštanje u rad 95
11.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad ... 95
11.2 Mjere opreza kod puštanja u rad ... 95
11.3 Popis provjera prije puštanja u rad ... 96
11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad ... 96
11.4.1 Probni rad aktuatora ... 97
11.4.2 Probni rad ... 97

12 Predaja korisniku 99

13 Održavanje i servisiranje 100
13.1 Mjere opreza pri održavanju ... 100
13.2 Godišnje održavanje ... 100
13.2.1 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: pregled ... 100
13.2.2 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: upute ... 101
13.3 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode ... 102

14 Uklanjanje problema 103
14.1 Pregledni prikaz: Otklanjanje smetnji ... 103
14.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji ... 103
14.3 Rješavanje problema na temelju simptoma ... 104
14.3.1 Simptom: vruća voda NE dostiže željenu temperaturu ... 104
14.3.2 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok ... 104
14.3.3 Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH) ... 104
14.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka ... 104
14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara ... 105
14.4.2 Kodovi pogrešaka: pregled ... 105

15 Tehnički podatci 109
15.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica ... 110
15.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica ... 111

16 Tumač pojmova **113**

17 Tablica postavki **114**

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.

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 Business Portal (potrebna autentikacija).

Internetski alati

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

- **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
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

Poglavlje	Opis
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

U ovom poglavlju

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

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 dirajte 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 instaliranja 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 NIKAD 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. NE ispuštajte 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.

Ako je	Tada
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 pripremi mjesta ugradnje" [▸ 27])

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" [▸ 27].

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.

UPOZORENJE

Uređaj je IPX3. Pri postavljanju ovog proizvoda u kupaonicu slijedite primjenjive zakone za postavljanje u takvim prostorima.

Posebni zahtjevi za R32 (pogledajte "7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32" [▸ 28])

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 se mora pohraniti tako da se spriječe mehanička oštećenja, u dobro prozračivanoj prostoriji u kojoj nema trajno aktivnih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, aktivni plinski uređaj ili aktivni električni grijač).

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 izvršili SAMO ovlaštene osobe.

UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R32 neophodno je paziti da svi ventilacijski otvori budu slobodni od zapreka.

Otvaranje i zatvaranje jedinica (pogledajte "7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica" [▸ 35])

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" [▶ 36])

UPOZORENJE

Metoda učvršćivanja unutarnje jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "7.3 Montaža unutarnje jedinice" [▶ 36].

Postavljanje cijevi (pogledajte "8 Postavljanje cjevovoda" [▶ 38])

UPOZORENJE

Lokalne cijevi MORAJU biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "8 Postavljanje cjevovoda" [▶ 38].

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

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.

OPREZ

- Kada se **mehaničke** spojnice ponovno koriste u zatvorenom prostoru, obnovite dijelove za brtvljenje.
- Kada se **holender spojevi** ponovno koriste u zatvorenom prostoru, obnovite prošireni dio cijevi.

UPOZORENJE

NEMOJTE postavljati ventile između spremnika kućne vruće vode i ventila za ograničenje tlaka.

UPOZORENJE

Postavite međulonac podalje od električnih uređaja. **Moguća posljedica:** Strujni udar ili požar.

Električne instalacije (pogledajte "9 Električna instalacija" [▶ 44])

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

UPOZORENJE

Električno ožičenje MORA biti u skladu s uputama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "9 Električna instalacija" [▸ 44].
- Shemom ožičenja koja se isporučuje s jedinicom, a nalazi se unutar poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice. Za prijevod njene legende, pogledajte "15.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica" [▸ 111].

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

UPOZORENJE

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

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

OPREZ

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

INFORMACIJA

Za detalje o nazivnim snagama prekidanja i vrstama osigurača te nazivnim vrijednostima prekidača strujnog kruga pogledajte "9 Električna instalacija" [▸ 44].

Konfiguracija (pogledajte "10 Konfiguracija" [▸ 50])

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" [▸ 95])

UPOZORENJE

Puštanje u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "11 Puštanje u rad" [▸ 95].

Održavanje i servisiranje (pogledajte "13 Održavanje i servisiranje" [▸ 100])

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" [▸ 103])

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

Ako se javi F3-00, moguć je rizik od istjecanja rashladnog sredstva. Javite se svom instalateru.

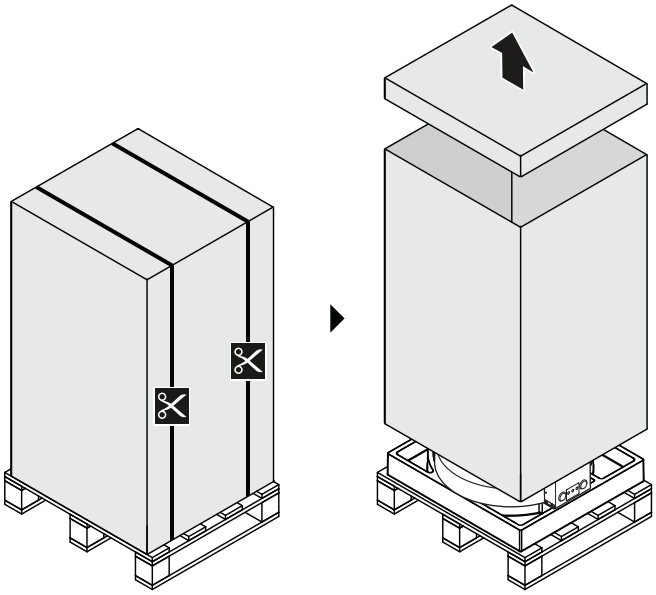
4 O pakiranju

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.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica dovesti do konačnog položaja za ugradnju.

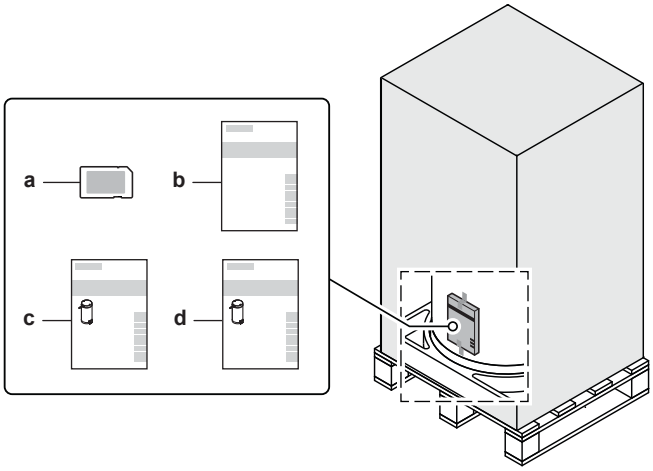
4.1 Unutarnja jedinica

4.1.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice



4.1.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

Dio dodatnog pribora nalazi se unutar jedinice. Za više informacija o otvaranju jedinice, pogledajte "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▶ 35].



a Umetak za WLAN

b Opće mjere opreza
c Priručnik za rukovanje
d Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice

5 O jedinicama i opcijama

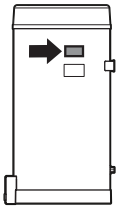
U ovom poglavlju

5.1 Identifikacija 22
5.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica 22
5.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu 22

5.1 Identifikacija

5.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica

Lokacija



Identifikacija modela

Primjer: EK HW E T 120 BA V3

Kod	Opis
EK	Europski komplet – marka Daikin
HW	Vruća voda za LT
E	Emajl
T	Zidna
120	Volumen u litrama
BA	Serija modela
V3	1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Moguće opcije za unutarnju jedinicu

Kabel osobnog računala (EKPCCAB4)

Kabel osobnog računala povezuje razvodnu kutiju unutarnje jedinice i osobno računalo. To nam daje mogućnost ažuriranja softvera unutarnje jedinice.

Za upute o postavljanju pogledajte:

- priručnik za postavljanje kabela osobnog računala
- "10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju" [▶ 53]

6 Smjernice za primjenu

U ovom poglavlju

6.1 Pregled: smjernice za primjenu 23
6.2 Postavljanje spremnika kućne vruće vode 23
6.2.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a 23
6.2.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a 23
6.2.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a 25
6.3 Postavljanje kontrole potrošnje snage 25
6.3.1 Trajno ograničenje snage 26
6.3.2 Postupak ograničenja snage 26

6.1 Pregled: smjernice za primjenu

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

NAPOMENA

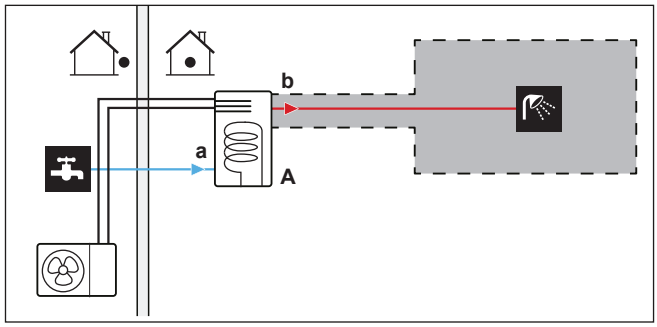
- Ilustracije u smjernicama za primjenu služe isključivo kao reference i NE smiju se upotrebljavati kao detaljni shematski prikazi hidrauličkog sustava. Detaljno hidrauličko dimenzioniranje i uravnoteženje NISU prikazani i odgovornost su instalatera.
- Više informacija o postavkama konfiguracije za optimizaciju rada toplinske crpke potražite u poglavlju "10 Konfiguracija" [▸ 50].

Ovo poglavlje sadrži smjernice za primjenu za:

- Postavljanje spremnika kućne vruće vode
- Postavljanje kontrole potrošnje snage

6.2 Postavljanje spremnika kućne vruće vode

6.2.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a



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

6.2.2 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=120 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C tada je V_1=187 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
Samostojeći spremnik KVV-a	▪ 90 l ▪ 120 l

Savjeti za uštedu energije

- Ako se potrošnja KVV-a razlikuje od dana do dana, možete programirati tjedni plan s različitim željenim temperaturama spremnika KVV-a za svaki dan.
- Što je željena temperatura spremnika KVV-a niža, to je isplativiji. Odabirom većeg spremnika KVV-a možete sniziti željenu temperaturu spremnika KVV-a.

- Sama toplinska crpka može zagrijati kućnu vruću vodu maksimalno na temperaturu od 53°C (ili nižu ovisno o vanjskoj temperaturi). Električni otpornik ugrađen u spremnik može povisiti tu temperaturu. Međutim, to troši više energije. Preporučujemo postavljanje željene temperature spremnika KVV-a ispod 53°C kako bi se minimizirala upotreba električnog otpornika.
- 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.

6.2.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a

- Kod velike potrošnje KVV-a, spremnik KVV-a možete zagrijati nekoliko puta tijekom dana.
- Za zagrijavanje spremnika KVV-a na željenu temperaturu možete upotrijebiti sljedeće izvore energije:
  - Termodinamički ciklus toplinske crpke
  - Električni dodatni grijač
- Za više informacija o:
  - optimizaciji potrošnje energije za proizvodnju kućne vruće vode pogledajte poglavlje "10 Konfiguracija" [▸ 50].
  - priključivanju cjevovoda za vodu samostojećeg spremnika KVV-a na unutarnju jedinicu pogledajte priručnik za postavljanje spremnika KVV-a.

6.3 Postavljanje kontrole potrošnje snage

Mogu se upotrijebiti kontrole potrošnje snage navedene u nastavku. Više podataka o pripadajućim postavkama potražite pod naslovom "Kontrola potrošnje snage" [▸ 86].

#	Kontrola potrošnje snage
1	"6.3.1 Trajno ograničenje snage" [▸ 26] ▪ Omogućuje ograničenje potrošnje snage cijelog sustava toplinske crpke (zbroj vanjske jedinice, unutarnje jedinice i dodatnog grijača) jednom trajnom postavkom. ▪ Ograničenje snage u kW ili struje u A.

NAPOMENA

Postavite minimalnu potrošnju energije na 3 kW kako biste osigurali:

- Postupak odmrzavanja. U protivnom, ako se odmrzavanje prekine nekoliko puta, izmjenjivač topline će se smrznuti.
- Proizvodnju KVV-a omogućivanjem dodatnog grijača.

NAPOMENA

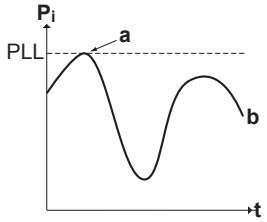
- Ako je kontrola potrošnje snage UKLJUČENA i aktivira se dok vanjska jedinica radi u režimu klimatizacije, rad dodatnog grijača može biti zabranjen. Kako bi se osigurala proizvodnja KVV-a, u tom se slučaju preporučuje da se raspored prioriteta postavi na KVV (pogledajte odjeljak "Mogući rasporedi" [▸ 60]) i minimizirajte klimatizaciju u trenucima kada se očekuje zagrijavanje KVV-a.

6.3.1 Trajno ograničenje snage

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

Postavljanje i konfiguracija

- Nije potrebna nikakva dodatna oprema.
- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage pod [9.9] putem korisničkog sučelja (pogledajte "Kontrola potrošnje snage" [▶ 86]):
  - Odaberite način rada s neprekidnim ograničenjem
  - Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A)
  - Postavite željenu razinu ograničenja snage



P_i	Ulazna snaga
t	Vrijeme
PLL	Razina ograničenja snage
a	Ograničenje snage je aktivirano
b	Stvarna ulazna snaga

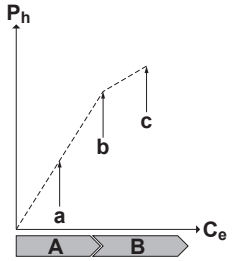
6.3.2 Postupak ograničenja snage

Vanjska jedinica ima bolju učinkovitost od električnih dodatnih grijača. Stoga se dodatni grijač prvo ISKLJUČUJE. Sustav ograničava potrošnju energije sljedećim redom:

1. ISKLJUČUJE dodatni grijač.
2. Ograničava vanjsku jedinicu.

Primjer

Potrošnja snage ograničena je na sljedeći način:



P_h	Proizvedena toplina
C_e	Potrošena energija
A	Vanjska jedinica
B	Dodatni grijač
a	Ograničeni rad vanjske jedinice
b	Potpuni rad vanjske jedinice
c	Dodatni grijač je uključen

7 Postavljanje jedinice

U ovom poglavlju

7.1 pripremi mjesta ugradnje ... 27
7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice ... 27
7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32 ... 28
7.1.3 Obrasci postavljanja ... 30
7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica ... 35
7.2.1 Više o otvaranju jedinica ... 35
7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice ... 35
7.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice ... 36
7.3 Montaža unutarnje jedinice ... 36
7.3.1 Više o postavljanju unutarnje jedinice ... 36
7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice ... 36
7.3.3 Postavljanje unutarnje jedinice ... 36

7.1 pripremi 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), pri kojima 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.

UPOZORENJE

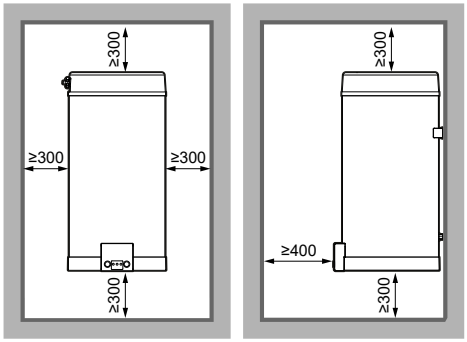
Uređaj je IPX3. Pri postavljanju ovog proizvoda u kupaonicu slijedite primjenjive zakone za postavljanje u takvim prostorima.

7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice

INFORMACIJA

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

- Unutarnja jedinica načinjena je isključivo za postavljanje u zatvorenom prostoru i za temperature u okolini od 5~35°C.
- 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" [▸ 30].

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 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" [▸ 30].

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 biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač) i koja ima dolje navedenu veličinu prostora.

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.

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 izvršili SAMO ovlaštene osobe.

NAPOMENA

- Cjevovod mora biti sigurno montiran i zaštićen od fizičkog oštećenja.
- Neka instalacija cjevovoda bude minimalne duljine.

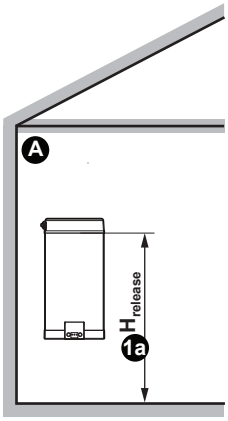
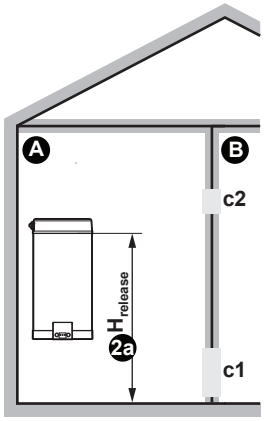
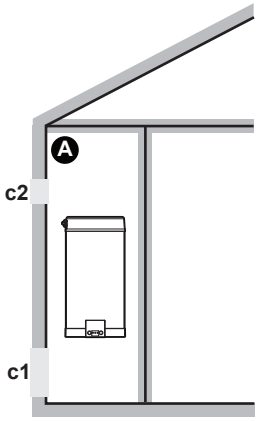
7.1.3 Obrasci postavljanja

UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R32 neophodno je paziti da svi ventilacijski otvori budu slobodni od zapreka.

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
Tehnička prostorija (tj. prostorija u kojoj NIKAD ne borave ljudi)	1, 2, 3

	1. OBRAZAC	2. OBRAZAC	3. OBRAZAC
			
Ventilacijski otvori	Nije dostupno	Između prostorija A i B	Između prostorije A i vanjskog prostora
Minimalna površina poda	Prostorija A	Prostorija A + prostorija B	Nije dostupno
Ograničenja	Pogledajte "1. OBRAZAC" [▶ 31], "2. OBRAZAC" [▶ 31] i "Tablice za OBRASCE 1 i 2" [▶ 32]		Pogledajte "3. OBRAZAC" [▶ 34]

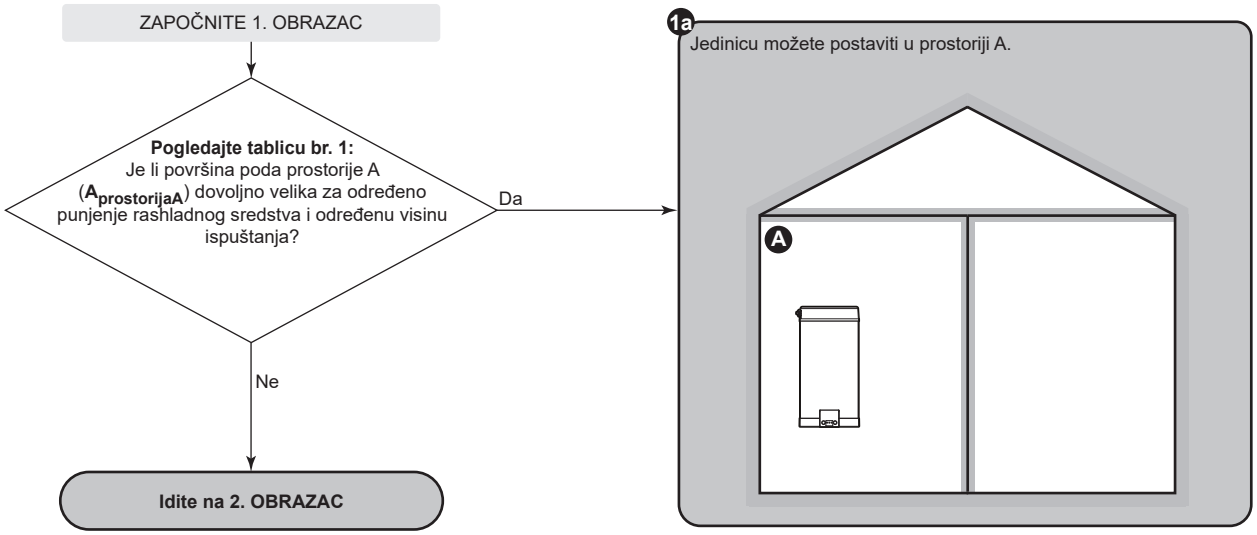
A	Prostorija A (= prostorija u kojoj je postavljena unutarnja jedinica)
B	Prostorija B (= susjedna prostorija)
c1	Donji otvor za prirodnu ventilaciju
c2	Gornji otvor za prirodnu ventilaciju
$H_{release}$	Stvarna visina ispuštanja: Od poda do 100 mm ispod vrha jedinice.
Nije dostupno	Nije primjenjivo

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 je 100 mm ispod vrha jedinice.
- 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 osobe), osim obrazaca 1 i 2 možete upotrijebiti i **3. 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.

1. OBRAZAC

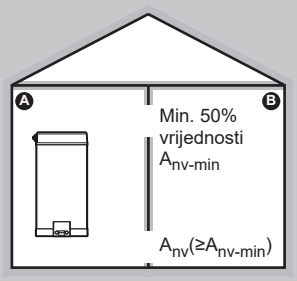


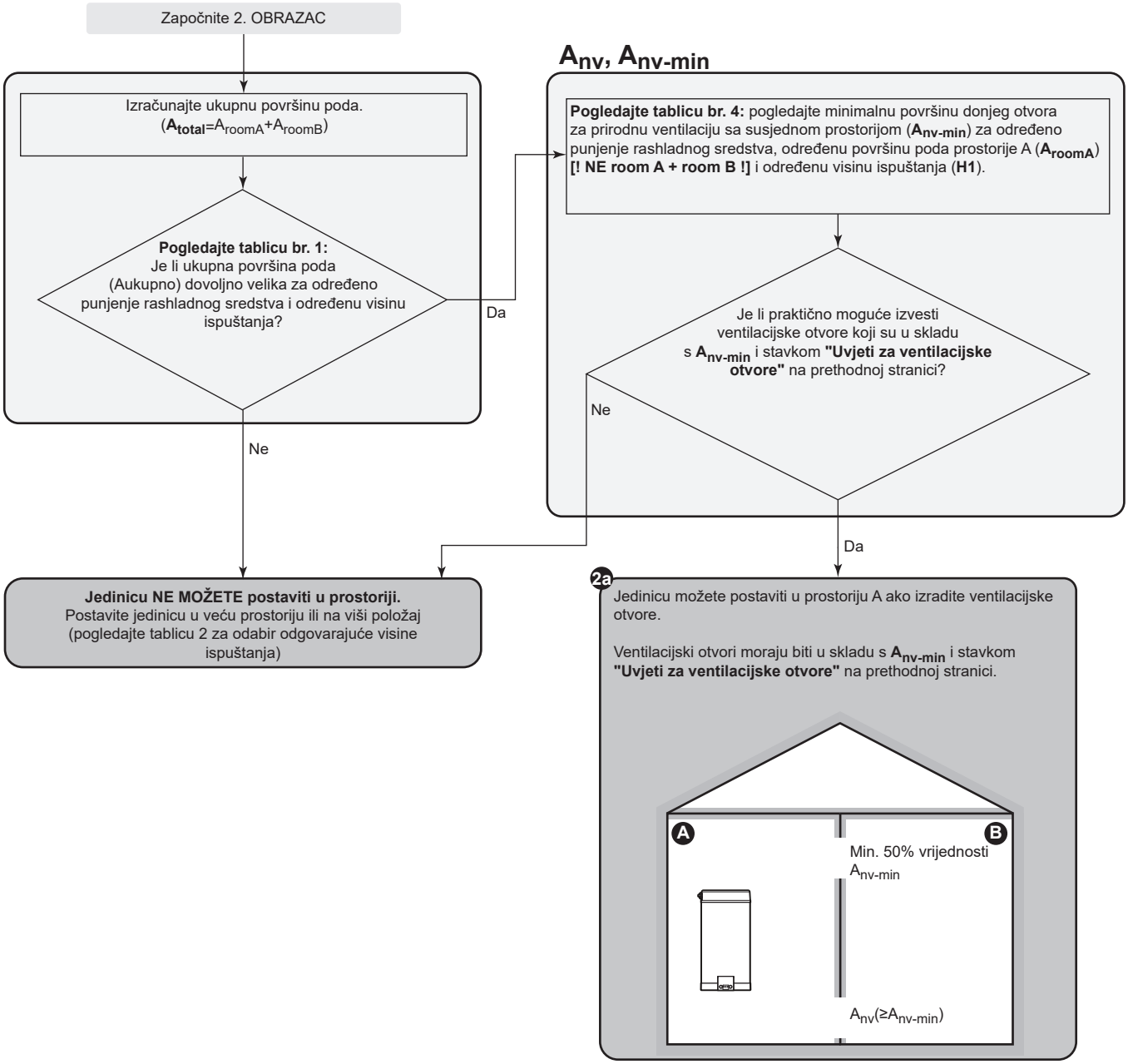
2. OBRAZAC

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 $\geq A_{nv\text{-}min}$ (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.





Tablice za OBRASCE 1 i 2

Tablica 1: minimalna površina poda

Uzmite u obzir sljedeće:

- Za površine poda koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je površina poda 1,7 m², upotrijebite stupac za 1,65 m².
- Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 2,35 kg, pogledajte redak za 2,4 kg.

Minimalna površina poda (m²)											
Punjenje (kg)	Visina ispuštanja (m)										
	1,23	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55	2,70
2,2	9,81	8,14	6,60	5,80	5,31	4,90	4,55	4,25	3,99	3,75	3,54
2,3	10,72	8,90	7,21	6,06	5,55	5,13	4,76	4,44	4,17	3,92	3,70
2,4	11,67	9,69	7,85	6,49	5,80	5,35	4,97	4,64	4,35	4,09	3,87
2,5	12,66	10,51	8,52	7,04	6,04	5,57	5,18	4,83	4,53	4,26	4,03
2,6	13,70	11,37	9,21	7,61	6,40	5,80	5,38	5,02	4,71	4,43	4,19

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 5 m², upotrijebite stupac za 4,00 m².
- Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 2,35 kg, pogledajte redak za 2,4 kg.

Minimalna visina ispuštanja (m)							
Punjenje (kg)	Površina poda (m²)						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
2,2	4,88	2,49	1,70	1,47	(*)	(*)	(*)
2,3	5,10	2,60	1,77	1,53	1,38	(*)	(*)
2,4	5,32	2,71	1,84	1,59	1,43	(*)	(*)
2,5	5,53	2,82	1,91	1,65	1,49	1,37	(*)
2,6	5,75	2,93	1,99	1,71	1,54	1,42	(*)

Tablica 3: 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 2,34 kg, upotrijebite tablicu za 2,4 kg.
- Za površine poda koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** ako je površina poda 5 m², upotrijebite stupac za 4,00 m².
- Za visine ispuštanja koje su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s nižom vrijednošću. **Primjer:** ako je visina ispuštanja 2,20 m, upotrijebite redak za 2,05 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).

$A_{nv\text{-}min}$ (dm²) – ako je punjenje rashladnog sredstva=2,2 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	4,7	3,1	1,5	0,7	(*)	(*)	(*)
1,45	4,0	2,3	0,6	(*)	(*)	(*)	(*)
1,65	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	2,8	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,5	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

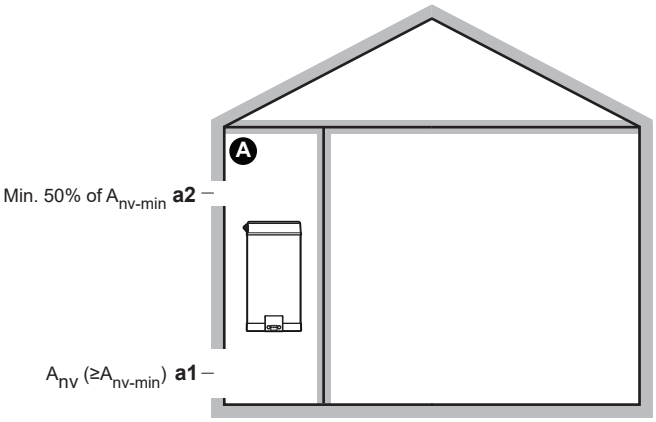
$A_{nv\text{-}min}$ (dm²) – ako je punjenje rashladnog sredstva=2,4 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,2	3,6	2,0	1,3	0,6	(*)	(*)
1,45	4,6	2,8	1,1	0,2	(*)	(*)	(*)
1,65	4,1	2,2	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,9	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,6	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

$A_{nv\text{-}min}$ (dm²) – ako je punjenje rashladnog sredstva=2,6 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,8	4,2	2,6	1,9	1,3	0,6	(*)
1,45	5,1	3,3	1,6	0,8	(*)	(*)	(*)

$A_{nv\text{-}min}$ (dm²) – ako je punjenje rashladnog sredstva=2,6 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,65	4,5	2,7	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	4,1	2,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,7	1,6	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	3,3	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	3,0	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,7	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

3. OBRAZAC

3. OBRAZAC dozvoljen je samo za postavljanje u tehničkim prostorijama (tj. prostoriji u kojoj NIKAD ne borave osobe). 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.



A	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 $\geq A_{nv\text{-}min}$ (minimalna površina donjeg otvora navedena u donjoj tablici). ▪ ≥50% potrebne površine otvora $A_{nv\text{-}min}$ 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 $A_{nv\text{-}min}$ (minimalna površina donjeg otvora navedena u donjoj tablici). ▪ Mora biti ≥1,5 m od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi.

$A_{nv\text{-}min}$ (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 2,55 kg, pogledajte redak za 2,6 kg.

Ukupno punjenje rashladnog sredstva (kg)	$A_{nv\text{-}min}$ (dm^2)
2,20	7,5
2,30	7,7
2,40	7,9
2,50	8,0
2,60	8,2

7.2 Otvaranje i zatvaranje jedinica

7.2.1 Više o otvaranju jedinica

Ponekad morate otvoriti jedinicu. **Primjer:**

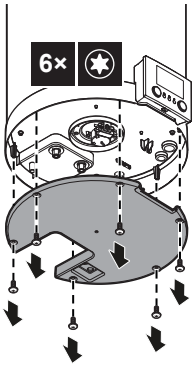
- Prilikom spajanja električnog ožičenja
- Prilikom radova na održavanju ili servisiranju

OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

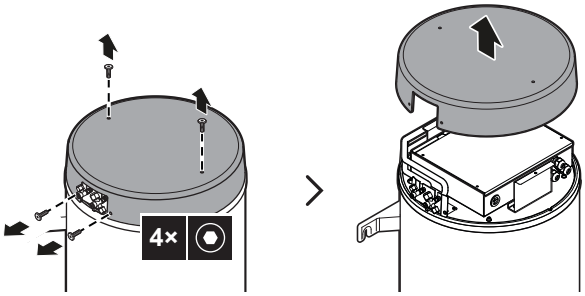
NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.

7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice

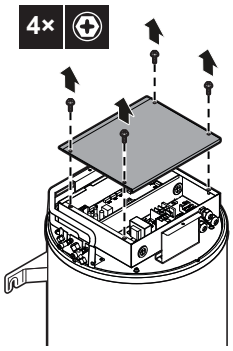
1 Uklonite donji poklopac kako biste mogli provesti kabele prema razvodnoj kutiji.



2 Uklonite gornji poklopac.



3 Uklonite poklopac razvodne kutije.



7.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice

1 Ponovno postavite poklopac razvodne kutije.
2 Ponovno postavite gornji poklopac.
3 Ponovno postavite donji poklopac.

NAPOMENA

Prilikom zatvaranja poklopca unutarnje jedinice pazite da moment zatezanja NE prijeđe 2,94 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.

7.3.2 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice

INFORMACIJA

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

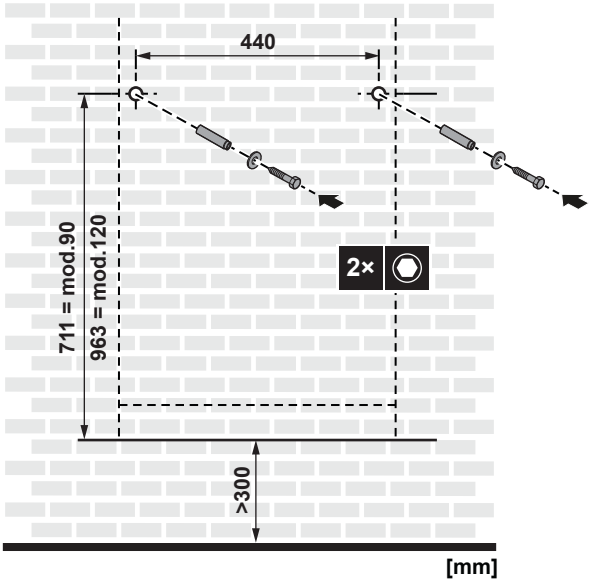
- "2 Opće mjere opreza" [▸ 9]
- "7.1 pripremi mjesta ugradnje" [▸ 27]

7.3.3 Postavljanje unutarnje jedinice

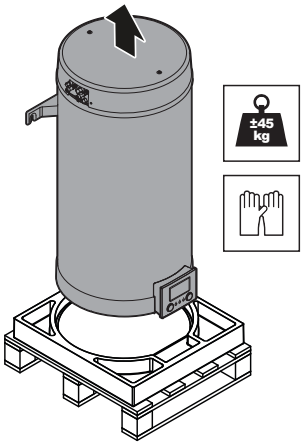
NAPOMENA

Pobrinite se da zid na koji se montira može podnijeti težinu uređaja napunjenog vodom.

1 Postavite 2 tiple u zid i u njih umetnite (ali ne potpuno) 2 vijka s podloškama.

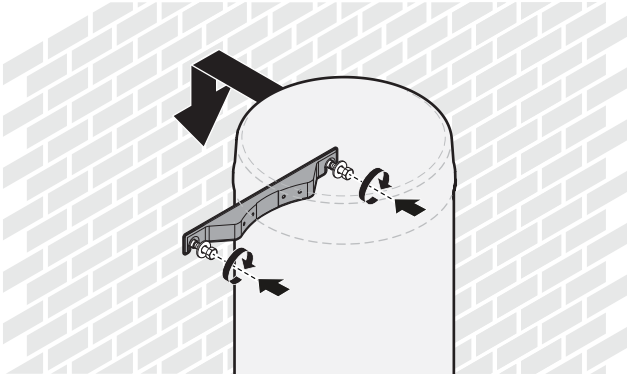


2 Podignite jedinicu.



3 Pričvrstite jedinicu na zid:

- Postavite nosač na poleđini jedinice iznad 2 vijka.
- Spustite nosač na poleđini jedinice preko 2 vijka.
- Zategnite 2 vijka.
- Pazite da je jedinica pravilno postavljena.



8 Postavljanje cjevovoda

U ovom poglavlju

8.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva ... 38
8.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva ... 38
8.2 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva ... 38
8.2.1 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu ... 38
8.3 Priprema vodovodnih cijevi ... 39
8.3.1 Zahtjevi za krug vode ... 39
8.4 Spajanje cijevi za vodu ... 41
8.4.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi ... 41
8.4.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode ... 41
8.4.3 Za spajanje cijevi za vodu ... 41
8.4.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju ... 42
8.4.5 Za punjenje spremnika kućne vruće vode ... 42

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].

OPREZ

- Kada se **mehaničke** spojnice ponovno koriste u zatvorenom prostoru, obnovite dijelove za brtvljenje.
- Kada se **holender spojevi** ponovno koriste u zatvorenom prostoru, obnovite prošireni dio cijevi.

- **Priključci cjevovoda:** 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 vanjske jedinice.

Pogledajte i odjeljak "7.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32" [▶ 28] za dodatne zahtjeve.

Za informacije o duljini, promjeru, priključcima i izolaciji cijevi pogledajte Priručnik za postavljanje – vanjska jedinica.

8.2 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva

Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice kako biste dobili sve smjernice, specifikacije i upute za postavljanje.

8.2.1 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu

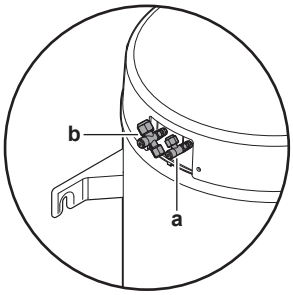
NAPOMENA

Uvjerite se da su zaporni ventili spremnika potpuno otvoreni.

INFORMACIJA

Zaporni ventili tvornički su otvoreni i krug rashladnog sredstva spremnika NIJE napunjen.

1 Spojite cjevovod rashladnog sredstva od zapornog ventila tekućine vanjske jedinice do zapornog ventila rashladne tekućine unutarnje jedinice.



a Zaporni ventil rashladne tekućine
b Zaporni ventil rashladnog plina

2 Spojite cjevovod rashladnog sredstva od zapornog ventila plina vanjske jedinice do zapornog ventila rashladnog plina unutarnje jedinice.

8.3 Priprema vodovodnih cijevi

8.3.1 Zahtjevi za krug vode

INFORMACIJA

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

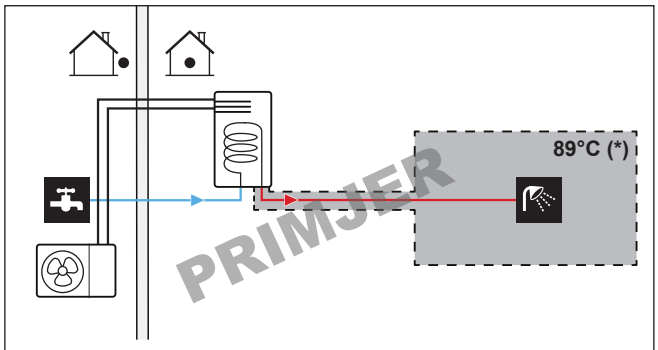
NAPOMENA

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.

- **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.
- **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 7 bar (=0,7 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 "8.4.3 Za spajanje cijevi za vodu" [▸ 41]). 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:

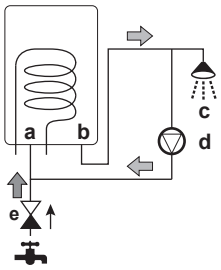
> **INFORMACIJA**
> Sljedeća slika je primjer i NE MORA u potpunosti odgovarati izvedbi vašeg sustava.



(*) Maksimalna temperatura za cijevi i pribor

- **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.
- **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.
- **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.
- **Spremnik kućne vruće vode - Dezinfekcija.** Upute za dezinfekciju spremnika kućne vruće vode potražite pod naslovom "10.6.2 Spremnik" [▸ 69].

- **Recirkulacijska crpka.** U skladu s važećim zakonima, možda ćete trebati spojiti recirkulacijsku crpku između završne točke vruće vode i priključka za hladnu vodu spremnika kućne vruće vode. Osigurajte zasebno napajanje za recirkulacijsku crpku.



a Priključak za hladnu vodu
b Priključak za vruću vodu
c Tuš
d Recirkulacijska crpka
e Nepovratni ventil

8.4 Spajanje cijevi za vodu

8.4.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi

Prije priključivanja vodovodnih cijevi

Unutarnja i vanjska jedinica moraju biti postavljene.

Uobičajeni tijek rada

Priključivanje vodovodnih cijevi obično se sastoji od sljedećih faza:

1 Priključivanje vodovodnih cijevi na unutarnju jedinicu.
2 Punjenje spremnika kućne vruće vode.
3 Izolacija cijevi za vodu.

8.4.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode

INFORMACIJA

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

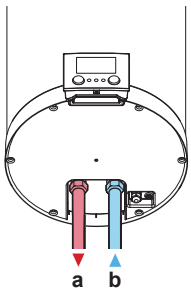
- "2 Opće mjere opreza" [▸ 9]
- "8.3 Priprema vodovodnih cijevi" [▸ 39]

8.4.3 Za spajanje cijevi za vodu

NAPOMENA

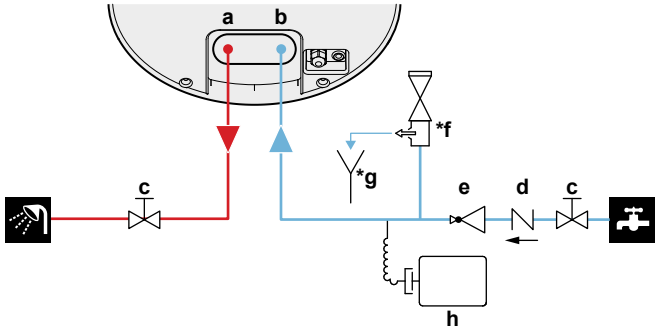
NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja lokalnih cijevi i pazite na to da cijevi budu pravilno poravnate. Deformirane cijevi mogu uzrokovati neispravnost jedinice.

1 Priključite ulaznu i izlaznu cijev kućne vruće vode na unutarnju jedinicu.



a IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, ½")
b ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, ½")

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



a IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, ½")
b ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, ½")
c Zaporni ventili (preporučeno)
d Nepovratni ventil (preporučeno)
e Ventil za smanjivanje tlaka (preporučeno)
***f** Ventil za ograničenje tlaka (maks. 7 bar (=0,7 MPa))(obavezno)
***g** Međulonac (obavezno)
h Ekspanzijska posuda (preporučeno)

UPOZORENJE

NEMOJTE postavljati ventile između spremnika kućne vruće vode i ventila za ograničenje tlaka.

NAPOMENA

Ventil za ograničenje tlaka (lokalna nabava) s maksimalnim tlakom otvaranja 7 bar (=0,7 MPa) mora se postaviti na ulazni priključak hladne vode za kućanstvo u skladu s primjenjivim zakonima.

NAPOMENA

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

8.4.4 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju

Ako vam je u sustavu potrebna recirkulacija, povrat vode u spremnik mora se izvesti iz ulaza hladne vode.

Mora se postaviti protupovratni ventil kako bi se spriječio povrat vode u sustav za dovod

8.4.5 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.

9 Električna instalacija

U ovom poglavlju

9.1 Više o spajanju električnog ožičenja 44
9.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja 44
9.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja 45
9.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja 46
9.1.4 O električnoj usklađenosti 46
9.2 Priključci za unutarnju jedinicu 47
9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja 47
9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja dodatnog grijača 48
9.2.3 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor) 49

9.1 Više o spajanju električnog ožičenja

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

OPREZ

NE gurajte i NE postavljajte predugi kabel u jedinicu.

NAPOMENA

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

9.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja

NAPOMENA

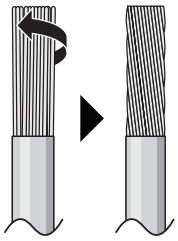
Preporučujemo uporabu punih (jednožilnih) žica. Ako se koriste upletene žice, lagano usučite žičice vodiča kako biste učvrstili kraj vodiča ili za izravnu upotrebu u stezaljci ili za umetanje u okruglu stopicu na gnječenje.

Za pripremu instalacije vodiča od upletene žice

Postupak 1: Sukanje žice

1 Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.

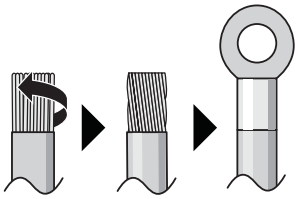
2 Malo usučite kraj vodiča da dobijete spoj "kao s punom žicom".



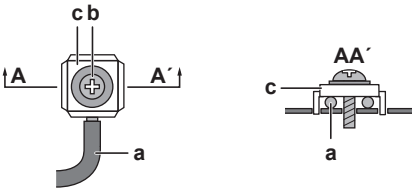
Postupak 2: Koristeći kabelsku stopicu s rupom za vijak (preporučeno)

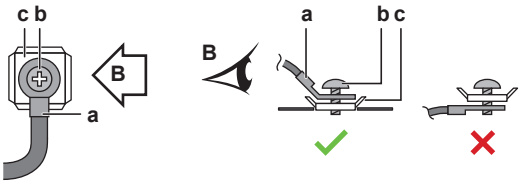
1 Skinite izolaciju sa žica i malo usučite krajeve svake žice.

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

Tip žice	Način postavljanja
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)
X2M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X8M	2,45 ±10%
M4 (uzemljenje)	1,47 ±10%

9.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta		
Kabel za povezivanje (unutarnja↔vanjska jedinica)	Napon	220~240 V
	Veličina žice	Upotrebljavajte samo usklađenu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon 4-žilni kabel Minimalno 1,5 mm²
Električno napajanje dodatnog grijača	Napon	220~240 V
	Veličina žice	Upotrebljavajte samo usklađenu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon 3-žilni kabel Minimalno 1,5 mm²
	Preporučeni vanjski osigurač	10 A, krivulja C
	Prekidač dozemnog spoja / strujna zaštitna sklopka	30 mA – MORA biti u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama

9.1.4 O električnoj usklađenosti

Samo za dodatni grijač unutarnje jedinice

Pogledajte odjeljak "9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja dodatnog grijača" [▸ 48].

9.2 Priključci za unutarnju jedinicu

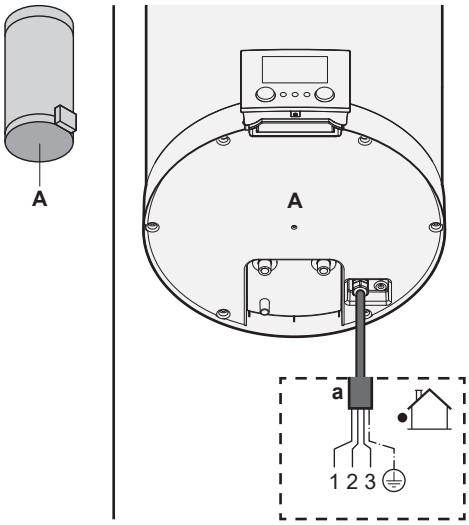
Stavka	Opis
Napajanje (glavno)	Pogledajte odjeljak "9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" [▶ 47].
Napajanje (dodatni grijač)	Pogledajte "9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja dodatnog grijača" [▶ 48].
Umetak za WLAN	Pogledajte "9.2.3 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor)" [▶ 49]

9.2.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

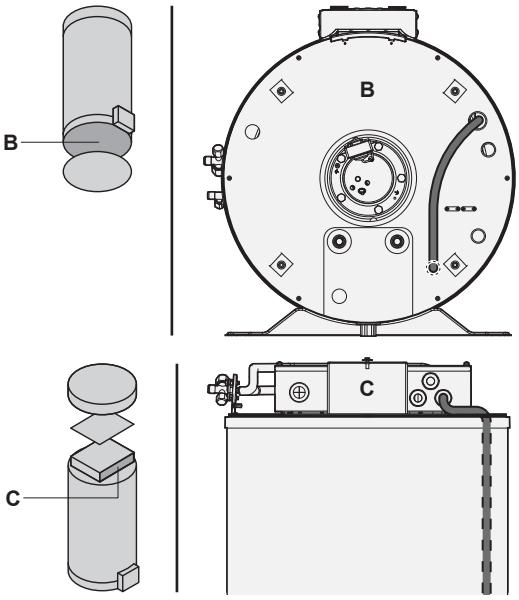
1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "7.2.2 Za otvaranje unutarnje jedinice" [▶ 35]):

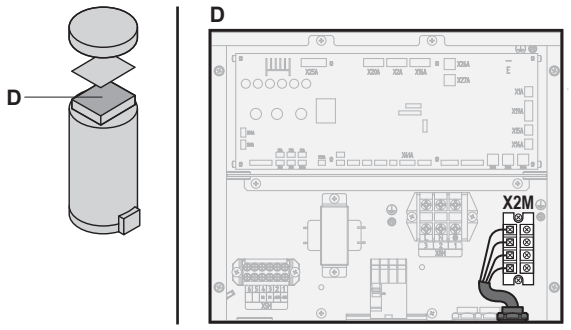
2 Priključite glavno napajanje.

	Spojni kabel (= glavno električno napajanje)	Žice: (3+GND)×1,5 mm²
	—	



a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)





9.2.2 Za priključivanje električnog napajanja dodatnog grijača

	Kabel dodatnog grijača	Žice: (2+GND)×1,5 mm²
	[9.4]`Dodatni grijač`	

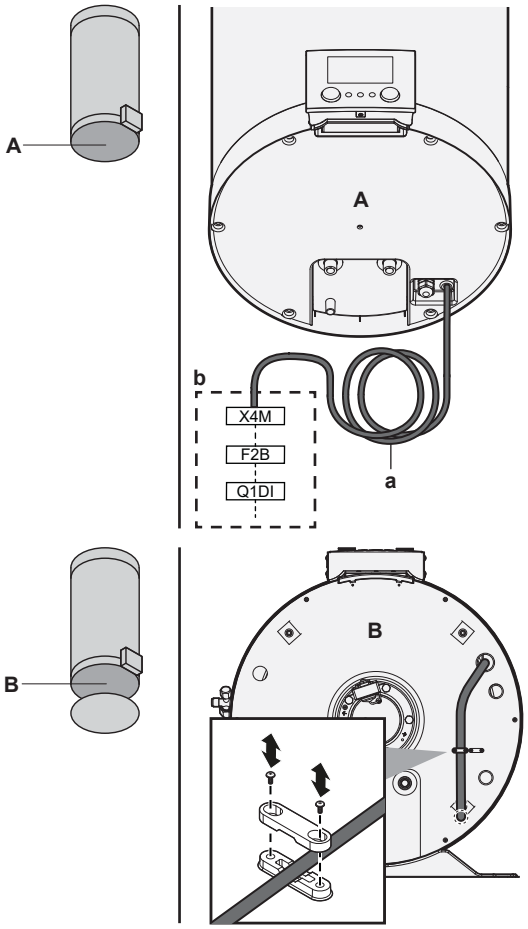
UPOZORENJE

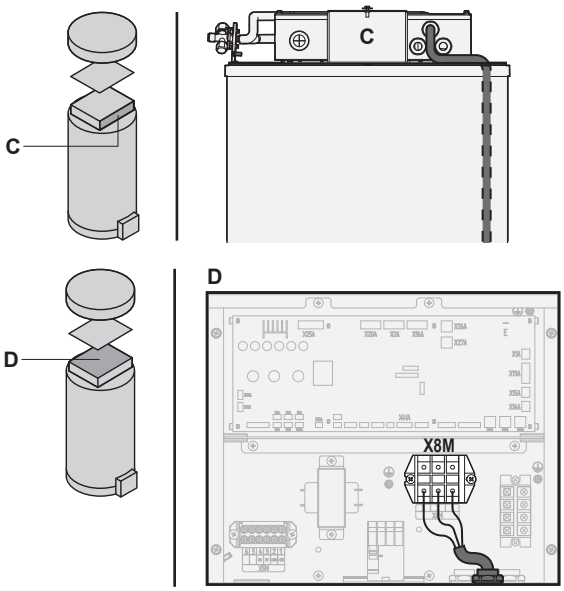
Dodatni grijač MORA imati namjenski izvor napajanja i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.

OPREZ

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

Priključite napajanje dodatnog grijača na sljedeći način:



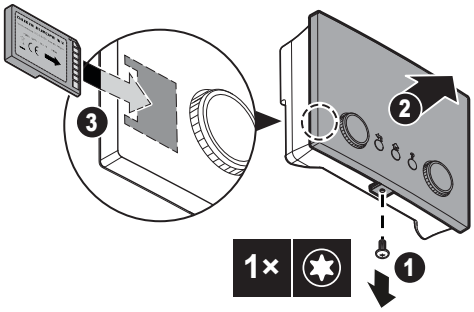


a	Kabel za električno napajanje dodatnog grijača
b	Vanjsko ožičenje

9.2.3 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor)

	[D] `Bežični pristupnik`

1 Umetnite umetak za WLAN u utor za umetak na korisničkom sučelju unutarnje jedinice.



10 Konfiguracija

U ovom poglavlju

10.1 Pregled: konfiguracija ... 50
10.1.1 Za pristup najčešćim naredbama ... 51
10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju ... 53
10.2 Čarobnjak za konfiguriranje ... 53
10.3 Mogući zasloni ... 54
10.3.1 Mogući zasloni: pregled ... 54
10.3.2 Početni zaslon ... 55
10.3.3 Zaslon glavnog izbornika ... 56
10.3.4 Zaslon izbornika ... 57
10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti ... 57
10.3.6 Zaslon s pojedinostima i vrijednostima ... 58
10.4 Prethodno postavljene vrijednosti i rasporedi ... 59
10.4.1 Upotreba prethodno postavljenih vrijednosti ... 59
10.4.2 Upotreba i programiranje rasporeda ... 60
10.4.3 Zaslon plana: primjer ... 62
10.5 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 65
10.5.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama? ... 65
10.5.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti ... 66
10.5.3 Krivulja nagiba i pomaka ... 66
10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama ... 68
10.6 Izbornik postavki ... 69
10.6.1 Kvar ... 69
10.6.2 Spremnik ... 69
10.6.3 Korisničke postavke ... 78
10.6.4 Obavijest ... 81
10.6.5 Postavke instalatera ... 83
10.6.6 Puštanje u pogon ... 88
10.6.7 Korisnički profil ... 89
10.6.8 Rad ... 89
10.6.9 WLAN ... 89
10.7 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki ... 93
10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera ... 94

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" [▸ 51].

- **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: [5.5]
Pristup postavkama putem koda u **pregledu lokalnih postavki**.	**Kod** Primjer: [6-0D]

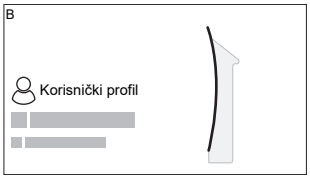
Pogledajte i:

- "Za pristup postavkama instalatera" [▸ 52]
- "10.8 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" [▸ 94]

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 [2-02] s 23 na 3.

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" [▸ 51].	—
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. **2** 00 01 02 **23** 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	

5	Zakrećite desni kotačić za promjenu vrijednosti s 23 na 3. 2 / 3 00 01 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.

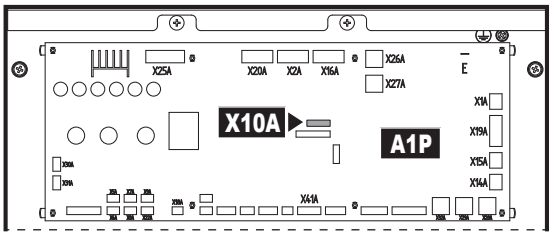
Nakon potvrde sustav će se ponovno pokrenuti i promjene će stupiti na snagu.

10.1.2 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

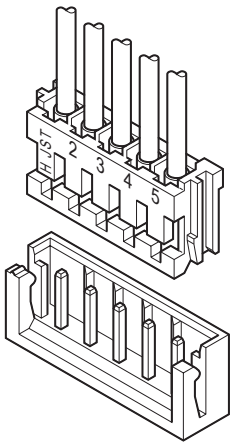
Ta veza između računala i tiskane pločice hidrauličkog modula potrebna je prilikom ažuriranja softvera modula za vodu i EEPROM-a.

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.

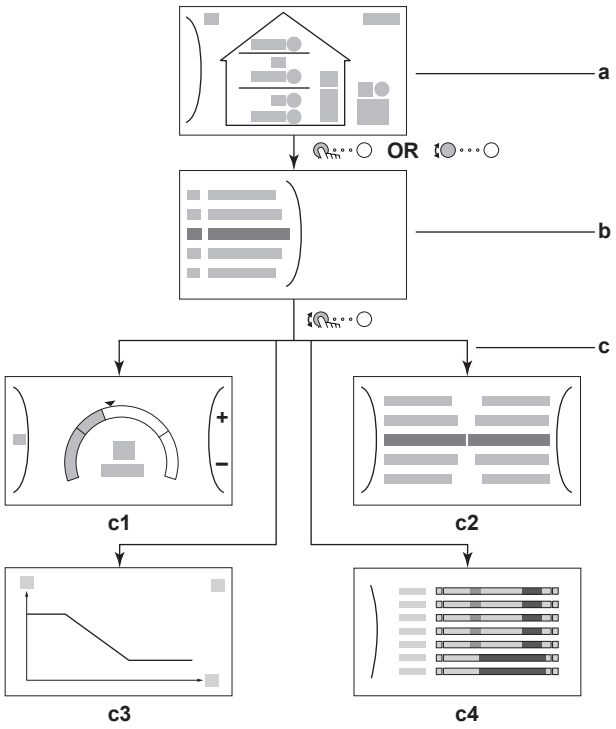
Kratak pregled postavki možete naći ovdje u konfiguraciji. Sve se postavke također mogu namjestiti u izborniku postavki (koristite trenutačne lokacije).

Za postavljanje...		Pogledajte...
Jezik [7.1]		
Vrijeme/datum [7.2]		
	Sati	—
	Minute	
	Godina	
	Mjesec	
	Dan	
Sustav		
	Vrsta unutarnje jedinice (samo za čitanje)	"10.6.5 Postavke instalatera" [▶ 83]
	Kućna vruća voda (ne može se prilagoditi)	
	Hitan slučaj [9.5.1]	
	Kapacitet dodatnog grijača [9.4.1]	"10.6.5 Postavke instalatera" [▶ 83]
Spremnik PTV a		
	Način zagrijavanja [5.6]	"10.6.2 Spremnik" [▶ 69]
	Zadana vrijednost ugodnosti [5.2]	
	Zadana vrijednost ekonomičnosti [5.3]	
	Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja [5.4]	
	Histereza [5.9] i [5.A]	
	Način rada [5.G]	

10.3 Mogući zasloni

10.3.1 Mogući zasloni: pregled

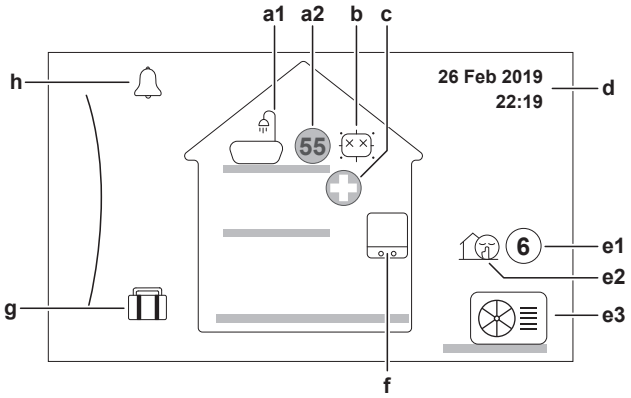
Najuobičajeniji su sljedeći zasloni:



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.



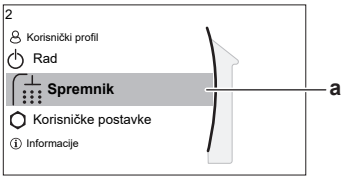
Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Pregledajte popis na glavnom izborniku.
	Idite na zaslon glavnog izbornika.
?	Omogući/onemogući trenutačnu lokaciju.

Stavka			Opis
a	**Kućna vruća voda**		
	a1		Kućna vruća voda
	a2	55	Izmjerena temperatura spremnika[(a)]
b	**Dezinfekcija / pojačano**		
			Način dezinfekcije aktivan
			Pojačani način rada aktivan
c	**U hitnom slučaju**		
			Kvar toplinske crpke i sustav radi u načinu `Hitan slučaj`.
d	**Trenutni datum i vrijeme**		
e	**Vanjski/tihi način rada**		
	e1	6	Izmjerena vanjska temperatura[(a)]
	e2		Tihi način rada aktivan
	e3		Vanjska jedinica
f	**Unutarnja jedinica/spremnik kućne vruće vode**		
	f		Spremnik kućne vruće vode
g	**Način rada za godišnji odmor**		
			Način rada za godišnji odmor aktivan
h	**Kvar**		
			Došlo je do kvara.
			Za više informacija pogledajte odjeljak "14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara" [▶ 105].

[(a)] Ako odgovarajuća radnja 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.



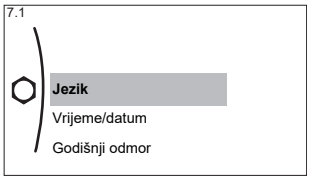
a Odabrani podizbornik

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" [▶ 105].
[5]	Spremnik PTV a	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. Više informacija potražite u referentnom vodiču za korisnika.

10.3.4 Zaslon izbornika

Primjer:



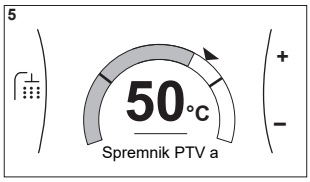
Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Pregledajte popis.
	Uđite u podizbornik/postavku.

10.3.5 Zaslon zadane vrijednosti

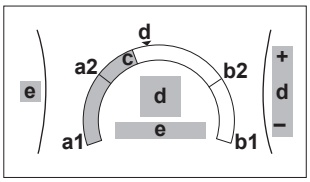
Zaslon zadane vrijednosti prikazuje se kod zaslona na kojima su opisane komponente sustava za koje su potrebne zadane vrijednosti.

Primjer

[5] Zaslon temperature spremnika



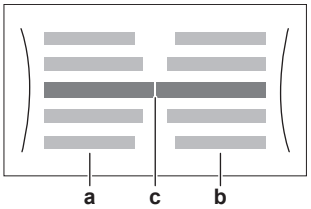
Objašnjenje



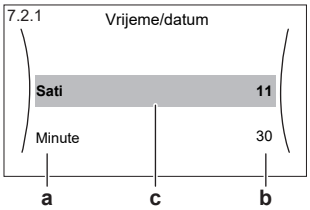
Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Pregledajte popis podizbornika.
	Prijeđite u podizbornik.
	Prilagodite i automatski primijenite željenu temperaturu.

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 (za način `Samo ponovno zagrijavanje`).
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.

Moguća postupanja na ovom zaslonu	
○···◎	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` (zaslon 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 dodatnog 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 stavci [7.4.2] `Korisničke postavke` > `Tihi način rada` > `Raspored` (tjedni raspored u kojem se definira kada jedinica treba upotrebljavati neku razinu tihog načina rada), možete upotrijebiti sljedeće sustavom definirane

prethodno postavljene vrijednosti: `Tihi način rada`/`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" [▸ 60]
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" [▸ 60]
Programirati vlastite rasporede ako niste zadovoljni unaprijed definiranim rasporedima. Radnje koje možete programirati ovise o kontrolama.	▪ "**Moguće radnje**" u stavci "Mogući rasporedi" [▸ 60] ▪ "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 62]

Mogući rasporedi

Tablica sadrži sljedeće informacije:

- **Raspored/kontrola**: ovaj stupac prikazuje gdje možete pogledati trenutno odabrani raspored za određenu kontrolu. Po potrebi možete:
  - Programirati osobni raspored. Pogledajte odjeljak "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▸ 62].
- **Prethodno definirani rasporedi**: (ako je primjenjivo) prethodno definirani raspored 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.

Raspored/kontrola	Opis
[5.5] `Spremnik PTV a` > `Raspored` Raspored za temperaturu spremnika kućne vruće vode za vaše uobičajene potrebe za kućnom vrućom vodom.	**Unaprijed definirani rasporedi:** nije primjenjivo **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 spremnik na korisnički definiranu prethodno postavljenu vrijednost [5.2] `Zadana vrijednost ugodnosti`. ▪ `Eco`: kada početi grijati spremnik 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 PTV a` > `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).

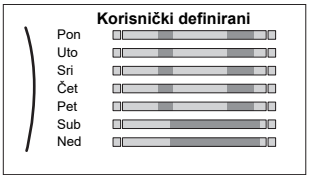
Raspored/kontrola	Opis
[7.4.2] `Korisničke postavke` > `Tihi način rada` > `Raspored` Raspored kada jedinica treba upotrebljavati neku razinu tihog načina rada.	**Unaprijed definirani raspored:** nije primjenjivo **Zaslon za aktivaciju**: [7.4.1] `Način rada` (dostupno samo instalaterima). **Moguće radnje**: možete upotrijebiti sljedeće sustavom definirane prethodno postavljene vrijednosti: ▪ `Isključeno` ▪ `Tihi način rada` ▪ `Tiši način rada` ▪ `Najtiši način rada` Pogledajte odjeljak "O tihom načinu rada" [▶ 79].

10.4.3 Zaslon plana: primjer

U ovom primjeru prikazano je kako se postavlja raspored zagrijavanja spremnika.

Za programiranje plana: pregled

Primjer: Želite programirati sljedeći plan:

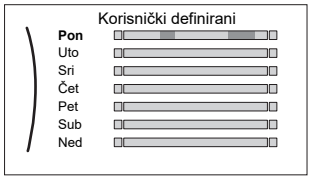
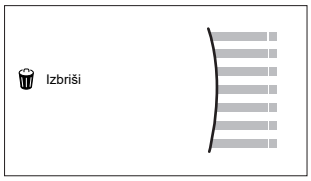


1. Idite na plan.
2. (opcionalno) Izbrišite sadržaj cijelog tjednog plana ili sadržaj odabranog dnevnog plana.
3. Programirajte plan za `Ponedjeljak`.
4. Kopirajte plan na ostale dane u tjednu.
5. Programirajte plan za `Subota` i kopirajte ga na `Nedjelja`.

Za otvaranje plana

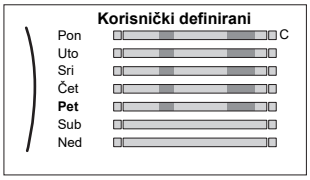
1	Idite na [5.5]: `Spremnik PTV a` > `Raspored`.	

Za brisanje sadržaja tjednog plana

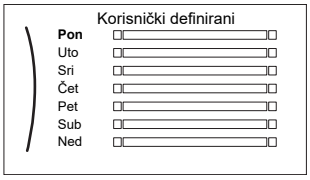
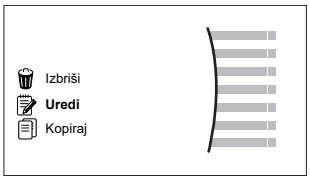
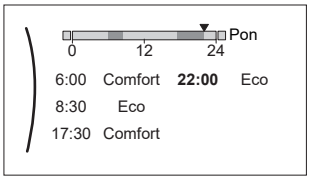
1	Odaberite ime trenutnog plana.  	
2	Odaberite `Izbriši`.  	

3	Odaberite OK za potvrdu.	

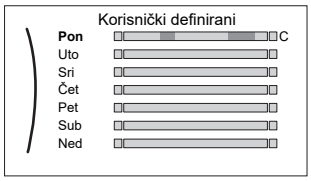
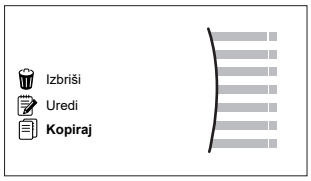
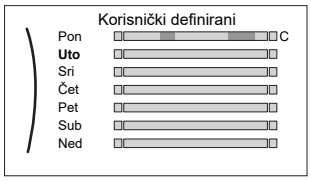
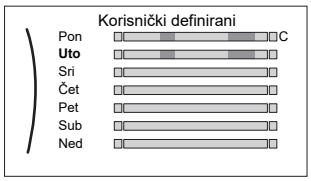
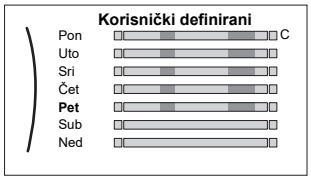
Za brisanje sadržaja dnevnog plana

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

Za programiranje plana za Ponedjeljak

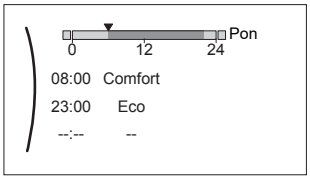
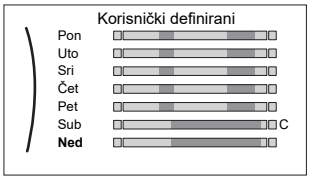
1	Odaberite `Ponedjeljak`. 	
2	Odaberite `Uredi`. 	
3	Lijevim kotačićem odaberite unos pa ga potom uredite desnim kotačićem. Svaki dan možete programirati do 4 radnji.  **Napomena:** Za brisanje radnje postavite njezino vrijeme na vrijeme prethodne radnje.	
4	Potvrdite promjene. **Rezultat:** Plan za 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:**  	

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 spremnika određuje automatski prema vanjskoj temperaturi. Ako vanjska temperatura pada ili raste, jedinica to odmah nadoknađuje. Stoga jedinica ne treba čekati povratnu informaciju korisnika kako bi povisila ili snizila ciljnu temperaturu spremnika. Zbog brže reakcije sprečava snažne poraste i padove 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 ciljna temperatura spremnika pri različitim vanjskim temperaturama. Budući da nagib krivulje ovisi o lokalnim okolnostima, poput klime i izolacije objekta, krivulju može prilagoditi instalater.

Tipovi krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Postoje 2 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" [▸ 68].

Dostupnost

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

- Spremnik (dostupno samo instalaterima)

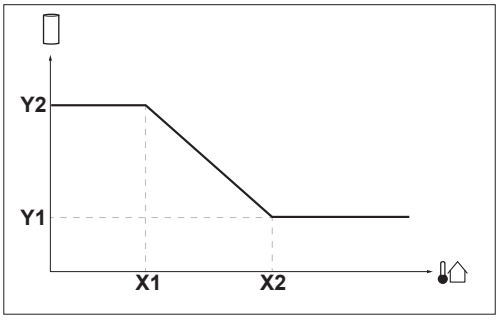
> **INFORMACIJA**
> Kako bi jedinica radila ovisno o vremenskim prilikama, ispravno konfigurirajte zadanu vrijednost spremnika. Pogledajte odjeljak "10.5.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama" [▸ 68].

10.5.2 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
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2	Primjeri željene temperature spremnika. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: ▪ : spremnik kućne vruće vode

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

10.5.3 Krivulja nagiba i pomaka

Nagib i pomak

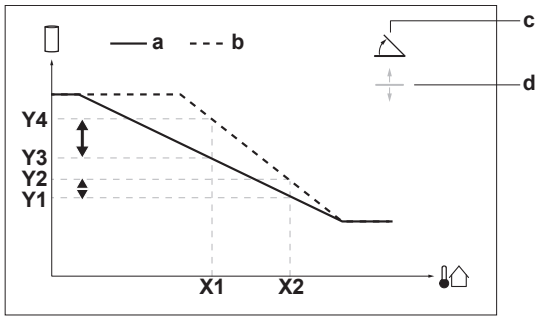
Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama prema nagibu i pomaku:

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

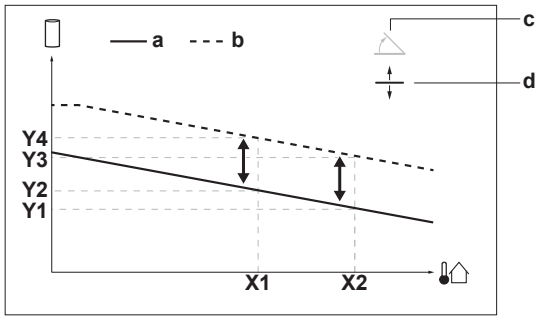
okoline, promijenite pomak prema gore kako bi se ciljna temperatura spremnika podjednako povisivala za sve temperature okoline.

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
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2, Y3, Y4	Primjeri željene temperature spremnika. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: ▪ ▯: 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.

10.5.4 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...
Spremnik	
[5.B] `Spremnik PTV a` > `Način zadane vrijednosti`	**Ograničenje:** Dostupno samo instalaterima. `Ovisno o vremenskim prilikama`

Za promjenu tipa krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Za promjenu tipa spremnika idite na [5.E] `Spremnik PTV a`.

- [5.E] `Spremnik PTV a` > `Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu`
  Ograničenje: Dostupno samo instalaterima.

Za promjenu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Zona	Idite na...
Spremnik	**Ograničenje:** Dostupno samo instalaterima. [5.C] `Spremnik PTV a` > `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 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 spremnik:

Temperatura kućne vruće vode iznosi...		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 "10.5.3 Krivulja nagiba i pomaka" [▶ 66].

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 spremnik:

Temperatura kućne vruće vode iznosi...		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	↓	↓	↓	↓

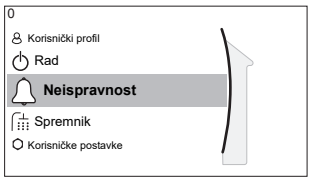
[a] Pogledajte odjeljak "10.5.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▶ 66].

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.

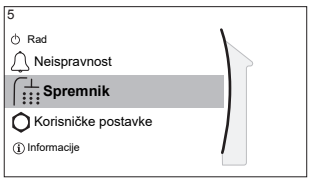


[0] `Neispravnost`

10.6.2 Spremnik

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[5] Spremnik PTV a

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

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" [▶ 57].

Pojačani način rada

Pojačani način rada možete upotrijebiti kako biste odmah počeli zagrijavati vodu na unaprijed zadanu vrijednost (Zadana vrijednost ugodnosti). Time će se aktivirati toplinska crpka i električni dodatni grijač, što će rezultirati dodatnom potrošnjom energije. Ako je pojačani način rada aktivan, ćе 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 PTV a > 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 zagrije sljedećom planiranom radnjom.

Tada možete aktivirati pojačani način rada KVV-a.

Prednost: spremnik se odmah zagrijava na vrijednost u stavci Zadana vrijednost ugodnosti.

INFORMACIJA

Kada se raspored prioriteta postavi na KVV (pogledajte odjeljak Raspored prioriteta) i aktivan je pojačani način rada, postoji značajan rizik od problema s klimatizacijom (grijanjem/hlađenjem) i manjkom kapaciteta, što utječe na ugodu. Ako se učestalo zagrijava kućna vruća voda, doći će do čestih i dugotrajnih prekida u klimatizaciji (grijanju/hlađenju).

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 ponovnog zagrijavanja spremnika, upotrebljava se u načinu `Planirano + ponovno zagrijavanje`, tijekom načina rada s ponovnim zagrijavanjem: zajamčena minimalna temperatura spremnika postavlja se kao `Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja` minus histereza ponovnog zagrijavanja. Padne li temperatura spremnika ispod te vrijednosti, spremnik se zagrijao.

#	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" [▶ 62].

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.

INFORMACIJA

Kada se raspored prioriteta postavi na KVV (pogledajte odjeljak Raspored prioriteta), a spremnik KVV-a istodobno je u načinu rada samo ponovnog zagrijavanja, postoji značajan rizik od manjka kapaciteta i problema s ugodom. U slučaju učestalog ponovnog zagrijavanja, redovno se prekida funkcija grijanja/hlađenja prostora.

INFORMACIJA

Primjena histereze (količine pada temperature koji će aktivirati zagrijavanje) može se razlikovati ovisno o tome je li ciljana temperatura unutar radnog raspona vanjske jedinice.

Dezinfekcija

Odnosi se samo na uređaje sa spremnikom kućne vruće vode.

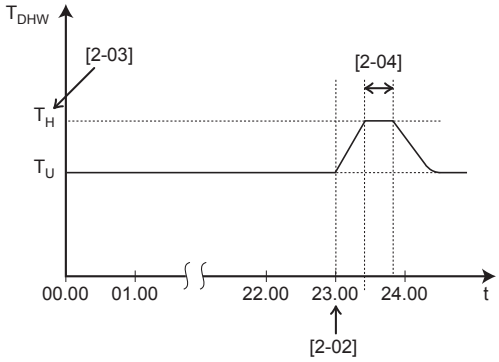
Funkcija dezinfekcije dezinficira spremnik kućne vruće vode povremenim zagrijavanjem vode u njemu na određenu temperaturu.

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`: 55°C~maks.(55, [6-0E])°C

#	Kod	Opis
[5.7.5]	[2-04]	`Trajanje`: 5~60 minuta



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

UPOZORENJE

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

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

OPREZ

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 PTV a`), 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.

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.

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.

#	Kod	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza UKLJUČIVANJA toplinske crpke ▪ 2°C~20°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

INFORMACIJA

Kako bi se osigurao optimalan rad vanjske jedinice, preporučujemo da histerezu postavite na 6°C ili više.

INFORMACIJA

Ako je zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja izvan radnog raspona vanjske jedinice, histereza će se odnositi na najvišu temperaturu koja se može radom s toplinskom crpkom.

Način zadane vrijednosti

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

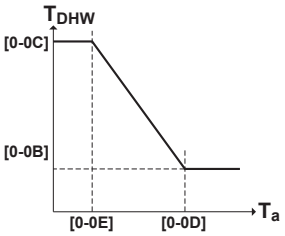
Krivulja VO

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" [▸ 65].

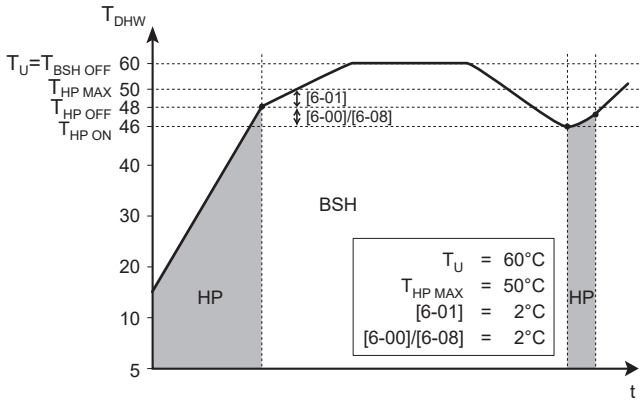
#	Kod	Opis
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	`Krivulja V0`: **Napomena:** Postoje 2 načina za postavljanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama. Više informacija o različitim tipovima krivulja pogledajte pod naslovima "10.5.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 66] i "10.5.3 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 66]. 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: Min(45,[6-0E])°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:

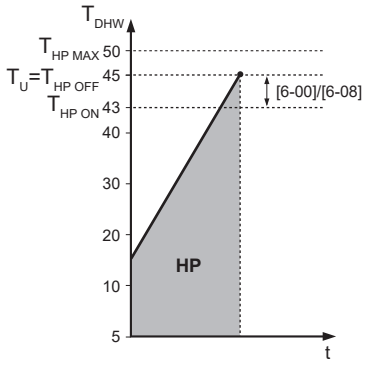
#	Kod	Opis
[5.D]	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu ISKLJUČIVANJA toplinske crpke. Raspon: 0°C~10°C

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



BSH Dodatni grijač
HP Toplinska crpka. Ako je vrijeme potrebno toplinskoj crpki za zagrijavanje predugačko, može se pokrenuti dodatno zagrijavanje dodatnim grijačem ako se odabere brzi način rada.
$T_{BSH\ OFF}$ Temperatura ISKLJUČIVANJA dodatnog 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]) ili ($T_{HP\ OFF}$–[6-08])
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 dodatnim grijačem ako se odabere brzi način rada.
$T_{HP\ MAX}$ 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]) ili ($T_{HP\ OFF}$–[6-08])
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 "10.5.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" [▸ 66])
- `Pomak nagiba` (pogledajte "10.5.3 Krivulja nagiba i pomaka" [▸ 66])

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 dodatnog grijača
	Grijanje	Da	KVV i klimatizacija zajedno
		Ne	Klimatizacija, dok se KVV proizvodi putem dodatnog grijača

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

[a] Odlučuje vanjska jedinica.

Način rada i mjerač vremena za brzi način rada

Tijekom proizvodnje kućne vruće vode (KVV), dopuštanje rada dodatnog grijača[1] može se odabrati/ograničiti na sljedeći način:

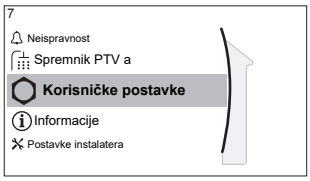
#	Kod	Opis
[5.G]	[A-01]	Raspored prioriteta: ▪ 0: `Učinkovito`: dodatni je grijač zabranjen[a], osim kad vanjska jedinica ne može proizvoditi KVV (pogledajte raspored prioriteta) ▪ 1: `Brzo`: dopušten je rad dodatnog grijača kao pomoć toplinskoj crpki tijekom proizvodnje KVV-a
[5.H]	[8-03]	Kad se odabere `Brzo` dodatni 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**, dodatni grijač može se svejedno pokrenuti nakon 20 minuta za pomoć toplinskoj crpki.

10.6.3 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`.

[1] Kad je temperatura okoline i/ili ciljna temperatura izvan radnog raspona vanjske jedinice, dopustit će se i rad dodatnog grijača, pogledajte odjeljak "**Rad**" [▶ 84].

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, proizvodnja kućne vruće vode bit će isključena. Dezinfekcija će ostati aktivna.

Uobičajeni tijek rada

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`. 7.3.1 **Aktivacija** Od Do	
	▪ 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. **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 plan u stavci [7.4.2] `Raspored`. Za više informacija o planiranju, pogledajte "10.4.3 Zaslon plana: primjer" [▶ 62]. ▪ Ograničenja možete konfigurirati u stavci [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`	

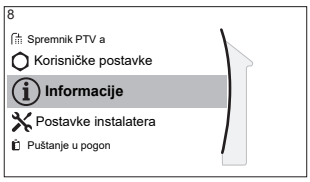
Mogući ishodi kada je tihi način rada postavljen na Automatsko

Ako...			Tada je tihi način rada=...
Ograničenja omogućena?	**Ograničenja (vrijeme + razina) definirana?**	**Plan programiran?**	
Ne	Nije dostupno	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 razine plana, slijedi se ograničenje. U suprotnom se slijedi plan. ▪ **Izvan ograničenog vremena:** Slijedi plan.

10.6.4 Obavijest

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[8] Informacije

[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: Postavke za praznike.

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

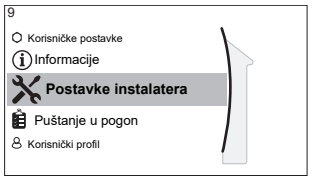
U izborniku...	Možete očitati...
[8.2] Povijest kvarova	Povijest kvarova
[8.3] Informacije o dobavljaču	Kontakt/broj korisničke službe
[8.4] Osjetnici	Vanjska temperatura, temperatura spremnika.
[8.5] Aktuatori	Status/način rada svakog pojedinog aktuatora Booster heater
[8.6] Načini rada	Trenutni način 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.

U izborniku...	Možete očitati...
[8.9] `Radni sati`	Radni sati određenih komponenti sustava

10.6.5 Postavke instalatera

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[9] `Postavke instalatera`

[9.1] `Čarobnjak konfiguracije`

[9.4] `Dodatni grijač`

[9.5] `Hitan slučaj`

[9.9] `Kontrola potrošnje snage`

[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`

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].

Dodatni grijač

Kapacitet dodatnog grijača

Kapacitet dodatnog grijača mora se postaviti kako bi funkcija kontrole potrošnje snage pravilno radila. Prilikom mjerenja vrijednosti otpora dodatnog grijača možete unijeti točan kapacitet grijača i tako dobiti točnije podatke o električnoj energiji (npr. za kontrolu potrošnje snage). Kapacitet dodatnog grijača postavljenog u spremniku kućne vruće vode iznosi 1,2 kW.

#	Kod	Opis
[9.4.1]	[6-02]	`Kapacitet dodatnog grijača` [kW]. Kapacitet dodatnog grijača pri nazivnom naponu. Raspon: 0~10 kW

Timer brzog načina rada

#	Kod	Opis
[9.4.3]	[8-03]	Mjerač vremena odgode uključivanja DG. Vrijeme odgode pokretanja dodatnog grijača kada je aktivan način proizvodnje kućne vruće vode s toplinskom crpkom, a spremnik radi u načinu `Brzo`, pogledajte "10.6.2 Spremnik" [▸ 69]. ▪ Kada je aktivan način proizvodnje kućne vruće vode s toplinskom crpkom, a spremnik radi u načinu `Brzo`, vrijeme odgode standardno je 20 minuta. Krajnji korisnik može odabrati 3 unaprijed definirane vrijednosti: 10, 20, ili 30 minuta, pogledajte način rada u odjeljku "Način rada i mjerač vremena za brzi način rada" [▸ 78]. ▪ Vrijeme odgode počinje od trenutka kada toplinska crpka započne proizvoditi kućnu vruću vodu. ▪ Namještanjem vremena odgode uključivanja dodatnog grijača u odnosu na maksimalno vrijeme rada možete postići optimalnu ravnotežu između učinkovitosti potrošnje energije i vremena zagrijavanja. ▪ Ako je vrijeme odgode dodatnog grijača namješteno na preveliku vrijednost, može proći dugo vremena prije nego što kućna vruća voda postigne zadanu temperaturu. Raspon: 5~95 minuta. Ako instalater postavi vrijednosti za [8-03] koje nisu 3 zadane vrijednosti za krajnjeg korisnika, to će se u stavci Spremnik > Mjerač vremena za brzi način rada prikazati kao "postavlja instalater". Preporučujemo da odaberete jednu od unaprijed zadanih vrijednosti za krajnjeg korisnika.

Rad

#	Kod	Opis
[9.4.4]	[4-03]	Definira dopuštenje za rad dodatnog grijača ovisno o temperaturi okoline, temperaturi kućne vruće vode ili načinu rada toplinske crpke.
[9.4.4]	[4-03]	▪ 0 `Zabranjeno`: rad dodatnog grijača NIJE dopušten, osim za "Funkciju dezinfekcije" i "Pojačano grijanje kućne vode". Ovu postavku upotrebljavajte samo u slučaju kada kapacitet toplinske crpke može pokriti zahtjeve grijanja kuće i kućne vruće vode tijekom cijele sezone grijanja.
[9.4.4]	[4-03]	▪ 1 `Dopušteno`: rad dodatnog grijača dopušta se po potrebi.

#	Kod	Opis
[9.4.4]	[4-03]	▪ 2 `Preklapanje`: Dodatni grijač dopušten je izvan područja rada toplinske crpke za pripremu kućne vruće vode. Rad dodatnog grijača dopušta se samo u sljedećim slučajevima: - Temperatura okoline je izvan radnog raspona: T_a<-15_C] ili T_a>42°C - Temperatura kućne vruće vode je 2°C niža od temperature ISKLJ. toplinske crpke.
9.4.4	[4-03]	▪ 3 `Kompresor isključen`: Dodatni grijač dopušten je kada toplinska crpka NIJE aktivna tijekom pripreme kućne vruće vode. Jednako kao 1. postavka, ali istovremeni rad toplinske crpke za pripremu kućne vruće vode i rad dodatnog grijača nisu dopušteni.

INFORMACIJA

Ako je za [4-03] odabrana vrijednost koja nije 1, brzi način rada neće raditi, pogledajte način rada u odjeljku "**Timer brzog načina rada**" [▶ 84].

U hitnom slučaju

Hitan slučaj

Ako se toplinska crpka ne pokreće, dodatni 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, dodatni grijač u spremniku automatski preuzima proizvodnju kućne vruće vode.
- Kada se `Hitan slučaj` postavi na `Ručno` i pokvari se toplinska crpka, zaustavlja se proizvodnja kućne vruće vode.

  Za ručni oporavak putem korisničkog sučelja idite na zaslon glavnog izbornika `Neispravnost` i potvrdite može li dodatni grijač preuzeti toplinske zahtjeve ili ne.

Kako bi se održala niska potrošnja energije, preporučujemo da postavku `Hitan slučaj` postavite na `Ručno` ako objekt ostaje bez nadzora tijekom dužih razdoblja.

#	Kod	Opis
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: `Ručno` ▪ 1: `Automatsko`

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` namještena je na `Ručno`, funkcija dezinfekcije aktivirat će se SAMO ako korisnik potvrdi rad u hitnom slučaju putem korisničkog sučelja.

Kontrola potrošnje snage

Kontrola potrošnje snage

Pogledajte "6 Smjernice za primjenu" [▶ 23] za detaljne informacije o ovoj funkciji.

#	Kod	Opis
[9.9.1]	[4-08]	`Kontrola potrošnje snage`: ▪ 0 `Ne`: onemogućeno. ▪ 1 `Neprestano`: omogućeno: možete postaviti jednu vrijednost ograničenja snage (u A ili kW) na koju će potrošnja energije sustava biti konstantno ograničena.
[9.9.2]	[4-09]	`Vrsta`: ▪ 0 `Amp`: vrijednosti ograničenja postavljene su u A. ▪ 1 `kW`: vrijednosti ograničenja postavljene su u kW.

Ograničenje kada je [9.9.1]=`Neprestano` i [9.9.2]=`Amp`:

#	Kod	Opis
[9.9.3]	[5-05]	`Granica`: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja struje. 12 A~50 A

Ograničenje kada je [9.9.1]=`Neprestano` i [9.9.2]=`kW`:

#	Kod	Opis
[9.9.8]	[5-09]	`Granica`: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage. 3 kW~20 kW

Osjetnici

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

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

Definira može li se prekinuti napajanje vanjske jedinice (interno kontrolom unutarnje jedinice) tijekom stanja mirovanja (nema zahtjeva za klimatiziranje ni 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`

Onemogućavanje zaštita

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sljedećom zaštitnom funkcijom:

- Dezinfekcija spremnika [2-01]

#	Kod	Opis
[9.G]	Nije dostupno	`Onemogućite zaštite`: ▪ 0: `Ne` ▪ 1: `Da`

INFORMACIJA

Zaštitne funkcije – "Način rada s instalaterom na licu mjesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, kao što je dezinfekcija spremnika. Jedinica automatski izvodi ove funkcije kada je to potrebno.

Tijekom instalacije ili servisiranja, takvo ponašanje je nepoželjno. Stoga se zaštitne funkcije mogu onemogućiti:

- **Pri prvom uključivanju:** Zaštitne funkcije su standardno isključene. Nakon 36 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 uključivanjem postavke [9.G]: `Onemogućite zaštite`=`Ne`.

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" [▶ 52].

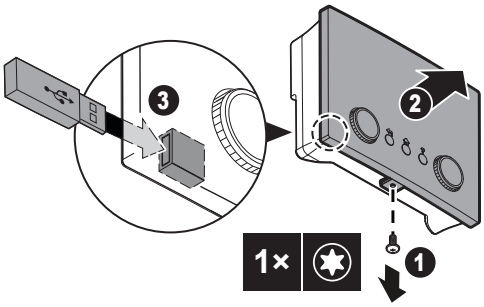
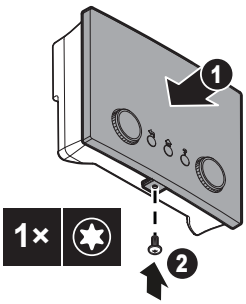
Izvoz postavki MMI-a

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	Utaknite USB memorijski uređaj u korisničko sučelje.  	—
2	U korisničkom sučelju idite na [9.N] `Izvoz postavki MMI-a`.	
3	Odaberite `OK`.	
4	Uklonite USB memorijski uređaj.	—
5	Zatvorite korisničko sučelje.  	—

10.6.6 Puštanje u pogon

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:

[A] `Puštanje u pogon`
[A.1] `Probni rad`
[A.2] `Probni rad aktuatora`

O puštanju u pogon

Pogledajte: "11 Puštanje u rad" [▶ 95]

10.6.7 Korisnički profil

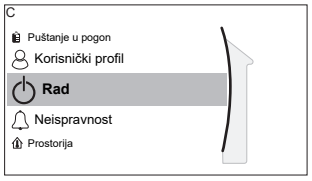
[B] `Korisnički profil`: pogledajte "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▶ 51].

[B] `Korisnički profil`

10.6.8 Rad

Pregled

U podizborniku su navedene sljedeće stavke:



[C] `Rad`

[C.3] `Spremnik PTV a`

Za omogućavanje/onemogućavanje funkcija

U izborniku rada možete odvojeno omogućavati ili onemogućavati funkcije jedinice.

#	Kod	Opis
[C.3]	Nije dostupno	`Spremnik PTV a`: ▪ 0: `Isključeno` ▪ 1: `Uključeno`

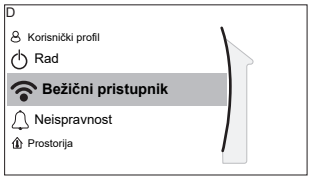
10.6.9 WLAN

INFORMACIJA

Ograničenje: Postavke za WLAN vidljive su samo kada je umetak za WLAN umetnut u korisničko sučelje.

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`

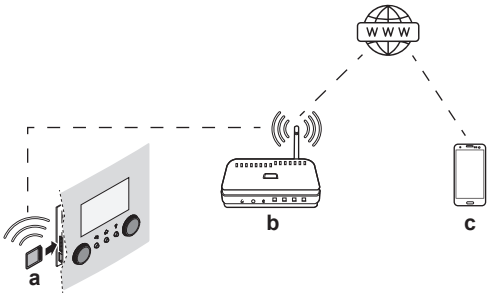
[D.5] `Veza s kućnom mrežom`

[D.6] `Veza s oblakom`

O umetku za WLAN

Umetak za WLAN služi za povezivanje sustava na internet. Korisnik može potom upravljati sustavom putem aplikacije ONECTA.

Za to su potrebne sljedeće komponente:

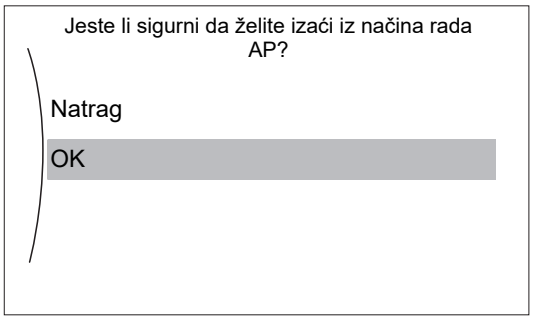


a	Umetak za WLAN	Umetak za WLAN treba umetnuti u korisničko sučelje. Pogledajte priručnik za postavljanje umetka za WLAN.
b	Usmjerivač	Lokalna nabava.
c	Pametni telefon + aplikacija	Aplikacija ONECTA mora biti instalirana na korisnikovom pametnom telefonu. Pogledajte: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/

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 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.

#	Kod	Opis
[D.2]	Nije dostupno	`Ponovno pokreni pristupnik`: ▪ `Natrag` ▪ `OK`

[D.3] `WPS`: priključite umetak za WLAN 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 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

[5] Spremnik PTV a

- Pojačani način rada
- Zadana vrijednost ugodnosti
- Zadana vrijednost ekonomičnosti
- Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja
- Raspored
- (**) Način zagrijavanja
- (**) Dezinfekcija
- (**) Maksimum
- (**) Histereza
- (**) Način zadane vrijednosti
- (**) Krivulja VO
- (**) Margina
- (**) Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu
- Raspored prioriteta
- Način rada
- (*) Timer brzog načina rada

[7] Korisničke postavke

- Jezik
- Vrijeme/datum
- Godišnji odmor
- Tihi način rada

[7.2] Vrijeme/datum

- Sati
- Minute
- Godina
- Mjesec
- Dan
- Ljetno vrijeme
- Format

[7.3] Godišnji odmor

- Aktivacija
- Od
- Do

[7.4] Tihi način rada

- (**) Način rada
- Raspored
- (**) Razina
- (**) Zabrane

[8] Informacije

- Povijest kvarova
- Informacije o dobavljaču
- Osjetnici
- Aktuatori
- Načini rada
- O programu
- Stanje veze
- Radni sati

[B] Korisnički profil

[C] Rad

- Spremnik PTV a

(***) **[D]** Bežični pristupnik

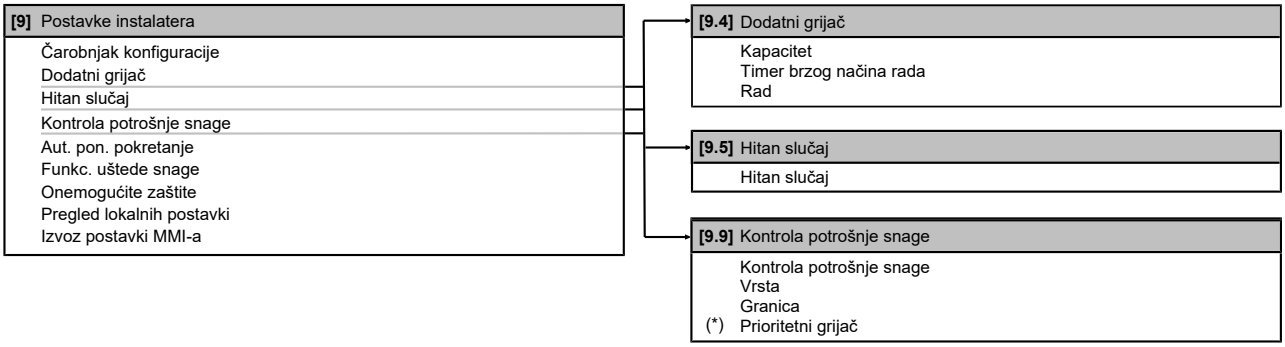
- Omogući način rada AP
- Ponovno pokreni
- WPS
- Ukloni iz oblaka
- Veza s kućnom mrežom
- Veza s oblakom

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



(*) NE može se prilagođavati

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 Business Portal (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.

INFORMACIJA

Zaštitne funkcije – "Način rada s instalaterom na licu mjesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, kao što je dezinfekcija spremnika. Jedinica automatski izvodi ove funkcije kada je to potrebno.

Tijekom instalacije ili servisiranja, takvo ponašanje je nepoželjno. Stoga se zaštitne funkcije mogu onemogućiti:

- **Pri prvom uključivanju:** Zaštitne funkcije su standardno isključene. Nakon 36 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 uključivanjem postavke [9.G]: `Onemogućite zaštite`=`Ne`.

Pogledajte i odjeljak "Zaštitne funkcije" [▸ 87].

U ovom poglavlju

11.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad 95
11.2 Mjere opreza kod puštanja u rad 95
11.3 Popis provjera prije puštanja u rad 96
11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad 96
11.4.1 Probni rad aktuatora 97
11.4.2 Probni rad 97

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.

Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

1. Provjera "Kontrolnog popisa prije puštanja u pogon".
2. Obavljanje probnog rada sustava.
3. Po potrebi obavljanje probnog rada za jedan ili više aktuatora.

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 stavke navedene dolje.
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
☐	Sustav je pravilno **uzemljen** i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	**Osigurači** ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
☐	**Napon napajanja** mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA **olabavljenih spojeva** niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA **oštećenih dijelova** niti **prikliještenih cijevi** unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Uključen je **prekidač dodatnog grijača** F2B (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** (plina i tekućine) na vanjskoj i unutarnjoj jedinici potpuno su otvoreni.
☐	**Spremnik kućne vruće vode** napunjen je do vrha.

11.4 Popis provjera tijekom puštanja u rad

☐	Za **probni rad aktuatora**.
☐	Izvođenje **pokusnog rada**.

11.4.1 Probni rad aktuatora

Namjena

Izvršite probni rad aktuatora za potvrdu rada različitih aktuatora. Primjerice, kada odaberete `Dodatni grijač`, započet će probni rad dodatnog grijača.

Za probni rad aktuatora

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: `Rad` i isključite `Spremnik PTV a`.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▶ 51].	—
2	Idite na [A.2]: `Puštanje u pogon` > `Probni rad aktuatora`.	
3	Odaberite `Dodatni grijač`.	
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

- Provjera dodatnog grijača

11.4.2 Probni rad

Namjena

Obavite probni rad jedinice i pratite temperaturu spremnika kako biste provjerili radi li jedinica pravilno. Treba obaviti sljedeći probni rad:

- Spremnik

Obavljanje probnog rada

Uvjeti: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: `Rad` i isključite `Spremnik PTV a`.

Za nadzor temperatura spremnika

Tijekom probnog pokretanja, pravilan rad jedinice može se provjeriti nadziranjem temperature spremnika (način rada za pripremu kućne vruće vode).

Za nadzor temperatura:

1	U izborniku idite na `Osjetnici`.	
2	Odaberite informacije o temperaturi.	

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na `Instalater`. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje korisničke razine dopuštenja" [▶ 51].	—
2	Idite na [A.1]: `Puštanje u pogon` > `Probni rad`.	
3	Odaberite `Spremnik`.	

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.

12 Predaja korisniku

Kada se završi pokusni 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 koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.
- 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 Business Portal (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 100
13.2 Godišnje održavanje 100
13.2.1 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: pregled 100
13.2.2 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: upute 101
13.3 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode 102

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

- Ventil za ograničenje tlaka spremnika kućne vruće vode
- Razvodna kutija
- Dodatni grijač spremnika kućne vruće vode
- Anoda

13.2.2 Godišnje održavanje unutarnje jedinice: upute

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 radi li sklopnik K3M pravilno. Svi kontakti ovog 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.

Dodatni grijač spremnika kućne vruće vode

Preporučujemo uklanjanje naslaga kamenca na dodatnom grijaču kako bi mu se produljio vijek trajanja, posebno u područjima s tvrdom vodom. Za taj postupak ispraznite spremnik kućne vruće vode, izvadite dodatni grijač iz spremnika i uronite ga u kantu (ili slično) sa sredstvom za uklanjanje kamenca na 24 sata.

NAPOMENA

Brtva dodatnog grijača mora se zamijeniti nakon svake provjere. Zategnite vijke dodatnog grijača na moment od 10 N•m.

Anoda

Kako biste provjerili cjelovitostimagnezijeve anode, ispraznite spremnik kućne vruće vode, iz njega uklonite dodatni grijač i provjerite anodu. Ako je korozija zahvatila više od 2/3 površine anode, zamijenite je.

NAPOMENA

Brtva dodatnog grijača mora se zamijeniti nakon svake provjere. Zategnite vijke dodatnog grijača na moment od 10 N•m.

13.3 Za pražnjenje spremnika kućne vruće vode

OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Voda u spremniku može biti vrlo vruća.

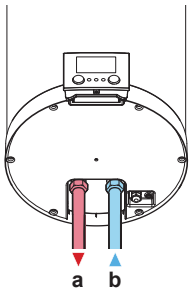
Preduvjet: Zaustavite rad jedinice putem korisničkog sučelja.

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 ulazni priključak za vodu; voda će teći iz spremnika.



a IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, ½")
b ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, ½")

14 Uklanjanje problema

U ovom poglavlju

14.1 Pregledni prikaz: Otklanjanje smetnji ... 103
14.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji ... 103
14.3 Rješavanje problema na temelju simptoma ... 104
14.3.1 Simptom: vruća voda NE dostiže željenu temperaturu ... 104
14.3.2 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok ... 104
14.3.3 Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH) ... 104
14.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka ... 104
14.4.1 Prikaz teksta pomoći u slučaju kvara ... 105
14.4.2 Kodovi pogrešaka: pregled ... 105

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: 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.

14.3.2 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.

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

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Funkcija dezinfekcije prekinuta je dotokom kućne vruće vode na slavinu	Programirajte pokretanje funkcije dezinfekcije kada se u sljedeća 4 sata NE očekuje dotok kućne vruće vode na slavinu.
Velik dotok kućne vruće vode na slavinu dogodio se malo prije planiranog pokretanja funkcije dezinfekcije	Ako je u [5.6] `Spremnik PTV a` > `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 PTV a` > `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 PTV a` je isključen tijekom dezinfekcije.	NE zaustavljajte rad spremnika tijekom dezinfekcije.

14.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova 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 kôdova grešaka i njihovih opisa kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.

INFORMACIJA

U servisnom priručniku pogledajte:

- Cjelovit popis kôdova 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
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)
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
AH-00		Funkcija dezinfekcije spremnika nije ispravno dovršena
AJ-03		Potrebno je previše vremena za zagrijavanje KVV
C4-00		Problem s osjetnikom temperature izmjenjivača topline

Kôd pogreške	Opis	
C5-00		Nepravilnost termistora izmjenjivača topline
E1-00		VJ: Tiskana pločica neispravna
E3-00		VJ: Pokretanje visokotlačne sklopke (VS)
E3-24		Nepravilan rad osjetnika visokog tlaka
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
EA-00		VJ: Problem pri prebacivanju između hlađenja i grijanja
EC-00		Neuobičajeno povećanje temperature u spremniku
F3-00		VJ: Neispravna temperatura cijevi za ispuštanje
F6-00		VJ: Neuobičajeno visok tlak pri hlađenju
F8-00		Unutarnja greška kompresora
H0-00		VJ: Problem sa osjetnikom napona/struje
H3-00		VJ: Kvar visokotlačne sklopke (VS)
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
J3-00		VJ: Kvar termistora cijevi za ispuštanje
J3-10		Nepravilan rad termistora ulaza kompresora
J6-00		VJ: Kvar termistora izmjenjivača topline
J6-07		VJ: Kvar termistora izmjenjivača topline
J6-32		Nepravilnost termistora temperature izlazne vode (vanjska jedinica)
J8-00		Kvar termistora rashladne tekućine
J9-00		Kvar termistora rashladnog plina
JA-00		VJ: Kvar osjetnika visokog tlaka
L1-00		Kvar tiskane pločice INV
L3-00		VJ: Problem s povećanjem temperature u kutiji s električnim komponentama

Kôd pogreške	Opis	
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
P1-00		Neuravnoteženo napajanje zbog ispada faze
P4-00		VJ: Kvar osjetnika temperature lamele za distribuciju topline
PJ-00		Neusklađena postavka kapaciteta
U0-00		VJ: Nedostatak rashladnog sredstva
U2-00		VJ: Neispravan napon napajanja
U4-00		Problem u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice
U5-00		Problem u komunikaciji s korisničkim sučeljem
U6-38		Problem u komunikaciji između proširenja i hydroboxa
U7-00		VJ: Neispravan prijenos između glavnog CPU-a i INV CPU-a
U8-04		Nepoznati USB uređaj
U8-05		Neispravnost datoteke
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
UA-17		Problem s vrstom spremnika
UF-00		Detekcija zamjene cjevovoda ili lošeg komunikacijskog ožičenja.
UH-00		Kvar unutarnje jedinice ili smrzavanje u drugim unutarnjim jedinicama

INFORMACIJA

Ako se javi kôd pogreške F3-00, moguć je rizik od istjecanja rashladnog sredstva.

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

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

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

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

INFORMACIJA

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

INFORMACIJA

Korisničko sučelje prikazat će kako se resetira kôd pogreške.

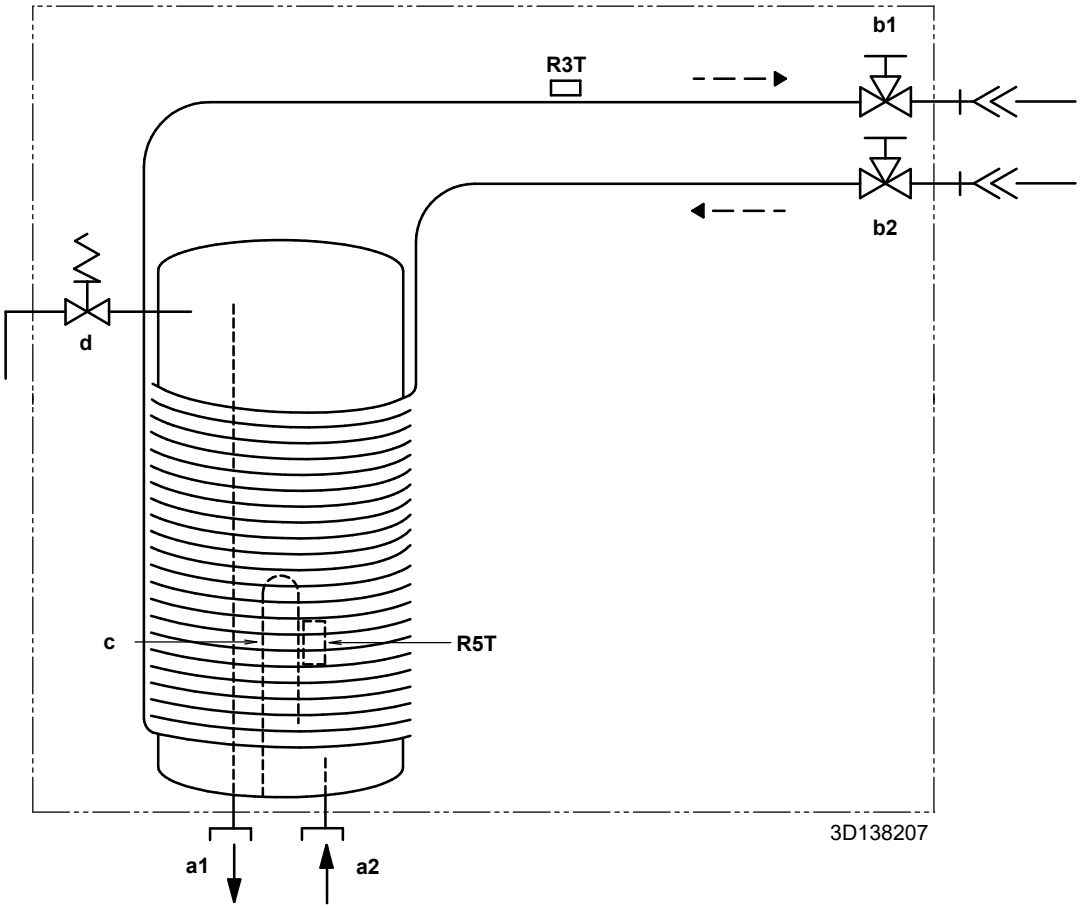
15 Tehnički podatci

Dio najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj mrežnoj stranici Daikin (s javnim pristupom). **Svi** najnoviji tehnički podatci dostupni su na stranici Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

U ovom poglavlju

15.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica 110
15.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica 111

15.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica



a1 Kućna vruća voda – izlaz vruće vode
a2 Kućna vruća voda – ulaz hladne vode
b1 Zaporni ventil tekućine
b2 Zaporni ventil plina
c Dodatni grijač
d Ventil za ograničenje tlaka i temperature (samo za UK)

Termistori:
R3T Termistor izmjenjivača topline – cijev za tekućinu
R5T Termistor spremnika

15.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica

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

Legenda

A1P		Glavna tiskana pločica
F2B	#	Osigurač za nadstrujnu zaštitu dodatnog grijača
FU1 (A1P)		Osigurač (5 A 250 V za tiskanu pločicu)
K3M		Sklopnik dodatnog grijača
Q1DI	#	Prekidač dozemnog spoja
TR1		Transformator napajanja
X4M	#	Priključna stezaljka za napajanje dodatnog grijača, klijent
X8M		Priključna stezaljka za napajanje dodatnog grijača
X*, X*A, X*B		Konektor
X*M		Priključna stezaljka

* Opcionalno
\# Lokalna nabava

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja

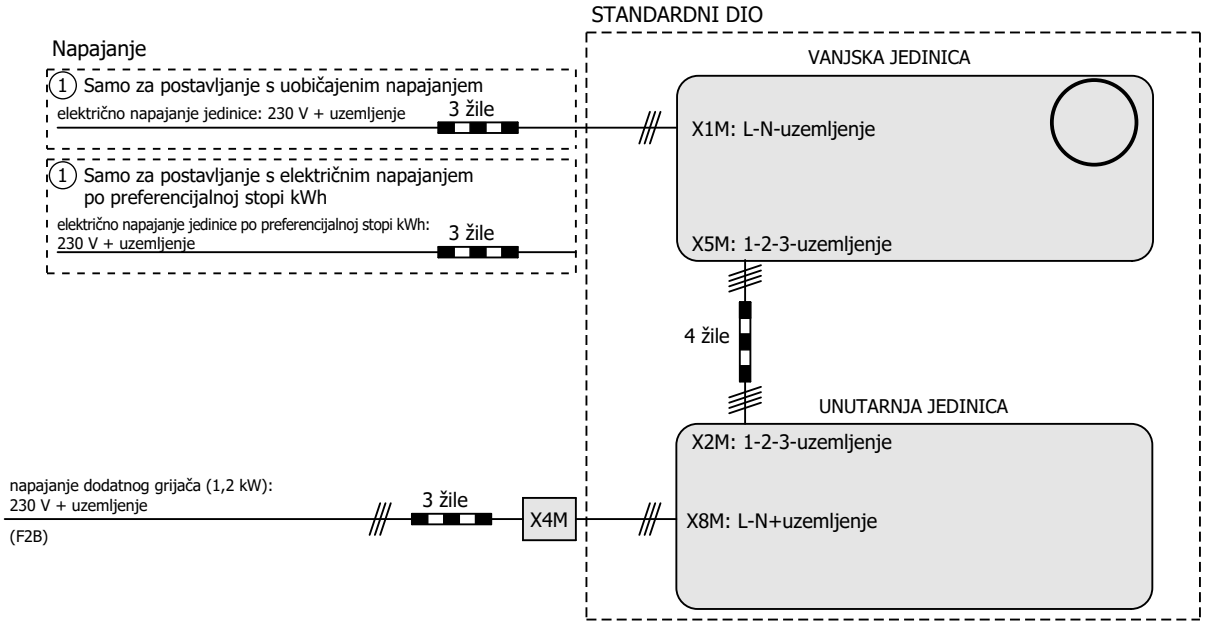
Engleski	Prijevod
(1) Connection diagram	(1) Connection diagram
Compressor switch box	Razvodna kutija kompresora
Multi+DHW Tank switch box	Razvodna kutija spremnika kućne vruće vode sustava s više jedinica
Indoor	Unutarnja
Outdoor	Vanjska
SWB	Razvodna kutija
(2) Legend	(2) Legenda

A1P	Glavna tiskana pločica
F2B	Osigurač za nadstrujnu zaštitu dodatnog grijača
FU1 (A1P)	Osigurač (5 A 250 V za tiskanu pločicu)
K3M	Sklopnik dodatnog grijača
Q1DI	Prekidač dozemnog spoja
TR1	Transformator napajanja
X4M	Priključna stezaljka za napajanje dodatnog grijača, klijent
X8M	Priključna stezaljka za napajanje dodatnog grijača

X*, X*A, X*B	Konektor
X*M	Priključna stezaljka
(3) Notes	(3) Napomene
X2M	Terminali vanjskog ožičenja za AC
X4M	Priključna stezaljka za napajanje dodatnog grijača, klijent
X5M	Terminal vanjskog ožičenja za AC (vanjska)
X8M	Priključna stezaljka za napajanje dodatnog grijača
	Uzemljenje
	Lokalna nabava
	Opcija
	Nije ugrađeno u razvodnu kutiju
	Ožičenje ovisi o modelu
	Tiskana pločica
Note 1: Connection point of the power supply for the BSH should be foreseen outside the unit	Napomena 1: Točka priključenja napajanja za dodatni grijač trebala bi se predvidjeti izvan jedinice.
(4) Switch box layout	(4) Konfiguracija razvodne kutije
SWB	Razvodna kutija

Shema električnog ožičenja

Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.



16 Tumač pojmova

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.

Pribor
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.

Nije u isporuci
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

EKHWET90BAV3
EKHWET(U)120BAV3

Napomene

(*1) EKHWET90+120
(*2) EKHWETU120

Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak **Tvornički zadana vrijednost**	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti Datum	 Vrijednost
Spremnik						
5.2	[6-0A]	Zadana vrijednost ugodnosti	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C **50°C**		
5.3	[6-0B]	Zadana vrijednost za eco	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**		
5.6	[6-0D]	Način zagrijavanja	R/W	0: Samo pon. zag. 1: Pon. z. + plan. **2: Samo planirano**		
└ Dezinfekcija						
5.7.1	[2-01]	Aktivacija	R/W	0: Ne **1: Da**		
5.7.2	[2-00]	Dan rada	R/W	0: Svaki dan 1: 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 sat 1 **1**		
5.7.4	[2-03]	Zadana vrijednost spremnika	R/W	55-maks.(55, 6-0E)~75°C, korak: 1°C **(*1)** 55-maks.(55, 6-0E)~70°C, korak: 1°C **(*2)** **70°C**		
5.7.5	[2-04]	Trajanje	R/W	5~60 min, korak: 5 min **10 min**		
Spremnik						
5.8	[6-0E]	Maksimum	R/W	40~75°C, korak: 1°C **(*1)** 40~70°C, korak: 1°C **(*2)** **75°C (*1)** **70°C (*2)**		
5.9	[6-00]	Histereza	R/W	2~20°C, korak: 1°C **6°C**		
5.A	[6-08]	Histereza	R/W	2~20°C, korak: 1°C **10°C**		
5.B		Način zadane vrijednosti	R/W	**0: Aps** 1: Ovisno o vremenskim prilikama		
└ Krivulja ovisnosti o vremenu						
5.C	[0-0B]	Postavljanje vrijednosti temperature vode za visoku temperaturu okoline za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C **43°C**		
5.C	[0-0C]	Postavljanje vrijednosti temperature vode za nisku temperaturu okoline za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C **50°C**		
5.C	[0-0D]	Visoka temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **25°C**		
5.C	[0-0E]	Niska temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-15°C**		
Spremnik						
5.D	[6-01]	Margina	R/W	0~10°C, korak: 1°C **2°C**		
5.F	[A-00]	Raspored prioriteta	R/W	**0: KVV** 1: Klimatizacija		
5.G	[A-01]	Nač rada	R/W	**0: Učinkovito** 1: Brzo		
5.H	[8-03]	Vremenski programator za brzi način rada	R/W	Turbo: 10 min **Normalno: 20 min** Ekonomično: 30 min		
Korisničke postavke └ Tihi način rada						
7.4.1		Način	R/W	**0: ISKLJUČENO** 1: Ručno 2: Automatski		
7.4.3		Razina	R/W	**0: Tihi način rada** 1: Tiši način rada 2: Najtiši način rada		
Postavke instalatera └ Čarobnjak konfiguracije └ Sustav						
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		
9.1.3.7	[6-02]	Kapacitet PG-a	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW **1,2 kW**		
└ Spremnik						
9.1.B.1	[6-0D]	Način zagrijavanja	R/W	0: Samo pon. zag. 1: Pon. z. + plan. **2: Samo planirano**		
9.1.B.2	[6-0A]	Zadana vrijednost ugodnosti	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C **50°C**		
9.1.B.3	[6-0B]	Zadana vrijednost za eco	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 ponovnoga zagrijavanja	R/W	2~20°C, korak: 1°C **10°C**		
└ Dodatni grijač						
9.4.1	[6-02]	Kapacitet	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW **1,2 kW**		
9.4.3	[8-03]	Vremenski programator za brzi način rada	R/W	5~95 min, korak: 5 min **20 min**		
9.4.4	[4-03]	Rad	R/W	0: Zabranjeno **1: Dopušteno** 2: Preklapanje 3: Kompresor isključen		
└ Hitan slučaj						
9.5.1	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	**0: Ručno** 1: Automatski		
└ Kontrola potrošnje snage						

(*1) EKHWET90+120
(*2) EKHWETU120

Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak **Tvornički zadana vrijednost**	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti Datum	 Vrijednost
9.9.1	[4-08]	Kontrola potrošnje snage	R/W	**0: Nema ogr.** 1: Neprestano		
9.9.2	[4-09]	Način zad. vr.	R/W	0: Struja **1: Snaga**		
9.9.3	[5-05]	Granica	R/W	12~50 A, korak: 1 A **12 A**		
9.9.8	[5-09]	Granica	R/W	3~20 kW, korak: 0,5 kW **3 kW**		
9.9.D	[4-01]	Prioritetni grijač	R/O	0: Ništa **1: PG** 2: RG		
└ Osjetnici						
9.B.3	[1-0A]	Prosječno vrijeme	R/W	**0: Bez prosjeka** 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata		
Postavke instalatera						
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	[0-0B]	Postavljanje vrijednosti temperature vode za visoku temperaturu okoline za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	35~[6-0E]°C, korak: 1°C **43°C**		
9.I	[0-0C]	Postavljanje vrijednosti temperature vode za nisku temperaturu okoline za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	45~[6-0E]°C, korak: 1°C **50°C**		
9.I	[0-0D]	Visoka temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	10~25°C, korak: 1°C **25°C**		
9.I	[0-0E]	Niska temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C **-15°C**		
9.I	[1-0A]	Koje je pros. vrijeme za vanj. temp.?	R/W	**0: Bez prosjeka** 1: 12 sati 2: 24 sata 3: 48 sati 4: 72 sata		
9.I	[2-00]	Kad da se provede funkcija dezinfekcije?	R/W	0: Svaki dan 1: Ponedjeljak 2: Utorak 3: Srijeda 4: Četvrtak **5: Petak** 6: Subota 7: Nedjelja		
9.I	[2-01]	Da se provede funkcija dezinfekcije?	R/W	0: Ne **1: Da**		
9.I	[2-02]	Kad da se pokrene funkcija dezinfekcije?	R/W	0~23 sata, korak sat 1 **1**		
9.I	[2-03]	Koja je ciljna temp. dezinfekcije?	R/W	55~maks.(55, 6-0E), korak: 1°C **70°C**		
9.I	[2-04]	Koliko dugo održavati temp. spremnika?	R/W	5~60 min, korak: 5 min **10 min**		
9.I	[3-00]	Je li dopušteno aut. pon. pokr. jedinice?	R/W	0: Ne **1: Da**		
9.I	[4-01]	Koji električni grijač ima prednost?	R/O	0: Ništa **1: PG** 2: RG		
9.I	[4-03]	Dopuštenje za rad dodatnog grijača.	R/W	0: Zabranjeno **1: Dopušteno** 2: Preklapanje 3: Kompresor isključen		
9.I	[4-06]	Hitan slučaj	R/W	**0: Ručno** 1: Automatski		
9.I	[4-08]	Koji je način ogr. snage potreban na sustavu?	R/W	**0: Nema ogr.** 1: Neprestano		
9.I	[4-09]	Koji je tip ograničenja snage potreban?	R/W	0: Struja **1: Snaga**		
9.I	[5-05]	Koja je zahtijevana granica za DI1?	R/W	12~50 A, korak: 1 A **12 A**		
9.I	[5-09]	Koja je zahtijevana granica za DI1?	R/W	3~20 kW, korak: 0,5 kW **3 kW**		
9.I	[6-00]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu uključivanja toplinske crpke.	R/W	2~20°C, korak: 1°C **6°C**		
9.I	[6-01]	Temperaturna razlika koja određuje temperaturu isključivanja toplinske crpke.	R/W	0~10°C, korak: 1°C **2°C**		
9.I	[6-02]	Koji je kapacitet dodatnog grijača?	R/W	0~10 kW, korak: 0,2 kW **1,2 kW**		
9.I	[6-08]	Koja se histereza koristi kod pon. zag.?	R/W	2~20°C, korak: 1°C **10°C**		
9.I	[6-0A]	Koja je željena razina ugode temperatura spremišta?	R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C **50°C**		
9.I	[6-0B]	Koja je željena eco temperatura spremišta?	R/W	30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
9.I	[6-0C]	Koja je željena temp. pon. zagrijavanja?	R/W	30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C **45°C**		
9.I	[6-0D]	Koji je željeni način zad. vr. u KVV?	R/W	0: Samo pon. zag. 1: Pon. z. + plan. **2: Samo planirano**		
9.I	[6-0E]	Koja je maksimalna zadana vrijednost temperature KVV?	R/W	40~75°C, korak: 1°C **(*1)** 40~70°C, korak: 1°C **(*2)** **75°C (*1)** **70°C (*2)**		
9.I	[7-00]	Najviša vrijednost temperature dodatnog grijača kućne vruće vode.	R/W	0~4°C, korak: 1°C **0°C**		
9.I	[7-01]	Histereza dodatnog grijača kućne vruće vode.	R/W	2~40°C, korak: 1°C **2°C**		
9.I	[8-03]	Vremenski programator odgode dodatnog grijača (ili vremenski programator za brzi način rada)	R/W	5~95 min, korak: 5 min **20 min**		
9.I	[A-00]	Kojoj će unutarnjoj jedinici vanjska jedinica dati prioritet za rad?	R/W	**0: KVV** 1: Klimatizacija		

(*1) EKHWET90+120
(*2) EKHWETU120

Tablica postavki

Trenutačna lokacija	Kod polja	Naziv postavke		Raspon, korak **Tvornički zadana vrijednost**	Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti Datum	 Vrijednost
9.I	[A-01]	Koji se način rada upotrebljava za proizvodnju kućne vruće vode?	R/W	**0: Učinkovito** 1: Brzo		
9.I	[A-02]	--		**1**		
9.I	[A-03]	--		**0**		
9.I	[A-04]	--		**0**		
9.I	[B-00]	--		**0**		
9.I	[B-01]	--		**0**		
9.I	[B-02]	--		**0**		
9.I	[B-03]	--		**0**		
9.I	[B-04]	--		**0**		
9.I	[E-00]	Koji je tip jedinice instaliran?	R/O	0~5 **4: KVVTC**		
9.I	[E-01]	Koji je tip kompresora instaliran?	R/O	**0**		
9.I	[E-02]	Koji je tip softvera unutarnje jedinice?	R/O	**1: Samo grijanje**		
9.I	[E-04]	Je li dost. funk. uštede snage na vanj. jed.?	R/O	0: Ne **1: Da**		
9.I	[E-05]	Može li sustav pripremiti kućnu vruću vodu?	R/W	0: Ne **1: Da**		
9.I	[E-06]	Je li spremnik KVV-a instaliran u sustav?	R/O	0: Ne **1: Da**		
9.I	[E-07]	koja je vrsta spremnika KVV-a instalirana?	R/O	0~8 0: EKHW, mala zapremnina 1: Integrirano **2: Spremnik s PG-om** 3: EKHW, velika zapremnina 5: EKHWP 7: spremnik 3. strane, mala zavojnica 8: spremnik 3. strane, velika zavojnica		
9.I	[E-08]	Funkcija uštede energije vanjske jedinice.	R/W	0: Onemogućeno **1: Omogućeno**		
9.I	[F-0A]	--		**0**		

(*1) EKHWET90+120
(*2) EKHWETU120

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P680077-1C 2025.09