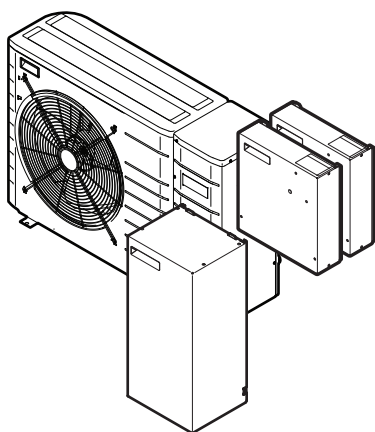




# Referentni vodič za instalatera

## Daikin Altherma niskotemperaturni monoblok



EBLQ05+07CAV3  
EDLQ05+07CAV3  
EKCB07CAV3  
EK2CB07CAV3  
EKMBUHCA3V3  
EKMBUHCA9W1

Referentni vodič za instalatera  
Daikin Altherma niskotemperaturni monoblok

hrvatski

## Sadržaj

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Opće mjere opreza</b>                                                  | <b>3</b>  |
| 1.1 O dokumentaciji.....                                                    | 3         |
| 1.1.1 Značenje upozorenja i simbola .....                                   | 4         |
| 1.2 Za instalatera.....                                                     | 4         |
| 1.2.1 Općenito.....                                                         | 4         |
| 1.2.2 Mjesto postavljanja .....                                             | 4         |
| 1.2.3 Rashladno sredstvo .....                                              | 5         |
| 1.2.4 Slana voda.....                                                       | 5         |
| 1.2.5 Voda.....                                                             | 5         |
| 1.2.6 Električno .....                                                      | 6         |
| <b>2 O dokumentaciji</b>                                                    | <b>6</b>  |
| 2.1 O ovom dokumentu .....                                                  | 6         |
| 2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera .....                         | 7         |
| <b>3 O pakiranju</b>                                                        | <b>7</b>  |
| 3.1 Pregled: O pakiranju.....                                               | 7         |
| 3.2 Vanjska jedinica .....                                                  | 7         |
| 3.2.1 Za raspakiranje vanjske jedinice .....                                | 7         |
| 3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice .....               | 8         |
| 3.3 Upravljačka kutija .....                                                | 8         |
| 3.3.1 Raspakiranje upravljačke kutije.....                                  | 8         |
| 3.3.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz upravljačke kutije.....                | 8         |
| 3.4 Opcionalna kutija .....                                                 | 9         |
| 3.4.1 Raspakiranje opcionalne kutije .....                                  | 9         |
| 3.4.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz opcionalne kutije.....                 | 9         |
| 3.5 Pomoćni grijač.....                                                     | 9         |
| 3.5.1 Raspakiranje pomoćnog grijača .....                                   | 9         |
| 3.5.2 Uklanjanje dodatnog pribora s pomoćnog grijača .....                  | 9         |
| <b>4 O jedinicama i opcijama</b>                                            | <b>10</b> |
| 4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama .....                                  | 10        |
| 4.2 Identifikacija.....                                                     | 10        |
| 4.2.1 Identifikacijska oznaka: vanjska jedinica.....                        | 10        |
| 4.2.2 Identifikacijska naljepnica: upravljačka kutija.....                  | 10        |
| 4.2.3 Identifikacijska naljepnica: opcionalna kutija.....                   | 10        |
| 4.2.4 Identifikacijska naljepnica: pomoćni grijač .....                     | 10        |
| 4.3 Kombiniranje jedinica i opcija .....                                    | 11        |
| 4.3.1 Moguće kombinacije vanjske jedinice i opcija.....                     | 11        |
| 4.3.2 Mogućnosti za vanjsku jedinicu .....                                  | 12        |
| 4.3.3 Mogućnosti za upravljačku kutiju .....                                | 12        |
| 4.3.4 Mogućnosti za opcionalnu kutiju .....                                 | 13        |
| 4.3.5 Moguće kombinacije vanjske jedinice i spremnika kućne vruće vode..... | 13        |
| <b>5 Smjernice za primjenu</b>                                              | <b>13</b> |
| 5.1 Pregled: smjernice za primjenu .....                                    | 13        |
| 5.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora .....                | 14        |
| 5.2.1 Jedna prostorija .....                                                | 14        |
| 5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a.....                               | 16        |
| 5.2.3 Više prostorija – dvije zone TIV-a .....                              | 18        |
| 5.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode .....                           | 19        |
| 5.3.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a .....                     | 19        |
| 5.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a.....          | 19        |
| 5.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a.....                    | 20        |
| 5.3.4 Crpka KVV-a za trenutčan dovod vruće vode.....                        | 20        |
| 5.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju .....                                     | 20        |
| 5.3.6 Crpka KVV-a za prethodno grijanje spremnika .....                     | 20        |
| 5.4 Postavljanje mjerenja energije .....                                    | 20        |
| 5.4.1 Proizvedena toplota .....                                             | 21        |
| 5.4.2 Potrošena energija.....                                               | 21        |
| 5.4.3 Električno napajanje po normalnoj stopi kWh .....                     | 21        |
| 5.4.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh .....              | 22        |
| 5.5 Postavljanje kontrole potrošnje snage.....                              | 22        |
| 5.5.1 Trajno ograničenje snage .....                                        | 22        |

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.5.2 Ograničenje snage aktivirano putem digitalnih ulaza...                         | 23        |
| 5.5.3 Postupak ograničenja snage.....                                                | 23        |
| 5.6 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature .....                                | 24        |
| <b>6 Priprema</b>                                                                    | <b>24</b> |
| 6.1 Pregled: Priprema .....                                                          | 24        |
| 6.2 Priprema mjesta ugradnje .....                                                   | 24        |
| 6.2.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice.....                          | 24        |
| 6.2.2 Dodatni zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice u hladnoj klimi ..... | 25        |
| 6.2.3 Zahtjevi za mjesto postavljanja upravljačke kutije .....                       | 26        |
| 6.2.4 Zahtjevi za mjesto postavljanja opcionalne kutije .....                        | 26        |
| 6.2.5 Zahtjevi za mjesto postavljanja pomoćnog grijača.....                          | 26        |
| 6.3 Priprema vodovodnih cijevi .....                                                 | 27        |
| 6.3.1 Zahtjevi za krug vode.....                                                     | 27        |
| 6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude ....                          | 28        |
| 6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka.....                               | 28        |
| 6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude .....                                   | 29        |
| 6.3.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri .....                                    | 29        |
| 6.4 Priprema električnog ožičenja .....                                              | 29        |
| 6.4.1 O pripremi električnog ožičenja.....                                           | 29        |
| 6.4.2 O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh .....                                | 30        |
| 6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora .....                  | 30        |
| 6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatore .....         | 30        |
| <b>7 Instalacija</b>                                                                 | <b>32</b> |
| 7.1 Pregled: Postavljanje.....                                                       | 32        |
| 7.2 Otvaranje jedinica.....                                                          | 32        |
| 7.2.1 Više o otvaranju jedinica .....                                                | 32        |
| 7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice.....                                             | 32        |
| 7.2.3 Za otvaranje poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice.....                  | 33        |
| 7.2.4 Otvaranje upravljačke kutije .....                                             | 33        |
| 7.2.5 Otvaranje opcionalne kutije.....                                               | 33        |
| 7.2.6 Otvaranje pomoćnog grijača .....                                               | 33        |
| 7.2.7 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača .....                      | 34        |
| 7.3 Montaža vanjske jedinice .....                                                   | 34        |
| 7.3.1 O vješanju vanjske jedinice.....                                               | 34        |
| 7.3.2 Mjere opreza kod vješanja vanjske jedinice.....                                | 34        |
| 7.3.3 Priprema konstrukcije za postavljanje.....                                     | 34        |
| 7.3.4 Za instaliranje vanjske jedinice .....                                         | 35        |
| 7.3.5 Priprema odvoda kondenzata .....                                               | 36        |
| 7.3.6 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice .....                               | 36        |
| 7.4 Postavljanje upravljačke kutije na zid .....                                     | 36        |
| 7.4.1 Mjere opreza prilikom ugradnje upravljačke kutije .....                        | 36        |
| 7.4.2 Postavljanje upravljačke kutije .....                                          | 36        |
| 7.5 Postavljanje opcionalne kutije na zid.....                                       | 37        |
| 7.5.1 Mjere opreza prilikom ugradnje opcionalne kutije .....                         | 37        |
| 7.5.2 Postavljanje opcionalne kutije.....                                            | 37        |
| 7.6 Ugradnja pomoćnog grijača .....                                                  | 37        |
| 7.6.1 Ugradnja pomoćnog grijača .....                                                | 37        |
| 7.6.2 Mjere opreza prilikom ugradnje pomoćnog grijača .....                          | 37        |
| 7.6.3 Postavljanje pomoćnog grijača .....                                            | 37        |
| 7.7 Spajanje cijevi za vodu.....                                                     | 37        |
| 7.7.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi .....                                  | 37        |
| 7.7.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode .....                                        | 38        |
| 7.7.3 Za spajanje cijevi za vodu .....                                               | 38        |
| 7.7.4 Spajanje cjevovoda vode na pomoćni grijač.....                                 | 38        |
| 7.7.5 Informacije o kompletu ventila .....                                           | 39        |
| 7.7.6 Zaštita kruga vode od smrzavanja .....                                         | 40        |
| 7.7.7 Punjenje kruga vode .....                                                      | 41        |
| 7.7.8 Za punjenje spremnika kućne vruće vode .....                                   | 41        |
| 7.7.9 Za izoliranje cijevi za vodu .....                                             | 41        |
| 7.8 Spajanje električnog ožičenja .....                                              | 41        |
| 7.8.1 Više o spajanju električnog ožičenja .....                                     | 41        |
| 7.8.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja .....                            | 41        |
| 7.8.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....                               | 42        |
| 7.8.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice .....                        | 42        |

|                           |                                                                                   |    |                                     |                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.8.5                     | Za priključivanje glavnog električnog napajanja.....                              | 43 | <b>10 Predaja korisniku</b>         | <b>82</b>                                                                                                                                           |    |
| 7.8.6                     | Za spajanje korisničkog sučelja .....                                             | 43 | 10.1                                | O zaključavanju i otključavanju .....                                                                                                               | 82 |
| 7.8.7                     | Za priključivanje zapornog ventila .....                                          | 45 |                                     | Moguće zaključavanje funkcija .....                                                                                                                 | 82 |
| 7.8.8                     | Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo .....                                | 45 |                                     | Za provjeru je li zaključavanje aktivno .....                                                                                                       | 82 |
| 7.8.9                     | Spajanje električnog ožičenja na upravljačku kutiju .....                         | 46 |                                     | Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije.....                                                                                        | 82 |
| 7.8.10                    | Priključivanje električnog napajanja upravljačke kutije.....                      | 46 |                                     | Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba.....                                                                                              | 82 |
| 7.8.11                    | Priključivanje spojnog kabela između upravljačke kutije i vanjske jedinice .....  | 46 | <b>11 Održavanje i servisiranje</b> | <b>82</b>                                                                                                                                           |    |
| 7.8.12                    | Spajanje električnog ožičenja na opcionalnu kutiju.....                           | 46 | 11.1                                | Pregled: održavanje i servisiranje .....                                                                                                            | 82 |
| 7.8.13                    | Priključivanje električnog napajanja opcionalne kutije .....                      | 46 | 11.2                                | Mjere opreza pri održavanju .....                                                                                                                   | 83 |
| 7.8.14                    | Priključivanje spojnog kabela između opcionalne kutije i upravljačke kutije ..... | 47 | 11.2.1                              | Otvaranje vanjske jedinice .....                                                                                                                    | 83 |
| 7.8.15                    | Za spajanje električnih mjerača .....                                             | 47 | 11.2.2                              | Otvaranje upravljačke kutije.....                                                                                                                   | 83 |
| 7.8.16                    | Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije .....                          | 47 | 11.2.3                              | Otvaranje opcionalne kutije.....                                                                                                                    | 83 |
| 7.8.17                    | Za spajanje izlaza alarma .....                                                   | 47 | 11.2.4                              | Otvaranje pomoćnog grijača .....                                                                                                                    | 83 |
| 7.8.18                    | Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora .....               | 48 | 11.3                                | Popis provjera za godišnje održavanje unutarnje jedinice .....                                                                                      | 83 |
| 7.8.19                    | Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline.....                             | 48 | <b>12 Uklanjanje problema</b>       | <b>84</b>                                                                                                                                           |    |
| 7.8.20                    | Spajanje električnog ožičenja pomoćnog grijača .....                              | 48 | 12.1                                | Pregled: uklanjanje problema.....                                                                                                                   | 84 |
| 7.8.21                    | Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača .....                    | 48 | 12.2                                | Mjere opreza kod otklanjanja smetnji .....                                                                                                          | 84 |
| 7.8.22                    | Spajanje kompleta pomoćnog grijača na upravljačku kutiju.....                     | 50 | 12.3                                | Rješavanje problema na temelju simptoma .....                                                                                                       | 84 |
| 7.8.23                    | Za spajanje kompleta ventila .....                                                | 50 | 12.3.1                              | Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom.....                                                                                         | 84 |
| 7.9                       | Dovršetak postavljanja vanjske jedinice.....                                      | 51 | 12.3.2                              | Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode) .....                                                            | 85 |
| 7.9.1                     | Za zatvaranje vanjske jedinice.....                                               | 51 | 12.3.3                              | Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija).....                                                                                                     | 85 |
| 7.10                      | Završni radovi na postavljanju upravljačke kutije .....                           | 51 | 12.3.4                              | Simptom: sigurnosni ventil se otvara .....                                                                                                          | 85 |
| 7.10.1                    | Zatvaranje upravljačke kutije .....                                               | 51 | 12.3.5                              | Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi.....                                                                                                        | 85 |
| 7.11                      | Završni radovi na postavljanju opcionalne kutije .....                            | 51 | 12.3.6                              | Simptom: prostor se NE zagrijava dovoljno pri niskim vanjskim temperaturama.....                                                                    | 86 |
| 7.11.1                    | Zatvaranje opcionalne kutije .....                                                | 51 | 12.3.7                              | Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok .....                                                                                     | 86 |
| 7.12                      | Završni radovi na postavljanju pomoćnog grijača .....                             | 51 | 12.3.8                              | Simptom: ukrasne ploče izgurane su zbog natečenog spremnika.....                                                                                    | 86 |
| 7.12.1                    | Zatvaranje pomoćnog grijača.....                                                  | 51 | 12.3.9                              | Simptom: Funkcija dezinfekcije spremnika NIJE ispravno dovršena (pogreška AH) .....                                                                 | 86 |
|                           |                                                                                   |    | 12.3.10                             | Simptom: mjerenje energije (proizvedene topline) NE radi pravilno .....                                                                             | 86 |
|                           |                                                                                   |    | 12.4                                | Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka .....                                                                                                  | 87 |
|                           |                                                                                   |    | 12.4.1                              | Kodovi pogrešaka: pregled .....                                                                                                                     | 87 |
| <b>8 Konfiguracija</b>    | <b>51</b>                                                                         |    | <b>13 Odlaganje na otpad</b>        | <b>92</b>                                                                                                                                           |    |
| 8.1                       | Pregled: konfiguracija.....                                                       | 51 | 13.1                                | Pregledni prikaz: Zbrinjavanje otpada .....                                                                                                         | 92 |
| 8.1.1                     | Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju.....                       | 51 | 13.2                                | Za ispušavanje .....                                                                                                                                | 92 |
| 8.1.2                     | Za pristup najčešćim naredbama.....                                               | 52 | 13.3                                | Za pokretanje i zaustavljanje prinudnog hlađenja .....                                                                                              | 92 |
| 8.1.3                     | Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo.....          | 53 | <b>14 Tehnički podaci</b>           | <b>93</b>                                                                                                                                           |    |
| 8.1.4                     | Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo.....           | 53 | 14.1                                | Shema cjevovoda: vanjska jedinica .....                                                                                                             | 93 |
| 8.1.5                     | Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja .....           | 53 | 14.2                                | Shema ožičenja: vanjska jedinica .....                                                                                                              | 94 |
| 8.2                       | Osnovna konfiguracija.....                                                        | 54 | 14.3                                | Potrebno za komplet ventila .....                                                                                                                   | 97 |
| 8.2.1                     | Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum.....                                        | 54 | 14.4                                | ESP krivulja: Vanjska jedinica .....                                                                                                                | 99 |
| 8.2.2                     | Brzi vodič: standardne postavke .....                                             | 54 | <b>15 Rječnik</b>                   | <b>100</b>                                                                                                                                          |    |
| 8.2.3                     | Brzi vodič: opcije .....                                                          | 55 | <b>16 Tablica postavki</b>          | <b>101</b>                                                                                                                                          |    |
| 8.2.4                     | Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije) .....                                  | 58 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.2.5                     | Kontrola grijanja/hlađenja prostora .....                                         | 58 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.2.6                     | Kontroliranje kućne vruće vode.....                                               | 62 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.2.7                     | Broj za kontakt/korisničku službu.....                                            | 62 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.3                       | Napredna konfiguracija/optimalizacija .....                                       | 62 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.3.1                     | Grijanje/hlađenje prostora: napredno.....                                         | 62 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.3.2                     | Kontrola kućne vruće vode: napredno .....                                         | 66 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.3.3                     | Postavke izvora topline .....                                                     | 71 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.3.4                     | Postavke sustava.....                                                             | 71 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.4                       | Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki .....                           | 76 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 8.5                       | Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....                            | 77 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| <b>9 Puštanje u pogon</b> | <b>78</b>                                                                         |    | <b>1 Opće mjere opreza</b>          |                                                                                                                                                     |    |
| 9.1                       | Pregled: puštanje u pogon .....                                                   | 78 | <b>1.1 O dokumentaciji</b>          |                                                                                                                                                     |    |
| 9.2                       | Mjere opreza kod puštanja u rad.....                                              | 78 |                                     | Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.                                                              |    |
| 9.3                       | Kontrolni popis prije puštanja u pogon .....                                      | 78 |                                     | Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvaćaju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite.                                                      |    |
| 9.4                       | Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....                                     | 78 |                                     | Postavljanje sustava i sve aktivnosti opisane u priručniku za postavljanje i u referentnom vodiču za instalatera MORA izvesti ovlašteni instalater. |    |
| 9.4.1                     | Za provjeru minimalne stope protoka.....                                          | 79 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 9.4.2                     | Funkcija odzračivanja .....                                                       | 79 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 9.4.3                     | Za probni rad.....                                                                | 80 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 9.4.4                     | Za probni rad aktuatora.....                                                      | 80 |                                     |                                                                                                                                                     |    |
| 9.4.5                     | Isušivanje estriha za podno grijanje.....                                         | 80 |                                     |                                                                                                                                                     |    |

# 1 Opće mjere opreza

## 1.1.1 Značenje upozorenja i simbola

|                                                                                     |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>OPASNOST</b><br>Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.                                                                    |
|    | <b>OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA</b><br>Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život. |
|    | <b>OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA</b><br>Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.       |
|    | <b>OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE</b><br>Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.                                                  |
|    | <b>UPOZORENJE</b><br>Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.                                                       |
|    | <b>UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL</b>                                                                                                             |
|    | <b>OPREZ</b><br>Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati manjom ili srednje teškom ozljedom.                                                   |
|    | <b>OBAVIJEST</b><br>Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.                                                    |
|  | <b>INFORMACIJE</b><br>Označuje korisne savjete ili dodatne informacije.                                                                            |

| Simbol                                                                              | Objašnjenje                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Prije postavljanja, pročitajte priručnik za postavljanje i rukovanje, i list uputa za ožičenje. |
|  | Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.       |
|  | Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.                     |

## 1.2 Za instalatera

### 1.2.1 Općenito

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

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>OBAVIJEST</b><br>Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili dodatnog pribora može izazvati strujni udar, kratki spoj, curenje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrebljavajte samo dodatni pribor, opcionalnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin. |
|  | <b>UPOZORENJE</b><br>Pobrinite se da postavljanje, testiranje i upotrijebljeni materijali udovoljavaju važećim zakonima (povrh uputa opisanih u dokumentaciji tvrtke Daikin).                                                                                                                           |
|  | <b>OPREZ</b><br>Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.                                                                                                                                        |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>UPOZORENJE</b><br>Rasparajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi njima igrao, a pogotovo djeca. Mogući rizik: gušenje.                                                                                                                                                                                                                                                           |
|   | <b>OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno isteku.</li></ul> |
|   | <b>UPOZORENJE</b><br>Poduzmite odgovarajuće mjere kako jedinica ne bi postala sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.                                                                                                                                                                                    |
|   | <b>OPREZ</b><br>NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | <b>OBAVIJEST</b> <ul style="list-style-type: none"><li>NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.</li><li>NE sjedite i NE stojte na jedinici te se NE penjite na nju.</li></ul>                                                                                                                                                                                                    |
|  | <b>OBAVIJEST</b><br>Radove na vanjskoj jedinici najbolje je obavljati po suhom vremenu kako biste izbjegli prodiranje vode.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

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

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

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

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

### 1.2.2 Mjesto postavljanja

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

Uređaj NE postavljajte na sljedećim mjestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mjestima gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove. Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sustav upravljanja i prouzročiti greške u radu opreme.
- Na mjestima gdje postoji opasnost od požara zbog curenja zapaljivih plinova (primjer: razrjeđivači ili benzin), ugljičnih vlakana, zapaljive prašine.

- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: sumporovodik). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može prouzročiti istjecanje rashladnog sredstva.

## 1.2.3 Rashladno sredstvo

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



### OBAVIJEST

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



### OBAVIJEST

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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

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



### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

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

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



### UPOZORENJE

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



### OBAVIJEST

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



### OBAVIJEST

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



### UPOZORENJE

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

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.

- Ova jedinica tvornički je napunjena rashladnim sredstvom. Ovisno o veličini i duljini cijevi neki sustavi zahtijevaju dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- Upotrebljavajte alate isključivo za vrstu rashladnog sredstva koja se rabi u sustavu kako biste osigurali otpor tlaka i spriječili ulazak stranih tvari u sustav.
- Tekuće rashladno sredstvo puniti na sljedeći način:

| Ako                                                                                         | Tada                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postoji sifonska cijev (tj. na cilindru je oznaka "opremljen sifonom za punjenje tekućine") | Puniti tako da je cilindar u uspravnom položaju.<br> |
| NEMA sifonske cijevi                                                                        | Puniti tako da je cilindar okrenut naopako.<br>      |

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



### OPREZ

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

## 1.2.4 Slana voda

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



### UPOZORENJE

Odabir slane vode MORA biti u skladu s važećim propisima.



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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

## 1.2.5 Voda

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



### OBAVIJEST

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

## 2 O dokumentaciji

### 1.2.6 Električno



#### OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

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



#### UPOZORENJE

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



#### UPOZORENJE

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



#### OBAVIJEST

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



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

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



#### UPOZORENJE

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



#### OBAVIJEST

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

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

## 2 O dokumentaciji

### 2.1 O ovom dokumentu

#### Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

#### Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

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

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

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

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

#### Tehničko-inžinjerski podaci

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

## 2.2 Pregled referentnog vodiča za instalatera

| Poglavlje                 | Opis                                                                                                                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opće mjere opreza         | Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja                                                                  |
| O dokumentaciji           | Dokumentacija namijenjena instalateru                                                                                      |
| O pakiranju               | Raspakiravanje jedinica i uklanjanje njihova pribora                                                                       |
| O jedinicama i opcijama   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prepoznavanje jedinica</li> <li>▪ Moguće kombinacije jedinica i opcija</li> </ul> |
| Smjernice za primjenu     | Različite instalacijske postavke sustava                                                                                   |
| Priprema                  | Što trebate učiniti i znati prije odlaska na teren                                                                         |
| Postavljanje              | Što trebate učiniti i znati prije postavljanja sustava                                                                     |
| Konfiguracija             | Što morate učiniti i znati kako biste konfigurirali sustav nakon postavljanja                                              |
| Puštanje u pogon          | Što morate učiniti i znati kako biste pustili sustav u rad nakon postavljanja                                              |
| Predaja korisniku         | Što dati i što objasniti korisniku                                                                                         |
| Održavanje i servisiranje | Održavanje i servisiranje jedinica                                                                                         |
| Uklanjanje problema       | Što učiniti u slučaju problema                                                                                             |
| Odlaganje na otpad        | Odlaganje sustava na otpad                                                                                                 |
| Tehnički podaci           | Specifikacije sustava                                                                                                      |
| Rječnik                   | Značenje izraza                                                                                                            |

| Poglavlje        | Opis                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tablica postavki | <p>Tablica koju treba ispuniti instalater i koja se zadržava za buduću upotrebu</p> <p><b>Napomena:</b> U referentnom vodiču za korisnika postoji i tablica postavki instalatera. Ovu tablicu treba ispuniti instalater i predati je korisniku.</p> |

## 3 O pakiranju

### 3.1 Pregled: O pakiranju

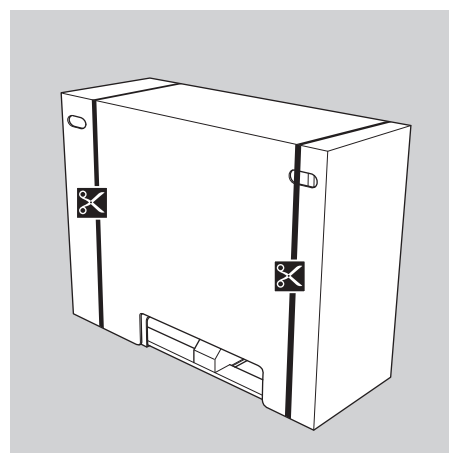
U ovom poglavlju opisano je što trebate učiniti nakon donošenja paketa s vanjskom jedinicom, upravljačkom kutijom, opcionalnom kutijom i pomoćnim grijačem na mjesto za ugradnju.

Imajte na umu sljedeće:

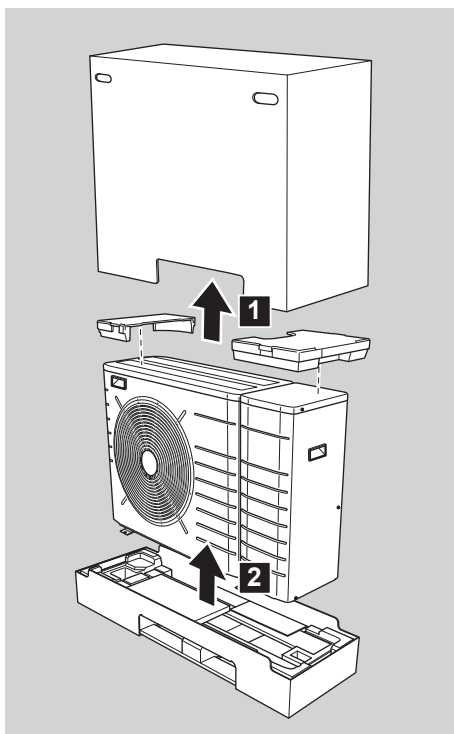
- Prilikom isporuke jedinicu TREBA pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje odmah MORATE prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će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

### 3.2 Vanjska jedinica

#### 3.2.1 Za raspakiravanje vanjske jedinice

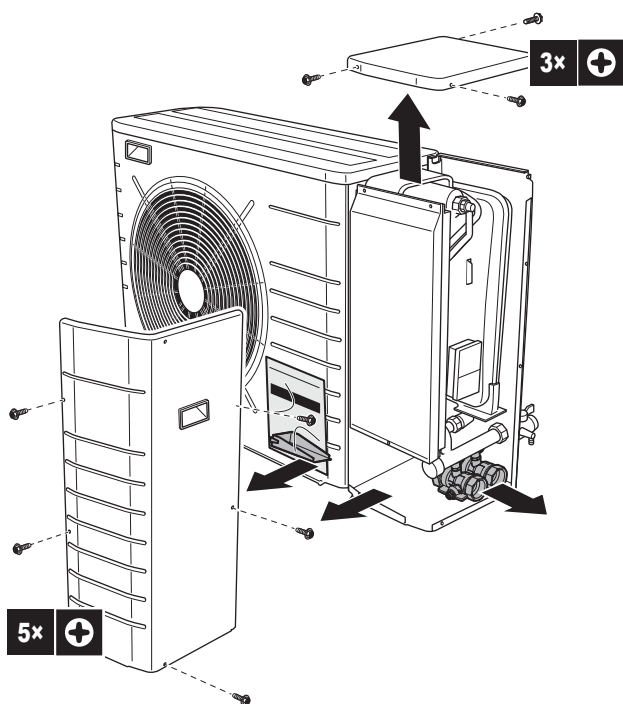


## 3 O pakiranju

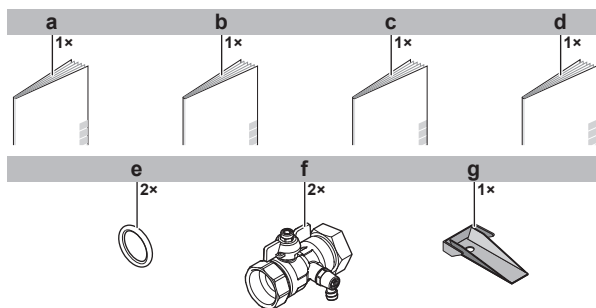


### 3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s vanjske jedinice

1 Otvorite vanjsku jedinicu.



2 Uklonite pribor.



- a Opće mjere opreza
- b Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- c Priručnik za postavljanje vanjske jedinice
- d Priručnik za rukovanje
- e Brtveni prsten za zaporni ventil
- f Zaporni ventil
- g Ploča za postavljanje jedinice

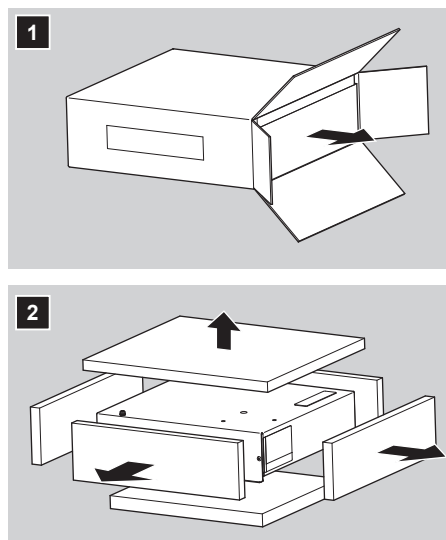
## 3.3 Upravljačka kutija



### OBAVIJEST

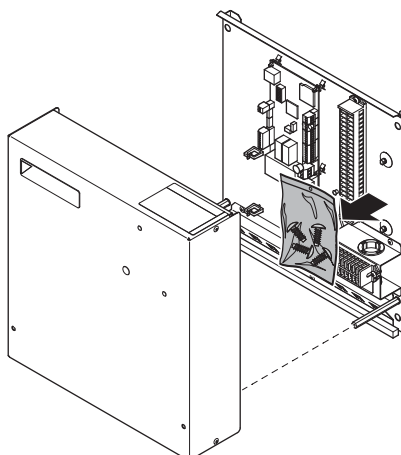
Upravljačka kutija EKCB07CAV3 opcionalna je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.

### 3.3.1 Raspakiranje upravljačke kutije

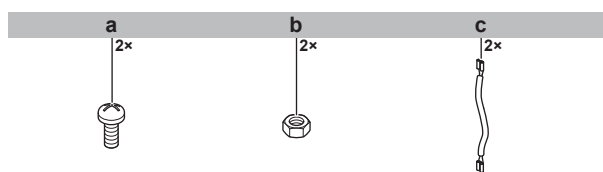


### 3.3.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz upravljačke kutije

1 Otvorite upravljačku kutiju.



2 Uklonite pribor.



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

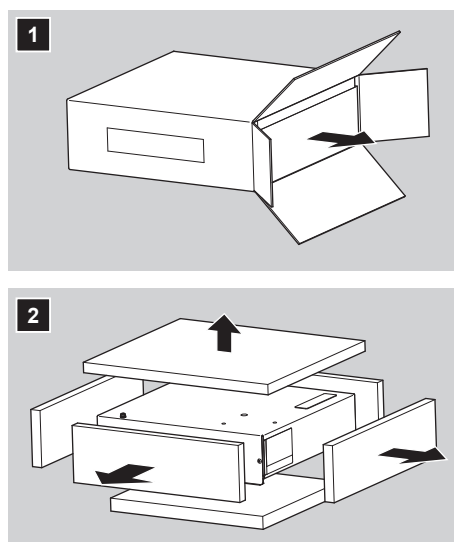
### 3.4 Opcionalna kutija



#### OBAVIJEST

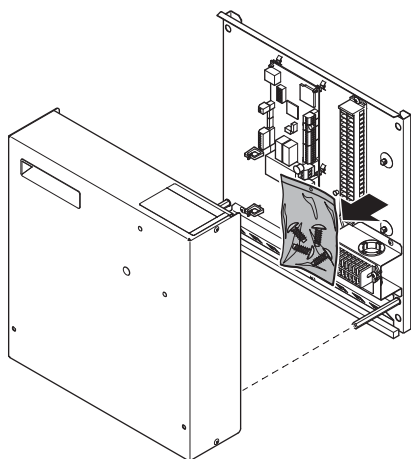
- Opcionalna kutija EK2CB07CAV3 opcionalna je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.
- Da bi se mogla upotrebljavati opcionalna kutija, opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3 mora se nalaziti u sklopu sustava.

#### 3.4.1 Raspakiravanje opcionalne kutije

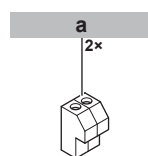


#### 3.4.2 Uklanjanje dodatnog pribora iz opcionalne kutije

- 1 Otvorite opcionalnu kutiju.



- 2 Uklonite pribor.



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

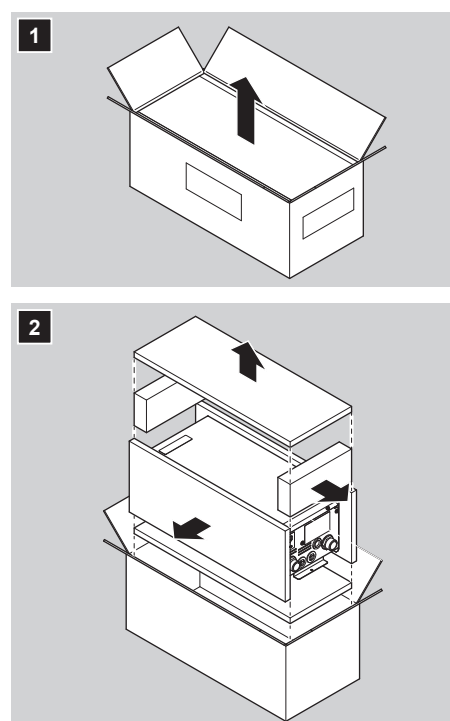
### 3.5 Pomoćni grijač



#### OBAVIJEST

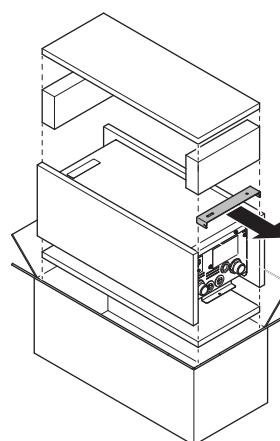
- Pomoćni grijač opcionalan je i ne može se upotrebljavati kao samostalni uređaj.
- Da bi se mogao upotrebljavati pomoćni grijač, opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3 mora se nalaziti u sklopu sustava.

#### 3.5.1 Raspakiravanje pomoćnog grijača



#### 3.5.2 Uklanjanje dodatnog pribora s pomoćnog grijača

- 1 Izvadite zidni nosač iz kutije.



## 4 O jedinicama i opcijama

### 4 O jedinicama i opcijama

#### 4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama

U ovom poglavlju sadržane su informacije o:

- prepoznavanju vanjske jedinice
- prepoznavanju upravljačke kutije (ako je primjenjivo)
- prepoznavanju opcionalne kutije (ako je primjenjivo)
- prepoznavanju pomoćnog grijača (ako je primjenjivo)
- kombiniranju vanjske jedinice s opcijama
- kombiniranju upravljačke kutije s opcijama
- kombiniranju opcionalne kutije s opcijama
- Moguće kombinacije vanjske jedinice i spremnika kućne vruće vode

#### 4.2 Identifikacija

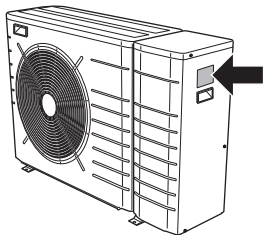


##### OBAVIJEST

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

##### 4.2.1 Identifikacijska oznaka: vanjska jedinica

Lokacija



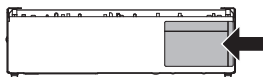
Identifikacija modela

Primjer: E B/D L Q 05 CA V3

| Kod | Objašnjenje                                       |
|-----|---------------------------------------------------|
| E   | Vanjska toplinska crpka monobloka                 |
| B   | B=Reverzibilno (grijanje+hlađenje)                |
| D   | D=Samo grijanje                                   |
| L   | Zona niske temperature vode – okolina: -10~ -25°C |
| Q   | Rashladno sredstvo R410A                          |
| 05  | Klasa kapaciteta                                  |
| CA  | Serijski model                                    |
| V3  | Napajanje                                         |

##### 4.2.2 Identifikacijska naljepnica: upravljačka kutija

Lokacija



Identifikacija modela

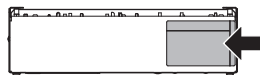
Primjer: EK CB 07 CA V3

| Kod | Opis             |
|-----|------------------|
| EK  | Europski komplet |

| Kod | Opis               |
|-----|--------------------|
| CB  | Upravljačka kutija |
| 07  | Klasa kapaciteta   |
| CA  | Serijski model     |
| V3  | Napajanje          |

##### 4.2.3 Identifikacijska naljepnica: opcionalna kutija

Lokacija



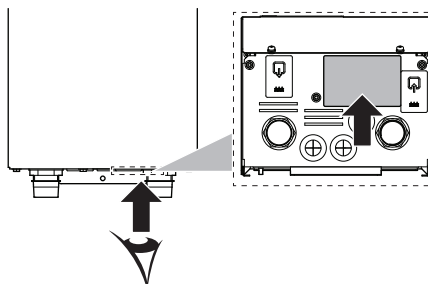
Identifikacija modela

Primjer: EK 2 CB 07 CA V3

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

##### 4.2.4 Identifikacijska naljepnica: pomoćni grijač

Lokacija



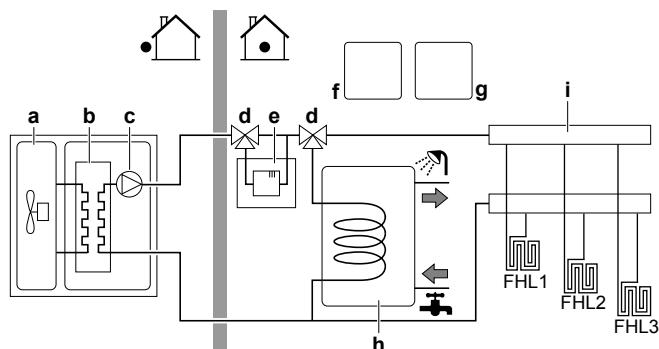
Identifikacija modela

Primjer: EK M BUH CA 3 V3

| Kod | Objašnjenje                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| EK  | Europski komplet                                                           |
| M   | Dizajniran za niskotemperaturni monoblok i zrakom hlađeni rashlađivač vode |
| BUH | Pomoćni grijač                                                             |
| CA  | Serijski model                                                             |
| 3   | Kapacitet kompleta grijača (kW)                                            |
| V3  | Napajanje                                                                  |

### 4.3 Kombiniranje jedinica i opcija

#### 4.3.1 Moguće kombinacije vanjske jedinice i opcija



- a Vanjska jedinica (EBLQ05+07CAV3 ili EDLQ05+07CAV3)
- b Rashladni dio vanjske jedinice
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d Komplet ventila EKMBHBP1
- e Komplet pomoćnog grijača (EKMBUHCA3V3 ili EKMBUHCA9W1)
- f Upravljačka kutija EKCB07CAV3
- g Opcionalna kutija EK2CB07CAV3
- h Spremnik kućne vruće vode
- i Krug za grijanje prostora

| Opcija                                                              | Komponente sustava obavezne za tu opciju               |                                  |                                  |                             |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
|                                                                     | Vanjska jedinica<br>EBLQ05+07CAV3 ili<br>EDLQ05+07CAV3 | Upravljačka kutija<br>EKCB07CAV3 | Opcionalna kutija<br>EK2CB07CAV3 | Komplet ventila<br>EKMBHBP1 |
| Opcionalna oprema                                                   |                                                        |                                  |                                  |                             |
| Korisničko sučelje<br>(EKRUCBL*)(obavezno)                          | O                                                      |                                  |                                  |                             |
| Pojednostavljeno korisničko<br>sučelje (EKRUCBS)                    | O                                                      |                                  |                                  |                             |
| Spremnik kućne vruće vode                                           | O                                                      | O                                |                                  | O                           |
| Vanjski daljinski osjetnik<br>(EKRSCA1)                             | O                                                      |                                  |                                  |                             |
| Konfigurator osobnog<br>računala (EKPCAB)                           | O                                                      |                                  |                                  |                             |
| Sobni termostatski (EKRTWA,<br>EKRTTR1)                             | O                                                      | O                                |                                  |                             |
| Daljinski osjetnik bežičnog<br>termostata (EKRTETS)                 | O                                                      | O                                |                                  |                             |
| Konvektor toplinske crpke<br>(FWXV)                                 | O                                                      | O                                |                                  |                             |
| Komplet pomoćnog grijača<br>(EKMBUHCA3V3,<br>EKMBUHCA9W1)           | O                                                      | O                                |                                  | O <sup>(a)</sup>            |
| Unutarnji daljinski osjetnik<br>(KRCS01-1)                          | O                                                      | O                                | O                                |                             |
| Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno                        |                                                        |                                  |                                  |                             |
| Kontrola grijanja/hlađenja<br>prostora (ili zaporni ventil)         | O                                                      |                                  |                                  |                             |
| Napajanje po<br>preferencijalnoj stopi kWh<br>(beznaponski kontakt) | O                                                      | O                                |                                  |                             |
| Crpka kućne vruće vode                                              | O                                                      | O                                |                                  |                             |
| Strujomjer                                                          | O                                                      | O                                | O                                |                             |
| Digitalni ulazi za potrošnju<br>energije                            | O                                                      | O                                | O                                |                             |
| Izlaz alarma                                                        | O                                                      | O                                | O                                |                             |
| Izlaz UKLJ./ISKLJ.<br>hlađenja/grijanja prostora                    | O                                                      | O                                | O                                |                             |
| Presipanje na vanjski<br>izvor topline                              | O                                                      | O                                | O                                |                             |

(a) Samo za EBLQ05+07CAV3.

## 4 O jedinicama i opcijama

### 4.3.2 Mogućnosti za vanjsku jedinicu

#### Korisničko sučelje (EKRUCBL\*)

Korisničko sučelje i dodatno korisničko sučelje dostupni su kao opcija.

Dodatno korisničko sučelje može se spojiti:

- Da biste imali:
  - kontrolu u blizini upravljačke kutije,
  - funkciju sobnog termostata u glavnom prostoru koji će se zagrijavati.
- Da biste imali sučelje koje sadrži druge jezike.

Dostupna su sljedeća korisnička sučelja:

- EKRUCBL1 sadrži jezike: njemački, francuski, nizozemski i talijanski.
- EKRUCBL2 sadrži jezike: engleski, švedski, norveški i finski.
- EKRUCBL3 sadrži jezike: engleski, španjolski, grčki i portugalski.
- EKRUCBL4 sadrži jezike: engleski, turski, poljski i rumunjski.
- EKRUCBL5 sadrži jezike: njemački, češki, slovenski i slovački.
- EKRUCBL6 sadrži jezike: engleski, hrvatski, mađarski i estonski.
- EKRUCBL7 sadrži jezike: engleski, njemački, ruski i danski.

Jezici korisničkog sučelja mogu se učitati putem računalnog softvera ili kopirati s jednog korisničkog sučelja na drugo.

Upute o postavljanju potražite pod naslovom **"7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja" na stranici 43.**



#### INFORMACIJE

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

#### Pojednostavljeno korisničko sučelje (EKRUCBS)

- Pojednostavljeno korisničko sučelje može se upotrebljavati samo u kombinaciji s glavnim korisničkim sučeljem.
- Pojednostavljeno korisničko sučelje služi kao sobni termostat i treba ga postaviti u sobu čiju temperaturu želite kontrolirati.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje i rukovanje pojednostavljenog korisničkog sučelja.

#### Spremnik kućne vruće vode

Za opskrbu kućnom vrućom vodom, na vanjsku jedinicu može se spojiti spremnik kućne vruće vode.

Dostupna su 3 tipa spremnika kućne vruće vode:

- Spremnik od nehrđajućeg čelika (EKHWS i EKHWSU (samo za UK))  
Dostupna su 3 tipa: od 150, 200 i 300 litara.
- Emajlirani spremnik (EKHWE i EKHWE (tidna verzija))  
Za EKHWE dostupna su 3 tipa: od 150, 200 i 300 litara.  
Za EKHWE dostupna je 1 tip: od 150 litara.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.



#### INFORMACIJE

- Spremnik kućne vruće vode može se spojiti samo ako su upravljačka kutija EKCB07CAV3 i komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava.
- Spremnik kućne vruće vode spojen je s hidrauličkim dijelom vanjske jedinice i priključen na upravljačku kutiju EKCB07CAV3.

#### Vanjski daljinski osjetnik (EKRSCA1)

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

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

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



#### INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

#### Konvektor toplinske crpke (FWXV)

Za grijanje/hlađenje prostora možete upotrijebiti konvektore toplinske crpke (FWXV).

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje konvektora toplinske crpke i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

#### LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom + aplikacije za pametnu mrežu (BRP069A61)

Ovaj LAN adapter možete instalirati kako biste:

- Upravljali sustavom putem aplikacije pametnog telefona.
- Koristili sustav u raznim aplikacijama pametne mreže.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.



#### INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

#### LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom (BRP069A62)

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

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.



#### INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

### 4.3.3 Mogućnosti za upravljačku kutiju

#### Korisničko sučelje (EKRUCBL\*)

Korisničko sučelje i dodatno korisničko sučelje dostupni su kao opcija.

Dodatno korisničko sučelje može se spojiti:

- Da biste imali:
  - kontrolu u blizini upravljačke kutije,
  - funkciju sobnog termostata u glavnom prostoru koji će se zagrijavati.
- Da biste imali sučelje koje sadrži druge jezike.

Dostupna su sljedeća korisnička sučelja:

- EKRUCBL1 sadrži jezike: njemački, francuski, nizozemski i talijanski.
- EKRUCBL2 sadrži jezike: engleski, švedski, norveški i finski.
- EKRUCBL3 sadrži jezike: engleski, španjolski, grčki i portugalski.
- EKRUCBL4 sadrži jezike: engleski, turski, poljski i rumunjski.

- EKRUCBL5 sadrži jezike: njemački, češki, slovenski i slovački.
- EKRUCBL6 sadrži jezike: engleski, hrvatski, mađarski i estonski.
- EKRUCBL7 sadrži jezike: engleski, njemački, ruski i danski.

Jezici korisničkog sučelja mogu se učitati putem računalnog softvera ili kopirati s jednog korisničkog sučelja na drugo.

Upute o postavljanju potražite pod naslovom **"7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja" na stranici 43.**

### INFORMACIJE

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

### Pojednostavljeno korisničko sučelje (EKRUCBS)

- Pojednostavljeno korisničko sučelje može se upotrebljavati samo u kombinaciji s glavnim korisničkim sučeljem.
- Pojednostavljeno korisničko sučelje služi kao sobni termostatski uređaj i treba ga postaviti u sobu čiju temperaturu želite kontrolirati.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje i rukovanje pojednostavljenog korisničkog sučelja.

### Sobni termostatski uređaj (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

Na upravljačku kutiju EKCB07CAV3 može se spojiti opcionalni sobni termostatski uređaj. Taj termostatski uređaj može biti žičani (EKRTWA) ili bežični (EKTR1 i RTRNETA). Termostatski uređaj može se upotrebljavati isključivo u sustavima koji služe samo za grijanje.

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

### Daljinski osjetnik bežičnog termostatskog uređaja (EKRTETS)

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

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

### Konfigurator osobnog računala (EKPCAB)

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

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

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje kabela osobnog računala, u poglavlju **"8 Konfiguracija" na stranici 51**, i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.

### LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom + aplikacije za pametnu mrežu (BRP069A61)

Ovaj LAN adapter možete instalirati kako biste:

- Upravljali sustavom putem aplikacije pametnog telefona.
- Koristili sustav u raznim aplikacijama pametne mreže.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.

### INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

### LAN adapter za upravljanje pametnim telefonom (BRP069A62)

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

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje LAN adaptera.

### INFORMACIJE

- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 NIJE dio sustava, LAN adapter spojite izravno s vanjskom jedinicom.
- Ako upravljačka kutija EKCB07CAV3 jeste dio sustava, LAN adapter možete spojiti i s upravljačkom kutijom.

## 4.3.4 Mogućnosti za opcionalnu kutiju

### Unutarnji daljinski osjetnik (KRCS01-1)

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

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

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

### INFORMACIJE

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

## 4.3.5 Moguće kombinacije vanjske jedinice i spremnika kućne vruće vode

| Vanjska jedinica | Spremnik kućne vruće vode |        |       |        |
|------------------|---------------------------|--------|-------|--------|
|                  | EKHWS                     | EKHWSU | EKHWE | EKHWEU |
| EBLQ05           | O                         | O      | O     | O      |
| EBLQ07           | O                         | O      | O     | O      |
| EDLQ05           | O                         | O      | O     | O      |
| EDLQ07           | O                         | O      | O     | O      |

### INFORMACIJE

- Spremnik kućne vruće vode može se spojiti samo ako su upravljačka kutija EKCB07CAV3 i komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava.
- Spremnik kućne vruće vode spojen je s hidrauličkim dijelom vanjske jedinice i priključen na upravljačku kutiju EKCB07CAV3.

# 5 Smjernice za primjenu

## 5.1 Pregled: smjernice za primjenu

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

**OBAVIJEST**

- Ilustracije u smjernicama za primjenu služe isključivo kao reference i NE smiju se upotrebljavati kao detaljni shematski prikazi hidrauličkog sustava. Detaljno hidrauličko dimenzioniranje i uravnoteženje NISU prikazani i odgovornost su instalatera.
- Više informacija o postavkama konfiguracije za optimizaciju rada toplinske crpke potražite u poglavlju **"8 Konfiguracija" na stranici 51.**

Ovo poglavlje sadrži smjernice za primjenu za:

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

## 5.2 Postavljanje sustava za grijanje/hlađenje prostora

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

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

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

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

**OBAVIJEST**

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostatski uređaj, on će upravljati zaštitom sobe od smrzavanja. Međutim, zaštita sobe od smrzavanja moguća je samo ako je kontrola temperature izlazne vode na korisničkom sučelju jedinice uključena.

**INFORMACIJE**

Ako se upotrebljava vanjski sobni termostatski uređaj, a mora se osigurati zaštita sobe od smrzavanja u svim uvjetima, automatski rad u hitnom slučaju [A.6.C] morate postaviti na 1

- B** Jedna prostorija  
**a** Korisničko sučelje služi kao sobni termostatski uređaj  
**b** Upravljačka kutija  
**c** Pomoćni grijač (opcija)

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

## Konfiguracija

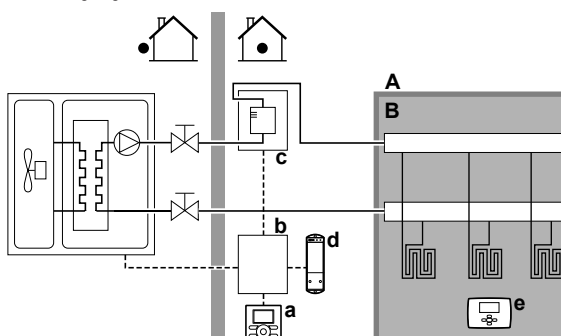
| Postavka                                                          | Vrijednost                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|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

## Pogodnosti

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

### Podno grijanje ili radijatori – bežični sobni termostati

## Postavljanje

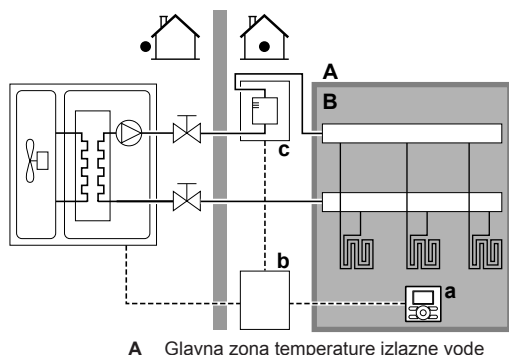


- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Jedna prostorija
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)
- d Prijamnik za bežični vanjski sobni termost
- e Bežični vanjski sobni termost

### 5.2.1 Jedna prostorija

## Podno grijanje ili radijatori – žičani sobni termostati

## Postavljanje



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

#### Konfiguracija

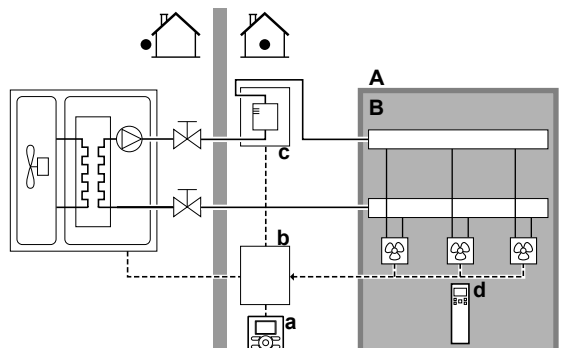
| Postavka                                                                     | Vrijednost                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------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

#### Pogodnosti

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

#### Konvektori toplinske crpke

##### Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Jedna prostorija
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)
- d Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Konvektori toplinske crpke izravno su spojeni s vanjskom jedinicom – ili s pomoćnim grijačem, ako postoji.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Signal zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora šalje se na digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2)
- Način rada u prostoru šalje se konvektorima toplinske crpke putem digitalnog izlaza na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X8M/6 i X8M/7).



#### INFORMACIJE

Kada upotrebljavate više konektora toplinske crpke, provjerite prima li svaki od njih infracrveni signal s daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.

#### Konfiguracija

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

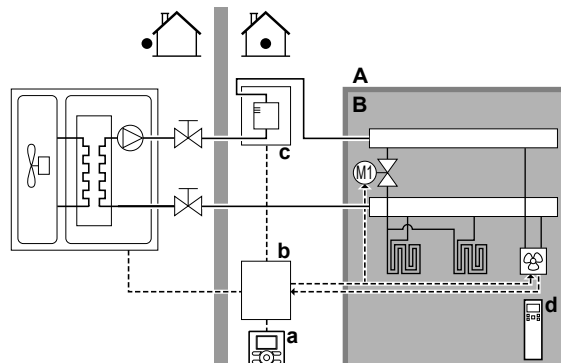
#### Pogodnosti

- Hlađenje.** Osim mogućnosti grijanja, konvektor toplinske crpke nudi i izvrsnu mogućnost hlađenja.
- Učinkovitost.** Optimalna energetska učinkovitost zbog funkcije međusobnog povezivanja.
- Elegancija.**

#### Kombinacija: podno grijanje + konvektori toplinske crpke

- Grijanje prostora ostvaruje se putem:
  - Podnog grijanja
  - Konvektora toplinske crpke
- Hlađenje prostora ostvaruje se samo putem konvektora toplinske crpke. Podno grijanje isključuje se s pomoću zapornog ventila.

##### Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode
- B Jedna prostorija
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)
- d Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

- Konvektori toplinske crpke izravno su spojeni s vanjskom jedinicom – ili s pomoćnim grijačem, ako postoji.
- Zaporni ventil (lokalna nabava) postavljen je prije podnog grijanja radi sprečavanja kondenzacije na podu tijekom hlađenja.
- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Signal zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora šalje se na digitalni ulaz na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2)
- Način rada u prostoru šalje se putem digitalnog izlaza (X8M/6 i X8M/7) na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 prema:
  - Konvektorima toplinske crpke
  - Zapornom ventilu

## 5 Smjernice za primjenu

### Konfiguracija

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

### Pogodnosti

- **Hlađenje.** Osim mogućnosti grijanja, konvektori toplinske crpke nude i izvrsnu mogućnost hlađenja.
- **Učinkovitost.** Podno grijanje postiže najbolji učinak sa sustavom Altherma LT.
- **Ugoda.** Kombinacija dva tipa uređaja za isijavanje topline omogućuje:
  - Izvanredan osjećaj ugođe podnog grijanja
  - Iznimno ugodno hlađenje s pomoću konvektora toplinske crpke

### 5.2.2 Više prostorija – jedna zona TIV-a

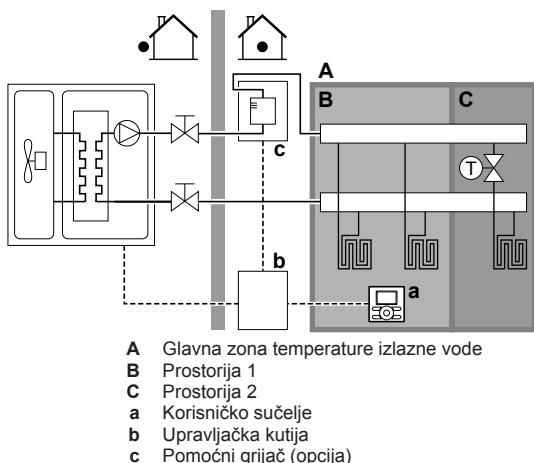
Ako je potrebna samo jedna zona temperature izlazne vode zato što je projektna temperatura izlazne vode jednaka za sve uređaje za isijavanje topline, tada vam NIJE potrebna stanica ventila za miješanje (isplativo).

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

### Podno grijanje ili radijatori – termostatski ventili

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

### Postavljanje



- Podno grijanje u glavnoj prostoriji izravno je priključeno na vanjsku jedinicu – ili na pomoćni grijač, ako postoji.
- Sobnom temperaturom glavne prostorije upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje služi kao termostat.

- Termostatski ventil postavljen je prije podnog grijanja u svim ostalim prostorijama.



### INFORMACIJE

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

### Konfiguracija

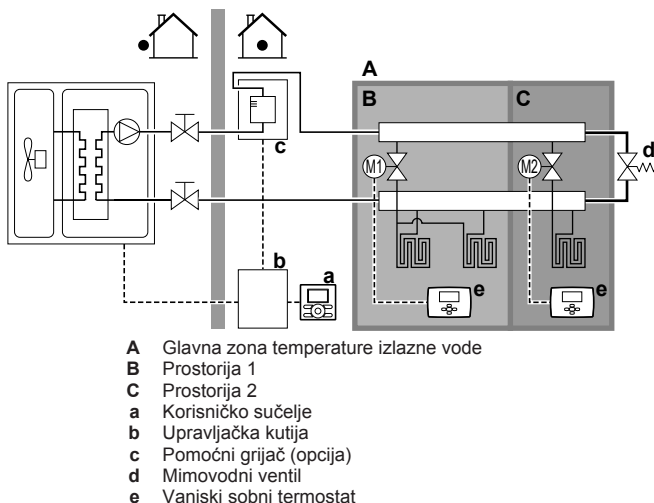
| Postavka                                                          | Vrijednost                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|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

### Pogodnosti

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

### Podno grijanje ili radijatori – više vanjskih sobnih termostata

### Postavljanje



- Za svaku prostoriju postavljen je zaporni ventil (lokalna nabava) kako bi se izbjegao dovod izlazne vode kada nema potrebe za grijanje ili hlađenje.
- Mimovodni ventil mora biti postavljen kako bi omogućio recirkulaciju vode kada su svi zaporni ventili zatvoreni. Kako biste zajamčili pouzdani rad, omogućite minimalni protok vode kao što je opisano u tablici "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" pod naslovom "6.3 Priprema vodovodnih cijevi" na stranici 27.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada u prostoru na dodatnim korisničkim sučeljima (koji služe kao sobni termostati) mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.
- Sobni termostati priključeni su na zaporne ventile i NE trebaju biti priključeni na vanjsku jedinicu. Vanjska jedinica će cijelo vrijeme dovoditi izlaznu vodu, s mogućnošću programiranja plana izlazne vode.

## Konfiguracija

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

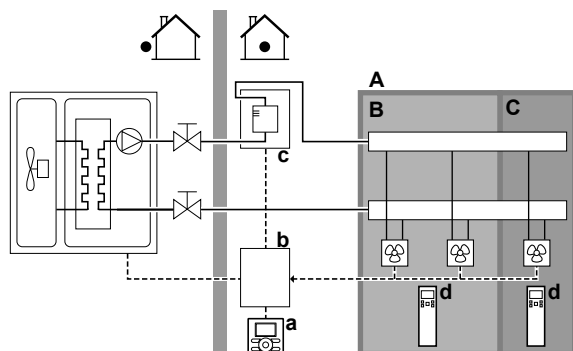
## Pogodnosti

U usporedbi s podnim grijanjem ili radijatorima za jednu prostoriju:

- **Ugoda.** S pomoću sobnih termostata možete postaviti željenu sobnu temperaturu, uključujući i planove, za sve prostorije.

## Konvektori toplinske crpke – više prostorija

## Postavljanje



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

- Željena sobna temperatura postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
- Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji.
- Signali zahtjeva za grijanje svakog konvektora toplinske crpke paralelno su priključeni s digitalnim ulazom na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2). Vanjska jedinica ostvarivat će temperaturu izlazne vode samo kad postoji stvarna potreba.



## INFORMACIJE

Za povećanje ugone i učinka, Daikin preporučuje postavljanje opcionalnog kompleta ventila EKVKHPC na svaki konvektor toplinske crpke.

## Konfiguracija

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

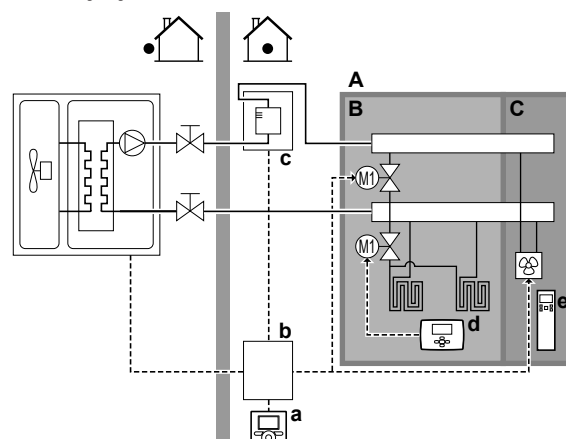
## Pogodnosti

U usporedbi s konvektorima toplinske crpke za jednu prostoriju:

- **Ugoda.** S pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke možete postaviti željenu sobnu temperaturu, uključujući i planove, za sve prostorije.

## Kombinacija: podno grijanje + konvektori toplinske crpke – više prostorija

## Postavljanje



- A Glavna zona temperature izlazne vode  
B Prostorija 1  
C Prostorija 2  
a Korisničko sučelje  
b Upravljačka kutija  
c Pomoćni grijač (opcija)  
d Vanjski sobni termostati  
e Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke

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



## INFORMACIJE

Za povećanje ugone i učinka, Daikin preporučuje postavljanje opcionalnog kompleta ventila EKVKHPC na svaki konvektor toplinske crpke.

## Konfiguracija

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

## 5 Smjernice za primjenu

### 5.2.3 Više prostorija – dvije zone TIV-a

Ako su uređaji za isijavanje topline odabrani za svaku prostoriju osmišljeni za različite temperature izlazne vode, možete upotrijebiti različite zone temperature izlazne vode (maksimalno 2).

U ovom dokumentu:

- Glavna zona = zona s najnižom projektnom temperaturom tijekom grijanja i najvišom projektnom temperaturom tijekom hlađenja
- Dodatna zona = zona s najvišom projektnom temperaturom tijekom grijanja i najnižom projektnom temperaturom tijekom hlađenja.



#### OBAVIJEST

U slučaju upotrebe dviju zona temperature izlazne vode i vanjskog sobnog termostata, hlađenje NIJE moguće.



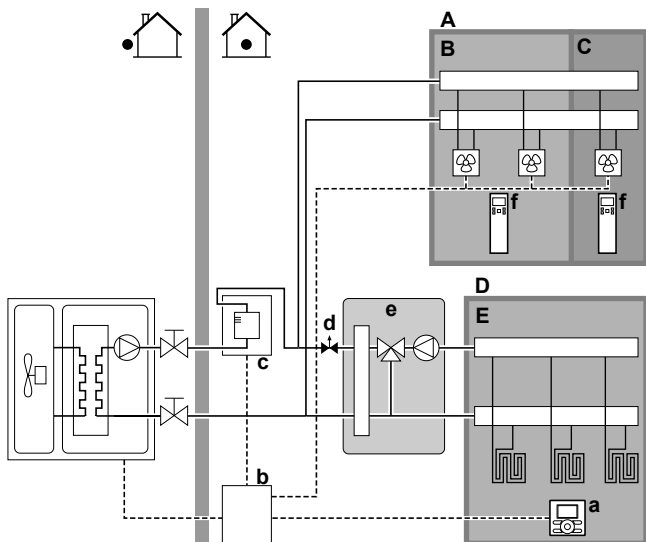
#### OPREZ

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

Tipičan primjer:

| Prostorija (zona)            | Uređaji za isijavanje topline: projektna temperatura |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| Dnevni boravak (glavna zona) | Podno grijanje: 35°C                                 |
| Spavaće sobe (dodatna zona)  | Konvektori toplinske crpke: 45°C                     |

#### Postavljanje



- A Dodatna zona temperature izlazne vode
- B Prostorija 1
- C Prostorija 2
- D Glavna zona temperature izlazne vode
- E Prostorija 3
- a Korisničko sučelje
- b Upravljačka kutija
- c Pomoćni grijač (opcija)
- d Ventil za reguliranje tlaka
- e Stanica ventila za miješanje
- f Daljinski upravljač za konvektore toplinske crpke



#### INFORMACIJE

Ventil za regulaciju tlaka treba implementirati prije stanice ventila za miješanje. Razlog tomu je da se zajamči ispravna ravnoteža protoka vode između glavne zone temperature izlazne vode i dodatne zone temperature izlazne vode u odnosu prema potrebnom kapacitetu obje zone temperature vode.

- Za glavnu zonu:
  - Stanica ventila za miješanje postavljena je prije podnog grijanja.
  - Sobnom temperaturom upravlja se s pomoću korisničkog sučelja koje služi kao sobni termostat.



#### OBAVIJEST

Daikin NIJE odgovoran za rad crpke stanice ventila za miješanje. Za pravilan rad crpke odgovoran je instalater.

- Za dodatnu zonu:
  - Konvektori toplinske crpke izravno su spojeni s vanjskom jedinicom – ili s pomoćnim grijačem, ako postoji.
  - Željena sobna temperatura svake prostorije postavlja se s pomoću daljinskog upravljača za konvektore toplinske crpke.
  - Signali zahtjeva za grijanje/hlađenje svakog konvektora toplinske crpke paralelno su priključeni s digitalnim ulazom na upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3 (X2M/1 i X2M/2). Vanjska jedinica ostvarivat će željenu temperaturu dodatne zone izlazne vode jedino kad postoji stvarna potreba.
  - Glavno korisničko sučelje (priključeno na upravljačku kutiju EKCB07CAV3) određuje način rada u prostoriji. Vodite računa o tome da način rada pojedinog daljinskog upravljača konvektora toplinske crpke mora odgovarati načinu rada na glavnom korisničkom sučelju.

#### Konfiguracija

| Postavka                                                                                                                                                     | Vrijednost                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrola temperature jedinice: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.7]</li> <li>Kôd: [C-07]</li> </ul>                                           | 2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.<br><b>Napomena:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Glavna prostorija = korisničko sučelje ima funkciju sobnog termostata</li> <li>Ostale prostorije = funkcija vanjskog sobnog termostata</li> </ul> |
| Broj zona temperature vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.8]</li> <li>Kôd: [7-02]</li> </ul>                                              | 1 (2 zone TIV): glavna + dodatna                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kod konvektora toplinske crpke: Vanjski sobni termostat za dodatnu zonu: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.2.5]</li> <li>Kôd: [C-06]</li> </ul> | 1 (Termo UK/ISK): kada upotrebljavani vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razlike između zahtjeva za grijanje ili hlađenje.                                                                                                        |
| Zaporni ventil                                                                                                                                               | Ako glavna zona mora biti isključena tijekom hlađenja radi sprečavanja kondenzacije na podu, postavite ga u skladu s tim.                                                                                                                                                                                   |
| Na stanici ventila za miješanje                                                                                                                              | Postavite željenu glavnu temperaturu izlazne vode za grijanje i/ili hlađenje.                                                                                                                                                                                                                               |

#### Pogodnosti

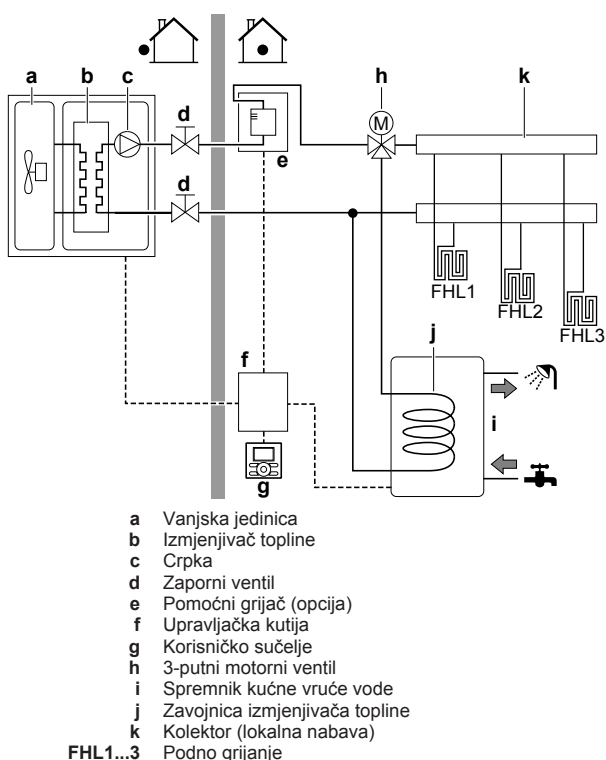
- Ugoda.
  - Funkcija pametnog sobnog termostata može sniziti ili povišiti željenu temperaturu izlazne vode na osnovi stvarne sobne temperature (modulacija).
  - Kombinacija dvaju sustava uređaja za isijavanje topline omogućuje izvanrednu ugodu prilikom upotrebe podnog grijanja i izvrstan osjećaj hlađenja konvektora toplinske crpke.

### Učinkovitost.

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

## 5.3 Postavljanje spremnika kućne vruće vode

### 5.3.1 Izgled sustava – samostojeći spremnik KVV-a



### 5.3.2 Odabir zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

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

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

#### Određivanje potrošnje KVV-a

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

| Pitanje                                               | Uobičajena zapremina 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      |

| Pitanje                                          | Uobičajena zapremina vode |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Postoje li druge potrebe za kućnom vrućom vodom? | —                         |

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

- 3 tuširanja
- 1 kupanje
- 3 zapremnine sudopera

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

#### Određivanje zapremnine i željene temperature spremnika KVV-a

| Formula                                          | Primjer                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$ | Ako je:<br><ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_2 = 180</math> l</li> <li><math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li><math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> tada je $V_1 = 280$ l |
| $V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$      | Ako je:<br><ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_1 = 480</math> l</li> <li><math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li><math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> tada je $V_2 = 307$ l |

- $V_1$  Potrošnja KVV-a (istovjetna zapremini tople vode na 40°C)  
 $V_2$  Potrebna zapremina 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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>150 l</li> <li>200 l</li> <li>300 l</li> <li>500 l</li> </ul> |

#### 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 55°C (50°C ako je vanjska temperatura niska). Električni otpornik ugrađen u toplinsku crpku može povisiti tu temperaturu. Međutim, to troši više energije. Daikin preporučuje postavljanje željene temperature spremnika KVV ispod 55°C kako bi se izbjegao električni otpor.
- Što je vanjska temperatura viša, to je bolji učinak toplinske crpke.
  - Ako je cijena energije jednaka tijekom dana i noći, Daikin preporučuje zagrijavanje spremnika KVV-a tijekom dana.
  - Ako je cijena energije niža tijekom noći, Daikin preporučuje zagrijavanje spremnika KVV-a tijekom noći.
- Kada toplinska crpka proizvodi kućnu vruću vodu, ne može zagrijavati prostor. U slučaju da trebate kućnu vruću vodu i grijanje prostora u isto vrijeme, Daikin preporučuje proizvodnju kućne vruće vode tijekom noći, kada je potreba za grijanjem prostora manja.

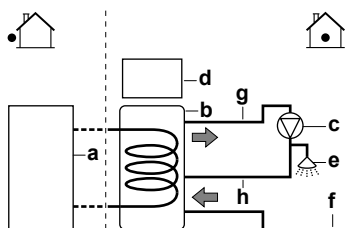
## 5 Smjernice za primjenu

### 5.3.3 Postavljanje i konfiguracija – spremnik KVV-a

- Kod velike potrošnje KVV-a, spremnik KVV-a možete zagrijati nekoliko puta tijekom dana.
- Za zagrijavanje spremnika KVV-a na željenu temperaturu možete upotrijebiti sljedeće izvore energije:
  - Termodinamički ciklus toplinske crpke
  - Električni dodatni grijač
- Za više informacija o:
  - optimizaciji potrošnje energije za proizvodnju kućne vruće vode pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 51.
  - priključivanju električnog ožičenja spremnika kućne vruće vode na upravljačku kutiju EKCB07CAV3, pogledajte priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode.
  - priključivanju cjevovoda vode spremnika kućne vruće vode na vanjsku jedinicu, pogledajte priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

### 5.3.4 Crpka KVV-a za trenutčan dovod vruće vode

#### Postavljanje



- a Vanjska jedinica
- b Spremnik kućne vruće vode
- c Crpka kućne vruće vode
- d Upravljačka kutija
- e Tuš
- f Hladna voda
- g Izlaz kućne vruće vode
- h Recirkulacijski priključak

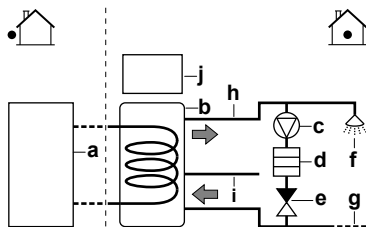
- Priključivanjem crpke KVV-a, vruća voda može biti trenutčno dostupna na slavini.
- Crpka KVV-a i instalacija nabavljaju se lokalno i odgovornost su instalatera.
- Više o priključku za recirkulaciju pročitajte u "7.8.8 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" na stranici 45 te u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

#### Konfiguracija

- Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 51.
- Možete programirati plan za kontrolu crpke KVV-a putem korisničkog sučelja. Za više informacija pogledajte referentni vodič za korisnike.

### 5.3.5 Crpka KVV-a za dezinfekciju

#### Postavljanje



- a Vanjska jedinica
- b Spremnik kućne vruće vode

- c Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava)
- d Grijači element (lokalna nabava)
- e Protupovratni ventil (lokalna nabava)
- f Tuš (lokalna nabava)
- g Hladna voda
- h IZLAZ kućne vruće vode
- i Recirkulacijski priključak
- j Upravljačka kutija

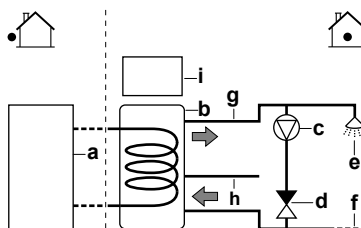
- Crpka KVV-a nabavlja se lokalno, a za njezino postavljanje zadužen je instalater.
- Temperatura spremnika KVV-a može se postaviti na maksimalno 70°C. Ako važeći zakoni zahtijevaju višu temperaturu za dezinfekciju, crpku KVV-a i grijači element možete spojiti kao što je gore prikazano.
- Ako važeći zakoni zahtijevaju dezinfekciju cjevovoda za vodu do izlazne točke, možete priključiti crpku KVV-a i grijači element (ako je potreban) kao što je gore prikazano.

#### Konfiguracija

Vanjska jedinica može upravljati radom crpke KVV-a. Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 51.

### 5.3.6 Crpka KVV-a za prethodno grijanje spremnika

#### Postavljanje



- a Vanjska jedinica
- b Spremnik kućne vruće vode
- c Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava)
- d Protupovratni ventil (lokalna nabava)
- e Tuš (lokalna nabava)
- f Hladna voda
- g IZLAZ kućne vruće vode
- h Recirkulacijski priključak
- i Upravljačka kutija

- Crpka KVV-a nabavlja se lokalno, a za njezino postavljanje zadužen je instalater.
- Za samostojeći spremnik KVV-a: ako nema električnog pomoćnog grijača u krugu grijanja prostora, morate instalirati crpku KVV-a za prethodno zagrijavanje spremnika.

#### Konfiguracija

Vanjska jedinica može upravljati radom crpke KVV-a. Više podataka potražite pod naslovom "8 Konfiguracija" na stranici 51.

## 5.4 Postavljanje mjerenja energije

- Putem korisničkog sučelja možete očitati sljedeće podatke o energiji:
  - Proizvedena toplina
  - Potrošena energija
- Možete očitati podatke o energiji:
  - Za grijanje prostora
  - Za hlađenje prostora
  - Za proizvodnju kućne vruće vode
- Možete očitati podatke o energiji:
  - Po mjesecu
  - Po godini

**INFORMACIJE**

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

**5.4.1 Proizvedena toplina****INFORMACIJE**

Osjetnici koji izračunavaju proizvedenu toplinu kalibriraju se automatski.

**INFORMACIJE**

Ako u sustavu ima glikola ([E-0D]=1), proizvedena toplina NEĆE biti izračunana niti će se prikazivati na korisničkom sučelju.

- Primjenjuje se za sve modele.
- Proizvedena toplina izračunava se interno na osnovi:
  - Temperature izlazne i ulazne vode
  - Stope protoka
  - Potrošnje energije dodatnog grijača (ako je primjenjivo) u spremniku kućne vruće vode
- Postavljanje i konfiguracija:
  - Nije potrebna nikakva dodatna oprema.
  - Jedino ako se u sustavu nalazi dodatni grijač, izmjerite njegov kapacitet (mjerenje otpora) i postavite kapacitet putem korisničkog sučelja. **Primjer:** Ako izmjerite otpor dodatnog grijača od 17,1 Ω, kapacitet grijača iznosi 3100 W na 230 V.

**5.4.2 Potrošena energija**

Za određivanje potrošene energije možete se poslužiti sljedećim metodama:

- Izračunavanje
- Mjerenje

**INFORMACIJE**

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

**Izračunavanje potrošene energije**

- Potrošena energija izračunava se interno na osnovi:
  - Stvarne ulazne snage vanjske jedinice
  - Postavljenog kapaciteta dodatnog grijača i opcionalnog pomoćnog grijača
  - Napona
- Postavljanje i konfiguracija: da biste dobili točne podatke o energiji, izmjerite kapacitet (mjerenje otpora) i putem korisničkog sučelja postavite kapacitet:
  - Opcionalnog pomoćnog grijača (1. korak i 2. korak)
  - Dodatnog grijača

**Mjerenje potrošene energije**

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

**INFORMACIJE**

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

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

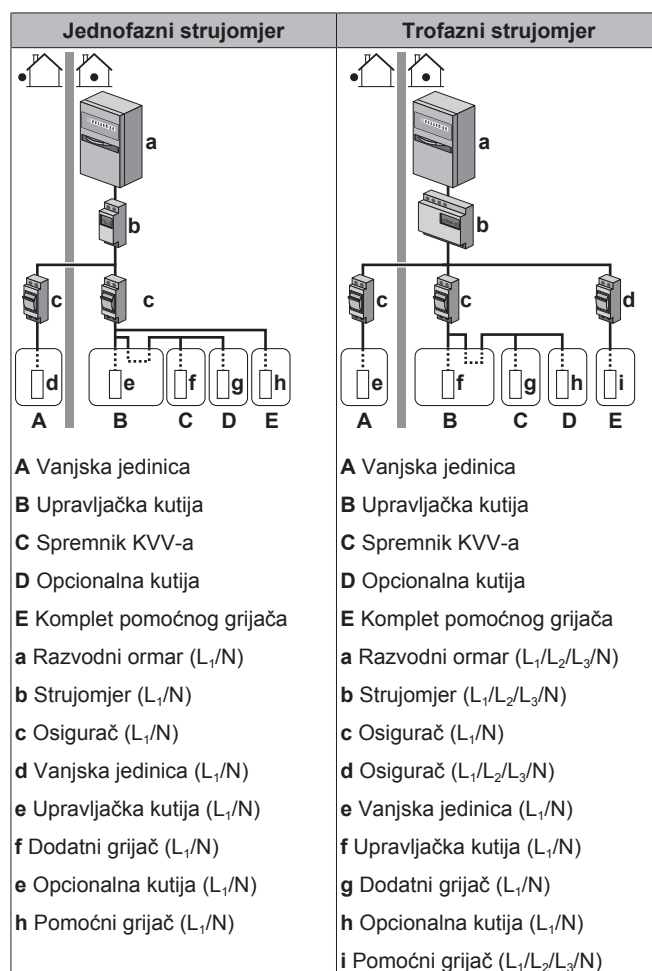
Dovoljan je jedan strujomjer koje pokriva cijeli sustav.

**Postavljanje**

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

**Tip strujomjera**

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

**Primjer**

## 5 Smjernice za primjenu

### Iznimka

- Drugi strujomjer možete upotrijebiti u sljedećim situacijama:
  - Mjerni raspon jednog strujomjera nije dovoljan.
  - Strujomjer se ne može jednostavno postaviti u razvodni ormar.
  - Trofazne mreže od 230 V i 400 V su kombinirane (vrlo rijetko), zbog tehničkih ograničenja strujomjera.
- Priključivanje i postavljanje:
  - Priključite drugi strujomjer na X2M/9 i X2M/10 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
  - Podaci o potrošnji energije za oba strujomjera dodani su u softver tako da NE trebate postaviti koju potrošnju energije pokriva određeni strujomjer. Trebate postaviti samo broj impulsa za svaki strujomjer.
- Za primjer s dva strujomjera pogledajte ["5.4.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh" na stranici 22](#).

### 5.4.4 Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh

#### Opće pravilo

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

#### Postavljanje

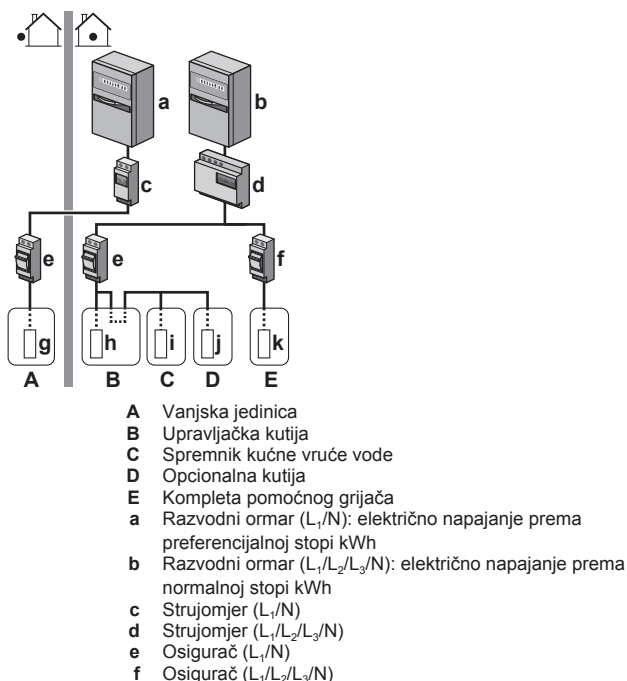
- Priključite strujomjer 1 na X2M/7 i X2M/8 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.
- Priključite strujomjer 2 na X2M/9 i X2M/10 opcionalne kutije EK2CB07CAV3.

#### Tipovi strujomjera

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

#### Primjer

Trofazni pomoćni grijač:



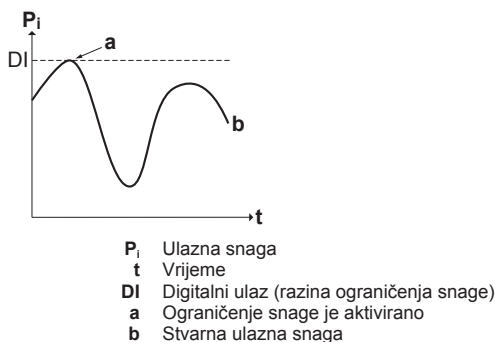
- g Vanjska jedinica (L<sub>1</sub>/N)
- h Upravljačka kutija (L<sub>1</sub>/N)
- i Dodatni grijač (L<sub>1</sub>/N)
- j Opcionalna kutija (L<sub>1</sub>/N)
- k Pomoćni grijač (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)

## 5.5 Postavljanje kontrole potrošnje snage

- Kontrola potrošnje snage:
  - Omogućuje ograničenje potrošnje energije cijelog sustava (zbroj vanjske jedinice, upravljačke kutije EKCB07CAV3, opcionalne kutije EK2CB07CAV3, kompleta pomoćnog grijača i opcionalnog dodatnog grijača).
  - Konfiguracija: putem korisničkog sučelja postavite razinu ograničenja snage i kako je treba postići.
- Razina ograničenja snage može se izraziti kao:
  - Maksimalna dopuštena jakost struje za rad (u A)
  - Maksimalna ulazna snaga (u kW)
- Razina ograničenja snage može se aktivirati:
  - Trajno
  - Putem digitalnih ulaza

### 5.5.1 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 [A.6.3.1] putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje ["8 Konfiguracija" na stranici 51](#)):
  - Odaberite način stalnog ograničenja
  - Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A)
  - Postavite željenu razinu ograničenja snage
- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage pod [9.9] putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje ["8 Konfiguracija" na stranici 51](#)):
  - Odaberite način rada s neprekidnim ograničenjem
  - Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A)
  - Postavite željenu razinu ograničenja snage

**OBAVIJEST**

Postavite minimalnu potrošnju energije na  $\pm 3,6$  kW kako biste osigurali:

- Postupak odmrzavanja. U protivnom, ako se odmrzavanje prekine nekoliko puta, izmjenjivač topline će se smrznuti.
- Grijanje prostora i proizvodnja KVV-a uz omogućavanje rada najmanje jednog električnog grijača (1. korak pomoćnog grijača ili dodatni grijač).

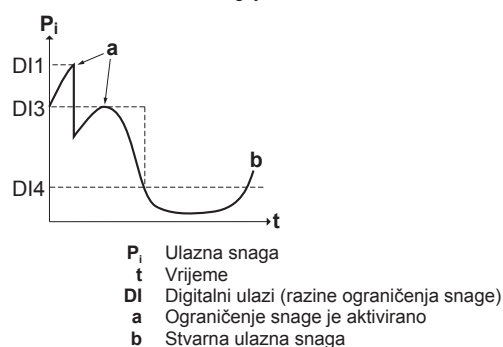
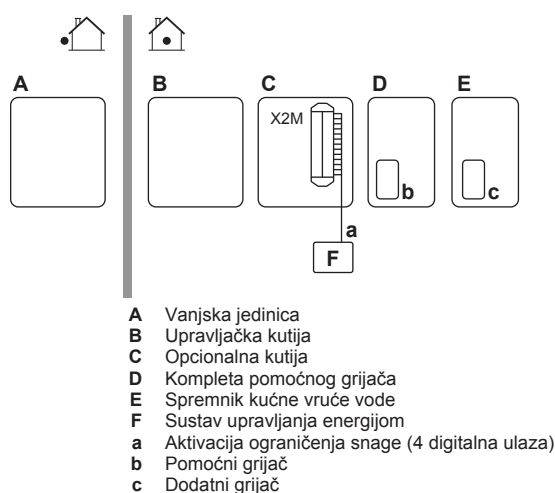
### 5.5.2 Ograničenje snage aktivirano putem digitalnih ulaza

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

Snaga ili jakost struje cijelog sustava Daikin je dinamički ograničena putem digitalnih ulaza (maksimalno četiri koraka). Svaka razina ograničenja snage postavljena je putem korisničkog sučelja uz ograničenje jedne od navedenih stavki:

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

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

**Postavljanje**

- Postavite upravljačku kutiju EKCB07CAV3 i opcionalnu kutiju EK2CB07CAV3.
- Maksimalno četiri digitalna ulaza upotrijebljena su za aktivaciju odgovarajuće razine ograničenja snage:
  - DI1 = najmanje ograničenje (najveća potrošnja energije)
  - DI4 = najveće ograničenje (najmanja potrošnja energije)

- Specifikacije digitalnih ulaza i mjesta za njihovo priključivanje pronađite u shemi ožičenja.

**Konfiguracija**

- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage pod [A.6.3.1] putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 51):
  - Odaberite aktivaciju putem digitalnih ulaza.
  - Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A).
  - Postavite željenu razinu ograničenja snage u skladu sa svakim digitalnim ulazom.
- Namjestite postavke kontrole potrošnje snage pod [9.9] putem korisničkog sučelja (za opis svih postavki pogledajte poglavlje "8 Konfiguracija" na stranici 51):
  - Odaberite ograničenje putem digitalnih ulaza.
  - Odaberite tip ograničenja (snaga u kW ili jakost u A).
  - Postavite željenu razinu ograničenja snage u skladu sa svakim digitalnim ulazom.

**INFORMACIJE**

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

### 5.5.3 Postupak ograničenja snage

Vanjska jedinica učinkovitija je od električnih grijača. Zbog toga se električni grijači prvi ograničavaju i isključuju. Sustav ograničava potrošnju energije sljedećim redom:

- Ograničava određene električne grijače.

| Ako prioritet ima...         | tada postavite prioritetni grijač putem korisničkog sučelja na...         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Proizvodnja kućne vruće vode | Dodatni grijač.<br><b>Rezultat:</b> Pomoćni grijač će se prvi isključiti. |
| Grijanje prostora            | Pomoćni grijač.<br><b>Rezultat:</b> Dodatni grijač će se prvi isključiti. |

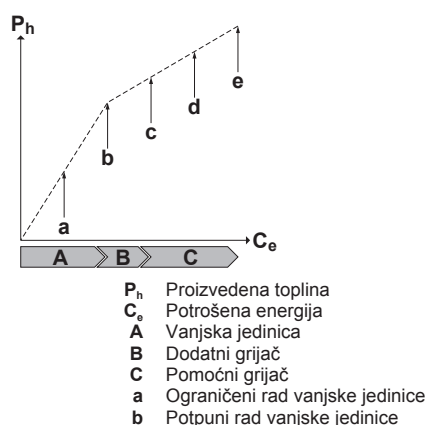
- Isključuje sve električne grijače.
- Ograničava vanjsku jedinicu.
- Isključuje vanjsku jedinicu.

**Primjer**

Ako je konfiguracija kako slijedi:

- Razina ograničenja snage NE dopušta rad dodatnog i pomoćnog grijača (1. korak i 2. korak).
- Prioritetni grijač = dodatni grijač.

Tada je potrošnja snage ograničena na sljedeći način:



- c Dodatni grijač je uključen
- d Uključen je 1. korak pomoćnog grijača
- e Uključen je 2. korak pomoćnog grijača

### 5.6 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature

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

#### Unutarnja temperatura u okolini

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

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

#### Vanjska temperatura u okolini

- U vanjskoj jedinici mjeri se vanjska temperatura u okolini. Zbog toga vanjska jedinica mora biti postavljena na lokaciji:
  - Sa sjeverne strane kuće ili na onoj strani gdje se nalazi najviše uređaja za isijavanje topline
  - Gdje NEMA izloženosti izravnom sunčevom svjetlu
- Ako to NIJE moguće, Daikin preporučuje priključenje daljinskog vanjskog osjetnika (opcija EKRSCA1).
- Postavljanje: Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika i knjižici s dodacima za opcionalnu opremu.
- Konfiguracija: odaberite vanjski osjetnik [A.2.2.B].
- Kada je aktivna funkcije uštede energije vanjske jedinice (pogledajte "8 Konfiguracija" na stranici 51) snaga vanjske jedinice se smanjuje kako bi se smanjili gubici energije u mirovanju. Posljedica toga je da se vanjska temperatura u okolini NE očitava.
- Ako željena temperatura izlazne vode ovisi o vremenskim prilikama, važno je neprestano mjerenje vanjske temperature. To je dodatni razlog za postavljanje opcionalnog osjetnika vanjske temperature u okolini.



#### INFORMACIJE

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

## 6 Priprema

### 6.1 Pregled: Priprema

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

Daje informacije o:

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

### 6.2 Priprema mjesta ugradnje

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

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

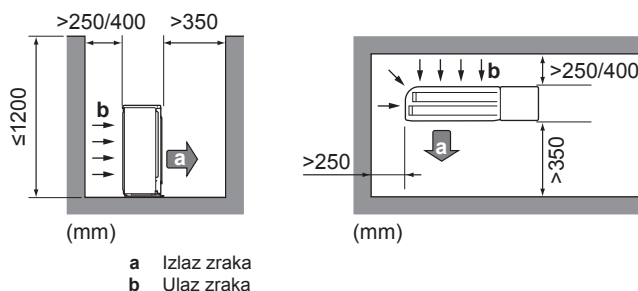
#### 6.2.1 Zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice



#### INFORMACIJE

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

Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:



#### INFORMACIJE

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

Ako sustav sadrži spremnik kućne vruće vode, ispunite sljedeće uvjete:

| Najveća dopuštena udaljenost između vanjske jedinice i... | Razmak |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| spremnika kućne vruće vode                                | 10 m   |
| 3-putnog ventila                                          | 10 m   |



#### OBAVIJEST

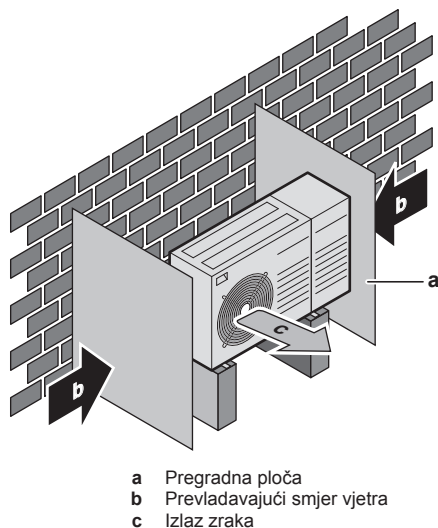
- NE slažite jedinice jednu na drugu.
- NE vješajte jedinicu na strop.

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

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

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

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



Uređaj NE postavljajte na sljedećim mjestima:

- Izbjegavajte mjesta osjetljiva na buku (npr. blizina spavaće sobe), tako da šumovi u toku rada ne uzrokuju probleme.  
Napomena: Ako se zvuk mjeri pod uvjetima aktualne instalacije, izmjerena vrijednost može biti viša nego razina zvučnog tlaka navedena za Spektar zvuka u tehničkim podacima zbog okolnog šuma i refleksije zvuka.
- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.

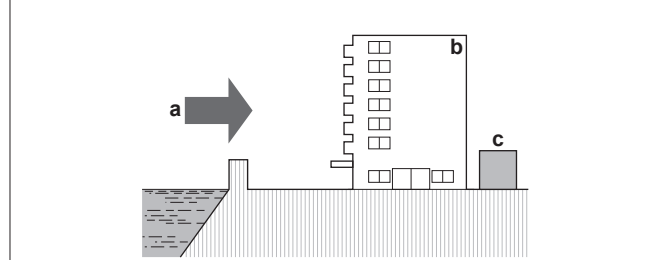
NE preporučujemo postavljanje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

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

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

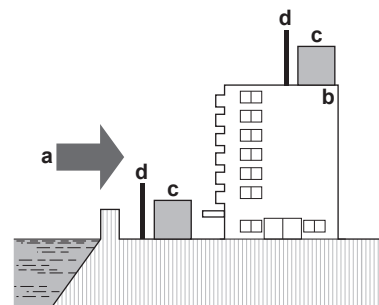
Vanjsku jedinicu postavite dalje od izravnih vjetrova s mora.

**Primjer:** Iza zgrade.



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

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

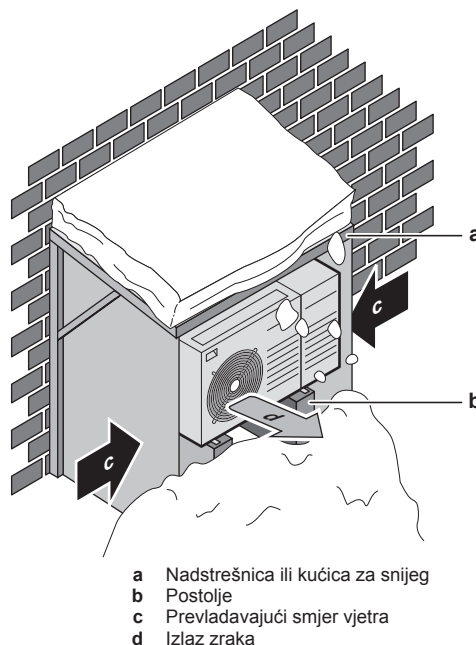


- a Vjetar s mora  
b Zgrada  
c Vanjska jedinica  
d Vjetrobran

Vanjska jedinica namijenjena je isključivo postavljanju na otvorenom, u rasponu temperature okoline  $10 \sim 43^\circ\text{C}$  u načinu hlađenja,  $-25 \sim 25^\circ\text{C}$  u načinu grijanja te  $-25 \sim 35^\circ\text{C}$  u načinu grijanja kućne vruće vode.

## 6.2.2 Dodatni zahtjevi mjesta za postavljanje vanjske jedinice u hladnoj klimi

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



U svakom slučaju, ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora ispod jedinice. Osim toga, pazite da je jedinica postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega. Za više pojedinosti vidi ["7.3 Montaža vanjske jedinice" na stranici 34](#).

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

## 6 Priprema

### 6.2.3 Zahtjevi za mjesto postavljanja upravljačke kutije



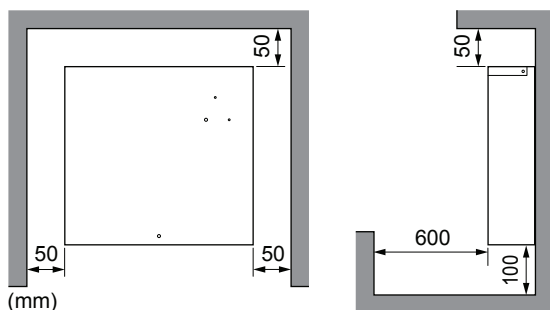
#### INFORMACIJE

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

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

|                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i vanjske jedinice           | 20 m |
| Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i kompleta pomoćnog grijača  | 10 m |
| Maksimalna udaljenost između upravljačke kutije i spremnika kućne vruće vode | 10 m |

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



- Upravljačka kutija namijenjena je isključivo postavljanju na zid u zatvorenom prostoru. Obavezno je postaviti na ravan, okomit zid od nezapaljivog materijala.
- Upravljačka kutija namijenjena je radu pri temperaturi okoline u rasponu 5~35°C.

Upravljačku kutiju NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

### 6.2.4 Zahtjevi za mjesto postavljanja opcionalne kutije



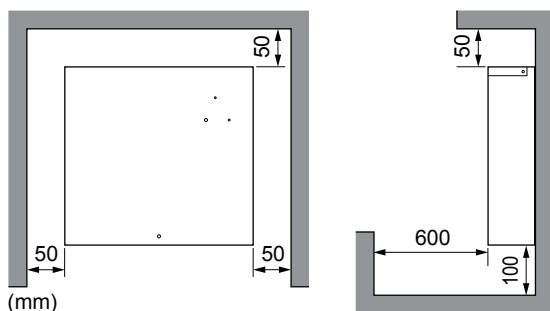
#### INFORMACIJE

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

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

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

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



- Opcionalna kutija namijenjena je isključivo postavljanju na zid u zatvorenom prostoru. Obavezno je postaviti na ravan, okomit zid od nezapaljivog materijala.
- Opcionalna kutija namijenjena je radu pri temperaturi okoline u rasponu 5~35°C.

Opcionalnu kutiju NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

### 6.2.5 Zahtjevi za mjesto postavljanja pomoćnog grijača



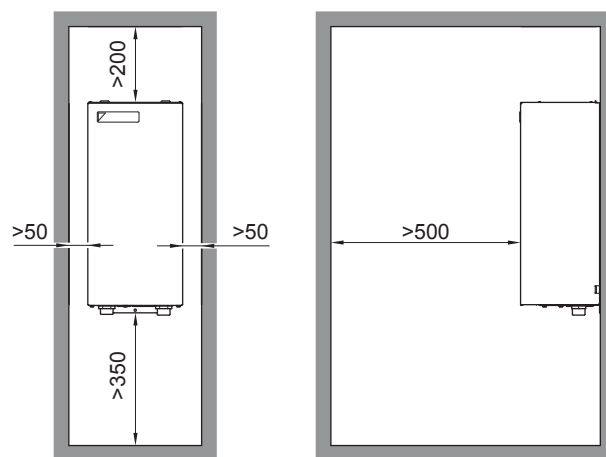
#### INFORMACIJE

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

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

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

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



#### INFORMACIJE

Ako je u reverzibilni sustav ugrađen pomoćni grijač (grijanje+hlađenje), a komplet ventila EKMBHBP1 dio je sustava, možda ispod pomoćnog grijača treba osigurati više prostora nego što je navedeno iznad. Dodatne informacije potražite u ["7.7.5 Informacije o kompletu ventila" na stranici 39.](#)

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

Pomoćni grijač NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

## 6.3 Priprema vodovodnih cijevi

### 6.3.1 Zahtjevi za krug vode



#### INFORMACIJE

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



#### OBAVIJEST

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

- **Spajanje cjevovoda - Zakonski okvir.** Priklučci za dovod i odvod na cjevovodu za vodu moraju biti izvedeni u skladu s važećim zakonima i uputama u poglavlju "Postavljanje".
- **Spajanje cjevovoda - Sila.** NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja cijevi. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.
- **Spajanje cjevovoda - Alati.** Dijelovima od mjedi, koja je mekana, rukujte samo s pomoću prikladnih alata. Ako to NE učinite, cijevi će se oštetiti.
- **Spajanje cjevovoda - Zrak, vlaga, prašina.** Ako u krug uđe zrak, vlaga ili prašina, mogu se javiti poteškoće. Da biste to spriječili:
  - Upotrebljavajte samo čiste cijevi.
  - Kada skidate srh držite otvor cijevi okrenut prema dolje.
  - Pokrijte otvor cijevi kada cijev gurate kroz rupu u zidu, kako u nju ne bi ušla prašina i nečistoća.
  - Za brtvljenje spojeva upotrijebite odgovarajuće sredstvo za brtvljenje navoja.



#### OBAVIJEST

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

- **Zatvoreni krug.** Vanjsku jedinicu upotrebljavajte SAMO u zatvorenom sustavu vode. Upotrebom u otvorenom sustavu vode može doći do prekomjerne korozije.
- **Duljina cijevi.** Preporučujemo izbjegavanje postavljanja dugih cijevi između spremnika kućne vruće vode i završne točke vruće vode (tuš, kada...) i izbjegavanje sljepih krajeva cijevi.
- **Promjer cjevovoda.** Odaberite promjer cijevi za vodu u odnosu na potreban protok vode i dostupan vanjski statički tlak crpke. Pogledajte "14 Tehnički podaci" na stranici 93 za krivulje vanjskog statičkog tlaka vanjske jedinice.
- **Smjer protoka vode.** To je potrebno kako bi se zajamčio minimalni protok od 12 l/min. Ako je protok manji, sustav će zaustaviti rad i prikazati pogrešku 7H.

#### Minimalna potrebna stopa protoka

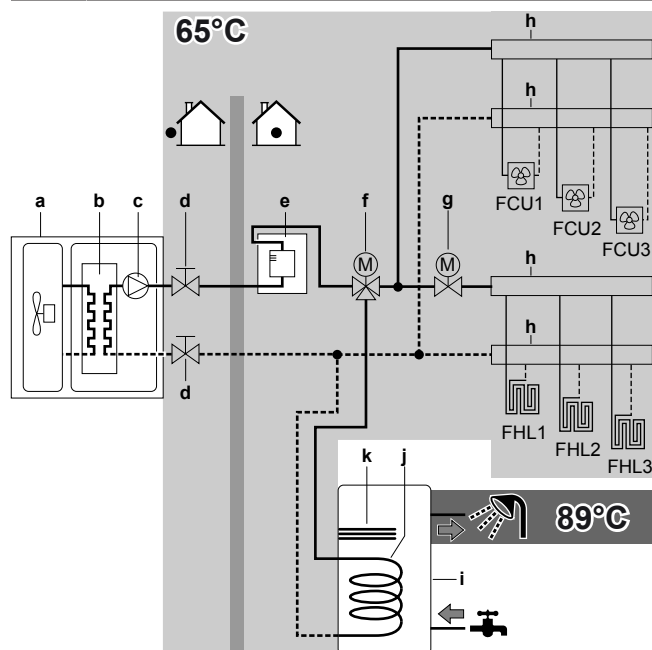
|              |          |
|--------------|----------|
| Modeli 05+07 | 12 l/min |
|--------------|----------|

- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno – Voda i glikol.** Uvijek upotrebljavajte materijale koji su kompatibilni s vodom (i glikolom, ako je primjenjivo) u sustavu i s materijalima upotrijebljenim u vanjskoj jedinici.
- **Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno - Tlak i temperatura vode.** Uvjerite se da sve komponente ugrađene u lokalni cjevovod mogu podnijeti tlak i temperaturu vode.
- **Tlak vode.** Maksimalan tlak vode je 3 bara. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode.
- **Temperatura vode.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:



#### INFORMACIJE

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

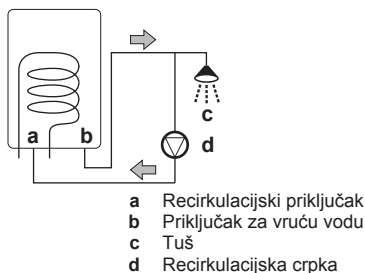


- a Vanjska jedinica
- b Izmjenjivač topline
- c Crpka
- d Zaporni ventil
- e Pomoćni grijač
- f 3-putni motorni ventil (isporučen sa spremnikom kućne vruće vode)
- g 2-putni motorni ventil (lokalna nabava)
- h Kolektor
- i Spremnik kućne vruće vode
- j Zavojnica izmjenjivača topline
- k Dodatni grijač
- FCU1...3 Ventilo-konvektorska jedinica (opcionalno) (lokalna nabava)
- FHL1...3 Petlja podnog grijanja (lokalna nabava)

- **Odvodnja - Najniže točke.** Na svim najnižim točkama sustava moraju biti postavljene ispusne slavine koje omogućuju potpuno pražnjenje kruga.
- **Odvodnja - Tlačni odušni ventil.** Omogućite ispravno odzračivanje sigurnosnog ventila kako bi se izbjegla mogućnost da voda dođe u kontakt s električnim dijelovima.
- **Ventili za ispuštanje zraka.** Na svim najvišim točkama sustava moraju se postaviti ventili za ispuštanje zraka, koji također moraju biti lako dostupni radi servisiranja. Vanjska jedinica opremljena je ventilom za ručno odzračivanje. Pomoćni grijač (opcija) opremljen je ventilom za automatsko odzračivanje. Uvjerite se da automatski ventil za odzračivanje NIJE suviše pritegnut kako bi se omogućilo automatsko ispuštanje zraka iz kruga vode.
- **Pocinčani dijelovi.** Nikada ne upotrebljavajte pocinčane dijelove u krugu vode. Budući da unutarnji krug vode jedinice sadrži bakrene cijevi, može doći do prekomjerne korozije.
- **Metalne cijevi koje nisu od mjedi.** Kada upotrebljavate metalne cijevi koje nisu od mjedi, pravilno izolirajte dijelove od mjedi i dijelove koji nisu od mjedi kako se oni NE bi međusobno dodirivali. To će spriječiti galvansku koroziju.
- **Ventil - Odvajanje krugova.** Kada upotrebljavate 3-putni ventil u krugu vode uvjerite se da su krug kućne vruće vode i krug podnog grijanja potpuno odvojeni.
- **Ventil - Vrijeme prebacivanja.** Kada u krugu vode upotrebljavate 3-putni ili 2-putni ventil, maksimalno vrijeme prebacivanja ventila mora biti 60 sekundi.

## 6 Priprema

- **Filtar.** Izričito se preporučuje instaliranje dodatnog filtra u krugu vode za grijanje. Osobito se za uklanjanje metalnih čestica iz prljavog cjevovoda grijanja preporučuje upotreba magnetskog ili ciklonskog filtra koji može ukloniti male čestice. Male čestice mogu oštetiti jedinicu i NEĆE se ukloniti standardnim filtrom u sustavu toplinske crpke.
- **Spremnik kućne vruće vode - Kapacitet.** Kako bi se izbjegla stagnacija vode, važno je da skladišna zapremina spremnika kućne vruće vode zadovoljava dnevnu potrošnju kućne vruće vode.
- **Spremnik kućne vruće vode - Nakon postavljanja.** Spremnik kućne vruće vode mora se isprati svježom vodom odmah nakon postavljanja. Ovaj postupak mora se ponavljati barem jednom dnevno u prvih 5 dana nakon postavljanja.
- **Spremnik kućne vruće vode - Mirovanja.** U slučajevima kada se topla voda nije upotrebljavala dulje vrijeme, oprema se prije prve upotrebe MORA isprati svježom vodom.
- **Spremnik kućne vruće vode - Dezinfekcija.** Upute za dezinfekciju spremnika kućne vruće vode potražite pod naslovom "8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno" na stranici 66.
- **Termostatski ventili za miješanje.** U skladu s važećim zakonima možda će trebati instalirati termostatske ventile za miješanje.
- **Higijenske mjere.** Instaliranje mora biti u skladu s važećim zakonima i može zahtijevati dodatne higijenske mjere.
- **Recirkulacijska crpka.** U skladu s važećim zakonima, možda ćete trebati spojiti recirkulacijsku crpku između završne točke vruće vode i recirkulacijskog priključka spremnika kućne vruće vode.



### 6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posude

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

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

### 6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

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

Ako želite biti sigurni da jedinica pravilno radi:

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

#### Minimalna zapremina vode

| Ako                             | Tada                                                |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| sustav sadrži pomoćni grijač    | minimalna zapremina vode iznosi 10 l <sup>(a)</sup> |
| sustav NE sadrži pomoćni grijač | minimalna zapremina vode iznosi 20 l <sup>(a)</sup> |

(a) Unutarnja zapremina vode vanjske jedinice NIJE uključena.



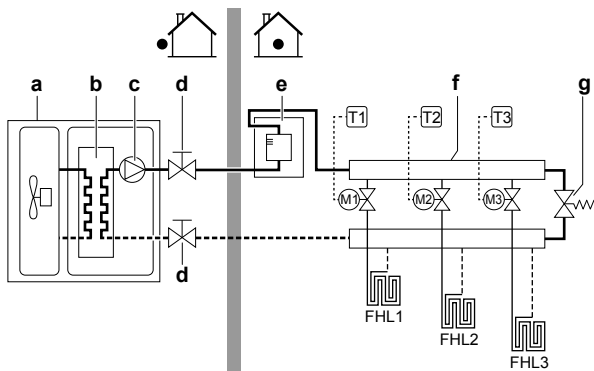
#### INFORMACIJE

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



#### OBAVIJEST

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



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

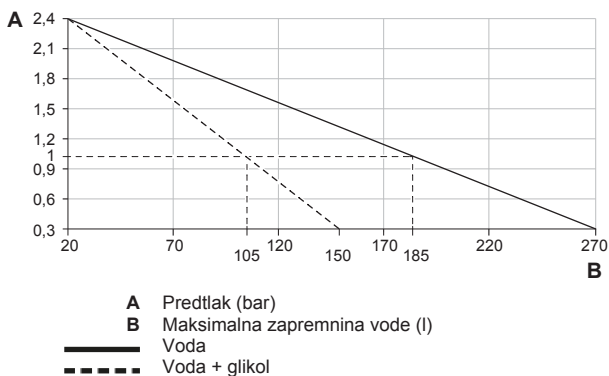
#### Maksimalna zapremina vode



#### OBAVIJEST

Maksimalna zapremina vode ovisi o tome je li glikol dodan u krug vode ili ne. Više o dodavanju glikola pročitajte u poglavlju "7.7.6 Zaštita kruga vode od smrzavanja" na stranici 40.

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



Primjer: maksimalna zapremina vode i predtlak ekspanzijske posude

| Visinska razlika instalacije <sup>(a)</sup> | Zapremnina vode                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | ≤185/105 l <sup>(b)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                       | >185/105 l <sup>(b)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ≤7 m                                        | Prilagođavanje predtlaka nije potrebno.                                                                                                                                                                                                                                                         | Učinite sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>Smanjite predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao smanjiti za 0,1 bar za svaki metar ispod 7 m.</li> <li>Uvjerite se da zapremnina vode NE premašuje maksimalnu zapreminu vode.</li> </ul> |
| >7 m                                        | Učinite sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>Povećajte predtlak u skladu s potrebnom visinskom razlikom instalacije. Predtlak bi se trebao povećati za 0,1 bar za svaki metar iznad 7 m.</li> <li>Uvjerite se da zapremnina vode NE premašuje maksimalnu zapreminu vode.</li> </ul> | Ekspanzijska posuda vanjske jedinice premalena je za instalaciju. U tom slučaju preporučuje se postavljanje dodatne posude izvan jedinice.                                                                                                                                                     |

- (a) Ovo je visinska razlika (m) između najviše točke u krugu vode i vanjske jedinice. Ako je vanjska jedinica na najvišjoj točki postavljanja, visina postavljanja je 0 m.
- (b) Ako je u krugu samo voda, maksimalna zapremnina vode je 185 l, a ako su u krugu voda i glikol, maksimalna zapremnina je 105 l.

#### Minimalna stopa protoka

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



#### OBAVIJEST

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



#### OBAVIJEST

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

#### Minimalna potrebna stopa protoka

|              |          |
|--------------|----------|
| Modeli 05+07 | 12 l/min |
|--------------|----------|

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom "9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon" na stranici 78.

#### 6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude



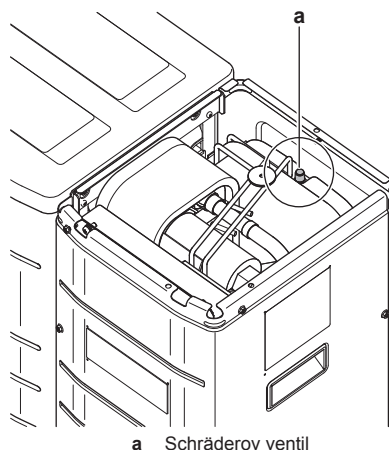
#### OBAVIJEST

Predtlak ekspanzijske posude može namjestiti samo ovlašteni instalater.

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

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

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



a Schröderov ventil

#### 6.3.5 Za provjeru zapremnine vode: primjeri

##### 1. primjer

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

Nisu potrebni nikakvi postupci ili prilagođavanja.

##### 2. primjer

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

Radnje:

- Predtlak se mora sniziti jer je ukupna zapremnina vode (350 l) veća od zadane zapremnine vode (105 l).
- Potreban predtlak iznosi:  
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Odgovarajuća maksimalna zapremnina vode pri 0,3 bar jest 150 l. (Pogledajte grafikon u gornjem poglavlju).
- Ekspanzijska posuda NIJE prikladna za instalaciju jer je vrijednost 350 l veća od 150 l. Stoga je sustavu potrebna vanjska ekspanzijska posuda.

#### 6.4 Priprema električnog ožičenja

##### 6.4.1 O pripremi električnog ožičenja



#### INFORMACIJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

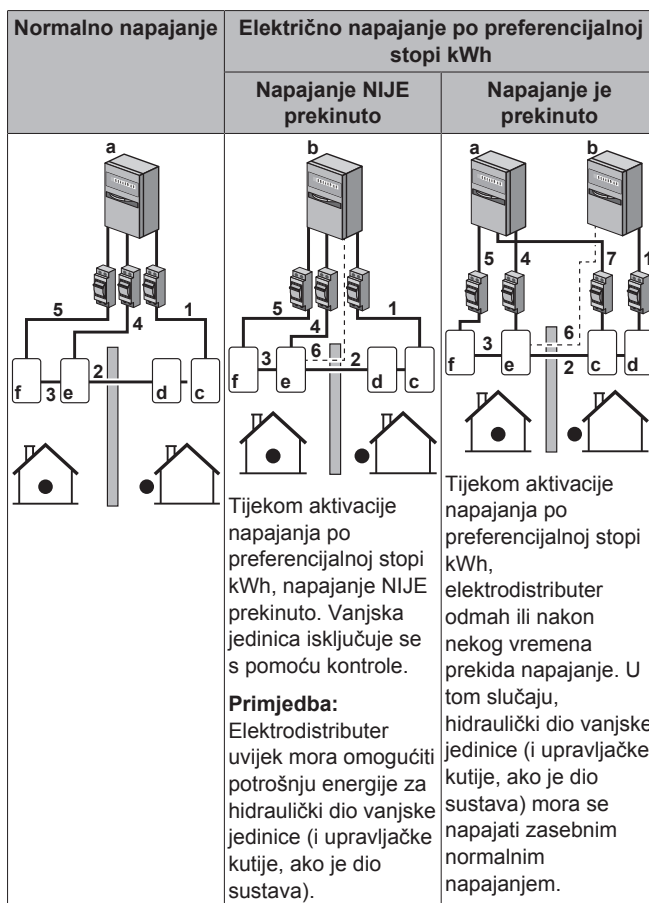
Pomoćni grijač MORA imati namjenski izvor napajanja i MORA biti zaštićen sigurnosnim uređajima u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.



### UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

## 6.4.3 Pregled električnih priključaka osim vanjskih aktuatora



- a Normalno napajanje
- b Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d Rashladni dio vanjske jedinice
- e Upravljačka kutija
- f Komplet pomoćnog grijača
- 1 Električno napajanje vanjske jedinice
- 2 Spojni kabel prema upravljačkoj kutiji
- 3 Spojni kabel prema kompletu pomoćnog grijača
- 4 Električno napajanje upravljačke kutije
- 5 Električno napajanje kompleta pomoćnog grijača
- 6 Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)
- 7 Napajanje po normalnoj stopi kWh (za napajanje hidrauličkog dijela vanjske jedinice u slučaju prekida napajanja po preferencijalnoj stopi kWh)

## 6.4.2 O napajanju po preferencijalnoj stopi kWh

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

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

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

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

- u svakom trenutku ta trošila isključi na određeno vrijeme;
- zahtijeva da uređaji troše samo ograničenu količinu električne energije tijekom određenog razdoblja.

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

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

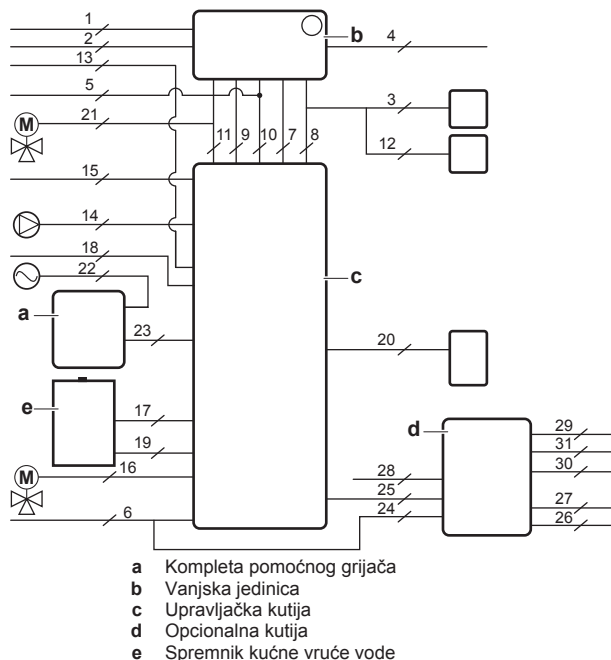
## 6.4.4 Pregled električnih priključaka za vanjske i unutarnje aktuatora

Sljedeća ilustracija prikazuje potrebno lokalno ožičenje.



### INFORMACIJE

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



## Vanjska jedinica

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

- (a) Pogledajte nazivnu pločicu na vanjskoj jedinici.  
 (b) Presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup> do 1,25 mm<sup>2</sup>, maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.  
 (c) Najmanji presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup>.

## Upravljačka kutija

| Stavka               | Opis                                                                               | Žice  | Maksimalna jakost struje |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
| <b>Napajanje</b>     |                                                                                    |       |                          |
| 6                    | Električno napajanje upravljačke kutije                                            | 2+GND | (a)                      |
| <b>Spojnik kabel</b> |                                                                                    |       |                          |
| 7                    | Spojnik kabel između vanjske jedinice i upravljačke kutije                         | 2     | (b)                      |
| 8                    | Spojnik kabel za korisničko sučelje (između vanjske jedinice i upravljačke kutije) | 2     | (c)                      |

| Stavka | Opis                                                                                                                             | Žice                                       | Maksimalna jakost struje |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| 9      | Spojnik kabel za crpku kućne vruće vode (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)                                           | 2                                          | (d)                      |
| 10     | Spojnik kabel za upravljanje grijanjem/hlađenjem prostora (ili zapornim ventilom) (između vanjske jedinice i upravljačke kutije) | 2                                          | (j)                      |
| 11     | Spojnik kabel za komplet ventila EKMBHBP1 (između vanjske jedinice i upravljačke kutije)                                         | 3 (od kojih su 2 zajedničke sa stavkom 10) | (h)                      |

## Korisničko sučelje

|    |                    |   |     |
|----|--------------------|---|-----|
| 12 | Korisničko sučelje | 2 | (c) |
|----|--------------------|---|-----|

## Opcionalna oprema

|    |                                                                                   |         |                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| 13 | Napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (beznaponski kontakt)                     | 2       | (e)                   |
| 14 | Crpka kućne vruće vode                                                            | 2       | (d)                   |
| 15 | Kontrola grijanja/hlađenja prostora (ili zaporni ventil)                          | 2       | (k)                   |
| 16 | 3-putni ventil                                                                    | 3       | (f)                   |
| 17 | Električno napajanje dodatnog grijača i toplinska zaštita (iz upravljačke kutije) | 4+GND   | (a)                   |
| 18 | Električno napajanje dodatnog grijača (prema upravljačkoj kutiji)                 | 2+GND   | 13 A                  |
| 19 | Termistor spremnika kućne vruće vode                                              | 2       | (f)                   |
| 20 | Konvektor sobnog termostata/toplinske crpke                                       | 3 ili 4 | 100 mA <sup>(g)</sup> |
| 21 | Komplet ventila EKMBHBP1                                                          | 3       | (i)                   |

- (a) Presjek kabela 2,5 mm<sup>2</sup>.  
 (b) Presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup> do 1,25 mm<sup>2</sup>, maksimalne duljine: 20 m.  
 (c) Presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup> do 1,25 mm<sup>2</sup>, maksimalne duljine: 500 m. Primjenjivo za priključak jednog korisničkog sučelja i dva korisnička sučelja.  
 (d) Najmanji presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup>.  
 (e) Presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup> do 1,25 mm<sup>2</sup>, maksimalne duljine: 50 m. Beznaponski kontakt osigurati će minimum primjenjivog opterećenja od 15 V DC, 10 mA.  
 (f) Termistor i priključni vodič (12 m) isporučuju se sa spremnikom kućne vruće vode.  
 (g) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>. Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je minimalan presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>, a maksimalna duljina kabela smije biti 10 m.  
 (h) Presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup>.  
 (i) Ventil i priključni vodič (12 m) isporučuju se s kompletom ventila.

## 7 Instalacija

- (j) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>. Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je presjek kabela 1,5 mm<sup>2</sup>.
- (k) Ako je komplet ventila EKMBHBP1 dio sustava, potreban je presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>. Ako komplet ventila EKMBHBP1 NIJE dio sustava, potreban je minimalan presjek kabela od 0,75 mm<sup>2</sup>.

### Kompleta pomoćnog grijača

| Stavka              | Opis                                                               | Žice                           | Maksimalna jakost struje |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <b>Napajanje</b>    |                                                                    |                                |                          |
| 22                  | Napajanje pomoćnog grijača                                         | Pogledajte tablicu u nastavku. | —                        |
| <b>Spojni kabel</b> |                                                                    |                                |                          |
| 23                  | Spojni kabel između kompleta pomoćnog grijača i upravljačke kutije | 6 (3V3)<br>7 (6V3, 6W1, 9W1)   | (a)                      |

(a) Najmanji presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup>, maksimalna duljina: 10 m.

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

### Opcionalna kutija

| Stavka                                              | Opis                                                       | Žice                   | Maksimalna jakost struje |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>Napajanje</b>                                    |                                                            |                        |                          |
| 24                                                  | Električno napajanje opcionalne kutije                     | 2+GND                  | (a)                      |
| <b>Spojni kabel</b>                                 |                                                            |                        |                          |
| 25                                                  | Spojni kabel između opcionalne kutije i upravljačke kutije | 3 (maks. 3 m)          | (b)                      |
| <b>Opcionalna oprema</b>                            |                                                            |                        |                          |
| 26                                                  | Unutarnji daljinski osjetnik                               | 2                      | (b)                      |
| <b>Sastavni dijelovi koji se nabavljaju lokalno</b> |                                                            |                        |                          |
| 27                                                  | Strujomjer                                                 | 2 (po mjerenju)        | (b)                      |
| 28                                                  | Digitalni ulazi za potrošnju energije                      | 2 (po ulaznom signalu) | (b)                      |
| 29                                                  | Izlaz alarma                                               | 2                      | (b)                      |
| 30                                                  | Izlaz UKLJ./ISKLJ. hlađenja/grijanja prostora              | 2                      | (b)                      |
| 31                                                  | Prespajanje na vanjski izvor topline                       | 2                      | (b)                      |

(a) Presjek kabela 2,5 mm<sup>2</sup>.

(b) Najmanji presjek kabela 0,75 mm<sup>2</sup>.



### OBAVIJEST

- Više tehničkih specifikacija različitih priključaka navedeno je u unutrašnjosti jedinica (vanjska jedinica, upravljačka kutija, opcionalna kutija i pomoćni grijač).
- Upute o spajanju električnog ožičenja s vanjskom jedinicom (i upravljačkom kutijom, opcionalnom kutijom i pomoćnim grijačem, ako su dio sustava) potražite u odjeljku "7.8 Spajanje električnog ožičenja" na stranici 41.

## 7 Instalacija

### 7.1 Pregled: Postavljanje

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

#### Uobičajeni tijek rada

Instalacija se tipično sastoji od sljedećih faza:

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

### 7.2 Otvaranje jedinica

#### 7.2.1 Više o otvaranju jedinica

Ponekad morate otvoriti jedinicu. **Primjer:**

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



**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**

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

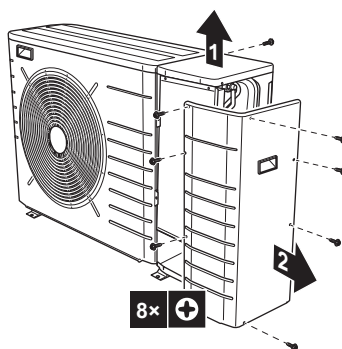
#### 7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice



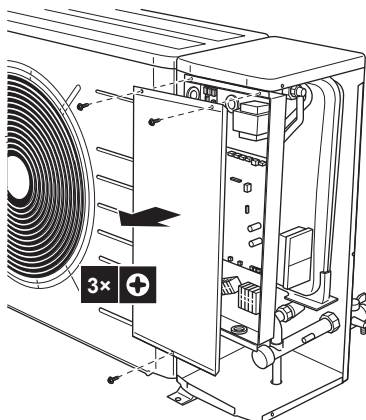
**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**



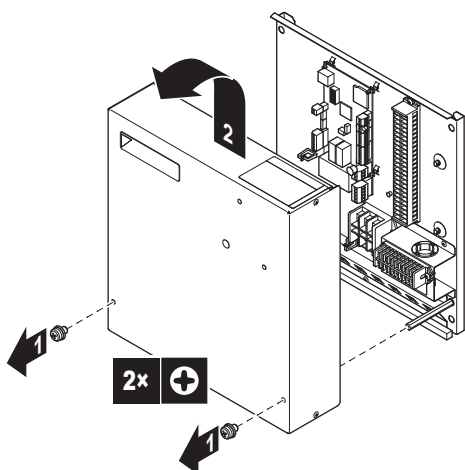
**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA**



### 7.2.3 Za otvaranje poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice



### 7.2.4 Otvaranje upravljačke kutije



#### UPOZORENJE

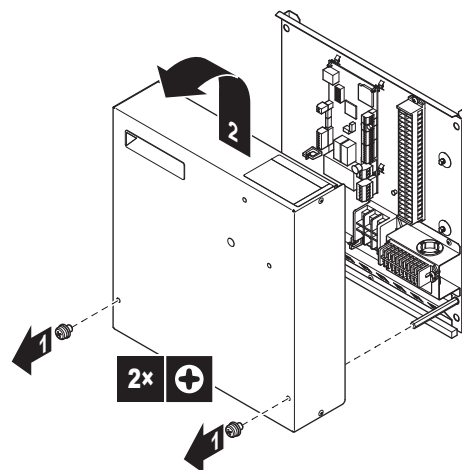
Vijci se isporučuju s nazubljenim podloškama. UVIJEK upotrebljavajte nazubljene podloške, pa i onda kada mijenjate vijke. Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do strujnog udara.



#### INFORMACIJE

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

### 7.2.5 Otvaranje opcionalne kutije



#### UPOZORENJE

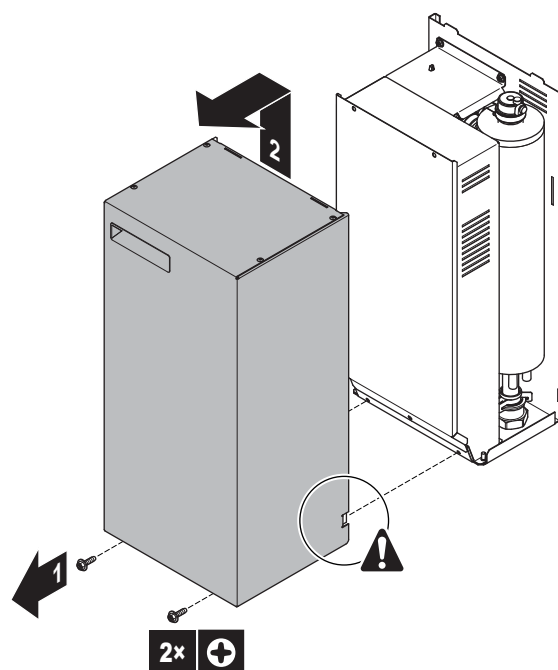
Vijci se isporučuju s nazubljenim podloškama. UVIJEK upotrebljavajte nazubljene podloške, pa i onda kada mijenjate vijke. Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do strujnog udara.



#### INFORMACIJE

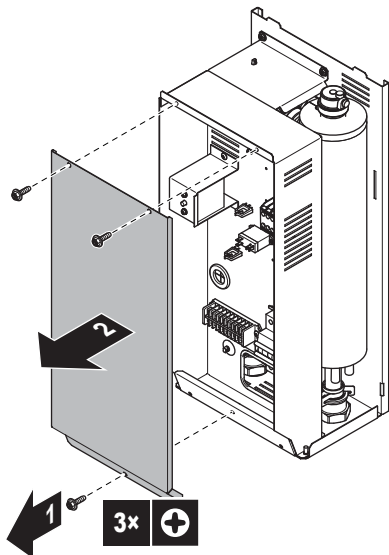
NE vadite umetke iz prednje ploče opcionalne kutije.

### 7.2.6 Otvaranje pomoćnog grijača



## 7 Instalacija

### 7.2.7 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača



## 7.3 Montaža vanjske jedinice

### 7.3.1 O vješanju vanjske jedinice

#### Razdoblje

Prije spajanja cjevovoda za vodu trebate postaviti vanjsku jedinicu.

#### Uobičajeni tijek rada

Postavljanje vanjske jedinice tipično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Priprema konstrukcije za postavljanje.
- 2 Postavljanje vanjske jedinice.
- 3 Priprema odvoda kondenzata.
- 4 Sprječavanje prevrtanja jedinice.
- 5 Zaštita jedinice od snijega i vjetrova postavljanjem pokrova za snijeg i vjetrobranskih ploča. Vidi "Priprema mjesta postavljanja" u "6 Priprema" na stranici 24.

### 7.3.2 Mjere opreza kod vješanja vanjske jedinice



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

### 7.3.3 Priprema konstrukcije za postavljanje

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

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



#### INFORMACIJE

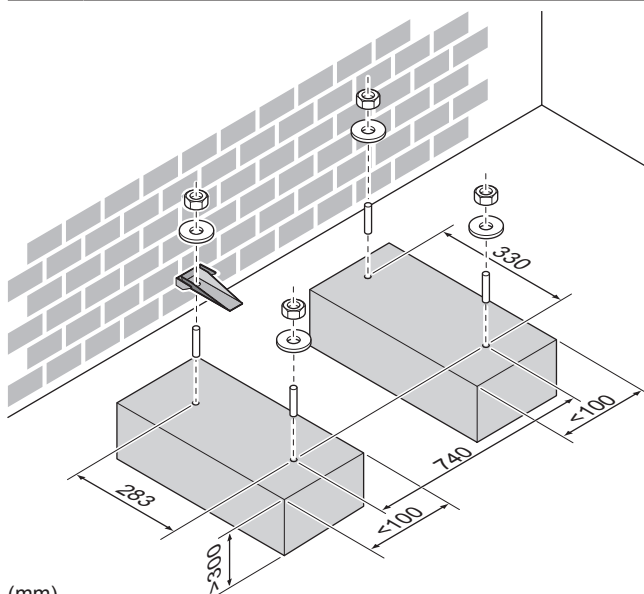
Više o dostupnim mogućnostima saznajte od svog dobavljača.

Ako se jedinica instalira izravno na pod, pripremite 4 kompleta sidrenih vijaka M8 ili M10, matica i podložaka (lokalna nabava) kao što slijedi:



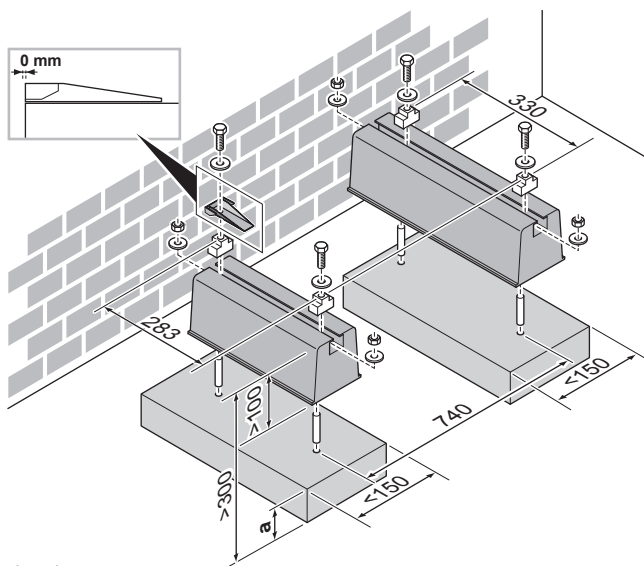
#### INFORMACIJE

Maksimalna visina izbočenja gornjeg dijela vijaka je 15 mm.



(mm)

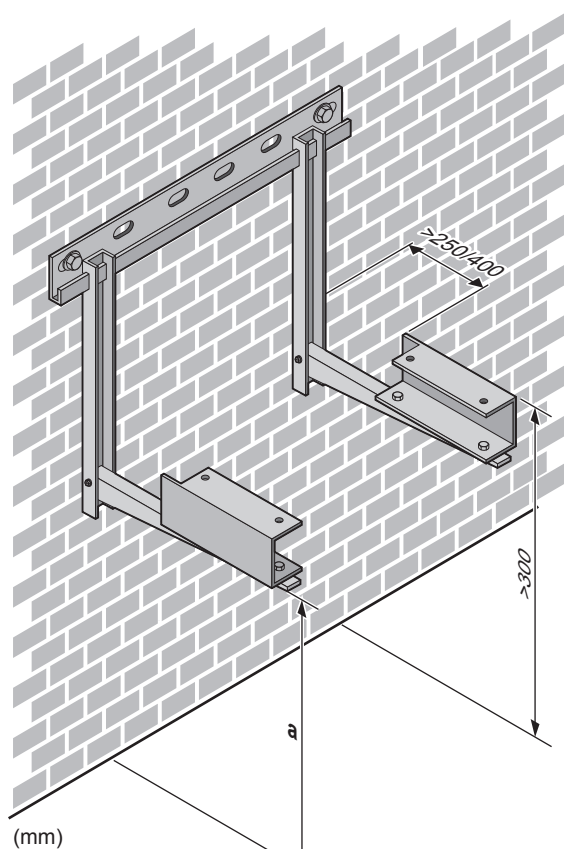
U svakom slučaju, ispod jedinice ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora. Osim toga, jedinicu obavezno postavite najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega.



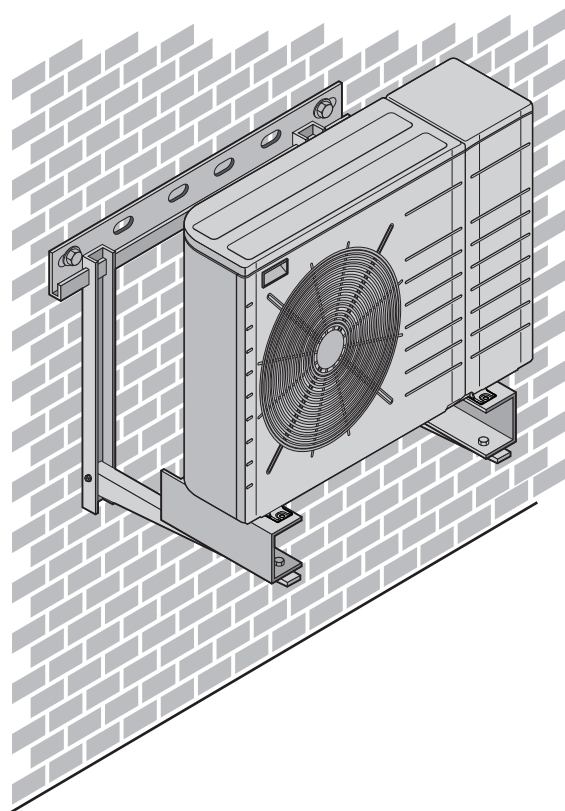
(mm)

a Maksimalna visina snijega

Jedinica se može postaviti na zidne nosače:



**a** Maksimalna visina snijega



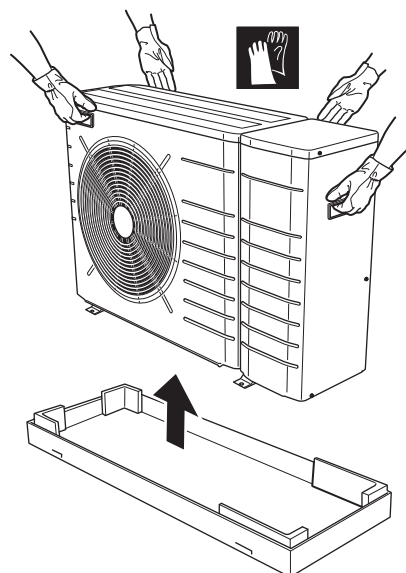
### 7.3.4 Za instaliranje vanjske jedinice



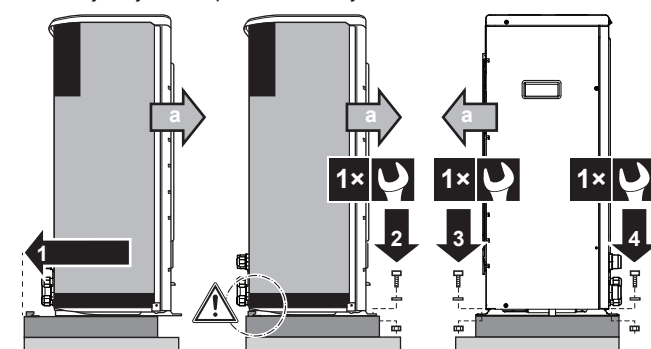
## OPREZ

NE uklanjajte zaštitni karton dok jedinica nije propisno postavljena.

**1** Podignite vanjsku jedinicu.



**2** Vanjsku jedinicu postavite na sljedeći način:



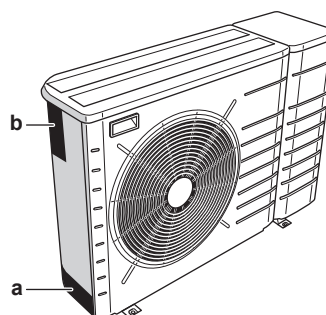
a |zlaz zraka



## OBAVIJEST

Pravilno poravnajte jedinicu. Pazite da stražnja strana jedinice NE bude izbočena.

**3** Uklonite zaštitni karton i list s uputama.

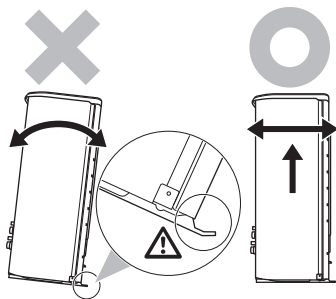


**a** Zaštitni karton  
**b** List s uputama

## 7 Instalacija

### **OBAVIJEST**

Želite li spriječiti oštećenje nosača, ni na koji način NE nagnijte jedinicu u stranu:



### 7.3.5 Priprema odvoda kondenzata

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



### **OBAVIJEST**

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

### **INFORMACIJE**

Više o dostupnim mogućnostima saznajte od svog dobavljača.

### **OBAVIJEST**

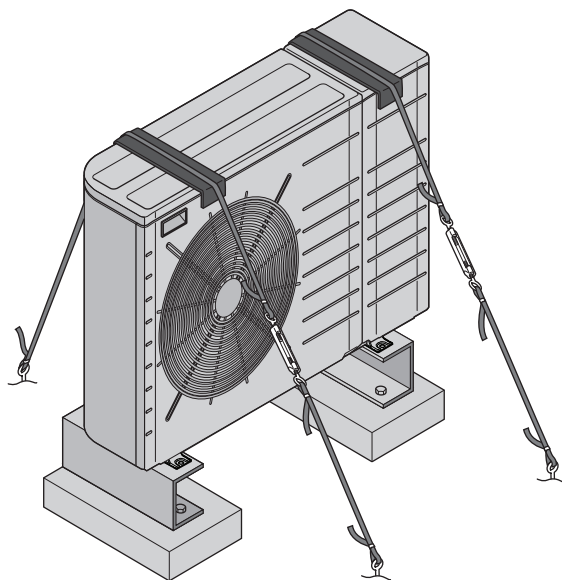
Ispod jedinice ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora. Osim toga, jedinicu obavezno postavite najmanje 100 mm iznad očekivane razine snijega.

### 7.3.6 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice

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

- Pripremite 2 kabela kao što je naznačeno na ilustraciji (lokalna nabava).
- Postavite 2 kabela preko vanjske jedinice.

- Umetnite gumeni podložak (lokalna nabava) između kabela i vanjske jedinice kako biste spriječili grebanje boje kabelima.
- Pričvrstite krajeve kabela i zategnite ih.



## 7.4 Postavljanje upravljačke kutije na zid

### 7.4.1 Mjere opreza prilikom ugradnje upravljačke kutije



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

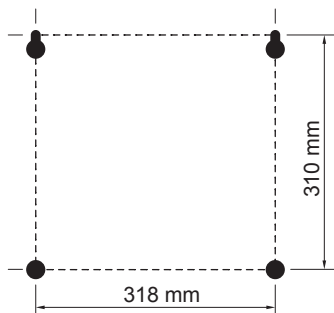
### 7.4.2 Postavljanje upravljačke kutije

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



#### OBAVIJEST

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



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

**INFORMACIJE**

Korisničko sučelje može se priključiti na upravljačku kutiju. Dodatne informacije potražite u "7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja" na stranici 43.

## 7.5 Postavljanje opcionalne kutije na zid

### 7.5.1 Mjere opreza prilikom ugradnje opcionalne kutije

**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

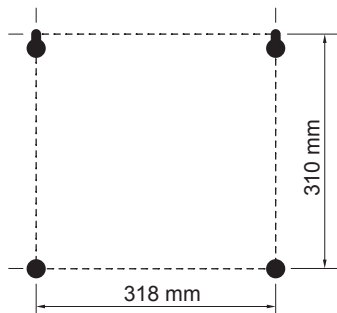
- Opće mjere opreza
- Priprema

### 7.5.2 Postavljanje opcionalne kutije

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

**OBAVIJEST**

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



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

## 7.6 Ugradnja pomoćnog grijača

### 7.6.1 Ugradnja pomoćnog grijača

**OBAVIJEST**

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

### 7.6.2 Mjere opreza prilikom ugradnje pomoćnog grijača

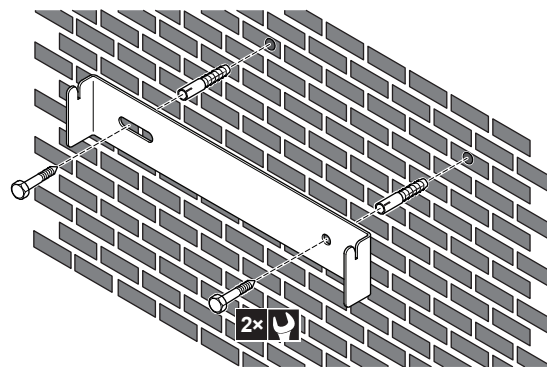
**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

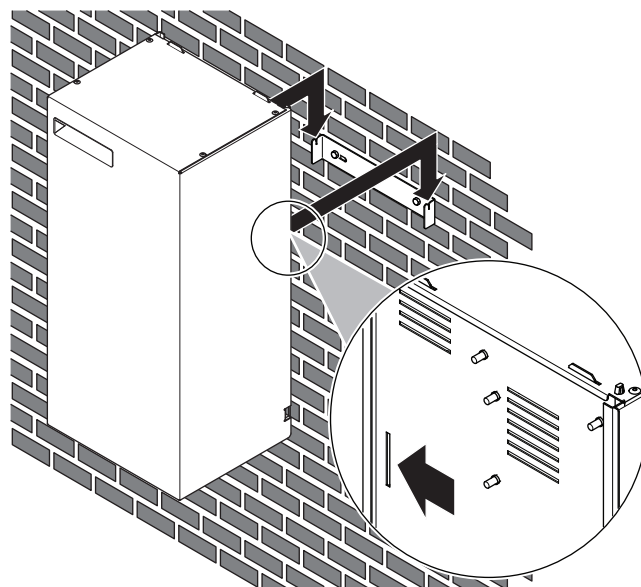
- Opće mjere opreza
- Priprema

### 7.6.3 Postavljanje pomoćnog grijača

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



- 2 Zakvačite pomoćni grijač na zidni nosač.



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

## 7.7 Spajanje cijevi za vodu

### 7.7.1 Više o priključivanju vodovodnih cijevi

#### Prije priključivanja vodovodnih cijevi

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

## 7 Instalacija

### Uobičajeni tijek rada

Priključivanje vodovodnih cijevi obično se sastoji od sljedećih faza:

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

### 7.7.2 Oprez kod spajanja cjevovoda vode



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

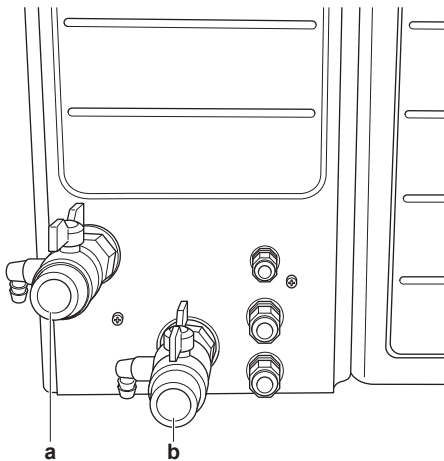
### 7.7.3 Za spajanje cijevi za vodu



#### OBAVIJEST

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

Kako bi se olakšalo servisiranje i održavanje, postavljena su 2 zaporna ventila. Postavite ventile na ulaznom i izlaznom priključku za vodu za grijanje prostora. Pazite na položaj: ugrađeni ventili za pražnjenje služe za ispuštanje samo na onoj strani na kojoj se nalaze. Želite li ispuštati kondenzat samo iz jedinice, ventile za pražnjenje obavezno postavite između zapornih ventila i jedinice.



a Ulaz vode  
b Izlaz vode

- 1 Pričvrstite matice vanjske jedinice na zaporne ventile.
- 2 Spojite lokalne cijevi na zaporne ventile.
- 3 U slučaju spajanja na opcionalni spremnik kućne vruće vode pogledajte priručnik za postavljanje spremnika kućne vruće vode.



#### OBAVIJEST

U sustav ugradite manometar.



#### OBAVIJEST

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.



#### OBAVIJEST

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



#### OBAVIJEST

Ako je postavljen opcionalni spremnik kućne vruće vode:

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

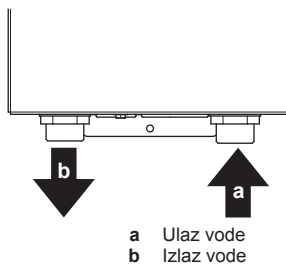
### 7.7.4 Spajanje cjevovoda vode na pomoćni grijač



#### OBAVIJEST

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

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



a Ulaz vode  
b Izlaz vode



#### OBAVIJEST

Kada se u reverzibilni sustav ugrađuje pomoćni grijač (grijanje+hlađenje) i ispunjeni su uvjeti navedeni pod naslovom "[14.3 Potrebno za komplet ventila](#)" na [stranici 97](#) u unutrašnjosti pomoćnog grijača može doći do kondenzacije. Da biste napravili mimovod za kondenzat, ugradite komplet ventila EKMBHBP1. Instalirajte ISKLJUČIVO komplet ventila EKMBHBP1.



#### INFORMACIJE

Unutar pomoćnog grijača ugrađuje se automatski ventil za odzračivanje. Upute o odzračivanju potražite pod naslovom "[9.4.2 Funkcija odzračivanja](#)" na [stranici 79](#).

### 7.7.5 Informacije o kompletu ventila



#### INFORMACIJE

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

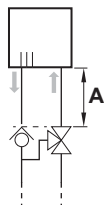
Kada se u reverzibilni sustav ugrađuje pomoćni grijač (grijanje +hlađenje) i ispunjeni su uvjeti navedeni pod naslovom "14.3 Potrebno za komplet ventila" na stranici 97, u unutrašnjosti pomoćnog grijača može doći do kondenzacije. Mora se napraviti mimovod za kondenzat.



#### OBAVIJEST

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

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

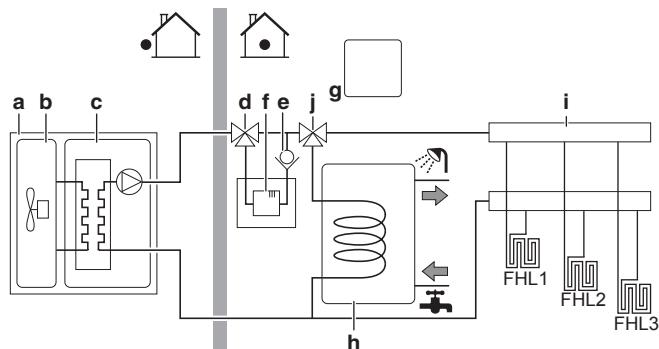


A Najmanja potrebna udaljenost između pomoćnog grijača i kompleta ventila.

| Zadana vrijednost temperature izlazne vode | Materijal od kojega su izrađene cijevi |                       |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
|                                            | Bakar                                  | Alplex <sup>(a)</sup> |
| 18°C                                       | A=25 cm                                | A=10 cm               |
| 5°C                                        | A=50 cm                                | A=20 cm               |

(a) Polietilen ojačan aluminijem

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



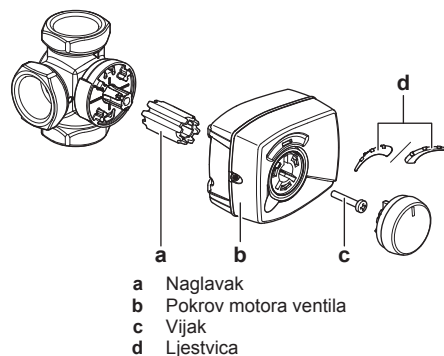
- a Vanjska jedinica
- b Rashladni dio vanjske jedinice
- c Hidraulički dio vanjske jedinice
- d 3-putni ventil (iz kompleta ventila EKMBHBP1)
- e Protupovratni ventil (iz kompleta ventila EKMBHBP1)
- f Komplet pomoćnog grijača
- g Upravljačka kutija
- h Spremnik kućne vruće vode
- i Krug za grijanje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

### Za priključivanje protupovratnog ventila

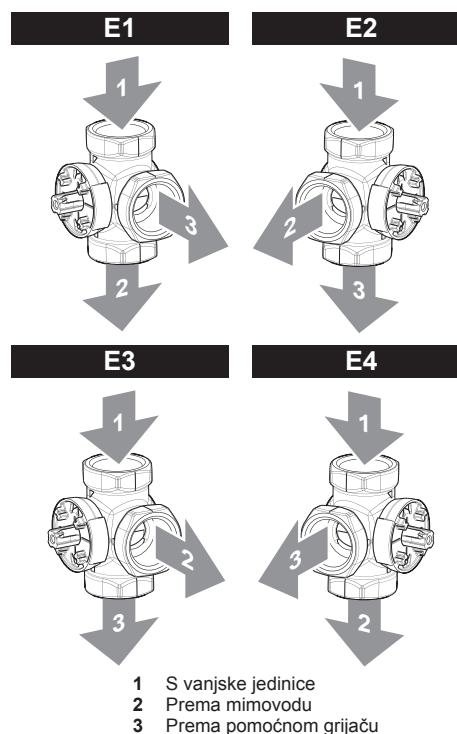
- 1 Priključite protupovratni ventil na izlazni priključak za vodu na pomoćnom grijaču.

### Za priključivanje 3-putnog ventila

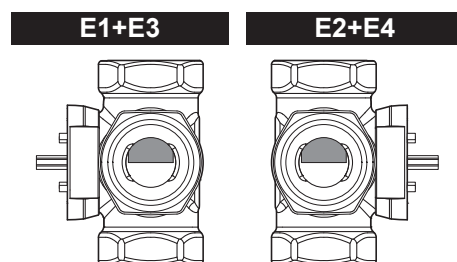
- 1 Izvadite tijelo i motor 3-putnog ventila iz pakiranja i provjerite je li sljedeća oprema priložena uz motor.



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

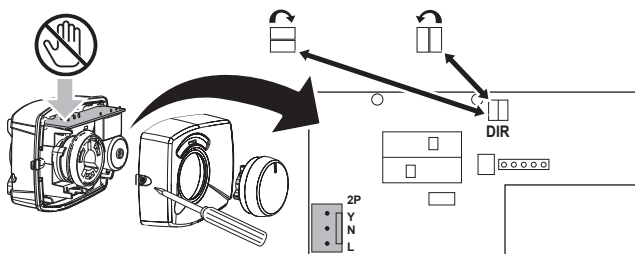


- 3 Naglavak postavite na ventil i okrenite ventil tako da bude u položaju kao na slici ispod. Trebao bi blokirati priključak izlaza prema mimovodu za 50% i priključak izlaza prema pomoćnom grijaču za 50%.



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

## 7 Instalacija

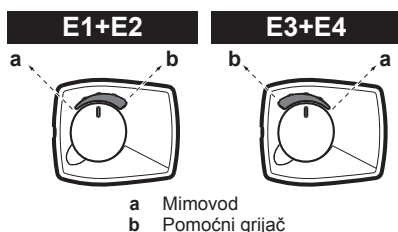


- Položaj prenosnika ako postavljate instalaciju prema konfiguracijama E1 i E2.
- ▢ Položaj prenosnika ako postavljate instalaciju prema konfiguracijama E3 i E4.

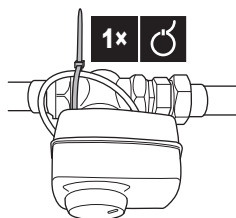
### INFORMACIJE

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

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



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



### 7.7.6 Zaštita kruga vode od smrzavanja

Smrzavanje može oštetiti sustav. Za sprečavanje smrzavanja hidrauličkih dijelova softver je opremljen posebnim funkcijama za sprečavanje smrzavanja koje uključuju aktiviranje crpke te pokretanje unutarnjih grijača i/ili pomoćnog grijača u slučaju niskih temperatura.

Međutim, nestane li struje, te funkcije ne mogu osigurati zaštitu. Stoga preporučujemo dodavanje glikola u krug vode. Potrebna koncentracija ovisi o najnižoj očekivanoj vanjskoj temperaturi i o tome želite li sustav zaštititi od pucanja ili od smrzavanja. Želite li sustav zaštititi od smrzavanja, potrebno je više glikola. Dodajte glikol u skladu s tablicom u nastavku.

### INFORMACIJE

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

| Najniža očekivana vanjska temperatura | Zaštita od pucanja | Zaštita od smrzavanja |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| -5°C                                  | 10%                | 15%                   |
| -10°C                                 | 15%                | 25%                   |
| -15°C                                 | 20%                | 35%                   |
| -20°C                                 | 25%                | —                     |
| -25°C                                 | 30%                | —                     |



### OBAVIJEST

- Potrebna koncentracija može se razlikovati, ovisno o vrsti glikola. UVIJEK usporedite zahtjeve iz gore navedene tablice sa specifikacijama koje je naveo proizvođač glikola. Ako je potrebno, ispunite uvjete koje postavlja proizvođač glikola.
- Dodana koncentracija glikola NIKAD ne smije prijeći 35%.
- Ako je tekućina u sustavu smrznuta, crpka se NEĆE moći pokrenuti. Napominjemo: želite li zaštititi sustav od pucanja, tekućina u njemu svejedno se može smrznuti.
- U slučaju nestanka struje ili kvara crpke u sustavu BEZ glikola, ispraznite tekućinu iz sustava.
- Ostane li voda unutar sustava, vrlo lako može doći do smrzavanja i oštećenja sustava.

Vrste primjenjivih glikola ovise o tome je li sustav opremljen spremnikom kućne vruće vode:

| Ako...                                            | Događa se sljedeće...                                                |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Sustav je opremljen spremnikom kućne vruće vode   | Upotrijebite samo propilen glikol <sup>(a)</sup>                     |
| Sustav NIJE opremljen spremnikom kućne vruće vode | Možete upotrijebiti propilen glikol <sup>(a)</sup> ili etilen glikol |

(a) Propilen glikol uključuje potrebne inhibitore i klasificiran je kao Kategorija III u skladu s EN1717.



### UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.



### OBAVIJEST

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



### OBAVIJEST

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

**UPOZORENJE**

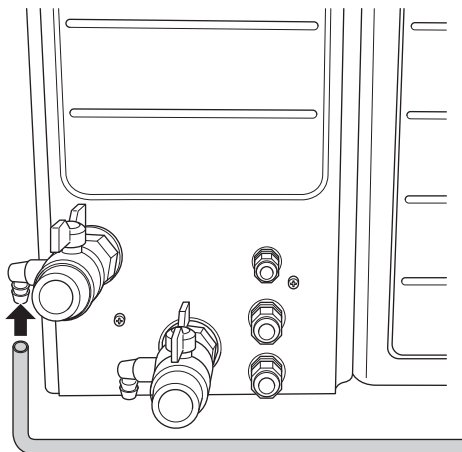
Moguća je korozija u sustavu zbog prisutnosti glikola. Neinhibirani glikol se pretvara u kiselinu pod utjecajem kisika. Ovaj postupak ubrzava prisutnost bakra i visokih temperatura. Kiseli neinhibirani glikol nagriza metalne površine i stvara galvanske korozivne čelije koje nanose ozbiljne štete na sustavu.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

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

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

**7.7.7 Punjenje kruga vode**

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



- 2 Otvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- 3 Ako je ugrađen ventil za automatsko odzračivanje, obavezno ga otvorite.
- 4 Krug punite vodom sve dok manometar (nabavlja se lokalno) ne pokaže tlak od  $\pm 2,0$  bar.
- 5 Odzračite što je moguće više zraka iz kruga vode. Upute potražite pod naslovom "9 Puštanje u pogon" na stranici 78.
- 6 Ponovo napunite krug do tlaka od  $\pm 2,0$  bar.
- 7 Ponovite 5. i 6. korak dok više nema zraka za odzračivanje, odnosno dok tlak ne prestane padati.
- 8 Zatvorite ventil za punjenje i pražnjenje.
- 9 Odvojite crijevo za dovod vode od ventila za punjenje i pražnjenje.

**OBAVIJEST**

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

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

**7.7.8 Za punjenje spremnika kućne vruće vode**

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje spremnika kućne vruće vode.

**7.7.9 Za izoliranje cijevi za vodu**

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

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

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

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

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

Sa sigurnošću utvrdite da su spojene cijevi za vodu.

**Uobičajeni tijek rada**

Spajanje električnog ožičenja tipično se sastoji od sljedećih faza:

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

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

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

## 7 Instalacija



**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**



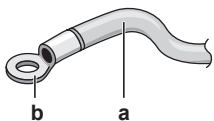
### UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

### 7.8.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

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



- a Višežilni kabel  
b Kablaska stopica s rupom za vijak

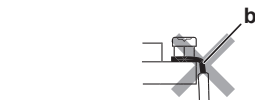
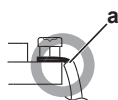
- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

| Tip žice                                          | Način postavljanja                                                                        |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednožilna žica                                   | <p>a Uvijena jednožilna žica<br/>b Vijak<br/>c Ravna podloška</p>                         |
| Upletena žica vodiča s okruglom kablskom stopicom | <p>a Priključak<br/>b Vijak<br/>c Ravna podloška<br/>O Dopušteno<br/>X Nije dopušteno</p> |

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

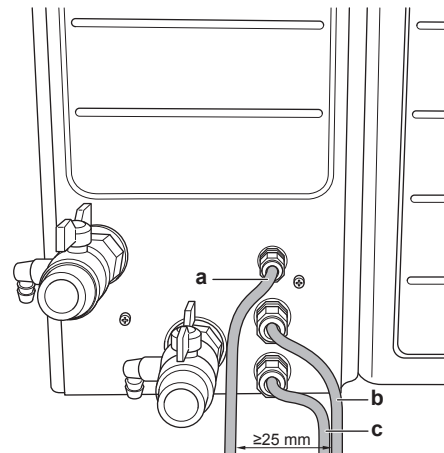
### 7.8.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice

- Uklonite poklopac razvodne kutije. Pogledajte "7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice" na stranici 32.
- Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.



- a Izolaciju skinite samo do ove točke  
b Prekomjerno skidanje izolacije može dovesti do udara struje ili propuštanja.

- Provucite ožičenje sa stražnje strane jedinice:



- a Niskonaponski kabel  
b Visokonaponski kabel  
c Kabel za strujno napajanje

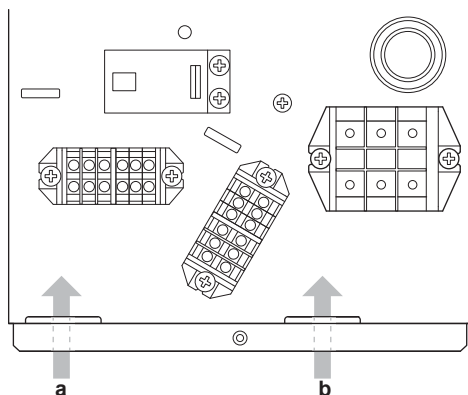


### OBAVIJEST

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

| Trasa                 | Mogući kabele (ovisno o ugrađenim opcijama)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Niski napon      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Korisničko sučelje</li> <li>Spojnik prema upravljačkoj kutiji EKCB07CAV3</li> <li>Daljinski vanjski osjetnik (opcija)</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| b<br>Visoki napon     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Električno napajanje po normalnoj stopi kWh</li> <li>Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh</li> <li>Konvektor toplinske crpke (opcija)</li> <li>Zaporni ventil (lokalna nabava)</li> <li>Crpka kućne vruće vode (lokalna nabava)</li> <li>Kontrola rada grijanja/hlađenja prostora</li> </ul> |
| c<br>Glavno napajanje | <ul style="list-style-type: none"> <li>Glavno napajanje</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |

- Unutar jedinice provedite ožičenje na sljedeći način:



- a Niskonaponsko ožičenje  
b Visokonaponsko ožičenje + glavno napajanje

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



#### INFORMACIJE

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



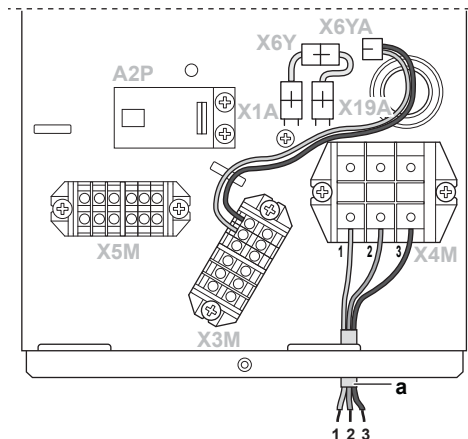
#### OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

### 7.8.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

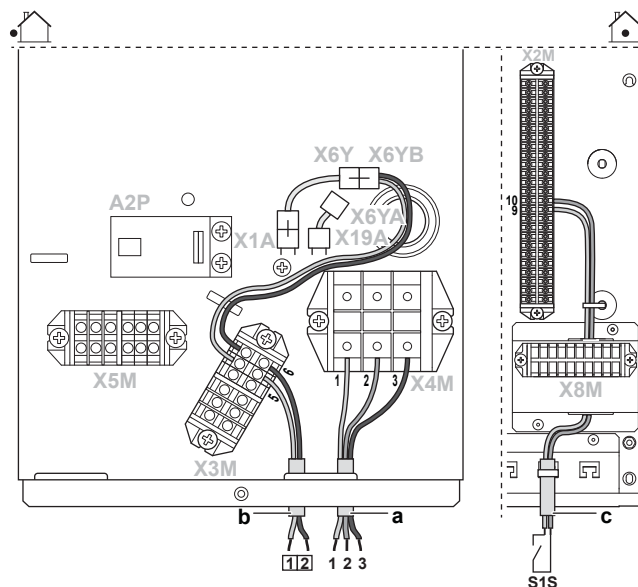
- 1 Priključite glavno napajanje.

#### U slučaju napajanja po normalnoj stopi kWh



- 1 GND  
2 L  
3 N  
a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)

#### U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh



- 1 GND  
2 L  
3 N  
a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)  
b Električno napajanje po normalnoj stopi kWh  
c Kontakt preferencijalnog napajanja (na upravljačkoj kutiji)



#### INFORMACIJE

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



#### INFORMACIJE

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

Obavezno je zasebno napajanje hidrauličkog dijela vanjske jedinice:

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

### 7.8.6 Za spajanje korisničkog sučelja

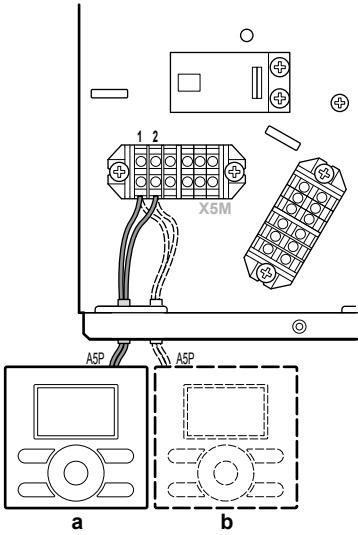
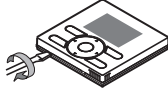
#### Spajanje na vanjsku jedinicu



#### INFORMACIJE

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

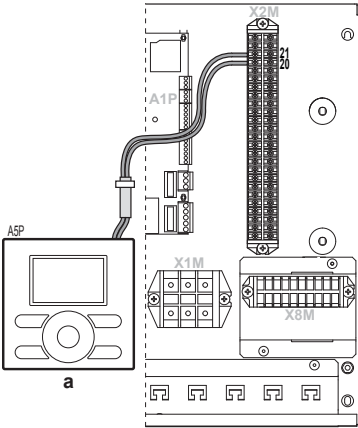
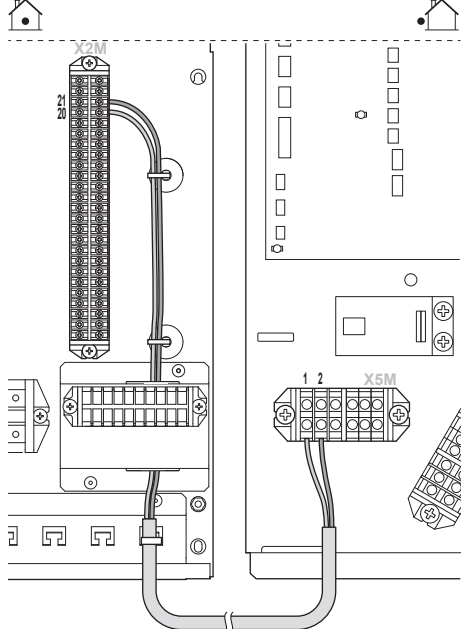
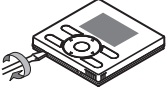
## 7 Instalacija

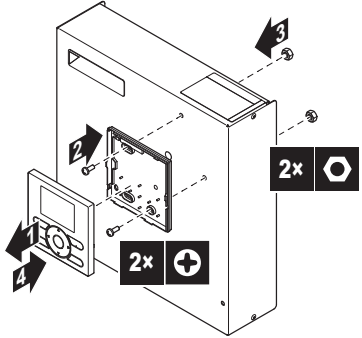
| # | Radnja                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Priključite kabel korisničkog sučelja na vanjsku jedinicu.</p>  <p><b>a</b> Glavno korisničko sučelje<sup>(a)</sup><br/> <b>b</b> Opcionalno korisničko sučelje</p>                                      |
| 2 | <p>Umetnite odvijač u utore ispod korisničkog sučelja i pažljivo odvojite prednju masku od stražnje.</p> <p>Tiskana pločica je ugrađena u gornju masku korisničkog sučelja. Pazite da je NE oštetite.</p>  |
| 3 | Stražnju masku korisničkog sučelja pričvrstite na zid.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4 | Spojite kako je prikazano na 4A, 4B, 4C ili 4D.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | <p>Ponovno namjestite gornju masku sučelja na stražnju masku.</p> <p>Pazite da NE priključite ožičenje prilikom pričvršćivanja prednje ploče na jedinicu.</p>                                                                                                                                |

(a) Glavno korisničko sučelje potrebno je za rad, no mora se naručiti zasebno (obavezna opcija).

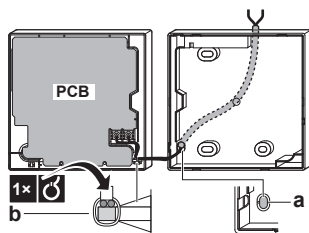
### Spajanje na upravljačku kutiju

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

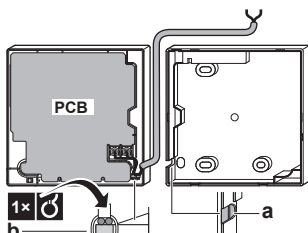
| # | U upravljačku kutiju                                                                                                                                                                                                                                                                            | U prostoriji                                                                                                                                                                                                        |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Kabel korisničkog sučelja priključite na priključke upravljačke kutije X2M/20+21.</p> <p>Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.</p>  <p><b>a</b> Glavno korisničko sučelje</p>        | <p>Kabel korisničkog sučelja priključite na priključke upravljačke kutije X2M/20+21.</p> <p>Provedite kabel desno od priključaka, pričvrstite ga uz pričvrsnice i provucite kroz otvor niskonaponskog ožičenja.</p> |
| 2 | <p>Upravljačku kutiju priključite na vanjsku jedinicu.</p> <p>Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.</p>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     |
| 3 | <p>Umetnite odvijač u utore ispod korisničkog sučelja i pažljivo odvojite prednju masku od stražnje.</p> <p>Tiskana pločica je ugrađena u gornju masku korisničkog sučelja. Pazite da je NE oštetite.</p>  |                                                                                                                                                                                                                     |

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

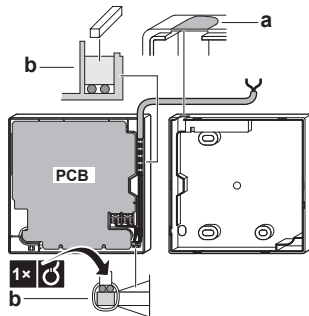
4A Sa stražnje strane



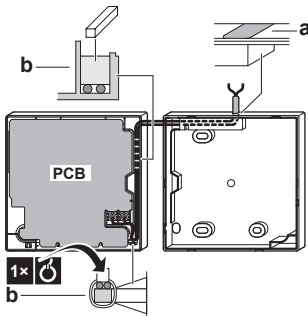
4B S lijeve strane



4C Odozgo



4D Sa središnje gornje strane



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

### 7.8.7 Za priključivanje zapornog ventila

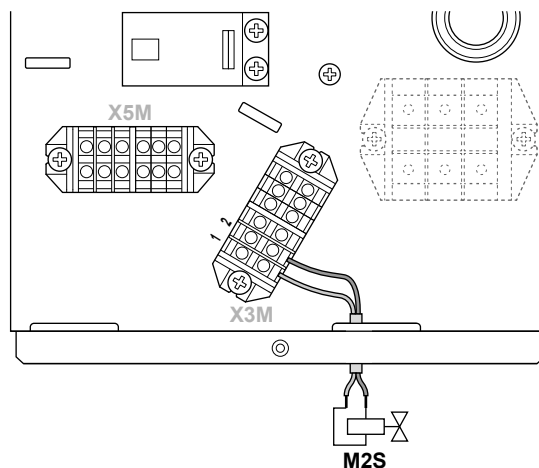
- 1 Spojite kabel za upravljanje ventilima na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



#### OBAVIJEST

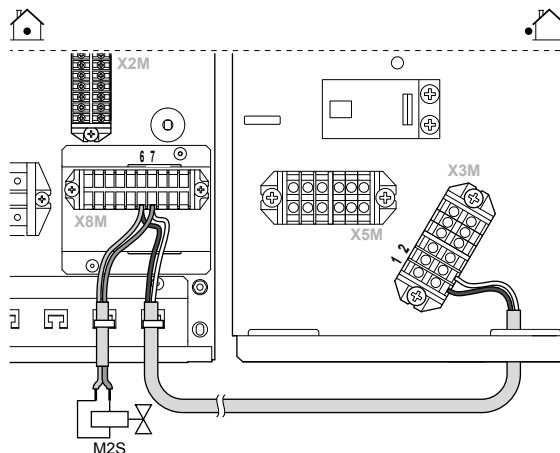
Spojte samo NO (normalno otvorene) ventile.

**NO**



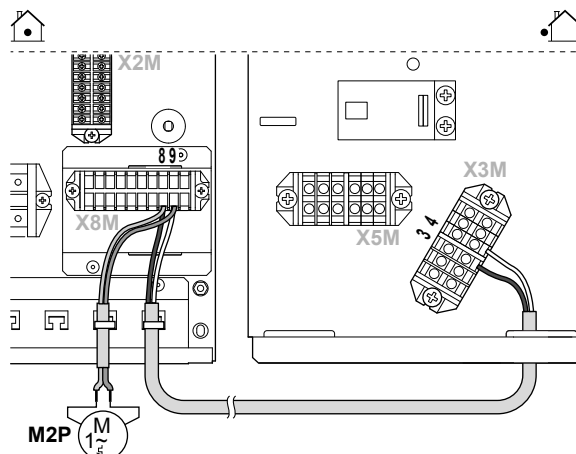
#### INFORMACIJE

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



### 7.8.8 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

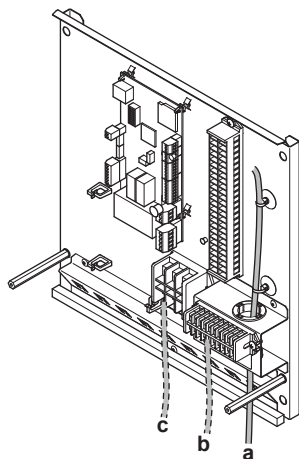
- 1 Priključke vanjske jedinice X3M/3+4 spojite s donjom stranom priključaka X8M/8+9 upravljačke kutije EKCB07CAV3.
- 2 Kabel crpke kućne vruće vode spojite s donjom stranom priključaka X8M/8+9 upravljačke kutije.



## 7 Instalacija

### 7.8.9 Spajanje električnog ožičenja na upravljačku kutiju

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



- a Niskonaponsko ožičenje  
b Visokonaponsko ožičenje  
c Glavno napajanje

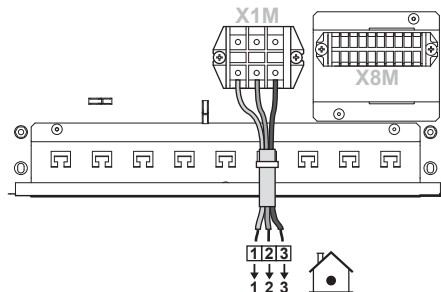


#### OBAVIJEST

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

### 7.8.10 Priključivanje električnog napajanja upravljačke kutije

- 1 Kabel električnog napajanja spojite s upravljačkom kutijom.



- 1 GND  
2 L  
3 N

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

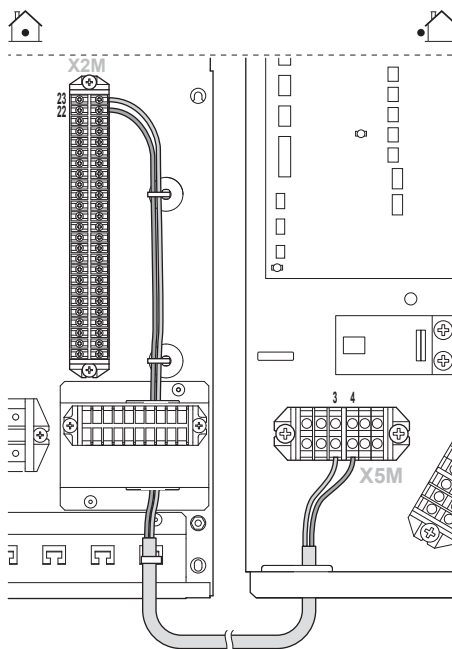


#### OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

### 7.8.11 Priključivanje spojnog kabela između upravljačke kutije i vanjske jedinice

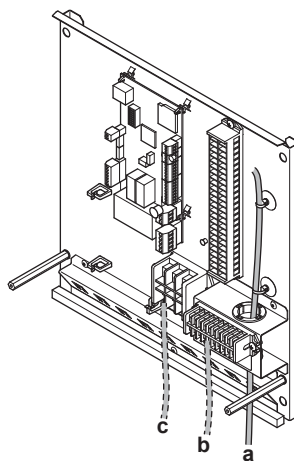
- 1 Priključite X2M/22 (upravljačka kutija) na X5M/4 (vanjska jedinica).
- 2 Priključite X2M/23 (upravljačka kutija) na X5M/3 (vanjska jedinica).



- 3 Privežite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

### 7.8.12 Spajanje električnog ožičenja na opcionalnu kutiju

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



- a Niskonaponsko ožičenje  
b Visokonaponsko ožičenje  
c Glavno napajanje

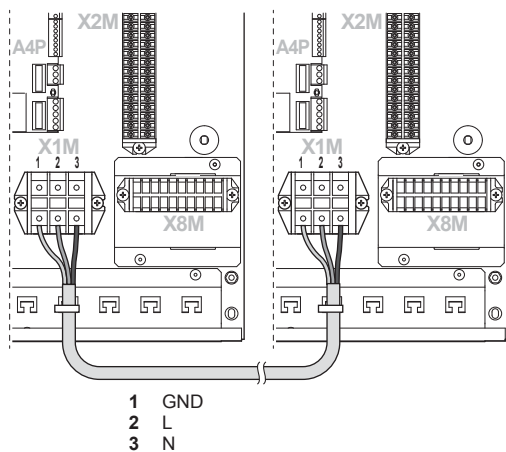


#### OBAVIJEST

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

### 7.8.13 Priključivanje električnog napajanja opcionalne kutije

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



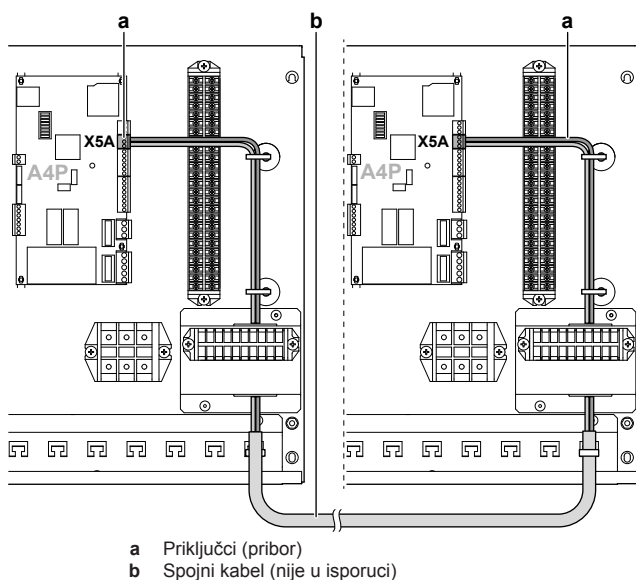
- 2 Kabel učvrstite kabelskim vezicama za pričvrsnice da biste ga rasteretili od naprezanja i pazite da NIJE u dodiru s oštrim rubovima.

**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

### 7.8.14 Priključivanje spojnog kabela između opcionalne kutije i upravljačke kutije

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



### 7.8.15 Za spajanje električnih mjerača

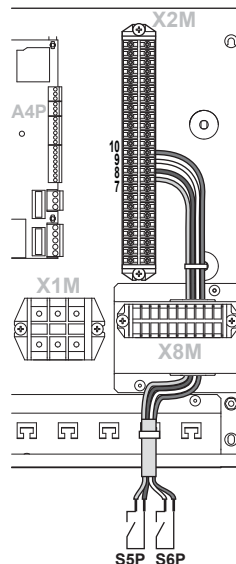
**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

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

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

### 7.8.16 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije

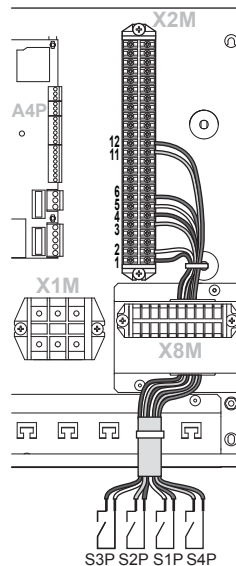
**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

Kontrola potrošnje snage nije dostupna za .

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



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

- 2 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

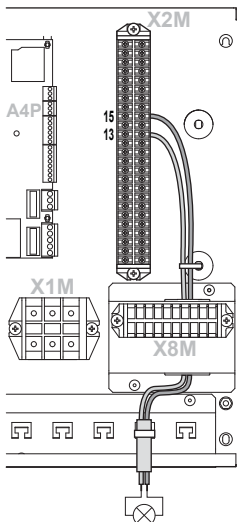
### 7.8.17 Za spajanje izlaza alarma

**INFORMACIJE**

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

## 7 Instalacija

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

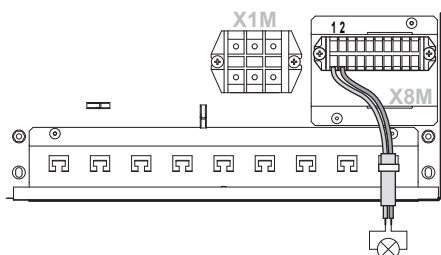
### 7.8.18 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora



#### INFORMACIJE

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

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

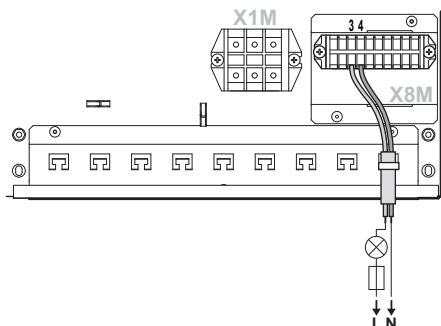
### 7.8.19 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline



#### INFORMACIJE

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

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



- 2 Pričvrstite kabel za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.

### 7.8.20 Spajanje električnog ožičenja pomoćnog grijača

| Trasa             | Kabeli                                                                                                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Niski napon  | Spojni kabel (termistor pomoćnog grijača + toplinska zaštita pomoćnog grijača + spoj pomoćnog grijača) |
| b<br>Visoki napon | Glavno napajanje                                                                                       |

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

| Tip pomoćnog grijača | Trasa                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| *3V                  | <p>a Niskonaponsko ožičenje<br/>b Visokonaponsko ožičenje</p> |
| *9W                  | <p>a Niskonaponsko ožičenje<br/>b Visokonaponsko ožičenje</p> |

- 3 Pričvrstite ožičenje za pričvrtnice s pomoću kabelskih vezica.



#### OBAVIJEST

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

### 7.8.21 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača



#### OPREZ

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



#### OPREZ

Ako se u sustavu nalazi spremnik s ugrađenim električnim dodatnim grijačem (EKHW), za pomoćni grijač i dodatni grijač upotrijebite zasebni krug napajanja. NIKADA ne upotrebljavajte krug napajanja na koji je priključen neki drugi uređaj. Taj strujni krug mora biti zaštićen potrebnim sigurnosnim napravama u skladu s primjenjivim zakonima.

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

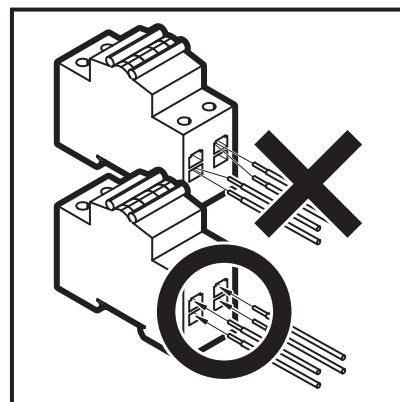
| Tip pomoćnog grijača | Kapacitet pomoćnog grijača | Napajanje | Maksimalna jakost struje | $Z_{max}(\Omega)$ |
|----------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| *3V                  | 3 kW                       | 1~ 230 V  | 13 A    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

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

- Priključite električno napajanje pomoćnog grijača. Za modele \*3V, za F1B upotrebljava se dvopolni osigurač. Za modele \*9W, za F1B upotrebljava se 4-polni osigurač.
- Po potrebi promijenite priključak na stezaljci X14M.

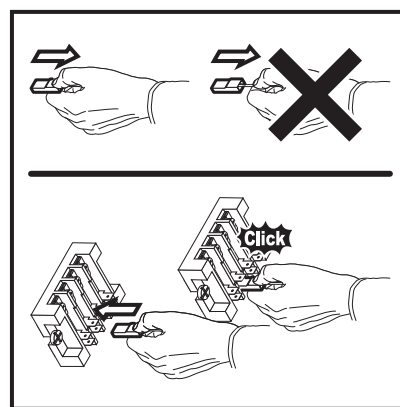
| Tip pomoćnog grijača                         | Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača | Spajanje na terminale |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| 3 kW 1~ 230 V (*3V)                          |  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

**Posebna napomena za osigurače:**



#### Posebna napomena za priključke:

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



- Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabljskih vezica.



#### INFORMACIJE

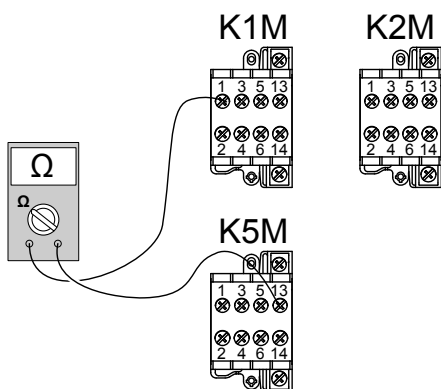
Više informacija o tipovima pomoćnih grijača i postupku konfiguriranja pomoćnog grijača potražite u odjeljku "Konfiguriranje" priručnika za postavljanje vanjske jedinice.

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

|       |        | 3 kW<br>1~ 230 V | 6 kW<br>1~ 230 V | 6 kW<br>3N~<br>400 V | 9 kW<br>3N~<br>400 V |
|-------|--------|------------------|------------------|----------------------|----------------------|
| K1M/1 | K5M/13 | 52,9 $\Omega$    | 52,9 $\Omega$    | $\infty$             | $\infty$             |
|       | K1M/3  | $\infty$         | 105,8 $\Omega$   | 105,8 $\Omega$       | 105,8 $\Omega$       |
|       | K1M/5  | $\infty$         | 158,7 $\Omega$   | 105,8 $\Omega$       | 105,8 $\Omega$       |
| K1M/3 | K1M/5  | 26,5 $\Omega$    | 52,9 $\Omega$    | 105,8 $\Omega$       | 105,8 $\Omega$       |
| K2M/1 | K5M/13 | $\infty$         | 26,5 $\Omega$    | $\infty$             | $\infty$             |
|       | K2M/3  | $\infty$         | $\infty$         | 52,9 $\Omega$        | 52,9 $\Omega$        |
|       | K2M/5  | $\infty$         | $\infty$         | 52,9 $\Omega$        | 52,9 $\Omega$        |
| K2M/3 | K2M/5  | 52,9 $\Omega$    | 52,9 $\Omega$    | 52,9 $\Omega$        | 52,9 $\Omega$        |
| K1M/5 | K2M/1  | $\infty$         | 132,3 $\Omega$   | $\infty$             | $\infty$             |

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

## 7 Instalacija



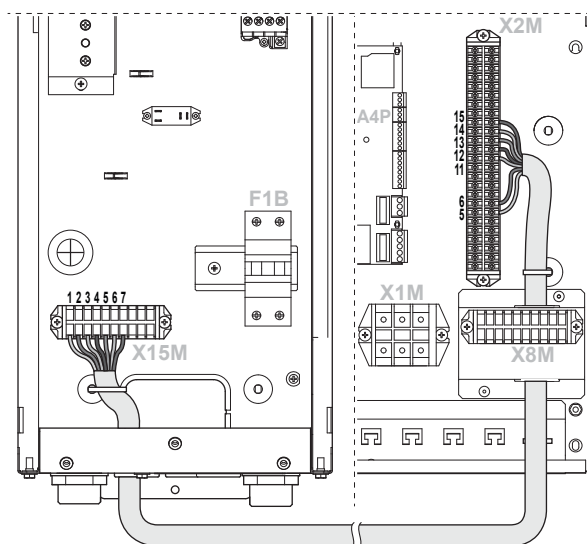
### 7.8.22 Spajanje kompleta pomoćnog grijača na upravljačku kutiju



#### INFORMACIJE

- Zahtijeva spajanje na upravljačku kutiju EKCB07CAV3.

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



- 4 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.



#### INFORMACIJE

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

### 7.8.23 Za spajanje kompleta ventila

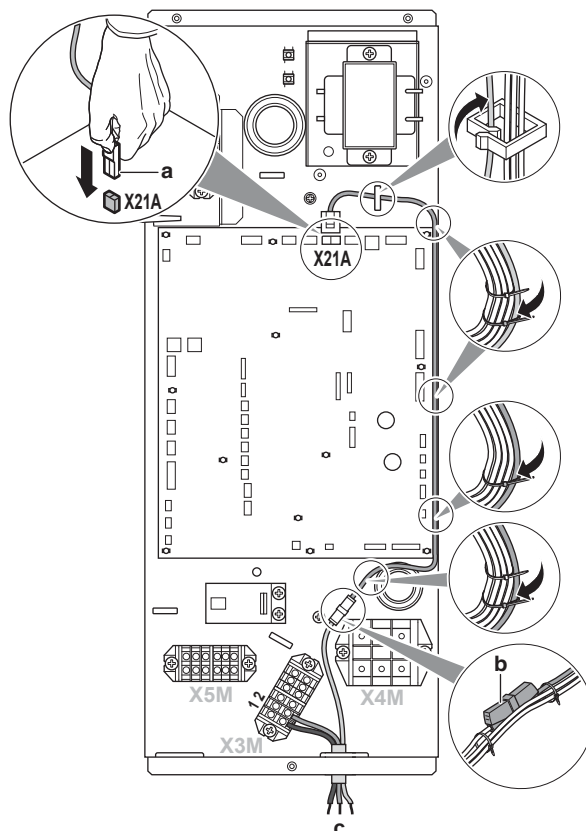


#### INFORMACIJE

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

- 1 Priključite priključak na jednom kraju priključnog kabela (a) na X21A tiskane pločice vanjske jedinice A1P i provedite ga u skladu s ilustracijom u nastavku.

- 2 Vanjsko ožičenje i stezaljku na drugom kraju priključnog kabela (b) upotrijebite za priključivanje s priključkom upravljačke kutije X8M/10 pa priključke vanjske jedinice X3M/1+2 spojite s priključcima upravljačke kutije X8M/6+7.



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



#### UPOZORENJE

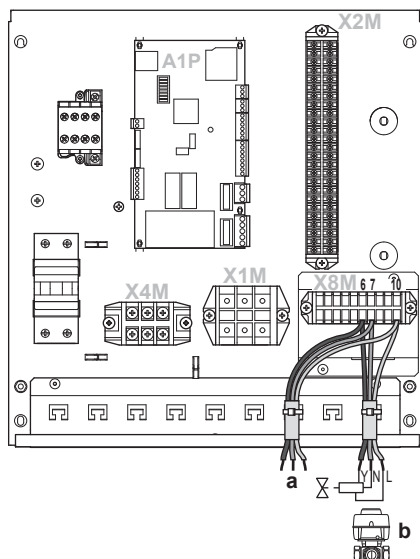
Da ne bi došlo do zatezanja priključnog kabela kompleta ventila, komplet ventila pričvrstite uz kabelski svežanj. Postavite obujmice s obje strane stezaljke. U protivnom može doći do kratkog spoja i požara.

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



#### OBAVIJEST

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



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

## 7.9 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

### 7.9.1 Za zatvaranje vanjske jedinice

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



#### OBAVIJEST

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

## 7.10 Završni radovi na postavljanju upravljačke kutije

### 7.10.1 Zatvaranje upravljačke kutije

- 1 Zatvorite prednju ploču.

## 7.11 Završni radovi na postavljanju opcionalne kutije

### 7.11.1 Zatvaranje opcionalne kutije

- 1 Zatvorite prednju ploču.

## 7.12 Završni radovi na postavljanju pomoćnog grijača

### 7.12.1 Zatvaranje pomoćnog grijača

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

## 8 Konfiguracija

### 8.1 Pregled: konfiguracija

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

#### Zašto

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

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

#### Kako

Sustav možete konfigurirati upotrebom dvije različite metode.

| Metoda                                              | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konfiguriranje putem korisničkog sučelja            | <b>Prvi put - Brzi vodič.</b> Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem unutarnje jedinice) pokreće se čarobnjak koji vam pomaže konfigurirati sustav.<br><b>Poslije.</b> Konfiguraciju poslije možete mijenjati po potrebi.                                           |
| Konfiguriranje putem konfiguratora osobnog računala | Možete pripremiti konfiguraciju na osobnom računalu izvan lokacije, a zatim učitati konfiguraciju u sustav konfiguratorom za osobno računalo.<br>Pogledajte i: " <a href="#">8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju</a> " na <a href="#">stranici 51</a> . |



#### INFORMACIJE

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

#### Pristup postavkama – Legenda za tablice

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

| Metoda                                                                    | Stupac u tablicama |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Pristup postavkama putem trenutne lokacije u <b>strukturi izbornika</b> . | #                  |
| Pristup postavkama putem koda u <b>pregledu postavki</b> .                | Kod                |

Pogledajte i:

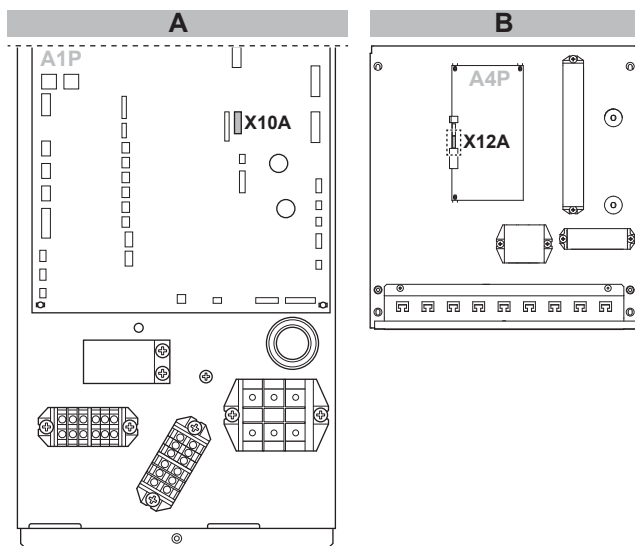
- "[Za pristup postavkama instalatera](#)" na [stranici 52](#)
- "[8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera](#)" na [stranici 77](#)

### 8.1.1 Za spajanje kabela osobnog računala na razvodnu kutiju

**Preduvjet:** Potreban je komplet EKPCAB.

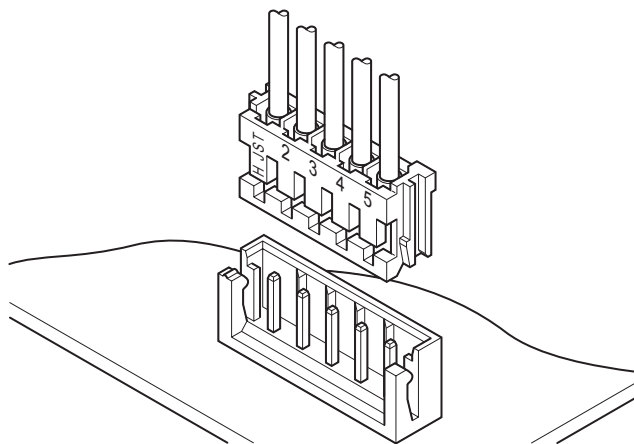
- 1 Spojite kabel s USB priključkom na osobno računalo.
- 2 Priključak kabela utaknite u ulaz X10A na A1P razvodne kutije vanjske jedinice ili u X12A na A4P razvodne kutije upravljačke kutije EKCB07CAV3.

## 8 Konfiguracija



A Razvodna kutija vanjske jedinice  
B Razvodna kutija upravljačke kutije

3 Obratite posebnu pozornost na položaj priključka!



### OBAVIJEST

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

### 8.1.2 Za pristup najčešćim naredbama

#### Za pristup postavkama instalatera

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

#### Za pristup postavkama pregleda

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

#### Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Napr. kr. kor..
- 2 Idite na [6.4]: > Informacije > Razina korisničkih prava.
- 3 Tipku držite pritisnutu duže od 4 sekunde.  
**Rezultat:** Na početnim stranicama prikazuje se .
- 4 Ako u razdoblju duljem od 1 sata NE pritisnete bilo koju tipku ili ako ponovo držite pritisnutu tipku dulje od 4 sekunde, razina prava instalatera vraća se na Kr. korisnik.

#### Za postavljanje razine korisničkih prava na Napredni krajnji korisnik

- 1 Idite na glavni izbornik ili bilo koji od njegovih podizbornika: .

- 2 Tipku držite pritisnutu duže od 4 sekunde.

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

#### Za postavljanje razine korisničkih prava na Krajnji korisnik

- 1 Tipku držite pritisnutu duže od 4 sekunde.

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

#### Za izmjenu postavki pregleda

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

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



### INFORMACIJE

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

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

| Pregled postavki |    |           |          |    |
|------------------|----|-----------|----------|----|
| 01               |    |           |          |    |
| 00               | 01 | 15        | 02       | 03 |
| 04               | 05 | 06        | 07       |    |
| 08               | 09 | 0a        | 0b       |    |
| 0c               | 0d | 0e        | 0f       |    |
| OK Potvrdi       |    | ◀ Prilag. | ▶ Pomic. |    |

- 3 Tipkama i idite na odgovarajući drugi dio postavki.

| Pregled postavki |    |           |          |    |
|------------------|----|-----------|----------|----|
| 01               |    |           |          |    |
| 00               | 01 | 15        | 02       | 03 |
| 04               | 05 | 06        | 07       |    |
| 08               | 09 | 0a        | 0b       |    |
| 0c               | 0d | 0e        | 0f       |    |
| OK Potvrdi       |    | ◀ Prilag. | ▶ Pomic. |    |

**Rezultat:** Označena je vrijednost koju trebate izmijeniti.

- 4 Tipkama i izmijenite vrijednost.

| Pregled postavki |    |           |          |    |
|------------------|----|-----------|----------|----|
| 01               |    |           |          |    |
| 00               | 01 | 20        | 02       | 03 |
| 04               | 05 | 06        | 07       |    |
| 08               | 09 | 0a        | 0b       |    |
| 0c               | 0d | 0e        | 0f       |    |
| OK Potvrdi       |    | ◀ Prilag. | ▶ Pomic. |    |

- 5 Trebate li izmijeniti i druge postavke, ponovite prethodne korake.
- 6 Za potvrdu izmjene parametra pritisnite **OK**.
- 7 U izborniku postavki instalatera pritisnite **OK** za potvrdu postavki.

| Postavke instalatera            |               |
|---------------------------------|---------------|
| Sustav će se ponovno pokrenuti. |               |
| <b>OK</b>                       | <b>Prekid</b> |
| OK Potvrdi ▶ Prilag.            |               |

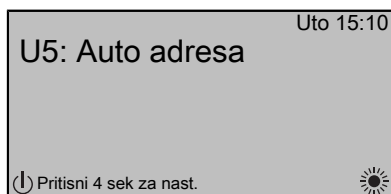
**Rezultat:** Sustav će se ponovno pokrenuti.

### 8.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo

Ako ste spojili drugo korisničko sučelje, instalater najprije mora ispravno konfigurirati 2 korisnička sučelja prema navedenim uputama.

Tim postupkom možete kopirati i dostupne jezike s jednog korisničkog sučelja na drugo: npr. s EKRUCBL2 na EKRUCBL1.

- 1 Kada se prvi put uključi napajanje, na oba korisnička sučelja prikazuje se:



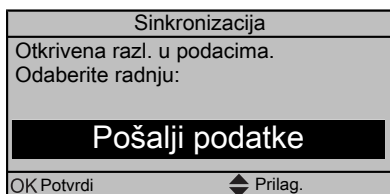
- 2 Želite li prijeći na brzi vodič, na odabranom korisničkom sučelju pritisnite na 4 sekunde. Sada je ovo glavno korisničko sučelje.



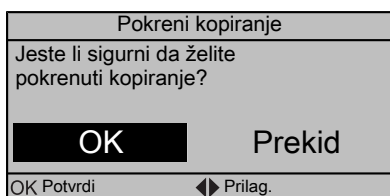
#### INFORMACIJE

Tijekom rada brzog vodiča, na drugom korisničkom sučelju prikazuje se Zauzeto i njegove funkcije NISU dostupne.

- 3 Brzi vodič vodit će vas kroz postupke.
- 4 Za pravilan rad sustava, lokalni podaci na dva korisnička sučelja moraju biti jednaki. Ako to NIJE slučaj, na oba korisnička sučelja prikazat će se:



- 5 Odaberite potrebnu radnju:
  - Pošalji podatke: korisničko sučelje kojim upravljate sadrži točne podatke, a podatke na drugom korisničkom sučelju treba prebrisati.
  - Primi podatke: korisničko sučelje kojim upravljate NE sadrži točne podatke i treba ih prebrisati podacima s drugog korisničkog sučelja.
- 6 Ako ste sigurni da želite nastaviti, korisničko sučelje zahtijeva potvrdu.



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



#### INFORMACIJE

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

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

### 8.1.4 Za kopiranje postavki jezika s jednog korisničkog sučelja na drugo

Pogledajte "8.1.3 Za kopiranje postavki sustava s jednog korisničkog sučelja na drugo" na stranici 53.

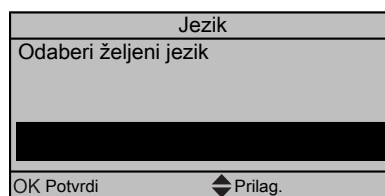
### 8.1.5 Brzi vodič: postavljanje izgleda sustava nakon prvog uključivanja

Nakon prvog uključivanja sustava na korisničkom sučelju će se pojaviti upute za početno postavljanje:

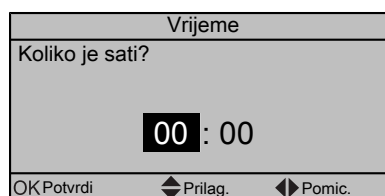
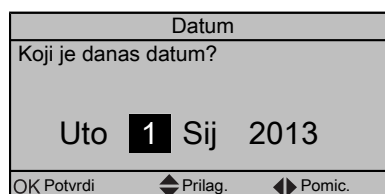
- jezik,
- datum,
- vrijeme,
- izgled sustava.

Nakon potvrde izgleda sustava možete nastaviti s njegovim postavljanjem i puštanjem u rad.

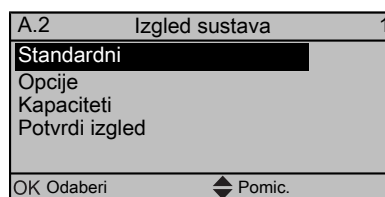
- 1 Ako nakon uključivanja napajanja izgled sustava još NIJE potvrđen, brzi vodič pokreće postavke jezika.



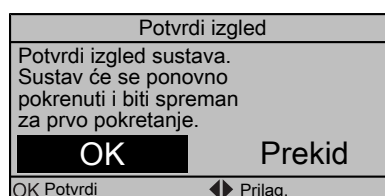
- 2 Postavite trenutni datum i vrijeme.



- 3 Postavite izgled sustava: Standardni, Opcije, Kapaciteti. Više pojedinosti potražite pod naslovom "8.2 Osnovna konfiguracija" na stranici 54.



- 4 Nakon konfiguriranja odaberite Potvrdi izgled i pritisnite .



## 8 Konfiguracija

- 5 Korisničko sučelje ponovo se inicijalizira pa možete nastaviti s postavljanjem ostalih primjenjivih postavki i s puštanjem sustava u rad.

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

### 8.2 Osnovna konfiguracija

#### 8.2.1 Brzi čarobnjak: jezik/vrijeme i datum

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

#### 8.2.2 Brzi vodič: standardne postavke

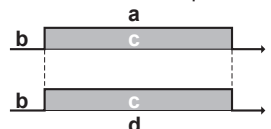
##### Postavke grijanja/hlađenja prostora

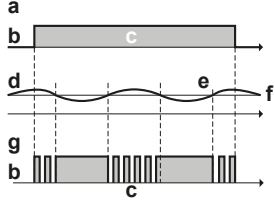
Sustav može zagrijavati ili hladiti prostor. Postavke grijanja/hlađenja prostora uvijek treba namjestiti u skladu s vrstom primjene.

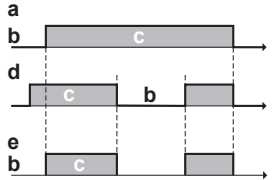
| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.7] | [C-07] | Način uprav. jed.: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Kontrola TIV): rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora.</li> <li>1 (Kont. vanj. ST): rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke).</li> <li>2 (Kontrola ST): rad jedinice određuje se na osnovi temperature u okolini korisničkog sučelja.</li> </ul> |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.8] | [7-02] | Sustav može dovoditi izlaznu vodu u najviše 2 zone temperature vode. Tijekom konfiguracije obavezno postavite broj zona vode.<br>Broj zona TIV: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (1 zona TIV)(zadano): samo 1 zona temperature izlazne vode. Ova zona naziva se glavna zona temperature izlazne vode.</li> <li>a: zona glavnog TIV-a</li> </ul> nastavlja se >> |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.8] | [7-02] | << nastavak <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (2 zone TIV): 2 zone temperature izlazne vode. Zona s najnižom temperaturom izlazne vode (tijekom grijanja) naziva se glavna zona temperature izlazne vode. Zona s najvišom temperaturom izlazne vode (tijekom grijanja) naziva se dodatna zona temperature izlazne vode. U praksi, glavna zona temperature izlazne vode sastoji se od predajnika topline većeg opterećenja i stanice za miješanje koja se postavlja kako bi se dostigla željena temperatura izlazne vode.</li> <li>a: dodaj zonu TIV-a</li> <li>b: zona glavnog TIV-a</li> </ul> |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | Uvijek kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora isključi putem korisničkog sučelja, isključi se i crpka. Kada se kontrola grijanja/hlađenja prostora uključi, možete odabrati željeni način rada crpke (primjenjivo samo tijekom grijanja/hlađenja)<br>Način rada crpke: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Neprestano): neprekidan rad crpke, bez obzira na stanje UKLJ. ili ISKLJ. termostata. <b>Primjedba:</b> neprekidan rad crpke zahtijeva više energije nego rad uzorka ili rad crpke na zahtjev.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: kontrola grijanja/hlađenja prostora (korisničko sučelje)</li> <li>b: ISKLJUČENO</li> <li>c: UKLJUČENO</li> <li>d: rad crpke</li> </ul> nastavlja se >> |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>&lt;&lt; nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Uzorak): Pumpa je uključena kada postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje, a izlazna voda još nije dostigla željenu temperaturu. Kada nastupi stanje ISKLJ. termostata, crpka se pokreće svakih 5 minuta i provjerava temperaturu vode te po potrebi zahtijeva grijanje ili hlađenje. <b>Primjedba:</b> Uzorak NIJE dostupan u kontroli vanjskim sobnim termostatom ili u kontroli sobnim termostatom.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: kontrola grijanja/hlađenja prostora (korisničko sučelje)</li> <li>b: ISKLJUČENO</li> <li>c: UKLJUČENO</li> <li>d: temperatura TIV</li> <li>e: stvarna</li> <li>f: željena</li> <li>g: rad crpke</li> </ul> <p>nastavlja se &gt;&gt;</p> |

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

| #         | Kod           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.B] | Nije dostupno | <p>Samo ako postoje 2 korisnička sučelja (1 postavljen u prostoriji, 1 na unutarnjoj jedinici):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a: na jedinici</li> <li>b: u prostoriji kao sobni termostat</li> </ul> <p>Lokacija kor. suč.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Na jedinici: drugo korisničko sučelje automatski se postavlja na U prostoriji i preuzima ulogu sobnog termostata ako je odabrana kontrola ST.</li> <li>U prostoriji (zadano): drugo korisničko sučelje automatski se postavlja na Na jedinici i preuzima ulogu sobnog termostata ako je odabrana kontrola ST.</li> </ul> |
| [A.2.1.C] | [E-0D]        | <p>Glikol prisutan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne) (zadano): u krugu vode nema glikola.</li> <li>1 (Da): krugu vode dodan je glikol radi zaštite od smrzavanja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 8.2.3 Brzi vodič: opcije

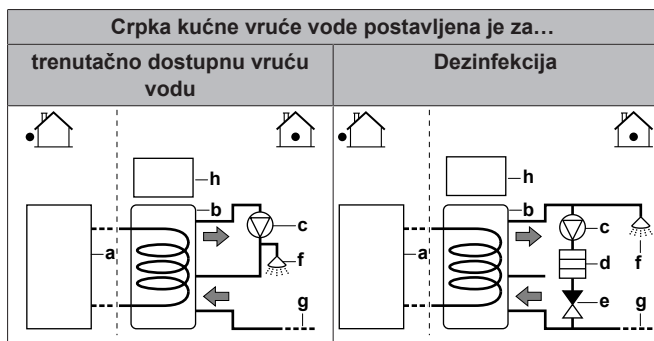
#### Vanjska crpka kućne vruće vode

Ovo poglavlje odnosi se samo na sustave s postavljenim spremnikom kućne vruće vode. Spremnik kućne vruće vode dostupan je kao opcija.

Prema tome treba namjestiti sljedeće postavke.

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.A] | [D-02] | <p>Na vanjsku jedinicu može se spojiti crpka kućne vruće vode koja se nabavlja lokalno (vrsta UKLJ./ISKLJ.). Ovisno o instalaciji i konfiguraciji na korisničkom sučelju, razlikujemo njezinu funkciju.</p> <p>Crpka KVV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne) (zadano): NIJE postavljena.</li> <li>1 (Sekundarni pov.): postavljena za trenutačni dotok vruće vode na slavinu. Krajnji korisnik postavlja vrijeme rada (tjedni programator) crpke kućne vruće vode. Crpkom se može upravljati preko vanjske jedinice.</li> <li>2 (Dezinf. skret.): postavljena za dezinfekciju. Pokreće se kada je pokrenuta funkcija dezinfekcije spremnika kućne vruće vode. Nisu potrebne dodatne postavke.</li> </ul> <p>Također pogledajte i ilustracije.</p> |

## 8 Konfiguracija



- a Vanjska jedinica  
b Spremnik  
c Crpka kućne vruće vode  
d Grijači element  
e Bespovratni ventil  
f Tuš  
g Hladna voda  
h Upravljačka kutija



### INFORMACIJE

Točne zadane postavke kućne vruće vode počinju vrijediti samo kada se aktivira rad kućne vruće vode ([E-05]=1).

### Daljinski vanjski osjetnik

Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.B] | [C-08] | <p>Vanjski osjetnik (vanjska):</p> <p>Kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne) (zadano): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje.</li> <li>1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom. Vanjski osjetnik mjerit će vanjsku temperaturu u okolini. <b>Primjedba:</b> Za neke funkcije i dalje se upotrebljava osjetnik temperature na vanjskoj jedinici.</li> <li>2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. <b>Primjedba:</b> Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.</li> </ul> |



### INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

### Upravljačka kutija EKCB07CAV3

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi opcionalna upravljačka kutija EKCB07CAV3. Upravljačka kutija EKCB07CAV3 ima više funkcija koje je potrebno konfigurirati. Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                    |
|-------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.E.1] | [E-03] | <p>Koraci rezervnog grijača:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (standardno)</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul> |

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.E.2] | [5-0D] | <p>Tip RG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (zadano)</li> <li>4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W)</li> <li>5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)</li> </ul> |

Sustav dopušta spajanje 2 vrste kompleta pomoćnog grijača:

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

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

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

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

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

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.E.4] | [E-05] | <p>Rad KVV:</p> <p>Može li sustav pripremiti kućnu vruću vodu?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljen. (Podrazumijevana)</li> <li>1 (Da): postavljeno</li> </ul> |

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.E.5] | [C-05] | <p>Tip kontakta gl.</p> <p>Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom mora se odrediti vrsta kontakta opcionalnog sobnog termostata ili konvektora toplinske crpke za glavnu zonu temperature izlazne vode. Pogledajte <a href="#">"5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Termo UK/ISK) (zadano): spojeni vanjski sobni termostat ili konvektor toplinske crpke šalje zahtjev za grijanje ili hlađenje istim signalom kojim je spojen na samo 1 digitalni ulaz (sačuvan za glavnu zonu temperature izlazne vode) na upravljačkoj kutiji (X2M/1). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spajanja na konvektor toplinske crpke (FWXV).</li> <li>2 (Zahtjev za H/G): spojeni vanjski sobni termostat šalje odvojene zahtjeve za grijanje i hlađenje pa je zato spojen na 2 digitalna ulaza (sačuvana za glavnu zonu temperature izlazne vode) na upravljačkoj kutiji (X2M/1 i 1a). Ovu vrijednost odaberite u slučaju spoja na žičani (EKRTWA) ili bežični (EKTR1) sobni termostat.</li> </ul> <p>U slučaju dvoju zona (glavne+dodatne), moguće je samo Termo UK/ISK.</p> |
| [A.2.2.E.6] | [C-06] | <p>Tip kontakta dod.</p> <p>Kod kontrole vanjskim sobnim termostatom sa 2 zone temperature izlazne vode mora se odrediti vrsta opcionalnog sobnog termostata za dodatnu zonu temperature izlazne vode. Pogledajte <a href="#">"5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Termo UK/ISK): pogledajte Tip kontakta gl.. Spojen na unutarnju jedinicu (X2M/1a).</li> <li>2: nije dostupno</li> </ul> <p>U slučaju dvoju zona (glavne+dodatne), moguće je samo Termo UK/ISK.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### Opcionalna kutija EK2CB07CAV3

Promjene ovih postavki potrebne su samo ako se postavi opcionalna kutija EK2CB07CAV3. Opcionalna kutija EK2CB07CAV3 ima više funkcija koje je potrebno konfigurirati. Pogledajte ["5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.](#)

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.F.1] | [C-02] | <p>Vanj. rez. gr. src</p> <p>Označuje služi li za grijanje prostora još neki izvor grijanja osim sustava.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (zadano – samo za čitanje)</li> </ul> |

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.F.2] | [C-09] | <p>Izlaz alarma</p> <p>Označuje logiku izlaza alarma na opcionalnoj kutiji EK2CB07CAV3 tijekom kvara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Normalno otv.)(standardno): izlaz alarma pokrenut će se uključivanjem alarma. Postavite li ovu vrijednost, sustav će razlikovati neispravnost od prekida napajanja jedinice.</li> <li>1 (Normalno zatv.): izlaz alarma NEĆE se pokrenuti uključivanjem alarma. Postavka instalatera omogućuje razlikovanje između detekcije alarma i detekcije prekida napajanja jedinice.</li> </ul> <p>Pogledajte i tablicu u nastavku (logika izlaza alarma).</p> |
| [A.2.2.F.3] | [D-08] | <p>Opcionalni vanjski mjerač kWh 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljena</li> <li>1: postavljen (0,1 puls/kWh)</li> <li>2: postavljen (1 puls/kWh)</li> <li>3: postavljen (10 puls/kWh)</li> <li>4: postavljen (100 puls/kWh)</li> <li>5: postavljen (1000 puls/kWh)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [A.2.2.F.4] | [D-09] | <p>Opcionalni vanjski mjerač kWh 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NIJE postavljena</li> <li>1: postavljen (0,1 puls/kWh)</li> <li>2: postavljen (1 puls/kWh)</li> <li>3: postavljen (10 puls/kWh)</li> <li>4: postavljen (100 puls/kWh)</li> <li>5: postavljen (1000 puls/kWh)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.F.5] | [C-08] | <p>Vanjski osjetnik (unutarnja):</p> <p>Kada je spojen opcionalni vanjski osjetnik temperature u okolini, treba postaviti tip osjetnika. Pogledajte <a href="#">"5 Smjernice za primjenu" na stranici 13.</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): (zadano): NIJE postavljena. Termistori na korisničkom sučelju i vanjskoj jedinici upotrebljavaju se za mjerenje.</li> <li>1 (Vanj. osjetnik): daljinski vanjski osjetnik, spojen s vanjskom jedinicom. Vanjski osjetnik mjerit će vanjsku temperaturu u okolini. <b>Primjedba:</b> Za neke funkcije i dalje se upotrebljava osjetnik temperature na vanjskoj jedinici.</li> <li>2 (Sobni osjetnik): daljinski unutarnji osjetnik, spojen s opcionalnom kutijom EK2CB07CAV3. Osjetnik temperature na korisničkom sučelju više se NE upotrebljava. <b>Primjedba:</b> Ova vrijednost upotrebljava se samo pri kontroli sobnim termostatom.</li> </ul> |



#### INFORMACIJE

Možete spojiti ili unutarnji daljinski osjetnik ili vanjski daljinski osjetnik.

## 8 Konfiguracija

| #           | Kod    | Opis                                                                                                 |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.F.6] | [D-04] | kontr. snage od dig. Ulaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)</li> <li>1 (Da)</li> </ul> |

### 8.2.4 Brzi vodič: kapaciteti (mjerenje energije)

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

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.3.1] | [6-02] | Dodatni grijač: Vrijedi samo za spremnike kućne vruće vode s unutarnjim dodatnim grijačem (EKHW). Kapacitet dodatnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost je 3 kW. Zadano: 3 kW.<br>Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [A.2.3.2] | [6-03] | RG: korak 1: kapacitet prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost 3 kW. Zadano: 3 kW.<br>Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [A.2.3.3] | [6-04] | RG: korak 2: vrijedi samo za pomoćni grijač s dva područja odabira (*9W). Razlika kapaciteta između drugog i prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost ovisi o konfiguraciji pomoćnog grijača. Zadano: 0 kW.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW</li> <li>6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW)</li> <li>6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW-3 kW)</li> <li>9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW-3 kW)</li> </ul> Raspon: 0~10 kW (u koracima od 0,2 kW) |

### 8.2.5 Kontrola grijanja/hlađenja prostora

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

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

#### Temperatura izlazne vode: glavna zona

| #           | Kod           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | Nije dostupno | Način zadane vr. TIV: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Apsolutno)<br/>Željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana)</li> </ul> </li> <li>1 (Ovis. o vremenu) (zadano):<br/>željena temperatura izlazne vode je: <ul style="list-style-type: none"> <li>ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana)</li> </ul> </li> </ul> nastavlja se >> |

| #           | Kod           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | Nije dostupno | << nastavak <ul style="list-style-type: none"> <li>2 (Aps + planirano): željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>regulira se planom. Planirane radnje sastoje se od željenih radnji na prebacivanju, bilo unaprijed određenih ili korisnički prilagođenih.</li> </ul> <b>Primjedba:</b> Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode. </li> <li>3 (OV + planirano): željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>regulira se planom. Planirane radnje sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih.</li> </ul> <b>Primjedba:</b> Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode. </li> </ul> |

| #         | Kod                                  | Opis                                                                                                                                                                                        |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | Postavi grijanje OV : <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: ciljna temperatura izlazne vode (glavna)</li> <li>T<sub>a</sub>: vanjska temperatura</li> </ul> nastavlja se >> |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00] | << nastavak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|           | [1-01] | ▪ [1-00]: niska vanjska temperatura u okolini. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (zadano: $-10^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | [1-02] | ▪ [1-01]: visoka vanjska temperatura u okolini. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (zadano: $15^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                         |
|           | [1-03] | ▪ [1-02]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (zadano: $45^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti viša od [1-03] jer je za niske vanjske temperature potrebna toplija voda.                   |
|           |        | ▪ [1-03]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (zadano: $35^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-02] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje toplije vode. |

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

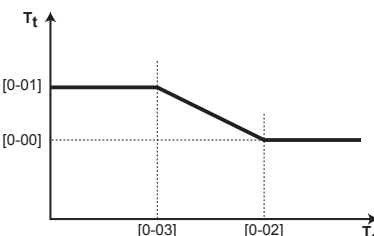
| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.2] | [1-06] | << nastavak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | [1-07] | ▪ [1-06]: niska vanjska temperatura u okolini. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (zadano: $20^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | [1-08] | ▪ [1-07]: visoka vanjska temperatura u okolini. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ (zadano: $35^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|           | [1-09] | ▪ [1-08]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje.<br>Između najniže i najviše dopuštene temperature izlazne vode $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ (zadano: $22^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti viša od [1-09] jer je kod niske vanjske temperature dovoljno manje hladne vode. |
|           |        | ▪ [1-09]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje.<br>Između najniže i najviše dopuštene temperature izlazne vode $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ (zadano: $18^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti niža od [1-08] jer je za visoke vanjske temperature potrebna hladnija voda.    |

**Temperatura izlazne vode: dodatna zona**

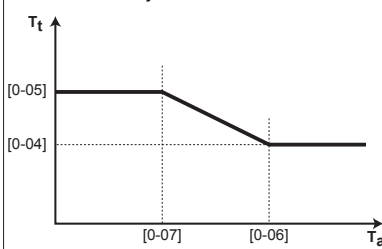
Primjenjivo samo ako postoje 2 zone temperature izlazne vode.

## 8 Konfiguracija

| #           | Kod           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.2.1] | Nije dostupno | <p>Način zadane vr. TIV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apsolutno: željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana)</li> </ul> </li> <li>Ovis. o vremenu (zadano): željena temperatura izlazne vode je: <ul style="list-style-type: none"> <li>ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>utvrđuje se pojedinačno (tj. NIJE planirana)</li> </ul> </li> <li>Aps + planirano: željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>NE ovisi o vremenskim prilikama (tj. NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>regulira se planom. Planirane radnje su UKLJ. ili ISKLJ.</li> </ul> <p><b>Primjedba:</b> Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode.</p> </li> <li>OV + planirano: željena temperatura izlazne vode: <ul style="list-style-type: none"> <li>ovisi o vremenskim prilikama (tj. ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini)</li> <li>regulira se planom. Planirane radnje su UKLJ. ili ISKLJ.</li> </ul> <p><b>Primjedba:</b> Ta vrijednost može se postaviti samo u kontroli temperature izlazne vode.</p> </li> </ul> |

| #         | Kod                                  | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.1] | [0-00]<br>[0-01]<br>[0-02]<br>[0-03] | <p>Postavi grijanje OV :</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: ciljna temperatura izlazne vode (dodatna)</li> <li>T<sub>a</sub>: vanjska temperatura</li> </ul> <p>nastavlja se &gt;&gt;</p> |

| #         | Kod                                  | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.1] | [0-00]<br>[0-01]<br>[0-02]<br>[0-03] | <p>&lt;&lt; nastavak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[0-03]: niska vanjska temperatura u okolini. -40°C~+5°C (zadano: -10°C)</li> <li>[0-02]: visoka vanjska temperatura u okolini. 10°C~25°C (zadano: 15°C)</li> <li>[0-01]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje. [9-05]°C~[9-06]°C (zadano: 45°C).</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti viša od [0-00] jer je za niske vanjske temperature potrebna toplija voda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[0-00]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje. [9-05]°C~min(45, [9-06])°C (zadano: 35°C).</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti niža od [0-01] jer je za visoke vanjske temperature potrebno manje tople vode.</p> |

| #         | Kod                                  | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.2] | [0-04]<br>[0-05]<br>[0-06]<br>[0-07] | <p>Postavi hlađenje OV:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: ciljna temperatura izlazne vode (dodatna)</li> <li>T<sub>a</sub>: vanjska temperatura</li> </ul> <p>nastavlja se &gt;&gt;</p> |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.2] | [0-04] | << nastavak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|           | [0-05] | ▪ [0-07]: niska vanjska temperatura u okolini. 10°C~25°C (zadano: 20°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | [0-06] | ▪ [0-06]: visoka vanjska temperatura u okolini. 25°C~43°C (zadano: 35°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|           | [0-07] | ▪ [0-05]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka niskoj temperaturi u okolini ili je niža od nje.<br>Između najniže i najviše dopuštene temperature izlazne vode [9-07]°C~[9-08]°C (zadano: 12°C).<br><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti viša od [0-04] jer je kod niske vanjske temperature dovoljno manje hladne vode. |
|           |        | ▪ [0-04]: željena temperatura izlazne vode kada je vanjska temperatura jednaka visokoj temperaturi u okolini ili je viša od nje.<br>Između najniže i najviše dopuštene temperature izlazne vode [9-07]°C~[9-08]°C (zadano: 8°C).<br><b>Napomena:</b> Ova vrijednost trebala bi biti niža od [0-05] jer je za visoke vanjske temperature potrebna hladnija voda.     |

#### Temperatura izlazne vode: Izvor Delta T

Temperaturna razlika za ulaznu i izlaznu vodu. Jedinica je oblikovana tako da podržava rad petlji ispod podnih obloga. Preporučljiva temperatura izlazne vode (postavljena putem korisničkog sučelja) za petlje ispod podnih obloga je 35°C. U tom slučaju jedinica će biti kontrolirana da bi ostvarila temperaturnu razliku od 5°C, što znači da je temperatura vode koja ulazi u jedinicu oko 30°C. Ovisno o postavljenoj opremi (radijatori, konvektori toplinske crpke, petlje ispod podnih obloga) ili o situaciji, moguće je promijeniti razliku između temperature ulazne i izlazne vode. Crpka će regulirati svoj protok kako bi održala  $\Delta t$ .

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

#### Temperatura izlazne vode: modulacija

Primjenjivo samo u slučaju kontrole sobnim termostatom. Prilikom upotrebe funkcije sobnog termostata korisnik treba postaviti željenu sobnu temperaturu. Jedinica će dovoditi vruću vodu do uređaja za isijavanje topline i prostorija će se zagrijavati. Uz to treba konfigurirati i željenu temperaturu izlazne vode: zakretanjem modulacije jedinica će automatski izračunati željenu temperaturu izlazne vode (na osnovi unaprijed postavljenih temperatura, a ako je odabrana postavka ovisno o vremenskim prilikama, modulacija će se

provoditi na osnovi željenih temperatura ovisno o vremenskim prilikama); prilikom isključivanja modulacije, željenu temperaturu izlazne vode možete postaviti na korisničkom sučelju. Štoviše, ako je modulacija uključena, željena temperatura izlazne vode snižava se i povisuje u funkciji željene sobne temperature i razlike između stvarne i željene sobne temperature. Posljedice toga su:

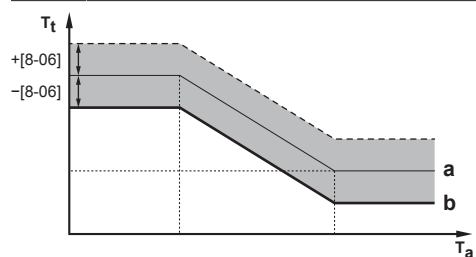
- stabilne sobne temperature koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (visoka razina ugone)
- manje ciklusa uključivanja i isključivanja (manja razina buke, veća uroda i veća učinkovitost)
- najniže moguće temperature vode koje točno odgovaraju željenoj temperaturi (veća efikasnost)

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



#### INFORMACIJE

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



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

## 8 Konfiguracija

### Temperatura izlazne vode: tip uređaja za isijavanje topline

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

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

Zbog toga je važno da se ova postavka postavi pravilno.

| #           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.7] | [9-0B] | Tip emitera:<br>Vrijeme reakcije sustava: <ul style="list-style-type: none"><li>Brzo <b>Primjer:</b> Mala zapremina vode i ventilo-konvektori.</li><li>Sporo <b>Primjer:</b> Velika zapremina vode, petlje podnog grijanja.</li></ul> |

### 8.2.6 Kontroliranje kućne vruće vode

Primjenjivo samo ako je postavljen opcionalni spremnik kućne vruće vode.

#### Konfiguriranje željene temperature spremnika

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

| #       | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.1] | [6-0D] | Kućna vruća voda Način zad. vr.: <ul style="list-style-type: none"><li>0 (Samo pon. zag.): dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja.</li><li>1 (Pon. z. + plan.): spremnik kućne vruće vode zagrijan je prema planu, a između planiranih ciklusa grijanja dopušten je postupak ponovnog zagrijavanja.</li><li>2 (Samo planirano): spremnik kućne vruće vode može se zagrijati SAMO prema planu.</li></ul> |

Za više pojedinosti pogledajte "8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno" na stranici 66.



#### INFORMACIJE

Postoji rizik od nedostatnog kapaciteta grijanja (hlađenja) prostora / problema ugođe (ako često radi kućna vruća voda doći će do učestalih i dugotrajnih prekida u radu grijanja/hlađenja) kada se odabere [6-0D]=0 ([A.4.1] Kućna vruća voda Način zad. vr.=Samo pon. zag.) ako se upotrebljava spremnik tople vode za kućanstvo bez dodatnog unutarnjeg grijača.

### Maksimalna zadana vrijednost temperature KVV-a

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



#### INFORMACIJE

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



#### INFORMACIJE

Ograničite maksimalnu temperaturu vruće vode u skladu s primjenjivim zakonima.

| #       | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.5] | [6-0E] | Maks. zad. vrijednost<br>Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature na slavinama vruće vode.<br>Raspon: 40°C~80°C (u koracima od 1°C; zadana vrijednost: 60°C).<br>Maksimalna temperatura NE odnosi se na funkciju dezinfekcije. Pogledajte funkciju dezinfekcije. |

### 8.2.7 Broj za kontakt/korisničku službu

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

## 8.3 Napredna konfiguracija/optimizacija

### 8.3.1 Grijanje/hlađenje prostora: napredno

#### Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode

Možete definirati unaprijed postavljene temperature izlazne vode:

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

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



#### OBAVIJEST

Unaprijed postavljene temperature izlazne vode primjenjive su SAMO za glavnu zonu, s obzirom da se plan dodatne zone sastoji od radnji uključivanja i isključivanja.



#### OBAVIJEST

Odaberite unaprijed postavljene temperature vode u skladu s planom i odabranim uređajima za isijavanje topline kako biste osigurali ravnotežu između željene sobne temperature i temperature izlazne vode.

| #                                                                                                                                   | Kod    | Opis                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode za glavnu zonu temperature izlazne vode u slučaju da NE ovisi o vremenskim prilikama |        |                                                       |
| [7.4.2.1]                                                                                                                           | [8-09] | Ugodno (grijanje)<br>[9-01]°C~[9-00]°C (zadano: 45°C) |
| [7.4.2.2]                                                                                                                           | [8-0A] | Eco (grijanje)<br>[9-01]°C~[9-00]°C (zadano: 40°C)    |
| [7.4.2.3]                                                                                                                           | [8-07] | Ugodno (hlađenje)<br>[9-03]°C~[9-02]°C (zadano: 18°C) |
| [7.4.2.4]                                                                                                                           | [8-08] | Eco (hlađenje)<br>[9-03]°C~[9-02]°C (zadano: 20°C)    |

| #                                                                                                                                                    | Kod           | Opis                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| Unaprijed postavljena temperatura izlazne vode (vrijednost pomaka) za glavnu zonu temperature izlazne vode u slučaju da ovisi o vremenskim prilikama |               |                                                |
| [7.4.2.5]                                                                                                                                            | Nije dostupno | Ugodno (grijanje)<br>-10°C~+10°C (zadano: 0°C) |
| [7.4.2.6]                                                                                                                                            | Nije dostupno | Eco (grijanje)<br>-10°C~+10°C (zadano: -2°C)   |
| [7.4.2.7]                                                                                                                                            | Nije dostupno | Ugodno (hlađenje)<br>-10°C~+10°C (zadano: 0°C) |
| [7.4.2.8]                                                                                                                                            | Nije dostupno | Eco (hlađenje)<br>-10°C~+10°C (zadano: 2°C)    |

#### Rasponi temperature (temperature izlazne vode)

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



#### OBAVIJEST

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

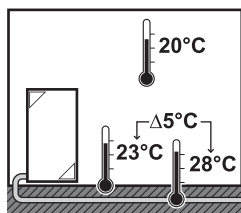
- maksimalnu temperaturu izlazne vode u načinu grijanja, u skladu sa specifikacijama instalacije podnog grijanja.
- minimalnu temperaturu izlazne vode kod hlađenja na 18~20°C da se spriječi kondenzacija na podu.



#### OBAVIJEST

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

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



| #                                                                                                                                                                                                                     | Kod    | Opis                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|
| Raspon temperature izlazne vode u glavnoj zoni temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode s najnižom temperaturom izlazne vode tijekom grijanja i najvišom temperaturom izlazne vode tijekom hlađenja) |        |                                                   |
| [A.3.1.1.2.2]                                                                                                                                                                                                         | [9-00] | Maks. temp (grijanje)<br>37°C~55°C (zadano: 55°C) |

| #                                                                                                                                                                                                                      | Kod    | Opis                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.2.1]                                                                                                                                                                                                          | [9-01] | Min. temp (grijanje)<br>15°C~37°C (zadano: 25°C)  |
| [A.3.1.1.2.4]                                                                                                                                                                                                          | [9-02] | Maks. temp (hlađenje)<br>18°C~22°C (zadano: 22°C) |
| [A.3.1.1.2.3]                                                                                                                                                                                                          | [9-03] | Min. temp (hlađenje)<br>5°C~18°C (zadano: 5°C)    |
| Raspon temperature izlazne vode u dodatnoj zoni temperature izlazne vode (= zona temperature izlazne vode s najvišom temperaturom izlazne vode tijekom grijanja i najnižom temperaturom izlazne vode tijekom hlađenja) |        |                                                   |
| [A.3.1.2.2.2]                                                                                                                                                                                                          | [9-06] | Maks. temp (grijanje)<br>37°C~55°C (zadano: 55°C) |
| [A.3.1.2.2.1]                                                                                                                                                                                                          | [9-05] | Min. temp (grijanje)<br>15°C~37°C (zadano: 25°C)  |
| [A.3.1.2.2.4]                                                                                                                                                                                                          | [9-08] | Maks. temp (hlađenje)<br>18°C~22°C (zadano: 22°C) |
| [A.3.1.2.2.3]                                                                                                                                                                                                          | [9-07] | Min. temp (hlađenje)<br>5°C~18°C (zadano: 5°C)    |

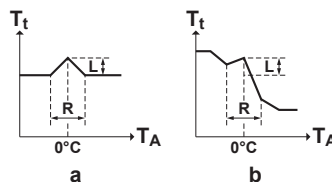
#### Najviša vrijednost temperature izlazne vode

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

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

#### Kompenzacija temperature izlazne vode oko 0°C

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



a Apsolutni željeni TIV  
b Željeni TIV ovisan o vremenskim prilikama

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [D-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (onemogućeno)</li> <li>• 1 (omogućeno) L=2°C, R=4°C (-2°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;2°C)</li> <li>• 2 (omogućeno) L=4°C, R=4°C (-2°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;2°C) (zadano)</li> <li>• 3 (omogućeno) L=2°C, R=8°C (-4°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;4°C)</li> <li>• 4 (omogućeno) L=4°C, R=8°C (-4°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;4°C)</li> </ul> |

#### Maksimalna modulacija temperature izlazne vode

Primjenjivo SAMO pri kontroli sobnim termostatom i kada je modulacija omogućena. Maksimalna modulacija (=odstupanje) željene temperature izlazne vode određuje se na osnovi razlike

## 8 Konfiguracija

između stvarne i željene sobne temperature, npr. modulacija od 3°C znači da se željena temperatura izlazne vode može povisiti ili sniziti za 3°C. Povećanje modulacije dovodi do boljih performansi (manje uključivanja/isključivanja, brže zagrijavanje), ali imajte na umu da, ovisno o uređaju za isijavanje topline, UVIJEK MORA postojati ravnoteža (pogledajte nacrt i odabir uređaja za isijavanje topline) između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature.

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

### Dopušteno odstupanje za hlađenje ovisno o vremenskim prilikama

Primjenjivo SAMO za EBLQ05+07CAV3. Hlađenje ovisno o vremenskim prilikama može se onemogućiti, što znači da željena temperatura izlazne vode prilikom hlađenja NEĆE ovisiti o vanjskoj temperaturi u okolini i to bez obzira na to je li stavka ovisnosti o vremenskim prilikama odabrana ili NE. Ta se mogućnost može odvojeno postaviti za glavnu zonu temperature izlazne vode, kao i za dodatnu zonu temperature izlazne vode.

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [1-04] | Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode koje ovisi o vremenskim prilikama je... <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (onemogućeno)</li> <li>1 (omogućeno) (zadano)</li> </ul>  |
| Nije dostupno | [1-05] | Hlađenje dodatne zone temperature izlazne vode koje ovisi o vremenskim prilikama je... <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (onemogućeno)</li> <li>1 (omogućeno) (zadano)</li> </ul> |

### Rasponi temperature (sobna temperatura)

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



#### OBAVIJEST

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

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

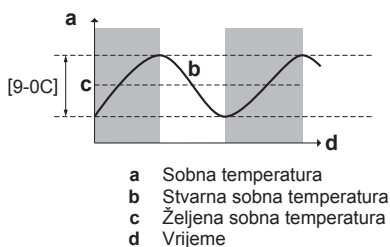
### Korak sobne temperature

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

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

### Histeriza sobne temperature

Primjenjivo SAMO u slučaju kontrole sobnim termostatom. Moguće je postaviti opseg histerize oko željene sobne temperature. Preporučujemo da NE mijenjate histerizu sobne temperature s obzirom da je postavljena za optimalnu upotrebu sustava.



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

### Pomak sobne temperature

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

| #                                                                                                                              | Kod    | Opis                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|
| Pomak sobne temp.: pomak stvarne sobne temperature izmjeren osjetnikom korisničkog sučelja.                                    |        |                                     |
| [A.3.2.2]                                                                                                                      | [2-0A] | -5°C~5°C, korak 0,5°C (zadano: 0°C) |
| Pomak vanj. sob. osj.: primjenjivo SAMO ako je postavljen i konfiguriran opcionalni vanjski sobni osjetnik (pogledajte [C-08]) |        |                                     |
| [A.3.2.3]                                                                                                                      | [2-09] | -5°C~5°C, korak 0,5°C (zadano: 0°C) |

### Zaštita sobe od smrzavanja

Zaštita sobe od smrzavanja sprečava prekomjerno hlađenje prostorije. Ova postavka djeluje različito, ovisno o postavljenom načinu upravljanja jedinicom ([C-07]). Pokrenite radnje prema tablici u nastavku:

| Način upravljanja jedinicom ([C-07])      | Zaštita sobe od smrzavanja                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Upravljanje sobnim termostatom ([C-07]=2) | Želite li da se sobni termostat pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>[2-06] postavite na "1"</li> <li>Postavite temperaturu za sprečavanje smrzavanja prostorije ([2-05]).</li> </ul> |

| Način upravljanja jedinicom ([C-07])             | Zaštita sobe od smrzavanja                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrola vanjskim sobnim termostatom ([C-07]=1)  | Želite li da se vanjski sobni termostat pobrine za zaštitu sobe od smrzavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>UKLJUČITE početnu stranicu temperature izlazne vode.</li> </ul> |
| Upravljanje temperaturom izlazne vode ([C-07]=0) | Zaštita sobe od smrzavanja NIJE zajamčena.                                                                                                                                            |

**OBAVIJEST**

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

**INFORMACIJE**

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

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

**[C-07]=2: kontrola sobnim termostatom**

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

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                     |
|---------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [2-06] | Zaštita sobe od smrz.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: onemogućeno</li> <li>1: omogućeno (zadano)</li> </ul> |
| Nije dostupno | [2-05] | Temperatura za sprečavanje smrzavanja prostorije<br>4°C~16°C (standardno: 16°C)                                          |

**INFORMACIJE**

U slučaju pogreške U5:

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

**OBAVIJEST**

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

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

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

Usto, jedinica može osigurati ograničenu zaštitu od smrzavanja:

| U slučaju...                        | ...vrijedi sljedeće:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jedna zona temperature izlazne vode | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.</li> <li>Ako je početna stranica temperature izlazne vode UKLJUČENA, vanjski sobni termostat je ISKLJUČEN, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.</li> <li>Ako je početna stranica temperature izlazne vode UKLJUČENA, a vanjski sobni termostat je UKLJUČEN, zaštita sobe od smrzavanja zajamčena je normalnom logikom.</li> </ul>                |
| Dvije zone temperature izlazne vode | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.</li> <li>Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena, uređaj je u načinu grijanja, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.</li> <li>Način rada "hlađenje" odnosno "grijanje" bira se na korisničkom sučelju. Ako je početna stranica temperature izlazne vode uključena i uređaj je u načinu hlađenja, tada nema zaštite.</li> </ul> |

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

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

- Ako je početna stranica temperature izlazne vode ISKLJUČENA, a vanjska temperatura u okolini padne ispod 4°C, jedinica će uređaje za isijavanje topline opskrbiti izlaznom vodom za ponovno zagrijavanje prostorije, a zadana vrijednost temperature izlazne vode će se spustiti.

## 8 Konfiguracija

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

### Zaporni ventil

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



#### OBAVIJEST

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

### Radni raspon

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

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

| #         | Kod    | Opis                                                                                                            |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.1] | [4-02] | 14°C~35°C (zadano: 25°C)<br>Ista postavka upotrebljava se u automatskom prespajanju između grijanja i hlađenja. |

Temp. UKLJ hl. pr.: primjenjivo SAMO za EBLQ05+07CAV3. Kada prosječna vanjska temperatura padne ispod ove vrijednosti, isključuje se hlađenje prostora.

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

### Automatsko prespajanje između grijanja i hlađenja

Primjenjivo SAMO za EBLQ05+07CAV3. Krajnji korisnik postavlja željeni način rada na korisničkom sučelju: grijanje, hlađenje ili automatski (pogledajte također priručnik za rukovanje/referentni vodič za korisnika). Kada je odabran automatski način rada, promjena načina rada temelji se na:

- Mjesečno dopuštenje za grijanje i/ili hlađenje: krajnji korisnik svaki mjesec pokazuje koji rad je dopušten ([7.5]: grijanje/hlađenje, SAMO grijanje ili SAMO hlađenje). Ako se dopušteni način rada promijeni u SAMO hlađenje, način rada se mijenja u hlađenje. Ako se dopušteni način rada promijeni u SAMO grijanje, način rada se mijenja u grijanje.
- Prosječna vanjska temperatura: način rada se mijenja tako da UVIJEK bude unutar raspona određenog temperaturom isključivanja grijanja prostora za grijanje i temperaturom uključivanja hlađenja prostora za hlađenje. Ako se vanjska temperatura snizi, način rada prebacuje se u grijanje i obratno. Imajte na umu da će se računati prosjek vanjske temperature kroz određeno razdoblje (pogledajte "8 Konfiguracija" na stranici 51).

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

- Izmjerenoj unutarnjoj temperaturi: osim željenih temperatura grijanja i hlađenja prostora, instalater postavlja vrijednost histereze (npr. u načinu grijanja ta vrijednost odnosi se na željenu temperaturu hlađenja) i vrijednost pomaka (npr. u načinu grijanja ta vrijednost odnosi se na željenu temperaturu grijanja). Primjer:

željena sobna temperatura prilikom grijanja iznosi 22°C, a prilikom hlađenja 24°C, s vrijednošću histereze od 1°C i vrijednošću pomaka od 4°C. Do prespajanja grijanja u hlađenje doći će kada se sobna temperatura popne iznad zbroja maksimalne željene temperature hlađenja i vrijednosti histereze (u ovom slučaju 25°C) i zbroja željene temperature grijanja i vrijednosti pomaka (u ovom slučaju 26°C). Nasuprot tome, prespajanje iz hlađenja u grijanje nastat će onda kada se sobna temperatura spusti ispod razlike minimuma željene temperature grijanja i vrijednosti histereze (u ovom slučaju 21°C) te ispod razlike željene temperature hlađenja i vrijednosti pomaka (u ovom slučaju 20°C).

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

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

| #                                                                                                                                                                                                                                                    | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.1]                                                                                                                                                                                                                                            | [4-02] | Temp. ISKLJ gr. pr.. Ako se vanjska temperatura povisi iznad ove vrijednosti, način rada promijenit će se u hlađenje:<br>Raspon: 14°C~35°C (zadano: 25°C)                                                                                                                                 |
| [A.3.3.2]                                                                                                                                                                                                                                            | [F-01] | Temp. UKLJ hl. pr.. Ako se vanjska temperatura snizi ispod ove vrijednosti, način rada promijenit će se u grijanje:<br>Raspon: 10°C~35°C (zadano: 20°C)                                                                                                                                   |
| Postavke prespajanja povezane s unutarnjom temperaturom. Primjenjivo SAMO kada je odabran automatski način rada, a sustav se konfigurira pri kontroli sobnim termostatom s 1 zonom temperature izlazne vode i brzim uređajima za isijavanje topline. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nije dostupno                                                                                                                                                                                                                                        | [4-0B] | Histereza: jamči da se prespajanje obavlja SAMO po potrebi. <b>Primjer:</b> način rada u prostoru mijenja se iz hlađenja u grijanje SAMO kada se sobna temperatura spusti ispod željene temperature grijanja od koje se oduzima histereza.<br>Raspon: 1°C~10°C, korak 0,5°C (zadano: 1°C) |
| Nije dostupno                                                                                                                                                                                                                                        | [4-0D] | Pomak: osigurava postizanje aktivne željene sobne temperature. Primjer: ako se prespajanje grijanja u hlađenje dogodi ispod željene sobne temperature prilikom grijanja, neće biti moguće postići tu željenu sobnu temperaturu.<br>Raspon: 1°C~10°C, korak 0,5°C (zadano: 3°C)            |

### 8.3.2 Kontrola kućne vruće vode: napredno

#### Unaprijed postavljene temperature spremnika

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode planirana ili planirana + ponovno zagrijavanje.

Možete definirati unaprijed postavljene temperature spremnika:

- ekonomična zaliha
- zaliha ugrade
- ponovno zagrijavanje
- histereza ponovnog zagrijavanja

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

Zaliha ugrade

Prilikom programiranja planiranog rada možete upotrijebiti unaprijed postavljene temperature spremnika. Spremnik će se zatim zagrijavati dok ne dosegne zadane vrijednosti temperature. Uz to, možete programirati zaustavljanje zalihe. Ta funkcija zaustavlja grijanje spremnika, čak i ako zadana vrijednost NIJE dosegnuta. Nikako ne preporučujemo programiranje isključivo zaustavljanja zalihe dok se spremnik zagrijava.

| #         | Kod    | Opis                             |
|-----------|--------|----------------------------------|
| [7.4.3.1] | [6-0A] | 30°C~[6-0E]°C (standardno: 55°C) |

#### Spremište ekonomično

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

| #         | Kod    | Opis                                      |
|-----------|--------|-------------------------------------------|
| [7.4.3.2] | [6-0B] | 30°C~min(50, [6-0E])°C (standardno: 45°C) |

#### Pon. zagrijavanje

Željena temperatura ponovnog zagrijavanja spremnika upotrebljava se:

- u načinu ponovnog zagrijavanja ili planiranja + ponovnog zagrijavanja: zajamčena najniža temperatura spremnika postavlja se kao  $T_{HP\ OFF} - [6-08]$ , a to je [6-0C] ili zadana vrijednost ovisna o vremenskim prilikama minus histereza ponovnog zagrijavanja. Padne li temperatura spremnika ispod te vrijednosti, spremnik se zagrijava.

| #         | Kod    | Opis                                      |
|-----------|--------|-------------------------------------------|
| [7.4.3.3] | [6-0C] | 30°C~min(50, [6-0E])°C (standardno: 45°C) |

#### Histereza ponovnog zagrijavanja

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode planirana + ponovno zagrijavanje.

| #             | Kod    | Opis                        |
|---------------|--------|-----------------------------|
| Nije dostupno | [6-08] | 2°C~20°C (standardno: 10°C) |

#### Ovisno o vremenskim prilikama

Postavke instalatera ovisne o vremenskim prilikama određuju parametre za rad jedinice ovisan o vremenskim prilikama. Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, željena temperatura spremnika određuje se automatski, ovisno o prosječnoj vanjskoj temperaturi: niske vanjske temperature rezultirat će višim željenim temperaturama spremnika što je slavinu za hladnu vodu hladnija, i obrnuto. U slučaju zagrijavanja kućne vruće vode načinom planiranja ili planiranja + ponovnog zagrijavanja, temperatura zalihe ugrade 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 kućne vruće vode samo načinom ponovnog zagrijavanja, 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.

| #       | Kod                                  | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.6] | Nije dostupno                        | <p>Željena temperatura spremnika ovisna o vremenskim prilikama je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apsolutno (zadano): onemogućeno. Sve željene temperature spremnika NE ovise o vremenskim prilikama.</li> <li>Ovis. o vremenu: omogućena. U načinu planiranja ili planiranja + ponovnog zagrijavanja, temperatura zalihe ugrade ovisi o vremenskim prilikama. Temperature ekonomične zalihe i ponovnog zagrijavanja NE ovise o vremenskim prilikama. U načinu ponovnog zagrijavanja željena temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama.</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> Kada prikazana temperatura spremnika ovisi o vremenskim prilikama, ne može se namjestiti na korisničkom sučelju.</p> |
| [A.4.7] | [0-0E]<br>[0-0D]<br>[0-0C]<br>[0-0B] | <p>Krivulja OV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_{DHW}</math>: željena temperatura spremnika.</li> <li><math>T_a</math>: (prosječna) vanjska temperatura u okolini</li> <li>[0-0E]: niska vanjska temperatura u okolini: -40°C~5°C (zadano: -10°C)</li> <li>[0-0D]: visoka vanjska temperatura u okolini: 10°C~25°C (zadano: 15°C)</li> <li>[0-0C]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili niža od niske temperature u okolini: 45°C~[6-0E]°C (zadano: 60°C)</li> <li>[0-0B]: željena temperatura spremnika kada je vanjska temperatura jednaka ili viša od visoke temperature u okolini: 35°C~[6-0E]°C (zadano: 55°C)</li> </ul>                                |

#### Rad dodatnog grijača i toplinske crpke

#### Za sustav opremljen spremnikom kućne vruće vode

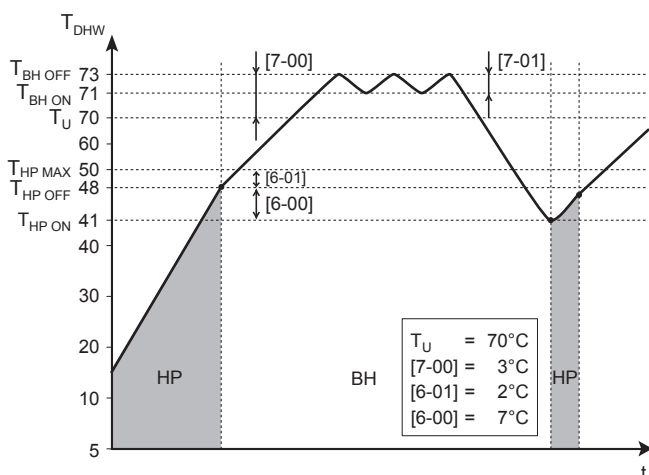
## 8 Konfiguracija

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [4-03] | <p>Definira dopuštenje za rad dodatnog grijača ovisno o temperaturi okoline, temperaturi kućne vruće vode ili načinu rada toplinske crpke. Postavka je primjenjiva samo u načinu rada ponovnog zagrijavanja za primjene sa spremnikom kućne vruće vode.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: rad dodatnog grijača NIJE dopušten, osim za "Funkciju dezinfekcije" i "Pojačano grijanje kućne vode".<br/>Ovu postavku upotrebljavajte samo u slučaju kada kapacitet toplinske crpke može pokriti zahtjeve grijanja kuće i kućne vruće vode tijekom cijele sezone grijanja.<br/>Ako je vanjska temperatura ispod postavke [5-03] i [5-02]=1, kućna vruća voda neće se grijati. Maksimalna temperatura kućne vruće vode može biti jednaka temperaturi isključenja toplinske crpke.</li> <li>1: rad dodatnog grijača se dopušta po potrebi.</li> <li>2: rad dodatnog grijača dopušta se izvan radnog raspona toplinske crpke za pripremu kućne vruće vode.<br/>Rad dodatnog grijača dopušta se samo u sljedećim slučajevima: <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura u okolini je izvan radnog raspona: <math>T_a &lt; [5-03]</math> ili <math>T_a &gt; 35^\circ\text{C}</math></li> <li>Temperatura kućne vruće vode je <math>2^\circ\text{C}</math> niža od temperature ISKLJ. toplinske crpke.</li> </ul> </li> </ul> <p>nastavlja se &gt;&gt;</p> |

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [4-03] | <p>&lt;&lt; nastavak</p> <p>Dodatnom grijaču rad će biti dopušten kada <math>T_a &lt; [5-03]</math> ovisi o stanju [5-02].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 (standardno): dodatni grijač ima dopuštenje za rad kada toplinska crpka NIJE aktivna tijekom pripreme kućne vruće vode.<br/>Jednako kao 1. postavka, ali istovremeni rad toplinske crpke za pripremu kućne vruće vode i rad dodatnog grijača nisu dopušteni.</li> <li>4: rad dodatnog grijača NIJE dopušten osim za "Funkciju dezinfekcije".<br/>Ovu postavku upotrebljavajte samo u slučaju kada kapacitet toplinske crpke može pokriti zahtjeve grijanja kuće i kućne vruće vode tijekom cijele sezone grijanja.<br/>Ako je vanjska temperatura ispod postavke [5-03] i [5-02]=1, kućna vruća voda neće se grijati. Maksimalna temperatura kućne vruće vode može biti jednaka temperaturi isključenja toplinske crpke.</li> </ul> <p>Kada je postavka [4-03]=1/2/3/4, rad dodatnog grijača i dalje može biti ograničen planom dopuštanja rada dodatnog grijača.</p> |

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [7-00] | <p>Najviša vrijednost temperature. Razlika u temperaturi iznad zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode prije nego se dodatni grijač isključi. Temperatura spremnika kućne vruće vode povisit će se sa [7-00] iznad odabrane zadane vrijednosti temperature.</p> <p>Raspon: <math>0^\circ\text{C} \sim 4^\circ\text{C}</math> (standardno: <math>0^\circ\text{C}</math>)</p> |
| Nije dostupno | [7-01] | <p>Histereza. Temperaturna razlika između temperature uključivanja i temperature isključivanja dodatnog grijača. Najniža temperaturna histereza iznosi <math>2^\circ\text{C}</math>.</p> <p>Raspon: <math>2^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}</math> (standardno: <math>2^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                               |
| Nije dostupno | [6-00] | <p>Temperaturna razlika koja određuje temperaturu UKLJUČIVANJA toplinske crpke.</p> <p>Raspon: <math>2^\circ\text{C} \sim 20^\circ\text{C}</math> (standardno: <math>2^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                                                                                                                                    |
| Nije dostupno | [6-01] | <p>Temperaturna razlika koja određuje temperaturu ISKLJUČIVANJA toplinske crpke.</p> <p>Raspon: <math>0^\circ\text{C} \sim 10^\circ\text{C}</math> (standardno: <math>2^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                                                                                                                                   |

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



**BH** Dodatni grijač

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

$T_{BH\ OFF}$  Temperatura isključivanja dodatnog grijača ( $T_U + [7-00]$ )

$T_{BH\ ON}$  Temperatura uključivanja dodatnog grijača ( $T_{BH\ OFF} - [7-01]$ )

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

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

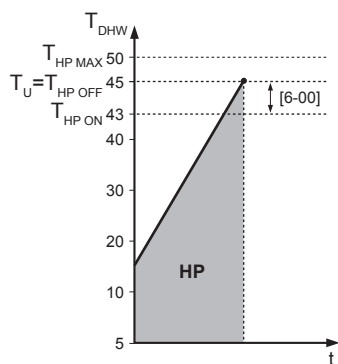
$T_{HP\ ON}$  Temperatura UKLJUČIVANJA toplinske crpke ( $T_{HP\ OFF} - [6-00]$ )

$T_{DHW}$  Temperatura kućne vruće vode

$T_U$  Korisnički postavljena temperatura (putem korisničkog sučelja)

$t$  Vrijeme

Primjer: zadana vrijednost ( $T_U$ )  $\leq$  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

**T<sub>HP MAX</sub>** Maksimalna temperatura toplinske crpke kod osjetnika u spremniku kućne vruće vode

**T<sub>HP OFF</sub>** Temperatura ISKLJUČIVANJA toplinske crpke (T<sub>HP MAX</sub> - [6-01])

**T<sub>HP ON</sub>** Temperatura UKLJUČIVANJA toplinske crpke (T<sub>HP OFF</sub> - [6-00])

**T<sub>DHW</sub>** Temperatura kućne vruće vode

**T<sub>U</sub>** Korisnički postavljena temperatura (putem korisničkog sučelja)

**t** Vrijeme



### INFORMACIJE

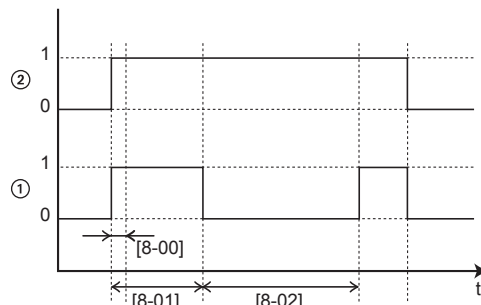
Najviša temperatura toplinske crpke ovisi o temperaturi u okolini. Za više informacija pogledajte dio koji se odnosi na radni raspon.

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

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [8-00] | Ne mijenjajte. (standardno: 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nije dostupno | [8-01] | Maksimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode. Grijanje kućne vruće vode zaustavlja se čak i kada se NE postigne ciljana temperatura kućne vruće vode. Stvarno maksimalno vrijeme rada ovisi i o postavci [8-04]. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kada je izgled sustava = kontrola sobnim termostatom: ova unaprijed postavljena vrijednost uzima se u obzir samo ako postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora. Ako NE postoji zahtjev za grijanje/hlađenje prostora, spremnik se zagrijava dok ne dosegne zadanu vrijednost.</li> <li>Kada je izgled sustava ≠ kontrola sobnim termostatom: ova unaprijed postavljena vrijednost uvijek se uzima u obzir.</li> </ul> Raspon: 5~95 min (standardno: 30) |
| Nije dostupno | [8-02] | Protureciklirajuće vrijeme.<br>Minimalno vrijeme između dva ciklusa za kućnu vruću vodu. Stvarno protureciklirajuće vrijeme ovisi i o postavci [8-04].<br>Raspon: 0~10 sati (standardno: 3) (korak: 0,5 sata).<br><b>Primjedba:</b> Minimalno vrijeme iznosi 1/2 sata. čak i ako je odabrana vrijednost 0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [8-03] | Mjerač vremena odgode uključivanja dodatnog grijača.<br>Samo za EKHV<br>Vrijeme odgode pokretanja dodatnog grijača kada je aktivan način kućne vruće vode. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kada način kućne vruće vode NIJE aktivan, vrijeme odgode iznosi 20 minuta.</li> <li>Vrijeme odgode počinje od temperature UKLJUČIVANJA dodatnog grijača.</li> <li>Namještanjem vremena odgode uključivanja dodatnog grijača u odnosu na maksimalno vrijeme rada možete postići optimalnu ravnotežu između učinkovitosti potrošnje energije i vremena zagrijavanja.</li> <li>Ako je vrijeme odgode dodatnog grijača namješteno na preveliku vrijednost, može proći dugo vremena prije nego što kućna vruća voda postigne zadanu temperaturu.</li> <li>Postavka [8-03] ima smisla samo ako je postavka [4-03]=1. Postavka [4-03]=0/2/3/4 automatski ograničava dodatni grijač u odnosu na vrijeme rada toplinske crpke u načinu grijanja vode za kućanstvo.</li> <li>Pazite da [8-03] uvijek bude u odnosu prema maksimalnom vremenu rada [8-01].</li> </ul> Raspon: 20~95 (zadano: 50). |
| Nije dostupno | [8-04] | Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada ovisno o vanjskoj temperaturi [4-02] ili [F-01].<br>Raspon: 0~95 minuta (zadano: 95).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

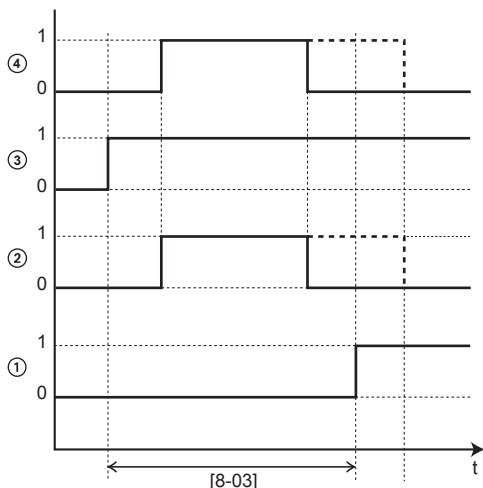
### [8-02]: Protureciklirajuće vrijeme



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

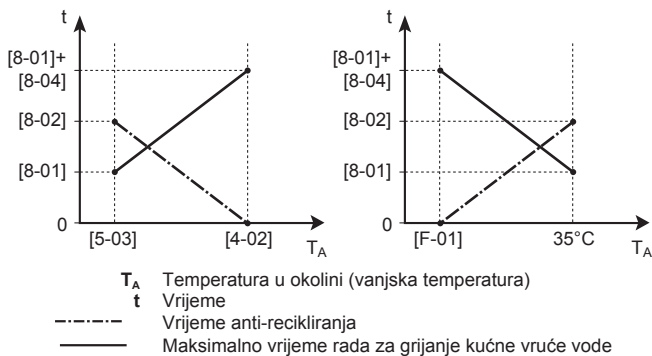
### [8-03]: Mjerač vremena odgode uključivanja dodatnog grijača

## 8 Konfiguracija



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

[8-04]: Dodatno vrijeme rada pri [4-02]/[F-01]



- $T_A$  Temperatura u okolini (vanjska temperatura)  
 $t$  Vrijeme  
 - - - - - Vrijeme anti-recikliranja  
 ————— Maksimalno vrijeme rada za grijanje kućne vruće vode

### 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.

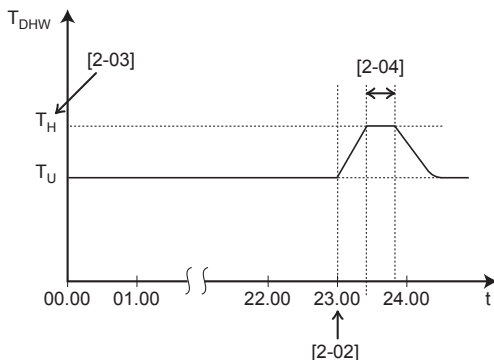


#### OPREZ

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

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.4.2] | [2-00] | Dan rada: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Svaki dan</li> <li>▪ 1: Ponedjeljak</li> <li>▪ 2: Utorak</li> <li>▪ 3: Srijeda</li> <li>▪ 4: Četvrtak</li> <li>▪ 5: Petak</li> <li>▪ 6: Subota</li> <li>▪ 7: Nedjelja</li> </ul> |
| [A.4.4.1] | [2-01] | Dezinfekcija <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ne</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>                                                                                                                                                |
| [A.4.4.3] | [2-02] | Vrijeme pokretanja: 00~23:00, korak: 1:00.                                                                                                                                                                                             |

| #         | Kod    | Opis                                                     |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------|
| [A.4.4.4] | [2-03] | Ciljna temperatura:<br>Raspon: 55°C~80°C (zadano: 70°C). |
| [A.4.4.5] | [2-04] | Trajanje:<br>Raspon: 5~60 minuta (zadano: 10 minuta).    |



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



#### UPOZORENJE

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

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



#### OPREZ

Osigurajte da vrijeme početka funkcije dezinfekcije [A.4.4.3] s definiranim trajanjem [A.4.4.5] NE bude prekinuto mogućim zahtjevom za kućnu vruću vodu.



#### OPREZ

Raspored dopuštanja rada dodatnog grijača upotrebljava se za ograničenje ili dopuštanje rada dodatnog grijača prema tjednom programu. Savjet: da biste izbjegli neuspjeh funkcije dezinfekcije, dopustite minimalno 4 sata rada dodatnog grijača (putem tjednog programa) počevši od planiranog vremena pokretanja dezinfekcije. Ako je rad dodatnog grijača tijekom dezinfekcije ograničen, ova funkcija NEĆE biti uspješna i pojavit će se primjenjivo upozorenje AH.

**INFORMACIJE**

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

- Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.

**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

Ako tijekom dezinfekcije učinite sljedeće, pojaviti će se pogreška AH:

- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- Idite na početnu stranicu temperature spremnika KVV-a (Spremnik).
- Pritisnite za prekid dezinfekcije.

**8.3.3 Postavke izvora topline****Pomoćni grijač**

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

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.5.1.1]     | [4-00] | Rad pomoćnog grijača: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: onemogućeno</li> <li>▪ 1 (standardno): omogućeno</li> </ul>                                                                        |
| [A.5.1.3]     | [4-07] | Definira je li drugi korak pomoćnog grijača: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: dopušten</li> <li>▪ 0: NIJE dopušten</li> </ul> Na taj način može se ograničiti kapacitet pomoćnog grijača. |
| Nije dostupno | [5-00] | Je li dopušten rad pomoćnog grijača iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: NIJE dopušten</li> <li>▪ 0: dopušten</li> </ul>            |
| [A.5.1.4]     | [5-01] | Temperatura izjednačenja.<br>Vanjska temperatura ispod koje je dopušten rad pomoćnog grijača.<br>Raspon: -15°C~35°C (zadano: -4°C) (korak: 1°C)                                                      |

**Automatski rad u hitnom slučaju**

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

- Kada se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Automatsko i dođe do kvara toplinske crpke:
  - Opterećenje grijanja preuzet će pomoćni grijač.
  - Dodatni grijač automatski će preuzeti proizvodnju kućne vruće vode.
- Ako se automatski rad u hitnom slučaju postavi na Ručno i pokvari se toplinska crpka, grijanje kućne vruće vode i grijanje prostora zaustavlja se i potrebno ga je ponovo pokrenuti ručno. Na korisničkom sučelju pojaviti će se pitanje o tome želite li da pomoćni grijač ili dodatni grijač preuzme toplinske zahtjeve ili ne.

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

| #       | Kod           | Opis                                                                                                             |
|---------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.C] | Nije dostupno | Hitan slučaj: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ručno (standardno)</li> <li>▪ 1: Automatsko</li> </ul> |

**INFORMACIJE**

Ako je [4-03]=1 ili 3, onda Hitan slučaj=Ručno nije primjenjivo na dodatni grijač.

**INFORMACIJE**

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

**INFORMACIJE**

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

**8.3.4 Postavke sustava****Prioriteti (za sustave sa spremnikom kućne vruće vode)**

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [5-02] | Prioritet grijanja prostora.<br>Definira grije li dodatni grijač kućnu vruću vodu samo kada je vanjska temperatura niža od temperature prioritetskog grijanja prostora.<br>Preporučuje se omogućavanje ove funkcije radi skraćivanja vremena grijanja spremnika i zajamčene ugođe kućne vruće vode. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: onemogućeno</li> <li>▪ 1: omogućeno</li> </ul> [5-01] Temperatura izjednačenja i [5-03] Temperatura prioritetskog grijanja prostora odnose se na pomoćni grijač. Stoga morate postaviti [5-03] na jednaku ili nekoliko stupnjeva višu temperaturu nego [5-01]. |
| Nije dostupno | [5-03] | Temperatura prioritetskog grijanja prostora.<br>Definira vanjsku temperaturu, a ako temperatura kućne vruće vode padne ispod te temperature, zagrijavat će se samo dodatnim grijačem.<br>Raspon: -15°C~35°C (standardno: 0°C).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 8 Konfiguracija

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [5-04] | Korekcija zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode: korekcija zadane vrijednosti željene temperature kućne vruće vode, primjenjuje se kod niske vanjske temperature kada je omogućeno prioritarno grijanje prostora. Korigirana (viša) zadana vrijednost osigurat će da ukupna količina topline vode u spremniku ostane približno nepromijenjena, kompenzirajući donji hladniji sloj vode u spremniku (jer zavojnica izmjenjivača topline ne radi) s gornjim toplijim slojem.<br>Raspon: 0°C~20°C (standardno: 10°C). |

### Automatsko ponovno pokretanje

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

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

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

### Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.6] | [D-01] | Priključivanje na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh:<br>▪ 0 (standardno): rashladni dio vanjske jedinice priključen je na normalno električno napajanje.<br>▪ 1: rashladni dio vanjske jedinice priključen je na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh. Kada elektrodistributer pošalje signal napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, kontakt će se prekinuti i jedinica će prijeći u način prisilne isključenosti. Kada se ponovo pusti signal, beznaponski kontakt će se zatvoriti i jedinica će iznova početi s radom. Stoga uvijek omogućite funkciju automatskog ponovnog pokretanja.<br>▪ 2: rashladni dio vanjske jedinice priključen je na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh. Kada elektrodistributer pošalje signal napajanja po preferencijalnoj stopi kWh, kontakt će se zatvoriti i jedinica će prijeći u način prisilne isključenosti. Kada se ponovo pusti signal, beznaponski kontakt otvorit će se i jedinica će iznova početi s radom. Stoga uvijek omogućite funkciju automatskog ponovnog pokretanja. |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.2.1] | [D-00] | Koji grijači imaju dopuštenje za rad tijekom napajanja po preferencijalnoj stopi kWh?<br>▪ 0 (standardno): nijedan<br>▪ 1: samo dodatni grijač<br>▪ 2: samo pomoćni grijač<br>▪ 3: svi grijači<br>Pogledajte tablicu u nastavku.<br>Postavke 1, 2 i 3 imaju smisla samo kada napajanje po preferencijalnoj stopi kWh pripada tipu 1 ili ako je hidraulički dio vanjske jedinice priključen na napajanje po normalnoj stopi kWh (putem X3M/5+6), a pomoćni i dodatni grijač NISU priključeni na napajanje po preferencijalnoj stopi kWh. |

| [D-00]         | Dodatni grijač      | Pomoćni grijač      | Kompresor           |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 0 (standardno) | Prisilno ISKLJUČENO | Prisilno ISKLJUČENO | Prisilno ISKLJUČENO |
| 1              | Dozvoljeno          |                     |                     |
| 2              | Prisilno ISKLJUČENO | Dozvoljeno          |                     |
| 3              | Dozvoljeno          |                     |                     |

### Funkcija uštede energije

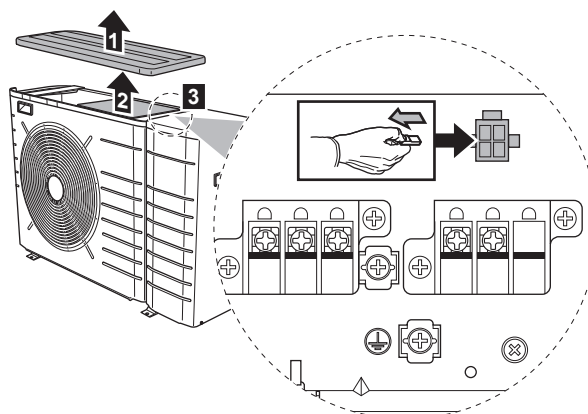
Definira može li se prekinuti napajanje rashladnog dijela vanjske jedinice (interno kontrolom hidrauličkog dijela) tijekom stanja mirovanja (nema zahtjeva za grijanje/hlađenje prostora ni za kućnu vruću vodu). Konačna odluka o dopuštanju prekida u napajanje vanjske jedinice tijekom mirovanja ovisi o temperaturi u okolini, stanju kompresora i minimalnim vrijednostima na unutarnjim programatorima vremena.

Za omogućivanje postavke funkcije uštede energije treba omogućiti [E-08] na korisničkom sučelju i ukloniti priključnicu za štednju energije na vanjskoj jedinici.



#### OBAVIJEST

Priključnica za štednju energije na vanjskoj jedinici smije se ukloniti samo kada je glavno napajanje opreme isključeno.



| #             | Kod    | Opis                                                                                      |
|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [E-08] | Funkcija uštede energije vanjske jedinice:<br>▪ 0: onemogućeno<br>▪ 1 (zadano): omogućeno |

**Kontrola potrošnje snage**

Pogledajte "5 Smjernice za primjenu" na stranici 13 za detaljne informacije o ovoj funkciji.

Kontrola potr. snage

| #                                                                                                                           | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.1]                                                                                                                   | [4-08] | Način: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nema ogr.) (zadano): onemogućeno.</li> <li>1 (Neprestano): omogućeno: možete postaviti jednu vrijednost ograničenja snage (u A ili kW) na koju će potrošnja energije sustava biti konstantno ograničena.</li> <li>2 (Dig. inputi): omogućeno: možete postaviti do četiri vrijednosti za ograničenje energije (u A ili kW) na kojima će potrošnja energije sustava biti ograničena kada to odgovarajući digitalni ulaz zatraži.</li> </ul> |
| [A.6.3.2]                                                                                                                   | [4-09] | Tip: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Struja): vrijednosti ograničenja postavljene su u A.</li> <li>1 (Snaga) (zadano): vrijednosti ograničenja postavljene su u kW.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [A.6.3.3]                                                                                                                   | [5-05] | Vrijednost: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage.<br>0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [A.6.3.4]                                                                                                                   | [5-09] | Vrijednost: primjenjivo samo u slučaju načina neprekidnog ograničenja snage.<br>0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Amp. granice za DI: primjenjivo samo u slučaju načina ograničenja snage na osnovi digitalnih ulaza i trenutnih vrijednosti. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [A.6.3.5.1]                                                                                                                 | [5-05] | Granica DI1<br>0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [A.6.3.5.2]                                                                                                                 | [5-06] | Granica DI2<br>0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [A.6.3.5.3]                                                                                                                 | [5-07] | Granica DI3<br>0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [A.6.3.5.4]                                                                                                                 | [5-08] | Granica DI4<br>0 A~50 A, korak: 1 A (zadano: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| kW granice za DI: primjenjivo samo u slučaju načina ograničenja snage na osnovi digitalnih ulaza i vrijednosti snage.       |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [A.6.3.6.1]                                                                                                                 | [5-09] | Granica DI1<br>0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [A.6.3.6.2]                                                                                                                 | [5-0A] | Granica DI2<br>0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [A.6.3.6.3]                                                                                                                 | [5-0B] | Granica DI3<br>0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [A.6.3.6.4]                                                                                                                 | [5-0C] | Granica DI4<br>0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (zadano: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prioritet: primjenjivo samo u slučaju opcionalnog EKHV.                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.7] | [4-01] | <b>Kontrola potrošnje snage je ONEMOGUĆENA [4-08]=0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ništa) (zadano): pomoćni i dodatni grijač mogu raditi istodobno.</li> <li>1 (PG): dodatni grijač ima prioritet.</li> <li>2 (RG): pomoćni grijač ima prioritet.</li> </ul> <b>Kontrola potrošnje snage je OMOGUĆENA [4-08]=1 ili 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ništa) (zadano): ovisno o razini ograničenja snage, prvo će se ograničiti dodatni grijač, a zatim pomoćni grijač.</li> <li>1 (PG): ovisno o razini ograničenja snage, prvo će se ograničiti pomoćni grijač, a zatim dodatni grijač.</li> <li>2 (RG): ovisno o razini ograničenja snage, prvo će se ograničiti dodatni grijač, a zatim pomoćni grijač.</li> </ul> |

**Napomena:** Ako je kontrola potrošnje snage ONEMOGUĆENA (za sve modele), postavka [4-01] određuje mogu li pomoćni i dodatni grijač raditi istodobno ili dodatni grijač / pomoćni grijač ima prioritet pred pomoćnim/dodatnim grijačem.

Ako je kontrola potrošnje snage OMOGUĆENA, postavka [4-01] određuje prioritet električnih grijača, ovisno o primjenjivom ograničenju.

| #         | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.7] | [4-01] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ništa) (zadano): nijedan grijač nema prioritet. Ako je kontrola potrošnje snage omogućena, prvo će se ograničiti dodatni grijač.</li> <li>1 (PG): dodatni grijač ima prioritet. Ako je kontrola potrošnje snage omogućena, prvo će se ograničiti pomoćni grijač (korak 1 i/ili korak 2), a zatim dodatni grijač.</li> <li>2 (RG): pomoćni grijač ima prioritet. Ako je kontrola potrošnje snage omogućena, prvo će se ograničiti dodatni grijač, a zatim pomoćni grijač.</li> </ul> |

**Programator vremena za izračun prosjeka**

Programator vremena za izračun prosjeka ispravlja utjecaj varijacija u temperaturi u okolini. Izračun zadane vrijednosti ovisne o vremenskim prilikama provodi se na temelju prosječne vanjske temperature.

Određuje se prosječna vanjska temperatura u odabranom razdoblju.

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

## 8 Konfiguracija



### INFORMACIJE

Ako je aktivirana funkcija uštede energije (pogledajte [E-08]), izračun prosječne vanjske temperature moguć je samo u slučaju upotrebe vanjskog osjetnika vanjske temperature. Pogledajte "5.6 Postavljanje vanjskog osjetnika temperature" na stranici 24.

### Pomak temperature na vanjskom osjetniku vanjske temperature u okolini

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

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

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

### Prinudno odmrzavanje

Postupak odmrzavanja možete ručno pokrenuti.

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

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

### Rad crpke

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

| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije dostupno | [F-00] | Rad crpke: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: onemogućen ako je vanjska temperatura viša od [4-02] ili niža od [F-01] ovisno o načinu grijanja/hlađenja.</li> <li>1: moguć pri svim vanjskim temperaturama.</li> </ul> |

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

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



### INFORMACIJE

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

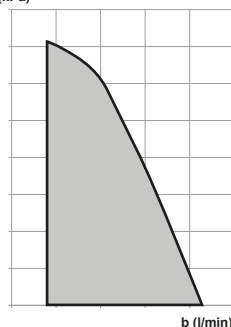
### Ograničenje brzine crpke

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

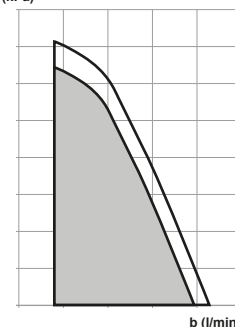
| #             | Kod    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                             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

Najviše vrijednosti ovise o vrsti jedinice:

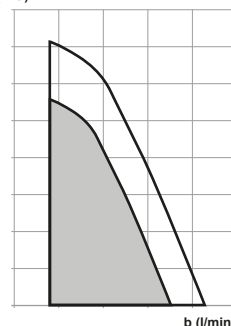
[9-0D]=0  
a (kPa)



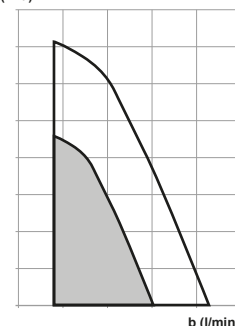
[9-0D]=5  
a (kPa)



[9-0D]=6  
a (kPa)

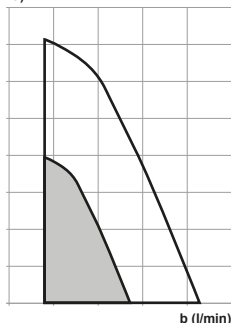


[9-0D]=7  
a (kPa)



[9-0D]=8

a (kPa)

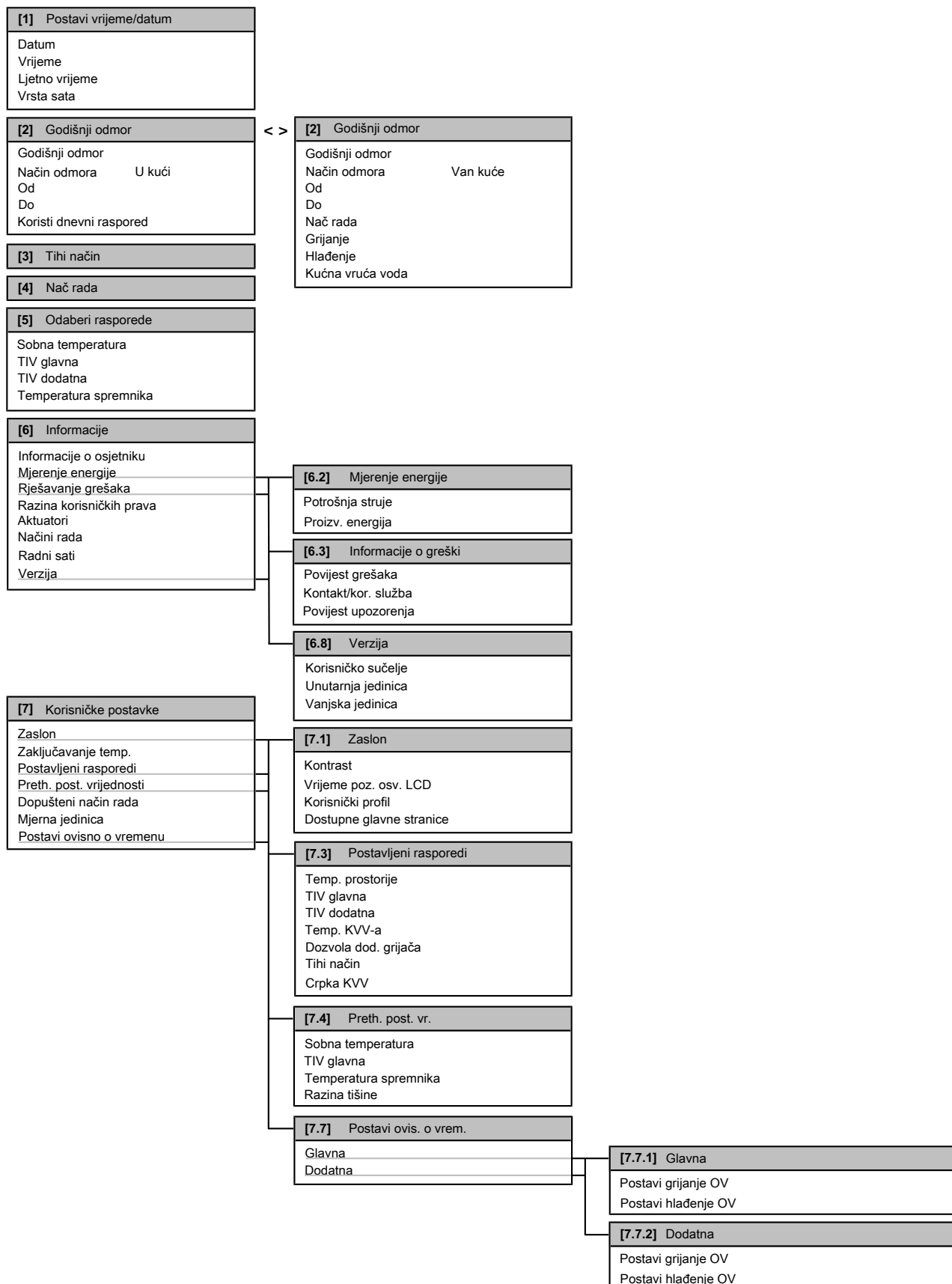


b (l/min)

- a Vanjski statički tlak
- b Stopa protoka vode

## 8 Konfiguracija

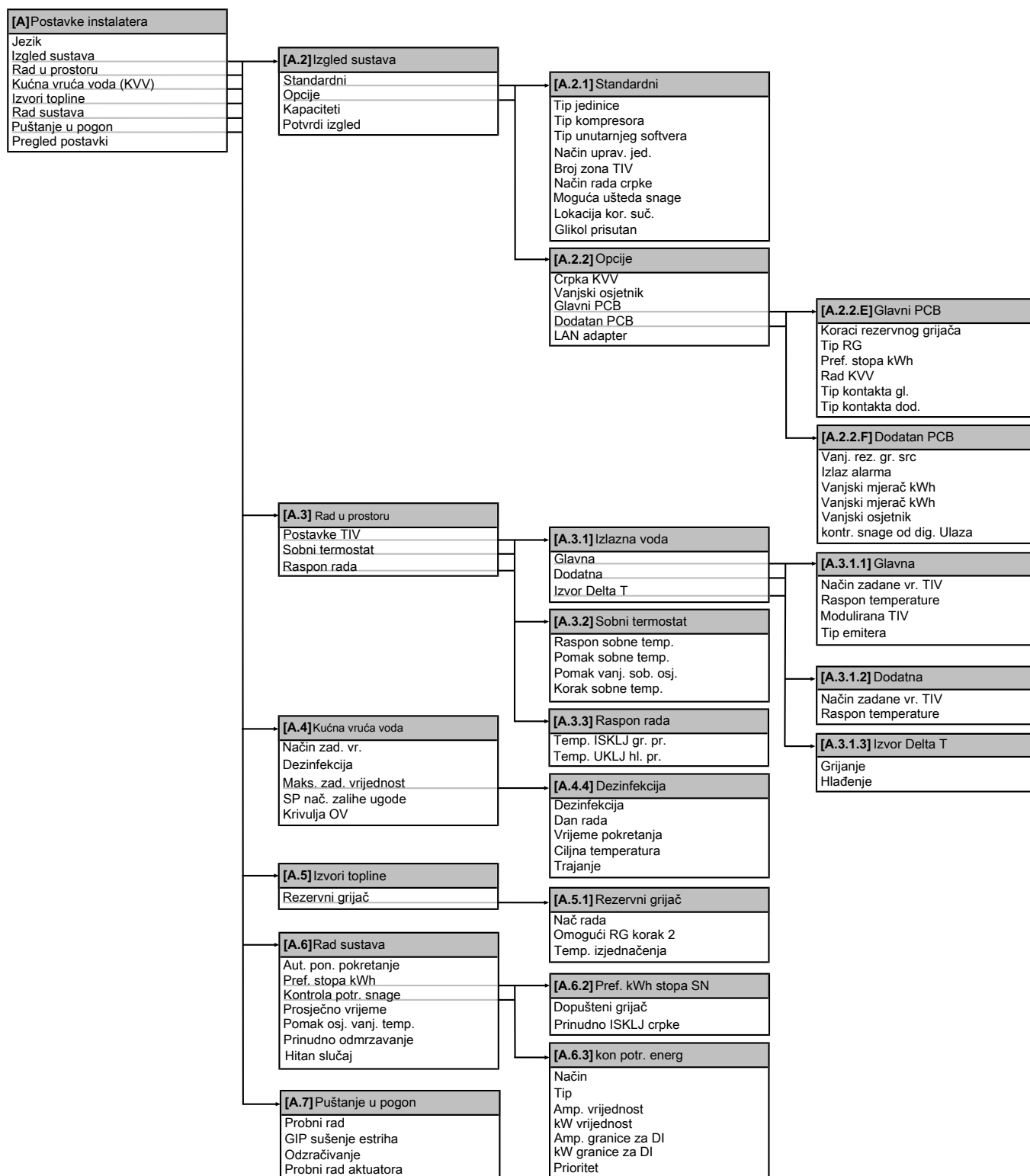
### 8.4 Struktura izbornika: pregled korisničkih postavki



#### INFORMACIJE

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

## 8.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera



## INFORMACIJE

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

## 9 Puštanje u pogon

### 9 Puštanje u pogon

#### 9.1 Pregled: puštanje u pogon

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

##### Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

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

#### 9.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



##### INFORMACIJE

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



##### OBAVIJEST

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

#### 9.3 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

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

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u <b>referentnom vodiču za instalatera</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vanjska jedinica</b> pravilno je postavljena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Upravljačka kutija</b> pravilno je postavljena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Opcionalna kutija</b> pravilno je postavljena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Samo ako upotrebljavate dodatni pomoći grijač:<br><b>Pomoćni grijač</b> pravilno je postavljen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Sljedeća <b>lokalna ožičenja</b> postavljena su u skladu s dostupom dokumentacijom i važećim zakonima: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ između ploče za lokalnu opskrbu i vanjske jedinice</li><li>▪ između vanjske jedinice i upravljačke kutije</li><li>▪ između upravljačke kutije i opcionalne kutije</li><li>▪ između upravljačke kutije i pomoćnog grijača</li><li>▪ između ploče za lokalnu opskrbu i upravljačke kutije</li><li>▪ između ploče za lokalnu opskrbu i opcionalne kutije</li><li>▪ između vanjske jedinice i ventila</li><li>▪ između upravljačke kutije i sobnog termostata</li><li>▪ između upravljačke kutije i spremnika kućne vruće vode.</li></ul> |
| <input type="checkbox"/> | Sustav je pravilno <b>uzemljen</b> i terminali uzemljenja su zategnuti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                          |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Osigurači</b> ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | <b>Napon napajanja</b> mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | NEMA <b>olabavljenih spojeva</b> niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | NEMA <b>oštećenih dijelova</b> niti <b>prikliještenih cijevi</b> unutar vanjske jedinice.                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | Samo ako upotrebljavate dodatni pomoći grijač:<br>Ovisno o vrsti pomoćnog grijača, UKLJUČEN je <b>prekidač pomoćnog grijača</b> F1B (u razvodnoj kutiji pomoćnog grijača).                            |
| <input type="checkbox"/> | Samo za spremnike s ugrađenim dodatnim grijačem:<br>UKLJUČEN je <b>prekidač dodatnog grijača</b> F2B (u razvodnoj kutiji upravljačke kutije).                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i <b>cijevi</b> su pravilno izolirane.                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Voda <b>NE curi</b> unutar vanjske jedinice.                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Zaporni ventili</b> pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Kada se otvori <b>sigurnosni ventil</b> , iz njega izlazi voda.                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | U svim uvjetima zajamčena je <b>minimalna zapremina vode</b> . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremine vode" pod naslovom <b>"6.3 Priprema vodovodnih cijevi"</b> na <a href="#">stranici 27</a> . |
| <input type="checkbox"/> | Ako je <b>glikol</b> dodan u sustav, uvjerite se da je njegova koncentracija pravilna i provjerite je li postavka glikola [E-0D]=1.                                                                   |



##### OBAVIJEST

- Uvjerite se da postavka glikola [E-0D] odgovara tekućini u krugu vode (0=samo voda, 1=voda+glikol). Ako NIJE odabrana pravilna postavka glikola, tekućina se može zamrznuti u cijevima.
- Kada se glikol doda u sustav, no njegova je koncentracija niža od propisane, tekućina u cijevima svejedno se može zamrznuti.



##### INFORMACIJE

Softver je opremljen načinom rada "instalater na lokaciji" ([4-0E]) koji onemogućuje automatski rad jedinice. Prilikom prvog postavljanja zadana postavka za [4-0E] namještena je na "1", što znači da je automatski rad onemogućen. Tada su onemogućene sve zaštitne funkcije. Ako su početne stranice korisničkog sučelja isključene, jedinica NEĆE raditi automatski. Za omogućavanje automatskog rada i zaštitnih funkcija postavku [4-0E] namjestite na "0".

36 sati nakon prvog uključivanja napajanja jedinica će postavku [4-0E] automatski namjestiti na "0" i time prekinuti način rada "instalater na lokaciji" te omogućiti zaštitne funkcije. Ako se – nakon prvog postavljanja – instalater vrati na lokaciju, mora ručno namjestiti postavku [4-0E] na "1".

#### 9.4 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon

|                          |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | U svim uvjetima zajamčena je <b>minimalna stopa protoka</b> . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremine vode i stope protoka" pod naslovom <b>"6.3 Priprema vodovodnih cijevi"</b> na <a href="#">stranici 27</a> . |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                          |                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Za postupak <b>odzračivanja</b> .                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Za <b>probni rad</b> .                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Za <b>probni rad aktuatora</b> .                                                                |
| <input type="checkbox"/> | <b>Funkcija isušivanja estriha</b><br>Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno). |

#### 9.4.1 Za provjeru minimalne stope protoka

- U skladu s konfiguracijom hidraulike utvrdite koje se petlje za grijanje prostora mogu zatvoriti uz pomoć mehaničkih, elektroničkih ili drugih ventila.
- Zatvorite sve petlje za grijanje prostora koje se mogu zatvoriti (pogledajte prethodni korak).
- Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak "9.4.4 Za probni rad aktuatora" na stranici 80).
- Idite na [6.1.8]: > Informacije > Informacije o osjetniku > Stopa protoka kako biste provjerili stopu protoka. Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod ove minimalne potrebne stope protoka.

| Je li predviđen prenosni ventil?                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Da                                                                                                    | Ne                                                                                                                                                                                                                                    |
| Promijenite postavku prenosnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu stopu protoka + 2 l/min | Ako je stvarna stopa protoka ispod minimalne stope protoka, potrebne su izmjene na konfiguraciji hidrauličkog sustava. Povećajte petlje za grijanje prostora koje se NE mogu zatvoriti ili ugradite prenosni ventil reguliran tlakom. |
| Minimalna potrebna stopa protoka                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Modeli 05+07                                                                                          | 12 l/min                                                                                                                                                                                                                              |

#### 9.4.2 Funkcija odzračivanja

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



##### OBAVIJEST

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

Postoje 2 načina odzračivanja:

- Ručno: jedinica radi uz fiksnu brzinu crpke te s 3-putnim ventilom u fiksnom ili prilagođenom položaju. Prilagođeni položaj 3-putnog ventila više je nego korisna značajka za potpuno odzračivanje kruga vode u načinu grijanja prostora ili grijanja kućne vruće vode. Odzračivanje se mora izvršiti kako za grijanje prostora tako i za krug kućne vruće vode. Brzina rada crpke (sporo ili brzo) također se može postaviti.
- Automatski: jedinica automatski mijenja brzinu crpke i prebacuje položaj 3-putnog ventila između načina grijanja prostora i načina grijanja kućne vruće vode.

##### Uobičajeni tijek rada

Odzračivanje sustava treba se sastojati od:

- Ručnog odzračivanja
- Automatskog odzračivanja



##### OBAVIJEST

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



##### OBAVIJEST

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



##### INFORMACIJE

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



##### INFORMACIJE

Započnite s ručnim odzračivanjem. Kad se ukloni gotovo sav zrak, pokrenite automatsko odzračivanje. Ako je potrebno, više puta pokrenite automatsko odzračivanje dok ne budete sigurni da je zrak potpuno uklonjen iz sustava. Tijekom funkcije odzračivanja NE vrijedi ograničenje brzine crpke [9-0D].

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

Funkcija odzračivanja automatski se zaustavlja nakon 30 minuta.

#### Za ručno odzračivanje

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater" na stranici 52.
- Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- Odaberite Ručno i pritisnite **OK**.
- Idite na [A.7.3.4] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK** za pokretanje funkcije odzračivanja.

**Rezultat:** Započinje ručno odzračivanje i pojavljuje se sljedeći zaslon.



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

**Rezultat:** Nisko

**Rezultat:** Visoko

## 9 Puštanje u pogon

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

**Rezultat:** GHP ili Spremnik

### Za automatsko odzračivanje

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 52.
- 2 Postavite način odzračivanja: idite na [A.7.3.1] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Tip.
- 3 Odaberite Automatsko i pritisnite **OK**.
- 4 Idite na [A.7.3.4] > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Odzračivanje > Pokreni odzračivanje i pritisnite **OK** za pokretanje funkcije odzračivanja.

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



#### INFORMACIJE

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

### Za prekid odzračivanja

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

### 9.4.3 Za probni rad

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 52.
- 2 Idite na [A.7.1]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Probni rad.
- 3 Odaberite probni rad i pritisnite **OK**. **Primjer:** Grijanje.
- 4 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

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



#### INFORMACIJE

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



#### INFORMACIJE

Ako postoje 2 korisnička sučelja, probni rad možete pokrenuti s oba korisnička sučelja.

- Na korisničkom sučelju s kojega ste pokrenuli probni rad prikazuje se zaslon stanja.
- Na drugom korisničkom sučelju zaslon je zauzet. Korisničko sučelje ne možete upotrebljavati sve dok se prikazuje da je zaslon zauzet.

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

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

### 9.4.4 Za probni rad aktuatora

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

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 52.
- 2 Putem korisničkog sučelja obavezno ISKLJUČITE kontrolu sobne temperature, kontrolu temperature izlazne vode i kontrolu kućne vruće vode.
- 3 Idite na [A.7.4]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > Probni rad aktuatora.
- 4 Odaberite aktuator i pritisnite **OK**. **Primjer:** Crpka.
- 5 Odaberite OK i pritisnite **OK**.

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

### Mogući probni radovi aktuatora

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



#### INFORMACIJE

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

- Provjera 2-putnog ventila
- Provjera 3-putnog ventila
- Provjera izlaza alarma
- Provjera signala hlađenja/grijanja
- Provjera brzog zagrijavanja
- Provjera cirkulacijske crpke

### 9.4.5 Isušivanje estriha za podno grijanje

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

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

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



## INFORMACIJE

- Ako je Hitan slučaj postavljeno na Ručno ([A.6.C]=0), jedinica se aktivira kako bi započela rad u hitnom slučaju, prije pokretanja, na korisničkom sučelju pojaviti će se upit za potvrdu. Funkcija isušivanja estriha za podno grijanje aktivna je čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.
- Tijekom isušivanja estriha za podno grijanje NE vrijedi ograničenje brzine crpke [9-0D].



## OBAVIJEST

Dužnost je instalatera:

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



## OBAVIJEST

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

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



## OBAVIJEST

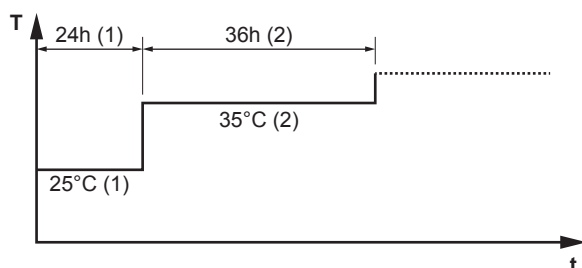
Da bi isušivanja estriha za podno grijanje moglo započeti, treba namjestiti sljedeće postavke:

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

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

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

Primjer:



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

## Za programiranje plana isušivanja estriha za podno grijanje

- Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "[Za postavljanje razine korisničkih prava na Instalater](#)" na stranici 52.
- Idite na [A.7.2]: > Postavke instalatera > Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha > Postavi rasp. sušenja.
- Za programiranje plana upotrijebite , , i .
  - Kroz plan se krećite tipkama i .
  - Odabir prilagodite tipkama i .

Ako je odabrano vrijeme, možete namjestiti trajanje između 1 i 72 sata.

Ako je odabrana temperatura, možete postaviti željenu temperaturu izlazne vode između 15°C i 55°C.
- Za dodavanje novog koraka odaberite "–h" ili "–" u praznom retku i pritisnite .
- Za brisanje koraka postavite trajanje na "–" pritiskom tipke .
- Za spremanje plana pritisnite .



Važno je da u programu nema praznog koraka. Plan će se zaustaviti ako je programiran prazan korak ili ako je izvršeno 20 uzastopnih koraka.

## Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje



### INFORMACIJE

Napajanje prema preferencijalnoj stopi kWh ne može se upotrijebiti u kombinaciji s isušivanjem estriha za podno grijanje.

**Preduvjet:** Pazite da je SAMO 1 korisničko sučelje spojeno na vaš sustav kako bi se provelo sušenje estriha za podno grijanje.

**Preduvjet:** Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

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

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



## Za očitavanje stanja isušivanja estriha za podno grijanje

- Pritisnite .
- Prikazat će se trenutačni korak programa, ukupno preostalo vrijeme i trenutačna željena temperatura izlazne vode.

## 10 Predaja korisniku



### INFORMACIJE

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

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

### Za prekidanje isušivanja estriha za podno grijanje

Ako se program zaustavi zbog pogreške, isključenja rada ili smetnji u napajanju, na korisničkom sučelju prikazat će se kod pogreške U3. Za pojašnjenje kodova pogreške pogledajte "12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka" na stranici 87. Za resetiranje pogreške U3 vaša Razina korisničkih prava treba biti Instalater.

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

**Rezultat:** Program isušivanja estriha za podno grijanje se zaustavlja.

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

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

## 10 Predaja korisniku

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

- Upišite 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 da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.
- Upoznajte korisnika sa savjetima za uštedu energije kako je opisano u priručniku za rukovanje.

### 10.1 O zaključavanju i otključavanju

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

Možete upotrijebiti sljedeće načine zaključavanja:

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

### Moguće zaključavanje funkcija

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

### Za provjeru je li zaključavanje aktivno

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

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

### Za aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja funkcije

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

### Aktiviranje ili deaktiviranje zaključavanja gumba

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

## 11 Održavanje i servisiranje



### OBAVIJEST

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

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



### OBAVIJEST

U Europi se **emisije stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva u sustavu (izražene u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>) upotrebljavaju za određivanje intervala održavanja. Pridržavajte se mjerodavnih zakona.

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

### 11.1 Pregled: održavanje i servisiranje

Ovo poglavlje sadrži informacije o:

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

## 11.2 Mjere opreza pri održavanju



**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**



**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA**



**OBAVIJEST: Opasnost od elektrostatičkog pražnjenja**

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

### 11.2.1 Otvaranje vanjske jedinice

Pogledajte "7.2.2 Za otvaranje vanjske jedinice" na stranici 32 i Otvaranje poklopca razvodne kutije vanjske jedinice.

### 11.2.2 Otvaranje upravljačke kutije

Pogledajte "7.2.4 Otvaranje upravljačke kutije" na stranici 33.

### 11.2.3 Otvaranje opcionalne kutije

Pogledajte "7.2.5 Otvaranje opcionalne kutije" na stranici 33.

### 11.2.4 Otvaranje pomoćnog grijača

Pogledajte "7.2.6 Otvaranje pomoćnog grijača" na stranici 33 i "7.2.7 Otvaranje poklopca razvodne kutije pomoćnog grijača" na stranici 34.

## 11.3 Popis provjera za godišnje održavanje unutarnje jedinice

Sljedeće stavke provjerite najmanje jednom godišnje:

- Izmjenjivač topline  
Izmjenjivač topline vanjske jedinice može se začepti prašinom, nečistoćama lišćem i drugim. Preporučujemo čišćenje izmjenjivača topline jednom godišnje. Začepljeni izmjenjivač topline može dovesti do preniskog ili previsokog tlaka što će rezultirati lošijim performansama.
- Tlak vode
- Filtar za vodu
- Ventil za ograničenje tlaka vode
- Ventil za ograničenje tlaka spremnika kućne vruće vode
- Razvodna kutija
- Dodatni grijač spremnika kućne vruće vode

#### Izmjenjivač topline

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

#### Tlak vode

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

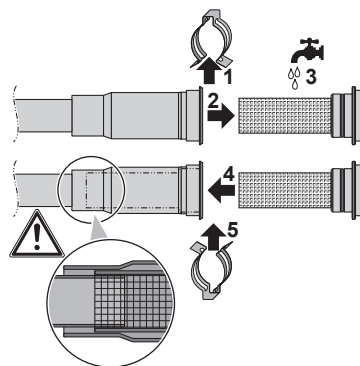
#### Filtar za vodu

Očistite filtari za vodu.



**OBAVIJEST**

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



#### Sigurnosni ventil za vodu

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

Kontrolne točke su sljedeće:

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

Kako biste bili sigurni da ova voda potječe iz spremnika, provjerite nakon ciklusa zagrijavanja spremnika.

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

#### Sigurnosni ventil spremnika kućne vruće vode (nabavlja se lokalno)

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

Kontrolne točke su sljedeće:

- Protok vode koji dolazi od sigurnosnog ventila dovoljno je visok, nema sumnje na blokadu ventila ili između cijevi.
- Priljava voda izlazi iz odušnog ventila:
  - držite ventil otvorenim dok ispuštena voda više ne bude sadržavala nečistoće
  - isperite i očistite cijeli spremnik uključujući cijevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode.

Kako biste bili sigurni da ova voda potječe iz spremnika, provjerite nakon ciklusa zagrijavanja spremnika.

Preporučujemo učestalije izvođenje ovih postupaka održavanja.

#### Razvodna kutija

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



#### UPOZORENJE

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

## 12 Uklanjanje problema

### Dodatni grijač spremnika kućne vruće vode



#### INFORMACIJE

Samo ako je spremnik kućne vruće vode s ugrađenim električnim dodatnim grijačem (EKHW) dio sustava.

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.

## 12 Uklanjanje problema

### 12.1 Pregled: uklanjanje problema

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti u slučaju poteškoća.

Daje informacije o:

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

#### Prije otklanjanja smetnji

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

### 12.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji



#### UPOZORENJE

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



#### OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



#### UPOZORENJE

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



#### OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

### 12.3 Rješavanje problema na temelju simptoma

#### 12.3.1 Simptom: jedinica NE grije i ne hladi prema očekivanom

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

| Mogući uzroci                            | Korektivni postupci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protok vode je preslab                   | <p>Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Svi zaporni ventili kruga vode potpuno su otvoreni.</li><li>▪ Filtar vode je čist. Očistite ako je potrebno.</li><li>▪ U sustavu nema zraka. Odzračite ako je potrebno. Sustav možete odzračiti ručno (pogledajte <a href="#">"Za ručno odzračivanje" na stranici 79</a>) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte <a href="#">"Za automatsko odzračivanje" na stranici 80</a>).</li><li>▪ Tlak vode je &gt;1 bar.</li><li>▪ Ekspanzijska posuda NIJE oštećena.</li><li>▪ Otpor u krugu vode NIJE previsok za crpku (pogledajte ESP krivulju u poglavlju "Tehnički podaci").</li></ul> <p>Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, obratite se dobavljaču. U nekim slučajevima normalno je da jedinica upotrebljava slab protok vode.</p> |
| Zapremnina vode u instalaciji je premala | <p>Sa sigurnošću utvrdite da je zapremnina vode u instalaciji iznad minimalno potrebne vrijednosti (pogledajte <a href="#">"6.3.3 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" na stranici 28</a>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 12.3.2 Simptom: kompresor se NE pokreće (grijanje prostora ili grijanje kućne vruće vode)

| Mogući uzroci                                                                             | Korektivni postupci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jedinica se mora pokrenuti izvan svog radnog raspona (temperatura vode je preniska)       | <p><b>Ako je pomoćni grijač dio sustava:</b></p> <p>Ako je temperatura vode preniska, jedinica najprije upotrebljava pomoćni grijač kako bi dosegla minimalnu temperaturu vode (15°C).</p> <p>Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Napajanje pomoćnog grijača pravilno je ožičeno.</li> <li>Toplinska zaštita pomoćnog grijača NIJE aktivirana.</li> <li>Sklopnici pomoćnog grijača NISU u kvaru.</li> </ul> <p><b>Ako pomoćni grijač NIJE dio sustava:</b></p> <p>Možda će biti potrebno započeti rad s manjom zapreminom vode. Da biste to učinili, postupno otvarajte uređaje za isijavanje. Temperatura vode tada će se postupno povećavati. Nadzirite temperaturu ulazne vode ([6.1.6] u strukturi izbornika) i pazite da NE padne ispod 15°C.</p> <p>Ako se problem javlja i nakon provođenja svih prethodno navedenih provjera, obratite se dobavljaču.</p> |
| Postavke napajanja po preferencijalnoj stopi kWh i električni priključci se NE podudaraju | Ovo bi se trebalo podudarati s priključcima kako je objašnjeno u "6.4 Priprema električnog ožičenja" na stranici 29 i "7.8.5 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" na stranici 43.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elektrodistributer šalje signal preferencijalne stope kWh                                 | Čekajte povratak napajanja (maks. 2 sata).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 12.3.3 Simptom: crpka proizvodi buku (kavitacija)

| Mogući uzroci       | Korektivni postupci                                                                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| U sustavu ima zraka | Ručno odzračite sustav (pogledajte "Za ručno odzračivanje" na stranici 79) ili upotrijebite funkciju automatskog odzračivanja (pogledajte "Za automatsko odzračivanje" na stranici 80). |

| Mogući uzroci                        | Korektivni postupci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tlak vode na ulazu crpke je prenizak | <p>Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tlak vode je &gt;1 bar.</li> <li>Manometar nije u kvaru.</li> <li>Ekspanzijska posuda NIJE oštećena.</li> <li>Postavka predtlaka ekspanzijske posude je točna (pogledajte "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 29).</li> </ul> |

### 12.3.4 Simptom: sigurnosni ventil se otvara

| Mogući uzroci                             | Korektivni postupci                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekspanzijska posuda je puknuta            | Zamijenite ekspanzijsku posudu.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zapremina vode u instalaciji je prevelika | <p>Sa sigurnošću utvrdite da je zapremina vode u instalaciji ispod maksimalne vrijednosti (pogledajte "6.3.3 Za provjeru zapremine vode i stope protoka" na stranici 28 i "6.3.4 Promjena predtlaka ekspanzijske posude" na stranici 29).</p>                                                                  |
| Dobavna visina kruga vode je previsoka    | <p>Dobavna visina kruga vode jest razlika u visini između vanjske jedinice i najviše točke kruga vode. Ako je vanjska jedinica smještena na najvišoj točki instalacije, tada se za visinu instalacije uzima 0 m. Maksimalna dobavna visina kruga vode je 10 m.</p> <p>Provjerite zahtjeve za postavljanje.</p> |

### 12.3.5 Simptom: sigurnosni ventil za vodu curi

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

## 12 Uklanjanje problema

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

| Mogući uzroci                                                                                                                        | Korektivni postupci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ako je pomoćni grijač dio sustava: pomoćni grijač ne započinje s radom                                                               | <p>Provjerite i potvrdite sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Omogućen je način rada pomoćnog grijača. Idite na: <ul style="list-style-type: none"> <li>[A.5.1.1] &gt; Postavke instalatera &gt; Izvori topline &gt; Rezervni grijač &gt; Nač rada [4-00]</li> </ul> </li> <li>Osigurač za nadstruju pomoćnog grijača nije isključen. Ako je isključen, provjerite osigurač i ponovo ga uključite.</li> <li>Toplinska zaštita pomoćnog grijača nije aktivirana. Ako je aktivirana, provjerite sljedeće, a zatim pritisnite gumb za resetiranje u razvodnoj kutiji: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tlak vode</li> <li>Ima li u sustavu zraka</li> <li>Rad odzračivanja</li> </ul> </li> </ul> |
| Ako je pomoćni grijač dio sustava, temperatura izjednačenja pomoćnog grijača nije pravilno konfigurirana                             | <p>Povisite "temperaturu izjednačenja" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[A.5.1.4] &gt; Postavke instalatera &gt; Izvori topline &gt; Rezervni grijač &gt; Temp. izjednačenja ILI</li> <li>[A.8] &gt; Postavke instalatera &gt; Pregled postavki [5-01]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| U sustavu ima zraka.                                                                                                                 | Sustav odzračite ručno ili automatski. Pogledajte funkciju odzračivanja u poglavlju "Puštanje u pogon".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Za grijanje kućne vruće vode troši se prevelika snaga toplinske crpke (odnosi se samo na instalacije sa spremnikom kućne vruće vode) | <p>Provjerite i potvrdite da su postavke "prioriteta grijanja prostora" konfigurirane na odgovarajući način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uvjerite se da je "status prioriteta grijanja prostora" omogućen. Idite na [A.8] &gt; Postavke instalatera &gt; Pregled postavki [5-02]</li> <li>Povisite "temperaturu prioriteta grijanja prostora" kako bi se na višim vanjskim temperaturama uključio pomoćni grijač. Idite na [A.8] &gt; Postavke instalatera &gt; Pregled postavki [5-03]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |

### 12.3.7 Simptom: tlak na slavini privremeno je neuobičajeno visok

| Mogući uzroci                              | Korektivni postupci                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Neispravan ili blokiran sigurnosni ventil. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Isperite i očistite cijeli spremnik, uključujući cijevi između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode.</li> <li>Zamijenite sigurnosni ventil.</li> </ul> |

### 12.3.8 Simptom: ukrasne ploče izgurane su zbog natečenog spremnika

| Mogući uzroci                              | Korektivni postupci                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| Neispravan ili blokiran sigurnosni ventil. | Obratite se svom lokalnom dobavljaču. |

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

| Mogući uzroci                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Korektivni postupci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkcija dezinfekcije prekinuta je dotokom kućne vruće vode na slavinu                                                                                                                                                                                                                             | Programirajte pokretanje funkcije dezinfekcije kada se u sljedeća 4 sata NE očekuje dotok kućne vruće vode na slavinu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Velik dotok kućne vruće vode na slavinu dogodio se malo prije planiranog pokretanja funkcije dezinfekcije                                                                                                                                                                                          | <p>Kada je odabrano Kućna vruća voda &gt; Način zad. vr. &gt; Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).</p> <p>Kada se odabere Kućna vruća voda &gt; Način zad. vr. &gt; Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.</p> |
| Funkcija dezinfekcije ručno je zaustavljena: na korisničkom sučelju prikazuje se početna stranica KVV-a, razine korisničkih prava postavljene su na Instalater, a tijekom dezinfekcije pritisnuta je tipka  . | NE pritisnite tipku  dok je dezinfekcija u tijeku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 12.3.10 Simptom: mjerenje energije (proizvedene topline) NE radi pravilno

| Mogući uzroci                                                    | Korektivni postupci                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izmjerene temperature za izračun proizvedene topline NISU točne. | Izvršite kalibraciju sustava pokretanjem probnog rada aktuatora crpke (pogledajte "9.4.4 Za probni rad aktuatora" na stranici 80). |

## 12.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

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

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

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

### 12.4.1 Kodovi pogrešaka: pregled

#### Kodovi pogrešaka vanjske jedinice

##### Rashladni dio

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                     |
|--------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| A5           | 00                    | OU: problem s vis.tl. hl./vrš.vr./zašt. od srmz.<br>Obratite se trgovcu. |
| E1           | 00                    | OU: PCB u kvaru.<br>Potrebno resetiranje snage.<br>Obratite se trgovcu.  |
| E3           | 00                    | OU: Aktivacija visokotlačne sklopke (VTS).<br>Obratite se trgovcu.       |
| E5           | 00                    | OU: Pregrijavanje motora kompresora pretvornika.<br>Obratite se trgovcu. |
| E6           | 00                    | OU: Pokr. kompr. u kvaru.<br>Obratite se trgovcu.                        |
| E7           | 00                    | OU: Kvar motora vent. vanjske jedinice.<br>Obratite se trgovcu.          |
| E8           | 00                    | OU: Prenapon ulaz. snage.<br>Obratite se trgovcu.                        |
| EA           | 00                    | OU: Problem s prebac. s hlađenja na grijanje.<br>Obratite se trgovcu.    |
| H0           | 00                    | OU: Problem s osjetnikom napona/struje.<br>Obratite se trgovcu.          |
| H3           | 00                    | OU: Kvar visokotlačne sklopke (VTS)<br>Obratite se trgovcu.              |
| H6           | 00                    | OU: Kvar osjetnika za otkrivanje položaja.<br>Obratite se trgovcu.       |
| H8           | 00                    | OU: Kvar ulaznog sustava kompresora (CT).<br>Obratite se trgovcu.        |

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                          |
|--------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| H9           | 00                    | OU: Kvar termistora vanjskog zraka.<br>Obratite se trgovcu.                   |
| F3           | 00                    | OU: Kvar temperature cijevi za pražnjenje.<br>Obratite se trgovcu.            |
| F6           | 00                    | OU: Nenormalno visok tlak pri hlađenju.<br>Obratite se trgovcu.               |
| FA           | 00                    | OU: Nenormalno visok tlak, aktivacija VTS.<br>Obratite se trgovcu.            |
| JA           | 00                    | OU: Kvar osjetnika visokog tlaka.<br>Obratite se trgovcu.                     |
| J3           | 00                    | OU: Kvar termistora cijevi za pražnjenje.<br>Obratite se trgovcu.             |
| J6           | 00                    | OU: Kvar termistora izmjenjivača topline.<br>Obratite se trgovcu.             |
| L3           | 00                    | OU: Problem s porastom temp. strujne kutije.<br>Obratite se trgovcu.          |
| L4           | 00                    | OU: Kvar isij. krilca pretvornika rasta temp.<br>Obratite se trgovcu.         |
| L5           | 00                    | OU: Trenut. nadstruja pretvornika (DS).<br>Obratite se trgovcu.               |
| P4           | 00                    | OU: Kvar osjetnika temp. isijavajućeg krilca.<br>Obratite se trgovcu.         |
| U0           | 00                    | OU: Manjak rashl. sred.<br>Obratite se trgovcu.                               |
| U2           | 00                    | OU: Kvar napona str. napajanja.<br>Obratite se trgovcu.                       |
| U7           | 00                    | OU: Kvar u prijenosu između gl. SJO i INV SJO.<br>Obratite se trgovcu.        |
| UA           | 00                    | OU: Problem kombiniranja unut./vanj. jedinice.<br>Potrebno resetiranje snage. |

##### Hidraulički dio

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                      |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 7H           | 01                    | Problem u protoku vode.<br>Automatsko ponovno pokretanje. |

## 12 Uklanjanje problema

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                                                                      |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H           | 04                    | Problem u protoku vode tijekom proizvodnje kućne vruće vode.<br>Ručno resetiranje.<br>Provjerite krug kućne vruće vode.   |
| 7H           | 05                    | Problem u protoku vode tijekom grijanja/ispitivanja.<br>Ručno resetiranje.<br>Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora. |
| 7H           | 06                    | Problem u protoku vode tijekom hlađenja/odmrzavanja.<br>Ručno resetiranje.<br>Provjerite pločasti izmjenjivač topline.    |
| 80           | 00                    | Problem u temp. povratne vode.<br>Obratite se trgovcu.                                                                    |
| 81           | 00                    | Problem osjetnika temp. izlazne vode.<br>Obratite se trgovcu.                                                             |
| 89           | 01                    | Smrzavanje izmjenjivača topline.                                                                                          |
| 89           | 02                    | Smrzavanje izmjenjivača topline.                                                                                          |
| 89           | 03                    | Smrzavanje izmjenjivača topline.                                                                                          |
| 8F           | 00                    | Nenorm. porast temp. izlazne vode (KVV).                                                                                  |
| 8H           | 00                    | Nenorm. porast temp. izlazne vode.                                                                                        |
| A1           | 00                    | Problem u otkr. prol. kroz nulu<br>Potrebno resetiranje snage.<br>Obratite se trgovcu.                                    |
| A1           | 01                    | Greška u EEPROM očitavanju.                                                                                               |
| A1           | 00                    | Greška u EEPROM očitavanju.                                                                                               |
| AA           | 01                    | Pregrijan rez. grijač.<br>Potrebno resetiranje snage.<br>Obratite se trgovcu.                                             |
| AC           | 00                    | Pregrijan dod. gr.<br>Obratite se trgovcu.                                                                                |

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                                                    |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AH           | 00                    | Nije ispravno završena funkcija dezinfekcije spremnika.                                                 |
| AJ           | 03                    | Potrebno je previše vremena za zagrijavanje KKV-a.                                                      |
| C0           | 00                    | Kvar osjetnika protoka.<br>Ručno resetiranje.                                                           |
| C0           | 01                    | Kvar sklopke protoka.<br>Automatsko resetiranje.                                                        |
| C0           | 02                    | Kvar sklopke protoka.<br>Ručno resetiranje.                                                             |
| C4           | 00                    | Problem osjetnika temp. izmjenjivača topline.<br>Obratite se trgovcu.                                   |
| CJ           | 02                    | Problem s osjetnikom sobne temp.<br>Obratite se trgovcu.                                                |
| EC           | 00                    | Nenorm. porast temp. spremnika.                                                                         |
| EC           | 04                    | Predgrijavanje spremnika                                                                                |
| H1           | 00                    | Problem s osjetnikom vanjske temp.<br>Obratite se trgovcu.                                              |
| HC           | 00                    | Problem s osjetnikom temp. spremnika.<br>Obratite se trgovcu.                                           |
| U3           | 00                    | Nije ispravno završena funkc. sušenja estriha grijanjem ispod poda.                                     |
| U4           | 00                    | Problem u komunikaciji hidrauličkog i rashladnog dijela                                                 |
| U5           | 00                    | Komunikacijski problem korisničkog sučelja.                                                             |
| U8           | 01                    | Veza s adaptrom izgubljena<br><br>Obratite se trgovcu.                                                  |
| UA           | 00                    | Problem u nepodudaranju hidrauličkog dijela s rashladnim dijelom.<br>Potrebno je resetiranje napajanja. |
| UA           | 16                    | Problem u komunikaciji između hidrauličkog dijela i upravljačke kutije.                                 |
| UA           | 22                    | Problem u komunikaciji između upravljačke i opcionalne kutije.                                          |

**INFORMACIJE**

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

- Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.

**OBAVIJEST**

Kada je minimalni protok vode niži od onog navedenog u donjoj tablici, jedinica će privremeno prestati s radom, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška 7H-01. Nakon nekog vremena pogreška će se automatski resetirati, a jedinica će nastaviti s radom.

**Minimalno potreban protok**

|              |          |
|--------------|----------|
| Modeli 05+07 | 12 l/min |
|--------------|----------|

Ako se pogreška 7H-01 i dalje javlja, jedinica će zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se kod pogreške koji trebate ručno resetirati. Kod pogreške različit je, ovisno o problemu:

| Kód pogreške | Detaljan kód pogreške | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H           | 04                    | Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom rada u svrhu grijanja kućne vruće vode. Provjerite krug kućne vruće vode.                                                                                                                                                                |
| 7H           | 05                    | Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom grijanja prostora. Provjerite krug grijanja prostora.                                                                                                                                                                                    |
| 7H           | 06                    | Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom hlađenja/odmrzavanja. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora.<br><br>Usto, ovaj kód pogreške može ukazivati na oštećenje pločastog izmjenjivača topline nastalo zbog smrzavanja. U tom slučaju obratite se svom lokalnom dobavljaču. |

**INFORMACIJE**

Pogreška AJ-03 automatski se resetira u trenutku kada se spremnik normalno zagrijava.

**INFORMACIJE**

Pogreška EC-04 se automatski resetira od trenutka u kojem je kućna vruća voda prethodno zagrijana na dovoljno visoku temperaturu.

**INFORMACIJE**

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

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

**Rashladni dio**

| Kód pogreške | Detaljan kód pogreške | Opis                                                                  |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| A5           | 00                    | OU: problem s vis.tl. hl./vrš.vr./zašt. od srmz. Obratite se trgovcu. |
| E1           | 00                    | OU: PCB u kvaru. Potrebno resetiranje snage. Obratite se trgovcu.     |
| E3           | 00                    | OU: Aktivacija visokotlačne sklopke (VTS). Obratite se trgovcu.       |
| E5           | 00                    | OU: Pregrijavanje motora kompresora pretvornika. Obratite se trgovcu. |
| E6           | 00                    | OU: Pokr. kompr. u kvaru. Obratite se trgovcu.                        |
| E7           | 00                    | OU: Kvar motora vent. vanjske jedinice. Obratite se trgovcu.          |
| E8           | 00                    | OU: Prenapon ulaz. snage. Obratite se trgovcu.                        |
| EA           | 00                    | OU: Problem s prebac. s hlađenja na grijanje. Obratite se trgovcu.    |
| H0           | 00                    | OU: Problem s osjetnikom napona/struje. Obratite se trgovcu.          |
| H3           | 00                    | OU: Kvar visokotlačne sklopke (VTS) Obratite se trgovcu.              |
| H6           | 00                    | OU: Kvar osjetnika za otkrivanje položaja. Obratite se trgovcu.       |

## 12 Uklanjanje problema

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                          |
|--------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| H8           | 00                    | OU: Kvar ulaznog sustava kompresora (CT).<br>Obratite se trgovcu.             |
| H9           | 00                    | OU: Kvar termistora vanjskog zraka.<br>Obratite se trgovcu.                   |
| F3           | 00                    | OU: Kvar temperature cijevi za pražnjenje.<br>Obratite se trgovcu.            |
| F6           | 00                    | OU: Nenormalno visok tlak pri hlađenju.<br>Obratite se trgovcu.               |
| FA           | 00                    | OU: Nenormalno visok tlak, aktivacija VTS.<br>Obratite se trgovcu.            |
| JA           | 00                    | OU: Kvar osjetnika visokog tlaka.<br>Obratite se trgovcu.                     |
| J3           | 00                    | OU: Kvar termistora cijevi za pražnjenje.<br>Obratite se trgovcu.             |
| J6           | 00                    | OU: Kvar termistora izmjenjivača topline.<br>Obratite se trgovcu.             |
| L3           | 00                    | OU: Problem s porastom temp. strujne kutije.<br>Obratite se trgovcu.          |
| L4           | 00                    | OU: Kvar isij. krilca pretvornika rasta temp.<br>Obratite se trgovcu.         |
| L5           | 00                    | OU: Trenut. nadstruja pretvornika (DS).<br>Obratite se trgovcu.               |
| P4           | 00                    | OU: Kvar osjetnika temp. isijavajućeg krilca.<br>Obratite se trgovcu.         |
| U0           | 00                    | OU: Manjak rashl. sred.<br>Obratite se trgovcu.                               |
| U2           | 00                    | OU: Kvar napona str. napajanja.<br>Obratite se trgovcu.                       |
| U7           | 00                    | OU: Kvar u prijenosu između gl. SJO i INV SJO.<br>Obratite se trgovcu.        |
| UA           | 00                    | OU: Problem kombiniranja unut./vanj. jedinice.<br>Potrebno resetiranje snage. |

### Hidraulički dio

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                                                                      |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H           | 01                    | Problem u protoku vode.<br>Automatsko ponovno pokretanje.                                                                 |
| 7H           | 04                    | Problem u protoku vode tijekom proizvodnje kućne vruće vode.<br>Ručno resetiranje.<br>Provjerite krug kućne vruće vode.   |
| 7H           | 05                    | Problem u protoku vode tijekom grijanja/ispitivanja.<br>Ručno resetiranje.<br>Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora. |
| 7H           | 06                    | Problem u protoku vode tijekom hlađenja/odmrzavanja.<br>Ručno resetiranje.<br>Provjerite pločasti izmjenjivač topline.    |
| 80           | 00                    | Problem u temp. povratne vode.<br>Obratite se trgovcu.                                                                    |
| 81           | 00                    | Problem osjetnika temp. izlazne vode.<br>Obratite se trgovcu.                                                             |
| 89           | 01                    | Smrzavanje izmjenjivača topline.                                                                                          |
| 89           | 02                    | Smrzavanje izmjenjivača topline.                                                                                          |
| 89           | 03                    | Smrzavanje izmjenjivača topline.                                                                                          |
| 8F           | 00                    | Nenorm. porast temp. izlazne vode (KVV).                                                                                  |
| 8H           | 00                    | Nenorm. porast temp. izlazne vode.                                                                                        |
| A1           | 00                    | Problem u otkr. prol. kroz nulu<br>Potrebno resetiranje snage.<br>Obratite se trgovcu.                                    |
| A1           | 01                    | Greška u EEPROM očitavanju.                                                                                               |
| A1           | 00                    | Greška u EEPROM očitavanju.                                                                                               |
| AA           | 01                    | Pregrijan rez. grijač.<br>Potrebno resetiranje snage.<br>Obratite se trgovcu.                                             |

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                                                        |
|--------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AC           | 00                    | Pregrijan dod. gr.<br>Obratite se trgovcu.                                                                  |
| AH           | 00                    | Nije ispravno završena funkcija dezinfekcije spremnika.                                                     |
| AJ           | 03                    | Potrebno je previše vremena za zagrijavanje KKV-a.                                                          |
| C0           | 00                    | Kvar osjetnika protoka.<br>Ručno resetiranje.                                                               |
| C0           | 01                    | Kvar sklopke protoka.<br>Automatsko resetiranje.                                                            |
| C0           | 02                    | Kvar sklopke protoka.<br>Ručno resetiranje.                                                                 |
| C4           | 00                    | Problem osjetnika temp. izmjenjivača topline.<br>Obratite se trgovcu.                                       |
| CJ           | 02                    | Problem s osjetnikom sobne temp.<br>Obratite se trgovcu.                                                    |
| EC           | 00                    | Nenorm. porast temp. spremnika.                                                                             |
| EC           | 04                    | Predgrijavanje spremnika                                                                                    |
| H1           | 00                    | Problem s osjetnikom vanjske temp.<br>Obratite se trgovcu.                                                  |
| HC           | 00                    | Problem s osjetnikom temp. spremnika.<br>Obratite se trgovcu.                                               |
| U3           | 00                    | Nije ispravno završena funkc. sušenja estriha grijanjem ispod poda.                                         |
| U4           | 00                    | Problem u komunikaciji hidrauličkog i rashladnog dijela                                                     |
| U5           | 00                    | Komunikacijski problem korisničkog sučelja.                                                                 |
| U8           | 01                    | Veza s adapetrom izgubljena<br><br>Obratite se trgovcu.                                                     |
| UA           | 00                    | Problem u nepodudaranju hidrauličkog dijela s rashladnim dijelom.<br><br>Potrebno je resetiranje napajanja. |
| UA           | 16                    | Problem u komunikaciji između hidrauličkog dijela i upravljačke kutije.                                     |

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                           |
|--------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| UA           | 22                    | Problem u komunikaciji između upravljačke i opcionalne kutije. |

**INFORMACIJE**

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

- Kada je odabrano Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Pon. zagrijavanje ili Pon. z. + plan., preporučuje se programiranje pokretanja funkcije dezinfekcije najmanje 4 sata nakon posljednjeg očekivanog većeg dotoka vruće vode na slavinu. Ovo pokretanje može se postaviti putem postavki instalatera (funkcija dezinfekcije).
- Kada se odabere Kućna vruća voda > Način zad. vr. > Samo planirano, preporučuje se programiranje Spremište ekonomično 3 sata prije planiranog početka funkcije dezinfekcije kako bi se spremnik unaprijed zagrijao.

**OBAVIJEST**

Kada je minimalni protok vode niži od onog navedenog u donjoj tablici, jedinica će privremeno prestati s radom, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška 7H-01. Nakon nekog vremena pogreška će se automatski resetirati, a jedinica će nastaviti s radom.

| Minimalno potreban protok |          |
|---------------------------|----------|
| Modeli 05+07              | 12 l/min |

Ako se pogreška 7H-01 i dalje javlja, jedinica će zaustaviti rad, a na korisničkom sučelju prikazat će se kôd pogreške koji trebate ručno resetirati. Kôd pogreške različit je, ovisno o problemu:

| Kôd pogreške | Detaljan kôd pogreške | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H           | 04                    | Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom rada u svrhu grijanja kućne vruće vode. Provjerite krug kućne vruće vode.                                                                                                                                                                |
| 7H           | 05                    | Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom grijanja prostora. Provjerite krug grijanja prostora.                                                                                                                                                                                    |
| 7H           | 06                    | Problemi u protoku vode javili su se najviše tijekom hlađenja/odmrzavanja. Provjerite krug grijanja/hlađenja prostora.<br><br>Usto, ovaj kôd pogreške može ukazivati na oštećenje pločastog izmjenjivača topline nastalo zbog smrzavanja. U tom slučaju obratite se svom lokalnom dobavljaču. |

**INFORMACIJE**

Pogreška AJ-03 automatski se resetira u trenutku kada se spremnik normalno zagrijava.

**INFORMACIJE**

Pogreška EC-04 se automatski resetira od trenutka u kojem je kućna vruća voda prethodno zagrijana na dovoljno visoku temperaturu.

## 13 Odlaganje na otpad



### INFORMACIJE

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

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

## 13 Odlaganje na otpad



### OBAVIJEST

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

### 13.1 Pregledni prikaz: Zbrinjavanje otpada

#### Uobičajeni tijek rada

Zbrinjavanje otpisanog sustava tipično se sastoji od sljedećih faza:

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



### INFORMACIJE

Više pojedinosti potražite u servisnom priručniku.

### 13.2 Za ispuhavanje

**Primjer:** Radi zaštite okoliša obavite ispuhavanje prilikom odlaganja jedinice.

Prilikom premještanja jedinice ispuhavanje NIJE obavezno.



#### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

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

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

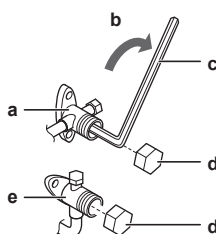


### OBAVIJEST

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

Postupkom ispuhavanja rashladno sredstvo potpuno će se izvući iz sustava u vanjsku jedinicu.

- Uklonite poklopac ventila sa zapornog ventila tekućine i zapornog ventila plina.
- Izvršite prinudno hlađenje. Pogledajte "13.3 Za pokretanje i zaustavljanje prinudnog hlađenja" na stranici 92.
- Nakon 5 do 10 minuta (nakon samo 1 ili 2 minute u slučaju vrlo niskih temperatura u okolini ( $\leq -10^{\circ}\text{C}$ )), zatvorite zaporni ventil tekućine s pomoću imbus ključa.
- Na manometru provjerite je li dosegnut vakuum.
- Nakon 2-3 minute zatvorite zaporni ventil plina i zaustavite prinudno hlađenje.

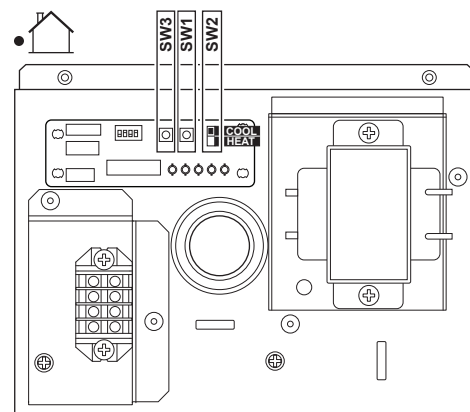


- a Zaporni ventil plina
- b Smjer zatvaranja
- c Šesterokutni ključ
- d Poklopac ventila
- e Zaporni ventil tekućine

### 13.3 Za pokretanje i zaustavljanje prinudnog hlađenja

Provjerite je li DIP prekidač SW2 u načinu rada COOL (hlađenje).

- Pritisnite prekidač prinudnog hlađenja SW1 za početak prinudnog hlađenja.
- Pritisnite prekidač prinudnog hlađenja SW1 za zaustavljanje prinudnog hlađenja.



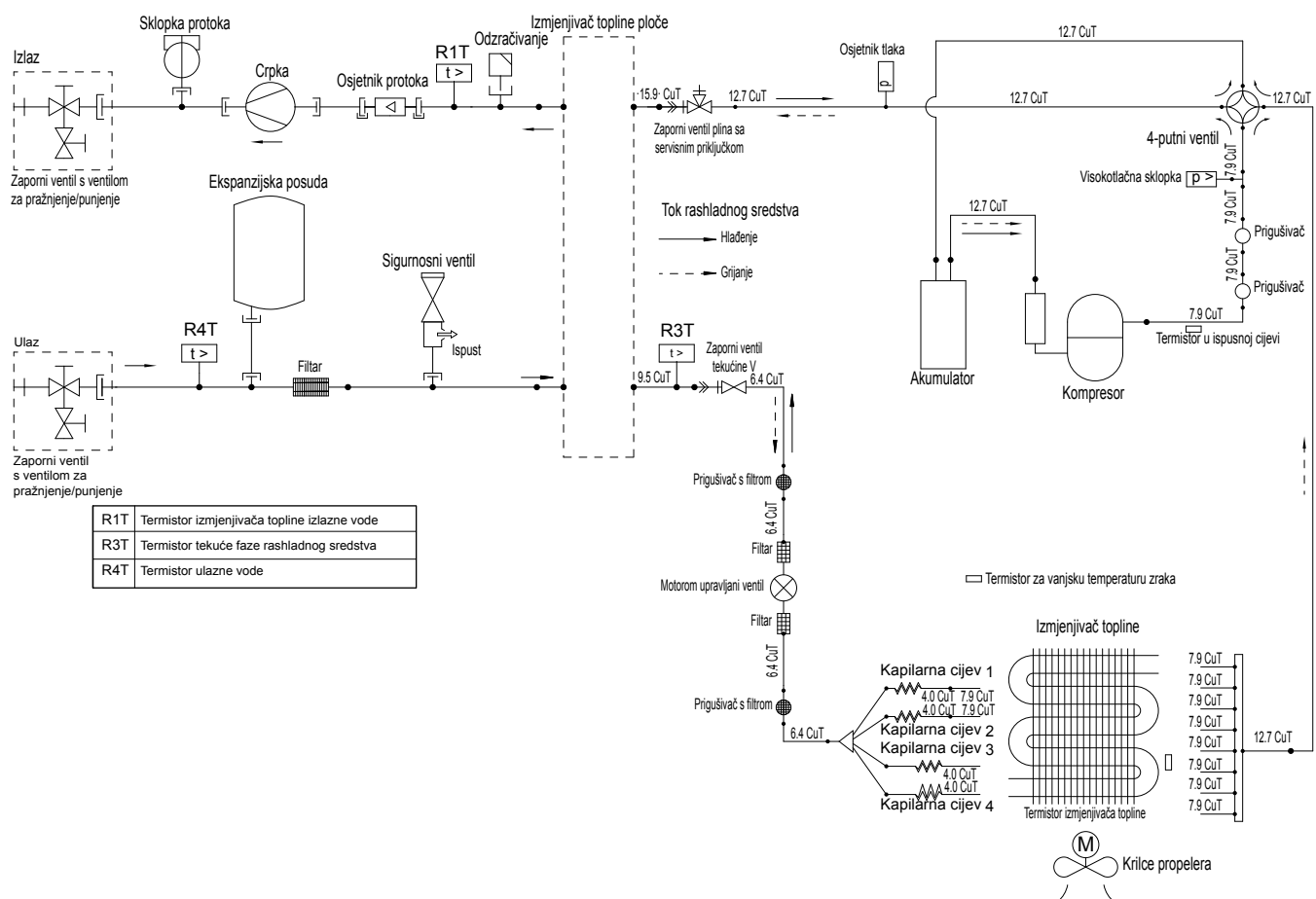
### OBAVIJEST

Pazite da tijekom provođenja prinudnog hlađenja temperatura vode ostane viša od  $5^{\circ}\text{C}$  (pogledajte očitavanje temperature na unutarnjoj jedinici). Ovo, primjerice, možete postići aktivacijom svih ventilatora ventilokonvektorskih jedinica.

## 14 Tehnički podaci

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

### 14.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica



3D097222-1

## 14 Tehnički podaci

### 14.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica

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

#### Vanjska jedinica: modul kompresora

|                         |                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| C110~C112               | Kondenzator                                    |
| DB1, DB2, DB401         | Mosni ispravljač                               |
| DC_N1, DC_N2            | Priključnica                                   |
| DC_P1, DC_P2            | Priključnica                                   |
| DCP1, DCP2,             | Priključnica                                   |
| DCM1, DCM2              | Priključnica                                   |
| DP1, DP2                | Priključnica                                   |
| E1, E2                  | Priključnica                                   |
| E1H                     | Grijač plitice za pražnjenje                   |
| FU1~FU5                 | Osigurač                                       |
| HL1, HL2, HL402         | Priključnica                                   |
| HN1, HN2, HN402         | Priključnica                                   |
| IPM1                    | Inteligentni modul napajanja                   |
| L                       | Pod naponom                                    |
| LED 1~LED 4             | Indikatori                                     |
| LED A, LED B            | Pilot svjetlo                                  |
| M1C                     | Motor kompresora                               |
| M1F                     | Motor ventilatora                              |
| MR30, MR306, MR307, MR4 | Magnetski relej                                |
| MRM10, MRM20            | Magnetski relej                                |
| MR30_A, MR30_B          | Priključnica                                   |
| N                       | Neutralno                                      |
| PCB1                    | Tiskana pločica (glavna)                       |
| PCB2                    | Tiskana pločica (inverter)                     |
| PCB3                    | Tiskana pločica (servisna)                     |
| Q1DI                    | Prekidač dozemnog spoja                        |
| Q1L                     | Zaštita od preopterećenja                      |
| R1T                     | Termistor (ispust)                             |
| R2T                     | Termistor (izmjenjivač topline)                |
| R3T                     | Termistor (zrak)                               |
| S1NPH                   | Osjetnik tlaka                                 |
| S1PH                    | Visokotlačna sklopka                           |
| S2~S503                 | Priključnica                                   |
| SA1                     | Odvodnik prenapona                             |
| SHEET METAL             | Priključna letvica na nepomičnoj ploči         |
| SW1, SW3                | Gumbi                                          |
| SW2, SW5                | DIP sklopke                                    |
| U                       | Priključnica                                   |
| V                       | Priključnica                                   |
| V2, V3, V401            | Varistor                                       |
| W                       | Priključnica                                   |
| X11A, X12A              | Priključnica                                   |
| X1M, X2M                | Priključna stezaljka                           |
| Y1E                     | Zavojnica elektroničkog ekspanzijskog ventila  |
| Y1R                     | Zavojnica prekretnog elektromagnetskog ventila |
| Z1C~Z4C                 | Feritna jezgra                                 |
| ⋮                       | Vanjsko ožičenje                               |

|     |                      |
|-----|----------------------|
|     | Priključna stezaljka |
|     | Priključnica         |
|     | Terminal             |
|     | Zaštitno uzemljenje  |
| BLK | Crna                 |
| BLU | Plava                |
| BRN | Smeđa                |
| GRN | Zelena               |
| ORG | Narančasta           |
| PPL | Grimizna             |
| RED | Crvena               |
| WHT | Bijela               |
| YLW | Žuta                 |

#### Vanjska jedinica: modul za vodu

| Engleski                                                 | Prijevod                                                                        |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Connection diagram                                   | (1) Shema spajanja                                                              |
| Compressor switch box                                    | Razvodna kutija kompresora                                                      |
| Control box                                              | Upravljačka kutija                                                              |
| External outdoor ambient sensor option                   | Opcionalni vanjski osjetnik temperature okoline                                 |
| Hydro switch box supplied from compressor module         | Razvodna kutija modula za vodu napajana s modula kompresora                     |
| Hydro switch box                                         | Razvodna kutija modula za vodu                                                  |
| Indoor                                                   | Unutarnja                                                                       |
| NO valve                                                 | Normalno otvoreni ventil                                                        |
| Normal kWh rate power supply                             | Električno napajanje po normalnoj stopi kWh                                     |
| Only for normal power supply (standard)                  | Samo za uobičajeno napajanje (standard)                                         |
| Only for preferential kWh rate power supply (compressor) | Samo za napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (kompresor)                     |
| Outdoor                                                  | Vanjska                                                                         |
| Preferential power supply                                | Električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh                              |
| Use normal kWh rate power supply for hydro switch box    | Za razvodnu kutiju modula za vodu upotrijebite napajanje po normalnoj stopi kWh |
| (2) Hydro switch box layout                              | (2) Konfiguracija razvodne kutije modula za vodu                                |
| (3) Notes                                                | (3) Napomene                                                                    |
| X4M                                                      | Glavni priključak                                                               |
| -----                                                    | Uzemljenje                                                                      |
| 15                                                       | Žica broj 15                                                                    |
| -----                                                    | Lokalna nabava                                                                  |
| ①                                                        | Više mogućnosti ožičenja                                                        |
|                                                          | Opcija                                                                          |
|                                                          | Ožičenje ovisi o modelu                                                         |
|                                                          | Razvodna kutija                                                                 |
|                                                          | TISKANA PLOČICA                                                                 |
| (4) Legend                                               | (4) Legenda                                                                     |
| A1P                                                      | Glavna tiskana pločica                                                          |

| Engleski | Prijevod                                          |
|----------|---------------------------------------------------|
| A2P      | Tiskana pločica trenutne petlje                   |
| E6H      | Grijača traka izmjenjivača topline ploče          |
| E7H      | Grijač ekspanzijske posude                        |
| Q*DI     | # Prekidač dozemnog spoja                         |
| R6T      | * Opcionalni vanjski osjetnik temperature okoline |
| TR1      | Transformator napajanja                           |
| X*M      | Priključna stezaljka                              |
| X*Y      | Priključnica                                      |
| PCB3     | Servisna tiskana pločica                          |
| M2S      | # Zaporni ventil                                  |

\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava

## Upravljačka kutija

| Engleski                                                                               | Prijevod                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Connection diagram                                                                 | (1) Shema spajanja                                                                                   |
| BUH option                                                                             | Opcija pomoćnog grijača                                                                              |
| Control box                                                                            | Upravljačka kutija                                                                                   |
| DHW option                                                                             | Opcija kućne vruće vode                                                                              |
| DHW pump                                                                               | Crpka kućne vruće vode                                                                               |
| Dual set point application (refer to installation manual)                              | Primjena dvostruke zadane vrijednosti (pogledajte priručnik za postavljanje)                         |
| Heat pump convactor                                                                    | Konvektor toplinske crpke                                                                            |
| Hydro switch box                                                                       | Razvodna kutija modula za vodu                                                                       |
| NO valve                                                                               | Normalno otvoreni ventil                                                                             |
| Only for ***                                                                           | Samo za ***                                                                                          |
| Only for ext. sensor (floor or ambient)                                                | Samo za vanjski osjetnik (podni ili okolni)                                                          |
| Only for wired On/OFF thermostat                                                       | Samo za žičani termostatski za UKLJ./ISKLJ.                                                          |
| Only for wireless On/OFF thermostat                                                    | Samo za bežični termostatski za UKLJ./ISKLJ.                                                         |
| Option box                                                                             | Opcionalna kutija                                                                                    |
| Preferential kWh rate power supply contact: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica) |
| (2) Notes                                                                              | (2) Napomene                                                                                         |
| X1M                                                                                    | Glavni priključak                                                                                    |
| -----                                                                                  | Uzemljenje                                                                                           |
| 15                                                                                     | Žica broj 15                                                                                         |
| -----                                                                                  | Lokalna nabava                                                                                       |
| ①                                                                                      | Više mogućnosti ožičenja                                                                             |
|                                                                                        | Opcija                                                                                               |
|                                                                                        | Ožičenje ovisi o modelu                                                                              |
|                                                                                        | Razvodna kutija                                                                                      |
|                                                                                        | TISKANA PLOČICA                                                                                      |
| (3) Control switch box layout                                                          | (3) Konfiguracija razvodne kutije upravljačke kutije                                                 |
| (4) Legend                                                                             | (4) Legenda                                                                                          |
| A3P                                                                                    | * Termostatski UKLJ./ISKLJ. (PC=strujni krug)                                                        |
| A3P                                                                                    | * Konvektor toplinske crpke                                                                          |

| Engleski  | Prijevod                                                         |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| A4P       | * Tiskana pločica produžetka (kontrolna, opcija)                 |
| A5P       | Tiskana pločica korisničkog sučelja                              |
| A7P       | * Tiskana pločica prijamnika (bežični termostatski UKLJ./ISKLJ.) |
| F2B       | * Osigurač za nadstruju dodatnog grijača                         |
| K3M       | * Sklopnik dodatnog grijača                                      |
| M2P       | # Crpka kućne vruće vode                                         |
| M2S       | # Zaporni ventil                                                 |
| M3S       | 3-putni ventil za kućnu vruću vodu                               |
| M4S       | * Komplet ventila                                                |
| Q*DI      | # Prekidač dozemnog spoja                                        |
| Q2L/Q3L   | * Toplinska zaštita dodatnog grijača                             |
| R1T (A3P) | * Termostatski za UKLJ./ISKLJ. osjetnika temperature u okolini   |
| R2T (A3P) | * Vanjski osjetnik (podne ili u okolini)                         |
| R5T       | * Termistor kućne vruće vode                                     |
| S1S       | # Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh                |
| X*M/K1    | Priključna stezaljka                                             |
| X*Y       | Priključnica                                                     |
| K1A       | Releji za grijanje                                               |
| K2A       | Releji za hlađenje                                               |

\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava

## Opcija upravljačke kutije: pomoćni grijač

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

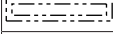
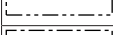
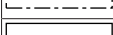
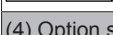
## 14 Tehnički podaci

| Engleski | Prijevod                                           |
|----------|----------------------------------------------------|
| K5M      | Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača (samo za *9W) |
| Q*DI     | # Prekidač dozemnog spoja                          |
| Q1L      | Toplinska zaštita pomoćnog grijača                 |
| R2T      | Termistor pomoćnog grijača izlazne vode            |
| X*M      | Termistorska traka                                 |
| X*Y      | Priključnica                                       |

\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava

### Opcija upravljačke kutije: opcionalna kutija

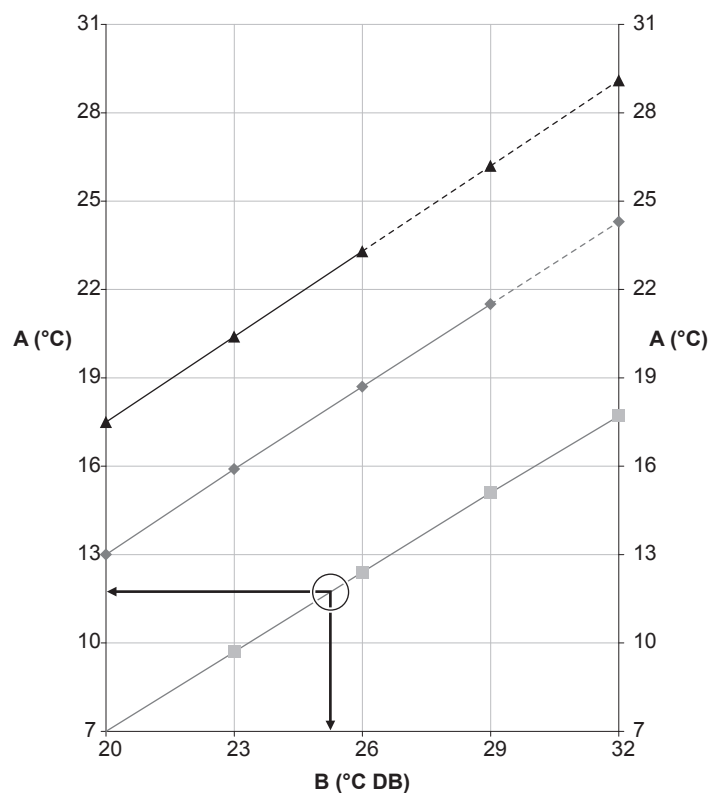
| Engleski                                                                      | Prijevod                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Connection diagram                                                        | (1) Shema spajanja                                                                          |
| Alarm output                                                                  | Izlaz alarma                                                                                |
| Control box                                                                   | Upravljačka kutija                                                                          |
| Electric pulse meter inputs: 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB) | Ulazi impulsnog strujomjera: detekcija impulsa od 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica) |
| Ext. heat source                                                              | Vanjski izvor topline                                                                       |
| External indoor ambient sensor option                                         | Opcionalni vanjski osjetnik temperature u unutrašnjosti                                     |
| Indoor                                                                        | Unutarnja                                                                                   |
| Max. load                                                                     | Maksimalno opterećenje                                                                      |
| Max. voltage                                                                  | Maksimalan napon                                                                            |
| Min. load                                                                     | Minimalno opterećenje                                                                       |
| Option box                                                                    | Opcionalna kutija                                                                           |
| Power limitation digital inputs: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)   | Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 5 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)   |
| Space C/H On/OFF output                                                       | Izlaz uklj./isklj. hlađenja/grijanja prostora                                               |

| Engleski                                                                            | Prijevod                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| (2) Legend                                                                          | (2) Legenda                                               |
| A4P                                                                                 | Tiskana pločica produžetka (kontrolna, opcija)            |
| Q*DI                                                                                | # Prekidač dozemnog spoja                                 |
| R6T                                                                                 | * Opcionalni vanjski osjetnik temperature u unutrašnjosti |
| S1P                                                                                 | # Digitalni ulaz za ograničenje snage 1                   |
| S2P                                                                                 | # Digitalni ulaz za ograničenje snage 2                   |
| S3P                                                                                 | # Digitalni ulaz za ograničenje snage 3                   |
| S4P                                                                                 | # Digitalni ulaz za ograničenje snage 4                   |
| S5P-S6P                                                                             | # Strujomjeri                                             |
| X*M                                                                                 | Priključna stezaljka                                      |
| X*Y                                                                                 | Priključnica                                              |
| (3) Notes                                                                           | (3) Napomene                                              |
| X1M                                                                                 | Glavni priključak                                         |
| -----                                                                               | Uzemljenje                                                |
| 15                                                                                  | Žica broj 15                                              |
| -----                                                                               | Lokalna nabava                                            |
| ①                                                                                   | Više mogućnosti ožičenja                                  |
|    | Opcija                                                    |
|   | Ožičenje ovisi o modelu                                   |
|  | Razvodna kutija                                           |
|  | TISKANA PLOČICA                                           |
| (4) Option switch box layout                                                        | (4) Konfiguracija razvodne kutije opcionalne kutije       |

\*: Opcionalno  
#: Lokalna nabava



## 14 Tehnički podaci



- A Temperatura vode na izlazu iz isparivača
- B Temperatura suhog termometra
- Relativna vlažnost 40%
- Relativna vlažnost 60%
- Relativna vlažnost 80%

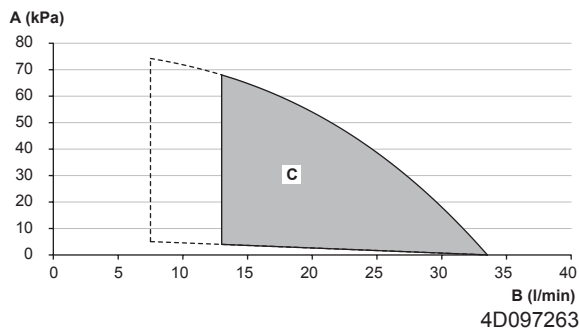
**Primjer:** Zadana temperatura u okolini iznosi 25°C, a relativna vlažnost 40%. Ako je temperatura izlazne vode na isparivaču <12°C, doći će do kondenzacije.

**Napomena:** Za više informacija pogledajte psihrometrijski grafikon.

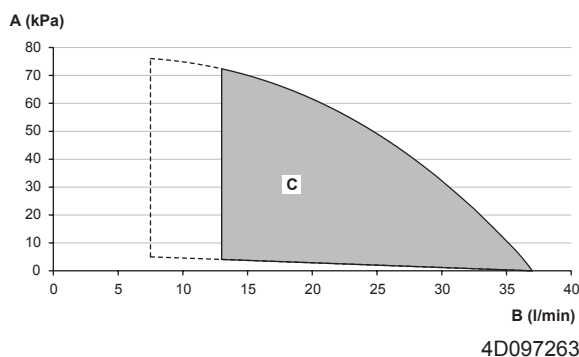
## 14.4 ESP krivulja: Vanjska jedinica

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

EDLQ05CAV3+EBLQ05CAV3



EDLQ07CAV3+EBLQ07CAV3



- A** Vanjski statički tlak
- B** Stopa protoka vode
- C** Radni raspon

### Napomene:

- O isprekidanim crtama: područje rada proširuje se na niže stope protoka samo u slučaju kada jedinica radi samo s pomoću toplinske crpke, a temperatura tekućeg medija dovoljno je visoka. (To se ne odnosi na pokretanje sustava, odmrzavanje i na rad pomoćnog grijača u slučaju kada je instaliran pomoćni grijač.)
- viši radni raspon vrijedi samo ako je tekući medij voda. Ako se sustavu doda glikol, radni raspon je niži.
- Odaberete li protok izvan područja rada, možete oštetiti jedinicu ili može doći do kvara.

### 15 Rječnik

**Zastupnik**

Zastupnik za prodaju proizvoda.

**Ovlašteni instalater**

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

**Korisnik**

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime rukuje.

**Važeći zakoni**

Sve međunarodne, europske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili pravila koji su mjerodavni i važeći za određeni proizvod ili domenu.

**Tvrtka za servisiranje**

Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

**Priručnik za postavljanje**

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjeno njihovo postavljanje, konfiguriranje i održavanje.

**Priručnik za upotrebu**

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjena njihova upotreba.

**Upute za održavanje**

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju objašnjava (ako je relevantno) postavljanje, konfiguriranje, uporabu i/ili održavanje proizvoda ili aplikacije.

**Dodatna oprema**

Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

**Opcionalna oprema**

Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

**Lokalna nabava**

Oprema koju NIJE proizvela tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

**Tablica postavki**[6.8.2] = .... **ID66F2****Primjenjive jedinice**

\*BLQ05CAV3

\*DLQ05CAV3

\*BLQ07CAV3

\*DLQ07CAV3

**Napomene**

(\*1) \*B\*

(\*2) \*D\*

| Tablica postavki         |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |            |  |
|--------------------------|------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|--|
| Trenutačna lokacija      | Kod polja        | Naziv postavke      | Raspon, korak | Default value                                                                                                                                                         | Datum                                                         | Vrijednost |  |
| Korisničke postavke      |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Preth. post. vr.      |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Sobna temperatura     |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.1.1                  |                  | Ugodno (grijanje)   | R/W           | [3-07]~[3-06], korak: A.3.2.4<br>21°C                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| 7.4.1.2                  |                  | Eco (grijanje)      | R/W           | [3-07]~[3-06], korak: A.3.2.4<br>19°C                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| 7.4.1.3                  |                  | Ugodno (hlađenje)   | R/W           | [3-08]~[3-09], korak: A.3.2.4<br>24°C                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| 7.4.1.4                  |                  | Eco (hlađenje)      | R/W           | [3-08]~[3-09], korak: A.3.2.4<br>26°C                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| └─ TIV glavna            |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.2.1                  | [8-09]           | Ugodno (grijanje)   | R/W           | [9-01]~[9-00], korak: 1°C<br>45°C                                                                                                                                     |                                                               |            |  |
| 7.4.2.2                  | [8-0A]           | Eco (grijanje)      | R/W           | [9-01]~[9-00], korak: 1°C<br>40°C                                                                                                                                     |                                                               |            |  |
| 7.4.2.3                  | [8-07]           | Ugodno (hlađenje)   | R/W           | [9-03]~[9-02], korak: 1°C<br>18°C                                                                                                                                     |                                                               |            |  |
| 7.4.2.4                  | [8-08]           | Eco (hlađenje)      | R/W           | [9-03]~[9-02], korak: 1°C<br>20°C                                                                                                                                     |                                                               |            |  |
| 7.4.2.5                  |                  | Ugodno (grijanje)   | R/W           | -10~10°C, korak: 1°C<br>0°C                                                                                                                                           |                                                               |            |  |
| 7.4.2.6                  |                  | Eco (grijanje)      | R/W           | -10~10°C, korak: 1°C<br>-2°C                                                                                                                                          |                                                               |            |  |
| 7.4.2.7                  |                  | Ugodno (hlađenje)   | R/W           | -10~10°C, korak: 1°C<br>0°C                                                                                                                                           |                                                               |            |  |
| 7.4.2.8                  |                  | Eco (hlađenje)      | R/W           | -10~10°C, korak: 1°C<br>2°C                                                                                                                                           |                                                               |            |  |
| └─ Temperatura spremnika |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.3.1                  | [6-0A]           | Zaliha ugrade       | R/W           | 30~[6-0E]°C, korak: 1°C<br>55°C                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.3.2                  | [6-0B]           | Spremište eco       | R/W           | 30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C<br>45°C                                                                                                                              |                                                               |            |  |
| 7.4.3.3                  | [6-0C]           | Pon. zagrijavanje   | R/W           | 30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C<br>45°C                                                                                                                              |                                                               |            |  |
| └─ Razina tišine         |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.4                    |                  |                     | R/W           | 0: Razina 1<br>1: Razina 2<br>2: Razina 3                                                                                                                             |                                                               |            |  |
| └─ Cijena el. energije   |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.5.1                  | [C-0C]<br>[D-0C] | Visoka              | R/W           | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| 7.4.5.2                  | [C-0D]<br>[D-0D] | Srednja             | R/W           | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| 7.4.5.3                  | [C-0E]<br>[D-0E] | Niska               | R/W           | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                                                                                                                                                 |                                                               |            |  |
| └─ Cijena goriva         |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.4.6                    |                  |                     | R/W           | 0,00~990/kWh<br>0,00~290/MBtu<br>8,0/kWh                                                                                                                              |                                                               |            |  |
| └─ Postavi ovis. o vrem. |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Glavna                |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Postavi grijanje OV   |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.7.1.1                  | [1-00]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>-40~5°C, korak: 1°C<br>-10°C                                              |                                                               |            |  |
| 7.7.1.1                  | [1-01]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>10~25°C, korak: 1°C<br>15°C                                              |                                                               |            |  |
| 7.7.1.1                  | [1-02]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-01]~[9-00]°C, korak: 1°C<br>45°C            |                                                               |            |  |
| 7.7.1.1                  | [1-03]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-01]~Min(45, [9-00])°C, korak: 1°C<br>35°C  |                                                               |            |  |
| └─ Postavi hlađenje OV   |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.7.1.2                  | [1-06]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>10~25°C, korak: 1°C<br>20°C                                                   |                                                               |            |  |
| 7.7.1.2                  | [1-07]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>25~43°C, korak: 1°C<br>35°C                                                  |                                                               |            |  |
| 7.7.1.2                  | [1-08]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C<br>22°C                |                                                               |            |  |
| 7.7.1.2                  | [1-09]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C<br>18°C               |                                                               |            |  |
| └─ Dodatna               |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Postavi grijanje OV   |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.7.2.1                  | [0-00]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-05]~Min(45, [9-06])°C, korak: 1°C<br>35°C |                                                               |            |  |
| 7.7.2.1                  | [0-01]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-05]~[9-06]°C, korak: 1°C<br>45°C           |                                                               |            |  |
| 7.7.2.1                  | [0-02]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>10~25°C, korak: 1°C<br>15°C                                             |                                                               |            |  |
| 7.7.2.1                  | [0-03]           | Postavi grijanje OV | R/W           | Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>-40~5°C, korak: 1°C<br>-10°C                                             |                                                               |            |  |
| └─ Postavi hlađenje OV   |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| 7.7.2.2                  | [0-04]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C<br>8°C               |                                                               |            |  |
| 7.7.2.2                  | [0-05]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>[9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C<br>12°C               |                                                               |            |  |
| 7.7.2.2                  | [0-06]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>25~43°C, korak: 1°C<br>35°C                                                 |                                                               |            |  |
| 7.7.2.2                  | [0-07]           | Postavi hlađenje OV | R/W           | Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.<br>10~25°C, korak: 1°C<br>20°C                                                  |                                                               |            |  |
| Postavke instalatera     |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Izgled sustava        |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |
| └─ Standardni            |                  |                     |               |                                                                                                                                                                       |                                                               |            |  |

| Tablica postavki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                         |  | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |                                                                                             |       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|--|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Trenutačna lokacija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kod polja | Naziv postavke          |  | Raspon, korak                                                 | Default value                                                                               | Datum | Vrijednost |
| A.2.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [E-00]    | Tip jedinice            |  | R/O                                                           | 0~5<br>2: Monoblok                                                                          |       |            |
| A.2.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [E-01]    | Tip kompresora          |  | R/O                                                           | 0~1<br>0: 8                                                                                 |       |            |
| A.2.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [E-02]    | Tip unutarnjeg softvera |  | R/O                                                           | 0: Tip 1 (*1)<br>1: Tip 2 (*2)                                                              |       |            |
| A.2.1.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [C-07]    | Način uprav. jed.       |  | R/W                                                           | 0: Kontrola TIV<br>1: Kont. vanj. ST<br>2: Kontrola ST                                      |       |            |
| A.2.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [7-02]    | Broj zona TIV           |  | R/W                                                           | 0: 1 zona TIV<br>1: 2 zone TIV                                                              |       |            |
| A.2.1.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [F-0D]    | Način rada crpke        |  | R/W                                                           | 0: Neprestano<br>1: Uzorak<br>2: Zahtjev                                                    |       |            |
| A.2.1.A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [E-04]    | Moguća ušteda snage     |  | R/O                                                           | 0: Ne<br>1: Da                                                                              |       |            |
| A.2.1.B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | Lokacija kor. suč.      |  | R/W                                                           | 0: Na jedinici<br>1: U prostoriji                                                           |       |            |
| A.2.1.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [E-0D]    | Glikol prisutan         |  | R/W                                                           | 0: Ne<br>1: Da                                                                              |       |            |
| └─ Opcije                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                         |  |                                                               |                                                                                             |       |            |
| A.2.2.A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [D-02]    | Crpka KVV               |  | R/W                                                           | 0: Ne<br>1: Sekundarni pov.<br>2: Dezinf. skret.<br>3: Cirkulac. crpka<br>4: CC i dez. spoj |       |            |
| A.2.2.B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [C-08]    | Vanjski osjetnik        |  | R/W                                                           | 0: Ne<br>1: Vanj. Osjetnik<br>2: Sobni osjetnik                                             |       |            |
| └──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────── |           |                         |  |                                                               |                                                                                             |       |            |

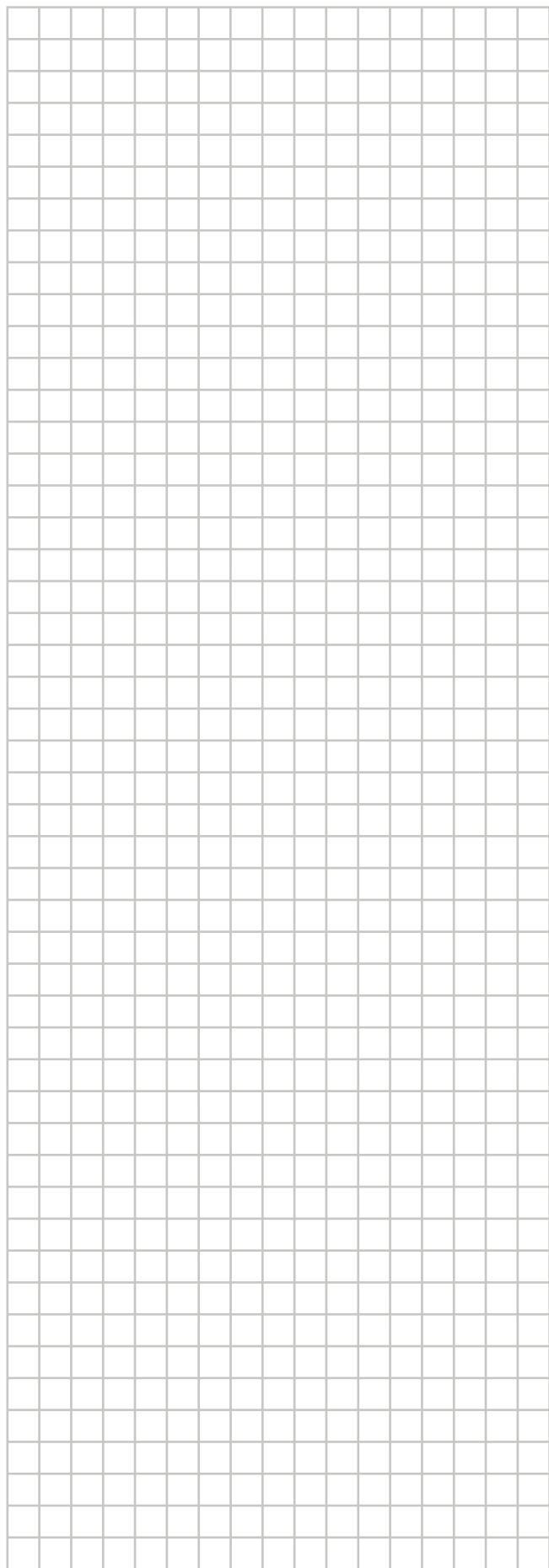
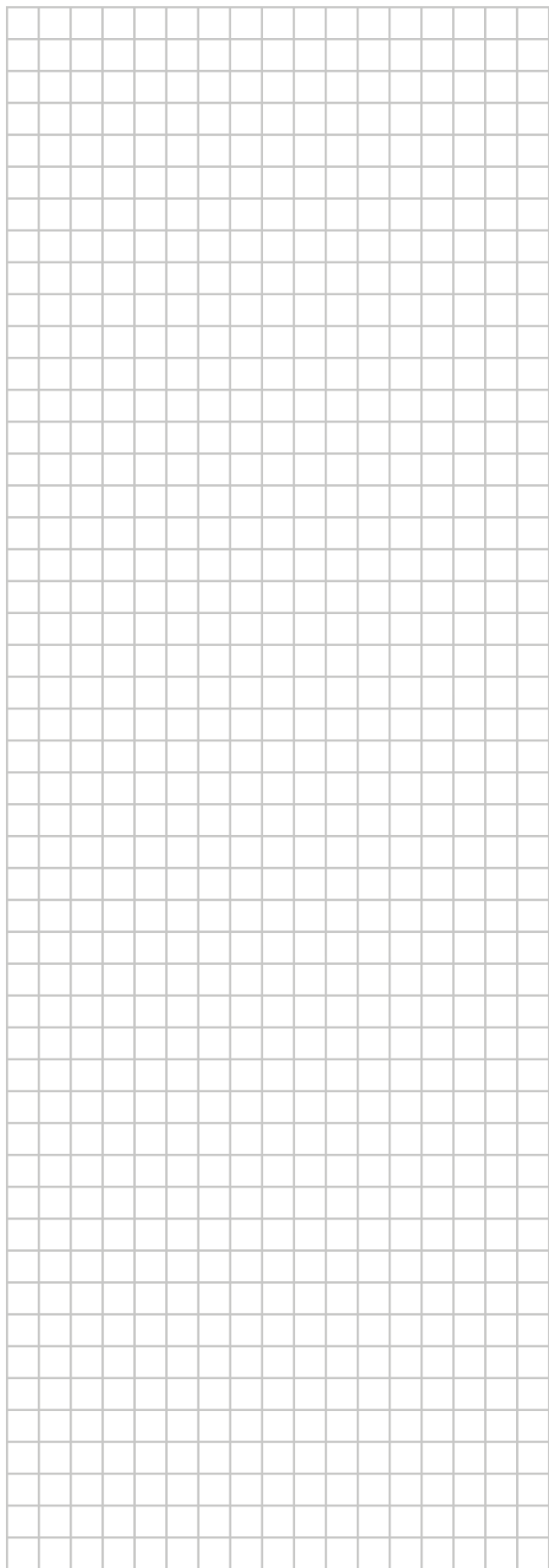
| Tablica postavki       |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |            |
|------------------------|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|
| Trenutačna lokacija    | Kod polja | Naziv postavke        |                                                                                             | Raspon, korak | Default value                                                                                                           | Datum                                                         | Vrijednost |
| A.3.1.2.2.4            | [9-08]    | Raspon temperature    | Maks. temp (hlađenje)                                                                       | R/W           | 18~22°C, korak: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| Izvor Delta T          |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.3.1.3.1              | [9-09]    | Grijanje              |                                                                                             | R/W           | 3~10°C, korak: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                        |                                                               |            |
| A.3.1.3.2              | [9-0A]    | Hlađenje              |                                                                                             | R/W           | 3~10°C, korak: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                        |                                                               |            |
| Sobni termostat        |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.3.2.1.1              | [3-07]    | Raspon sobne temp.    | Min. temp (grijanje)                                                                        | R/W           | 12~18°C, korak: A.3.2.4<br><b>16°C</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.3.2.1.2              | [3-06]    | Raspon sobne temp.    | Maks. temp (grijanje)                                                                       | R/W           | 18~30°C, korak: A.3.2.4<br><b>30°C</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.3.2.1.3              | [3-09]    | Raspon sobne temp.    | Min. temp (hlađenje)                                                                        | R/W           | 15~25°C, korak: A.3.2.4<br><b>15°C</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.3.2.1.4              | [3-08]    | Raspon sobne temp.    | Maks. temp (hlađenje)                                                                       | R/W           | 25~35°C, korak: A.3.2.4<br><b>35°C</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.3.2.2                | [2-0A]    | Pomak sobne temp.     |                                                                                             | R/W           | -5~5°C, korak: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| A.3.2.3                | [2-09]    | Pomak vanj. sob. osj. |                                                                                             | R/W           | -5~5°C, korak: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| A.3.2.4                |           | Korak sobne temp.     |                                                                                             | R/W           | 0: 0,5 °C<br>1: 1 °C                                                                                                    |                                                               |            |
| Raspon rada            |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.3.3.1                | [4-02]    | Temp. ISKLJ gr. pr.   |                                                                                             | R/W           | 14~35°C, korak: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| A.3.3.2                | [F-01]    | Temp. UKLJ hl. pr.    |                                                                                             | R/W           | 10~35°C, korak: 1°C<br><b>20°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| Kućna vruća voda (KVV) |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| Vrsta                  |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.4.1                  | [6-0D]    |                       |                                                                                             | R/W           | 0: Samo pon. zag.<br>1: <b>Pon. z. + plan.</b><br>2: Samo planirano                                                     |                                                               |            |
| Dezinfekcija           |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.4.4.1                | [2-01]    | Dezinfekcija          |                                                                                             | R/W           | 0: Ne<br>1: <b>Da</b>                                                                                                   |                                                               |            |
| A.4.4.2                | [2-00]    | Dan rada              |                                                                                             | R/W           | 0: Svaki dan<br>1: Ponedjeljak<br>2: Utorak<br>3: Srijeda<br>4: Četvrtak<br>5: <b>Petak</b><br>6: Subota<br>7: Nedjelja |                                                               |            |
| A.4.4.3                | [2-02]    | Vrijeme pokretanja    |                                                                                             | R/W           | 0~23 sata, korak: 1 sat<br><b>23</b>                                                                                    |                                                               |            |
| A.4.4.4                | [2-03]    | Ciljna temperatura    |                                                                                             | R/W           | 55~80°C, korak: 5°C<br><b>70°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| A.4.4.5                | [2-04]    | Trajanje              |                                                                                             | R/W           | 5~60 min, korak: 5 min<br><b>10 min</b>                                                                                 |                                                               |            |
| Maks. zad. vrijednost  |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.4.5                  | [6-0E]    |                       |                                                                                             | R/W           | 40~80°C, korak: 1°C<br><b>60°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| SP nač. zalihe ugrade  |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.4.6                  |           |                       |                                                                                             | R/W           | 0: <b>Apsolutno</b><br>1: Ovis. o vremenu                                                                               |                                                               |            |
| Krivulja OV            |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.4.7                  | [0-0B]    | Krivulja OV           | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu. | R/W           | 35~[6-0E]°C, korak: 1°C<br><b>55°C</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.4.7                  | [0-0C]    | Krivulja OV           | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.  | R/W           | 45~[6-0E]°C, korak: 1°C<br><b>60°C</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.4.7                  | [0-0D]    | Krivulja OV           | Visoka temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.                            | R/W           | 10~25°C, korak: 1°C<br><b>15°C</b>                                                                                      |                                                               |            |
| A.4.7                  | [0-0E]    | Krivulja OV           | Niska temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.                             | R/W           | -40~5°C, korak: 1°C<br><b>-10°C</b>                                                                                     |                                                               |            |
| Izvori topline         |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| Rezervni grijač        |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.5.1.1                | [4-00]    | Način rada            |                                                                                             | R/W           | 0~0<br>0: Onemogućeno<br>1: <b>Omogućeno</b>                                                                            |                                                               |            |
| A.5.1.3                | [4-07]    | Omogući RG korak 2    |                                                                                             | R/W           | 0: Ne<br>1: <b>Da</b>                                                                                                   |                                                               |            |
| A.5.1.4                | [5-01]    | Temp. izjednačenja    |                                                                                             | R/W           | -15~35°C, korak: 1°C<br><b>-4°C</b>                                                                                     |                                                               |            |
| Rad sustava            |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| Aut. pon. pokretanje   |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.6.1                  | [3-00]    |                       |                                                                                             | R/W           | 0: Ne<br>1: <b>Da</b>                                                                                                   |                                                               |            |
| Pref. stopa kWh        |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.6.2.1                | [D-00]    | Dopušteni grijač      |                                                                                             | R/W           | 0: <b>Ništa</b><br>1: Samo PG<br>2: Samo RG<br>3: Svi grijači                                                           |                                                               |            |
| A.6.2.2                | [D-05]    | Prinudno ISKLJ crpke  |                                                                                             | R/W           | 0: Prinudno ISKLJ<br>1: <b>Kao i obično</b>                                                                             |                                                               |            |
| Kontrola potr. snage   |           |                       |                                                                                             |               |                                                                                                                         |                                                               |            |
| A.6.3.1                | [4-08]    | Način                 |                                                                                             | R/W           | 0: <b>Nema ogr.</b><br>1: Neprestano<br>2: Dig. inputi                                                                  |                                                               |            |
| A.6.3.2                | [4-09]    | Vrsta                 |                                                                                             | R/W           | 0: Struja<br>1: <b>Snaga</b>                                                                                            |                                                               |            |
| A.6.3.3                | [5-05]    | Amp. vrijednost       |                                                                                             | R/W           | 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                       |                                                               |            |
| A.6.3.4                | [5-09]    | kW vrijednost         |                                                                                             | R/W           | 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.3.5.1              | [5-05]    | Amp. granice za DI    | Granica DI1                                                                                 | R/W           | 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                       |                                                               |            |
| A.6.3.5.2              | [5-06]    | Amp. granice za DI    | Granica DI2                                                                                 | R/W           | 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                       |                                                               |            |
| A.6.3.5.3              | [5-07]    | Amp. granice za DI    | Granica DI3                                                                                 | R/W           | 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                       |                                                               |            |
| A.6.3.5.4              | [5-08]    | Amp. granice za DI    | Granica DI4                                                                                 | R/W           | 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                       |                                                               |            |
| A.6.3.6.1              | [5-09]    | kW granice za DI      | Granica DI1                                                                                 | R/W           | 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.3.6.2              | [5-0A]    | kW granice za DI      | Granica DI2                                                                                 | R/W           | 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                  |                                                               |            |

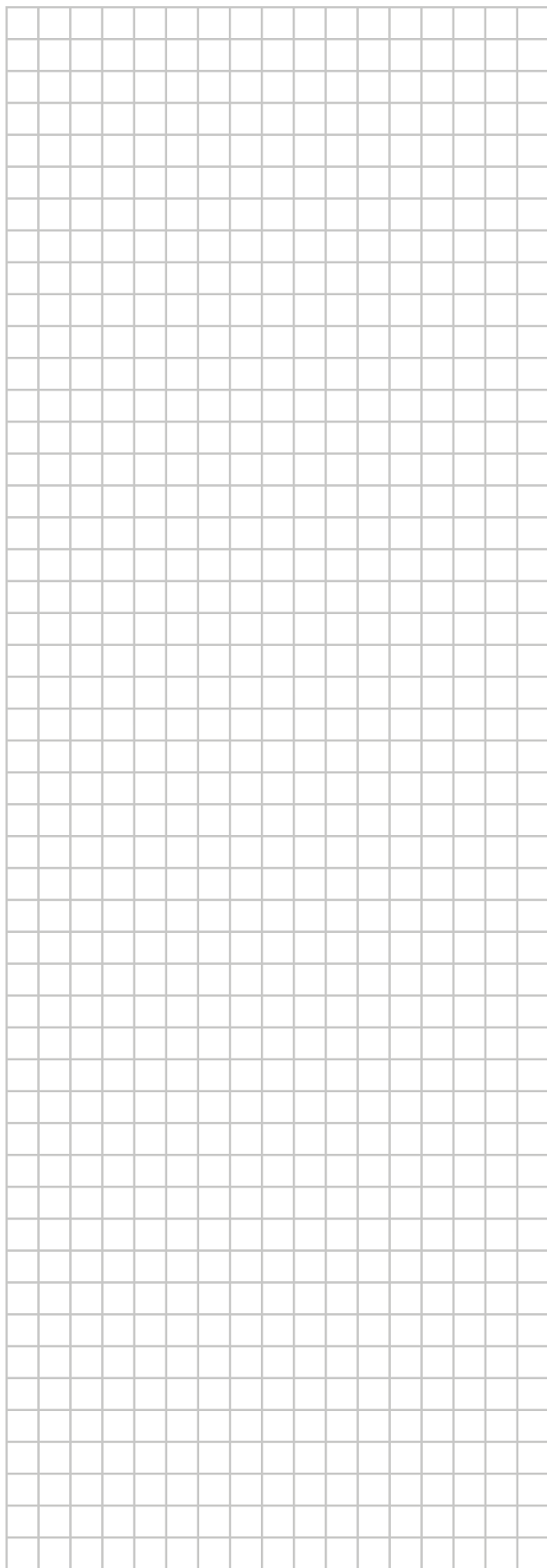
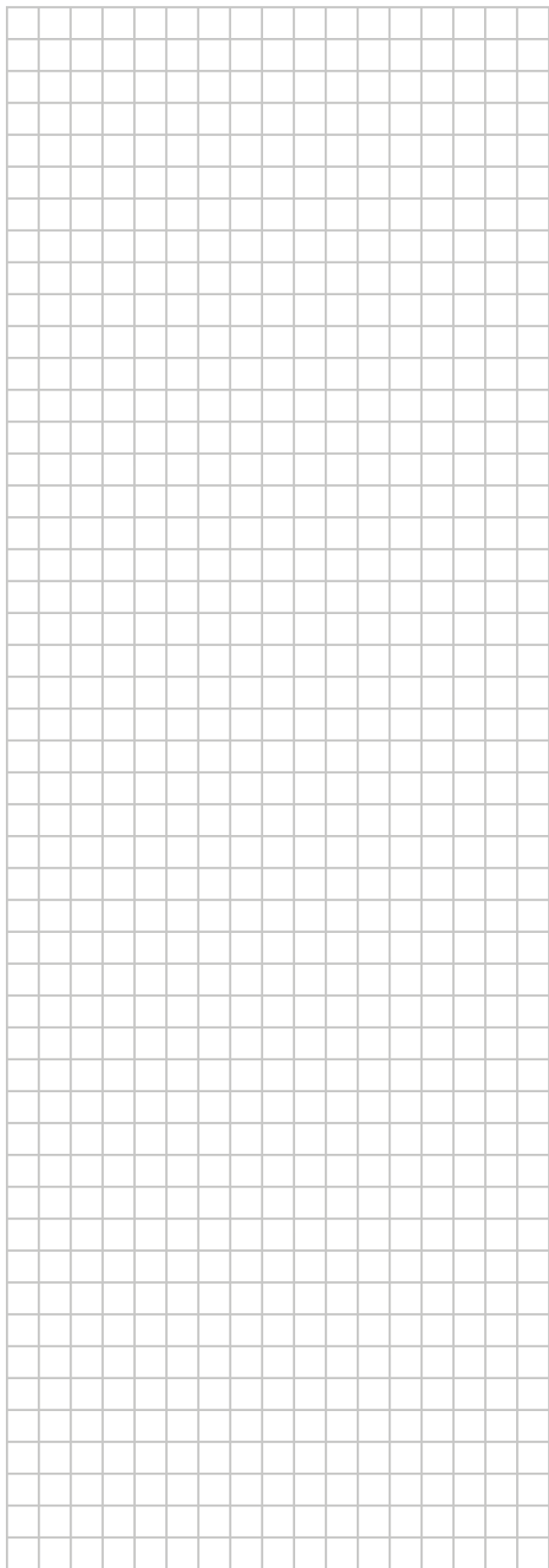
| Tablica postavki          |           |                                                                                                                       |             |               |                                                                                                                  | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |            |
|---------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|
| Trenutačna lokacija       | Kod polja | Naziv postavke                                                                                                        |             | Raspon, korak | Default value                                                                                                    | Datum                                                         | Vrijednost |
| A.6.3.6.3                 | [5-0B]    | kW granice za DI                                                                                                      | Granica DI3 | R/W           | 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.3.6.4                 | [5-0C]    | kW granice za DI                                                                                                      | Granica DI4 | R/W           | 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.3.7                   | [4-01]    | Prioritet                                                                                                             |             | R/W           | 0: Ništa<br>1: PG<br>2: RG                                                                                       |                                                               |            |
| └─ Prosjечно vrijeme      |           |                                                                                                                       |             |               |                                                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.4                     | [1-0A]    |                                                                                                                       |             | R/W           | 0: Bez prosjeka<br>1: 12 sata<br>2: 24 sata<br>3: 48 sata<br>4: 72 sata                                          |                                                               |            |
| └─ Pomak osj. vanj. temp. |           |                                                                                                                       |             |               |                                                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.5                     | [2-0B]    |                                                                                                                       |             | R/W           | -5~5°C, korak: 0,5°C<br>0°C                                                                                      |                                                               |            |
| └─ Učinkovitost bojlera   |           |                                                                                                                       |             |               |                                                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.A                     | [7-05]    |                                                                                                                       |             | R/W           | Vrlo visoka<br>1: Visoka<br>2: Srednja<br>3: Niska<br>4: Vrlo niska                                              |                                                               |            |
| └─ Hitan slučaj           |           |                                                                                                                       |             |               |                                                                                                                  |                                                               |            |
| A.6.C                     |           |                                                                                                                       |             | R/W           | 0: Ručno<br>1: Automatsko                                                                                        |                                                               |            |
| └─ Pregled postavki       |           |                                                                                                                       |             |               |                                                                                                                  |                                                               |            |
| A.8                       | [0-00]    | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu. |             | R/W           | [9-05]~Min(45, [9-06])°C, korak: 1°C<br>35°C                                                                     |                                                               |            |
| A.8                       | [0-01]    | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.  |             | R/W           | [9-05]~[9-06]°C, korak: 1°C<br>45°C                                                                              |                                                               |            |
| A.8                       | [0-02]    | Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                            |             | R/W           | 10~25°C, korak: 1°C<br>15°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [0-03]    | Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                             |             | R/W           | -40~5°C, korak: 1°C<br>-10°C                                                                                     |                                                               |            |
| A.8                       | [0-04]    | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.     |             | R/W           | [9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C<br>8°C                                                                               |                                                               |            |
| A.8                       | [0-05]    | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.      |             | R/W           | [9-07]~[9-08]°C, korak: 1°C<br>12°C                                                                              |                                                               |            |
| A.8                       | [0-06]    | Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                                |             | R/W           | 25~43°C, korak: 1°C<br>35°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [0-07]    | Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja dodatne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                                 |             | R/W           | 10~25°C, korak: 1°C<br>20°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [0-0B]    | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.                           |             | R/W           | 35~[6-0E]°C, korak: 1°C<br>55°C                                                                                  |                                                               |            |
| A.8                       | [0-0C]    | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.                            |             | R/W           | 45~[6-0E]°C, korak: 1°C<br>60°C                                                                                  |                                                               |            |
| A.8                       | [0-0D]    | Visoka temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.                                                      |             | R/W           | 10~25°C, korak: 1°C<br>15°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [0-0E]    | Niska temperatura u okolini za krivulju KVV-a ovisnu o vremenu.                                                       |             | R/W           | -40~5°C, korak: 1°C<br>-10°C                                                                                     |                                                               |            |
| A.8                       | [1-00]    | Niska temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                              |             | R/W           | -40~5°C, korak: 1°C<br>-10°C                                                                                     |                                                               |            |
| A.8                       | [1-01]    | Visoka temperatura u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                             |             | R/W           | 10~25°C, korak: 1°C<br>15°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [1-02]    | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.   |             | R/W           | [9-01]~[9-00], korak: 1°C<br>45°C                                                                                |                                                               |            |
| A.8                       | [1-03]    | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju zagrijavanja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.  |             | R/W           | [9-01]~Min(45, [9-00])°C, korak: 1°C<br>35°C                                                                     |                                                               |            |
| A.8                       | [1-04]    | Hlađenje glavne zone temperature izlazne vode ovisno o vremenu.                                                       |             | R/W           | 0: Onemogućeno<br>1: Omoгуčeno                                                                                   |                                                               |            |
| A.8                       | [1-05]    | Hlađenje dodatne zone temperature izlazne vode ovisno o vremenu                                                       |             | R/W           | 0: Onemogućeno<br>1: Omoгуčeno                                                                                   |                                                               |            |
| A.8                       | [1-06]    | Niska temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                                  |             | R/W           | 10~25°C, korak: 1°C<br>20°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [1-07]    | Visoka temperatura u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.                                 |             | R/W           | 25~43°C, korak: 1°C<br>35°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [1-08]    | Vrijednost izlazne vode za nisku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.       |             | R/W           | [9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C<br>22°C                                                                              |                                                               |            |
| A.8                       | [1-09]    | Vrijednost izlazne vode za visoku temperaturu u okolini za krivulju hlađenja glavne zone TIV-a ovisnu o vremenu.      |             | R/W           | [9-03]~[9-02]°C, korak: 1°C<br>18°C                                                                              |                                                               |            |
| A.8                       | [1-0A]    | Koje je prosječno vrijeme za vanjsku temp.?                                                                           |             | R/W           | 0: Bez prosjeka<br>1: 12 sata<br>2: 24 sata<br>3: 48 sata<br>4: 72 sata                                          |                                                               |            |
| A.8                       | [2-00]    | Kad da se provede funkcija dezinfekcije?                                                                              |             | R/W           | 0: Svaki dan<br>1: Ponedjeljak<br>2: Utorak<br>3: Srijeda<br>4: Četvrtak<br>5: Petak<br>6: Subota<br>7: Nedjelja |                                                               |            |
| A.8                       | [2-01]    | Da se provede funkcija dezinfekcije?                                                                                  |             | R/W           | 0: Ne<br>1: Da                                                                                                   |                                                               |            |
| A.8                       | [2-02]    | Kad da se pokrene funkcija dezinfekcije?                                                                              |             | R/W           | 0~23 sata, korak: 1 sat<br>23                                                                                    |                                                               |            |
| A.8                       | [2-03]    | Koja je ciljna temp. dezinfekcije?                                                                                    |             | R/W           | 55~80°C, korak: 5°C<br>70°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [2-04]    | Koliko dugo održavati temp. spremnika?                                                                                |             | R/W           | 5~60 min, korak: 5 min<br>10 min                                                                                 |                                                               |            |
| A.8                       | [2-05]    | Temperatura za sprečavanje smrzavanja sobe                                                                            |             | R/W           | 4~16°C, korak: 1°C<br>16°C                                                                                       |                                                               |            |
| A.8                       | [2-06]    | Zaštita sobe od smrzavanja                                                                                            |             | R/W           | 0: Onemogućeno<br>1: Omoгуčeno                                                                                   |                                                               |            |
| A.8                       | [2-09]    | Prilagodi pomak izmjerene sob. temp.                                                                                  |             | R/W           | -5~5°C, korak: 0,5°C<br>0°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [2-0A]    | Prilagodi pomak izmjerene sob. temp.                                                                                  |             | R/W           | -5~5°C, korak: 0,5°C<br>0°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [2-0B]    | Koji je potrebni pomak izmjerene vanj. temp.?                                                                         |             | R/W           | -5~5°C, korak: 0,5°C<br>0°C                                                                                      |                                                               |            |
| A.8                       | [3-00]    | Je li dopušteno aut. pon. pokr. jedinice?                                                                             |             | R/W           | 0: Ne<br>1: Da                                                                                                   |                                                               |            |
| A.8                       | [3-01]    | --                                                                                                                    |             |               | 0                                                                                                                |                                                               |            |
| A.8                       | [3-02]    | --                                                                                                                    |             |               | 1                                                                                                                |                                                               |            |
| A.8                       | [3-03]    | --                                                                                                                    |             |               | 4                                                                                                                |                                                               |            |

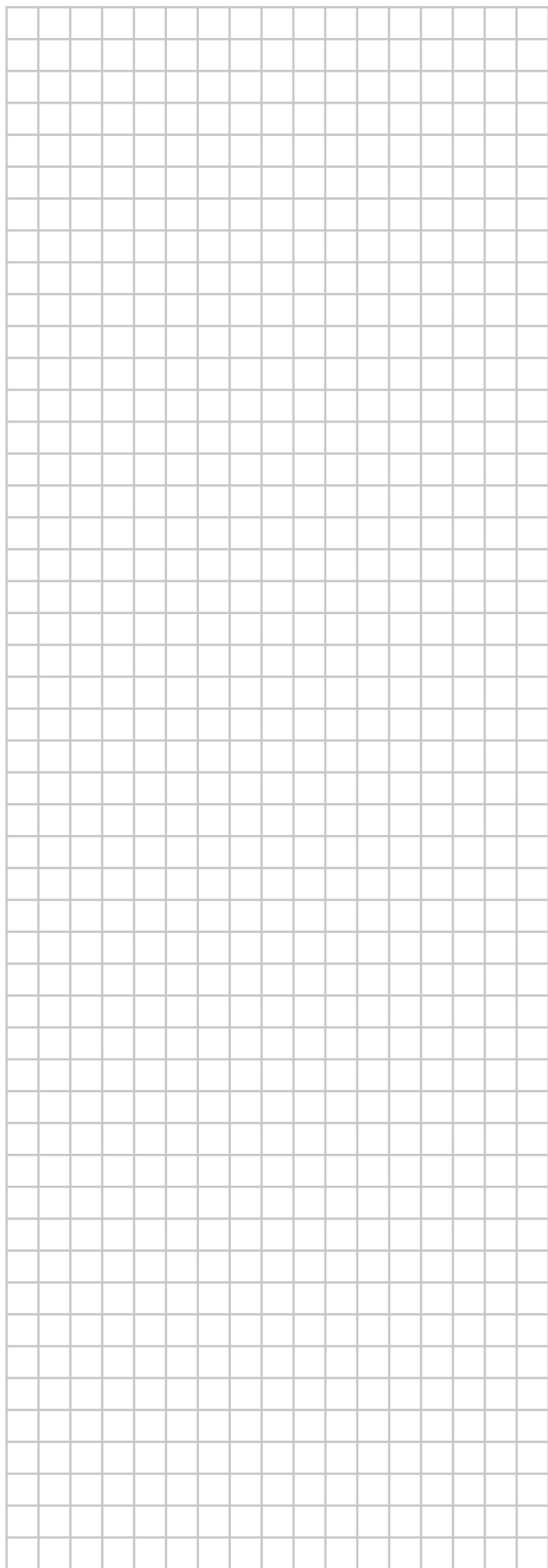
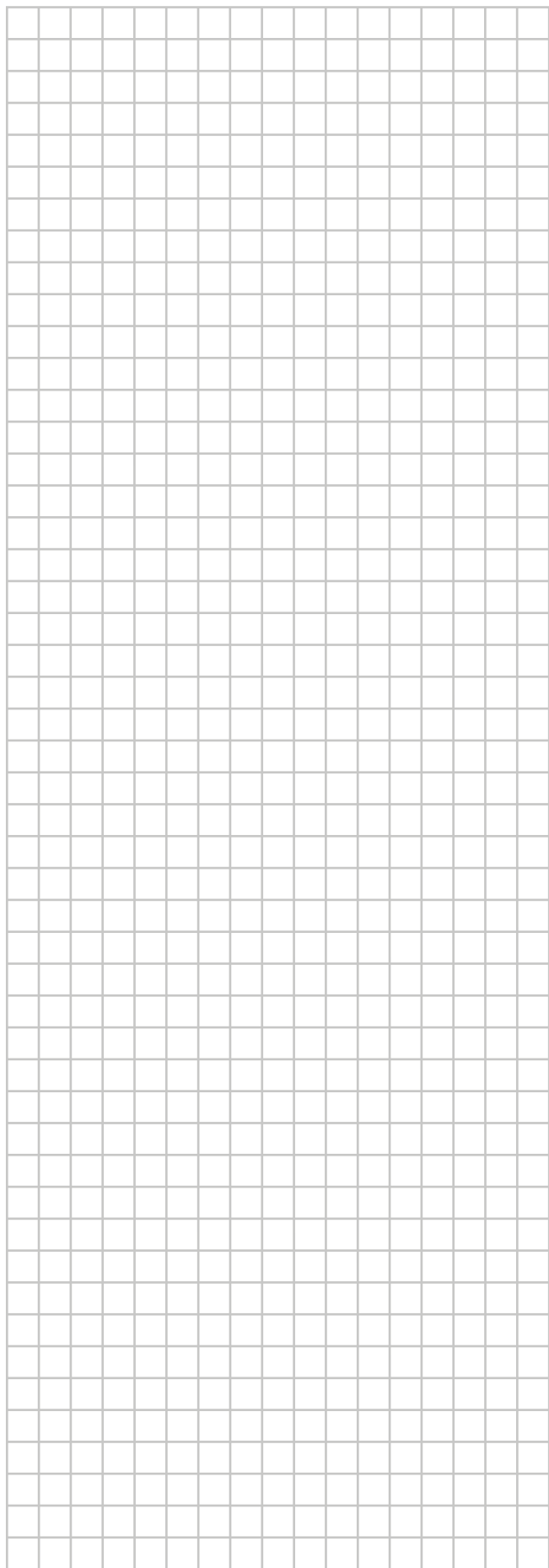
| Tablica postavki    |           |                                                                                               |                                                                                                       | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |            |
|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|
| Trenutačna lokacija | Kod polja | Naziv postavke                                                                                | Raspon, korak<br>Default value                                                                        | Datum                                                         | Vrijednost |
| A.8                 | [3-04]    | --                                                                                            | <b>2</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [3-05]    | --                                                                                            | <b>1</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [3-06]    | Koja je maks. željena sob. temp. u grijanju?                                                  | R/W 18~30°C, korak: A.3.2.4<br><b>30°C</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [3-07]    | Koja je min. željena sob. temp. u grijanju?                                                   | R/W 12~18°C, korak: A.3.2.4<br><b>16°C</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [3-08]    | Koja je maks. željena sob. temp. u hlađenju?                                                  | R/W 25~35°C, korak: A.3.2.4<br><b>35°C</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [3-09]    | Koja je min. željena sob. temp. u hlađenju?                                                   | R/W 15~25°C, korak: A.3.2.4<br><b>15°C</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [4-00]    | Koji je način rada RG?                                                                        | R/W 0~0<br>0: Onemogućeno<br><b>1: Omogućeno</b>                                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [4-01]    | Koji električni grijač ima prednost?                                                          | R/W <b>0: Ništa</b><br>1: PG<br>2: RG                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [4-02]    | Ispod koje vanj. temp. je dopušteno grijanje?                                                 | R/W 14~35°C, korak: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [4-03]    | Dopuštenje za rad dodatnog grijača.                                                           | R/W 0: Ograničeno<br>1: Neograničeno<br>2: Najoptimalnije<br><b>3: Optimalno</b><br>4: Samo legionela |                                                               |            |
| A.8                 | [4-04]    | Zaštita cijevi (voda) od leđenja                                                              | R/W <b>0: Kontinuirani rad pumpe</b><br>1: Isprekidani rad pumpe<br>2: Nema zaštite                   |                                                               |            |
| A.8                 | [4-05]    | --                                                                                            | <b>0</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [4-06]    | -- (ne mijenjajte ovu vrijednost)                                                             | <b>0/1</b>                                                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [4-07]    | Omogući drugi korak rezervnog grijača?                                                        | R/W 0: Ne<br><b>1: Da</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [4-08]    | Koji je način ogr. snage potreban na sustavu?                                                 | R/W <b>0: Nema ogr.</b><br>1: Nепrestano<br>2: Dig. inputi                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [4-09]    | Koji je tip ograničenja snage potreban?                                                       | R/W 0: Struja<br><b>1: Snaga</b>                                                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [4-0A]    | --                                                                                            | <b>0</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [4-0B]    | Histereza automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja.                                 | R/W 1~10°C, korak: 0,5°C<br><b>1°C</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [4-0D]    | Pomak automatskog prespajanja između grijanja i hlađenja.                                     | R/W 1~10°C, korak: 0,5°C<br><b>3°C</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [4-0E]    | Je li instalater na lokaciji?                                                                 | R/W 0: Ne<br><b>1: Da</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [5-00]    | Je li dopušten rad pomoćnog grijača iznad temperature izjednačenja tijekom grijanja prostora? | R/W 0: Dopušteno<br><b>1: Nije dopušteno</b>                                                          |                                                               |            |
| A.8                 | [5-01]    | Koja je temperatura izjednačenja za zgradu?                                                   | R/W -15~35°C, korak: 1°C<br><b>-4°C</b>                                                               |                                                               |            |
| A.8                 | [5-02]    | Prioritet grijanja prostora.                                                                  | R/W 0: Onemogućeno<br><b>1: Omogućeno</b>                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [5-03]    | Temperatura prioritetskog grijanja prostora.                                                  | R/W -15~35°C, korak: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [5-04]    | Korekcija zadane vrijednosti temperature kućne vruće vode.                                    | R/W 0~20°C, korak: 1°C<br><b>10°C</b>                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [5-05]    | Koja je zahtijevana granica za DI1?                                                           | R/W 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [5-06]    | Koja je zahtijevana granica za DI2?                                                           | R/W 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [5-07]    | Koja je zahtijevana granica za DI3?                                                           | R/W 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [5-08]    | Koja je zahtijevana granica za DI4?                                                           | R/W 0~50 A, korak: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [5-09]    | Koja je zahtijevana granica za DI1?                                                           | R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [5-0A]    | Koja je zahtijevana granica za DI2?                                                           | R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [5-0B]    | Koja je zahtijevana granica za DI3?                                                           | R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [5-0C]    | Koja je zahtijevana granica za DI4?                                                           | R/W 0~20 kW, korak: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [5-0D]    | Koji tip instalacije rez. gr. se koristi?                                                     | R/W 0~5<br><b>1: 1P,(1/1+2)</b><br>4: 3PN,(1/2)<br>5: 3PN,(1/1+2)                                     |                                                               |            |
| A.8                 | [5-0E]    | --                                                                                            | <b>1</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [6-00]    | Temperaturna razlika koja određuje temperaturu uključivanja toplinske crpke.                  | R/W 2~20°C, korak: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                  |                                                               |            |
| A.8                 | [6-01]    | Temperaturna razlika koja određuje temperaturu isključivanja toplinske crpke.                 | R/W 0~10°C, korak: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                  |                                                               |            |
| A.8                 | [6-02]    | Koji je kapacitet dodatnog grijača?                                                           | R/W 0~10kW, korak: 0,2kW<br><b>3kW</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [6-03]    | Koji je kapacitet rez. gr. korak 1?                                                           | R/W 0~10kW, korak: 0,2kW<br><b>3kW</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [6-04]    | Koji je kapacitet rez. gr. korak 2?                                                           | R/W 0~10kW, korak: 0,2kW<br><b>0kW</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [6-05]    | --                                                                                            | <b>0</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [6-06]    | --                                                                                            | <b>0</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [6-07]    | --                                                                                            | <b>0</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [6-08]    | Koja se histereza koristi kod pon. zag.?                                                      | R/W 2~20°C, korak: 1°C<br><b>10°C</b>                                                                 |                                                               |            |
| A.8                 | [6-09]    | --                                                                                            | <b>0</b>                                                                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [6-0A]    | Koja je željena ugodna temperatura spremišta?                                                 | R/W 30~[6-0E]°C, korak: 1°C<br><b>55°C</b>                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [6-0B]    | Koja je željena eco temperatura spremišta?                                                    | R/W 30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C<br><b>45°C</b>                                                   |                                                               |            |
| A.8                 | [6-0C]    | Koja je željena temp. pon. zagrijavanja?                                                      | R/W 30~Min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C<br><b>45°C</b>                                                   |                                                               |            |
| A.8                 | [6-0D]    | Koji je željeni način zad. vr. u KVV?                                                         | R/W 0: Samo pon. zag.<br><b>1: Pon. z. + plan.</b><br>2: Samo planirano                               |                                                               |            |
| A.8                 | [6-0E]    | Koja je maksimalna zadana vrijednost temperature?                                             | R/W 40~80°C, korak: 1°C<br><b>60°C</b>                                                                |                                                               |            |
| A.8                 | [7-00]    | Najviša vrijednost temperature dodatnog grijača kućne vruće vode.                             | R/W 0~4°C, korak: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                   |                                                               |            |
| A.8                 | [7-01]    | Histereza dodatnog grijača kućne vruće vode.                                                  | R/W 2~40°C, korak: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                  |                                                               |            |
| A.8                 | [7-02]    | Koliko ima zona temp. izl. vode?                                                              | R/W <b>0: 1 zona TIV</b><br>1: 2 zone TIV                                                             |                                                               |            |

| Tablica postavki    |           |                                                                |                                                                                      | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |            |
|---------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|
| Trenutačna lokacija | Kod polja | Naziv postavke                                                 | Raspon, korak<br>Default value                                                       | Datum                                                         | Vrijednost |
| A.8                 | [7-03]    | --                                                             | <b>2,5</b>                                                                           |                                                               |            |
| A.8                 | [7-04]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [7-05]    | Učinkovitost bojlera                                           | R/W<br><b>0: Vrlo visoka</b><br>1: Visoka<br>2: Srednja<br>3: Niska<br>4: Vrlo niska |                                                               |            |
| A.8                 | [8-00]    | --                                                             | <b>1 min</b>                                                                         |                                                               |            |
| A.8                 | [8-01]    | Maksimalno vrijeme rada za pripremu kućne vruće vode.          | R/W<br>5~95 min, korak: 5 min<br><b>30 min</b>                                       |                                                               |            |
| A.8                 | [8-02]    | Protureciklirajuće vrijeme.                                    | R/W<br>0~10 sata, korak: 0,5 sat<br><b>3 sata</b>                                    |                                                               |            |
| A.8                 | [8-03]    | Mjerač vremena odgode uključivanja dodatnog grijača.           | R/W<br>20~95 min, korak: 5 min<br><b>50 min</b>                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [8-04]    | Dodatno vrijeme rada za maksimalno vrijeme rada.               | R/W<br>0~95 min, korak: 5 min<br><b>95 min</b>                                       |                                                               |            |
| A.8                 | [8-05]    | Dopusti modulaciju TIV radi upravljanja sobnom temp.?          | R/W<br>0: Ne<br><b>1: Da</b>                                                         |                                                               |            |
| A.8                 | [8-06]    | Maksimalna modulacija temperature izlazne vode.                | R/W<br>0~10°C, korak: 1°C<br><b>3°C</b>                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [8-07]    | Koja je željena razina ugrade TIV glavna hlađenja?             | R/W<br>[9-03]~[9-02], korak: 1°C<br><b>18°C</b>                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [8-08]    | Koja je željena eco TIV glavna hlađenja?                       | R/W<br>[9-03]~[9-02], korak: 1°C<br><b>20°C</b>                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [8-09]    | Koja je željena razina ugrade TIV glavna grijanja?             | R/W<br>[9-01]~[9-00], korak: 1°C<br><b>45°C</b>                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [8-0A]    | Koja je željena eco TIV glavna grijanja?                       | R/W<br>[9-01]~[9-00], korak: 1°C<br><b>40°C</b>                                      |                                                               |            |
| A.8                 | [8-0B]    | --                                                             | <b>13</b>                                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [8-0C]    | --                                                             | <b>10</b>                                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [8-0D]    | --                                                             | <b>16</b>                                                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-00]    | Koja je maks. željena TIV gl. zone u grijanju?                 | R/W<br>37~55°C, korak: 1°C<br><b>55°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-01]    | Koja je min. željena TIV gl. zone u grijanju?                  | R/W<br>15~37°C, korak: 1°C<br><b>25°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-02]    | Koja je maks. željena TIV gl. zone u hlađenju?                 | R/W<br>18~22°C, korak: 1°C<br><b>22°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-03]    | Koja je min. željena TIV gl. zone u hlađenju?                  | R/W<br>5~18°C, korak: 1°C<br><b>5°C</b>                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [9-04]    | Najviša vrijednost temperature izlazne vode.                   | R/W<br>1~4°C, korak: 1°C<br><b>1°C</b>                                               |                                                               |            |
| A.8                 | [9-05]    | Koja je min. željena TIV dod. zone u grijanju?                 | R/W<br>15~37°C, korak: 1°C<br><b>25°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-06]    | Koja je maks. željena TIV dod. zone u grijanju?                | R/W<br>37~55°C, korak: 1°C<br><b>55°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-07]    | Koja je min. željena TIV dod. zone u hlađenju?                 | R/W<br>5~18°C, korak: 1°C<br><b>5°C</b>                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [9-08]    | Koja je maks. željena TIV dod. zone u hlađenju?                | R/W<br>18~22°C, korak: 1°C<br><b>22°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [9-09]    | Koja je željena delta T u grijanju?                            | R/W<br>3~10°C, korak: 1°C<br><b>5°C</b>                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [9-0A]    | Koja je željena delta T u hlađenju?                            | R/W<br>3~10°C, korak: 1°C<br><b>5°C</b>                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [9-0B]    | Koji je tip emitera priključen na gl. zonu TIV?                | R/W<br><b>0: Brzo</b><br>1: Sporo                                                    |                                                               |            |
| A.8                 | [9-0C]    | Histereza sobne temperature.                                   | R/W<br>1~6°C, korak: 0,5°C<br><b>1°C</b>                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [9-0D]    | Ograničenje brzine crpke                                       | R/W<br>0~8, korak: 1<br>0 : 100%<br>1~4 : 80~50%<br>5~8 : 80~50%<br><b>6</b>         |                                                               |            |
| A.8                 | [9-0E]    | --                                                             | <b>6</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [A-00]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [A-01]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [A-02]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [A-03]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [A-04]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [B-00]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [B-01]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [B-02]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [B-03]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [B-04]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [C-00]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [C-01]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [C-02]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [C-03]    | Temperatura aktiviranja bivalentnog rada.                      | R/W<br>-25~25°C, korak: 1°C<br><b>0°C</b>                                            |                                                               |            |
| A.8                 | [C-04]    | Temperatura bivalentne histereze.                              | R/W<br>2~10°C, korak: 1°C<br><b>3°C</b>                                              |                                                               |            |
| A.8                 | [C-05]    | Koji je zaht. termo tip kont. za gl. zonu?                     | R/W<br><b>1: Termo UK/ISK</b><br>2: Zahtjev za H/G                                   |                                                               |            |
| A.8                 | [C-06]    | Koji je zaht. termo tip kont. za dod. zonu?                    | R/W<br>0~2<br>0: -<br><b>1: Termo UK/ISK</b>                                         |                                                               |            |
| A.8                 | [C-07]    | Koji je način uprav. jed. u radu u pr.?                        | R/W<br>0: Kontrola TIV<br>1: Kont. vanj. ST<br><b>2: Kontrola ST</b>                 |                                                               |            |
| A.8                 | [C-08]    | Koji je tip vanjskog osjetnika instaliran?                     | R/W<br><b>0: Ne</b><br>1: Vanj. Osjetnik<br>2: Sobni osjetnik                        |                                                               |            |
| A.8                 | [C-09]    | Koji je zahtijevani tip kontakta izlaza alarma?                | R/W<br><b>0: Normalno otv.</b><br>1: Normalno zatv.                                  |                                                               |            |
| A.8                 | [C-0A]    | --                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                               |            |
| A.8                 | [C-0C]    | Decimala visoke cijene električne energije (ne upotrebljavaj)  | R/W<br>0~7<br><b>0</b>                                                               |                                                               |            |
| A.8                 | [C-0D]    | Decimala srednje cijene električne energije (ne upotrebljavaj) | R/W<br>0~7<br><b>0</b>                                                               |                                                               |            |
| A.8                 | [C-0E]    | Decimala niže cijene električne energije (ne upotrebljavaj)    | R/W<br>0~7<br><b>0</b>                                                               |                                                               |            |
| A.8                 | [D-00]    | Koji su gr. dop. ako se smanji pref. kWh stopa SN?             | R/W<br><b>0: Ništa</b><br>1: Samo PG<br>2: Samo RG<br>3: Svi grijači                 |                                                               |            |

| Tablica postavki    |           |                                                               |               | Postavke instalatera u odnosu na tvornički zadane vrijednosti |                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trenutačna lokacija | Kod polja | Naziv postavke                                                | Raspon, korak | Datum                                                         | Vrijednost                                                                                                                                                                             |
|                     |           |                                                               | Default value |                                                               |                                                                                                                                                                                        |
| A.8                 | [D-01]    | Tip kont. za prisilno gašenje                                 | R/W           |                                                               | 0-3<br>0: Ne<br>1: Niska tarifa<br>2: Visoka tarifa                                                                                                                                    |
| A.8                 | [D-02]    | Koji je tip crpke KVV instaliran?                             | R/W           |                                                               | 0: Ne<br>1: Sekundarni pov.<br>2: Dezinf. skret.<br>3: Cirkulac. crpka<br>4: CC i dez. spoj                                                                                            |
| A.8                 | [D-03]    | Kompensacija temperature izlazne vode oko 0°C.                | R/W           |                                                               | 0: Onemogućeno<br>1: Omogućeno, pomak 2°C (od -2 do 2°C)<br>2: Omogućeno, pomak 4°C (od -2 do 2°C)<br>3: Omogućeno, pomak 2°C (od -4 do 4°C)<br>4: Omogućeno, pomak 4°C (od -4 do 4°C) |
| A.8                 | [D-04]    | Je opciju box koristi za ograničenje snage?                   | R/W           |                                                               | 0: Ne<br>1: Da                                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [D-05]    | Je li dop. rad crpke ako se smanji pref. kWh stopa SN?        | R/W           |                                                               | 0: Prinudno ISKLJ<br>1: Kao i obično                                                                                                                                                   |
| A.8                 | [D-07]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [D-08]    | Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?                  | R/W           |                                                               | 0: Ne<br>1: 0,1 puls/kWh<br>2: 1 puls/kWh<br>3: 10 puls/kWh<br>4: 100 puls/kWh<br>5: 1000 puls/kWh                                                                                     |
| A.8                 | [D-09]    | Koristi li se vanj. kWh mjerač za mj. snage?                  | R/W           |                                                               | 0: Ne<br>1: 0,1 puls/kWh<br>2: 1 puls/kWh<br>3: 10 puls/kWh<br>4: 100 puls/kWh<br>5: 1000 puls/kWh                                                                                     |
| A.8                 | [D-0A]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [D-0B]    | --                                                            |               |                                                               | 2                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [D-0C]    | Koja je visoka cijena električne energije (ne upotrebljavaj)  | R/W           |                                                               | 0-49<br>0                                                                                                                                                                              |
| A.8                 | [D-0D]    | Koja je srednja cijena električne energije (ne upotrebljavaj) | R/W           |                                                               | 0-49<br>0                                                                                                                                                                              |
| A.8                 | [D-0E]    | Koja je niža cijena električne energije (ne upotrebljavaj)    | R/W           |                                                               | 0-49<br>0                                                                                                                                                                              |
| A.8                 | [E-00]    | Koji je tip jedinice instaliran?                              | R/O           |                                                               | 0-5<br>2: Monoblok                                                                                                                                                                     |
| A.8                 | [E-01]    | Koji je tip kompresora instaliran?                            | R/O           |                                                               | 0-1<br>0: 8                                                                                                                                                                            |
| A.8                 | [E-02]    | Koji je tip softvera unutarnje jedinice?                      | R/O           |                                                               | 0: Tip 1 (*1)<br>1: Tip 2 (*2)                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [E-03]    | Koji je broj koraka rezervnog grijača?                        | R/W           |                                                               | 0: Nema RG<br>1: 1 korak<br>2: 2 koraka                                                                                                                                                |
| A.8                 | [E-04]    | Je li dost. funk. uštede snage na vanj. jed.?                 | R/O           |                                                               | 0: Ne<br>1: Da                                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [E-05]    | Može li sustav pripremiti kućnu vruću vodu?                   | R/W           |                                                               | 0: Ne<br>1: Da                                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [E-06]    | --                                                            |               |                                                               | 1                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [E-07]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [E-08]    | Funkcija uštede energije vanjske jedinice.                    | R/W           |                                                               | 0: Onemogućeno<br>1: Omogućeno                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [E-09]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [E-0A]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [E-0B]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [E-0C]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [E-0D]    | Da li je sustav napunjen sa glikolom?                         | R/W           |                                                               | 0: Ne<br>1: Da                                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [F-00]    | Rad crpke dopušten je izvan raspona.                          | R/W           |                                                               | 0: Onemogućeno<br>1: Omogućeno                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [F-01]    | Iznad koje vanj. temp. je dopušteno hlađenje?                 | R/W           |                                                               | 10-35°C, korak: 1°C<br>20°C                                                                                                                                                            |
| A.8                 | [F-02]    | --                                                            |               |                                                               | 3                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-03]    | --                                                            |               |                                                               | 5                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-04]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-05]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-06]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-09]    | Rad crpke tijekom nepravilnosti protoka.                      | R/W           |                                                               | 0: Onemogućeno<br>1: Omogućeno                                                                                                                                                         |
| A.8                 | [F-0A]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-0B]    | --                                                            |               |                                                               | 0                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-0C]    | --                                                            |               |                                                               | 1                                                                                                                                                                                      |
| A.8                 | [F-0D]    | Koji je način rada crpke?                                     | R/W           |                                                               | 0: Neprestano<br>1: Uzorak<br>2: Zahtjev                                                                                                                                               |







**ERC**

Copyright 2015 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P405544-1E 2018.06