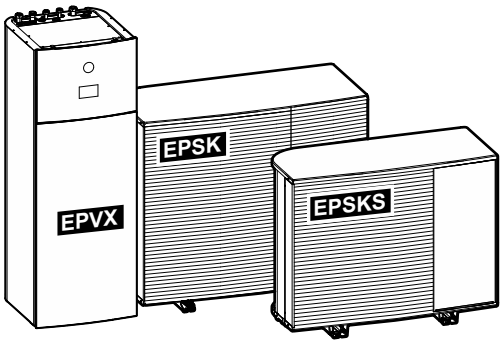
Vodnik za monterja

Daikin Altherma 4 H F



https://daikintechnicaldatahub.eu

EPSKS04A▲V3▼
EPSKS06A▲V3▼
EPSKS07A▲V3▼

EPSK06A▲V3▼
EPSK08A▲V3▼
EPSK10A▲V3▼

EPSK08A▲W1▼
EPSK10A▲W1▼
EPSK12A▲W1▼
EPSK14A▲W1▼

EPVX07S18+23A▲4V▼
EPVX10S18+23A▲4V▼
EPVX14S18+23A▲4V▼

EPVX07S23A▲9W▼
EPVX10S18+23A▲9W▼
EPVX14S18+23A▲9W▼

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

v4.x.x (x = 0, 1, 2, ..., 255)

Kazalo

1 O tem dokumentu 6
1.1 Pomen opozoril in simbolov 7
1.2 Kratek pregled referenčnega vodnika za monterja 9

2 Splošni varnostni ukrepi 10
2.1 Za monterja 10
2.1.1 Splošno 10
2.1.2 Mesto nameščanja 11
2.1.3 Hladivo — v primeru R290 11
2.1.4 Voda 14
2.1.5 Elektrika 15

3 Specifična varnostna navodila za monterja 17
3.1 Varnostni kontrolni seznam pred delom na enotah R290 22

4 O škatli 23
4.1 Zunanja enota 23
4.1.1 Prenašanje zunanje enote 23
4.1.2 Razpakiranje zunanje enote 25
4.1.3 Odstranjevanje opreme iz zunanje enote 27
4.2 Notranja enota 28
4.2.1 Razpakiranje notranje enote 28
4.2.2 Odstranjevanje dodatne opreme z notranje enote 28
4.2.3 Prenašanje notranje enote 28

5 O enotah in opcijskih dodatkih 30
5.1 Identifikacija 30
5.1.1 Nazivna ploščica: zunanja enota 30
5.1.2 Nazivna ploščica: notranja enota 30
5.2 Kombiniranje enot in možnosti 31
5.2.1 Možne kombinacije notranje in zunanje enote 31
5.2.2 Možni opcijski dodatki za zunanjo enoto 31
5.2.3 Možni opcijski dodatki za notranjo enoto 32

6 Napotki za uporabo 35
6.1 Pregled: napotki za uporabo 35
6.2 Nastavitev sistema za ogrevanje/hlajenje prostora 36
6.2.1 Posamezni prostor 38
6.2.2 Več prostorov – eno območje temperature izhodne vode 44
6.2.3 Več prostorov – dve območji temperature izhodne vode 56
6.3 Nastavitev pomožnega vira toplote za ogrevanje prostora 61
6.4 Nastavitev rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo 65
6.4.1 Postavitev sistema – vgrajeni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo 65
6.4.2 Izbiranje prostornine in želene temperature za rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo 65
6.4.3 Nastavitev in konfiguracija – rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo 67
6.4.4 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za takojšnjo toplo vodo 67
6.4.5 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za dezinfekcijo 68
6.4.6 Črpalka STV za takojšnjo toplo vodo in dezinfekcijo 69
6.5 Nastavitev nadzora energijske porabe 69
6.5.1 Omejitev moči s pametnim števcem 71
6.6 Nastavitev zunanjega tipala temperature 72

7 Nameščanje enote 74
7.1 Priprava mesta namestitve 74
7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto 75
7.1.2 Dodatne zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto v hladnih predelih 77
7.1.3 Zahteve za namestitveno mesto za notranje enoto 78
7.2 Odpiranje in zapiranje enot 79
7.2.1 Odpiranje enot 79
7.2.2 Odpiranje zunanje enote (EPSKS) 79
7.2.3 Zapiranje zunanje enote (EPSKS) 80
7.2.4 Odpiranje zunanje enote (EPSK) 81
7.2.5 Zapiranje zunanje enote (EPSK) 82
7.2.6 Odpiranje notranje enote 82
7.2.7 Zapiranje notranje enote 84
7.3 Odstranitev transportnega vijaka (+ podložka) 85

7.4 Nameščanje zunanje enote ... 85
7.4.1 O montaži zunanje enote ... 85
7.4.2 Varnostni ukrepi pri montaži zunanje enote ... 86
7.4.3 Priprava montažne konstrukcije ... 86
7.4.4 Montaža zunanje enote ... 88
7.4.5 Priprava drenaže ... 89
7.5 Nameščanje notranje enote ... 92
7.5.1 Nameščanje notranje enote ... 92
7.5.2 Montaža notranje enote ... 93
7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod ... 93

8 Nameščanje cevi 95

8.1 Priprava vodovodnih cevi ... 95
8.1.1 Zahteve za vodovodni krog ... 95
8.1.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posode ... 98
8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka ... 98
8.1.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode ... 101
8.1.5 Preverjanje količine vode: primeri ... 101
8.2 Priključevanje vodovodnih cevi ... 102
8.2.1 Priključevanje cevi za vodo ... 102
8.2.2 Napotki za varnost pri priključevanju vodovodnih cevi ... 102
8.2.3 Priključevanje vodovodnih cevi ... 102
8.2.4 Priključevanje obtočnih cevi ... 106
8.2.5 Polnjenje vodovodnega kroga ... 106
8.2.6 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem ... 107
8.2.7 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo ... 109
8.2.8 Izoliranje vodovodnih cevi ... 109

9 Nameščanje električnih sestavnih delov 111

9.1 O priključevanju električnega ožičenja ... 111
9.1.1 Varnostni ukrepi pri priključevanju električnega ožičenja ... 111
9.1.2 Vodila pri priključevanju električnega ožičenja ... 112
9.1.3 O električni skladnosti ... 114
9.1.4 O napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije ... 114
9.1.5 Pregled električnih priključkov, razen za zunanje aktuatorje ... 115
9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi` ... 115
9.2 Povezave na zunanjo enoto ... 119
9.2.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja ... 119
9.2.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto ... 120
9.2.3 Če želite namestiti nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika" ... 123
9.2.4 Prestavljanje zračnega termistorja na zunanjo enoto ... 123
9.3 Povezave na notranjo enoto ... 124
9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto ... 127
9.3.2 Priključevanje omrežnega napajanja ... 130
9.3.3 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik ... 132
9.3.4 Za priključitev običajno zaprtega zapornega ventila (zaustavitev puščanja vhoda) ... 136
9.3.5 Priključevanje zapornega ventila ... 136
9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke) ... 138
9.3.7 Priključevanje za VKLOP signala za sanitarno toplo vodo ... 139
9.3.8 Priključevanje izhoda za alarm ... 139
9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora ... 140
9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote ... 140
9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila ... 141
9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila ... 142
9.3.13 Priključevanje števcev električne energije ... 143
9.3.14 Priključitev varnostnega termostata ... 144
9.3.15 Smart Grid ... 145
9.3.16 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema) ... 149
9.3.17 Priključitev ethernetnega kabla (Modbus/LAN) ... 149

10 Konfiguracija 152

10.1 `Nastavitveni čarovnik` ... 153
[10.1] `Lokacija in jezik` ... 154
[10.2] SE NE UPORABLJA ... 154
[10.3] `Datum in ura` ... 154
[10.4] `Sistem` 1/4 ... 154
[10.5] `Sistem` 2/4 ... 156
[10.6] `Sistem` 3/4 ... 156
[10.7] `Sistem` 4/4 ... 156
[10.8] `Rezervni grelnik (BUH)` ... 157

[10.9] Glavno območje 1/4 ... 158
[10.10] Glavno območje 2/4 ... 160
[10.11] Glavno območje 3/4 (Vremensko vodeno ogrevanje) ... 160
[10.12] Glavno območje 4/4 (Vremensko vodeno hlajenje) ... 160
[10.13] Dodatno območje 1/4 ... 160
[10.14] Dodatno območje 2/4 ... 161
[10.15] Dodatno območje 3/4 (Vremensko vodeno ogrevanje) ... 161
[10.16] Dodatno območje 4/4 (Vremensko vodeno hlajenje) ... 161
[10.17] Nastavitveni čarovnik – TSV 1/2 ... 161
[10.18] Nastavitveni čarovnik – TSV 2/2 ... 162
[10.19] Nastavitveni čarovnik ... 162
10.2 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje ... 162
10.2.1 Kaj je krivulja za vremensko vodeno upravljanje? ... 162
10.2.2 Uporaba krivulj za vremensko vodeno delovanje ... 163
10.3 Struktura menija: pregled nastavitev monterja ... 165

11 Zagon 168
11.1 Pregled: Zagon ... 171
11.2 Napotki za varnost pri zagonu ... 172
11.3 Seznam preverjanj pred zagonom ... 172
11.4 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo ... 173
11.4.1 Za odklepanje zunanje enote (kompresor) ... 174
11.4.2 Odpiranje zapornega ventila posode za hladivo zunanje enote ... 177
11.4.3 Posodobitev programske opreme uporabniškega vmesnika ... 180
11.4.4 Odzračevanje ... 181
11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka ... 183
11.4.6 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev ... 184
11.4.7 Izvajanje testnega zagona delovanja ... 186
11.4.8 Izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem ... 189

12 Izročitev uporabniku 192

13 Vzdrževanje in servisiranje 193
13.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje ... 193
13.2 Letno vzdrževanje ... 193
13.2.1 Letno vzdrževanje zunanje enote: pregled ... 193
13.2.2 Letno vzdrževanje zunanje enote: navodila ... 194
13.2.3 Letno vzdrževanje notranje enote: pregled ... 194
13.2.4 Letno vzdrževanje notranje enote: navodila ... 194
13.3 Praznjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo ... 197
13.4 O čiščenju vodnega filtra v primeru težav ... 197
13.4.1 Odstranjevanje vodnega filtra ... 197
13.4.2 Čiščenje vodnega filtra v primeru težav ... 198
13.4.3 Vgrajevanje vodnega filtra ... 199

14 Odpravljanje težav 200
14.1 Pregled: Odpravljanje težav ... 200
14.2 Varnostni ukrepi pri odpravljanju težav ... 200
14.3 Reševanje težav na podlagi simptomov ... 201
14.3.1 Simptom: Enota NE ogreva oziroma ne hladi po pričakovanjih ... 201
14.3.2 Simptom: Topla voda NE doseže želene temperature ... 202
14.3.3 Simptom: Kompresor se NE zažene (ogrevanje prostora ali ogrevanje vode za gospodinjstvo) ... 203
14.3.4 Simptom: Po zagonu se v sistemu pojavlja klokotajoč zvok ... 204
14.3.5 Simptom: Črpalka ropota (kavitacija) ... 205
14.3.6 Simptom: Odpre se ventil za sproščanje tlaka ... 205
14.3.7 Simptom: Ventil za sproščanje vodnega tlaka pušča ... 206
14.3.8 Simptom: Prostor se NE ogreje v zadostni meri pri nizkih zunanjih temperaturah ... 207
14.3.9 Simptom: Tlak na točilnem mestu je začasno nenavadno visok ... 208
14.3.10 Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoarja se NE izvede pravilno (napaka AH) ... 208
14.4 Odpravljanje težav na podlagi kod napake ... 209
14.4.1 Prikaz besedila pomoči v primeru okvare ... 209
14.4.2 Uporaba filtra za nepravilno delovanje ... 210
14.4.3 Preverjanje zgodovine okvar ... 213
14.4.4 Kode napake enote ... 213

15 Odlaganje 240
15.1 Zbiranje hladiva ... 240
15.1.1 Ročno odpiranje elektronskih ekspanzijskih ventilov ... 244

16 Tehnični podatki 246
16.1 Prostor za vzdrževanje: Zunanja enota ... 247

16.2 Zaščitno območje: Zunanja enota 249
16.3 Shema napeljave cevi: zunanja enota 252
16.4 Shema napeljave cevi: notranja enota 254
16.5 Vezalna shema: zunanja enota 256
16.6 Vezalna shema: notranja enota 260
16.7 Krivulja ESP: Notranja enota 268

17 Pojmovnik 269

18 Tabela z nastavitvami sistema 270

1 O tem dokumentu

Ciljno občinstvo

Pooblaščeni monterji

Različica programske opreme

Nastavitve v tem dokumentu veljajo za programsko opremo uporabniškega vmesnika **v4.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255). Če želite videti različico programske opreme uporabniškega vmesnika, obiščite [6.6.6]: `Informacije` > `O enoti` > `Različica programske opreme MMI`.

Dokumentacija

Ta dokument je del kompleta dokumentacije. V kompletu so:

- **Splošni napotki za varnost:**
  - Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
  - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Priročnik za uporabo:**
  - Kratka navodila za osnovno uporabo
  - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Vodnik za uporabnika:**
  - Podrobna navodila po korakih in dopolnilne informacije za osnovno in napredno uporabo
  - Format: Digitalne datoteke so na voljo na naslovu https://www.daikin.eu. S funkcijo iskanja 🔍 poiščite svoj model.
- **Priročnik za montažo – zunanja enota:**
  - Navodila za montažo
  - Format: Papirni izvod (v škatli zunanje enote)
- **Priročnik za montažo – notranja enota:**
  - Navodila za montažo
  - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Vodnik za monterja:**
  - Priprava za montažo, dobre prakse, referenčni podatki ...
  - Format: Digitalne datoteke so na voljo na naslovu https://www.daikin.eu. S funkcijo iskanja 🔍 poiščite svoj model.
- **Referenčni vodnik za konfiguracijo:**
  - Konfiguracija sistema.
  - Format: Digitalne datoteke so na voljo na naslovu https://www.daikin.eu. S funkcijo iskanja 🔍 poiščite svoj model.
- **Dodatek za opcijsko opremo:**
  - Dodatne informacije za montažo opcijske opreme
  - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote) + digitalne datoteke so na voljo na naslovu https://www.daikin.eu. S funkcijo iskanja 🔍 poiščite svoj model.

Najnovejša revizija priložene dokumentacije je objavljena na regionalni spletni strani Daikin in je na voljo pri vašem prodajalcu.

Izvorna navodila so napisana v angleščini. Navodila v vseh drugih jezikih so prevodi navodil v izvornem jeziku.

Tehnični inženirski podatki

- **Podsklop** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna).
- **Popolni** tehnični podatki so na voljo na Daikin Business Portal (zahtevana avtentikacija).

Spletna orodja

Poleg kompleta dokumentacije so za monterje na voljo nekatera spletna orodja:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Osrednje vozlišče za tehnične specifikacije enote, uporabna orodja, digitalne vire in še mnogo več.
  - Javno dostopno na spletnem mestu https://daikintechnicaldatahub.eu.
- **Daikin Altherma 4 Monitoring Tools**
  - Središče za orodja, ki vam omogoča spremljanje in beleženje podatkov o delovanju enote Daikin Altherma 4.
  - Za več informacij glejte Orodja za spremljanje Daikin Altherma 4 (https://my.daikin.eu/denv/en_US/library/applications/software-finder/service-software/service-and-diagnostic-tool/daikin-altherma-4-monitoring-tools0.html).
- **Daikin Cloud Service – Residential**
  - Spletna platforma za oddaljeno spremljanje, ki omogoča strokovnjakom HVAC spremljanje, natančno nastavljanje in upravljanje izdelkov Daikin Residential skozi njihovo celotno življenjsko dobo.
  - Za več informacij glejte DCS–R (https://www.daikin.eu/en_us/service/operate_maintenance_repairs/remote_monitoring/daikin-cloud-service-residential.html)
- **Heating Solutions Navigator**
  - Digitalna orodjarna, ki nudi različna orodja, ki omogočajo montažo in konfiguracijo sistemov za ogrevanje.
  - Za dostop do orodja Heating Solutions Navigator je potrebna registracija na platformi Stand By Me. Za več informacij glejte https://professional.standbyme.daikin.eu.
- **Daikin e-Care**
  - Mobilna aplikacija za monterje in servisne tehnike, ki vam omogoča registriranje in konfiguriranje sistemov za ogrevanje ter odpravljanje težav.
  - Za prenos mobilne aplikacije za naprave iOS in Android uporabite spodnji kodi QR. Za dostop do aplikacije je potrebna registracija na platformi Stand By Me.

App Store | Google Play

1.1 Pomen opozoril in simbolov

NEVARNOST

Označuje situacijo, katere posledica je smrt ali resna poškodba.

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt zaradi električnega udara.

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

Prikazuje situacijo, ki bi lahko povzročila ožganine/opekline zaradi izjemno visokih ali nizkih temperatur.

NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE

Označuje situacijo, ki lahko povzroči eksplozijo.

OPOZORILO

Označuje situacijo, katere posledica je lahko smrt ali resna poškodba.

OPOZORILO: VNETLJIV MATERIAL

OPOMIN

Označuje situacijo, katere posledica je lahko manjša ali srednje težka poškodba.

OPOMBA

Označuje situacijo, ki lahko povzroči poškodbe opreme ali lastnine.

INFORMACIJA

Označuje uporabne namige ali dodatne informacije.

Simboli, uporabljeni na enoti:

Simbol	Razlaga
	Pred namestitvijo preberite navodila za montažo in uporabo ter shemo z navodili za ožičenje.
	Preden začnete izvajati vzdrževalne in servisne postopke preberite priročnik za servisiranje.
	Za več informacij glejte vodnik za monterja in uporabnika.
	Enota vsebuje vrtljive dele. Pri servisiranju in pregledovanju bodite pazljivi.

Simboli, uporabljeni v dokumentaciji:

Simbol	Razlaga
	Pomeni naslov slike ali sklic nanjo. **Primer:** "▲ 1–3 naslov slike" pomeni "3. slika v 1. poglavju".
	Pomeni naslov tabele ali sklic nanjo. **Primer:** "▦ 1–3 naslov tabele" pomeni "3. tabela v 1. poglavju".

1.2 Kratek pregled referenčnega vodnika za monterja

Poglavje	Opis
O tem dokumentu	Dokumentacija za monterja
Splošni napotki za varnost	Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
Posebna navodila za varnost monterja	
O škatli	Razpakiranje enot in odstranjevanje njihove opreme
O enotah in opcijskih dodatkih	▪ Prepoznavanje enot ▪ Možne kombinacije enot in opcijskih dodatkov
Napotki za uporabo	Različne možnosti namestitve sistema
Montaža enote	Kaj je treba narediti in vedeti za montažo sistema, vključno z informacijami za priprave na montažo
Montaža cevi	Kaj je treba narediti in vedeti za montažo cevi sistema, vključno z informacijami za priprave na montažo
Električna napeljava	Kaj je treba narediti in vedeti za montažo električnih komponent sistema, vključno z informacijami za priprave na montažo
Konfiguracija	Kaj storiti in kako konfigurirati sistem po namestitvi. Za več informacij glejte vodnik za uporabnika za konfiguracijo.
Zagon	Kaj morate narediti in kaj morate vedeti za zagon sistema po konfiguraciji
Izročitev uporabniku	Kaj morate izročiti in kaj razložiti uporabniku
Vzdrževanje in servisiranje	Vzdrževanje in servisiranje enot
Odpravljanje težav	Ukrepi v primeru težav
Odstranjevanje	Odstranitev sistema
Tehnični podatki	Specifikacije sistema
Slovar	Opredelitev pojmov
Tabela z nastavitvami sistema	Tabela, ki jo izpolni monter in jo mora uporabnik hraniti za prihodnjo rabo **Opomba:** Tabela z nastavitvami monterja je tudi v vodniku za monterja. Monter mora to tabelo izpolniti in jo izročiti uporabniku.

2 Splošni varnostni ukrepi

V tem poglavju

2.1 Za monterja 10
2.1.1 Splošno 10
2.1.2 Mesto nameščanja 11
2.1.3 Hladivo — v primeru R290 11
2.1.4 Voda 14
2.1.5 Elektrika 15

2.1 Za monterja

2.1.1 Splošno

Če NISTE prepričani, kako montirati ali upravljati enoto, se obrnite na svojega prodajalca.

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

- Ne dotikajte se cevi za hladivo, cevi za vodo ali notranjih delov med delovanjem in takoj po njem. Lahko je prevroča ali prehladna. Pustite ji čas, da se vrne na normalno temperaturo. Če se je MORATE dotakniti, si nadenite zaščitne rokavice.
- Pazite, da se NE boste dotaknili ponesreči izteklega hladiva.

OPOZORILO

Nestrokovna montaža ali priklop naprave in opreme lahko povzroči električni udar, kratek stik, uhajanje tekočin ali požar, ali drugače poškoduje opremo. Uporabljajte samo dodatke, opcijsko opremo in nadomestne dele, ki jih izdela ali odobri Daikin, razen če je določeno drugače.

OPOZORILO

Prepričajte se, da bodo nameščanje, preizkušanje in uporabljeni materiali ustrezali veljavni zakonodaji (in seveda navodilom v dokumentaciji Daikin).

OPOZORILO

Raztrgajte in zavrzite plastične vreče, tako da se z njimi ne bodo mogel nihče igrati, še posebej ne otroci. **Možna posledica:** zadušitev.

OPOZORILO

Z zagotavljanjem primernih ukrepov preprečite, da bi enota postala zavetje za majhne živali. Majhne živali, ki se dotaknejo električnih delov, lahko povzročijo okvare, dim ali požar.

OPOMIN

Uporabite ustrezno zaščitno opremo (zaščitne rokavice, zaščitna očala ...) med nameščanjem, vzdrževanjem ali servisiranjem sistema.

OPOMIN

Ne dotikajte se odprtine za vstop zraka ali aluminijastih lamel enote.

OPOMIN

- Na vrh enote ne odlagajte predmetov ali opreme.
- NE sedajte, plezajte ali stopajte na enoto.

OPOMBA

Dela na zunanji enoti je najbolje opraviti v suhem vremenu, da bi se izognili vdoru vode.

V skladu z veljavno zakonodajo bo treba morda skupaj z izdelkom priskrbeti dnevnik, v katerem se beležijo najmanj: podatki o vzdrževanju, popravila, rezultati testov, obdobja v stanju pripravljenosti …

Najmanj naslednje informacije MORAJO biti zagotovljene na dostopnem mestu izdelka:

- Navodila za izklop sistema v nujnem primeru
- Naziv in naslov gasilske službe, policije in bolnišnice
- Ime, naslov ter dnevna in nočna telefonska številka za servis

Potrebne smernice za tak dnevnik za Evropo podaja standard EN378.

2.1.2 Mesto nameščanja

- Poskrbite, da bo okoli enote dovolj prostora za servisni dostop in kroženje zraka.
- Prepričajte se, da mesto namestitve prenese težo in vibracije enote.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračeno. NE blokirajte prezračevalnih odprtin.
- Zagotovite, da je enota nameščena poravnano.

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

- V potencialno eksplozivnem okolju.
- V bližini strojev, ki oddajajo elektromagnetne valove. Elektromagnetni valovi lahko motijo krmilni sistem in povzročijo okvare na opremi.
- Na mestih, kjer obstaja tveganje za nastanek požara zaradi puščanja ali vnetljivih plinov (na primer: razredčila ali gorivo), ogljikova vlakna, vnetljiv prah.
- Na mestih, kjer se ustvarjajo korozivni plini (na primer: plin žveplove kisline). Zaradi korozije bakrenih cevi ali zvarov bi lahko začelo puščati hladivo.

2.1.3 Hladivo — v primeru R290

INFORMACIJA

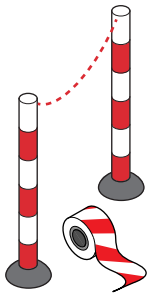
Za več informacij o "Sistemih, ki uporabljajo hladivo R290" glejte namenski servisni priročnik ESIE22-02 (na voljo na https://my.daikin.eu).

R290 (propan C3H8) je hladivo, ki izpodriva zrak, je brezbarven plin brez vonja in tvori vnetljive/eksplozivne mešanice z zrakom.

Pred začetkom dela na enotah, napolnjenih z R290, JE TREBA uporabiti naslednje posebne varnostne ukrepe, da se prepreči nastanek eksplozivnega ozračja v primeru uhajanja hladiva:

1. Preverite, ali je potrebno delovno dovoljenje.
2. Vse udeležene osebe so bile usposobljene in nosijo/uporabljajo zahtevano osebno zaščitno opremo. Monterji morajo nositi antistatična oblačila: hlače, jakno, pulover, majico, čevlje.

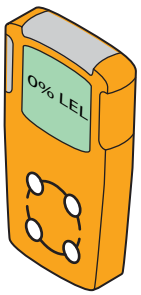
3 Zavarujte delovno območje tako, da zagotovite, da vanj nihče v polmeru 2 metrov ne more dostopati (npr. pregradna veriga). Namestite OPOZORILNO signalizacijo (npr. kajenje ni dovoljeno).



4 Preverite, da na delovnem območju ni shranjenih vnetljivih materialov in da na delovnem območju ni virov vžiga (npr. električnega orodja, računalnikov, mobilnih telefonov).

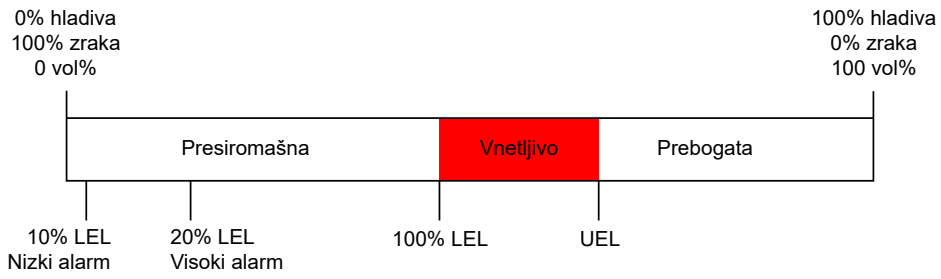
5 Preverite, ali sta na voljo primerno orodje in oprema. Zagotoviti je treba, da običajna ročna orodja (izvijač, viličasti ključ, rezalniki cevi itd.) NE predstavljajo vira vžiga. Nekatera posebna orodja morajo imeti certifikat ATEX. ATEX je evropska direktiva o varnosti pred eksplozijami. Kratica izvira iz francoskih besed ATmosphere EXplosible. Orodja in oprema, ki so odporna proti eksploziji, vsebujejo simbol in oznako, ki označuje raven zaščite.

6 Vedno nosite osebni sistem za nadzor plina, primeren za R290, in se prepričajte, da je aktiviran. Postavite ga na tla blizu enote. Za zaznavanje nevarnosti eksplozije je potreben detektor LEL (nižja eksplozivna raven).



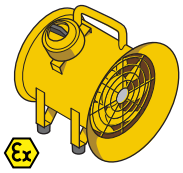
Detektor LEL meri, ali je gorivo (npr. R290) prisotno in kakšna količina je prisotna v zraku (vol%). Če je zmes med LEL in UEL in nastane iskra, lahko pride do eksplozije.

- Prvi alarm bo prikazan pri 10% vrednosti LEL. To je znak za monterje, da je prisotno hladivo in da lahko obstaja nevarnost eksplozije. Potrebni so takojšnji ukrepi: poiščite in rešite uhajanje.
- Drugi alarm bo prikazan pri 20% vrednosti LEL. To je znak za monterje, da se prisotnost hladivo povečuje. Od tega trenutka naprej je zelo nevarno delati na sistemu.



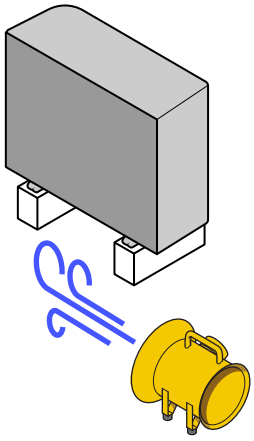
Nekateri sistemi za spremljanje plina ponujajo nastavljive meje alarma, npr. 10% in 20% ali 15% in 40% spodnje meje eksplozije (LEL).

7 S seboj prinesite prenosno prezračevalno enoto in poskrbite, da bo aktivirana (razen pri uporabi elektronskega detektorja uhajanja plina).



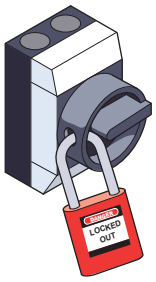
Prezračevalno enoto je treba namestiti blizu delovnega območja in usmeriti v smer, ki izteklo hladivo preusmeri od delovnega območja in monterja.

Standardnih prezračevalnih enot ni mogoče uporabiti, saj gumb za vklop/izklop in motor ventilatorja tvorita potencialni vir vžiga. Zato je treba uporabiti prezračevalno enoto, odporno proti eksploziji (ATEX). Poleg tega mora biti prezračevalna enota opremljena z napajalnim kablom najmanj 3 metre. Na ta način lahko enoto priključite zunaj delovnega območja. Prepričajte se, da hladivo ne uhaja, preden ga priključite ali izklopite.

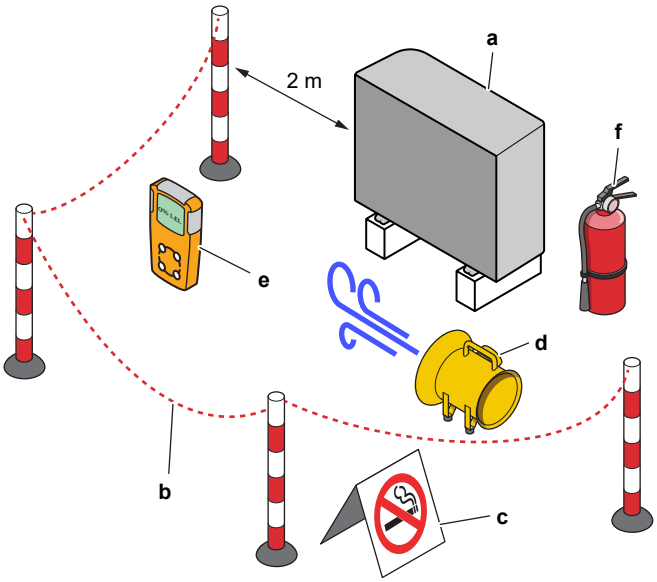


8 Pri roki imejte gasilni aparat (suhi prah ABC ali gasilni aparat s CO_2, najmanj 2 kg).

9 Odklopite enoto iz napajanja. Na glavno stikalo ali varovalko postavite opremo za blokiranje (LOTO), da preprečite nenamerni vklop enote med servisnimi dejavnostmi.



10 Izvedite oceno tveganja v zadnjem trenutku na mestu vgradnje.



a Enota
b Pregrada
c OPOZORILNA signalizacija
d Prezračevalna enota
e Sistem za nadzor plina
f Gasilni aparat

2.1.4 Voda

Če se uporablja. Za več informacij glejte priročnik za montažo ali referenčni vodnik za monterja za vašo uporabo.

> **OPOMBA**
> Kakovost vode mora ustrezati Direktivi EU 2020/2184.

2.1.5 Elektrika

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

- Izključite vse napajanje, preden snamete pokrov električne omarice, priključujete električno napeljavo ali se dotikate električnih delov.
- Odklopite napajanje za več kot 10 minut ter izmerite napetost na priključnih sponkah kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih, preden začnete servisiranje. Napetost mora biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesto priključnih sponk glejte vezalno shemo.
- Električnih sestavnih delov se NE dotikajte z mokrimi rokami.
- Enote NE puščajte brez nadzora, če ste z nje odstranili servisni pokrov.

OPOZORILO

Če NI nameščeno, JE NUJNO v električno napeljavo namestiti glavno stikalo ali druge možnosti odklopa, ki imajo ločen stik na vseh polih in omogočajo popolni odklop v III. razredu prenapetosti.

OPOZORILO

- Uporabljajte LE bakrene vodnike.
- Napeljava kablov sistema mora biti skladna z nacionalnimi predpisi za napeljavo kablov.
- Zunanje ožičenje MORA biti izvedeno v skladu z vezalno shemo, dobavljeno z izdelkom.
- NIKOLI ne stiskajte šopov kablov in pazite, da NE pridejo v stik s cevmi ali z ostrimi robovi. Prepričajte se, da na priključne sponke ne pritiska nič z zunanje strani.
- Obvezno vgradite ozemljitveni vodnik. Enote NE ozemljujte s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali telefonskega ozemljitvenega kabla. Nepopolna ali neustrezna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Obvezno uporabite ločeno napajalno vezje. NIKOLI ne uporabite napajalnega vezja, v katerega so priključene druge naprave.
- Obvezno namestite zahtevane varovalke ali odklopnike.
- Obvezno namestite zemljostično zaščito. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara ali požara.
- Ko nameščate zemljostično zaščito, pazite, da je združljiva z inverterjem (odporna na visokofrekvenčne električne šume), da bi se izognili nepotrebnemu odpiranju zaščite.

OPOZORILO

- Ko končate delo na električni napeljavi, potrdite, da so vsi električni sestavni deli in priključne sponke v električni omarici varno povezani.
- Pred zagonom enote se prepričajte, da so vsi pokrovi zaprti.

OPOMIN

- Ko priključujete napajanje: najprej povežite ozemljitev, nato pa izvedite povezave za prenos električnega toka.
- Ko izključujete napajanje: najprej odklopite povezave za prenos električnega toka, nato pa še ozemljitev.
- Dolžina vodnikov med podporniki napajalnega kabla in samim prikjučnim blokom mora biti taka, da se v primeru mehanske obremenitve najprej iztaknejo napajalni vodniki in šele nato ozemljitev.

OPOMBA

Varnostni ukrepi, ko napeljujete električne kable:

- Na priključno ploščo NE priključujte kablov različne presekov. (Ohlapni kabli električne napeljave lahko povzročijo nenormalno toploto).
- Ko priključujete kable z enakimi preseki, to naredite, kot je prikazano na zgornji sliki.
- Za napeljavo uporabljajte specificirane napajalne kable in jih trdno pričvrstite, da bi zagotovili, da na priključno ploščo ne bo pritiskov od zunaj.
- Uporabite ustrezni izvijač za privijanje priključnih vijakov. Izvijač s premajhno glavo bo uničil glavo in onemogočil pravilno privijanje.
- Premočno privijanje priključnih vijakov lahko povzroči, da vijaki počijo.

Namestite napajalne kable vsaj 1 meter stran od televizijskih ali radijskih sprejemnikov, da bi se izognili motnjam. Odvisno od radijskih valov tudi 1 meter lahko NI dovolj, da bi se preprečile motnje.

OPOMBA

V uporabi LE, če je napajanje trofazno in ima kompresor zagonski način ON/OF.

Če obstaja možnost, da bi po trenutnem izpadu prišlo do obrnjene faze in se napajanje VKLAPLJA in IZKLAPLJA med delovanjem izdelka, priključite vezje za zaščito pred obrnjeno fazo. Delovanje naprave z obrnjeno fazo lahko povzroči okvaro kompresorja in drugih delov.

3 Specifična varnostna navodila za monterja

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

!!Preberite to, preden začnete namestitev!!

Usposabljanje

- Preden začnete namestitev, sledite varnostnemu usposabljanju Daikin L1 (glejte QR kodo). Brez tega usposabljanja ne morete odkleniti zunanje enote (prek aplikacije e-Care in uporabniškega vmesnika notranje enote) in ne morete zagnati delovanja enote.

Orodja za osebno varnost

- Poskrbite, da so na voljo ustrezna orodja in delovni materiali.

Mesto namestitve

- Enoto na paleti pripeljite čim bližje (≤10 m) mestu namestitve. Z zanko lahko enoto dvignete s palete in jo postavite v končni položaj za namestitev.
- Upoštevajte smernice za mesto namestitve.
- Upoštevajte zaščitno območje okrog zunanje enote (brez virov vžiga).
- Slikajte nameščeno zunanjo enoto in njeno okolje. Naložiti ga boste morali med postopkom odklepanja zunanje enote.

Izročitev uporabniku

- Pojasnite uporabniku, kako varno uporabljati toplotno črpalko R290.
- Pojasnite uporabniku, naj NE IZKLOPI odklopnikov na enotah, tako da zaščita ostane aktivirana.

Kakovost vode

- Kakovost vode mora ustrezati Direktivi EU 2020/2184.

Odklopnik za uhajavi tok

- Prepričajte se, da je nameščen odklopnik za uhajavi tok.

Ravnanje z enoto (glejte "4 O škatli" [▸ 23])

OPOMIN

Da se izognete telesnim poškodbam, se NE dotikajte dovoda zraka ali aluminijastih reber na enoti.

OPOZORILO

Prepričajte se, da so namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodiliDaikin in v skladu z veljavno zakonodajo (na primer predpisom o plinu) in da jih izvajajo SAMO pooblaščene osebe.

Mesto namestitve (glejte "7.1 Priprava mesta namestitve" [▸ 74])

OPOZORILO

Za pravilno namestitev enote upoštevajte mere prostora za vzdrževanje, ki so podane v tem priročniku.

- Zunanja enota: Glejte "16.1 Prostor za vzdrževanje: Zunanja enota" [▸ 247].
- Notranja enota: Glejte "7.1.3 Zahteve za namestitveno mesto za notranje enoto" [▸ 78].

OPOZORILO

Naprava se hrani v prostoru brez virov vžiga (trajnih virov vžiga ali kratkotrajnih virov vžiga) (na primer: odprt ogenj, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelec).

OPOZORILO

Naprava mora biti nameščena na območju brez virov vžiga (trajnih virov vžiga ali kratkotrajnih virov vžiga) (primer: odprt ogenj, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelec).

OPOZORILO

Prepričajte se, da so namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodiliDaikin in v skladu z veljavno zakonodajo (na primer predpisom o plinu) in da jih izvajajo SAMO pooblaščene osebe.

Odpiranje in zapiranje enot (glejte "7.2 Odpiranje in zapiranje enot" [▸ 79])

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Enote NE puščajte brez nadzora, če ste z nje odstranili servisni pokrov.

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

Nameščanje zunanje enote (glejte "7.4 Nameščanje zunanje enote" [▸ 85])

OPOZORILO

Pritrjanje zunanje enote MORA biti izvedeno v skladu z navodili v tem priročniku. Glejte "7.4 Nameščanje zunanje enote" [▸ 85].

OPOMIN

Da se izognete telesnim poškodbam, se NE dotikajte dovoda zraka ali aluminijastih reber na enoti.

Nameščanje notranje enote (glejte "7.5 Nameščanje notranje enote" [▸ 92])

OPOZORILO

Namestitev notranje enote MORA biti v skladu z navodili iz tega priročnika. Glejte "7.5 Nameščanje notranje enote" [▸ 92].

Montaža cevi (glejte "8 Nameščanje cevi" [▶ 95])

OPOZORILO

Lokalne cevi MORAJO biti skladne z navodili v tem priročniku. Glejte "8 Nameščanje cevi" [▶ 95].

OPOZORILO

Dodajanje raztopin proti zmrzovanju (npr. glikola) v vodo NI dovoljeno.

Električna napeljava (glejte "9 Nameščanje električnih sestavnih delov" [▶ 111])

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

OPOZORILO

Električno ožičenje MORA biti skladno z navodili v:

- tem priročniku. Glejte "9 Nameščanje električnih sestavnih delov" [▶ 111].
- Vezalna shema zunanje enote, ki je priložena enoti in se nahaja pod zgornjo ploščo pokrova stikalne omarice. Za prevod legende sheme glejte "16.5 Vezalna shema: zunanja enota" [▶ 256].
- Vezalna shema notranje enote, ki je priložena enoti in se nahaja na notranji strani pokrova stikalne omarice notranje enote. Za prevod legende sheme glejte "16.6 Vezalna shema: notranja enota" [▶ 260].

OPOZORILO

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščeni električar in MORA ustrezati veljavni nacionalni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.

OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.

OPOZORILO

- Če ima napajalni kabel napačno N-fazo ali te ni, se bo naprava lahko pokvarila.
- Vzpostavite pravilno ozemljitev. Ne ozemljujte naprave s pomočjo vodne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko privede do električnih udarov.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokokrogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.

OPOMIN

Odvečne dolžine kabla ne potiskajte oziroma NE postavljajte v enoto.

OPOZORILO

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali druga ustrezno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarnosti.

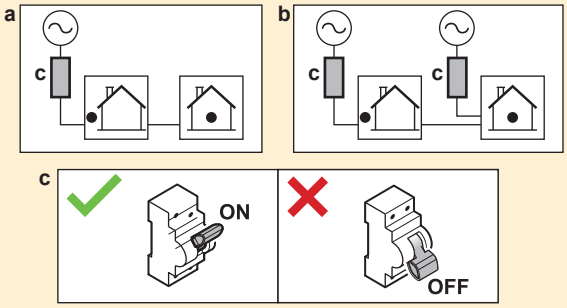
OPOZORILO

Napajalnega ali povezovalnega kabla NE podaljšujte z žičnimi priključki, žičnimi priključnimi sponkami, zlepljenimi žicami ali podaljški.

To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.

OPOZORILO

Po zagonu NE IZKLOPITE odklopnikov (**c**) enot, da ostane zaščita aktivna. Pri napajanju po običajni tarifi za kWh električne energije (**a**) je en odklopnik. Pri napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije (**b**) sta odklopnika dva.



OPOZORILO

Rezervni grelnik MORA imeti posebno napajanje in MORA biti zaščiten z varnostnimi napravami v skladu z zahtevami veljavne zakonodaje.

OPOMIN

Da bi zagotovili popolno ozemljitev enote, VEDNO priključite napajanje rezervnega grelnika in ozemljitveni kabel.

INFORMACIJA

Za podrobnosti o nazivnih močeh varovalk, vrstah varovalk in nazivnih močeh odklopnikov glejte "9 Nameščanje električnih sestavnih delov" [▸ 111].

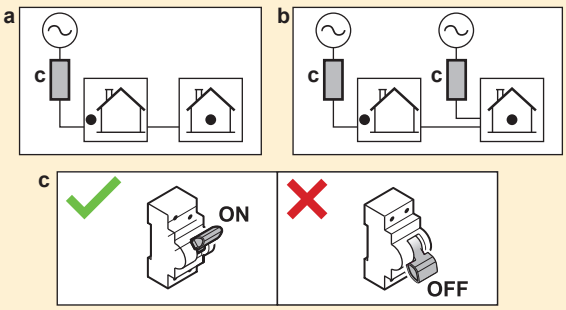
Zagon (glejte "11 Zagon" [▸ 168])

OPOZORILO

Zagon MORA biti skladen z navodili v tem priročniku. Glejte "11 Zagon" [▸ 168].

OPOZORILO

Po zagonu NE IZKLOPITE odklopnikov (**c**) enot, da ostane zaščita aktivna. Pri napajanju po običajni tarifi za kWh električne energije (**a**) je en odklopnik. Pri napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije (**b**) sta odklopnika dva.



Vzdrževanje in servisiranje (glejte "13 Vzdrževanje in servisiranje" [▸ 193])

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

OPOMIN

Voda, ki priteka iz ventila, je lahko zelo vroča.

OPOZORILO

Če je notranje ožičenje poškodovano, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali druga kvalificirana oseba.

Odpravljanje težav (glejte "14 Odpravljanje težav" [▸ 200])

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

OPOZORILO

- Ko pregledujete stikalno omarico enote, vedno preverite, ali je enota odklopljena iz omrežnega napajanja. Izklopite ustrezen odklopnik.
- Ko je aktivirana varnostna naprava, zaustavite enoto in ugotovite, zakaj se je varnostna naprava aktivirala, preden jo ponastavite. NIKOLI ne prestavljajte varnostnih naprav in ne spreminjajte njihovih vrednosti na vrednost, ki se razlikuje od tovarniške nastavitve. Če ne morete ugotoviti vzroka težave, pokličite svojega prodajalca.

OPOZORILO

Preprečite nevarnosti zaradi nehotene ponastavitve termičnega odklopa: ta naprava se NE SME napajati prek zunanjega preklopnika, denimo časovnika, in ne sme biti priključena na tokokrog, ki ga vzdrževanje redno vklaplja in izklaplja.

OPOZORILO

Odzračevanje grelnih teles in kolektorjev. Pred odzračevanjem grelnih teles in kolektorjev, preverite, ali se na začetnem zaslonu uporabniškega vmesnika prikaže 🔔 ali ⚠.

- Če se ne, lahko takoj odzračite.
- Če se, poskrbite za zadostno zračenje v prostoru, v katerem želite izvesti odzračevanje. **Razlog:** V primeru okvare lahko pri odzračevanju grelnih teles in kolektorjev hladivo izteče v vodovodni krog in posledično v prostor.

3.1 Varnostni kontrolni seznam pred delom na enotah R290

INFORMACIJA

- Za podrobnejši opis varnostnih elementov na tem kontrolnem seznamu glejte Splošne varnostne ukrepe.
- Za več informacij o "Sistemih, ki uporabljajo hladivo R290" glejte namenski servisni priročnik ESIE22-02 (na voljo na https://my.daikin.eu).

Zunanja enota vsebuje hladivo R290. Pred začetkom dela na tej enoti preverite naslednje varnostne elemente:

☐	Delovno dovoljenje je pridobljeno, če je potrebno.
☐	Vse udeležene osebe so bile usposobljene in nosijo/nosijo zahtevano osebno zaščitno opremo.
☐	Delovno območje je odklopljeno, nameščeni so znaki OPOZORILA.
☐	Odstranjeni viri vžiga ▪ Odstranite električna orodja, računalnike, mobilne telefone in druge potencialne vire vžiga, ki lahko povzročijo iskre v delovnem območju. ▪ Sprejmite zaščitne ukrepe za preprečevanje elektrostatične razelektritve, na primer ozemljitev in antistatična oblačila.
☐	Na voljo so primerna orodja in delovni materiali ▪ Vključno z orodjem ATEX (odporno proti eksploziji), dovolj dušika in potrebnimi rezervnimi deli.
☐	Preverite prisotnost eksplozivnega ozračja tako, da na tla v bližini enote postavite osebni sistem za nadzor plina. ▪ Primerno za R290 ▪ Kalibrirano ▪ Preizkus delovanja ▪ Pragovi alarmov ▪ Baterija napolnjena
☐	Zadostno prezračevanje ▪ Postavite prenosno prezračevalno enoto, da ustvarite zadostno prezračevanje. ▪ Prezračevalna enota mora biti odporna proti eksploziji.
☐	Gasilni aparat pri roki ▪ Suh prašek ABC ali gasilni aparat s CO_2, najmanj 2 kg.
☐	Odklopite napajanje in zavarujte enoto pred napajanjem. ▪ Postavite oznako za zaklepanje (LOTO).
☐	Izvedite oceno tveganja v zadnjem trenutku (LMRA).

4 O škatli

Upoštevajte naslednje:

- Ob dobavi je treba enoto NUJNO pregledati glede poškodb in celovitosti. O vsaki poškodbi ali manjkajočih delih JE TREBA takoj poročati prevoznikovemu agentu za zahtevke.
- Enoto v embalaži prinesite kolikor mogoče blizu dokončnega mesta za nameščanje, da bi preprečili morebitne poškodbe med transportom.
- Vnaprej pripravite pot, po kateri boste prinesli enoto na končno mesto namestitve.

V tem poglavju

4.1 Zunanja enota 23
4.1.1 Prenašanje zunanje enote 23
4.1.2 Razpakiranje zunanje enote 25
4.1.3 Odstranjevanje opreme iz zunanje enote 27
4.2 Notranja enota 28
4.2.1 Razpakiranje notranje enote 28
4.2.2 Odstranjevanje dodatne opreme z notranje enote 28
4.2.3 Prenašanje notranje enote 28

4.1 Zunanja enota

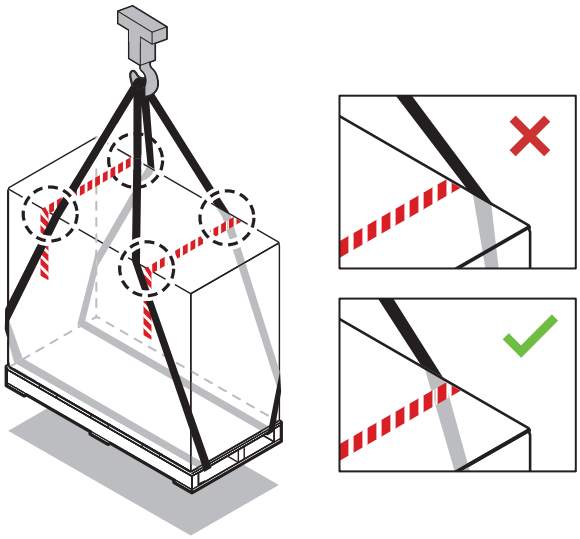
4.1.1 Prenašanje zunanje enote

OPOMIN

Da se izognete telesnim poškodbam, se NE dotikajte dovoda zraka ali aluminijastih reber na enoti.

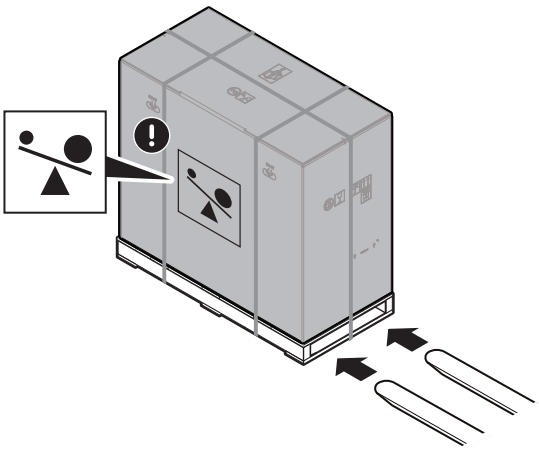
Dvigalo

Zanke naj bodo v označenem območju, da ne poškodujejo enote.



Viličar ali ročni viličar

Pod paleto zapeljite s težje strani.

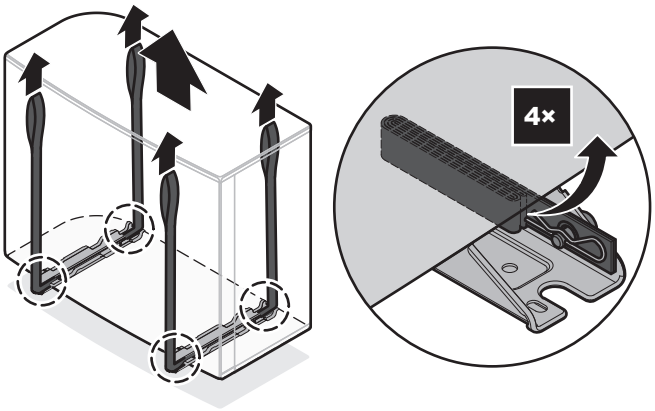


Ročno

Po razpakiranju prenašajte enoto s pomočjo zank, ki so pripete na enoto.

Glejte tudi:

- "4.1.2 Razpakiranje zunanje enote" [▸ 25]
- "7.4.4 Montaža zunanje enote" [▸ 88]



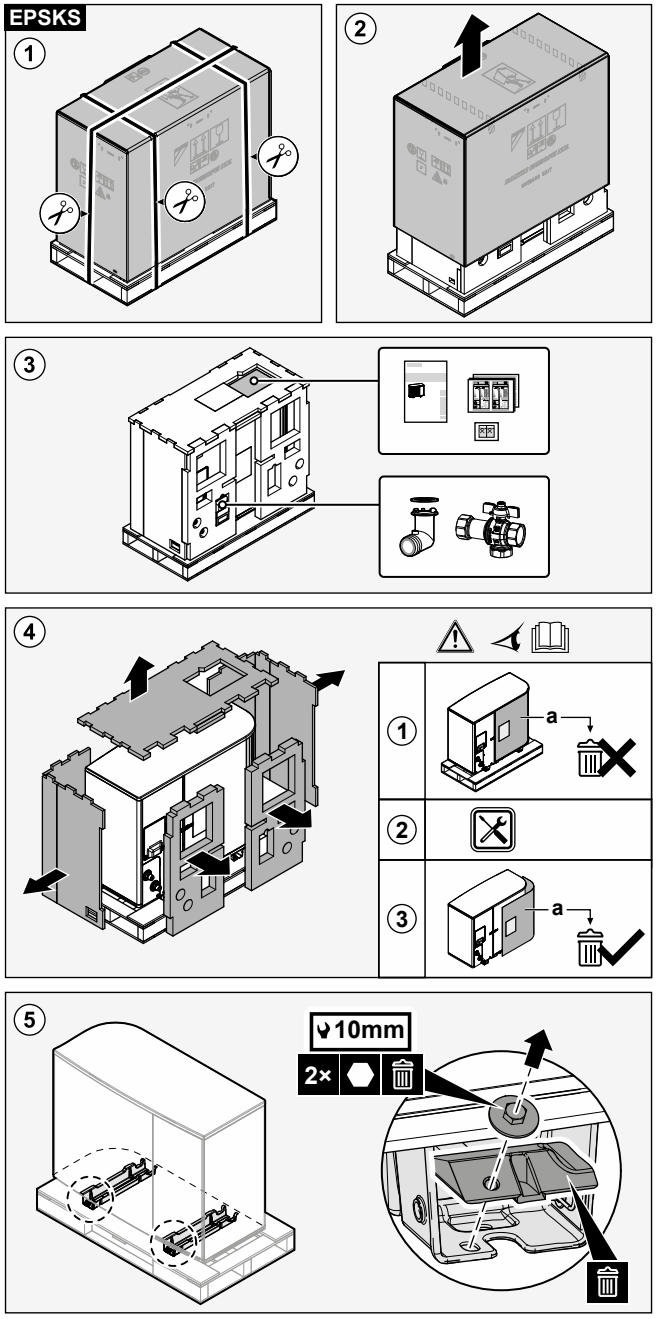
4.1.2 Razpakiranje zunanje enote

OPOZORILO

Prepričajte se, da so namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodiliDaikin in v skladu z veljavno zakonodajo (na primer predpisom o plinu) in da jih izvajajo SAMO pooblaščene osebe.

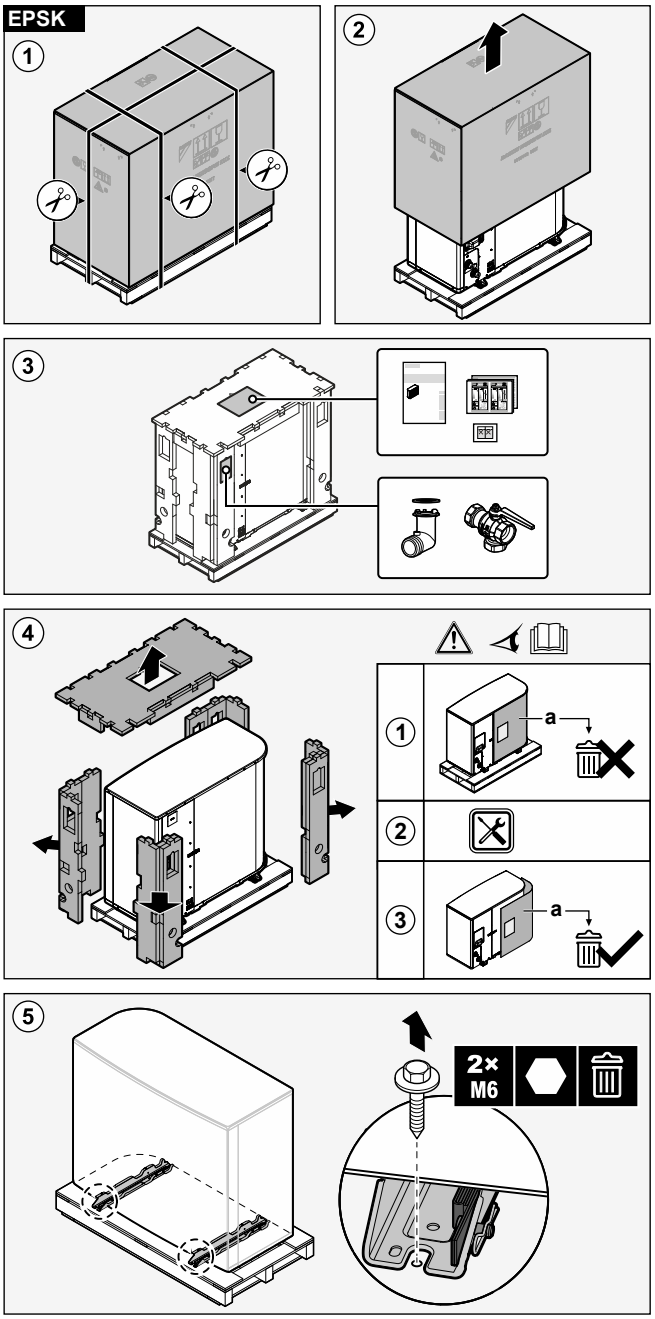
V primeru EPSKS04~07A*:

Za korak 3 glejte "4.1.3 Odstranjevanje opreme iz zunanje enote" [▸ 27].



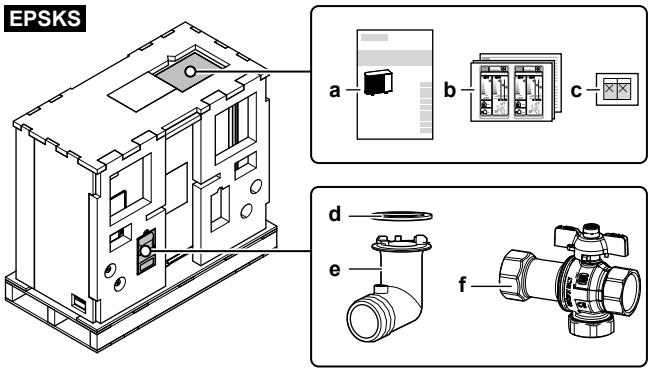
V primeru EPSK06~14A*:

Za korak 3 glejte "4.1.3 Odstranjevanje opreme iz zunanje enote" [▶ 27].



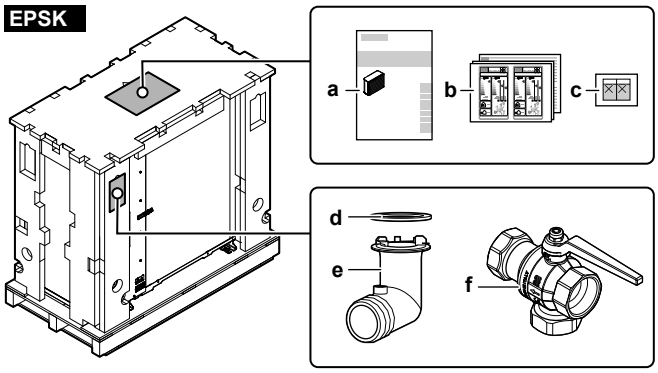
4.1.3 Odstranjevanje opreme iz zunanje enote

V primeru EPSKS04~07A*:



- **a** Priročnik za montažo – zunanja enota
- **b** Energijska oznaka
- **c** Nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika"
- **d** Tesnilni obroč za odvodni priključek
- **e** Odvodni priključek
- **f** Zaporni ventil (z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom)

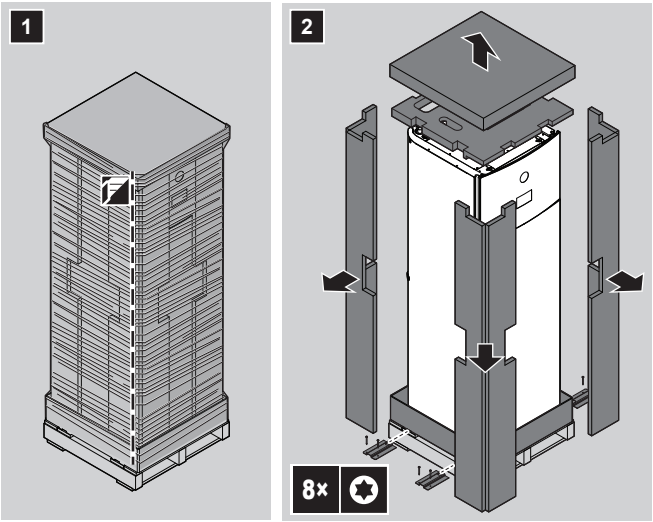
V primeru EPSK06~14A*:



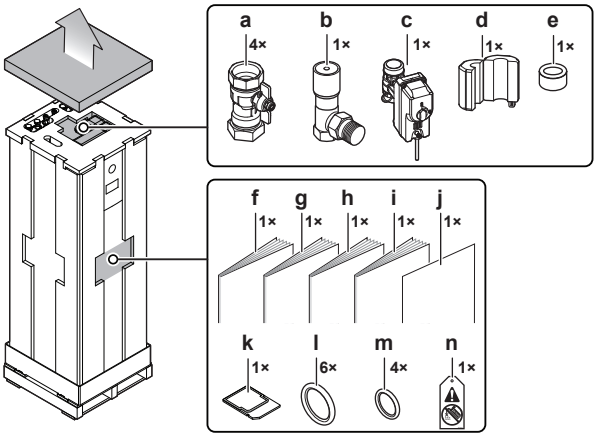
- **a** Priročnik za montažo – zunanja enota
- **b** Energijska oznaka
- **c** Nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika"
- **d** Tesnilni obroč za odvodni priključek
- **e** Odvodni priključek
- **f** Zaporni ventil (z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom)

4.2 Notranja enota

4.2.1 Razpakiranje notranje enote



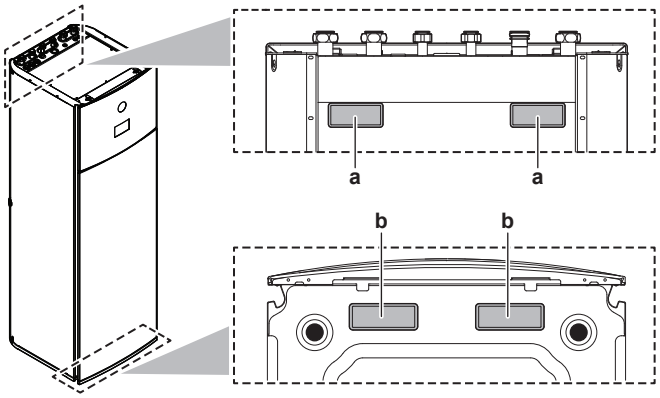
4.2.2 Odstranjevanje dodatne opreme z notranje enote



- **a** Zaporni ventili za vodovodni krog
- **b** Obvodni ventil za diferencialni tlak
- **c** Običajno zaprt zaporni ventil (zaustavitev puščanja vhoda)
- **d+e** Feritna jedra (samo za EPVX10+14; za namestitev na ethernetni kabel)
- **f** Splošni napotki za varnost
- **g** Dodatek za opcijsko opremo
- **h** Priročnik za montažo notranje enote
- **i** Priročnik za uporabo
- **j** Dodatek — Posodabljanje strojne-programske opreme BRC1HH*
- **k** Kartica WLAN
- **l** Tesnilni obroči za zaporne ventile (vodovodni krog za ogrevanje prostora)
- **m** Tesnilni obroči za lokalno dobavljene zaporne ventile (krog sanitarne tople vode)
- **n** Oznaka "brez glikola" (za pritrditev na lokalni cevovod blizu polnilne točke)

4.2.3 Prenašanje notranje enote

Za prenašanje enote uporabite ročaja na zadnji in na spodnji strani.



a Ročaja na zadnji strani enote
b Ročaja na spodnji strani enote. Pazljivo nagnite enoto nazaj tako, da sta ročaja vidna.

5 O enotah in opcijskih dodatkih

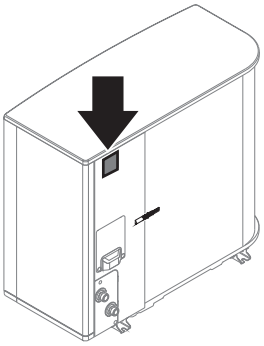
V tem poglavju

5.1 Identifikacija 30
5.1.1 Nazivna ploščica: zunanja enota 30
5.1.2 Nazivna ploščica: notranja enota 30
5.2 Kombiniranje enot in možnosti 31
5.2.1 Možne kombinacije notranje in zunanje enote 31
5.2.2 Možni opcijski dodatki za zunanjo enoto 31
5.2.3 Možni opcijski dodatki za notranjo enoto 32

5.1 Identifikacija

5.1.1 Nazivna ploščica: zunanja enota

Mesto



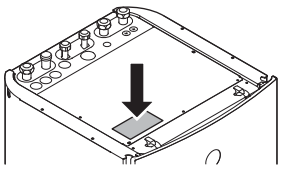
Oznaka modela

Primer: EP S K (S) 06 AR V3

Koda	Razlaga
EP	Reverzibilna zunanja enota s split hidravlično povezavo
S	Visoka temperatura vode – območje okolja 2 – šibek zvok
K	Hladivo R290
(S)	Majhna velikost ohišja
06	Razred moči
AR	Serija modela
V3	Napajanje

5.1.2 Nazivna ploščica: notranja enota

Mesto



Oznaka modela

Primer: E PV X 10 S 18 AJ 4V

Koda	Opis
E	Evropski model
PV	Talna notranja enota (s hidravlično delitvijo) z vgrajenim rezervoarjem
X	Reverzibilno pri ogrevanju/hlajenju
10	Razred moči
S	Material vgrajenega rezervoarja: nerjavno jeklo
18	Prostornina vgrajenega rezervoarja
AJ	Serija modela
4V	Model rezervnega grelnika

5.2 Kombiniranje enot in možnosti

INFORMACIJA

Nekatere možnosti morda v vaši državi NISO na voljo.

5.2.1 Možne kombinacije notranje in zunanje enote

Notranja enota	Zunanja enota		
	EPSKS04~07A*	EPSK06~10A*	EPSK12+14A*
EPVX07	O	—	—
EPVX10	—	O	—
EPVX14	—	—	O

5.2.2 Možni opcijski dodatki za zunanjo enoto

Montažno stojalo (EKMST4 ali EKMST5)

V hladnejših predelih, kjer je snežna odeja lahko debela, je priporočljivo montirati zunanjo enoto na montažni okvir. Uporabite naslednji model:

- Za EPSK06~14A*: Za namestitev zunanje enote na temelje, kjer vrtanje ni dovoljeno ali mogoče, kot so ravne strehe ali pločniki, uporabite EKMST4 z gumijastimi nogami.
- Za EPSKS04~07A*: Za namestitev zunanje enote na temelje, kjer vrtanje ni dovoljeno ali mogoče, kot so ravne strehe ali pločniki, uporabite EKMST5 z gumijastimi nogami.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo montažnega stojala.

Pokrov montažnega stojala (EKMSTC4 ali EKMSTC5)

Pokrov montažnega stojala (EKMSTC4) se lahko uporablja samo v kombinaciji z montažnim stojalom (EKMST4).

Pokrov montažnega stojala (EKMSTC5) se lahko uporablja samo v kombinaciji z montažnim stojalom (EKMST5).

Estetski pokrov je zasnovan tako, da skrije funkcionalno montažno stojalo in ustvari enoten videz zunanje enote, montažnega stojala in pokrova.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo pokrova montažnega stojala.

Pokrovi proti vetru

Če izpostavljenosti vetru ni mogoče preprečiti, uporabite naslednje opcijske komplete pokrovov proti vetru:

- EKWINDB1: Zadaj
- EKFWINDFI: Spredaj – notranjost
- EKFWINDFE: Spredaj – zunanjost

Možne kombinacije pokrovov proti vetru in zunanje enote:

Pokrovi proti vetru	Zunanja enota		
	EPSKS04~07A*	EPSK06~10A*	EPSK12+14A*
EKWINDB1	—	O	O
EKFWINDFI	—	O	O
EKFWINDFE	—	O	O
EKWINDB1 + EKFWINDFI	—	O	O
EKWINDB1 + EKFWINDFE	—	O	O
EKFWINDFI + EKFWINDFE	—	—	—

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo pokrovov proti vetru.

Glejte tudi: Poglavje izpostavljenosti vetru v "7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto" [▸ 75].

5.2.3 Možni opcijski dodatki za notranjo enoto

Žični krmilniki za več območij

Priključite lahko naslednje žične krmilnike za več območij:

- Osnovna enota z več območji 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Digitalni termostat 230 V (EKWCTRDI1V3)
- Analogni termostat 230 V (EKWCTRAN1V3)
- Aktuator 230 V (EKWCVATR1V3)

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo krmilnika in dodatek za opcijsko opremo.

Sobni termostat (EKRTWA, EKRTRB)

Na notranjo enoto lahko priključite opcijski sobni termostat. Termostat je lahko žični (EKRTWA) ali brezžični (EKRTRB).

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo sobnega termostata in dodatek za opcijsko opremo.

Oddaljeno tipalo za brezžični termostat (EKRTETS)

Oddaljeno tipalo notranje temperature (EKRTETS) lahko uporabljate samo v kombinaciji z brezžičnim termostatom (EKRTRB).

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo sobnega termostata in dodatek za opcijsko opremo.

Oddaljeno notranje tipalo (KRCS01-1)

Privzeto se bo notranje tipalo dodeljenega vmesnika Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat) uporabljalo kot tipalo temperature prostora.

Opcijsko je mogoče namestiti oddaljeno notranje tipalo za merjenje temperature prostora na drugem mestu.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo oddaljenega notranjega tipala in dodatek za opcijsko opremo.

INFORMACIJA

- Oddaljeno notranje tipalo se lahko uporablja samo, če je uporabniški vmesnik konfiguriran za funkcije sobnega termostata.
- Priključite lahko samo bodisi oddaljeno notranje tipalo bodisi oddaljeno zunanje tipalo.

Oddaljeno zunanje tipalo (EKRSCA1)

Za merjenje zunanje temperature se privzeto uporablja tipalo v notranji enoti.

Opcijsko je mogoče namestiti oddaljeno zunanje tipalo za merjenje zunanje temperature na drugem mestu (npr. stran od neposrednih sončnih žarkov), da bi izboljšali obnašanje sistema.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo oddaljenega zunanjega tipala in dodatek za opcijsko opremo.

INFORMACIJA

Priključite lahko samo bodisi oddaljeno notranje tipalo bodisi oddaljeno zunanje tipalo.

Računalniški kabel (EKPCCAB4)

Računalniški kabel omogoča posodobitev programsko opremo tiskanega vezja hidravlike. Z računalniškim kablom vzpostavite povezavo med tiskanim vezjem hidravlike (A1P) notranje enote in osebnim računalnikom.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo računalniškega kabla.

Konvektor toplotne črpalke (FWX*)

Za ogrevanje/hlajenje prostora je mogoče uporabiti naslednje konvektorje toplotne črpalke:

- FWXV: talni model
- FWXT: stenski model
- FWXM: skriti model

Za navodila za montažo glejte:

- Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke
- Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke
- Dodatek za opcijsko opremo

Komplet za dve območji (EKMIKPOA ali EKMIKPHA)

Vgradite lahko izbirni komplet za dve območji.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo kompleta za dve območji.

Glejte tudi:

- "6.2.3 Več prostorov – dve območji temperature izhodne vode" [▸ 56]
- [3.13] `Set za dve območji` v poglavju "Nastavitve" v referenčnem priročniku za konfiguracijo

Human Comfort Interface (BRC1HHDA), ki se uporablja kot sobni termostat

- Vmesnik Human Comfort Interface (HCI), ki se uporablja kot sobni termostat, se lahko uporablja samo v kombinaciji z uporabniškim vmesnikom, priključenim na notranjo enoto.
- Vmesnik Human Comfort Interface (HCI), ki se uporablja kot sobni termostat, je treba namestiti v prostoru, ki ga želite nadzorovati.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo in uporabo vmesnika Human Comfort Interface (HCI) kot sobnega termostata in dodatek za opcijsko opremo.

Komplet relejev za pametno električno omrežje (EKRELSG)

V primeru kontaktov za visokonapetostno pametno električno omrežje je potrebna namestitev opcijskega kompleta relejev za pametno električno omrežje (EKRELSG).

Za navodila za montažo glejte "9.3.15 Smart Grid" [▸ 145].

Daikin Home Controls

Sklop naprav za razširitev zmogljivosti enote Daikin Altherma z upravljanjem ogrevanja (in hlajenja, če enota to podpira) na podlagi zahtev in po posameznih prostorih v celotni hiši, kar omogoča večje udobje bivanja. Na voljo so naslednje naprave:

- DHC Access Point (EKRACPUR1PA, EKRACPUR1PU) ali DHC Access Point 2 (EKRACPUR2PA, EKRACPUR2PU): Zagotavlja dostop do oblaka ONECTA in omogoča konfiguracijo sistema prek aplikacije ONECTA.
- Osnovni IO Box DHC (EKRSIBDI1V3), DHC Multi IO Box (EKRMIBEV1V3): Omogoča povezavo enot Daikin Altherma z ekosistemom Daikin Home Controls in uravnavanje temperature prostora na podlagi zahtev.
- Radiatorski termostat DHC (EKRRVATR2BA, EKRRVATU1BA): Omogoča časovno krmiljeno uravnavanje temperature prostora z urnikom ogrevanja s posameznimi časovnimi intervali.
- Sobno tipalo DHC (EKRSENDI1BA): Meri temperaturo prostora in vlažnost ter te vrednosti prenaša v DHC Access Point in aplikacijo ONECTA.
- Krmilnik za talno ogrevanje DHC (EKRUFHT61V3): Omogoča nadzor sistemov talnega ogrevanja po posameznih prostorih (največ 6 območij).
- Sobni termostat DHC (EKRCTRDI2BA, EKRCTRDI3BA): Meri temperaturo in relativno vlažnost v prostoru ter omogoča časovno krmiljeno regulacijo običajnih radiatorjev z radiatorskimi termostati DHC ali talnega ogrevanja v kombinaciji s krmilniki za talno ogrevanje DHC.

Navodila za montažo in napotki za uporabo so na voljo v priročnikih za montažo naprav in v vodniku za aplikacijo.

6 Napotki za uporabo

V tem poglavju

6.1 Pregled: napotki za uporabo ... 35
6.2 Nastavitev sistema za ogrevanje/hlajenje prostora ... 36
6.2.1 Posamezni prostor ... 38
6.2.2 Več prostorov – eno območje temperature izhodne vode ... 44
6.2.3 Več prostorov – dve območji temperature izhodne vode ... 56
6.3 Nastavitev pomožnega vira toplote za ogrevanje prostora ... 61
6.4 Nastavitev rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo ... 65
6.4.1 Postavitev sistema – vgrajeni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo ... 65
6.4.2 Izbiranje prostornine in želene temperature za rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo ... 65
6.4.3 Nastavitev in konfiguracija – rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo ... 67
6.4.4 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za takojšnjo toplo vodo ... 67
6.4.5 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za dezinfekcijo ... 68
6.4.6 Črpalka STV za takojšnjo toplo vodo in dezinfekcijo ... 69
6.5 Nastavitev nadzora energijske porabe ... 69
6.5.1 Omejitev moči s pametnim števcem ... 71
6.6 Nastavitev zunanjega tipala temperature ... 72

6.1 Pregled: napotki za uporabo

Napotki za uporabo nudijo pregled možnosti sistema toplotne črpalke.

OPOMBA

- Ilustracije v napotkih za uporabo so podane zgolj kot primeri, in jih NE smete uporabljati namesto podrobnih hidravličnih shem. Natančne hidravlične mere in uravnoteženje NISO prikazani, zanje mora poskrbeti monter.
- Za več informacij o nastavitvah za optimiziranje delovanja toplotne črpalke glejte poglavje "10 Konfiguracija" [▸ 152].

To poglavje vsebuje napotke za uporabo za:

- Nastavitev sistema za ogrevanje/hlajenje prostora
- Nastavitev pomožnega vira toplote za ogrevanje prostora
- Nastavitev rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo
- Nastavitev nadzora energijske porabe
- Nastavitev zunanjega tipala temperature

OPOMBA

Nekatere vrste konvektorskih enot – v tem dokumentu imenovane "konvektorji toplotne črpalke" – lahko sprejemajo vhodne podatke o načinu delovanja notranje enote za hlajenje ali ogrevanje (glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▸ 140] za glavno območje in dodatno območje. Za te vhode in izhode obstajajo priključki `Vhodi/izhodi` (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]), kjer lahko izberete, katere priključne sponke želite uporabiti) in/ali za pošiljanje izhodnega termostatskega stanja konvektorja toplotne črpalke. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (za glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3).

Napotki za uporabo ponazarjajo možnosti sprejemanja oziroma pošiljanja digitalnega vhodnega/izhodnega signala. To možnost lahko uporabite samo, če jo konvektor toplotne črpalke podpira in če signali izpolnjujejo naslednje zahteve:

- Izhod notranje enote (vhod konvektorja toplotne črpalke): signal za hlajenje/ogrevanje=230 V (hlajenje=230 V, ogrevanje=0 V).
- Vhod notranje enote (izhod konvektorja toplotne črpalke): signal za vklop/izklop termostata=breznapetostni kontakt (zaprt kontakt=toplotni vklop, odprt kontakt=toplotni izklop).

6.2 Nastavitev sistema za ogrevanje/hlajenje prostora

Sistem toplotne črpalke dovaja izhodno vodo v grelna telesa v enem ali več prostorih.

Sistem ponuja veliko prilagodljivih možnosti nadzora temperature v posameznem prostoru, zato morate najprej odgovoriti na naslednja vprašanja:

- Koliko prostorov ogreva ali hladi sistem toplotne črpalke?
- Katere vrste grelnih teles se uporabljajo v posameznem prostoru in za kakšno temperaturo izhodne vode so zasnovana?

Ko so zahteve po ogrevanju/hlajenju prostora opredeljene, priporočamo, da sledite naslednjim napotkom za nastavitev.

OPOMBA

Če se uporablja zunanji sobni termostat, zunanji sobni termostat nadzoruje zaščito pred zmrzovanjem. Zaščita pred zmrzovanjem se v prostoru aktivira le, če je aktivirana funkcija [3.4] `Zaščita pred zmrzovanjem`.

Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora

Nastavitve	Obstajata 2 nastavitvi najnižje želene hitrosti pretoka: ▪ [1.44] `Najmanjša hitrost pretoka` (glavno območje) - Koda polja: ✿[210] - Območje: 2~15 l/min korak: 0,1 ▪ [2.38] `Najmanjša hitrost pretoka` (dodatno območje) - Koda polja: ✿[210] - Območje: 2~15 l/min korak: 0,1
Kaj	Nastavitve najnižje želene hitrosti pretoka določajo najnižjo hitrost pretoka vode, ki jo toplotna črpalka poskuša vzdrževati med ogrevanjem ali hlajenjem prostora.
Zakaj	Vzdrževanje dovolj visoke hitrosti pretoka vode, kar zagotavlja večjo razpoložljivo diferencialno tlačno vrednost, je pomembno za zagotovitev, da vsi oddajniki dobijo zadosten pretok vode. To zagotavlja pravilno razporeditev toplote po celotnem hidravličnem sistemu.
Kdaj	V dobro uravnoteženem sistemu teh nastavitev najnižjega pretoka NI treba spreminjati. Te nastavitve najnižjega pretoka lahko uporabite v posebnih pogojih, ko voda ni proporcionalno razporejena med vse oddajniki, kar povzroča, da nekateri oddajniki dobijo premalo pretoka, drugi pa preveč.
Uporaba	Za uporabe z enim območjem velja [1.44]. Za uporabe z dvema območjema je odvisno od zahtevanega območja:

Če je zahtevano območje = ...	Potem velja...
Glavno območje	[1.44]
Dodatno območje	[2.38]
Obe območji	Največ od [1.44] in [2.38]

Opombe	▪ Pri instalacijah brez odklopne posode lahko povečanje minimalne želene hitrosti pretoka poveča hitrost vode v ceveh, ventilih in oddajnikih. Glede na hidravlično zasnovo lahko to povzroči hrup pretoka ali šumenje v instalaciji. ▪ Najnižje želene nastavitve pretoka vplivajo samo na krmiljenje pretoka glavne obtočne črpalke, ki jo krmili toplotna črpalka. Te nastavitve neposredno ne krmilijo ali omejujejo hitrosti pretoka v sekundarnem krogu. Pretok v sekundarnem krogu je odvisen od hidravlične zasnove, uravnoteženih komponent in morebitnih zunanjih obtočnih črpalk, vgrajenih v sistemu.

Hidravlično ločeno v primerjavi z ni ločeno

Pri uporabi vmesne posode je sekundarni krog lahko hidravlično ločen ali ni ločen.

Nastavitev	[3.10] `Hidravlično odklopljeno` ▪ Koda polja: ✿[008] ▪ 0: IZKLOP (ni ločeno) ▪ 1: VKLOP (ločeno)
Ločeno	Izberite **Ločeno**, če se rezervoar uporablja kot pravi vmesni rezervoar, ki shranjuje toplotno energijo in jo dovaja v sistem za ogrevanje prostora. V tej konfiguraciji vmesni rezervoar ostane del aktivnega postopka ogrevanja in lahko še naprej dovaja toploto v povezana območja, ko toplotna črpalka polni rezervoar ali če so viri toplote začasno nedostopni zaradi zunanjih dejavnikov (npr. dogodki odziva na povpraševanje ali omejitve tarife toplotne črpalke), če obstaja aktivno povpraševanje po ogrevanju prostora. Posledično sekundarne črpalke še vedno delujejo, kadar je potreba po ogrevanju v njihovih območjih.
Ni ločeno	Pri izbiri **Ni ločeno**, se sekundarne črpalke izklopijo med ciklom rezervoarja, kadar je potreba po ogrevanju za to območje, kar omogoča toplotni črpalki, da svojo zmogljivost nameni ogrevanju kroga rezervoarja.
Preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi	Ko je aktivirano preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi, vir energije za zaščito pred zmrzovanjem je odvisen od nastavitve [3.10] `Hidravlično odklopljeno`: ▪ Če je izbrano **Ni ločeno**, vmesna pufrska posoda ni upoštevana kot vir energije. Zato deluje črpalka sekundarnega kroga, da prenese energijo iz grelnega sistema (npr. talno ogrevanje, radiatorji ali ventilatorski konvektorji) na zunanjo hidravlično napeljavo. ▪ Če je izbrano **Ločeno**, se energija, shranjena v vmesnem rezervoarju, uporabi za ogrevanje zunanje hidravlične napeljave in zaščito pred zmrzovanjem. Če to ni želeno, namestite ločilni obvodni ventil (glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▸ 142]).

Naslednja tabela opisuje obnašanje zunanjih črpalk in zapornih ventilov v primeru ločeno/ni ločeno. Gre za naslednje `Vhodi/izhodi` priključke:

- `Dodatna obtočna črpalka za glavno območje`
- `Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje`
- `Zaporni ventil za glavno območje`

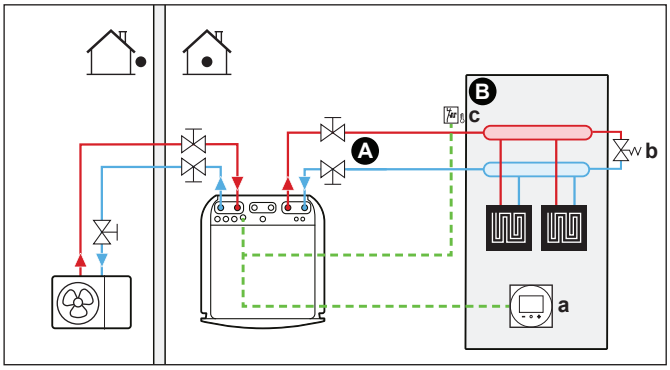
- Zaporni ventil za dodatno območje

	Ločeno				Ni ločeno			
	Glavna črpalka	Dod. črpalka	Glavni ventil	Dod. ventil	Glavna črpalka	Dod. črpalka	Glavni ventil	Dod. ventil
Ogrevanje/hlajenje prostora								
Brez	IZKLOP	IZKLOP	Krmiljeno: zaprto	Krmiljeno: zaprto	IZKLOP	IZKLOP	Krmiljeno: zaprto	Krmiljeno: zaprto
Glavno območje	VKLOP	IZKLOP	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: zaprto	VKLOP	IZKLOP	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: zaprto
Dodatno območje	IZKLOP	VKLOP	Krmiljeno: zaprto	Krmiljeno: odprto	IZKLOP	VKLOP	Krmiljeno: zaprto	Krmiljeno: odprto
Dvojno območje	VKLOP	VKLOP	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: odprto	VKLOP	VKLOP	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: odprto
Segrevanje rezervoarja								
Brez	IZKLOP	IZKLOP	**Krmiljeno: zaprto**	**Krmiljeno: zaprto**	IZKLOP	IZKLOP	**Krmiljeno: odprto**	**Krmiljeno: odprto**
Glavno območje	**VKLOP**	IZKLOP	Krmiljeno: odprto	**Krmiljeno: zaprto**	**IZKLOP**	IZKLOP	Krmiljeno: odprto	**Krmiljeno: odprto**
Dodatno območje	IZKLOP	**VKLOP**	**Krmiljeno: zaprto**	Krmiljeno: odprto	IZKLOP	**IZKLOP**	**Krmiljeno: odprto**	Krmiljeno: odprto
Dvojno območje	**VKLOP**	**VKLOP**	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: odprto	**IZKLOP**	**IZKLOP**	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: odprto
USTAVI								
Brez preprečevanja zmrzovanja vodnih cevi	IZKLOP	IZKLOP	Krmiljeno: zaprto	Krmiljeno: zaprto	IZKLOP	IZKLOP	Krmiljeno: odprto	Krmiljeno: odprto
Preprečevanje zmrzovanja vodovodne cevi	**IZKLOP**	**IZKLOP**	**Krmiljeno: zaprto**	**Krmiljeno: zaprto**	**VKLOP**	**VKLOP**	**Krmiljeno: odprto**	**Krmiljeno: odprto**

6.2.1 Posamezni prostor

Talno ogrevanje ali radiatorji – žični sobni termostat

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B En prostor
a Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
b Obvodni ventil
c Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Talno ogrevanje ali radiatorji so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Temperatura prostora se nadzoruje prek dodeljenega vmesnika Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat).

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	2 (`Ogrevanje prostorov`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na dodeljenem vmesniku Human Comfort Interface.

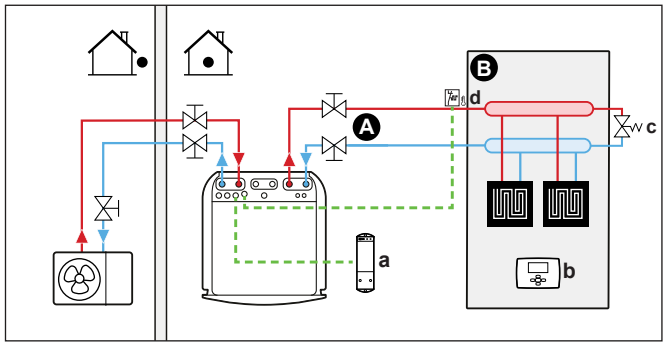
Nastavitev	Vrednost
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Varnostni termostat: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Ugodnosti

- **Preprostost**. Želeno temperaturo prostora lahko preprosto nastavite preko uporabniškega vmesnika:
  - Za dnevne potrebe lahko uporabljate prednastavljene vrednosti in urnike.
  - Za izjeme od vsakdanjih potreb lahko začasno razveljavite prednastavljene vrednosti in urnike ali uporabite način počitnic.

Talno ogrevanje ali radiatorji – brezžični sobni termostat

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B En prostor
a Sprejemnik za brezžični zunanji sobni termostat
b Brezžični zunanji sobni termostat
c Obvodni ventil
d Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Talno ogrevanje ali radiatorji so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Temperatura prostora se nadzoruje z brezžičnim zunanjim sobnim termostatom (opcijska oprema EKRTRB).

Konfiguracija

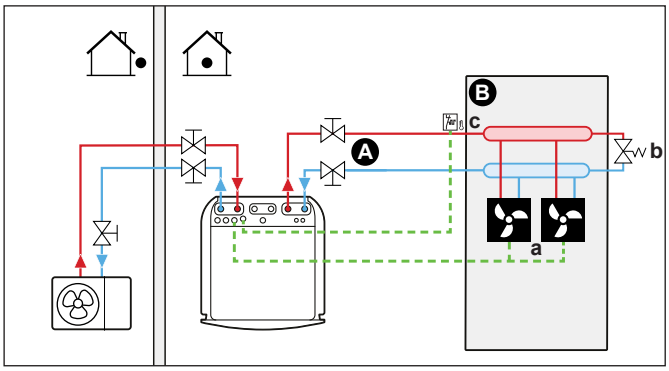
Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Zunanji sobni termostat za **glavno** območje: ▪ #: [1.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 042	1 (`En kontakt`): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene.
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glejte "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Ugodnosti

- **Brezžično delovanje.** Zunanji sobni termostat Daikin je na voljo v brezžični različici.
- **Učinkovitost.** Čeprav zunanji sobni termostat pošilja samo signale za vklop/izklop, je zasnovan posebej za sistem toplotne črpalke.
- **Udobje.** Pri talnem ogrevanju brezžični sobni termostat z merjenjem vlažnosti v prostoru preprečuje nastajanje kondenzata na tleh med hlajenjem.

Konvektorji toplotne črpalke

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B En prostor
a Konvektorji toplotne črpalke (+ krmilniki)

b Obvodni ventil
c Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:
  - Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke
  - Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke
  - Dodatek za opcijsko opremo
- Signal zahteve po ogrevanju/hlajenju prostora se pošlje na digitalni vhod notranje enote. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (za glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3).
- Način funkcije prostora se pošlje na konvektorje toplotne črpalke z digitalnega izhoda na notranji enoti (glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▸ 140]). To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]), pri kateri lahko izberete, katere priključke in sponke želite uporabiti.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Zunanji sobni termostat za **glavno** območje: ▪ #: [1.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 042	1 (`En kontakt`): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene.
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

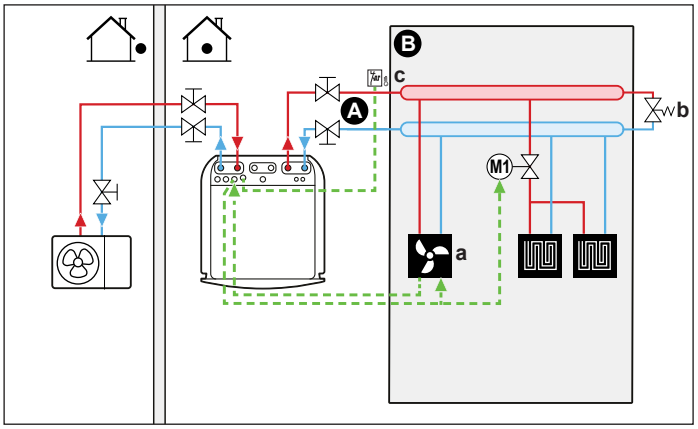
Ugodnosti

- **Hlajenje.** Konvektor toplotne črpalke ponuja poleg zmogljivosti ogrevanja tudi odlično zmogljivost hlajenja.
- **Učinkovitost.** Energijska učinkovitost je zaradi medsebojne povezanosti optimalna.
- **Stylish.**

Kombinacija: talno ogrevanje + konvektorji toplotne črpalke

- Ogrevanje prostora zagotavljajo:
  - Talno ogrevanje
  - Konvektorji toplotne črpalke
- Hlajenje prostora zagotavljajo samo konvektorji toplotne črpalke. Zaporni ventil izklopi talno ogrevanje.

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B En prostor
a Konvektorji toplotne črpalke (+ krmilniki)
b Obvodni ventil
c Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Zaporni ventil (lokalna dobava) se namesti pred talnim ogrevanjem, da se prepreči nastajanje kondenzata na tleh med hlajenjem.
- Želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:
  - Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke
  - Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke
  - Dodatek za opcijsko opremo
- Signal zahteve po ogrevanju/hlajenju prostora se pošlje na digitalni vhod notranje enote. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (za glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3).

- Način funkcije prostora se pošlje z digitalnega izhoda (glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▸ 140]) na notranji enoti na naslednje naprave:
  - Konvektorji toplotne črpalke
  - Zaporni ventil

    Signal zapre zaporni ventil, da se med hlajenjem prepreči kondenzacija na tleh.

  To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]), pri kateri lahko izberete, katere priključke in sponke želite uporabiti.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Zunanji sobni termostat za **glavno** območje: ▪ #: [1.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 042	1 (`En kontakt`): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene.
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Ugodnosti

- **Hlajenje.** Konvektorji toplotne črpalke ponujajo poleg zmogljivosti ogrevanja tudi odlično zmogljivost hlajenja.
- **Učinkovitost**. Talno ogrevanje najučinkoviteje deluje s sistemom toplotne črpalke.
- **Udobje.** Kombinacija dveh vrst oddajnikov toplote zagotavlja:
  - Odlično udobje pri ogrevanju s talnim ogrevanjem
  - Odlično udobje pri hlajenju s konvektorji toplotne črpalke

6.2.2 Več prostorov – eno območje temperature izhodne vode

Če je potrebno samo eno območje temperature izhodne vode, ker je zasnova temperature izhodne vode vseh grelnih teles enaka, NE potrebujete postaje z mešalnim ventilom (stroškovna učinkovitost).

Primer: Če se sistem toplotne črpalke uporablja za ogrevanje enega nadstropja, v katerem so vsi prostori opremljeni z enakimi oddajniki toplote.

OPOMBA

Regulacijo po sobah je mogoče doseči tako, da nastavite regulacijo temperature enote Daikin Altherma za želeno območje (št.: [1.12] in [1.13]) na `Temp. izhodne vode`, v kombinaciji z ločenimi sobnimi termostati za regulacijo pretoka v vsaki sobi. Vendar pa bi ta rešitev lahko povzročila situacije, ko bi enota Daikin Altherma ogrevala/hladila prostor, čeprav ni prostora, ki bi to zahteval. Nasprotno pa je mogoče, da enota Daikin Altherma ne proizvaja hlajenja/ogrevanja prostorov, medtem ko obstajajo sobe, ki to zahtevajo. Upoštevajte, da običajnih sobnih termostatov tudi ni mogoče vključiti v aplikacijo ONECTA.

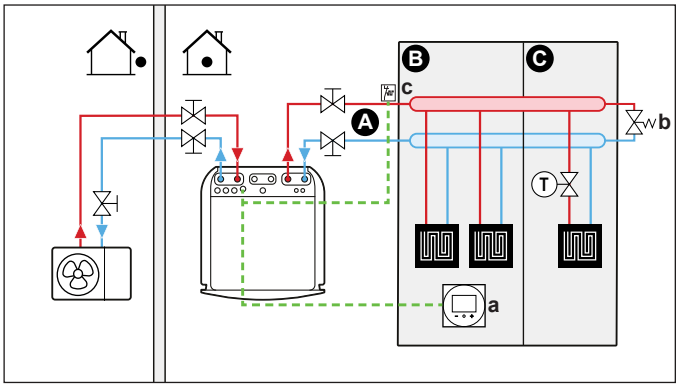
Če želite doseči uporabniku prijaznejšo in učinkovitejšo regulacijo na podlagi potrebe po posameznih prostorih, vključite enoto Daikin Altherma v ekosistem Daikin Home Controls. Konfiguracija DHC zahteva, da je regulator temperature enote za želeno območje (št.: [1.12] in [1.13]) nastavljen na `ON/OFF sobni termostat`. To ekosistemu DHC omogoča, da zahteva hlajenje prostora/ogrevanja, ko to zahteva soba. Nato je mogoče uravnavati temperaturo v vsaki sobi in z aplikacijo ONECTA konfigurirati nastavitvene točke ali urnike za posamezne sobe.

Za več informacij o regulaciji po sobah in primerih uporabe glejte priročnik za uporabo Daikin Home Controls.

Talno ogrevanje ali radiatorji – termostatski ventili

Če prostore ogrevate s talnim ogrevanjem ali radiatorji, je povsem običajno, da temperaturo osrednjega prostora nadzorujete s termostatom (to je lahko dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA) ali zunanji sobni termostat), medtem ko se za nadzor drugih prostorov uporabijo termostatski ventili, ki se odpirajo oziroma zapirajo glede na temperaturo prostora.

Nastavitev



- **A** Glavno območje temperature izhodne vode
- **B** Prostor 1
- **C** Prostor 2
- **a** Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
- **b** Obvodni ventil
- **c** Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]

- Termostatski ventili se namestijo pred talnim ogrevanjem v vseh drugih prostorih.

> **INFORMACIJA**
> Upoštevajte situacije, kjer se osrednji prostor lahko ogreva z drugim virom toplote. Primer: kamini.

Konfiguracija

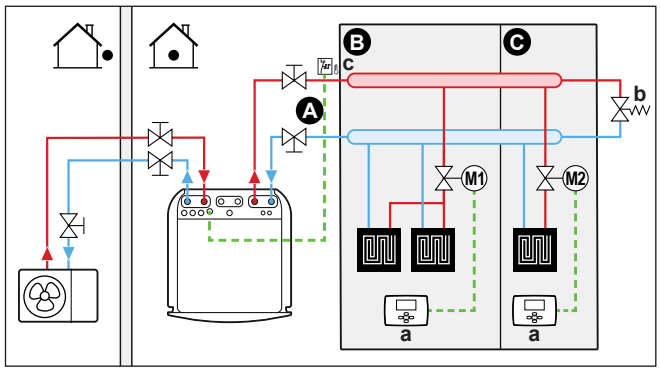
Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	2 (`Ogrevanje prostorov`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na dodeljenem vmesniku Human Comfort Interface.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Ugodnosti

- **Preprostost**. Enaka namestitev kot pri enem prostoru, vendar s termostatskimi ventili.

Talno ogrevanje ali radiatorji – več zunanjih sobnih termostatov

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B Prostor 1
C Prostor 2
a Zunanji sobni termostat
b Obvodni ventil
c Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Za vsak prostor se namesti zaporni ventil (lokalna dobava), da se prepreči dovod vode, kadar ni zahteve po ogrevanju ali hlajenju.
- Namestitev obvodnega ventila je obvezna, da se omogoči obtok vode, kadar so vsi zaporni ventili zaprti. Za zagotovitev zanesljivega delovanja morate zagotoviti minimalni pretok vode, kot je opisano v tabeli "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku "8.1 Priprava vodovodnih cevi" [▸ 95].
- Uporabniški vmesnik, vgrajen v notranjo enoto, določi način funkcije prostora. Pomnite, da mora biti način delovanja na vsakem sobnem termostatu nastavljen skladno z notranjo enoto.
- Sobni termostati so priključeni na zaporne ventile, vendar jih NI treba priključiti na notranjo enoto. Notranja enota bo v vsakem trenutku dovajala izhodno vodo, možno pa je tudi programirati urnik izhodne vode.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	0 (`Temp. izhodne vode`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo izhodne vode.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

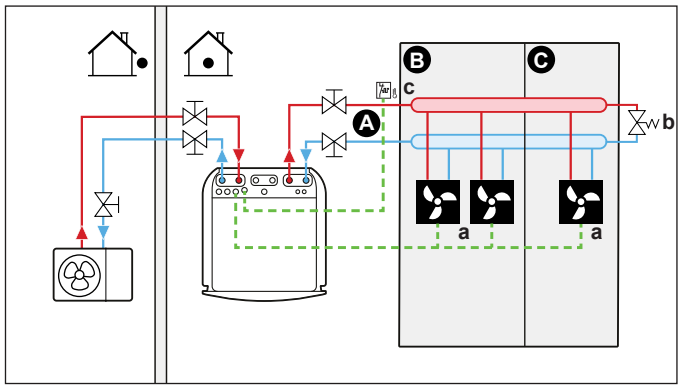
Ugodnosti

V primerjavi s talnim ogrevanjem ali radiatorji za en prostor:

- **Udobje.** Prek sobnih termostatov lahko za vsak prostor nastavite želeno temperaturo prostora, vključno z urniki.

Konvektorji toplotne črpalke – več prostorov

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B Prostor 1
C Prostor 2
a Konvektorji toplotne črpalke (+ krmilniki)
b Obvodni ventil
c Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:
  - Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke
  - Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke
  - Dodatek za opcijsko opremo
- Uporabniški vmesnik, vgrajen v notranjo enoto, določi način funkcije prostora.
- Signali zahteve po ogrevanju ali hlajenju posameznega konvektorja toplotne črpalke so vzporedno vezani na digitalni vhod notranje enote. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3). Notranja enota bo temperaturo izhodne vode dovajala samo, če obstaja dejanska zahteva.

INFORMACIJA
Za večje udobje in učinkovitost priporočamo, da na vsak konvektor toplotne črpalke namestite opcijski komplet ventila EKVKHPC.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja

Nastavitev	Vrednost
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▶ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▶ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▶ 36].

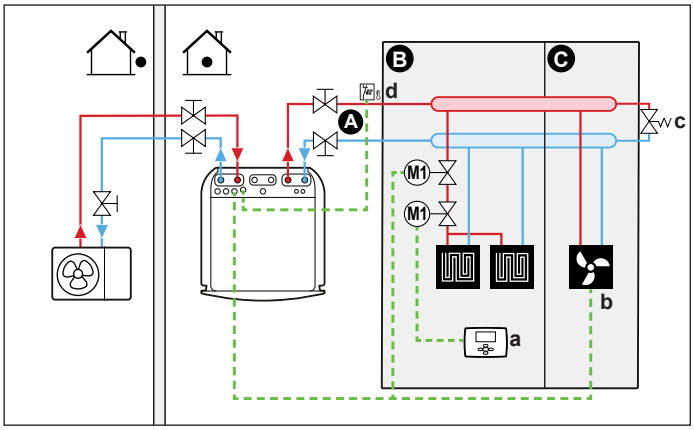
Ugodnosti

V primerjavi s konvektorji toplotne črpalke za en prostor:

- **Udobje.** Prek daljinskega upravljalnika konvektorjev toplotne črpalke lahko za vsak prostor nastavite želeno temperaturo prostora, vključno z urniki.

Kombinacija: talno ogrevanje + konvektorji toplotne črpalke – več prostorov

Nastavitev



A Glavno območje temperature izhodne vode
B Prostor 1
C Prostor 2
a Zunanji sobni termostat
b Konvektorji toplotne črpalke (+ krmilniki)
c Obvodni ventil
d Varnostni termostat (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▶ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▶ 124]
- Za vsak prostor s konvektorji toplotne črpalke: konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Za vsak prostor s talnim ogrevanjem: dva zaporna ventila (lokalna dobava) se namestita pred talnim ogrevanjem:
  - Zaporni ventil za preprečevanje dovajanja tople vode, kadar prostor ne zahteva ogrevanja. Sobni termostati so priključeni na zaporne ventile za zahtevo po toploti, vendar jih NI treba priključiti na notranjo enoto. Notranja enota bo v

vsakem trenutku dovajala izhodno vodo, možno pa je tudi programirati urnik izhodne vode.

- Zaporni ventil za preprečevanje nastajanje kondenzata na tleh med hlajenjem prostorov s konvektorji toplotne črpalke.

- Način funkcije prostora se pošlje z digitalnega izhoda (glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▸ 140]) na notranji enoti na naslednje naprave:
  - Konvektorji toplotne črpalke
  - Zaporni ventil

    Signal zapre zaporni ventil, da se med hlajenjem prepreči kondenzacija na tleh.

  To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]), pri kateri lahko izberete, katere priključke in sponke želite uporabiti.
- Za vsak prostor s konvektorji toplotne črpalke: želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:
  - Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke
  - Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke
  - Dodatek za opcijsko opremo
- Za vsak prostor s talnim ogrevanjem: želena temperatura prostora se nastavi preko zunanjega sobnega termostata (žičnega ali brezžičnega).
- Uporabniški vmesnik, vgrajen v notranjo enoto, določi način funkcije prostora. Upoštevajte, da je treba način delovanja vseh zunanjih sobnih termostatov in krmilnika konvektorjev toplotne črpalke nastaviti skladno z notranjo enoto.

INFORMACIJA

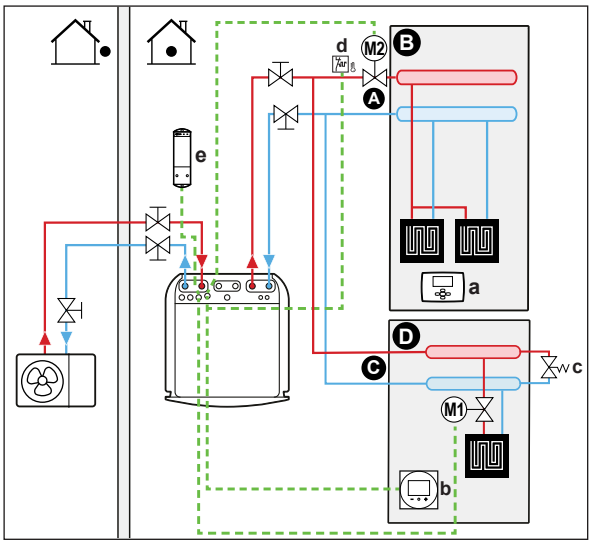
Za večje udobje in učinkovitost priporočamo, da na vsak konvektor toplotne črpalke namestite opcijski komplet ventila EKVKHPC.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	0 (`Temp. izhodne vode`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo izhodne vode.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	0 (`Dodatno območje`): Samo glavno območje brez dodatnega območja
Varnostni termostat: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v enem območju): ▪ #: [1.44] ▪ Koda za nastavitev polja: 210	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Dve coni s pomočjo zapornih ventilov

Nastavitev



A Dodatno območje temperature izhodne vode
B Prostor 1
C Glavno območje temperature izhodne vode
D Prostor 2
a Zunanji sobni termostat
b Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
c Obvodni ventil
d Varnostni termostat (lokalna dobava)
e Sprejemnik za brezžični zunanji sobni termostat

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Za vsako nadstropje s talnim ogrevanjem: Želeno temperaturo prostora nastavite z zunanjim sobnim termostatom (žičnim ali brezžičnim).
- Namestitev obvodnega ventila je obvezna, da se omogoči obtok vode, kadar so vsi zaporni ventili zaprti. Za zagotovitev zanesljivega delovanja morate zagotoviti minimalni pretok vode, kot je opisano v tabeli "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku "8.1 Priprava vodovodnih cevi" [▸ 95].
- Za glavno območje:
  - Temperatura prostora se nadzoruje prek dodeljenega vmesnika Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat). Priporočljivo je, da se nastavitvena točka za glavno območje in dodatno območje nastavi na isto temperaturo in da NI prenizka (običajno: 20°C).
  - Prepričajte se, da je kroženje vode v glavnem območju mogoče, ko so zaporni ventili zaprti.
- Za dodatno območje:
  - Temperatura prostora se nadzoruje z brezžičnim zunanjim sobnim termostatom (opcijska oprema EKRTRB).

- V načinu hlajenja lahko talnemu ogrevanju (glavno ali dodatno območje) dovolite, da zagotavlja osvežitev (brez pravega hlajenja), ali pa ga NE dovolite.
  - **Če je dovoljeno:**

    Za glavno območje: Montirajte zaporni ventil (lokalna dobava) in ga priključite na notranjo enoto (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▶ 136]). Zaporni ventil se zapre, če se zahteva glavnega območja zmanjša.

    Za dodatno območje: Montirajte zaporni ventil (lokalna dobava) in ga priključite na notranjo enoto (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▶ 136]). Zaporni ventil se zapre, če se zahteva dodatnega območja zmanjša.
  - **Če NI dovoljeno:**

    Za glavno območje: Montirajte zaporni ventil (lokalna dobava) in ga priključite na notranjo enoto (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▶ 136]). Zaporni ventil se zapre, če se zahteva glavnega območja zmanjša ali če je zahtevano hlajenje.

    Za dodatno območje: Montirajte zaporni ventil (lokalna dobava) in ga priključite na notranjo enoto (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▶ 136]). Zaporni ventil se zapre, če se zahteva dodatnega območja zmanjša ali če je zahtevano hlajenje.

    Te povezave so lokalne IO-povezave (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▶ 115]), pri katerih lahko izberete, katere priključke in sponke želite uporabiti.

OPOMBA

Če obstaja zahteva za hlajenje in je dodatek za hlajenje za to območje izklopljen, črpalka ne bo delovala. Če pa želite v tem območju omogočiti hlajenje, pri čemer črpalka ne sme delovati in je blokiran samo oddajnik, ki ne omogoča hlajenja prek zapornega ventila, morate v lokalnem IO izbrati izhod za ogrevanje/hlajenje za ta ventil (glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▶ 140]).

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Enota za krmiljenje glavnega območja ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	2 (`Ogrevanje prostorov`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na dodeljenem vmesniku Human Comfort Interface.
Dodatno območje: ▪ #: [2.12] Koda za nastavitev polja: 057	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Pri konvektorjih toplotne črpalke: Zunanji sobni termostat za dodatno območje ▪ #: [2.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 146	1 (`En kontakt`): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene. Ta nastavitev bo standardno aktivna.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	1 (`Dodatno območje`): Glavno območje + dodatno območje

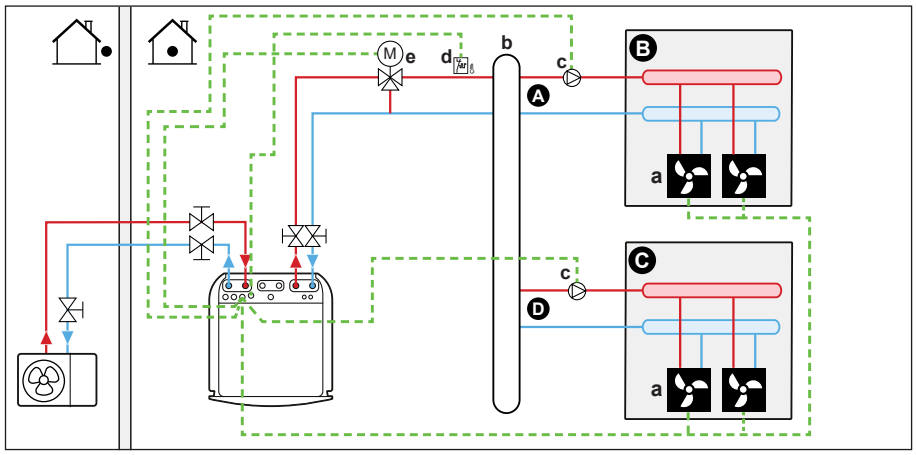
Nastavitev	Vrednost
Zaporni ventil ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	Glavno območje: 1 (`Zaporni ventil za glavno območje`) Dodatno območje: 2 (`Zaporni ventil za dodatno območje`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glej "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▸ 136]).
Zaporni ventil med hlajenjem: Glavno območje: ▪ #: [1.16] ▪ Koda za nastavitev polja: 050 Dodatno območje: ▪ #: [2.33] ▪ Koda za nastavitev polja: 147	Zaporni ventil se med hlajenjem zapre ali ne, ko je ta nastavitev za glavno ali dodatno območje vklopljena ali izklopljena. **Če NI dovoljeno:** 0 (`Omogočeno hlajenje`): Dodatek za hlajenje je izklopljen. Namestite zaporni ventil (lokalno napajanje) (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▸ 136]). **Če je dovoljeno:** 1 (`Omogočeno hlajenje`) Dodatek za hlajenje je vklopljen.
Varnostni termostat: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v dvojnem območju): ▪ #: [1.44] in [2.38] ▪ Koda za nastavitev polja: 210 in 211	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Ugodnosti

- **Udobje.** Kombinacija dveh vrst oddajnikov toplote zagotavlja:
  - Odlično udobje pri ogrevanju s talnim ogrevanjem
  - Odlično udobje pri hlajenju s konvektorji toplotne črpalke
- **Učinkovitost.**
  - Območja se lahko izključijo, če zahteve za to območje padejo prek zapornih ventilov.

Dve coni prek varovalne posode in 2 črpalk

Nastavitev



A Dodatno območje temperature izhodne vode
B Prostor 1
C Prostor 2
D Glavno območje temperature izhodne vode
a Konvektorji toplotne črpalke (+ krmilniki)
b Pufrska posoda
c Črpalka
d Varnostni termostat (lokalna dobava)
e Ločilni obvodni ventil (lokalna dobava)

- Za več informacij o priključevanju električnega ožičenja na enoto glejte:
  - "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▸ 119]
  - "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]
- Za vsak prostor s konvektorji toplotne črpalke: konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Pred glavno in dodatno območje namestite varovalno posodo (lokalno napajanje).
- V sistemih z veliko vmesno posodo lahko pred elementom za hidravlično ločitev namestite 3-potni ločen obvodni ventil (krmiljen z notranjo enoto). Glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▸ 142]. To je povezava `Vhodi/izhodi` (`Hidravlično ločen obvodni ventil`).

  Med delovanjem za preprečevanje zmrzovanja vodovodne cevi ventil obide veliko vmesno posodo. To prepreči nepotrebno kroženje, ohranja bolj enakomerno temperaturo v vmesni posodi in zmanjša neželeno vklapljanje/izklapljanje toplotne črpalke.

- Za glavno območje:
  - V glavno območje namestite zunanjo črpalko (lokalno napajanje) in jo povežite z notranjo enoto (glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▸ 138]).
  - Priporočljivo je, da se nastavitvena točka za glavno območje in dodatno območje nastavi na isto temperaturo in da NI prenizka (običajno: 20°C).
  - Želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:

    Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke

    Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke

    Dodatek za opcijsko opremo
  - Signali zahteve po ogrevanju ali hlajenju posameznega konvektorja toplotne črpalke so vzporedno vezani na digitalni vhod notranje enote. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (za glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3). Notranja enota bo želeno dodatno temperaturo izhodne vode dovajala samo, če obstaja dejanska zahteva.
- Za dodatno območje:
  - V dodatno območje namestite zunanjo črpalko (lokalno napajanje) in jo povežite z notranjo enoto (glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▸ 138]).
  - Želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:

    Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke

    Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke

    Dodatek za opcijsko opremo
  - Signali zahteve po ogrevanju ali hlajenju posameznega konvektorja toplotne črpalke so vzporedno vezani na digitalni vhod notranje enote. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (za glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3). Notranja enota bo želeno dodatno temperaturo izhodne vode dovajala samo, če obstaja dejanska zahteva.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Enota za krmiljenje glavnega območja: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	2 (`Ogrevanje prostorov`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na dodeljenem vmesniku Human Comfort Interface.
Dodatno območje: ▪ #: [2.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 057	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.

Nastavitev	Vrednost
Pri konvektorjih toplotne črpalke: Zunanji sobni termostat za dodatno območje: ▪ #: [2.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 146	1 (`En kontakt`): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene. Ta nastavitev bo standardno aktivna.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	1 (`Dodatno območje`): Glavno območje + dodatno območje
Glavno območje zunanje črpalke: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	12 (`Dodatna obtočna črpalka za glavno območje`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glej "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▸ 138]).
Zunanja črpalka dodatnega območja: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	13 (`Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glej "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▸ 138]).
Hidravlično ločeno: ▪ #: [3.10] ▪ Koda za nastavitev polja: 008	1 (VKLOP: ločeno) Za razumevanje obnašanja črpalk sekundarnega kroga glejte "Hidravlično ločeno v primerjavi z ni ločeno" [▸ 37].
Ločilni obvodni ventil: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	14 (`Hidravlično ločen obvodni ventil`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▸ 142]).
Varnostni termostat: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Varnostni termostat`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).
Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v dvojnem območju): ▪ #: [1.44] in [2.38] ▪ Koda za nastavitev polja: 210 in 211	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

OPOMBA

Če je vključena samo ena črpalka, ki se običajno uporablja za glavno ali dodatno območje, namestite črpalko (napajanje iz polja) in jo priključite na ustrezen `Vhodi/izhodi` ([13] - `Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje`). Črpalka se aktivira, ko se pojavi zahteva iz enega od območij (glavnega ali dodatnega).

6.2.3 Več prostorov – dve območji temperature izhodne vode

Če so oddajniki toplote, izbrani za posamezni prostor, zasnovani za različne temperature izhodne vode, lahko uporabite različna območja temperature izhodne vode (največ 2).

V tem dokumentu:

- Glavno območje = območje z najnižjo projektirano temperaturo pri ogrevanju in najvišjo projektirano temperaturo pri hlajenju
- Dodatno območje = območje z najvišjo projektirano temperaturo pri ogrevanju in najnižjo projektirano temperaturo pri hlajenju

OPOMBA

Regulacijo po sobah je mogoče doseči tako, da nastavite regulacijo temperature enote Daikin Altherma za želeno območje (št.: [1.12] in [1.13]) na `Temp. izhodne vode`, v kombinaciji z ločenimi sobnimi termostati za regulacijo pretoka v vsaki sobi. Vendar pa bi ta rešitev lahko povzročila situacije, ko bi enota Daikin Altherma ogrevala/hladila prostor, čeprav ni prostora, ki bi to zahteval. Nasprotno pa je mogoče, da enota Daikin Altherma ne proizvaja hlajenja/ogrevanja prostorov, medtem ko obstajajo sobe, ki to zahtevajo. Upoštevajte, da običajnih sobnih termostatov tudi ni mogoče vključiti v aplikacijo ONECTA.

Če želite doseči uporabniku prijaznejšo in učinkovitejšo regulacijo na podlagi potrebe po posameznih prostorih, vključite enoto Daikin Altherma v ekosistem Daikin Home Controls. Konfiguracija DHC zahteva, da je regulator temperature enote za želeno območje (št.: [1.12] in [1.13]) nastavljen na `ON/OFF sobni termostat`. To ekosistemu DHC omogoča, da zahteva hlajenje prostora/ogrevanja, ko to zahteva soba. Nato je mogoče uravnavati temperaturo v vsaki sobi in z aplikacijo ONECTA konfigurirati nastavitvene točke ali urnike za posamezne sobe.

Za več informacij o regulaciji po sobah in primerih uporabe glejte priročnik za uporabo Daikin Home Controls.

Značilen primer:

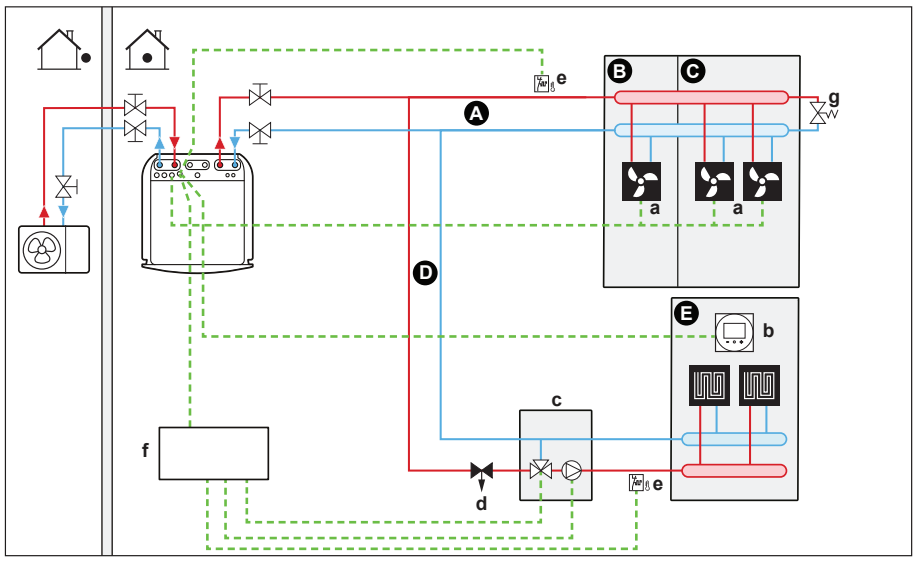
Prostor (območje)	Oddajniki toplote: projektirana temperatura
Dnevna soba (osrednje območje)	Talno ogrevanje: ▪ Pri ogrevanju: 35°C ▪ Pri hlajenju[(a)]: 20°C (samo osveževanje, močno hlajenje ni dovoljeno)
Spalnice (dodatno območje)	Konvektorji toplotne črpalke: ▪ Pri ogrevanju: 45°C ▪ Pri hlajenju: 12°C

[(a)] V načinu hlajenja lahko dovolite talno ogrevanje (glavno območje) za osvežitev (brez dejanskega hlajenja) ali pa ga NE dovolite. Glejte nastavitev spodaj.

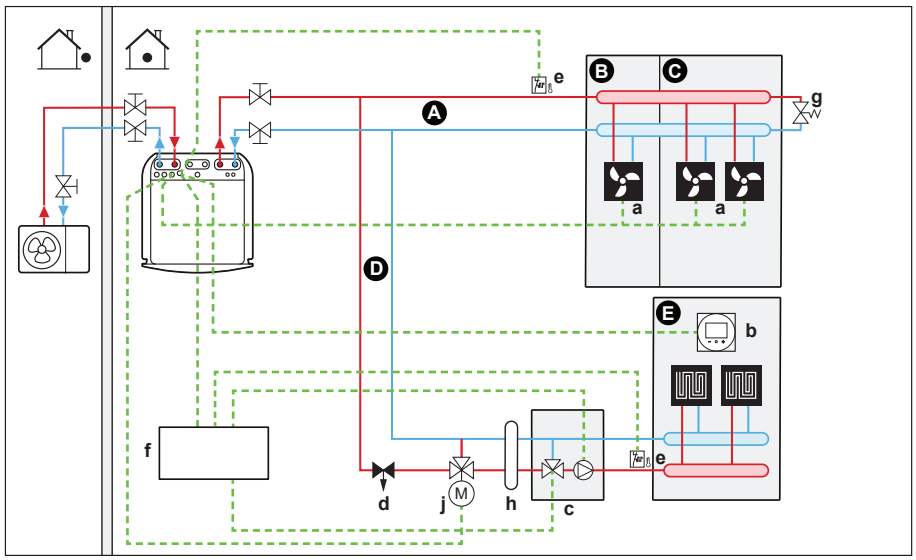
Nastavitev

Možne so tri različice sistema s kompletom za dve območji:

1 Sistem brez hidravličnega ločevalnika:

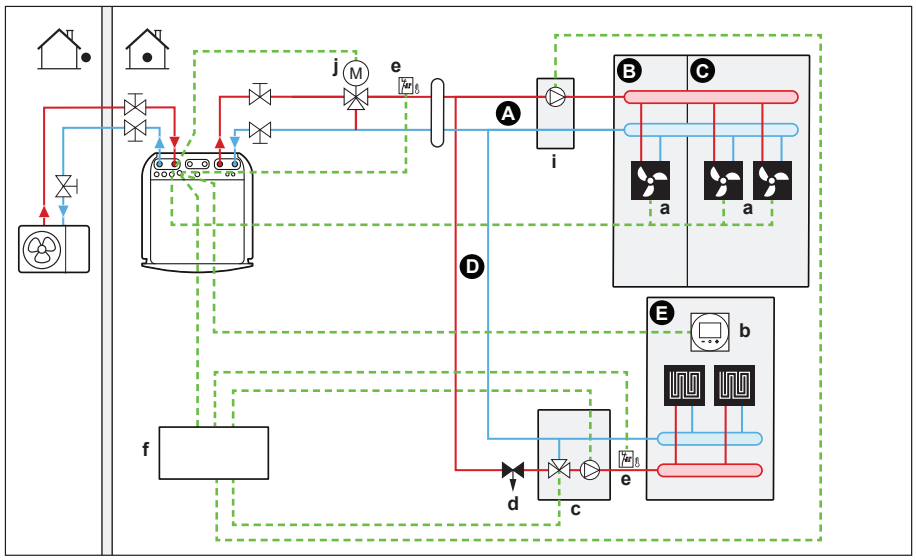


2 Sistem s hidravličnim ločevalnikom za glavno območje:



3 Sistem s hidravličnim ločevalnikom za obe območji:

Pri tem sistemu je za dodatno območje potrebna neposredna črpalka.



A Dodatno območje temperature izhodne vode
B Prostor 1
C Prostor 2
D Glavno območje temperature izhodne vode

E Prostor 3
a Konvektorji toplotne črpalke (+ krmilniki)
b Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
c Postaja z mešalnim ventilom
d Regulacijski tlačni ventil (lokalna dobava)
e Varnostni termostat (lokalna dobava)
f Krmilna omarica za komplet za dve območji (EKMIKPOA)
g Obvodni ventil
h Hidravlični ločevalnik (izravnalna posoda)
i Neposredna črpalka (za dodatno območje) (npr. skupina črpalke brez mešanja EKMIKHUA)
j Ločilni obvodni ventil (lokalna dobava)

- Za različico sistema 1: Namestitev obvodnega ventila je obvezna, da se omogoči obtok vode, kadar so vsi zaporni ventili zaprti. Za zagotovitev zanesljivega delovanja morate zagotoviti minimalni pretok vode, kot je opisano v tabeli "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku "8.1 Priprava vodovodnih cevi" [▸ 95].
- Za različici sistema 2 in 3: Obvodni ventil ni potreben, če je mogoče zagotoviti pretok preko vmesnega rezervoarja, ko so vsi oddajniki zaprti.
- Za glavno območje:
  - Postaja z mešalnim ventilom (vključuje črpalko + mešalni ventil) se namesti pred talnim ogrevanjem.
  - Postajo z mešalnim ventilom krmili krmilnik kompleta za dve območji (EKMIKPOA) na podlagi zahteve po ogrevanju prostora.
  - Temperatura prostora se nadzoruje prek dodeljenega vmesnika Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat).
  - Poskrbite, da bo v glavnem območju možen obtok vode, ko so zaporni ventili zaprti
- Za dodatno območje:
  - Želena temperatura prostora se nastavi preko krmilnika konvektorjev toplotne črpalke. Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Za več informacij glejte:

    Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke

    Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke

    Dodatek za opcijsko opremo
  - Signali zahteve po ogrevanju ali hlajenju posameznega konvektorja toplotne črpalke so vzporedno vezani na digitalni vhod notranje enote. Za pravilno sklicevanje glejte knjigo dodatkov za dodatno opremo (za glavno območje: X42M/6 in X42M/7; za dodatno območje: X42M/6 in X42M/3). Notranja enota bo želeno dodatno temperaturo izhodne vode dovajala samo, če obstaja dejanska zahteva.
- V načinu hlajenja lahko talnemu ogrevanju (glavno ali dodatno območje) dovolite, da zagotavlja osvežitev (brez pravega hlajenja), ali pa ga NE dovolite.
  - **Če je dovoljeno:**

    NE montirajte zapornega ventila.
  - **Če NI dovoljeno:**

    Za glavno območje: Črpalka mešalnega kompleta ne bo delovala, če se zahteva glavnega območja zmanjša ali če je zahtevano hlajenje.

    Za dodatno območje: Če ni priključena neposredna črpalka (lokalno napajanje), namestite zaporni ventil (lokalno napajanje). Zaporni ventil priključite na notranjo enoto (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▸ 136]). Zaporni

ventil se zapre, če se zahteva dodatnega območja zmanjša ali če je zahtevano hlajenje. Če je nameščena neposredna črpalka, se črpalka ustavi, če se zahteva dodatnega območja zmanjša ali če se zahteva hlajenje. Neposredno črpalko priključite na krmilno omarico kompleta za dve območji (EKMIKPOA).

Te povezave so lokalne IO-povezave (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]), pri katerih lahko izberete, katere sponke priključka želite uporabiti.

OPOMBA

Pri uporabi pufrskih posod z velikim volumnom NI priporočljivo uporabljati običajno odprte zaporne ventile. Ko pride do napake pri komunikaciji, se običajno odprti zaporni ventili premaknejo v odprt položaj, pri čemer je možno, da v tokokrog pride hladna voda, ki NE omogoča hlajenja.

- V sistemih z veliko vmesno posodo lahko pred elementom za hidravlično ločitev namestite 3-potni ločen obvodni ventil (krmiljen z notranjo enoto). Glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▸ 142]. To je povezava `Vhodi/izhodi` (`Hidravlično ločen obvodni ventil`).

  Med delovanjem za preprečevanje zmrzovanja vodovodne cevi ventil obide veliko vmesno posodo. To prepreči nepotrebno kroženje, ohranja bolj enakomerno temperaturo v vmesni posodi in zmanjša neželeno vklapljanje/izklapljanje toplotne črpalke.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Enota za krmiljenje glavnega območja: ▪ #: [1.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 041	2 (`Ogrevanje prostorov`): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na dodeljenem vmesniku Human Comfort Interface.
Dodatno območje: ▪ #: [2.12] ▪ Koda za nastavitev polja: 057	1 (`ON/OFF sobni termostat`): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Pri konvektorjih toplotne črpalke: Zunanji sobni termostat za **dodatno** območje: ▪ #: [2.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 146	1 (`En kontakt`): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene. Ta nastavitev bo standardno aktivna.
Število območij temperature vode: ▪ #: [3.6] ▪ Koda za nastavitev polja: 155	1 (`Dodatno območje`): Glavno območje + dodatno območje
Montiran komplet za dve območji: ▪ #: [3.13.5] ▪ Koda za nastavitev polja: 099	1 (`Da`)**:**Za dodajanje dodatnega območja temperature se namesti komplet za dve območji.

Nastavitev	Vrednost
Hidravlično ločeno: ▪ #: [3.10] ▪ Koda za nastavitev polja: 008	▪ 0 (IZKLOP: ni ločeno): Glejte zgoraj opisano različico sistema 1. ▪ 1 (VKLOP: ločeno): Glejte zgoraj opisani različici sistema 2 in 3. Za razumevanje obnašanja črpalk sekundarnega kroga glejte "Hidravlično ločeno v primerjavi z ni ločeno" [▸ 37].
Ločilni obvodni ventil: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	14 (`Hidravlično ločen obvodni ventil`) To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▸ 142]).
Zaporni ventil (če hlajenje ni dovoljeno): ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	Dodatno območje: 2 (`Zaporni ventil za dodatno območje`) To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▸ 136]).
Črpalka med hlajenjem za glavno območje: ▪ #: [1.16] ▪ Koda za nastavitev polja: 050 Črpalka ali zaporni ventil med hlajenjem za dodatno območje: ▪ #: [2.33] ▪ Koda za nastavitev polja: 147	Glavno območje: črpalka se med hlajenjem ustavi, če je dodatek za hlajenje za glavno območje izklopljen. Dodatno območje: črpalka se med hlajenjem ustavi ali se zaporni ventil zapre, če je dodatek za hlajenje za glavno območje izklopljen. **Če NI dovoljeno:** 0 (`Omogočeno hlajenje`): Dodatek za hlajenje je izklopljen. **Če je dovoljeno:** 1 (`Omogočeno hlajenje`) Dodatek za hlajenje je vklopljen.
Glavno območje varnostnega termostata	Za priključitev na krmilno omarico kompleta za dve območji (EKMIKPOA).
Dodatno območje varnostnega termostata: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	Za priključitev na enoto 9 (`Varnostni termostat`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glej "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▸ 144]).

Nastavitev	Vrednost
Primarni pretok: Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora (uporaba v dvojnem območju): ▪ #: [1.44] in [2.38] ▪ Koda za nastavitev polja: 210 in 211	Glejte "Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36]. **Opomba:** Če je nameščen element za ločitev ali velik vmesni rezervoar, ohranjajte čim bolj enaki primarni in sekundarni hitrosti pretoka, da zagotovite pravilni pretok skozi rezervoar in pravilno delovanje hidravličnega sistema.
Sekundarni pretok: Hitrost črpalke v postaji z mešalnim ventilom, ko je zahtevan pretok v glavnem območju (=mešanem območju): ▪ #: [3.13.3] ▪ Koda za nastavitev polja: 096	▪ Če je nastavljeno prek poti v meniju: 0,0~1,0 (korak: 0,1) ▪ Če je nastavljeno s kodo za nastavitev polja: 0,01~1,00 (korak: 0,01) **Primer:** ▪ Nastavitev 0,0 = 0 % hitrosti črpalke = 100 % PWM poslan črpalki ▪ Nastavitev 1,0 = 100 % hitrosti črpalke = 0 % PWM poslan črpalki ▪ Nastavitev 0,4 = 40 % hitrosti črpalke = 60 % PWM poslan črpalki
Sekundarni pretok: Hitrost neposredne črpalke, ko je zahtevan pretok v dodatnem območju (= neposredno območje): ▪ #: [3.13.2] ▪ Koda za nastavitev polja: 097	▪ Če je nastavljeno prek poti v meniju: 0,0~1,0 (korak: 0,1) ▪ Če je nastavljeno s kodo za nastavitev polja: 0,01~1,00 (korak: 0,01) **Primer:** ▪ Nastavitev 0,0 = 0 % hitrosti črpalke = 100 % PWM poslan črpalki ▪ Nastavitev 1,0 = 100 % hitrosti črpalke = 0 % PWM poslan črpalki ▪ Nastavitev 0,4 = 40 % hitrosti črpalke = 60 % PWM poslan črpalki

Za več informacij o konfiguraciji kompleta za dve območji glejte [3.13] `Set za dve območji` v poglavju "Nastavitve" referenčnega priročnika za konfiguracijo.

Ugodnosti

- **Udobje.**
  - Kombinacija dveh sistemov grelnih teles zagotavlja odlično udobje pri ogrevanju s talnim ogrevanjem in odlično udobje pri hlajenju s konvektorji toplotne črpalke.

6.3 Nastavitev pomožnega vira toplote za ogrevanje prostora

INFORMACIJA

Bivalentni sistem je mogoč SAMO v primeru ENEGA območja temperature izhodne vode, ki zapušča območje temperature, z naslednjim:

- nadzor preko sobnega termostata ALI
- nadzor zunanjega sobnega termostata.

- Ogrevanje prostora omogočata:
  - Notranja enota
  - Pomožni kotel (lokalna dobava), priključen na sistem
- Ko se pojavi zahteva po ogrevanju, se zažene delovanje notranje enote ali pomožnega kotla. Katera enota deluje, je odvisno od zunanje temperature (stanje preklopa na zunanji vir toplote). Ko pomožni kotel dobi dovoljenje, se ogrevanje prostora z notranjo enoto izklopi.
- Sanitarno toplo vodo vedno pripravlja rezervoar za sanitarno toplo vodo, priključen na notranjo enoto.
- Bivalentno delovanje je mogoče samo, če je ogrevanje prostora VKLOPLJENO.

INFORMACIJA

- Med ogrevanjem s toplotno črpalko toplotna črpalka deluje, da bi dosegla želeno temperaturo, nastavljeno preko daljinskega upravljalnika. Ko je aktivno vremensko vodeno delovanje, se temperatura vode določi samodejno glede na zunanjo temperaturo.
- Med ogrevanjem s pomožnim kotlom pomožni kotel deluje, da bi zagotovil želeno temperaturo vode, nastavljeno preko upravljalnika pomožnega kotla.
- Prepričajte se, da je ciljna temperatura kotla skladna s ciljno temperaturo enote, ki je odvisna od nastavljene točke pregrevanja.

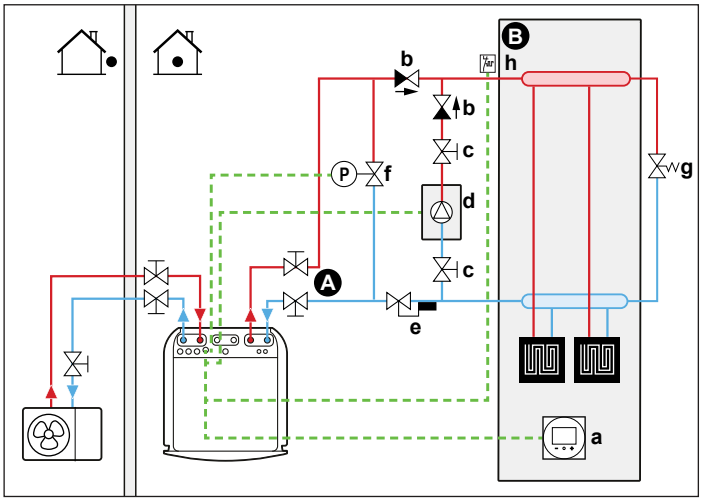
INFORMACIJA

Najvišja temperatura izhodne vode se določi glede na nastavitev [3.12] `Nastavitvena točka pregrevanja`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v sistemu**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Najvišja temperatura izhodne vode **v glavnem območju** se določi glede na nastavitev [1.19] `Pregrevanje v vodnem tokokrogu`, samo če je omogočena nastavitev [3.13.5] `Montiran set za dve območji`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v glavnem območju**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Nastavitev

- Pomožni kotel vgradite na naslednji način:



A Glavno območje temperature izhodne vode
B En prostor
a Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
b Nepovratni ventil (lokalna dobava)

c Zaporni ventil (lokalna dobava)
d Pomožni kotel (lokalna dobava)
e Ventil aquastat (lokalna dobava)
f Krmilnik obvodnega ventila (lokalna dobava)
g Mehanski obvodni ventil (lokalna dobava)
h Varnostni termostat (opcijsko) (lokalna dobava)

OPOMBA

- Pomožni kotel in njegova vgradnja v sistem morata biti skladna z veljavno zakonodajo.
- Daikin NI odgovoren za nepravilne ali potencialno nevarne situacije v sistemu pomožnega kotla.

- Prepričajte se, da temperatura povratne vode v toplotno črpalko NE presega 75°C. V ta namen:
  - Z krmilnikom pomožnega kotla nastavite želeno temperaturo vode na največ 75°C.
  - V povratni vod vode toplotne črpalke namestite ventil aquastat. Ventil aquastat nastavite tako, da se zapre nad 75°C in odpre pod 75°C.
- Namestite nepovratne ventile. Uporabite nepovratne ventile z nizko upornostjo (z najnižjim možnim tlakom odpiranja) za stabilen pretok in preprečevanje nihanj.
- Ekspanzijska posoda je vnaprej nameščena v notranji enoti. Pri bivalentnem delovanju pa prav tako poskrbite, da bo v krogu pomožnega kotla nameščena ekspanzijska posoda. Sicer pri izvajanju bivalentnega delovanja v primeru, da se ventil aquastat zapre, ekspanzijska posoda v vodovodnem krogu ne bo več na voljo.
- Namestite 2-potni ventil (obvodni ventil, ki ga krmili notranja enota). Glejte "9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila" [▸ 141]. To je povezava `Vhodi/izhodi` (`Bivalentni obvodni ventil`).

  Notranja enota odpre ta ventil med bivalentnim delovanjem pomožnega kotla in v času po teku črpalke kotla (nastavitev [5.14.6] `Časovnik po zaključku`; poskrbite, da se ta nastavitev ujema s časom po teku črpalke kotla). Če je odprt, lahko toplotna črpalka obide pomožni kotel in tako ohranja najmanjši pretok vode, ki je potreben za zaščito vodovodnih cevi pred zmrzovanjem.
- Zunanji vir toplote (pomožni kotel) se krmili s signalom VKLOP/IZKLOP na notranji enoti. Glejte "9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote" [▸ 140]. To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]), pri kateri lahko izberete, katere priključke in sponke želite uporabiti.
- Za nastavitev grelnih teles glejte "6.2 Nastavitev sistema za ogrevanje/hlajenje prostora" [▸ 36].

Konfiguracija

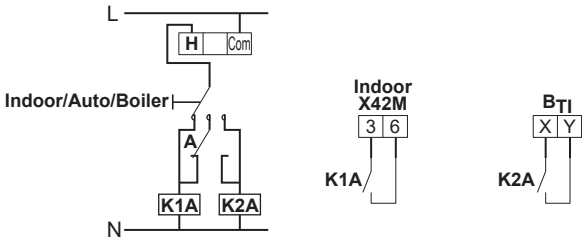
Nastavitev	Vrednost
Bivalentni kotel: ▪ #: [5.37] Koda za nastavitev polja: 093	1 (`Prisotno bivalentno delovanje`): Bivalentni kotel za ogrevanje prostorov je nameščen in lahko deluje.
Histereza zunanje temperature: ▪ #: [5.14.4] Koda za nastavitev polja: 021	3 (`Histereza za bivalentno delovanje`): Histereza zunanje temperature za preklop s toplotne črpalke na bivalentni kotel. Območje 2~10°C, korak 1°C

Nastavitev	Vrednost
Območje delovanja: ▪ #: [5.14.2] Koda za nastavitev polja: Spodnja temperaturna meja: 024 Zgornja temperaturna meja: 023	Spodnja temperaturna meja: 0 Zgornja temperaturna meja: 5 Izberite spodnjo in zgornjo mejo zunanje temperature, pri kateri toplotna črpalka preklopi na pomožni vir toplote. Za več informacij glejte referenčni priročnik za konfiguracijo.
Časomer po teku: ▪ #: [5.14.6] Koda za nastavitev polja: 025	600 sekund (`Časovnik po zaključku`): Določa najkrajši čas, ko toplotna črpalka bivalentnega kotla pri ogrevanju prostorov ostane vklopljena po prenehanju zahteve. Ta časovnik se sproži v trenutku, ko je bivalent izklopljen. Prehod v drug način je onemogočen, dokler teče časovnik. V tem času ostane bivalentni obvodni ventil odprt, da se zagotovi pretok skozi notranjo enoto. **Opomba:** Kadar dve črpalki delujeta vzporedno, se lahko zgodi, da v enem od obeh tokokrogov ni pretoka. To nastavitev je treba prilagoditi glede na časovnik po teku črpalke kotla, ko se zahteva ustavi. Pravilno vrednost preverite pri proizvajalcu kotla. Območje 0~1500 sekund, korak obsega 1 sekundo
Zunanji vir toplote: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	4 (`Dodatni vir toplote`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glej "9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote" [▸ 140]).
Bivalentni obvodni ventil: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	9 (`Bivalentni obvodni ventil`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glej "9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila" [▸ 141]).

Preklop na zunanji vir toplote, ki se določi s pomožnim kontaktom

- Pomožni kontakt je lahko:
  - Termostat za zunanjo temperaturo
  - Kontakt električnega števca
  - Ročno upravljan kontakt
  - ...

- Nastavitev: priključite naslednje vodnike:



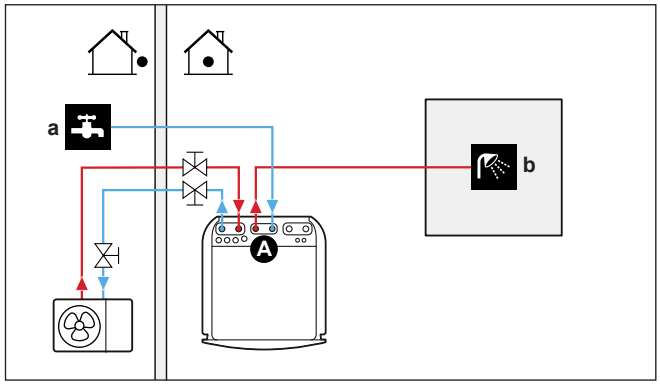
B_{TI}	Vhod termostata na kotlu
A	Pomožni kontakt (običajno zaprt)
H	Zahteva po ogrevanju s sobnega termostata (opcija)
K1A	Pomožni rele za aktiviranje notranje enote (lokalna dobava)
K2A	Pomožni rele za aktiviranje kotla (lokalna dobava)
Indoor	Notranja enota
Auto	Samodejno
Boiler	Kotel

OPOMBA

- Pazite, da ima pomožni kontakt dovoljšno razliko ali časovno zakasnitev, da se prepreči pogosto preklapljanje med notranjo enoto in pomožnim kotlom.
- Če je pomožni kontakt termostat za zunanjo temperaturo, termostat namestite v senco, da neposredna sončna svetloba NE vpliva nanj in ne sproža vklopa/izklopa.
- Pogosto preklapljanje lahko povzroči korozijo pomožnega kotla. Za več informacij stopite v stik s proizvajalcem pomožnega kotla.

6.4 Nastavitev rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

6.4.1 Postavitev sistema – vgrajeni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo



A	Sanitarna topla voda
a	VHOD hladne vode
b	IZHOD tople vode

6.4.2 Izbiranje prostornine in želene temperature za rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo

Vodo občutimo kot vročo, ko je njena temperatura 40°C. Poraba tople vode za gospodinjstvo je zato vedno izražena kot ustreznik prostornine tople vode pri 40°C. Kot temperaturo rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo pa lahko nastavite tudi višjo temperaturo (primer: 53°C), in vodi nato primešate hladno vodo (primer: 15°C).

Izbiranje prostornine in želene temperature za rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo obsega:

1 Določanje porabe tople vode za gospodinjstvo (ustreznik prostornine tople vode pri 40°C).

2 Določanje prostornine in želene temperature za rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo.

Določanje porabe sanitarne tople vode za gospodinjstvo

Odgovorite na naslednja vprašanja in izračunajte porabo TV za gospodinjstvo (ustreznik prostornine tople vode pri 40°C) z uporabo običajnih količin vode:

Vprašanje	Običajna količina vode
Kolikokrat na dan se uporablja prha?	1 prhanje = 10 min×10 l/min = 100 l
Kolikokrat na dan se uporablja kad?	1 kopanje = 150 l
Koliko vode se porabi pri kuhinjskem koritu na dan?	1 korito = 2 min×5 l/min = 10 l
Ali obstajajo druge potrebe po sanitarni topli vodi?	—

Primer: Če je družinska (4 osebe) poraba TV za gospodinjstvo naslednja:

- 3 prhanja
- 1 kopanje
- 3 prostornine korita

Potem je poraba sanitarne tople vode za gospodinjstvo = (3×100 l)+(1×150 l) +(3×10 l)=480 l

Določanje prostornine in želene temperature za rezervoar za sanitarno toplo vodo

Formula	Primer
$V_1=V_2\times(T_2-T_1)/(40-T_1)$	Če: ▪ V_2=180 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C Potem V_1=280 l
$V_2=V_1\times(40-T_1)/(T_2-T_1)$	Če: ▪ V_1=480 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C Potem V_2=307 l

V_1 Poraba sanitarne tople vode (ustreznik prostornine tople vode pri 40°C)
V_2 Potrebna prostornina rezervoarja za sanitarno toplo vodo pri enkratnem segrevanju
T_2 Temperatura rezervoarja za sanitarno toplo vodo
T_1 Temperatura hladne vode

Možne prostornine rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

Tip	Možne prostornine
Vgrajeni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo	▪ 180 l ▪ 230 l

Nasveti za varčno rabo energije

- Če se poraba tople vode za gospodinjstvo za posamezne dneve v tednu razlikuje, lahko programirate tedenski urnik z različnimi želenimi temperaturami rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo za posamezni dan.

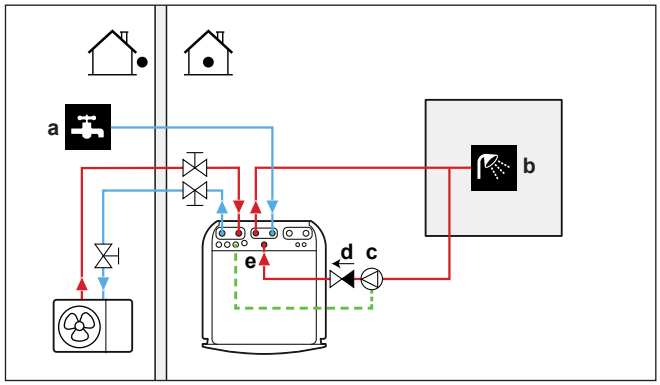
- Kolikor nižja je želena temperatura rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo, toliko večja je stroškovna učinkovitost. Z izbiro velikega rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo lahko zmanjšate želeno temperaturo rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo.
- S toplotno črpalko lahko sanitarna topla voda doseže največ 63°C (57°C, če je zunanja temperatura nizka). Električni upor, vgrajen v toplotno črpalko, lahko poveča to temperaturo. Toda to povečuje porabo energije. Priporočamo, da želeno temperaturo rezervoarja za STV nastavite pod 63°C, da se izognete uporabi električnega upora.
- Kolikor višja je zunanja temperatura, toliko večja je učinkovitost toplotne črpalke.
  - Če so cene energije enake podnevi in ponoči, priporočamo, da rezervoar za sanitarno toplo vodo segrevate podnevi.
  - Če so cene energije ponoči nižje, priporočamo, da rezervoar za sanitarno toplo vodo segrevate ponoči.
- Ko toplotna črpalka segreva sanitarno toplo vodo, odvisno od skupne zahteve po ogrevanju in načrtovane nastavitve prednosti morda ne bo mogla ogrevati prostora. Če sočasno potrebujete sanitarno toplo vodo in ogrevanje prostora, priporočamo, da sanitarno toplo vodo segrevate ponoči, ko je zahteva po ogrevanju prostora manjša, ali v obdobjih, ko prebivalci niso prisotni.

6.4.3 Nastavitev in konfiguracija – rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo

- Pri velikih porabah tople vode za gospodinjstvo lahko rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo segrejete na dan.
- Za ogrevanje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo na želeno temperaturo rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo lahko uporabite naslednje vire energije:
  - Termodinamični cikel toplotne črpalke
  - Električni rezervni grelnik

6.4.4 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za takojšnjo toplo vodo

Nastavitev



a VHOD hladne vode
b IZHOD tople vode (prha (lokalna dobava))
c Črpalka za sanitarno toplo vodo (lokalna dobava)
d Nepovratni ventil (lokalna dobava)
e Priključek za recirkulacijo

- Če priključite črpalko za sanitarno toplo vodo, je lahko topla voda na pipi takoj na voljo.
- Črpalka za sanitarno toplo vodo in napeljava se dobavljata lokalno in mora zanju poskrbeti monter. Za električno ožičenje glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▶ 138].

- Za več informacij o priključevanju priključka za obtok glejte "8.2.4 Priključevanje obtočnih cevi" [▶ 106].

OPOMBA

Pri priklopu črpalke STV vedno upoštevajte navodila dobavitelja črpalke.

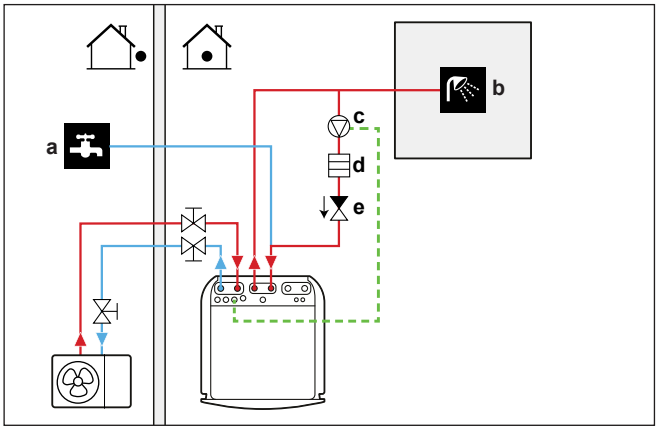
Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Črpalka STV: ▪ #: [4.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 149	1 (`Takojšnja topla voda`): Črpalka za STV bo začela delovati, ko bo aktiven urnik takojšnje tople vode.

- Preko uporabniškega vmesnika lahko programirate urnik za upravljanje črpalke za sanitarno toplo vodo. Za več informacij glejte referenčni vodnik za konfiguracijo.

6.4.5 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za dezinfekcijo

Nastavitev



a VHOD hladne vode
b IZHOD tople vode (prha (lokalna dobava))
c Črpalka za sanitarno toplo vodo (lokalna dobava)
d Grelni element (lokalna dobava)
e Nepovratni ventil (lokalna dobava)

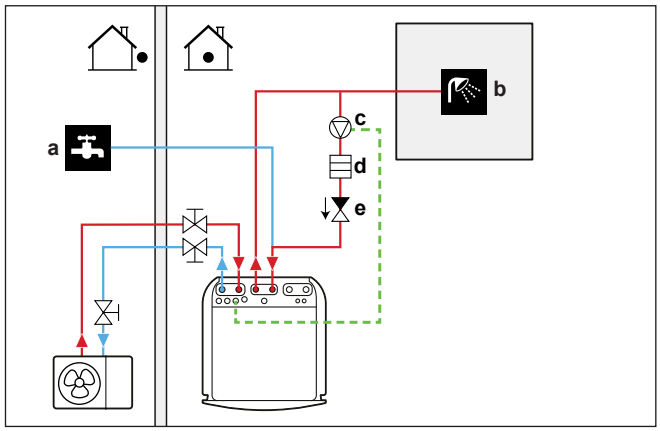
- Črpalka za sanitarno toplo vodo in napeljava se dobavljata lokalno in mora zanju poskrbeti monter. Za električno ožičenje glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▶ 138].
- Če veljavna zakonodaja zahteva višjo temperaturo kot je maksimalna nastavitvena točka za rezervoar pri dezinfekciji (glejte polje nastavitve 073 v tabeli z nastavitvami sistema), lahko priključite črpalko sanitarne tople vode in grelni element, kot je prikazano zgoraj.
- Če veljavna zakonodaja zahteva dezinfekcijo vodovodne napeljave do točilnega mesta, lahko priključite črpalko za sanitarno toplo vodo za gospodinjstvo in grelni element (po potrebi), kot je prikazano zgoraj.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Črpalka STV: ▪ #: [4.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 149	2 (`Antilegionelni program`): Črpalka za sanitarno toplo vodo začne delovati, ko je aktivna dezinfekcija.

6.4.6 Črpalka STV za takojšnjo toplo vodo in dezinfekcijo

Nastavitev



a VHOD hladne vode
b IZHOD tople vode (prha (lokalna dobava))
c Črpalka za sanitarno toplo vodo (lokalna dobava)
d Grelni element (lokalna dobava)
e Nepovratni ventil (lokalna dobava)

- Črpalka za sanitarno toplo vodo in napeljava se dobavljata lokalno in mora zanju poskrbeti monter. Za električno ožičenje glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▸ 138].
- Če veljavna zakonodaja zahteva višjo temperaturo kot je maksimalna nastavitvena točka za rezervoar pri dezinfekciji (glejte polje nastavitve 073 v tabeli z nastavitvami sistema), lahko priključite črpalko sanitarne tople vode in grelni element, kot je prikazano zgoraj.
- Če veljavna zakonodaja zahteva dezinfekcijo vodovodne napeljave do točilnega mesta, lahko priključite črpalko za sanitarno toplo vodo za gospodinjstvo in grelni element (po potrebi), kot je prikazano zgoraj.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Črpalka STV: ▪ #: [4.13] ▪ Koda za nastavitev polja: 149	3 (`Oboje`): Črpalka za sanitarno toplo vodo začne delovati, ko je aktivna dezinfekcija ali ko je aktiven urnik takojšnje tople vode.

- Preko uporabniškega vmesnika lahko programirate urnik za upravljanje črpalke za sanitarno toplo vodo. Za več informacij glejte referenčni vodnik za konfiguracijo.

6.5 Nastavitev nadzora energijske porabe

Porabo energije lahko nadzirate na naslednje načine:

- Prisilne omejitve sistema
- Predpisane omejitve moči

Prisilne omejitve sistema

Te omejitve so statične. Gre za fiksne vrednosti, ki so nastavljene v uporabniškem vmesniku.

- `Zakonska omejitev` (npr. BBR na Švedskem)
- `Omejitev sistema`
- `Omejitev varovalke zunanje enote`

Več informacij najdete v referenčnem priročniku za konfiguracijo ([9.15] `Omejitve sistema`).

OPOMBA

Prisilne omejitve sistema. Med načinom vzdrževanja:

- `Zakonska omejitev` in `Omejitev sistema` se ne upoštevata.
- `Omejitev varovalke zunanje enote` NI ignorirano.

Predpisane omejitve moči

Te omejitve so dinamične.

OPOMBA

Splošna omejitev moči. Največjo omejitev porabe električne energije toplotne črpalke in električnih virov toplote lahko določite na različne načine.

1. Prek kontakta strojne opreme:

- Namestite števec Smart Grid.

- Nastavite [9.14.1]=`Kontakt za pametni merilnik`.

- Določite splošno omejitev moči [9.14.7] `Omejitev za pametni števec`.

2. Prek Modbus-a:

- Uporabite hranilni register 58: Splošna omejitev moči.

3. Prek oblaka: Trenutno je na voljo le za integratorje med podjetji. Za več informacij glejte https://developer.cloud.daikineurope.com.

- Za določitev splošne omejitve moči uporabite vmesnik API v oblaku ONECTA.

Opomba:

- Vsaka splošna omejitev moči lahko zmanjša zmogljivost sistema. Stroge omejitve lahko preprečijo doseganje ciljne nastavitvene točke sistema.

- Splošna omejitve moči se lahko prezre, kadar enota izvaja zaščitne funkcije (odmrzovanje, preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi, krmiljenje ob zagonu, način vzdrževanja).

- Če je omejitev moči preveč stroga, da bi bil dovoljen zagon ali odmrzovanje, toplotna črpalka ne deluje.

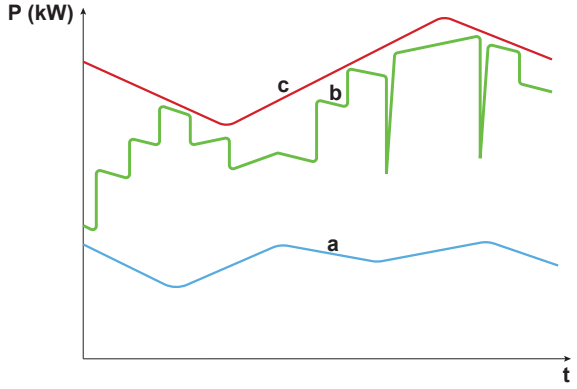
- Če omejitev moči ni preveč stroga, da bi bil dovoljen zagon ali odmrzovanje, toplotna črpalka deluje. Če pa je pri načinih delovanja, ki niso zagon ali odmrzovanje, omejitev predolgo presežena, enota preneha delovati.

- Če je iz zaščitnih razlogov potrebna podpora rezervnega grelnika, se rezervni grelnik vključi z zmogljivostjo vsaj 2 kW (za zagotovitev zanesljivega delovanja), tudi če je omejitev moči prekoračena.

Ukaz za omejitev moči lahko prihaja iz več vhodov:

- Iz sistema za krmiljenje kontaktov pametnih števcev.
- Iz zunanjega komunikacijskega vhoda, kot sta Modbus ali Oblak. Ti vhodi so lahko na primer iz nekaterih sistemov za upravljanje energije (EMS).

Opomba: Omejitve pametnih števcev in omejitve Modbus/Oblak ni mogoče kombinirati.



a Toplotna črpalka
b Rezervni grelnik
c Splošna omejitev moči
t Čas
P Moč (kW)

Splošna omejitev moči se uporablja dinamično. V trenutku, ko je omejitev uporabljena, se preveri poraba energije različnih virov toplote. Glede na trenutno porabo energije je vir toplote omogočen ali onemogočen. Vsi razpoložljivi viri toplote se uporabljajo v največji možni meri, do splošne vrednosti omejitve, na podlagi različnih stopenj prednosti.

- Stopnja 1 (visoka stopnja prednosti) = toplotna črpalka. Ta vir toplote je najučinkovitejši.
- Stopnja 2 (nizka stopnja prednosti) = rezervni grelnik.

6.5.1 Omejitev moči s pametnim števcem

Omejitev moči je koristna za zagotavljanja maksimalne vhodne moči v sistemu. Zakonodaja v nekaterih državah omejuje maksimalno porabo električne energije za ogrevanje prostora, hlajenje prostora in pripravo sanitarne tople vode za gospodinjstvo.

Moč ali tok celotnega sistema sta dinamično omejena z a digitalnim vhodom. Stopnjo omejitve moči nastavite prek uporabniškega vmesnika.

Nastavitev

- V primeru števca nizke napetosti omrežja Smart Grid dodatna oprema ni potrebna.
- V primeru števca visoke napetosti omrežja Smart Grid. Za to je treba namestiti **1 rele** iz relejskega kompleta Smart Grid (EKRELSG) (glejte "9.3.15 Smart Grid" [▸ 145]).

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Način delovanja: ▪ #: [9.14.1] ▪ Koda za nastavitev polja: 040	3 (`Kontakt za pametni merilnik`)
Omejitev pametnih števcev: ▪ #: [9.14.7] ▪ Koda za nastavitev polja: 135	4,2 kW (`Omejitev za pametni števec`): Območje 2~20 kW, korak območja 0,1 kW

Nastavitev	Vrednost
Stik s pametnim števcem: ▪ #: [13] ▪ Koda za nastavitev polja: Odvisna je od tega, katere priključke in sponke izberete (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	3 (`Kontakt za pametni merilnik`) To je povezava `Vhodi/izhodi` (glejte "9.3.15 Smart Grid" [▸ 145]).

Vhodni `Kontakt za pametni merilnik` (glejte "9.3.15 Smart Grid" [▸ 145]) aktivira omejitev moči, ki zmanjša moč toplotne črpalke, opredeljeno v [9.14.7] `Omejitev za pametni števec`.

6.6 Nastavitev zunanjega tipala temperature

Priključite lahko eno tipalo zunanje temperature. Slednje meri notranjo in zunanjo temperaturo okolja. Priporočamo, da v naslednjih primerih uporabite tipalo zunanje temperature:

Notranja temperatura okolja

- Pri nadzoru sobnega termostata dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat) meri notranjo temperaturo okolja. Vmesnik Human Comfort Interface mora biti zato nameščen na mestu:
  - Na katerem je mogoče zaznati povprečno temperaturo prostora
  - Ki NI izpostavljeno neposrednim sončnim žarkom
  - Ki NI blizu vira toplote
  - Na katerem NI vpliva zunanjega zraka ali prepiha, na primer zaradi vrat, ki se odpirajo in zapirajo
- Če to NI mogoče, priporočamo, da priključite oddaljeno notranje tipalo (opcija KRCS01-1).
- Nastavitev: Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo oddaljenega notranjega tipala in dodatek za opcijsko opremo.
- Konfiguracija:

Nastavitev	Vrednost
Zunanje tipalo za notranjost: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	2 (`Dodatno tipalo temperature prostora`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]).
Odmik zunanjega tipala sobnega senzorja ▪ #: [1.33]	0°C (`Zamik zunanjega tipala notranje enote`): Odmik se lahko vklopi za temperaturo prostora, izmerjeno z izbirnim tipalom. Območje -5°C ~ 5°C, stopnja 0,5°C

Zunanja temperatura okolja

- V zunanji enoti se meri zunanja temperatura okolja. Zunanja enota mora biti zato nameščena na mestu:
  - Na severni strani hiše ali ob tisti strani hiše, na kateri je največ grelnih teles
  - Ki NI izpostavljeno neposrednim sončnim žarkom
- Če to NI mogoče, priporočamo, da priključite oddaljeno zunanje tipalo (opcija EKRSCA1).
- Nastavitev: Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo oddaljenega zunanjega tipala in dodatek za opcijsko opremo.
- Konfiguracija:

Nastavitev	Vrednost
Zunanje tipalo za odprt prostor: ▪ #: [13] Koda za nastavitev polja: Odvisna od izbire priključka (za več informacij glejte "18 Tabela z nastavitvami sistema" [▸ 270]).	1 (`Dodatno tipalo temperature okolice`): To je lokalna IO-povezava, pri kateri lahko izberete priključek in sponke, ki jih želite uporabiti (glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115]).
Odmik senzorja zunanjega tipala okolja ▪ #: [5.22] Koda za nastavitev polja: 175	0°C (`Zamik dodatnega tipala temperature okolice`): Odmik se lahko vklopi za temperaturo okolja, izmerjeno z izbirnim tipalom. Območje -5°C~ 5°C, korak 0,5°C

- Če je želena temperatura izhodne vode vremensko vodena, je neprekinjeno merjenje zunanje temperature bistveno. To je še en razlog za namestitev opcijskega zunanjega tipala temperature okolja.

INFORMACIJA

Zunanji podatki zunanjega tipala temperature okolja (povprečeni ali trenutni) se uporabljajo za vremensko odvisno krivuljo upravljanja in v logiki za samodejni preklop ogrevanja/hlajenja. Za zaščito zunanje enote se vedno uporablja notranje tipalo zunanje enote.

7 Nameščanje enote

V tem poglavju

7.1 Priprava mesta namestitve ... 74
7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto ... 75
7.1.2 Dodatne zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto v hladnih predelih ... 77
7.1.3 Zahteve za namestitveno mesto za notranje enoto ... 78
7.2 Odpiranje in zapiranje enot ... 79
7.2.1 Odpiranje enot ... 79
7.2.2 Odpiranje zunanje enote (EPSKS) ... 79
7.2.3 Zapiranje zunanje enote (EPSKS) ... 80
7.2.4 Odpiranje zunanje enote (EPSK) ... 81
7.2.5 Zapiranje zunanje enote (EPSK) ... 82
7.2.6 Odpiranje notranje enote ... 82
7.2.7 Zapiranje notranje enote ... 84
7.3 Odstranitev transportnega vijaka (+ podložka) ... 85
7.4 Nameščanje zunanje enote ... 85
7.4.1 O montaži zunanje enote ... 85
7.4.2 Varnostni ukrepi pri montaži zunanje enote ... 86
7.4.3 Priprava montažne konstrukcije ... 86
7.4.4 Montaža zunanje enote ... 88
7.4.5 Priprava drenaže ... 89
7.5 Nameščanje notranje enote ... 92
7.5.1 Nameščanje notranje enote ... 92
7.5.2 Montaža notranje enote ... 93
7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod ... 93

7.1 Priprava mesta namestitve

OPOZORILO

Naprava se hrani v prostoru brez virov vžiga (trajnih virov vžiga ali kratkotrajnih virov vžiga) (na primer: odprt ogenj, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelec).

OPOZORILO

Naprava mora biti nameščena na območju brez virov vžiga (trajnih virov vžiga ali kratkotrajnih virov vžiga) (primer: odprt ogenj, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelec).

OPOMBA

Tipala plina v zunanji in notranji enoti so zasnovana za odkrivanje uhajanja hladiva R290, vendar so občutljiva tudi za različne druge pline. Za natančno zaznavanje in preprečevanje motenj (lažnih alarmov) obdržite naslednjih snovi ne približujte enoti in jih ne pršite na tipalo plina:

- Silikonsko lepilo, organska topila, plini na osnovi klora, alkalne kovine in druge anorganske spojine.
- Aromatske spojine, kot so benzen, toluen in orto/paraksilen.
- Aerosolni izdelki, kot so dezodoranti, insekticidi in laki za lase (s potisnimi plini, kot sta LP plin in DME).
- Čistila z visoko koncentracijo hlapov organskih topil (npr. metanol, etil acetat).
- Cigaretni dim (vključno s sestavinami dima in pasivnim dimom).
- Spojine fosforja (npr. tiste, ki se uporabljajo v zaviralcih gorenja).

Izberite mesto namestitve, kjer je dovolj prostora za transport enote na njeno mesto in z njega.

Enote NE nameščajte na mesta, ki so pogosto v uporabi kot delovna mesta. Če morate izvajati tudi gradbene posege (npr. brušenje), pri katerih nastaja veliko prahu, morate enoto pokriti.

OPOZORILO

Prepričajte se, da so namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodiliDaikin in v skladu z veljavno zakonodajo (na primer predpisom o plinu) in da jih izvajajo SAMO pooblaščene osebe.

7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "2 Splošni varnostni ukrepi" [▶ 10].

Upoštevajte prostorska navodila. Glejte "16.1 Prostor za vzdrževanje: Zunanja enota" [▶ 247].

Zunanja enota je zasnovana samo za montažo na prostem in za naslednje temperature okolja:

Hlajenje	10~43°C
Ogrevanje	–28~25°C
Priprava sanitarne tople vode	Do 40°C

Upoštevajte naslednje smernice:

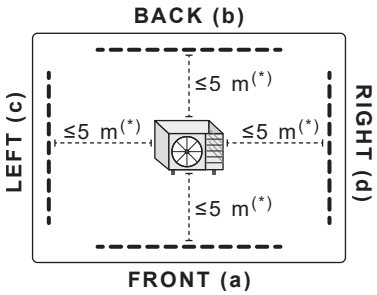
- Izberite mesto namestitve z zadostnim prostorom.
- NE nameščajte enote na mesta, ki so pogosto v uporabi kot delovna mesta.
- NE nameščajte enote na mesta blizu ceste ali parkirišča, kjer se lahko poškoduje zaradi prehodnega prometa.
- NE nameščajte enote v klet.
- Enote NE nameščajte v območja, občutljiva za zvok (npr. poleg spalnice), da hrup delovanja ne bi povzročal težav. **Opomba:** Če je zvok izmerjen v dejanskih pogojih namestitve, bo izmerjena vrednost zaradi okoljskega hrupa in odbojev zvoka morda višja od stopnje zvočnega tlaka, navedene v poglavju Zvočni spekter v knjižici s tehničnimi podatki.
- NE nameščajte enote na mesta, kjer so v ozračju lahko prisotni meglice, kapljice ali hlapi mineralnega olja. Plastični deli se lahko poškodujejo in odpadejo ali povzročijo puščanje vode.

Enote NI priporočljivo nameščati na naslednjih mestih, saj to lahko skrajša življenjsko dobo enote:

- Kjer napetost močno niha
- V vozilih ali plovilih
- Kjer so prisotne kisle ali bazične pare

Izpostavljenost vetru. Na zmogljivost zrak-voda toplotne črpalke vplivajo okoljski pogoji. Zlasti izpostavljenost vetru povzroča zmanjšanje zmogljivosti in učinkovitosti. Zato:

- zunanjo enoto namestite tako, da sta dovod in odvod zraka pravokotna na prevladujočo smer vetra.
- Glede na pogoje namestitve (izpostavljene strani): Če izpostavljenosti vetru ni mogoče preprečiti, zagotovite zaščitne ukrepe (lokalna dobava z opcijskimi kompleti pokrovov proti vetru: glejte "5.2.2 Možni opcijski dodatki za zunanjo enoto" [▶ 31]) kot je opisano v spodnji tabeli:



a Spredaj

b Zadaj

c Levo

d Desno

(*)Razdaljo med enoto in pregrado lahko povečate do največ 5× višine pregrade. Če je razdalja med pregrado in enoto prevelika, ne bo učinkovito blokirala vetra.

	Izpostavljena sprednja in zadnja stran (odprto polje)	Izpostavljena sprednja stran	Izpostavljena zadnja stran	Izpostavljena leva stran	Izpostavljena desna stran
Vpliv zaradi izpostavljenosti vetru[(a)]	▪ Daljši čas odmrzovanja in večja poraba energije ▪ Dodatna poraba električne energije ▪ Zmanjšano udobje[(b)(c)]				Zaščitni ukrepi niso potrebni.
Priporočilo za pregrado / zaščito pred vetrom (lokalna dobava)	Namestite pregrado(e), ki pokriva izpostavljeno stran(i). Mere: ▪ Razdalja do enote: Vedno upoštevajte minimalni prostor za namestitev (glejte "16.1 Prostor za vzdrževanje: Zunanja enota" [▸ 247]). ▪ Višina pregrade = višina enote (z nogami) + 10 cm ▪ Predvidite razmak 20 cm od tal do dna pregrade za zadostno kroženje svežega zraka. Pod to tabelo sta prikazana dva možna primera ukrepov za zaščito pred vetrom na kraju samem.				
Opcijski pokrovi proti vetru[(b)(d)]	EKFWINDFE EKFWINDFI EKWINDB1	EKFWINDFE EKFWINDFI	EKWINDB1	—	

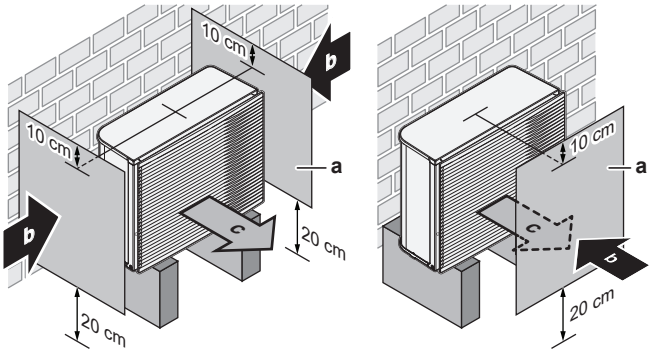
(a) Dejanski vpliv je odvisen od hitrosti vetra in trajanja izpostavljenosti vetru.

(b) Daikin je razvil specializirano programsko opremo za izbiro, ki vključuje faktor vpliva vetra in podpira izbiro ter potrditev ustrezne kombinacije izdelkov (prikazuje možnosti z in brez zaščite pred vetrom). Ker je ta faktor pomemben, za vsako namestitev močno priporočamo uporabo programske opreme za izbiro Daikin. Glejte Heating Solutions Navigator (na voljo na https://professional.standbyme.daikin.eu; če nimate dostopa, se obrnite na svojega prodajalca).

(c) Če zaščita pred vetrom ni predvidena, lahko uporabitte nastavitev [5.33] `Kompenzacija energije med odmrzovanjem` (glejte referenčni vodnik za konfiguracijo) za kompenzacijo izgubljene energije za ogrevanje med odmrzovanjem s kombinacijo rekuperacije toplotne črpalke in podpore rezervnega grelnika. **Opomba:** To bo povzročilo dodatno porabo energije.

(d) Glejte tudi: "5.2.2 Možni opcijski dodatki za zunanjo enoto" [▸ 31].

V nadaljevanju sta prikazana dva možna primera ukrepov za zaščito pred vetrom na kraju samem:

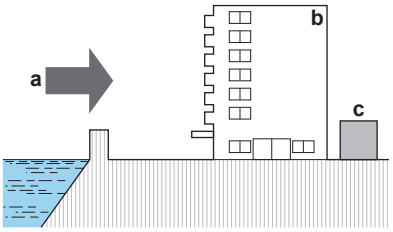


a Pregrada
b Pretežna smer vetra
c Izstopna zračna odprtina

Pri namestitvi na ob morski obali. Prepričajte se, da, zunanja enota NI neposredno izpostavljena morskim vetrovom. Tako boste preprečili korozijo zaradi visoke vsebnosti soli v zraku, ki bi lahko skrajšala življenjsko dobo enote.

Zunanjo enoto namestite stran od morskih vetrov.

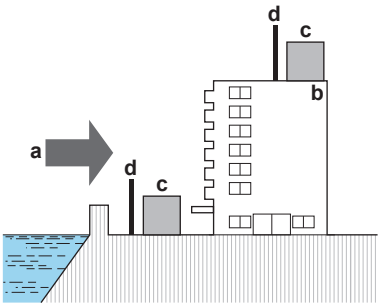
Primer: Za stavbo.



a Morski veter
b Stavba
c Zunanja enota

Če je zunanja enota izpostavljena neposrednim morskim vetrovom, namestite vetrno zaščito.

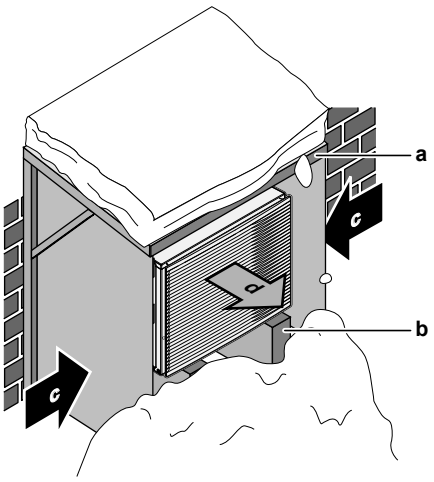
- Višina vetrne zaščite ≥1,5× višina zunanje enote
- Ko nameščate vetrno zaščito, bodite pozorni na prostor, ki ga morate pustiti za servisiranje.



a Morski veter
b Stavba
c Zunanja enota
d Vetrna zaščita

7.1.2 Dodatne zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto v hladnih predelih

Zaščitite zunanjo enoto pred neposrednim sneženjem in pazite, da zunanja enota ne bo NIKOLI zasnežena.



a Snežna streha ali lopa
b Podstavek
c Pretežna smer vetra
d Izstop zraka

V vsakem primeru zagotovite najmanj 150 mm prostora pod enoto. Zagotovite tudi, da bo enota postavljena najmanj 100 mm višje od pričakovane najvišje snežne odeje. Za več podrobnosti glejte "7.4 Nameščanje zunanje enote" [▸ 85].

V območjih z močnimi snežnimi padavinami je zelo pomembno, da izberete mesto, kjer sneg NE bo vplival na enoto. Če obstaja možnost bočnega sneženja, poskrbite, da sneg NE bo padal na tuljavo izmenjevalnika toplote. Če je potrebno, montirajte snežno streho oziroma lopo in podstavek.

7.1.3 Zahteve za namestitveno mesto za notranje enoto

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "2 Splošni varnostni ukrepi" [▸ 10].

- Notranja enota je zasnovana samo za montažo v zaprtih prostorih in za naslednje temperature okolja:
  - Ogrevanje prostora: 5~30°C
  - Hlajenje prostora: 5~35°C
  - Oskrba s sanitarno toplo vodo: 5~35°C
- Upoštevajte napotke za mere:

Maksimalna višinska razlika med notranjo in zunanjo enoto			10 m
Največja dolžina vodovodnih cevi (enosmerno) med notranjo enoto in zunanjo enoto v primeru ...			
	EPSKS04+06		
		1" lokalni cevovod	20 m[(a)]
	EPSKS07		
		1" lokalni cevovod	7 m[(a)]
		1 1/4" lokalni cevovod	20 m[(a)]

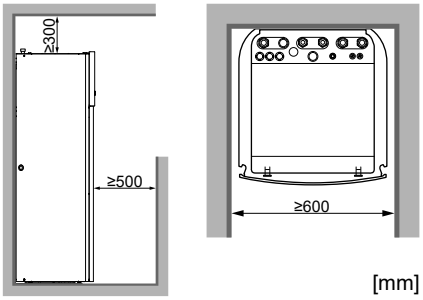
	EPSK06~14A		
		1" lokalni cevovod	5 m[(a)(b)]
		1 1/4" lokalni cevovod	20 m[(a)(c)]
		1 1/2" lokalni cevovod + V3 zunanji model (1N~)	30 m[(a)(c)]
		1 1/2" lokalni cevovod + W1 zunanji model (3N~)	50 m[(a)(c)]

(a) Točno dolžino cevi za vodo je mogoče določiti z orodjem Hydronic Piping Calculation. Orodje Hydronic Piping Calculation je del orodja Heating Solutions Navigator, ki je dosegljivo prek naslova https://professional.standbyme.daikin.eu. Če nimate dostopa do orodja Heating Solutions Navigator, se obrnite na prodajalca.

(b) 6 zavojev

(c) 8 zavojev

- Upoštevajte naslednje prostorske napotke za montažo:



> **INFORMACIJA**
> Če je prostor za montažo omejen, pred montažo enote na njeno končno mesto naredite naslednje: "7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod" [▸ 93]. Zahteva odstranitev ene ali obeh stranskih plošč.

- Temelji morajo biti dovolj močni, da nosijo težo enote. Upoštevajte težo enote s polnim rezervoarjem za toplo vodo za gospodinjstvo.

  Pazite, da voda v primeru puščanja ne bo poškodovala mesta namestitve in okolice.

7.2 Odpiranje in zapiranje enot

7.2.1 Odpiranje enot

V določenih primerih morate enoto odpreti. **Primer:**

- Pri priključevanju električnega ožičenja
- Pri vzdrževanju ali servisiranju enote

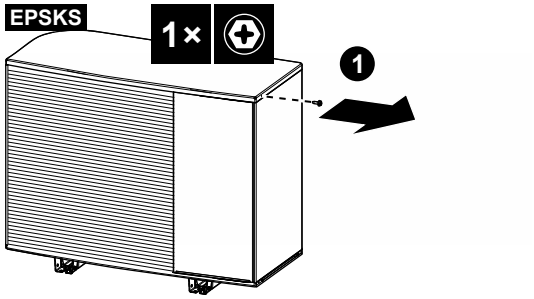
> **NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**
> Enote NE puščajte brez nadzora, če ste z nje odstranili servisni pokrov.

7.2.2 Odpiranje zunanje enote (EPSKS)

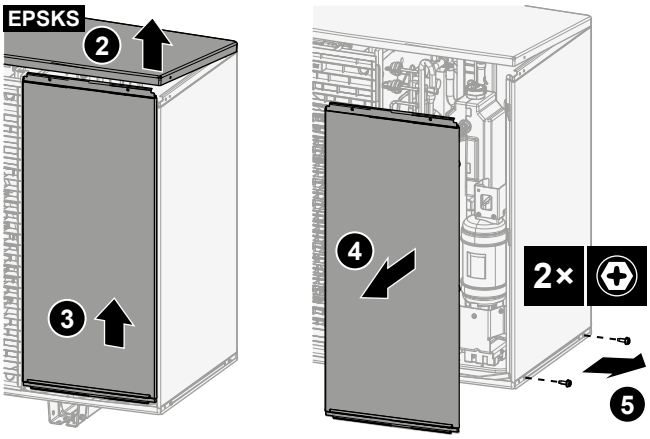
> **NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

> **NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE**

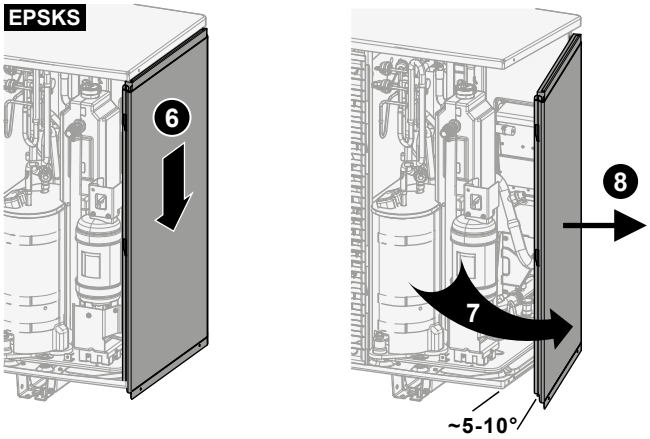
1 Odvijte vijak zgornje plošče.



2 Rahlo dvignite zgornjo ploščo, nato pa izvlecite sprednjo ploščo in jo odstranite.
Odvijte vijake stranske plošče



3 Izvlecite stransko ploščo in jo odstranite.

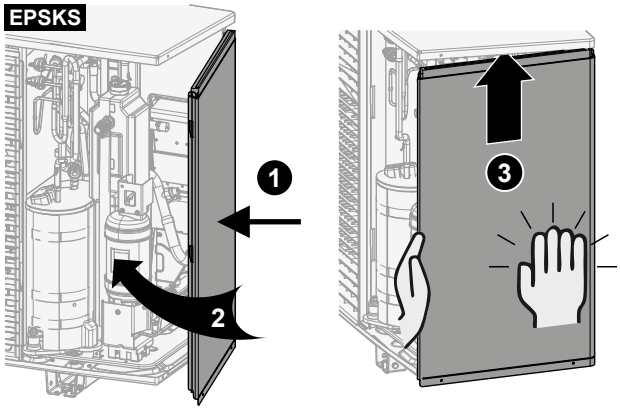


7.2.3 Zapiranje zunanje enote (EPSKS)

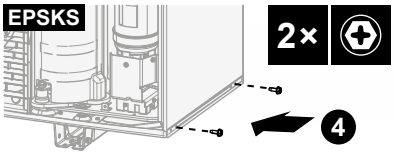
OPOMBA

Ko zapirate pokrov zunanje enote, pazite, da pritezni moment NE bo več kot 4,1 N•m.

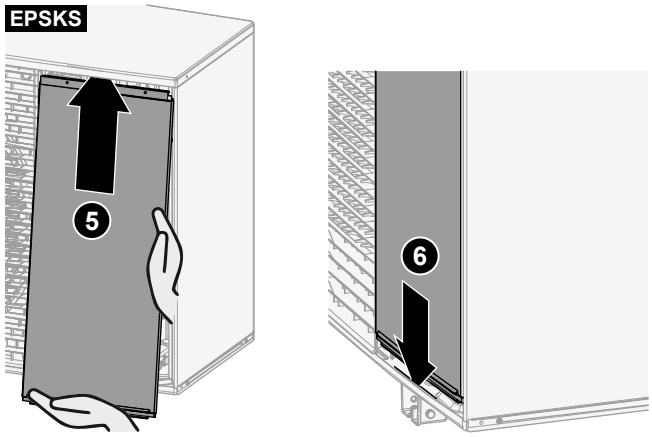
1 Vstavite stransko ploščo.



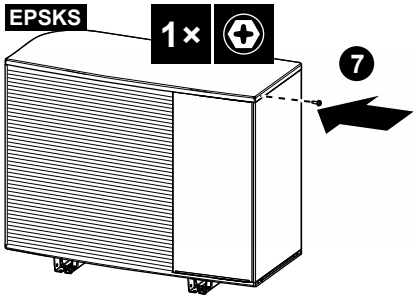
2 Privijte vijake stranske plošče.



3 Vstavite sprednjo ploščo in zaprite zgornjo ploščo.



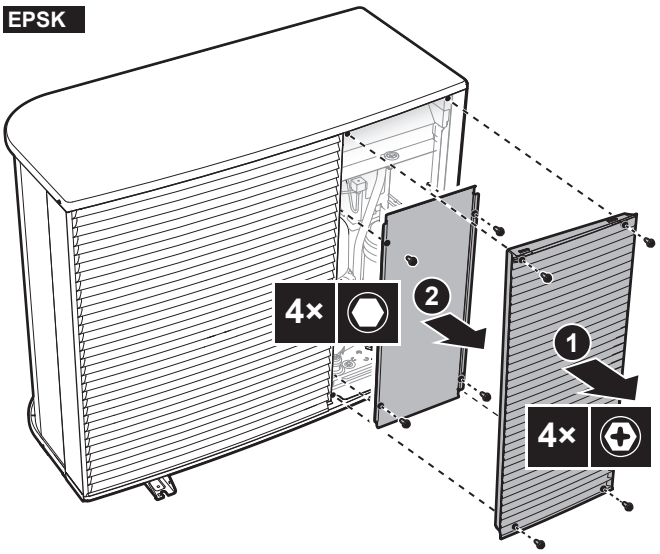
4 Privijte vijak zgornje plošče.



7.2.4 Odpiranje zunanje enote (EPSK)

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

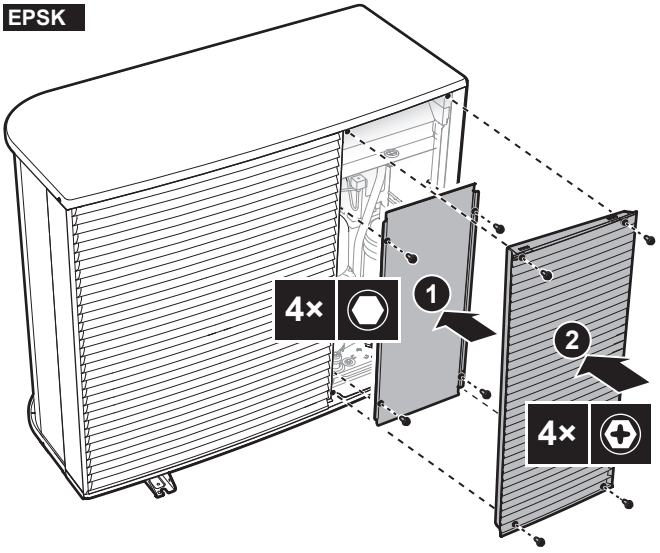
NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE



7.2.5 Zapiranje zunanje enote (EPSK)

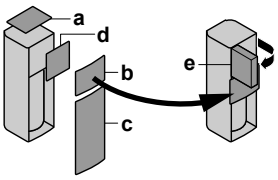
OPOMBA

Ko zapirate pokrov zunanje enote, pazite, da pritezni moment NE bo več kot 4,1 N•m.



7.2.6 Odpiranje notranje enote

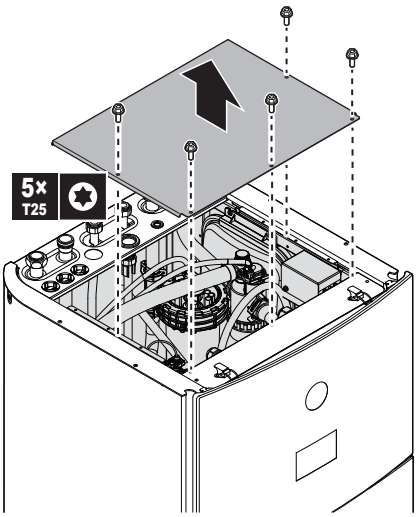
Pregled



- **a** Zgornja plošča
- **b** Plošča uporabniškega vmesnika
- **c** Sprednja plošča
- **d** Pokrov stikalne omarice
- **e** Stikalna omarica

Odprto

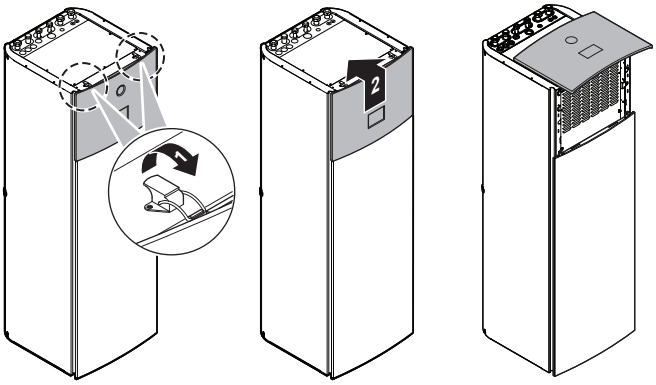
1 Odstranite zgornjo ploščo.



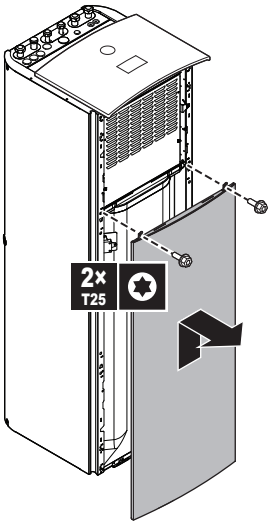
2 Odstranite ploščo uporabniškega vmesnika. Odprite tečaja na vrhu in potisnite zgornjo ploščo navzgor. Začasno postavite ploščo uporabniškega vmesnika na vrh enote.

OPOMBA

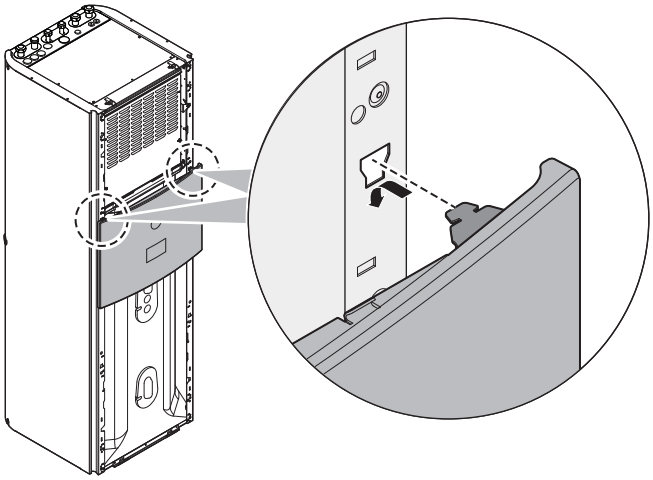
- Kabelski priključki in priključki, ki so priključeni na ploščo uporabniškega vmesnika, so lomljivi. Ravnajte previdno.
- Ko je plošča uporabniškega vmesnika odstranjena, poskrbite, da ne pade.



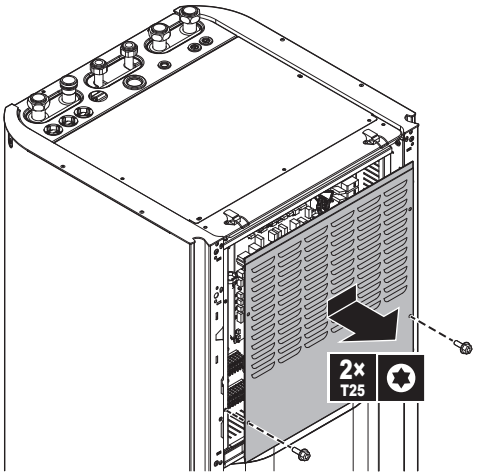
3 Odstranite sprednjo ploščo.



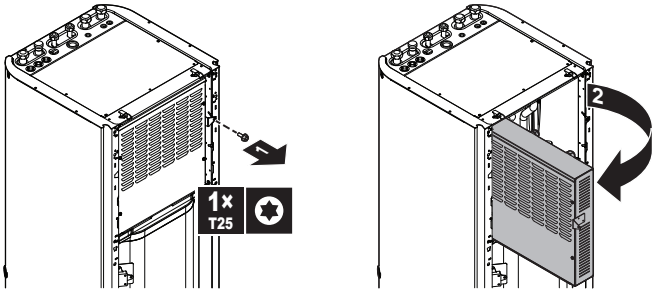
4 Pritrdite ploščo uporabniškega vmesnika na sprednji del enote. (Ni mogoče, če morate odstraniti eno od stranskih plošč. Glejte "7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod" [▶ 93].)



5 Odstranite pokrov stikalne omarice.



6 Obrnite stikalno omarico.



OPOMBA

NE povzročajte nobene sile na stikalno omarico, da preprečite lomljenje tečajev. NE postavljajte orodij nanjo. NE naslanjajte se nanjo.

7.2.7 Zapiranje notranje enote

1 Ponovno namestite pokrov stikalne omarice in zaprite stikalno omarico.

2 Ponovno namestite stranske plošče.

3 Začasno postavite ploščo uporabniškega vmesnika na vrh enote, nato znova namestite sprednjo ploščo.

4 Znova namestite ploščo uporabniškega vmesnika.

5 Ponovno namestite zgornjo ploščo.

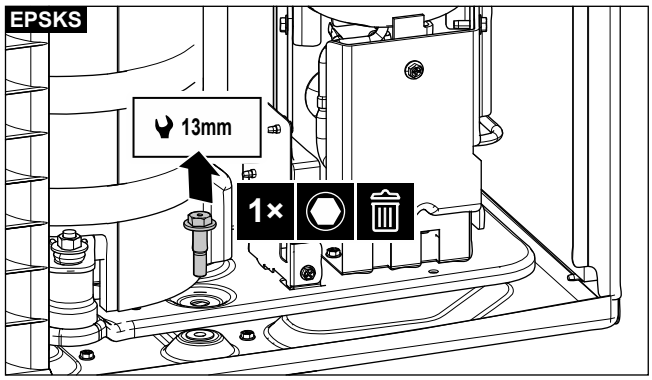
OPOMBA

Ko zapirate notranjo enoto, pazite, da pritezni moment NE bo več kot 4,1 N•m.

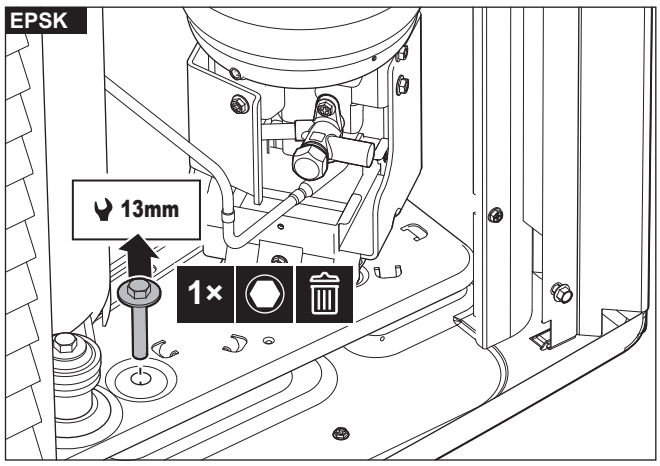
7.3 Odstranitev transportnega vijaka (+ podložka)

Transportni vijak (+ podložka) ščiti enoto med prevozom. Med namestitvijo ga je treba umakniti (in odstraniti).

V primeru EPSKS04~07A*:



V primeru EPSK06~14A*:



7.4 Nameščanje zunanje enote

7.4.1 O montaži zunanje enote

Kdaj

Preden lahko priklopite cevi za vodo, morate montirati zunanjo in notranjo enoto.

Tipičen potek dela

Namestitev zunanje enote običajno obsega naslednje faze:

1 Priprava montažne konstrukcije.
2 Montaža zunanje enote.
3 Priprava odvoda vode.

4 Zaščita enote pred snegom in vetrom z namestitvijo snežne strehe in pregrad. Glejte "7.1 Priprava mesta namestitve" [▸ 74].

7.4.2 Varnostni ukrepi pri montaži zunanje enote

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- "2 Splošni varnostni ukrepi" [▸ 10]
- "7.1 Priprava mesta namestitve" [▸ 74]

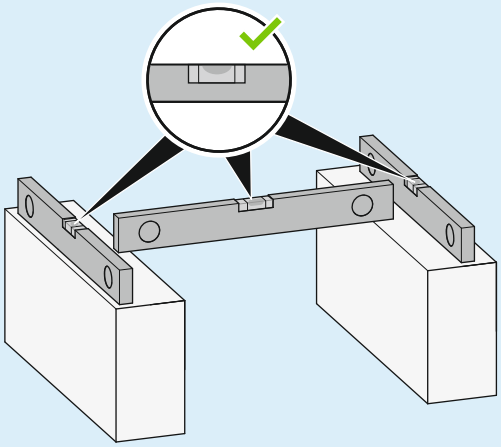
7.4.3 Priprava montažne konstrukcije

Preverite nosilnost in izravnanost namestitvenih temeljev, da enota ne bi povzročala vibracij med delovanjem ali hrupa.

S pomočjo temeljnih vijakov varno pritrdite enoto v skladu s sliko.

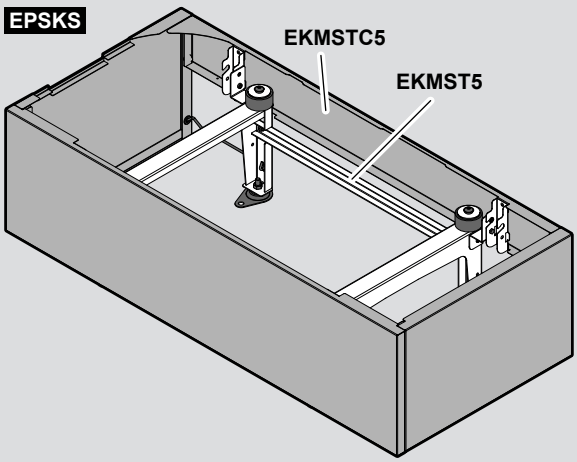
OPOMBA

Poravnava. Prepričajte se, da je enota v vseh smereh položena vodoravno. Priporočeno:



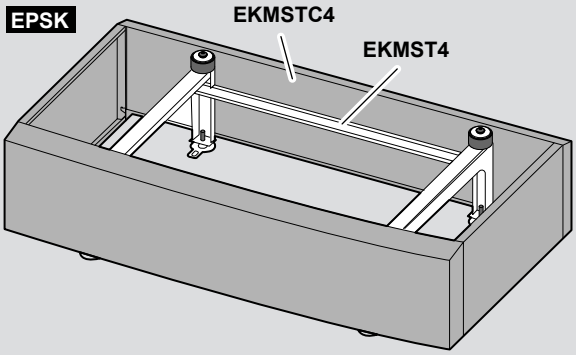
INFORMACIJA

V primeru modelov EPSKS04~07A*: uporabite lahko opcijska kompleta EKMST5 (montažno stojalo) + EKMSTC5 (pokrov kompleta za montažo). Navodila za namestitev so na voljo v priročniku za namestitev montažnega stojala in pokrova montažnega stojala.

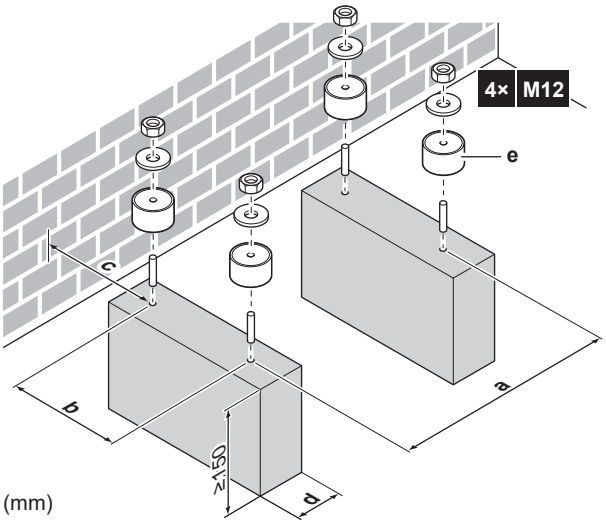


INFORMACIJA

V primeru modelov EPSK06~14A*: uporabite lahko opcijska kompleta EKMST4 (montažno stojalo) + EKMSTC4 (pokrov kompleta za montažo). Navodila za namestitev so na voljo v priročniku za namestitev montažnega stojala in pokrova montažnega stojala.



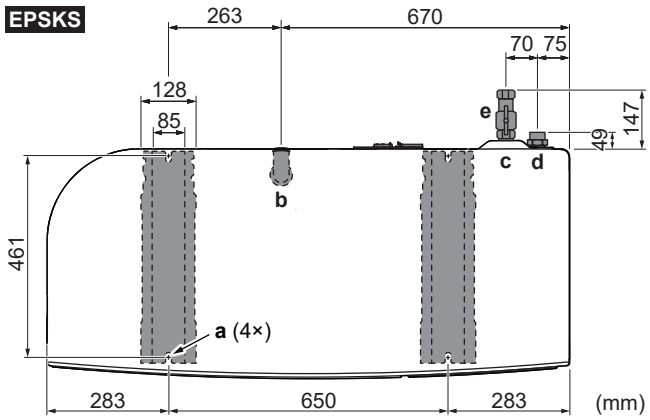
Uporabite 4 komplete sidrnih vijakov M12, matic, podložk in protivibracijskih gum. Zagotovite najmanj 150 mm prostora pod enoto. Zagotovite tudi, da bo enota postavljena najmanj 100 mm višje od pričakovane najvišje snežne odeje.



	EPSKS04~07A*	EPSK06~14A*
a	650	830
b	461	619
c	≥323	≥300
d	Pazite, da ne pokrijete odvodne odprtine na spodnji plošči enote.	
e	Protivibracijska gumijasta podloga	

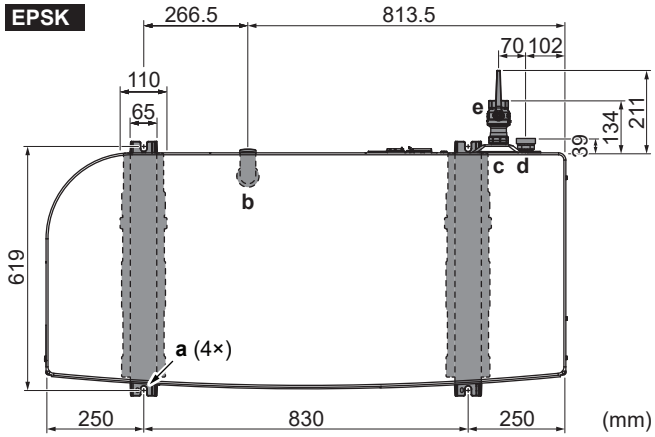
Pri pripravi montažne konstrukcije upoštevajte položaj vodovodnih cevi (glejte tudi: "8.2.3 Priključevanje vodovodnih cevi" [▸ 102]) in odvodnjavanje (glejte tudi: "7.4.5 Priprava drenaže" [▸ 89]).

V primeru EPSKS04~07A*:



- **a** Sidrne točke
- **b** Odvodna odprtina + odtočni čep (dobavljeno kot dodatna oprema)
- **c** DOVOD vode
- **d** ODVOD vode
- **e** Zaporni ventil z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom (dobavljen kot dodatna oprema)

V primeru EPSK06~14A*:



- **a** Sidrne točke
- **b** Odvodna odprtina + odtočni čep (dobavljeno kot dodatna oprema)
- **c** DOVOD vode
- **d** ODVOD vode
- **e** Zaporni ventil z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom (dobavljen kot dodatna oprema)

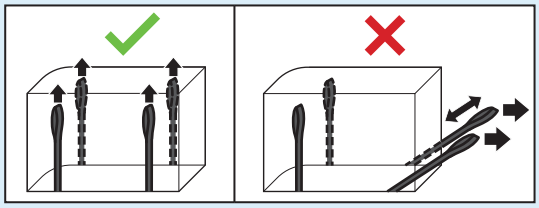
7.4.4 Montaža zunanje enote

OPOMIN

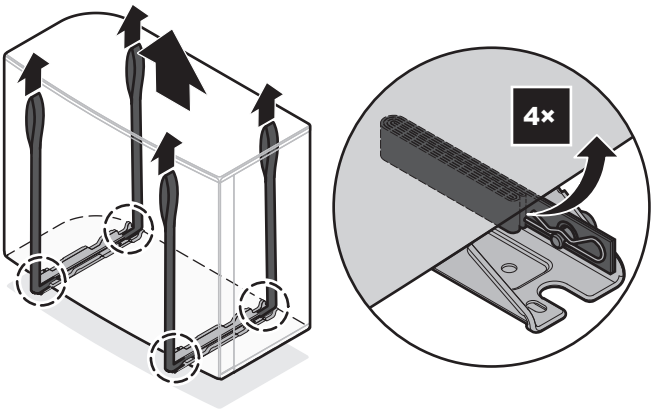
Da se izognete telesnim poškodbam, se NE dotikajte dovoda zraka ali aluminijastih reber na enoti.

OPOMBA

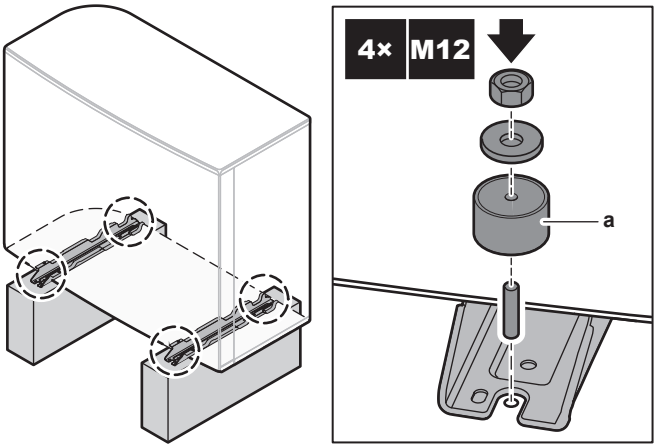
Enote NE vlecite za zanke s strani.



1 Enoto prenesite na dveh zankah in jo postavite na montažno strukturo.

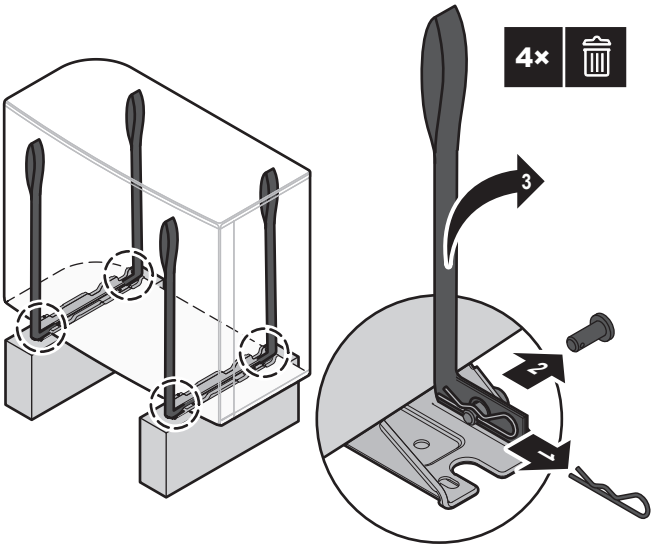


2 Pritrdite enoto na montažno strukturo.



a Protivibracijska gumijasta podloga (lokalna dobava)

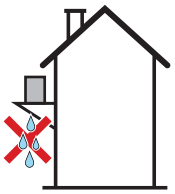
3 Odstranite zanke (+ sponke + zatiče) in jih zavrzite.



7.4.5 Priprava drenaže

- Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata.
- Enoto namestite na podstavek, da zagotovite pravilno drenažo, ki bo preprečila nabiranje ledu.

- Okrog temeljev pripravite drenažni kanal za odvod odtočne vode stran od enote.
- Preprečite prelivanje odvodne vode čez pohodno pot, da pot NE bi postala spolzka v primeru zunanjih temperatur pod lediščem.
- Če enoto nameščate na okvir, na razdalji 150 mm od spodnje strani enote montirajte za vodo neprepustno ploščo, da bi preprečili vstop vode v enoto in kapljanje odvodne vode (glejte naslednjo sliko).

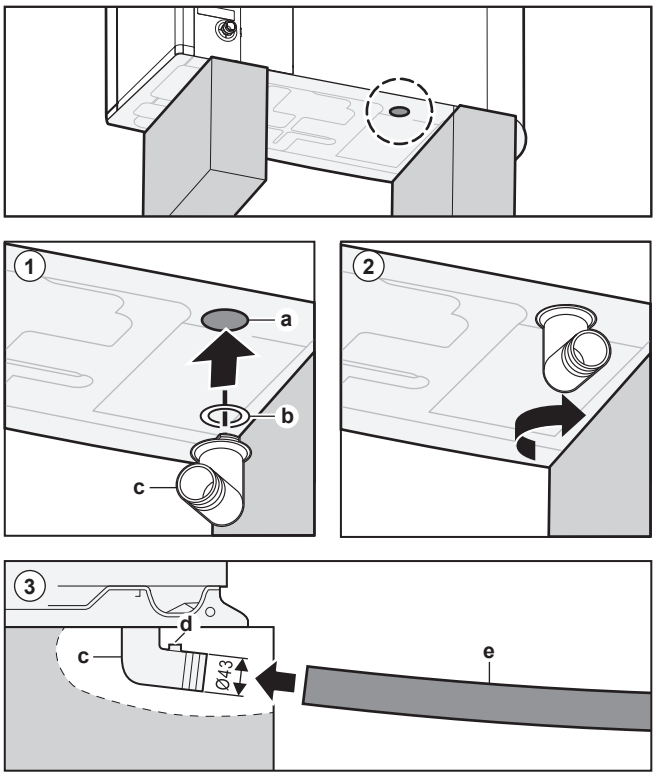


OPOMBA

Pri namestitvi enote v mrzlem območju z ustreznimi ukrepi zagotovite, da odstranjeni kondenzat NE MORE zmrzniti. Priporočamo, da naredite naslednje:

- Izolirajte odvodno gibko cev.
- Montirajte grelnik odtočne cevi (lokalna dobava). Za priključitev grelnika odtočne cevi glejte "9.2.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto" [▸ 120].

Uporabite odtočni čep (s tesnilnim obročem) in cev za odtok.

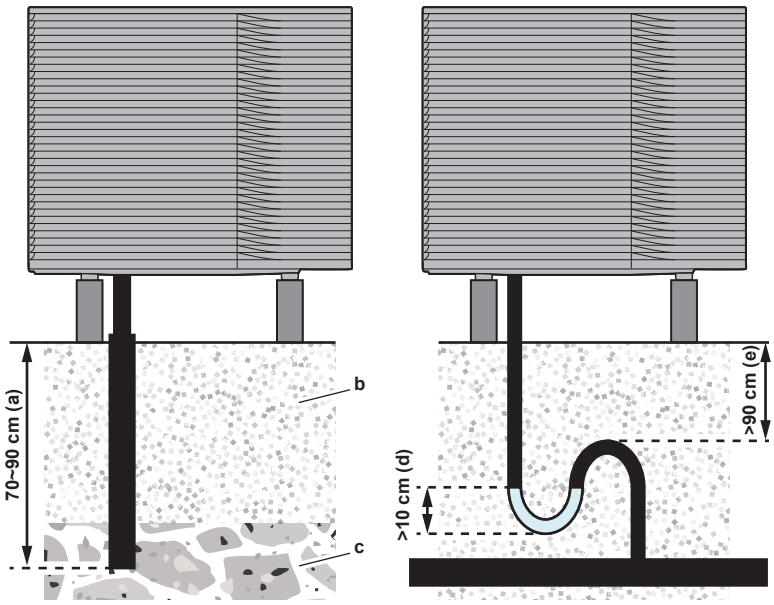


a Odvodna odprtina
b Tesnilni obroč (dobavlja se kot dodatna oprema)
c Odtočni čep (dobavlja se kot dodatna oprema)
d Odprtina za kabel grelnika odtočne cevi
e Gibljiva cev (lokalna dobava)

OPOMBA

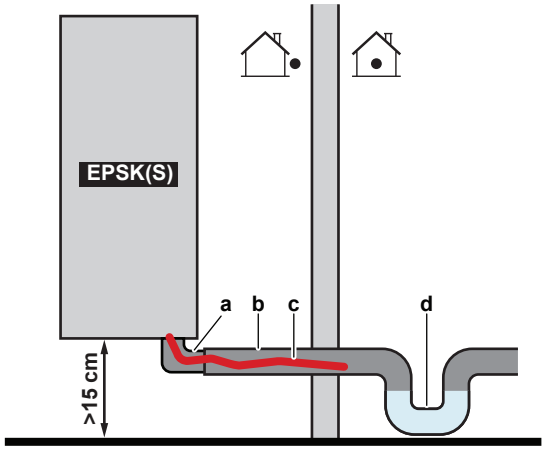
Tesnilni obroč. Poskrbite za pravilno montažo tesnilnega obroča, da preprečite puščanje.

Priporočila za odvodnjavanje na tleh:



- **a** Na območje brez zmrzali (70~90 cm pod površino)
- **b** Utrjen gramoz
- **c** Gramozna postelja (območje brez zmrzali)
- **d** Lovilec vode z najmanj 10 cm vode in premerom najmanj 50 mm. Zagotovite, da se NE izsuši.
- **e** Najmanj 90 cm do območja brez zmrzali

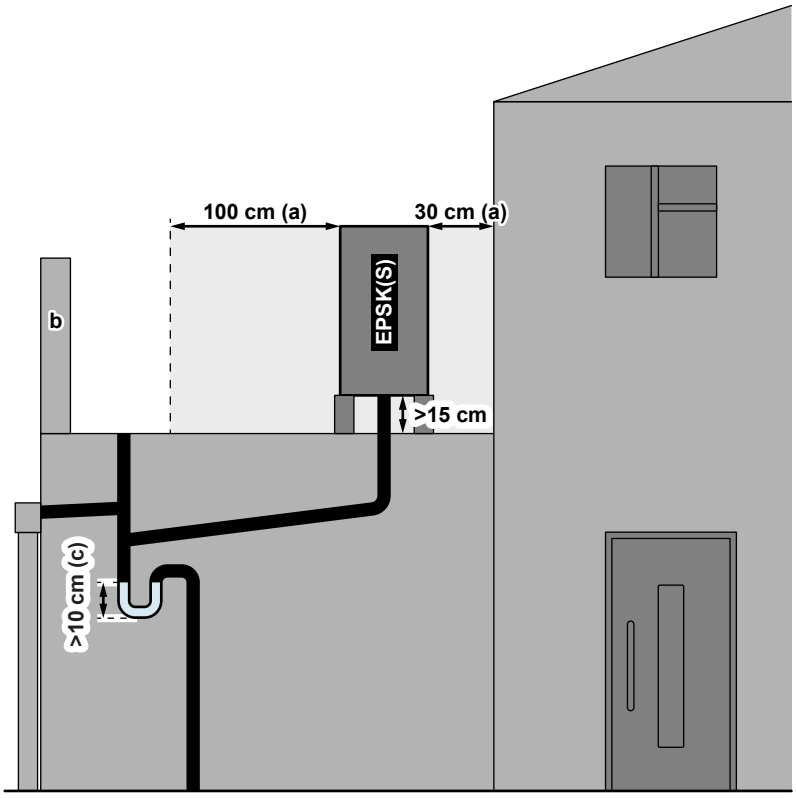
Priporočilo za odvodnjavanje v hladnem okolju, z grelnikom odtočne cevi (glejte tudi: "9.2.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto" [▸ 120] in "9.2.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja" [▸ 119]):



- **a** Odtočni nastavek
- **b** Cev
- **c** Grelnik odtočne cevi
- **d** Lovilec vode za preprečevanje nenamernega uhajanja hladiva R290 v notranje okolje. Zagotovite, da se NE izsuši.

Priporočilo za odvodnjavanje na ravni strehi:

- Pri delu na ravnih strehah upoštevajte veljavno zakonodajo glede varnosti in preprečevanja nesreč (npr. zaščita pred padci).
- Zunanjo enoto namestite tako, da sta dovod in odvod zraka pravokotna na prevladujočo smer vetra. Po potrebi na kraju samem zagotovite ukrepe za zaščito pred vetrom, npr. stene, odbojne plošče itd. Za dodatne informacije glejte "7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto" [▸ 75].
- Strešni zračniki in sistemi za odvodnjavanje morajo biti nameščeni zunaj zaščitnega območja. Glejte "16.2 Zaščitno območje: Zunanja enota" [▸ 249].
- Namestite lovilec vode za preprečevanje nenamernega uhajanja hladiva R290 v notranje okolje. Zagotovite, da se NE izsuši.



a Zaščitno območje
b Zaščita pred padci
c Lovilec vode

7.5 Nameščanje notranje enote

7.5.1 Nameščanje notranje enote

Kdaj

Preden lahko priklopite cevi za vodo, morate montirati zunanjo in notranjo enoto.

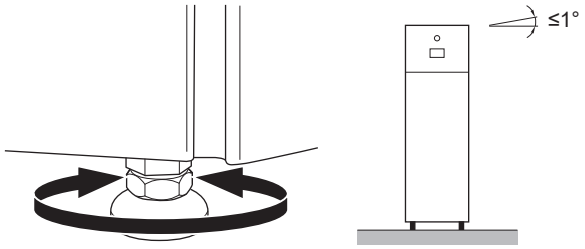
Tipičen potek dela

Namestitev notranje enote običajno obsega naslednje faze:

1 Montaža notranje enote
2 Priključevanje odvodne cevi na odtok.

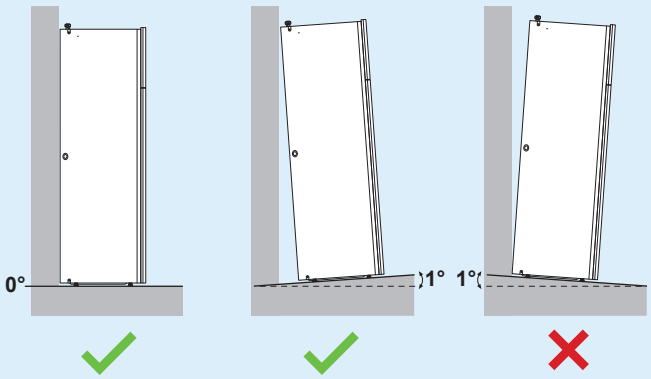
7.5.2 Montaža notranje enote

1. Dvignite notranjo enoto s palete in jo položite na tla. Glejte tudi "4.2.3 Prenašanje notranje enote" [▸ 28].
2. Priključite odvodno cev na odtok. Glejte "7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod" [▸ 93].
3. Potisnite notranjo enoto na njeno mesto.
4. Nastavite višino izravnalnih nogic, da premostite neravnine na tleh. Največje dovoljeno odstopanje je 1°.



OPOMBA

Enote NE nagibajte naprej:



7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod

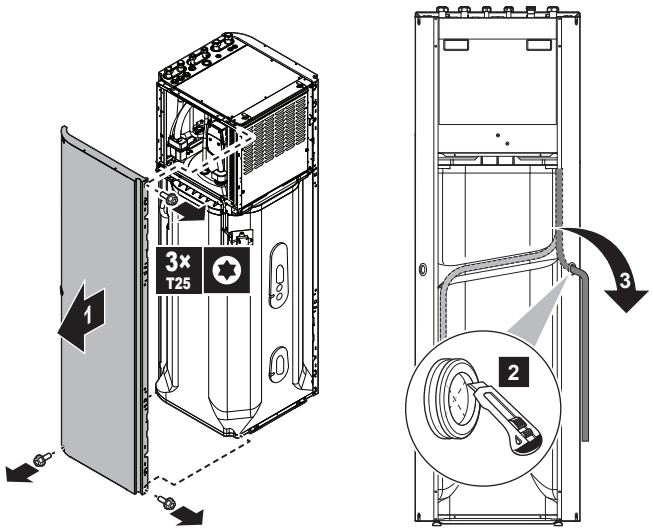
Voda, ki priteče iz varnostnega tlačnega ventila, se zbira v zbirni posodi za kondenzat. Zbirna posoda za kondenzat je priključena na odvodno gibko cev v enoti. Odvodno gibko cev priključite na ustrezen odvod v skladu z veljavno zakonodajo. Odvodno gibka cev lahko napeljete skozi levo ali desno stransko ploščo.

Predpogoj: Plošča uporabniškega vmesnika in sprednja plošča sta odstranjeni.

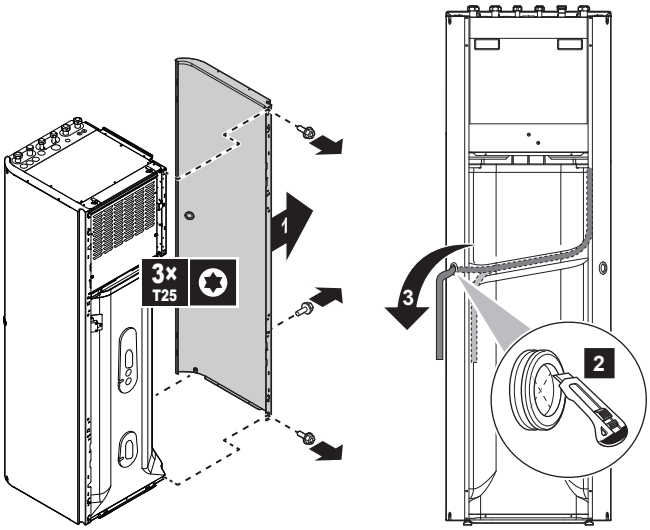
1. Odstranite eno od stranskih plošč.
2. Izrežite gumijasto obrobo.
3. Povlecite odvodno gibka cev skozi odprtino.
4. Znova namestite stransko ploščo. Prepričajte se, da voda lahko teče skozi odvodno cev.

Priporočeno je, da za zbiranje vode uporabite odtočno posodo.

Možnost 1: skozi levo stransko ploščo



Možnost 2: skozi desno stransko ploščo



8 Nameščanje cevi

V tem poglavju

8.1 Priprava vodovodnih cevi ... 95
8.1.1 Zahteve za vodovodni krog ... 95
8.1.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posode ... 98
8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka ... 98
8.1.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode ... 101
8.1.5 Preverjanje količine vode: primeri ... 101
8.2 Priključevanje vodovodnih cevi ... 102
8.2.1 Priključevanje cevi za vodo ... 102
8.2.2 Napotki za varnost pri priključevanju vodovodnih cevi ... 102
8.2.3 Priključevanje vodovodnih cevi ... 102
8.2.4 Priključevanje obtočnih cevi ... 106
8.2.5 Polnjenje vodovodnega kroga ... 106
8.2.6 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem ... 107
8.2.7 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo ... 109
8.2.8 Izoliranje vodovodnih cevi ... 109

8.1 Priprava vodovodnih cevi

8.1.1 Zahteve za vodovodni krog

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "2 Splošni varnostni ukrepi" [▶ 10].

OPOMBA

Pri plastičnih ceveh se prepričajte, da so popolnoma neprepustne za difuzijo kisika v skladu s standardom DIN 4726. Prehajanje kisika v cevi lahko povzroči močno korozijo.

- **Priključitev cevi – Zakonodaja:** Vse priključke cevi izdelajte v skladu z veljavno zakonodajo in navodili v poglavju "Montaža", pri tem pa upoštevajte dovode in odvode za vodo.
- **Priključitev cevi – Sila:** Cevi NE priključujte na silo. Poškodbe cevi lahko povzročijo okvare enote.
- **Priključitev cevi – Orodja:** Za delo z medenino, ki je mehka, uporabljajte samo primerna orodja. Če NE boste ravnali tako, se bodo cevi poškodovale.
- **Priključitev cevi – Zrak, vlaga, prah:** Če v krog prodrejo zrak, vlaga ali prah, lahko nastopijo težave. Da bi to preprečili:
  - Uporabljajte SAMO čiste cevi.
  - Ko odstranjujete iglice, držite cevi obrnjene navzdol.
  - Pokrijte konec cevi, ko jo vtikate skozi steno, da preprečite vstop umazanije in/ali delcev v cev.
  - Uporabite kakovostno sredstvo za tesnjenje spojev.
  - Ko uporabljate nemedeninaste kovinske cevi, obvezno izolirajte oba materiala enega od drugega, da bi preprečili galvansko korozijo.
  - Ker je medenina mehek material, uporabite ustrezno orodje za priključitev vodnega kroga. Neustrezno orodje bo povzročilo poškodbe cevi.
- **Izolacija.** Izolirajte do podnožja izmenjevalnika toplote.
- **Zmrzovanje.** Zaščitite pred zmrzovanjem.

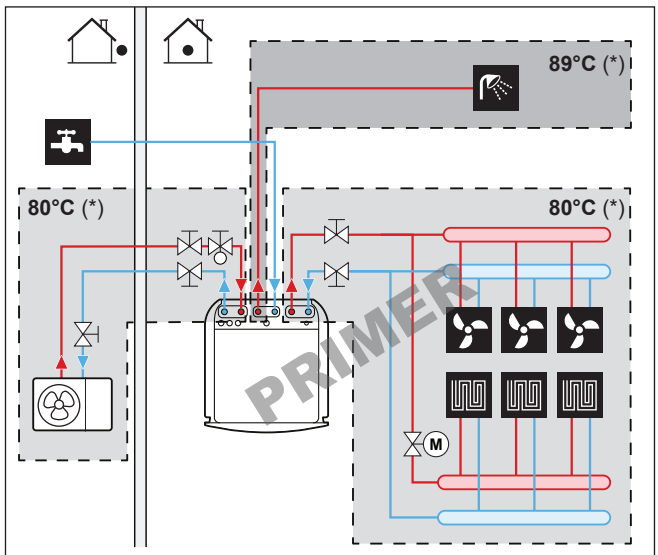
- **Zaprt krog.** Notranjo enoto uporabljajte SAMO v zaprtem vodovodnem sistemu. Uporaba v sistemu z odprtim vodovodnim sistemom bo povzročila čezmerno korozijo.
- **Dolžina cevi:** Priporočamo, da se izognete dolgi napeljavi cevi med rezervoarjem za toplo vodo za gospodinjstvo in končnim priključkom za toplo vodo (prha, kad...) ter da se izognete slepim priključkom.
- **Premer cevi.** Izberite premer vodovodnih cevi glede na zahtevani pretok vode in razpoložljivi zunanji statični tlak črpalke. Za krivulje zunanjega statičnega tlaka notranje enote glejte "16 Tehnični podatki" [▸ 246].
- **Pretok vode.** Minimalni potrebni pretok vode za delovanje notranje enote najdete v naslednji tabeli. Pretok mora biti zagotovljen v vseh primerih. Če je pretok manjši, bo notranja enota prenehala delovati in prikazala se bo napaka 7H.

Če gre za...	Nato...[a]
Delovanje zagona hlajenja/ogrevanja/odmrzovanja/rezervnega grelnika	**ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka je: ▪ Za EPVX07: 20 l/min ▪ ZaEPVX10: 22 l/min ▪ ZaEPVX14: 24 l/min
Priprava sanitarne tople vode	**PRIPOROČENA** minimalna hitrost pretoka je: ▪ Za EPVX07: 20 l/min ▪ Za EPVX10: 25 l/min ▪ Za EPVX14: 25 l/min

[a] • **ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka = minimalna hitrost pretoka, potrebna za zanesljivo delovanje brez napak.
• **PRIPOROČENA** minimalna hitrost pretoka = minimalna hitrost pretoka, priporočena za optimalno delovanje sistema.

- **Sestavni deli, ki se dobavijo lokalno – Voda.** Uporabljajte samo materiale, ki so združljivi z vodo, uporabljeno v sistemu, in z materiali, uporabljenimi v notranji enoti.
- **Sestavni deli, ki se dobavijo lokalno – Tlak in temperatura vode.** Preverite, ali so vse komponente zunanje napeljave obstojne na vodni tlak in temperaturo vode.
- **Vodni tlak – Sanitarna topla voda.** Tlak vode je največ 10 barov (=1,0 MPa) in mora biti v skladu z veljavno zakonodajo. V vodovodni krog vgradite ustrezna varovala, da zagotovite, da maksimalni tlak NE bo presežen (glejte "8.2.3 Priključevanje vodovodnih cevi" [▸ 102]). Minimalni vodni tlak za delovanje je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Vodni tlak – Krog za ogrevanje/hlajenje prostora.** Maksimalni vodni tlak znaša 3 bare (=0,3 MPa). V vodovodni krog vgradite ustrezna varovala, da bi zagotovili, da maksimalni tlak NE bo presežen. Minimalni vodni tlak za delovanje je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura vode.** Vse nameščene cevi in oprema za napeljavo cevi (ventili, priključki ...) MORAJO biti obstojne na naslednje temperature:

INFORMACIJA
Naslednja slika je samo primer in morda NE ustreza v celoti vaši razpostavitvi sistema.



(*) Maksimalna temperatura za cevi in dodatke

INFORMACIJA

Najvišja temperatura izhodne vode se določi glede na nastavitev [3.12] `Nastavitvena točka pregrevanja`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v sistemu**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Najvišja temperatura izhodne vode **v glavnem območju** se določi glede na nastavitev [1.19] `Pregrevanje v vodnem tokokrogu`, samo če je omogočena nastavitev [3.13.5] `Montiran set za dve območji`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v glavnem območju**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

- **Izpraznitev – Najnižje točke:** Najnižje točke sistema opremite s pipami za praznjenje, da bi omogočili popolno izpraznitev vodovodnega kroga.
- **Izpraznitev – Ventil za sproščanje tlaka.** Pravilno priključite odtočno cev na odtok, da preprečite kapljanje vode iz enote. Glejte "7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod" [▸ 93].
- **Odzračevalne odprtine.** Najvišje točke sistema opremite z odzračevalnimi odprtinami, ki morajo biti tudi dostopne za servisiranje.

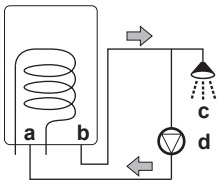
  Če so v cevovode na terenu vgrajeni samodejni odzračevalni ventili, upoštevajte navodila za ravnanje s temi ventili za odzračevanje. Za dodatne informacije glejte "8.2.5 Polnjenje vodovodnega kroga" [▸ 106].

  - Med zunanjo in notranjo enoto (na cevi za dovod vode v notranjo enoto)
  - za notranjo enoto (na strani oddajnika)

  V notranji enoti sta nameščena dva ventila za samodejno odzračevanje. Prepričajte se, da ti odzračevalniki NISO preveč zategnjeni, da je omogočeno samodejno odzračevanje vodovodnega kroga mogoče.
- **Deli, prevlečeni s cinkom.** V vodovodnem krogu NIKOLI ne uporabljajte delov, prevlečenih s cinkom. Ker je notranji vodovodni krog enote izveden z bakrenimi cevmi, lahko pride do čezmerne korozije.
- **Kovinske cevi, ki niso iz medenine:** Če uporabljate kovinske cevi, ki niso iz medenine, medeninaste in nemedeninaste dele pravilno izolirajte, da se med seboj NE bi dotikali. S tem boste preprečili galvansko korozijo.
- **Ventil – čas preklopa.** Če v vodovodnem krogu uporabljate 2-potni ali 3-potni ventil, mora biti najdaljši čas za preklop ventila 60 sekund.

- **Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo – Zmogljivost:** Da bi preprečili mirovanje vode, mora biti zmogljivost skladiščenja rezervoarja za toplo vodo v gospodinjstvu usklajena z dnevno porabo tople vode v gospodinjstvu.
- **Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo – Po montaži:** Takoj po namestitvi morate rezervoar za toplo vodo v gospodinjstvu izprati s svežo vodo. Postopek je treba ponoviti vsaj enkrat na dan prvih 5 zaporednih dni po montaži.
- **Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo – Mirovanja:** V primerih, kjer v daljših obdobjih ni porabe tople vode, MORATE opremo pred uporabo izprati s svežo vodo.
- **Rezervoar za sanitarno toplo vodo – Dezinfekcija.** Za funkcijo dezinfekcije rezervoarja za sanitarno toplo vodo glejte poglavje "Nastavitve" v referenčnem priročniku za konfiguracijo ([4.10] `Antilegionelni program` / [4.18] `Omogoči dezinfekcijo`).
- **Termostatski mešalni ventili:** V skladu z veljavno zakonodajo boste morda morali namestiti termostatske mešalne ventile.
- **Higienski ukrepi:** Namestitev mora biti skladna z veljavno zakonodajo, pri namestitvi pa bodo morda potrebni tudi dodatni higienski ukrepi.
- **Recirkulacijska črpalka:** V skladu z veljavno zakonodajo bo morda treba med končni priključek tople vode in priključek za recirkulacijo rezervoarja za sanitarno toplo vodo priključiti recirkulacijsko črpalko (tj. med **c** in **a**).

  Zahteva za Francijo (Arrêté du 30/11/05): Če je količina vode med iztokom iz rezervoarja tople vode in pipo (tj. med **b** in **c**) večja od 3 litrov, mora biti temperatura vode v celotnem distribucijskem sistemu 50°C ali višja.



a Priključek za recirkulacijo
b Priključek za toplo vodo
c Prha
d Recirkulacijska črpalka

8.1.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posode

Predtlak (Pg) posode je odvisen od višinske razlike sistema (H):

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

8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka

Notranja enota je opremljena z ekspanzijsko posodo prostornine 10 litrov s tovarniško nastavljenim predtlakom 1 bar.

Za preverjanje, ali enota pravilno deluje:

- MORATE preveriti minimalno in maksimalno količino vode.
- Morate morda nastaviti predtlak ekspanzijske posode.

Minimalna količina vode

Namestitev mora biti izvedena tako, da je v zanki za ogrevanje/hlajenje prostora v enoti vedno na voljo minimalna količina vode (glejte spodnjo tabelo), tudi če se razpoložljiva prostornina za enoto zmanjša zaradi zapiranja ventilov (grelnih teles, termostatskih ventilov itd.) v krogu za ogrevanje/hlajenje prostora. Notranja prostornina vode zunanje enote se NE upošteva za to minimalno količino vode.

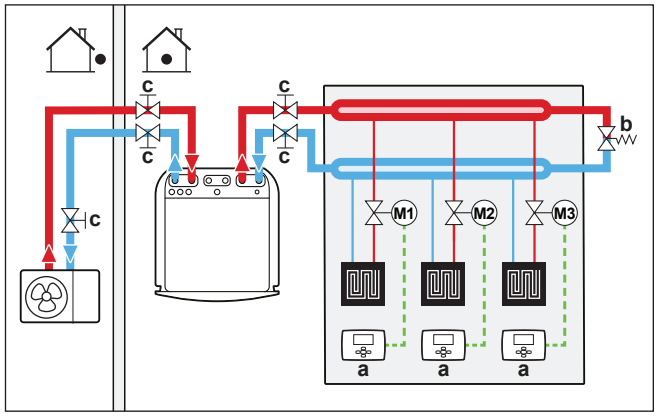
Če gre za ...	Nato je (MINIMALNA / PRIPOROČENA) [a] prostornina vode...
Hlajenje	▪ Za EPVX07: 13 l / 13 l ▪ Za EPVX10: 25 l / 25 l ▪ Za EPVX14: 30 l / 30 l
Ogrevanje/odmrzovanje	▪ Za EPVX07: 0 l / 13 l ▪ Za EPVX10: 0 l / 55 l ▪ Za EPVX14: 20 l / 55 l

[a]
- Če je zagotovljena samo **MINIMALNA** prostornina vode: Pri delni obremenitvi (npr. ko so nekatera grelna telesa zaprta, zaradi česar se zmanjša razpoložljiva prostornina vode) se bodo na rezervoarju pojavljali cikli odtajevanja. To lahko negativno vpliva na udobje ogrevanja prostorov in priprave sanitarne tople vode.
- Če je zagotovljena **PRIPOROČENA** prostornina vode: Pogostost ciklov odtajevanja na rezervoarju se zmanjša. Posledično ni dodatnega vpliva na udobje ogrevanja prostorov ali priprave sanitarne tople vode.

INFORMACIJA

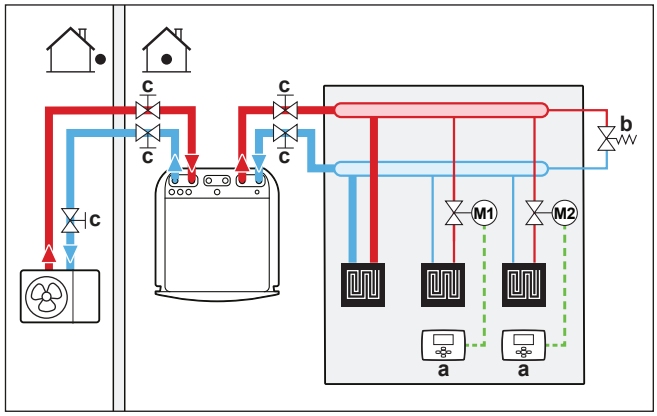
V kritičnih procesih ali v prostorih z veliko toplotno obremenitvijo bo morda potrebna dodatna količina vode.

Primer 1: minimalna količina vode (krepke črte), če so vsi oddajniki zaprti z zapornimi ventili.



a Posamični sobni termostat (opcija)
b Obvodni ventil za diferencialni tlak (dobava kot dodatek)
c Zaporni ventil

Primer 2: minimalna količina vode (odebeljene črte), če enega kroga oddajnika ni mogoče zapreti z zapornimi ventili. V tem primeru se tudi ta krog oddajnika šteje kot del najmanjše količine vode.

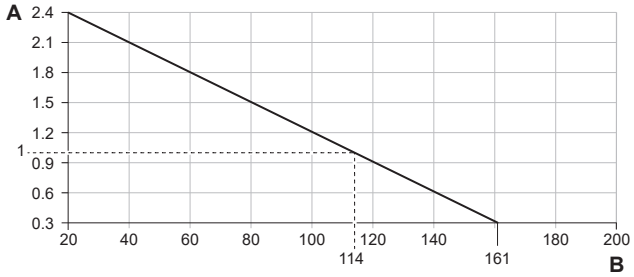


a Posamični sobni termostat (opcija)
b Obvodni ventil za diferencialni tlak (dobava kot dodatek)

c Zaporni ventil

Maksimalna količina vode

S pomočjo naslednjega grafa določite maksimalno količino vode za izračunani predtlak.



A Predtlak (bar)
B Maksimalna količina vode (l)

Primer: maksimalna količina vode in predtlak ekspanzijske posode

Višinska razlika pri namestitvi[(a)]	Prostornina vode	
	≤161 l	>161 l
≤7 m	Nastavitev predtlaka ni potrebna.	Naredite naslednje: ▪ Zmanjšajte predtlak v skladu s potrebno višinsko razliko pri namestitvi. Predtlak je treba zmanjšati za 0,1 bara za vsak meter pod 7 m. ▪ Preverite, ali količina vode NE presega maksimalne dovoljene količine vode.
>7 m	Naredite naslednje: ▪ Povečajte predtlak v skladu s potrebno višinsko razliko pri namestitvi. Predtlak je treba povečati za 0,1 bara za vsak meter nad 7 m. ▪ Preverite, ali količina vode NE presega maksimalne dovoljene količine vode.	Ekspanzijska posoda notranje enote je premajhna za sistem. V tem primeru je priporočeno namestiti dodatno posodo izven enote.

[(a)] To je višinska razlika (m) med najvišjo točko vodovodnega kroga in notranjo enoto. Če je notranja enota na najvišji točki namestitve, je treba kot višino namestitve upoštevati 0 m.

Minimalna hitrost pretoka

Preverite, ali je minimalna hitrost pretoka v sistemu zagotovljena v vseh pogojih. V ta namen uporabite obvodni ventil za diferencialni tlak, priložen enoti, in upoštevajte minimalno količino vode.

Če gre za...	Nato...[(a)]
Delovanje zagona hlajenja/ogrevanja/odmrzovanja/rezervnega grelnika	**ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka je: ▪ Za EPVX07: 20 l/min ▪ ZaEPVX10: 22 l/min ▪ ZaEPVX14: 24 l/min

Če gre za...	Nato...[a]
Priprava sanitarne tople vode	**PRIPOROČENA** minimalna hitrost pretoka je: ▪ Za EPVX07: 20 l/min ▪ Za EPVX10: 25 l/min ▪ Za EPVX14: 25 l/min

[a] • **ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka = minimalna hitrost pretoka, potrebna za zanesljivo delovanje brez napak.
• **PRIPOROČENA** minimalna hitrost pretoka = minimalna hitrost pretoka, priporočena za optimalno delovanje sistema.

OPOMBA

Če kroženje v posameznih ali določenih zankah za ogrevanje prostorov nadzorujejo daljinsko upravljani ventili, je pomembno, da je **ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka zagotovljena, tudi če so vsi ventili zaprti. Če **ZAHTEVANE** minimalne hitrosti pretoka ni mogoče doseči, se ustvari napaka pretoka 7H.

Glejte priporočeni postopek, opisan v razdelku "11.4 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo" [▶ 173].

8.1.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode

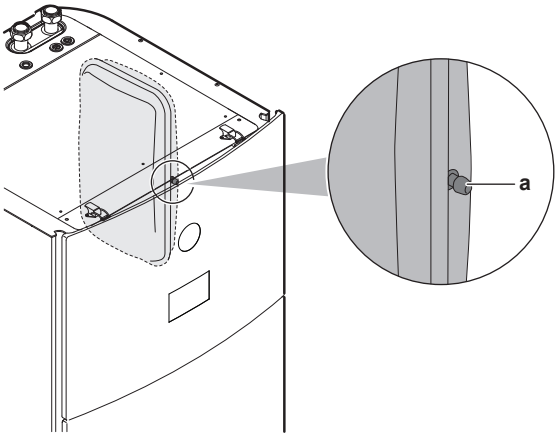
OPOMBA

SAMO licenciran monter lahko nastavlja predtlak ekspanzijske posode.

Privzeti predtlak ekspanzijske posode je 1 bar. Če je treba predtlak spremeniti, upoštevajte naslednje napotke:

- Za nastavitev predtlaka ekspanzijske posode uporabljajte le suhi dušik.
- Nepravilna nastavitev predtlaka ekspanzijske posode lahko povzroči okvaro sistema.

Predtlak ekspanzijske posode spremenite tako, da sprostite ali povečate tlak dušika skozi Schraderjev ventil na ekspanzijski posodi.



a Schraderjev ventil

8.1.5 Preverjanje količine vode: primeri

Primer 1

Notranja enota je nameščena 5 m pod najvišjo točko vodovodnega kroga. Skupna količina vode v vodovodnem krogu je 100 l.

Nobena dejanja ali prilagajanja niso potrebna.

Primer 2

Notranja enota je nameščena na najvišji točki vodovodnega kroga. Skupna količina vode v vodovodnem krogu je 120 l.

Dejanja:

- Ker je skupna količina vode (120 l) večja od privzete količine vode (114 l), je treba predtlak zmanjšati.
- Potrebni predtlak je:

  Pg = (0,3+(H/10)) bar = (0,3+(0/10)) bar = 0,3 bara
- Ustrezna maksimalna količina vode pri 0,3 bara je 161 l. (Glejte graf v poglavju "Maksimalna količina vode" [▶ 100]).
- Ker je 120 l manj kot 161 l, je ekspanzijska posoda primerna za sistem.

8.2 Priključevanje vodovodnih cevi

8.2.1 Priključevanje cevi za vodo

Pred priključevanjem cevi za vodo

Notranja in zunanja enota morata biti nameščeni.

Tipičen potek dela

Priključevanje cevi za vodo običajno obsega naslednje faze:

1. Priključevanje vodovodnih cevi zunanje enote.
2. Priključevanje vodovodnih cevi na notranjo enoto.
3. Priključevanje cevi za recirkulacijo
4. Priključevanje odvodne cevi na odtok.
5. Popolno izpiranje sistema / lokalnega cevovoda.
6. Polnjenje vodovodnega kroga
7. Napolnite rezervoar za sanitarno toplo vodo.
8. Izolirajte vodovodne cevi.

8.2.2 Napotki za varnost pri priključevanju vodovodnih cevi

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- "2 Splošni varnostni ukrepi" [▶ 10]
- "8.1 Priprava vodovodnih cevi" [▶ 95]

8.2.3 Priključevanje vodovodnih cevi

OPOMBA

NE uporabljajte prevelike sile pri priključevanju lokalnih cevi in pazite, da bodo cevi pravilno poravnane. Deformirane cevi lahko povzročijo napake v delovanju enote.

Zunanja enota

OPOMBA

O zapornem ventilu z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom (dobavljen kot dodatna oprema):

- Montaža ventila na vstopu vode je obvezna.
- Pazite na smer pretoka ventila.

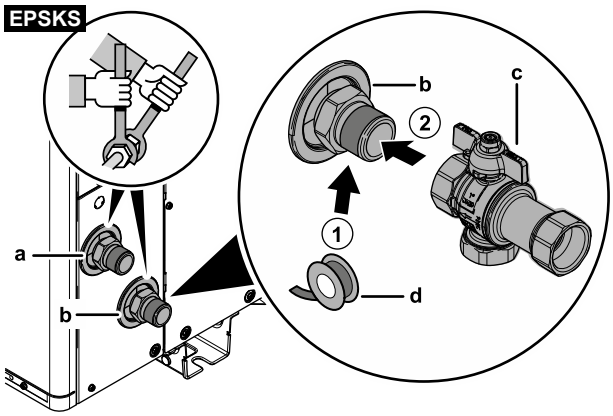
OPOMBA

Na vsa visoka lokalna mesta namestite ventile za odzračevanje.

Če zrak na teh visokih točkah ni pravilno odzračen in če so v sistemu/na terenskem cevovodu prisotni onesnaževalci (tj. mulj in mikrobiološki organizmi, ki tvorijo biofilm in pline), lahko to povzroči neželeno aktiviranje tipala plina notranje ali zunanje enote. To sproži napako A0-02 (napaka notranje enote) ali E0-06 (napaka zunanje enote) in enota se samodejno ustavi. Napaki A0-02 in E0-06 lahko odpravijo le usposobljeni monterji z ustreznimi kompetencami, saj postopek vključuje generiranje Digital Key.

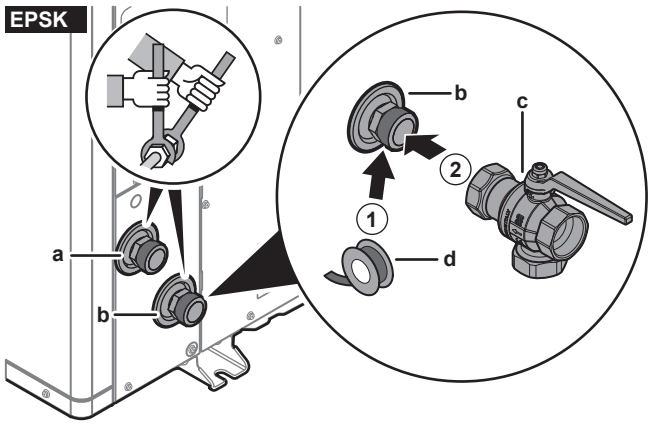
1 Priključite obročna tesnila in zaporni ventil na vstop vode na zunanji enoti. Upoštevajte smer toka. Pri priključitvi vodovodnih cevi močno priporočamo uporabo dveh viličastih ključev.

V primeru EPSKS04~07A*:



- **a** IZHOD vode (vijačni spoj, moški, 1")
- **b** VHOD vode (vijačni spoj, moški, 1")
- **c** Zaporni ventil z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom (dobavljen kot dodatna oprema) (vijačni priključki, ženski 1" – ženski 1")
- **d** Tesnilo za navoje (lokalna dobava)

V primeru EPSK06~14A*:



- **a** IZHOD vode (vijačni spoj, moški, 1 1/4")
- **b** VHOD vode (vijačni spoj, moški, 1 1/4")

c Zaporni ventil z vgrajenim filtrom in kontrolnim ventilom (dobavljen kot dodatna oprema) (vijačni priključki, ženski 1 1/4" – ženski 1 1/4")
d Tesnilo za navoje (lokalna dobava)

2 Priključite zunanjo cev na zaporni ventil.

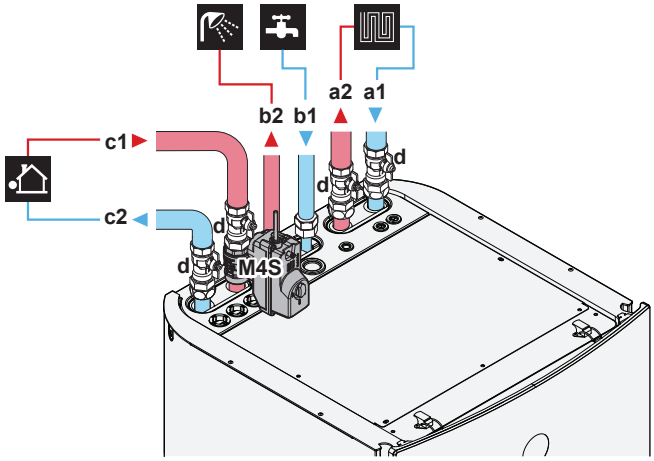
3 Priključite zunanjo cev za hladivo na izstop vode na zunanji enoti.

Notranja enota

Dobavljeno kot dodatna oprema:

1 normalno zaprt zaporni ventil (+ hitra sponka)	Da preprečite vstop hladiva v notranjo enoto v primeru uhajanja hladiva v zunanjo enoto.
4 zaporni ventili (+ tesnilni obroči)	Za lažje servisiranje in vzdrževanje.
1 obvodni ventil za diferencialni tlak	Za zagotovitev minimalne hitrosti pretoka (in preprečevanje presežnega tlaka).

1 Namestite običajno zaprt zaporni ventil (+ hitra sponka) in zaporne ventile (+ tesnilni obroči), kot sledi:



a1 Ogrevanje/hlajenje prostorov - VHOD vode (vijačni priključek)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

a2 Ogrevanje/hlajenje prostorov - IZHOD vode (vijačni priključek)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

b1 Sanitarna topla voda – VHOD hladne vode (vijačni spoj, 3/4")
b2 Sanitarna topla voda – IZHOD tople vode (vijačni spoj, 3/4")
c1 VHOD vode iz zunanje enote (vijačni priključek)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

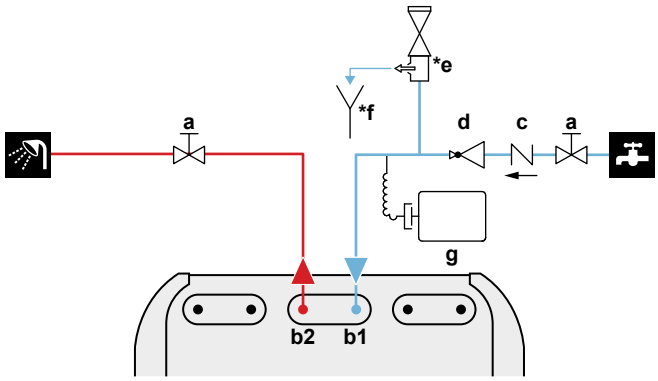
c2 IZHOD vode v zunanjo enoto (vijačni priključek)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

d Zaporni ventil (+ tesnilni obroči)
- EPVX07: moški 1" - ženski 1"
- EPVX10+14: moški 1" - ženski 1 1/4"

M4S Običajno zaprt zaporni ventil (+ hitra sponka) (zaustavitev puščanja vhoda) (hitra spojka - ženska 1")

2 Namestite obvodni ventil diferencialnega tlaka na odtok vode za ogrevanje prostora.

3 Na dovod mrzle vode rezervoarja za STV namestite naslednje komponente (lokalna dobava):



a Zaporni ventil (priporočeno)
b1 Sanitarna topla voda – VHOD hladne vode (vijačni spoj, 3/4")
b2 Sanitarna topla voda – IZHOD tople vode (vijačni spoj, 3/4")
c Nepovratni ventil (priporočeno)
d Ventil za zniževanje tlaka (priporočeno)
***e** Varnostni tlačni ventil (maks. 10 barov (=1,0 MPa))(obvezno)
***f** Odtočna posoda (obvezno)
g Ekspanzijska posoda (priporočeno)

OPOMBA

- Priporočamo, da namestite zaporne ventile na vhodni priključek za hladno vodo in izhodni priključek za toplo vodo za gospodinjstvo. Zaporni ventili se dobavljajo lokalno.
- **Vendar poskrbite, da med varnostnim tlačnim ventilom (lokalna dobava) in rezervoarjem za STV ni ventila.**
- Izberite ventile, ki ustrezajo standardom EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 in EN 1491.

OPOMBA

Varnostni tlačni ventil (lokalna dobava) z odpiralnim tlakom največ 10 barov (=1 MPa) mora biti montiran na priključek za dovod sanitarne hladne vode v skladu z veljavno zakonodajo.

OPOMBA

- Na priključek hladne vode na rezervoarju za toplo vodo za gospodinjstvo morate namestiti napravo za izpuščanje vode in varnostno tlačno napravo.
- Da bi preprečili povratni tok, priporočamo, da namestite protipovratni ventil na dovod vode rezervoarja za toplo vodo v gospodinjstvu, skladno z veljavno zakonodajo. Poskrbite, da NE bo med varnostnim tlačnim ventilom in rezervoarjem za STV.
- Priporočamo, da na dovod hladne vode namestite reducirni ventil v skladu z veljavno zakonodajo.
- Priporočamo, da ekspanzijsko posodo namestite na dovod mrzle vode v skladu z veljavno zakonodajo.
- Priporočamo, da varnostni tlačni ventil namestite višje od rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo. Ogrevanje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo povzroča širjenje vode in brez varnostnega tlačnega ventila se lahko tlak vode v rezervoarju dvigne nad nazivni tlak rezervoarja. Temu visokemu tlaku je izpostavljena tudi napeljava sistema (cevi, pipe itd.), priključena na rezervoar. Da bi to preprečili, je treba vgraditi varnostni tlačni ventil. Preprečevanje presežnega tlaka je odvisno od pravilnega delovanja lokalno nameščenega varnostnega tlačnega ventila. Če NE deluje pravilno, lahko presežni tlak deformira rezervoar in pride lahko do puščanja vode. Za preverjanje pravilnega delovanja je potrebno redno vzdrževanje.

OPOMBA

Obvodni ventil za diferencialni tlak (dobavljen kot dodatek). Priporočamo, da v vodovodni krog za ogrevanje prostora vgradite obvodni ventil za diferencialni tlak.

- Pri izbiri mesta vgradnje obvodnega ventila za diferencialni tlak upoštevajte minimalno količino vode (pri notranji enoti ali na zbiralniku). Glejte "8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [▸ 98].
- Pri prilagajanju nastavitve obvodnega ventila za diferencialni tlak upoštevajte minimalno hitrost pretoka. Glejte "8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [▸ 98] in "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▸ 183].

OPOMBA

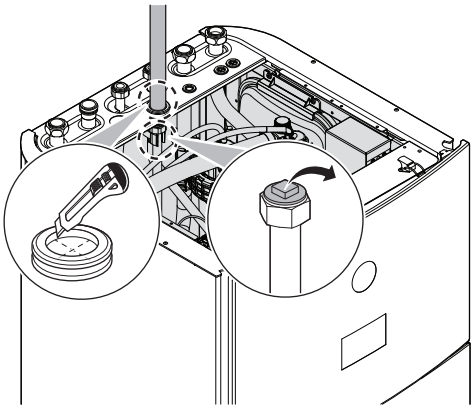
Na vsa visoka lokalna mesta namestite ventile za odzračevanje.

Če zrak na teh visokih točkah ni pravilno odzračen in če so v sistemu/na terenskem cevovodu prisotni onesnaževalci (tj. mulj in mikrobiološki organizmi, ki tvorijo biofilm in pline), lahko to povzroči neželeno aktiviranje tipala plina notranje ali zunanje enote. To sproži napako A0-02 (napaka notranje enote) ali E0-06 (napaka zunanje enote) in enota se samodejno ustavi. Napaki A0-02 in E0-06 lahko odpravijo le usposobljeni monterji z ustreznimi kompetencami, saj postopek vključuje generiranje Digital Key.

8.2.4 Priključevanje obtočnih cevi

Predpogoj: To je potrebno samo, če potrebujete recirkulacijo v sistemu.

1. Odstranite zgornjo ploščo z enote, glejte "7.2.6 Odpiranje notranje enote" [▸ 82].
2. Izrežite gumijasto obrobo na vrhu enote in odstranite čep. Konektor za recirkulacijo je pod luknjo.
3. Napeljite cev za recirkulacijo skozi obrobo in jo priključite na konektor za recirkulacijo.



4. Znova namestite zgornjo ploščo.

8.2.5 Polnjenje vodovodnega kroga

Za polnjenje vodovodnega kroga uporabite komplet za polnjenje, ki se dobavi lokalno. Pazite na skladnost z veljavno zakonodajo.

Pritrdite oznako "brez glikola" (dobavljeno kot dodatna oprema) na lokalni cevovod blizu polnilne točke.

OPOZORILO

Dodajanje raztopin proti zmrzovanju (npr. glikola) v vodo NI dovoljeno.

OPOMBA

Če so v lokalnih cevovodih nameščeni samodejni odzračevalni ventili:

- Med zunanjo in notranjo enoto (na vstopni vodovodni cevi notranje enote) jih je treba po zagonu zapreti.
- Za notranjo enoto (na strani oddajnika) lahko ostanejo odprti po zagonu.

OPOMBA

Če želite preprečiti delovanje črpalke v suhih pogojih, enoto vklopite samo, ko je v enoti voda.

8.2.6 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem

O zaščiti pred zmrzovanjem

Zmrzal lahko poškoduje sistem. Za preprečevanje zamrzovanja hidravličnih komponent je enota opremljena z naslednjim:

- Programska oprema je opremljena s posebnimi funkcijami za zaščito pred zmrzovanjem, kot je preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi, ki vključujejo aktiviranje črpalke v primeru nizkih temperatur. Toda v primeru izpada napajanja te funkcije ne zagotavljajo zaščite.
- Zunanja enota je opremljena z dvema tovarniško nameščenima ventiloma za zaščito pred zmrzovanjem. Ventili za zaščito pred zmrzovanjem iztočijo vodo iz zunanje enote, preden bi lahko zamrznila in poškodovala enoto. S tem preprečite uhajanje R290 v zunanji enoti. **Opomba:** Tovarniško vgrajeni ventili za zaščito pred zmrzovanjem so namenjeni zaščiti zunanje enote in ne cevovodov na terenu.

Za zagotovitev zaščite cevovodov na terenu namestite **dodatne ventile za zaščito pred zmrzovanjem** na vseh najnižjih točkah cevi sistema. Izolirajte lokalno vgrajene ventile za zaščito pred zmrzovanjem na podoben način kot cevi za vodo, vendar NE izolirajte vstopa in izstopa (izpusta) teh ventilov.

Po želji lahko namestite **običajno zaprte ventile** (v zaprtih prostorih blizu vhodno/izhodnih točk cevovodov). Ti ventili lahko preprečijo, da vsa voda iz notranjih cevovodov odteče, ko se ventili za zaščito pred zmrzovanjem odprejo. **Opomba:** Običajno zaprt zaporni ventil, dostavljen kot dodatna oprema k notranji enoti, ki ga je treba iz varnostnih razlogov obvezno namestiti na notranjo enoto (ustavitev puščanja vstopa), NE preprečuje praznjenja notranjega cevovoda, ko se ventili za zaščito pred zmrzovanjem odprejo. Za to potrebujete dodatne običajno zaprte ventile (opcijsko).

OPOMBA

Ko so nameščeni ventili za zaščito pred zmrzovanjem, nastavite najnižjo nastavitveno točko hlajenja (privzeto=7°C) najmanj 2°C višjo od najvišje temperature odpiranja ventilov za zaščito pred zmrzovanjem (temperatura odpiranja tovarniško nameščenih ventilov za zaščito pred zmrzovanjem je 3°C ±1).

Če nastavite najnižjo nastavitveno točko hlajenja nižjo od varne vrednosti (tj. najvišjo temperaturo odpiranja ventilov za zaščito pred zmrzovanjem + 2°C), tvegate, da se ventili za zaščito pred zmrzovanjem odprejo med hlajenjem na najnižjo nastavitveno točko.

INFORMACIJA

Najnižja temperatura izhodne vode se določi glede na nastavitev [3.11] `Nastavitvena točka podhlajevanja`. Ta omejitev določa najmanjšo količino izhodne vode **v sistemu**. Glede na vrednost te nastavitve se bo tudi minimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode povečala za 4°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Minimalna temperatura izhodne vode **v glavnem območju** se določi glede na nastavitev [1.20] `Podhlajevanje vodnega tokokroga`, samo če je omogočena nastavitev [3.13.5] `Montiran set za dve območji`. Ta omejitev določa najmanjšo količino vode **v glavnem območju**. Glede na vrednost te nastavitve se bo tudi minimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode povečala za 4°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

OPOZORILO

Dodajanje raztopin proti zmrzovanju (npr. glikola) v vodo NI dovoljeno.

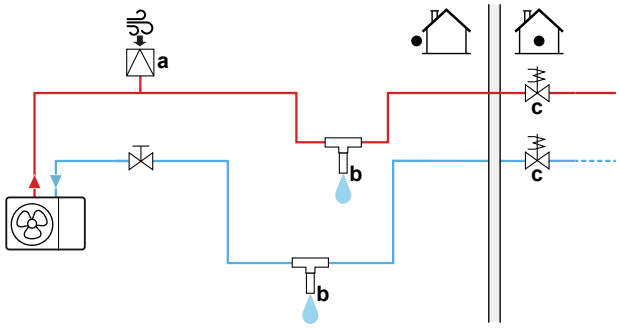
Zaščita pred zmrzovanjem z ventili za zaščito pred zmrzovanjem

O ventilih za zaščito pred zmrzovanjem

Monter je odgovoren za zaščito lokalno vgrajenih cevi pred zmrzovanjem. Uporabite ventile za zaščito pred zmrzovanjem na vseh najnižjih točkah lokalno vgrajenih cevi, da iztočite vodo iz sistema, preden bi lahko zamrznila.

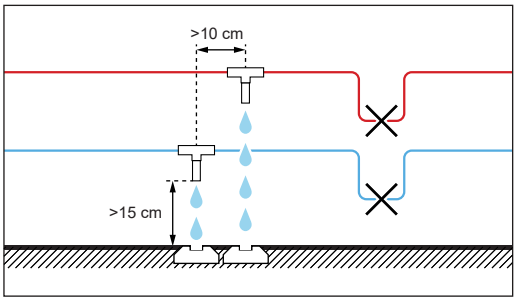
Montaža ventilov za zaščito pred zmrzovanjem

Za zaščito lokalno vgrajenih cevi pred zmrzovanjem montirajte naslednje dele:



a Samodejni zajem zraka
b Ventil za zaščito pred zmrzovanjem (izbirno – lokalna dobava)
c Običajno zaprti ventili (priporočeno – lokalna dobava)

Del	Opis
a	Na najvišji točki je treba montirati samodejni zajem zraka (za dovod zraka). Na primer samodejno odzračevanje.

Del	Opis
b	Zaščita za lokalno vgrajene cevi. ▪ Namestite ventile za zaščito pred zmrzovanjem: - Na vseh najnižjih točkah cevi sistema. - V najhladnejšem delu cevi sistema in stran od virov toplote. - Navpično, da se omogoči pravilno odtekanje vode. - >15 cm nad tlemi, s čimer preprečite, da bi led zaprl izhod vode. Pazite, da ne bo nobenih ovir. - >10 cm stran od drugih ventilov za zaščito pred zmrzovanjem. ▪ Preprečite izpostavljenost ventilov za zaščito pred zmrzovanjem dežju, snegu in neposredni sončni toploti. ▪ Izolirajte ventile za zaščito pred zmrzovanjem na podoben način kot cevi za vodo, vendar NE izolirajte vstopa in izstopa (izpusta) teh ventilov. ▪ NE vgrajujte lovilnikov v cevi sistema. 
c	Izolacija vode v hiši v primeru prekinitve napajanja. Običajno zaprti ventili (v notranjih prostorih poleg vstopne/izstopne točke cevi) lahko preprečijo, da bi se pri odprtih ventilih za preprečevanje zmrzovanja iz notranjih cevi iztočila vsa voda. ▪ **Če pride do prekinitve napajanja:** Običajno zaprti ventili se zaprejo in izolirajo vodo v notranjosti hiše. Če se ventili za zaščito pred zmrzovanjem odprejo, se iztoči samo voda izven hiše. ▪ **Druge okoliščine** (primer: če pride do okvare črpalke): Običajno zaprti ventili ostanejo odprti. Če se ventili za zaščito pred zmrzovanjem odprejo, se iztoči tudi voda iz notranjosti hiše.

8.2.7 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

1. Za odzračevanje cevovoda sistema odprite vse pipe za toplo vodo.
2. Odprite ventil za dovod hladne vode.
3. Zaprite vse pipe, ko iz sistema izpustite ves zrak.
4. Preverite puščanje vode.

8.2.8 Izoliranje vodovodnih cevi

Cevovod v celotnem vodovodnem krogu MORA biti izoliran, da bi preprečili nastajanje kondenzata med hlajenjem in zmanjšanje moči ogrevanja in hlajenja.

Izolacija za zunanje vodovodne cevi

OPOMBA

Zunanje cevi. Poskrbite, da so zunanje cevi izolirane v skladu z navodili zaradi zaščite pred nevarnostmi.

Za napeljavo cevi v prostem zraku je priporočeno uporabiti izolacijo z debelino, ki je prikazana v spodnji preglednici kot minimalna (z λ=0,039 W/(mK)).

Dolžina cevi (m)	Minimalna debelina izolacije (mm)
<30	32
30~40	40
40~50	50

Za druge primere je debelino izolacije mogoče določiti s pomočjo orodja Hydronic Piping Calculation.

Orodje Hydronic Piping Calculation izračuna tudi maksimalno dolžino cevi za hidroniko od notranje enote do zunanje enote na podlagi padca tlaka na oddajniku toplote ali na drug način.

Orodje Hydronic Piping Calculation je del navigatorja Heating Solutions Navigator, ki je dosegljiv prek naslova https://professional.standbyme.daikin.eu.

Če nimate dostopa do navigatorja Heating Solutions Navigator, se obrnite na prodajalca.

To priporočilo zagotavlja dobro delovanje enote, toda lokalni predpisi se lahko razlikujejo in jih je treba upoštevati.

9 Nameščanje električnih sestavnih delov

V tem poglavju

9.1 O priključevanju električnega ožičenja ... 111
9.1.1 Varnostni ukrepi pri priključevanju električnega ožičenja ... 111
9.1.2 Vodila pri priključevanju električnega ožičenja ... 112
9.1.3 O električni skladnosti ... 114
9.1.4 O napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije ... 114
9.1.5 Pregled električnih priključkov, razen za zunanje aktuatorje ... 115
9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi` ... 115
9.2 Povezave na zunanjo enoto ... 119
9.2.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja ... 119
9.2.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto ... 120
9.2.3 Če želite namestiti nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika" ... 123
9.2.4 Prestavljanje zračnega termistorja na zunanjo enoto ... 123
9.3 Povezave na notranjo enoto ... 124
9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto ... 127
9.3.2 Priključevanje omrežnega napajanja ... 130
9.3.3 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik ... 132
9.3.4 Za priključitev običajno zaprtega zapornega ventila (zaustavitev puščanja vhoda) ... 136
9.3.5 Priključevanje zapornega ventila ... 136
9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke) ... 138
9.3.7 Priključevanje za VKLOP signala za sanitarno toplo vodo ... 139
9.3.8 Priključevanje izhoda za alarm ... 139
9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora ... 140
9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote ... 140
9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila ... 141
9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila ... 142
9.3.13 Priključevanje števcev električne energije ... 143
9.3.14 Priključitev varnostnega termostata ... 144
9.3.15 Smart Grid ... 145
9.3.16 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema) ... 149
9.3.17 Priključitev ethernetnega kabla (Modbus/LAN) ... 149

9.1 O priključevanju električnega ožičenja

Pred priključevanjem električnega ožičenja

Poskrbite, da bodo cevi za vodo priključene.

Tipičen potek dela

Priključitev električnega ožičenja navadno sestoji iz naslednjih stopenj:

- "9.2 Povezave na zunanjo enoto" [▶ 119]
- "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▶ 124]

9.1.1 Varnostni ukrepi pri priključevanju električnega ožičenja

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

OPOZORILO

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščeni električar in MORA ustrezati veljavni nacionalni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke v električno napeljavo.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.

OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "2 Splošni varnostni ukrepi" [▶ 10].

OPOZORILO

- Če ima napajalni kabel napačno N-fazo ali te ni, se bo naprava lahko pokvarila.
- Vzpostavite pravilno ozemljitev. Ne ozemljujte naprave s pomočjo vodne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko privede do električnih udarov.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokokrogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.

OPOMIN

Odvečne dolžine kabla ne potiskajte oziroma NE postavljajte v enoto.

OPOMBA

Razdalja med visokonapetostnimi in nizkonapetostnimi kabli mora biti najmanj 50 mm.

INFORMACIJA

Ko nameščate kable iz lokalne dobave ali dodatne kable, predvidite zadostno dolžino kablov. Na ta način je mogoče odpreti stikalno omarico in omogočiti dostop do drugih sestavnih delov med servisom.

OPOZORILO

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali druga ustrezno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarnosti.

OPOZORILO

Napajalnega ali povezovalnega kabla NE podaljšujte z žičnimi priključki, žičnimi priključnimi sponkami, zlepljenimi žicami ali podaljški.

To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.

9.1.2 Vodila pri priključevanju električnega ožičenja

OPOMBA

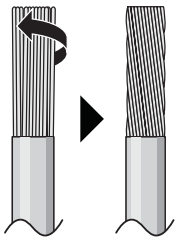
Priporočamo uporabo enožilnih kablov. Če ste uporabili večžilne kable, nežno zasukajte dve žici, da ustvarite trden konec prevodnika za neposredno uporabo v priključni sponki ali za vstavljanje v okroglo obrobljeno ferulo.

Da bi pripravili večžilni kabel na nameščanje

Način 1: Sesukajte večžilni kabel

1 Odstranite izolacijo (20 mm) z vodnikov.

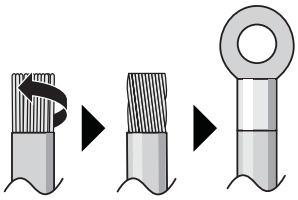
2 Nežno sesukajte konec vodnika, da ustvarite povezavo, ki je taka, kot pri enožilnem kablu.



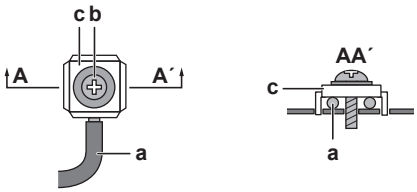
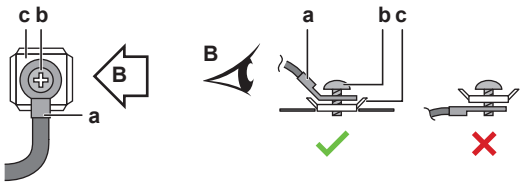
Način 2: Uporaba okrogle pretisne ferule na koncu vodnika (priporočeno)

1 Odstranite izolacijo s kablov in nežno sesukajte konec vsake žice.

2 Namestite okroglo pretisno ferulo na konec vodnika. Okrogle priključke z ušesom postavite na vodnike na pokritih delih in pritrdite priključne sponke z ustreznim orodjem.



Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:

Tip vodnika	Način montaže
Enožilni vodnik Ali Večžilni kabel, s sesukanimi konci, da je "podoben enožilnemu"	 **a** Zavita žica (enožilna ali sesukana večžilna prevodna žica) **b** Vijak **c** Ploska podložka
Pleteni žični vodnik z okroglim obrobljenim priključkom	 **a** Priključek **b** Vijak **c** Ploska podložka ✓ Dovoljeno ✕ NI dovoljeno

Pritezni momenti

Zunanja enota:

Element	Pritezni moment (N•m)
X1M (M5)	2,45 ±10%
X2M (M3.5)	0,88 ±10%

Element	Pritezni moment (N•m)
M4 (ozemljitev)	1,31 ±10%

Notranja enota:

Element	Pritezni moment (N•m)
M3.5 (X42M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (ozemljitev)	1,47 ±10%

9.1.3 O električni skladnosti

Samo za EPSKS04~07A▲V3▼ in EPSK06~10A▲V3▼

Oprema je skladna s standardom EN/IEC 61000-3-12 (evropski/mednarodni tehnični standard, ki predpisuje omejitve za harmonične tokove, proizvedene z opremo, povezano v javna nizkonapetostna omrežja z vhodnim tokom >16 A in ≤75 A na fazo).

Samo za rezervni grelnik notranje enote

Glejte "9.3.3 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik" [▶ 132].

9.1.4 O napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije

Elektrarne povsod po svetu si močno prizadevajo, da bi zagotovile zanesljivo dobavo električne energije po konkurenčnih cenah, in so pogosto pooblaščene, da strankam zaračunavajo posebno ugodne cene elektrike. Na primer po tarifi za čas uporabe, po tarifi za letni čas, po tarifi za toplotne črpalke v Nemčiji in Avstriji...

Ta oprema omogoča priključitev na tak napajalni sistem s prednostno tarifo za kWh električne energije.

Posvetujte se z distributerjem električne energije na mestu namestitve opreme, da bi izvedeli, ali je mogoče in ustrezno priključiti opremo v enega od razpoložljivih sistemov za dobavo električne energije po prednostni tarifi za kWh, če je kakšen na voljo.

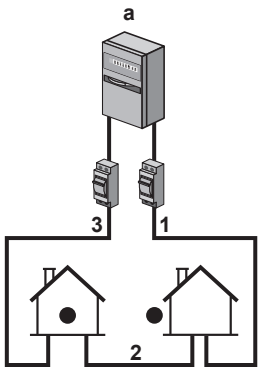
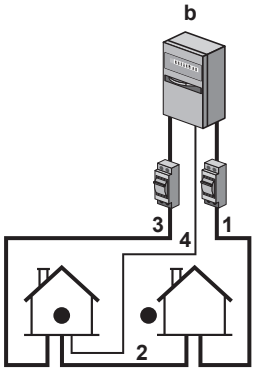
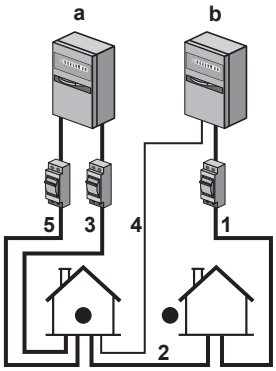
Ko je oprema priključena na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije, sme distributer električne energije:

- prekiniti napajanje opreme za določena časovna obdobja;
- zahtevati, da v določenih obdobjih oprema potroši SAMO omejeno količino elektrike.

Notranja enota je načrtovana tako, da lahko sprejme vhodni signal, s katerim enota preklopi v način prisilnega IZKLOPA. V tem trenutku kompresor zunanje enote NE bo deloval.

Ožičenje enote se razlikuje glede na to, ali se dobava električne energije prekinja ali NE.

9.1.5 Pregled električnih priključkov, razen za zunanje aktuatorje

Normalno napajanje	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije	
	Napajanje se NE prekinja	Napajanje se prekinja
	 Pri aktiviranem napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije se napajanje NE prekinja. Zunanja enota se izklopi preko krmiljenja. **Opomba:** Podjetje za oskrbo z električno energijo mora notranji enoti vedno omogočati odjem električne energije.	 Pri aktiviranem napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije podjetje za oskrbo z električno energijo prekine napajanje takoj ali čez določen čas. V tem primeru mora imeti notranja enota zagotovljeno ločeno običajno napajanje.

a Normalno napajanje

b Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije

1 Električno napajanje za zunanjo enoto

2 Kabel za električno napajanje in medsebojno povezavo notranje enote

3 Napajanje za rezervni grelnik

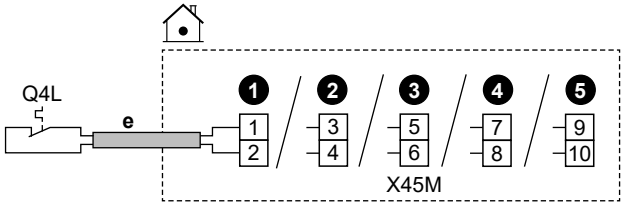
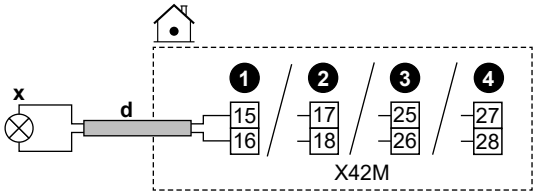
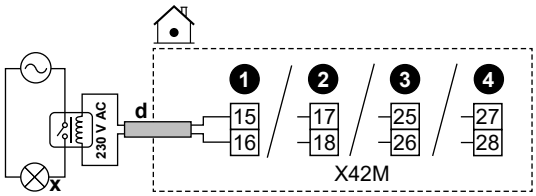
4 Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije (breznapetostni kontakt)

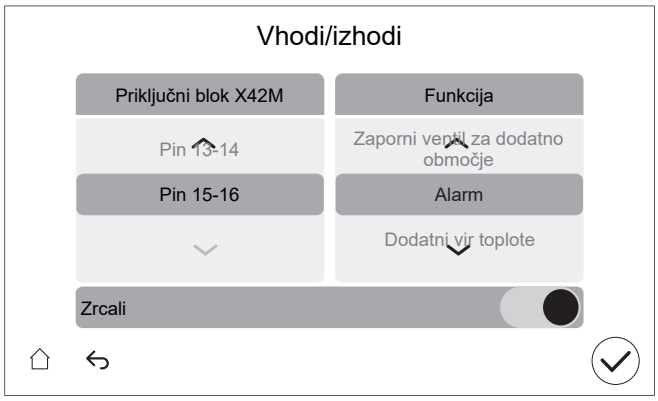
5 Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije (za napajanje tiskanega vezja notranje enote v primeru prekinitve napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije)

9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`

Pri priključitvi električne napeljave lahko za določene komponente izberete, katere nožice priključka želite uporabiti. Po povezavi morate uporabniškemu vmesniku povedati, katere nožice priključka ste uporabili, da se ujema z vašo sistemsko postavitvijo:

- Po možnosti prek poti v meniju v [13] `Vhodi/izhodi`.
- Druga možnost je, da uporabite kode polja (glejte preglednico z nastavitvami polja v referenčnem priročniku za monterje).

1	**Izberite, katere nožice priključka želite uporabiti za katero komponento.**
1a	V primeru vhodov `Vhodi/izhodi`: Izbirajte med standardnimi možnostmi (❶❷❸❹❺ kot je prikazano v ustreznih temah "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124] in v dodatku za dodatno opremo). Primer: 
1b	V primeru izhodov `Vhodi/izhodi`: Imate več možnosti.
1b.1	**Možnost 1** (**prednostno**; mogoče le, če delovni tok in/ali zagonski tok priključene komponente NE presega največjega delovnega toka in/ali zagonskega toka priključkov, kot je navedeno v zadevni temi)**:** Izbirajte med standardnimi možnostmi (❶❷❸❹ kot je prikazano v ustreznih temah "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124] in v dodatku za dodatno opremo). Primer: ▪ Največji delovni tok in/ali zagonski tok ustreznih priključkov = 0,3 A ▪ Največji delovni zagonski tok in/ali zagonski tok priključene komponente je ≤0,3 A 
1b.2	**Možnost 2** (če delovni tok in/ali zagonski tok priključene komponente presega največji delovni tok in/ali zagonski tok priključkov, kot je navedeno v zadevni temi): Izbirajte med standardnimi možnostmi (❶❷❸❹ kot je prikazano v ustreznih temah "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124] in v dodatku za dodatno opremo), vendar namesto neposrednega priključitve na komponento namestite rele (napajanje iz polja) z zunanjim napajalnikom zunaj vmesne stikalne omarice. Primer: ▪ Največji delovni tok in/ali zagonski tok ustreznih priključkov = 0,3 A ▪ Največji delovni zagonski tok in/ali zagonski tok priključene komponente je >0,3 A 

1b.3	**Možnost 3**: Lahko pa namesto ene od standardnih možnosti (❶❷❸❹) uporabite tudi priključne sponke katerega koli drugega izhoda `Vhodi/izhodi` (če ga je mogoče izbrati v uporabniškem vmesniku). Vendar; morate preveriti tudi, če delovni tok in/ali zagonski tok priključene komponente presega največji delovni tok in/ali zagonski tok priključkov, kot je navedeno v zadevni temi. Če je presežen, morate vmes namestiti rele (podobno kot pri **Možnost 2**).
2	**Uporabniškemu vmesniku povejte, katere nožice priključka ste uporabili za katero komponento.**
2.1	Pojdi na [13] `Vhodi/izhodi`.
2.2	Izberite uporabljeni priključni blok. **Rezultat:** Prikazan je zaslon s povezavami na tem priključnem bloku. Primer: 
2.3	Na levi strani izberite uporabljene nožice priključka.
2.4	Na desni izberite povezano komponento: ▪ Vhodi `Vhodi/izhodi` (glejte spodnjo tabelo) ▪ Izhodi `Vhodi/izhodi` (glejte spodnjo tabelo)
2.5	Nastavite, ali je treba logiko obrniti: **Opomba:** vseh priključkov/priključenih možnosti ni mogoče obrniti. Ali je izbira mogoča ali ne, je razvidno iz [13] `Vhodi/izhodi`.

Če je komponenta ...	Nato nastavite ...
Običajno odprto	`Zrcali` = IZKLOP
Običajno zaprto	`Zrcali` = VKLOP

Vhodi Vhodi/izhodi

Če je priključena komponenta ...	Nato izberite Funkcija = ...
Oddaljeno zunanje tipalo. Glejte dodatek za dodatno opremo (in "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▶ 124]).	`Dodatno tipalo temperature okolice`
Oddaljeno notranje tipalo. Glejte dodatek za dodatno opremo (in "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▶ 124]).	`Dodatno tipalo temperature prostora`

Če je priključena komponenta ...	Nato izberite Funkcija = ...
Kontakti za Smart Grid. Glejte "9.3.15 Smart Grid" [▶ 145].	Kontakt 1 za visokonapetostno/ nizkonapetostno Smart Grid omrežje
	Kontakt 2 za visokonapetostno/ nizkonapetostno Smart Grid omrežje
Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije. Glejte "9.3.2 Priključevanje omrežnega napajanja" [▶ 130].	Kontakt za nižjo tarifo el. Energije
Varnostni termostati za enoto. Glejte "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▶ 144].	Varnostni termostat
Kontakt števca za Smart Grid. Glejte "9.3.15 Smart Grid" [▶ 145].	Kontakt za pametni merilnik

Izhodi Vhodi/izhodi

Če je priključena komponenta ...	Nato izberite Funkcija = ...
Zaporni ventili za glavno območje in dodatno območje. Glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▶ 136]	Zaporni ventil za glavno območje
	Zaporni ventil za dodatno območje
Izhod alarma. Glejte "9.3.8 Priključevanje izhoda za alarm" [▶ 139].	Alarm
Preklop na zunanji vir toplote. Glejte "9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote" [▶ 140].	Dodatni vir toplote
Bivalentni obvodni ventil. Glejte "9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila" [▶ 141].	Bivalentni obvodni ventil
Ločilni obvodni ventil. Glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▶ 142].	Hidravlično ločen obvodni ventil

Če je priključena komponenta ...	Nato izberite Funkcija = ...
Izhod za VKLOP/IZKLOP hlajenja/ogrevanja prostora za glavno območje ali dodatno območje. Glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▸ 140].	`Ogrevanje / hlajenje`
Konvektorji toplotne črpalke. Glejte dodatek za dodatno opremo (in "9.3 Povezave na notranjo enoto" [▸ 124]).	
Črpalka STV + dodatne zunanje črpalke. Glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▸ 138].	`Cirkulacijska črpalka (TSV)`
	`Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje`
	`Dodatna obtočna črpalka za glavno območje`
	`Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje`
Signal VKLOP STV. Glejte "9.3.7 Priključevanje za VKLOP signala za sanitarno toplo vodo" [▸ 139].	`Signal vklopa priprave TSV`

9.2 Povezave na zunanjo enoto

Element	Opis
Napajanje	Glejte "9.2.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto" [▸ 120].
Kabel za medsebojno povezavo	
(Opcijsko) Grelnik odtočne cevi	
Nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika"	Glejte "9.2.3 Če želite namestiti nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika"" [▸ 123].
Zračni termistor	Glejte "9.2.4 Prestavljanje zračnega termistorja na zunanjo enoto" [▸ 123].

9.2.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja

Sestavni del	V3				W1	
	EPSKS04A*	EPSKS06A*	EPSKS07A*	EPSK06~10A*	EPSK08+10A*	EPSK12+14A*
Napajanje:						

Sestavni del		V3				W1	
		EPSKS04A*	EPSKS06A*	EPSKS07A*	EPSK06~10A*	EPSK08+10A*	EPSK12+14A*
	Nazivni tok	13 A	15,2 A	21,4 A	24,2 A	10,9 A	15 A
	Napetost	220-240 V				380-415 V	
	Faza	1~				3N~	
	Frekvenca	50 Hz					
	Presek kabla	MORA ustrezati nacionalnim predpisom za ožičenje. Presek kabla glede na tok, vendar ne manj kot 2,5 mm^2					
		3-žilni kabel				5-žilni kabel	
Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)							
	Napetost	220-240 V					
	Presek kabla	Uporabljajte samo harmoniziran kabel z dvojno izolacijo, ki je primeren za uporabljano napetost. 4-žilni kabel Najmanj 1,5 mm^2					
(Opcijsko) Kabel grelnika odtočne cevi		Upoštevajte naslednje: 3-žilni kabel 0,75 mm^2 MORA biti dvojno izoliran. Maksimalna dovoljena moč za grelnik odvodne cevi = 115 W (0,5 A). Grelnik odtočne cevi MORA biti primeren za R290 (odporen proti eksploziji). Grelnik odtočne cevi se napaja samo med postopkom odtajevanja in ostane VKLOPLJEN še nekaj minut po končanem odtajevanju.					
Priporočena varovalka na mestu montaže		16 A, krivulja C		25 A, krivulja C		16 A, krivulja C	
Odklopnik za uhajavi tok/ naprava na preostali tok		V napajalnem vodu VEDNO namestite napravo za preostali tok (RCD), ki je skladna z nacionalnimi predpisi o električnem napajanju. To MORA biti RCD s 30 mA in takojšnjim delovanjem, razen če nacionalni predpisi o ožičenju ne določajo drugače.					

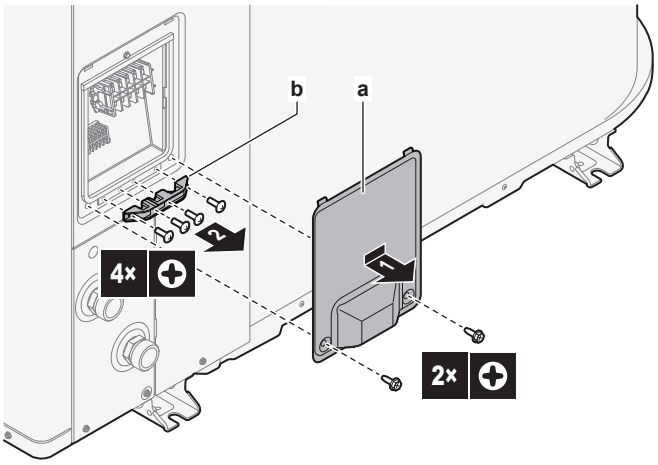
9.2.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto

OPOZORILO

Napajalnega ali povezovalnega kabla NE podaljšujte z žičnimi priključki, žičnimi priključnimi sponkami, zlepljenimi žicami ali podaljški.

To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.

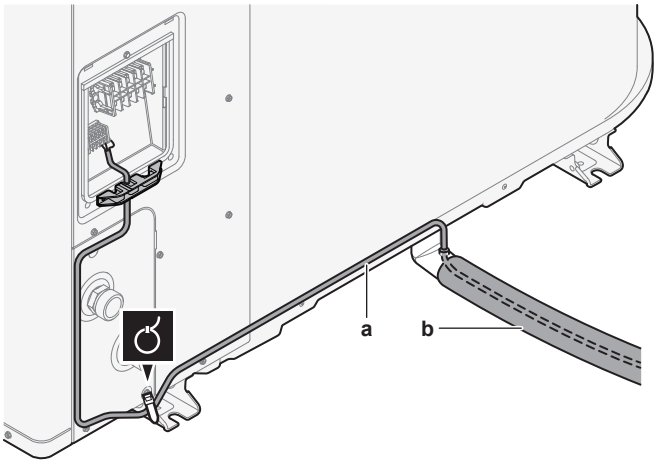
1 Odstranite pokrov in objemko za kable.



a Pokrov
b Objemka za kable

2 Priključite ožičenje (glejte preglede ožičenja spodaj):

- Napajanje (1N~ ali 3N~).
- Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)
- (Opcijsko) Grelnik odtočne cevi. Poskrbite, da bo grelni element grelnika odtočne cevi popolnoma vstavljen v odtočno cev. Z objemko za kable pritrdite kabel na nogo enote.

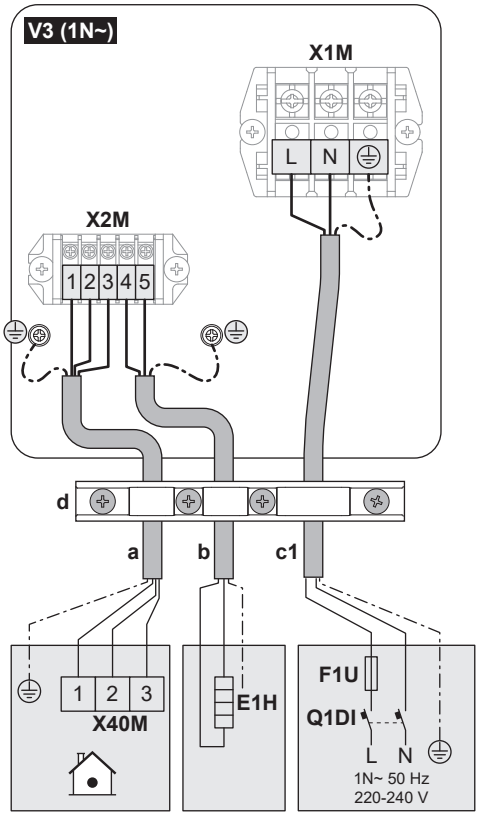


a Kabel grelnika odtočne cevi
b Odtočna cev

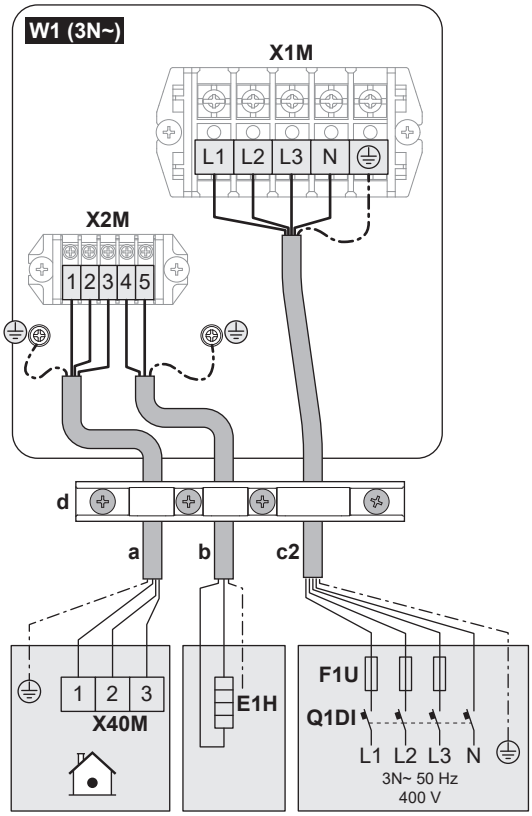
3 Ponovno pritrdite objemko za kable in pokrov.

- Rahlo povlecite kable, da preverite, da se kabli NE odklopijo.
- Trdno pritrdite objemko za kable, da se izognete zunanjim obremenitvam na priključkih kablov.

Pregled ožičenja: modeli V3 (1N~)



Pregled ožičenja: modeli W1 (3N~)



Legenda pregledov ožičenja

(glejte tudi"9.2.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja" [▶ 119])

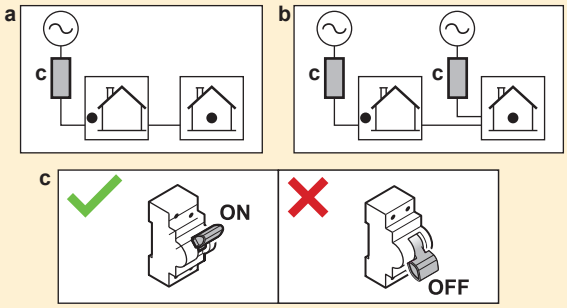
a	Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)

b	(Opcijsko) Kabel grelnika odtočne cevi
c1	Napajalni kabel za modele V3 (1N~)
c2	Napajalni kabel za modele W1 (3N~)
d	Objemka za kable
E1H	Grelnik odtočne cevi
F1U	Zunanja varovalka
Q1DI	Odklopnik za uhajavi tok

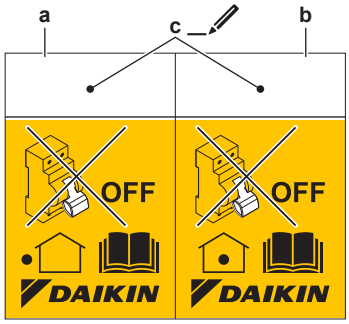
9.2.3 Če želite namestiti nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika"

OPOZORILO

Po zagonu NE IZKLOPITE odklopnikov (**c**) enot, da ostane zaščita aktivna. Pri napajanju po običajni tarifi za kWh električne energije (**a**) je en odklopnik. Pri napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije (**b**) sta odklopnika dva.



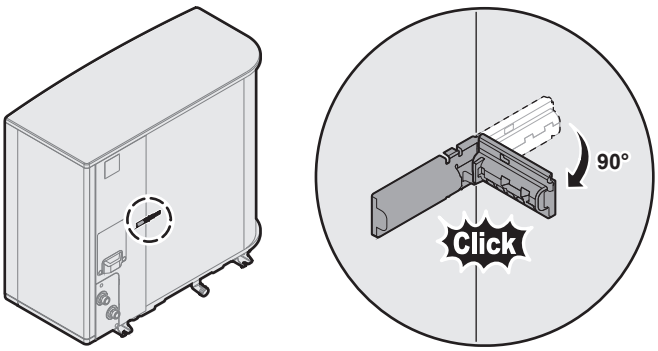
Če želite opozoriti uporabnika, pritrdite nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika" v električno omarico in čim bližje odklopnikom toplotne črpalke. Na nalepki izpolnite referenčno številko odklopnika, da zagotovite največjo jasnost.



- **a** Nalepka za odklopnik na zunanji enoti
- **b** Nalepka za odklopnik notranje enote (samo v primeru napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije)
- **c** Referenčna številka odklopnika v električni omarici

9.2.4 Prestavljanje zračnega termistorja na zunanjo enoto

Ta postopek je potreben samo na območjih z nizkimi temperaturami okolja.



9.3 Povezave na notranjo enoto

Element	Opis
Napajanje (glavno)	Glejte "9.3.2 Priključevanje omrežnega napajanja" [▶ 130].
Napajanje (rezervni grelnik)	Glejte "9.3.3 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik" [▶ 132].
Običajno zaprt zaporni ventil (zaustavitev puščanja vhoda)	Glejte "9.3.4 Za priključitev običajno zaprtega zapornega ventila (zaustavitev puščanja vhoda)" [▶ 136].
Zaporni ventil	Glejte "9.3.5 Priključevanje zapornega ventila" [▶ 136].
Črpalka sanitarne tople vode ali zunanjih črpalk	Glejte "9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)" [▶ 138].
Signal za VKLOP sanitarne tople vode	Glejte "9.3.7 Priključevanje za VKLOP signala za sanitarno toplo vodo" [▶ 139].
Izhod alarma	Glejte "9.3.8 Priključevanje izhoda za alarm" [▶ 139].
Nadzor funkcije hlajenja/ogrevanja prostora	Glejte "9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" [▶ 140].
Preklop na upravljanje zunanjega vira toplote	Glejte "9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote" [▶ 140].
Bivalentni obvodni ventil	Glejte "9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila" [▶ 141].
Ločilni obvodni ventil	Glejte "9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila" [▶ 142].
Števci električne energije	Glejte "9.3.13 Priključevanje števcev električne energije" [▶ 143].
Varnostni termostat	Glejte "9.3.14 Priključitev varnostnega termostata" [▶ 144].
Smart Grid	Glejte "9.3.15 Smart Grid" [▶ 145].
Kartica WLAN	Glejte "9.3.16 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema)" [▶ 149].
Ethernetni kabel	Glejte "9.3.17 Priključitev ethernetnega kabla (Modbus/LAN)" [▶ 149].

Element	Opis	
Sobni termostat (žični ali brezžični)		Glejte spodnjo preglednico.
		Žice: 1 mm² Maksimalna obremenitev: 0,1 A, 230 V AC
	MMI	Za glavno območje: ▪ [1.12] `Vrsta krmiljenja` ▪ [1.13] `ON/OFF sobni termostat` Za dodatno območje: ▪ [2.12] `Vrsta krmiljenja` ▪ [2.13] `ON/OFF sobni termostat`
Konvektor toplotne črpalke		Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Odvisno od nastavitve je treba uporabiti rele (lokalna dobava; glejte dodatek za opcijsko opremo). Za več informacij glejte: ▪ Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke ▪ Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke ▪ Dodatek za opcijsko opremo
		Žice: 1 mm² Maksimalna obremenitev: 0,1 A, 230 V AC To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	MMI	[13] `Vhodi/izhodi` (`Ogrevanje / hlajenje`) Za glavno območje: ▪ [1.12] `Vrsta krmiljenja` ▪ [1.13] `ON/OFF sobni termostat` Za dodatno območje: ▪ [2.12] `Vrsta krmiljenja` ▪ [2.13] `ON/OFF sobni termostat`

Element	Opis	
Oddaljeno zunanje tipalo		Glejte: ▪ Priročnik za montažo oddaljenega zunanjega tipala ▪ Dodatek za opcijsko opremo
		Vodniki: 2×0,75 mm² To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▶ 115].
	MMI	[13] `Vhodi/izhodi` (`Dodatno tipalo temperature okolice`) [5.22] `Zamik zunanjega tipala okolja`
Oddaljeno notranje tipalo		Glejte: ▪ Priročnik za montažo oddaljenega notranjega tipala ▪ Dodatek za opcijsko opremo
		Vodniki: 2×0,75 mm² To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▶ 115].
	MMI	[13] `Vhodi/izhodi` (`Dodatno tipalo temperature prostora`) [1.33] `Zamik zunanjega tipala notranje enote`
Vmesnik Human Comfort Interface		Glejte: ▪ Priročnik za montažo in uporabo vmesnika Human Comfort Interface ▪ Dodatek za opcijsko opremo
		Vodniki: 2×(0,75~1,25 mm²) Maksimalna dolžina: 500 m
	MMI	[1.12] `Vrsta krmiljenja` [1.38] `Kalibracija tipala`
Komplet za dve območji		Glejte: ▪ Priročnik za montažo kompleta za dve območji ▪ Dodatek za opcijsko opremo
		Uporabite kabel, ki je bil priložen kompletu za dve območji.
	MMI	[3.13.5] `Montiran set za dve območji`

Za sobni termostat (žični ali brezžični):

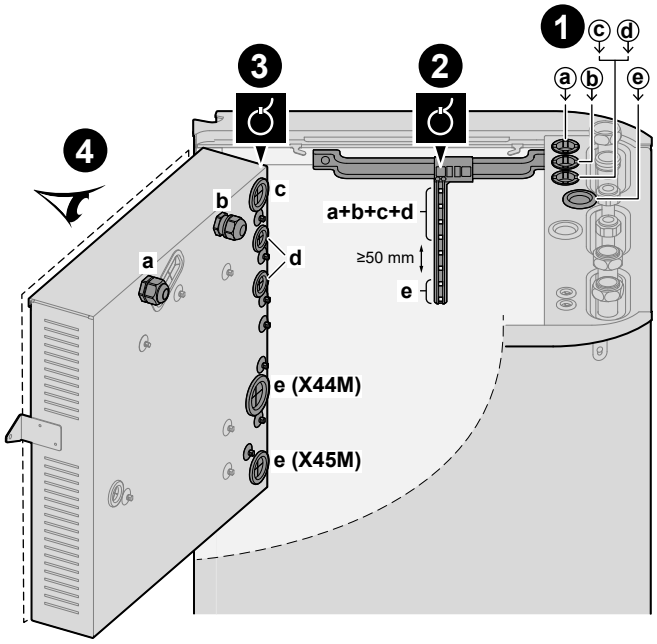
V primeru ...	Glejte ...
Brezžični sobni termostat	▪ Priročnik za montažo brezžičnega sobnega termostata ▪ Dodatek za opcijsko opremo
Žični sobni termostat brez osnovne enote z več območji	▪ Priročnik za montažo žičnega sobnega termostata ▪ Dodatek za opcijsko opremo
Žični sobni termostat z osnovno enoto z več območji	▪ Priročnik za montažo žičnega sobnega termostata (digitalnega ali analognega) + osnovne enote z več območji ▪ Dodatek za opcijsko opremo ▪ V tem primeru je: - Povežite žični sobni termostat (digitalni ali analogni) na osnovno enoto z več območji - Priključite osnovno enoto z več območji na zunanjo enoto - Pri hlajenju/ogrevanju je treba uporabiti rele (lokalna dobava; glejte dodatek za opcijsko opremo)

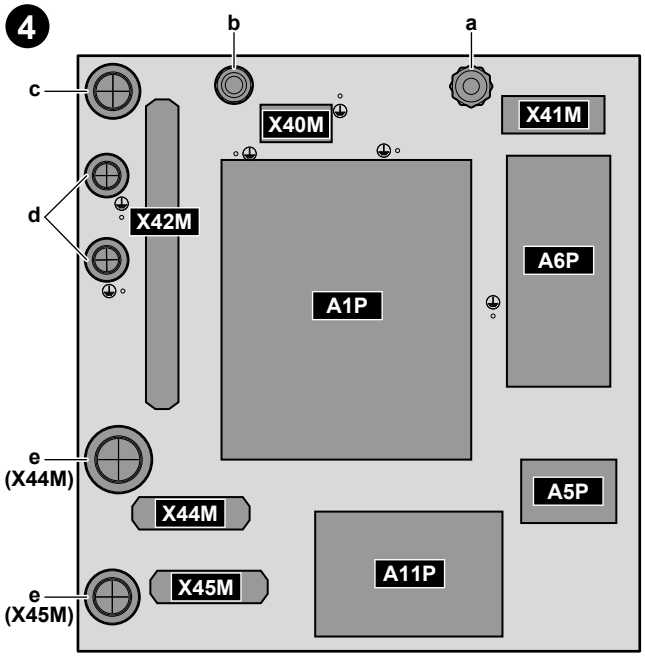
9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto

Odpiranje enote

Glejte "7.2.6 Odpiranje notranje enote" [▸ 82].

Usmerjanje kablov





❶	Vstop v enoto (od zgoraj)
❷	Razbremenitev napetosti (vezice za kable)
❸	Vstop v stikalno omarico (od zadaj) + razbremenitev napetosti (vezica za kable ali kabelske objemke)
❹	Priključni bloki in tiskana vezja (znotraj stikalne omarice): ▪ A1P: Tiskano vezje hidravlike ▪ A5P: Napajalno tiskano vezje ▪ A6P: Tiskano vezje večstopenjskega rezervnega grelnika ▪ A11P: Tiskano vezje vmesnika

Kabli

Opomba: Za ethernetni kabel glejte "9.3.17 Priključitev ethernetnega kabla (Modbus/LAN)" [▸ 149].

#	Kabel	Priključni blok
a	Napajanje rezervnega grelnika	X41M
b	Kabel za medsebojno povezavo (= omrežno napajanje)	X40M
c	Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije za notranjo enoto (v primeru, da je zunanja enota priključena na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije)	X42M

#	Kabel	Priključni blok
d	Visokonapetostne opcije: ▪ Konvektor toplotne črpalke (opcijski komplet) ▪ Sobni termostat (opcijski komplet) ▪ Zaporni ventil (lokalna dobava) ▪ Črpalka sanitarne tople vode + dodatne zunanje črpalke (lokalna dobava) ▪ Signal za VKLOP sanitarne tople vode (lokalna dobava) ▪ Izhod alarma (lokalno napajanje) ▪ Preklop na zunanji vir toplote (lokalno napajanje) ▪ Bivalentni obvodni ventil (lokalna dobava) ▪ Ločilni obvodni ventil (lokalna dobava) ▪ Nadzor delovanja ogrevanja/hlajenja prostora (lokalno napajanje) ▪ Smart Grid (visokonapetostni kontakti) (lokalna dobava)	X42M
e	Nizkonapetostne opcije: ▪ Preferencialni napajalni kontakt (lokalno napajanje) ▪ Vmesnik Human Comfort Interface (opcijski komplet) ▪ Tipalo zunanje temperature okolja (opcijski komplet) ▪ Tipalo notranje temperature okolja (opcijski komplet) ▪ Števci električne energije (lokalna dobava) ▪ Varnostni termostat (lokalna dobava) ▪ Smart Grid (lokalna dobava) ▪ Mešalni komplet za dve območji (opcijski komplet)	X44M+X45M

INFORMACIJA

Ko nameščate kable iz lokalne dobave ali dodatne kable, predvidite zadostno dolžino kablov. Na ta način boste med servisiranjem lahko odstranili/premaknili stikalno omarico in omogočili dostop do drugih sestavnih delov.

OPOMIN

Odvečne dolžine kabla ne potiskajte oziroma NE postavljajte v enoto.

9.3.2 Priključevanje omrežnega napajanja

OPOMBA

Varnostna rutina proti blokiranju – Črpalke in ventili:

Naslednje črpalke in ventili so opremljeni z varnostno rutino proti blokadi. To pomeni, da če sestavni del 24 ur ne deluje (pri črpalkah), je zaprt (pri zapornem ventilu) ali miruje (pri mešalnem ventilu komplet za dve območji), bo deloval kratek čas, da se ne zatakne.

- Črpalka
- Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje
- Dodatna obtočna črpalka za glavno območje
- Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje
- Zaporni ventil za glavno območje
- Zaporni ventil za dodatno območje
- Set za dve območji: Mešalni ventil
- Set za dve območji: Črpalka direktnega kroga
- Set za dve območji: Črpalka mešalnega kroga

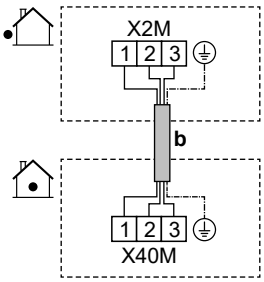
Opomba:

- Da bi omogočili te varnostne postopke proti blokadi, mora biti enota vse leto priključena na napajanje.
- Med načinom vzdrževanja se varnostna rutina proti blokadi ne izvaja.
- Ko se sproži varnostna rutina proti blokadi za en sestavni del (črpalko ali zaporni ventil) v določenem območju, se sprosti tudi drug sestavni del v tem območju, če je nameščen. **Primer:** Če je črpalka glavnega območja sproščena, bo sproščen tudi zaporni ventil tega območja.

Ta tema vsebuje opis 2 možnih načinov priključitve omrežnega napajanja:

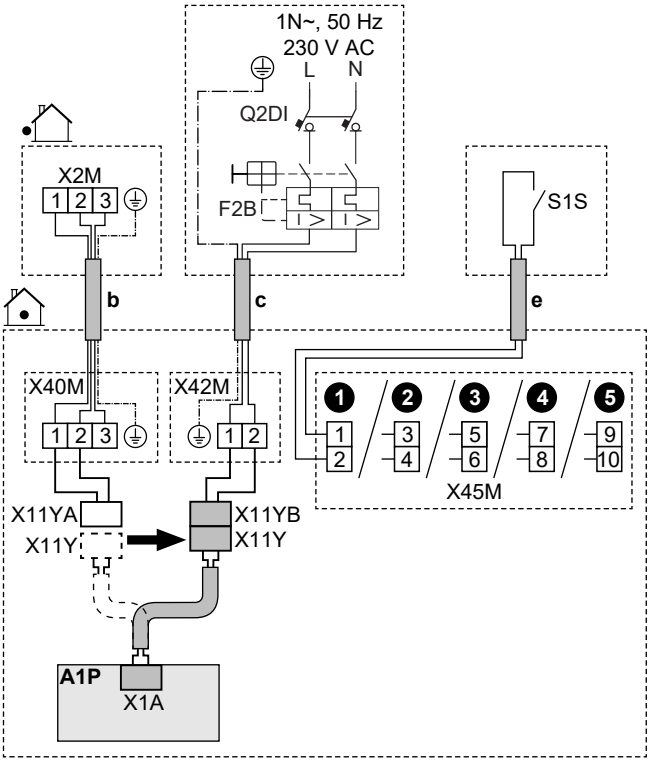
- V primeru napajanja po običajni tarifi za kWh električne energije
- V primeru napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije

V primeru, da je zunanja enota priključena na napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije



	b	Kabel za medsebojno povezavo (= glavno napajanje) (zunanja enota je priključena na napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije)	▪ Sledite poti kabla ⓑ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: (3+GND)×1,5 mm²
MMI	—		

V primeru, da je zunanja enota priključena na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije



	b	Kabel za medsebojno povezavo (= glavno napajanje) (zunanja enota je priključena na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije)	▪ Sledite poti kabla ⓑ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: (3+GND)×1,5 mm²
	c	Napajanje za notranjo enoto po običajni tarifi za kWh električne energije	▪ Sledite poti kabla ⓒ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: (2+GND)×1,5 mm² ▪ Največji delovni tok: 5 A ▪ Priporočena varovalka na mestu montaže (F2B): 6 A
			▪ Q2DI: odklopnik za uhajavi tok/naprava na preostali tok V napajalnem vodu VEDNO namestite napravo za preostali tok (RCD), ki je skladna z nacionalnimi predpisi o električnem napajanju. To MORA biti RCD s 30 mA in takojšnjim delovanjem, razen če nacionalni predpisi o ožičenju ne določajo drugače.
	e	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije (S1S)	▪ Sledite poti kabla ⓔ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: 2×0,75 mm² ▪ Maksimalna dolžina: 50 m. ▪ Nazivna vrednost kontakta: 16 V DC ▪ To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	X11Y	▪ Odklopite X11Y z X11YA. ▪ Priključite X11Y na X11YB.	
MMI		▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Kontakt za nižjo tarifo el. Energije`) ▪ [9.14.1] `Izbira režima` (`Tarifa za toplotno črpalko`)	

9.3.3 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik

OPOZORILO

Rezervni grelnik MORA imeti posebno napajanje in MORA biti zaščiten z varnostnimi napravami v skladu z zahtevami veljavne zakonodaje.

OPOZORILO

Pri namestitvi varovalke <10 A bodite previdni.

Oglejte si nastavitev [10.8] `Nastavitveni čarovnik - Rezervni grelnik (BUH)`, da se uporabi pravilna omejitev.

OPOMIN

Da bi zagotovili popolno ozemljitev enote, VEDNO priključite napajanje rezervnega grelnika in ozemljitveni kabel.

OPOMBA

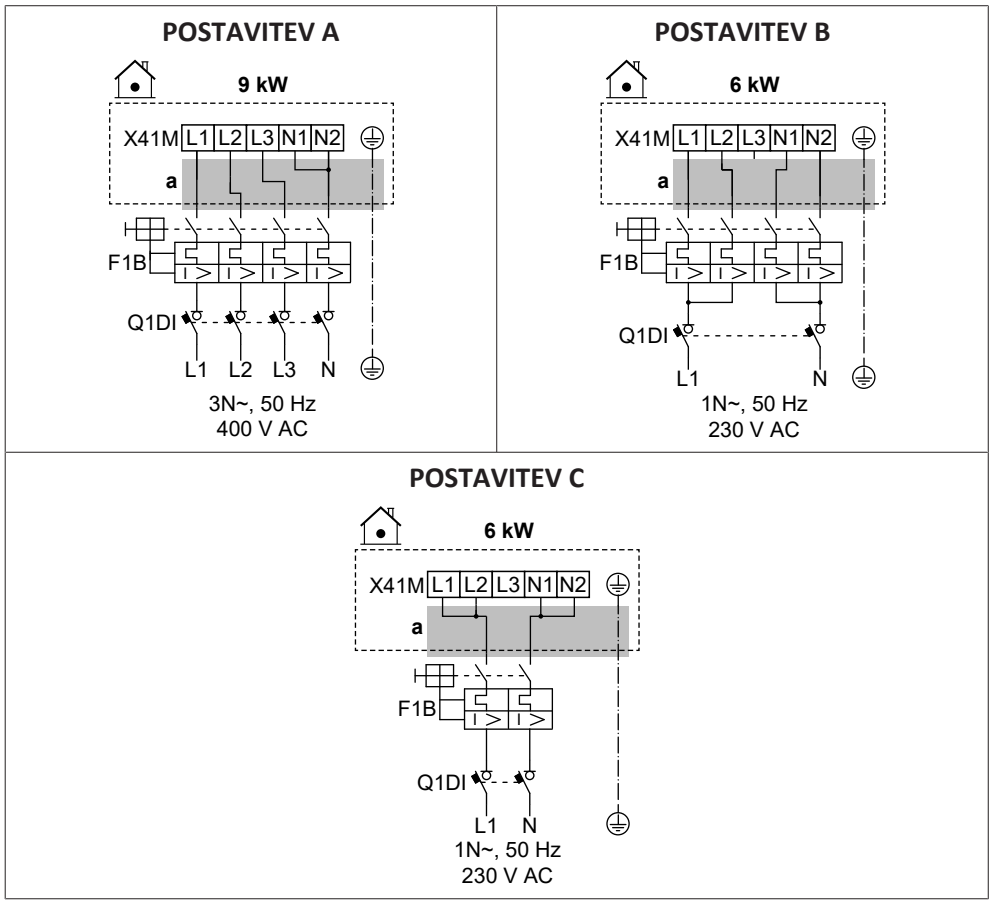
Če rezervni grelnik ni napajan, potem:

- Ogrevanje prostorov in ogrevanje rezervoarja ni dovoljeno.
- Ustvari se napaka AA-01 (`Pregretje rezervnega grelnika / napajalni kabel rezervnega grelnika ni povezan`).

OPOMBA

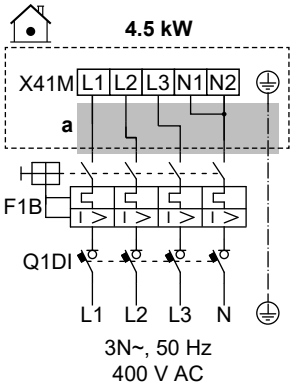
Izhod rezervnega grelnika je odvisen od ožičenja in izbire v uporabniškem vmesniku. Prepričajte se, da se napajanje ujema z izbiro v uporabniškem vmesniku.

Možne postavitve v primeru modelov 9W (večstopenjski rezervni grelnik 9 kW)

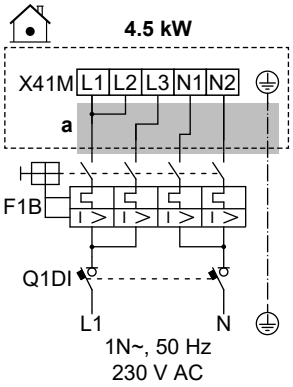


Možne postavitve v primeru modelov 4V (večstopenjski rezervni grelnik 4,5 kW)

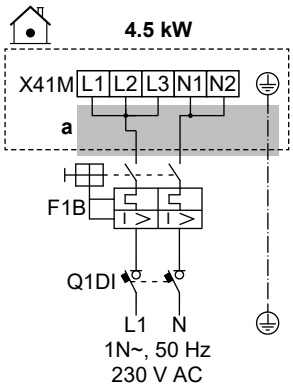
POSTAVITEV D



POSTAVITEV E

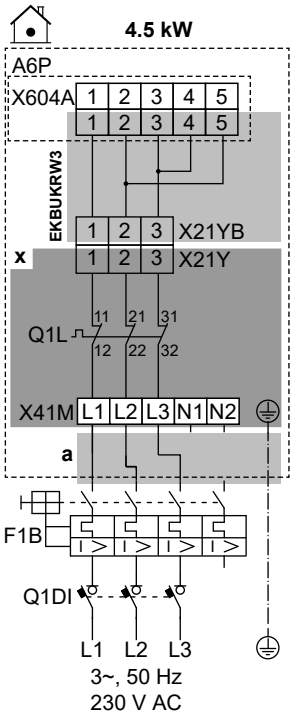


POSTAVITEV F



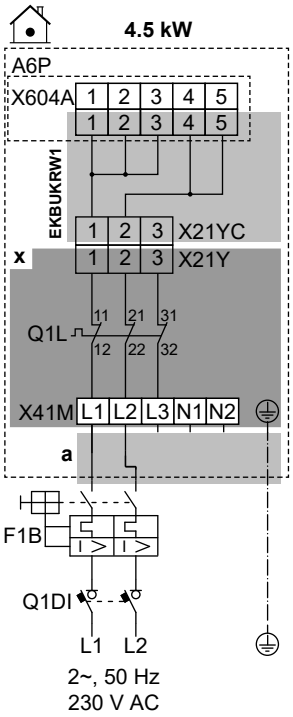
POSTAVITEV G

Za to postavitev potrebujete opcijski komplet EKBUKRW3.



POSTAVITEV H

Za to postavitev potrebujete opcijski komplet EKBUKRW1.



	a	Sledite poti kabla ⓐ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127].
	x	Tovarniška namestitev
	EKBUKRW1	Opcijski komplet: kabelski priključek rezervnega grelnika za 2-fazni 230 V brez napajanja N. Uporablja se namesto tovarniško nameščenega kabelskega priključka (s priključkom X21YA).
	EKBUKRW3	Opcijski komplet: kabelski priključek rezervnega grelnika za 3-fazni 230 V brez napajanja N. Uporablja se namesto tovarniško nameščenega kabelskega priključka (s priključkom X21YA).
	F1B	Pretokovna varovalka (lokalna dobava)
	Q1DI	Odklopnik za uhajavi tok (lokalna dobava)
	Q1L	Termična zaščita rezervnega grelnika
MMI	[5.5] `Rezervni grelnik (BUH)`	

Specifikacije komponent ožičenja

Sestavni del	POSTAVITEV							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Napajanje:								
Napetost	390-410 V	220-240 V		390-410 V	220-240 V			
Moč	9 kW	6 kW		4,5 kW				
Nazivni tok	13 A	13 A	26,1	6,5 A	13 A	19,6	17 A[(a)]	19,6 A[(a)]
Faza	3N~	1N~		3N~	1N~		3~	2~
Frekvenca	50 Hz							
Presek kabla	MORA ustrezati nacionalnim predpisom za ožičenje							
	Presek kabla glede na tok, vendar najmanj 2,5 mm²		Najm. 6 mm²	Presek kabla glede na tok, vendar najmanj 2,5 mm²		Najm. 4 mm²	Presek kabla glede na tok, vendar najmanj 2,5 mm²	Najm. 4 mm²
	5-žilni kabel		3-žilni kabel	5-žilni kabel		3-žilni kabel	4-žilni kabel	3-žilni kabel
	3L+N+GND	2L+2N+GND	L+N+GND	3L+N+GND	2L+2N+GND	L+N+GND	3L+GND	2L+GND
Priporočena pretokovna varovalka	4-polni 16 A		2-polni 32 A	4-polni 10 A	4-polni 16 A	2-polni 25 A	4-polni 20 A	2-polni 25 A
Odklopnik za uhajavi tok/naprava na preostali tok	V napajalnem vodu VEDNO namestite napravo za preostali tok (RCD), ki je skladna z nacionalnimi predpisi o električnem napajanju. To MORA biti RCD s 30 mA in takojšnjim delovanjem, razen če nacionalni predpisi o ožičenju ne določajo drugače.							

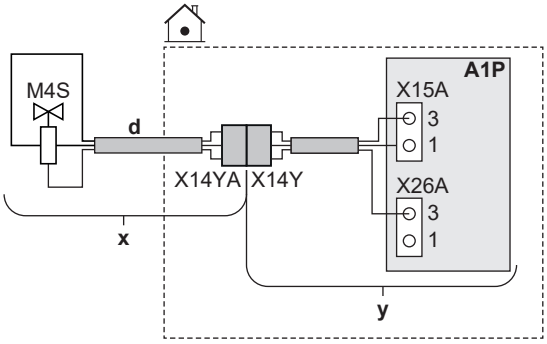
[(a)] Električna oprema je skladna s standardom EN/IEC 61000-3-12 (evropski/mednarodni tehnični standard, ki predpisuje omejitve za harmonične tokove, proizvedene z opremo, povezano v javna nizkonapetostna omrežja z vhodnim tokom >16 A in ≤75 A na fazo).

9.3.4 Za priključitev običajno zaprtega zapornega ventila (zaustavitev puščanja vhoda)

OPOMBA

Zaporni ventil (zaustavitev puščanja na dovodu) je opremljen z varnostno rutino proti blokadi. Če želite omogočiti to rutino, mora biti enota vse leto priključena na napajanje. Ta rutina deluje vsakih 14 dni po zadnji izvedbi na naslednji način:

- Če enota ne deluje, se izvede varnostna rutina proti blokadi (tj. ventil se za kratek čas zapre).
- Če enota deluje, se varnostna rutina proti blokadi odloži za največ 7 dni. Če enota po teh 7 dneh še vedno deluje, bo začasno prisilno zaustavljena, da se izvede varnostna rutina proti blokadi.



	x	Dobavljeno kot dodatna oprema
	y	Tovarniška namestitev
	d	Sledite poti kabla ⓓ→ in "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▶ 127].
	M4S	Običajno zaprt zaporni ventil (zaustavitev puščanja vhoda)
	X14Y	Priključite X14YA na X14Y.
MMI	—	

9.3.5 Priključevanje zapornega ventila

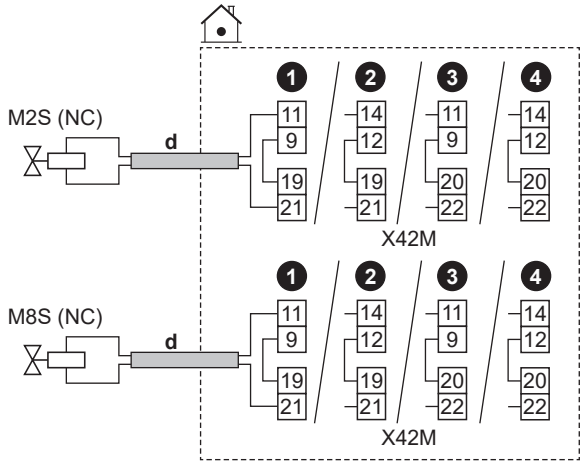
INFORMACIJA

Primer uporabe zapornega ventila za servis. Pri enem območju temperature izhodne vode ter kombinaciji talnega ogrevanja in konvektorjev toplotne črpalke montirajte zaporni ventil pred talnim ogrevanjem, da preprečite kondenzacijo na tleh med hlajenjem.

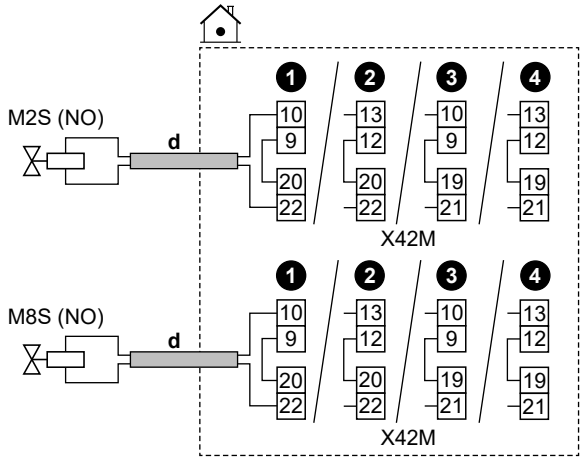
OPOMBA

Ožičenje je različno pri ventilu NC (običajno zaprt) in NO (običajno odprt).

V primeru normalno zaprtih zapornih ventilov

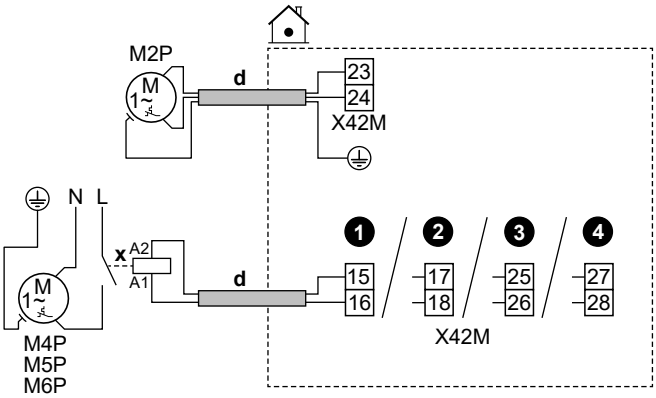


V primeru normalno odprtih zapornih ventilov



	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: (2 + most)×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].	
	M2S	Zaporni ventil za glavno območje	Maksimalna obremenitev: 0,1 A, 230 V AC
	M8S	Zaporni ventil za dodatno območje	
	NC	Običajno zaprto	
	NO	Običajno odprto	
MMI	▪ [13] `Vhodi/izhodi`: - `Zaporni ventil za glavno območje` - `Zaporni ventil za dodatno območje` ▪ [6.4.22] `Zaporni ventil za glavno območje` (stanje aktuatorja, samo za branje) ▪ [6.4.23] `Zaporni ventil za dodatno območje` (stanje aktuatorja, samo za branje) Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.		

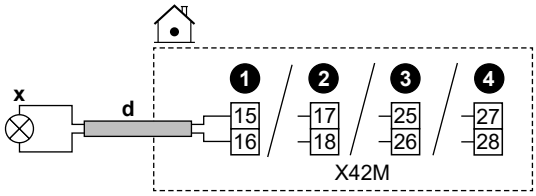
9.3.6 Priključitev črpalk (črpalka STV in/ali zunanje črpalke)



	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 To connect the electrical wiring to the indoor unit" [▸ 127]. ▪ Kabli: (2+GND)×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].	
	x	Zunanji rele	
	M2P	Črpalka STV: ▪ Maksimalna obremenitev: 2 A (zagon), 230 V AC, 1 A (neprekinjeno)	
	M4P	`Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje`	Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 230 V AC
	M5P	`Dodatna obtočna črpalka za glavno območje`	
	M6P	`Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje`	

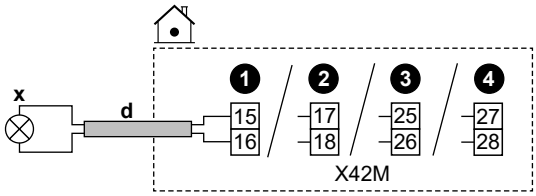
MMI	▪ [13] `Vhodi/izhodi` - `Cirkulacijska črpalka (TSV)`: Črpalka, ki se uporablja za takojšnjo vročo vodo in/ali dezinfekcijo. V tem primeru morate navesti tudi funkcionalnost v nastavitvi [4.13]: `Cirkulacijska črpalka (TSV)`: * `Takojšnja topla voda` * `Antilegionelni program` * `Oboje` - `Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje`: Črpalka deluje, ko obstaja zahteva iz glavnega ali dodatnega območja. - `Dodatna obtočna črpalka za glavno območje`: Črpalka deluje, ko obstaja zahteva iz glavnega območja. - `Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje`: Črpalka deluje, ko obstaja zahteva iz dodatnega območja. ▪ [4.26] `Urnik cirkulacijske črpalke TSV` ▪ [6.4.24] `Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje` (stanje aktuatorja, samo za branje) ▪ [6.4.25] `Dodatna obtočna črpalka za glavno območje` (stanje aktuatorja, samo za branje) ▪ [6.4.26] `Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje` (stanje aktuatorja, samo za branje) Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.

9.3.7 Priključevanje za VKLOP signala za sanitarno toplo vodo



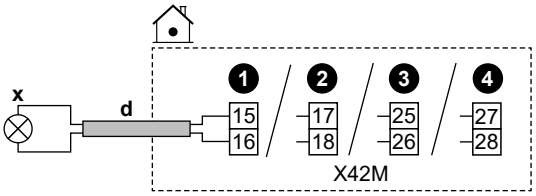
	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Kabli: 2×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	x	Signal za VKLOP sanitarne tople vode: ▪ Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 230 V AC
MMI		▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Signal vklopa priprave TSV`) - Signal za VKLOP sanitarne tople vode (= enota deluje pri delovanju STV)

9.3.8 Priključevanje izhoda za alarm



	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Kabli: 2×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	x	Izhod alarma: ▪ Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 230 V AC
MMI	▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Alarm`): če je vrsta okvare napaka, se sproži alarmni izhod.	

9.3.9 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora



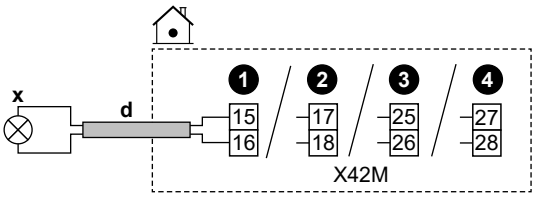
	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Kabli: 2×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	x	Izhod za VKLOP/IZKLOP hlajenja/ogrevanja prostora: ▪ Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 230 V AC
MMI	▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Ogrevanje / hlajenje`): ta signal se aktivira, ko enota aktivno deluje v načinu hlajenja prostorov. Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.	

9.3.10 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote

INFORMACIJA

Bivalentni sistem je mogoč SAMO v primeru ENEGA območja temperature izhodne vode, ki zapušča območje temperature, z naslednjim:

- nadzor preko sobnega termostata ALI
- nadzor zunanjega sobnega termostata.



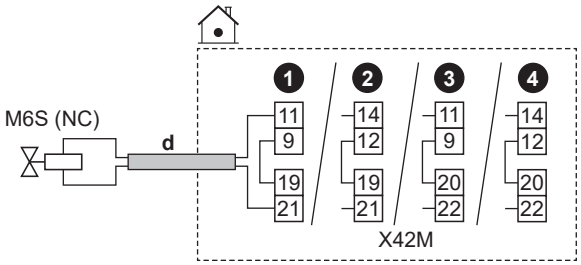
	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Kabli: 2×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	x	Preklop na zunanji vir toplote: ▪ Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 230 V AC
MMI		▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Dodatni vir toplote`): ta signal pošlje aktivno zahtevo za aktiviranje zunanjega vira toplote. ▪ [5.14] `Bivalentno` ▪ [5.37] `Prisotno bivalentno delovanje` (vklopljeno) Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.

9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila

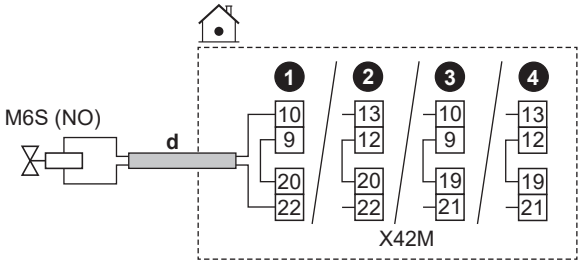
OPOMBA

Ožičenje je različno pri ventilu NC (običajno zaprt) in NO (običajno odprt).

V primeru normalno zaprtih bivalentnih obvodnih ventilov



V primeru normalno odprtih bivalentnih obvodnih ventilov



	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: (2 + most)×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	M6S	Bivalentni obvodni ventil (aktivira se, ko je bivalentni aktiven): ▪ Maksimalna obremenitev: 0,1 A, 230 V AC
	NC	Običajno zaprto
	NO	Običajno odprto

MMI

- [13] `Vhodi/izhodi` (`Bivalentni obvodni ventil`)
- [5.14] `Bivalentno`
- [5.37] `Prisotno bivalentno delovanje` (vklopljeno)
- [6.4.21] `Bivalentni obvodni ventil` (stanje aktuatorja, samo za branje): ventil, ki ob delovanju črpalke pomožnega vira toplote preusmeri pretok po obvodu.

Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.

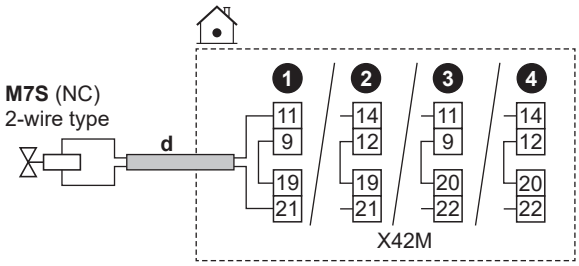
9.3.12 Priklapljanje ločilnega obvodnega ventila

OPOMBA

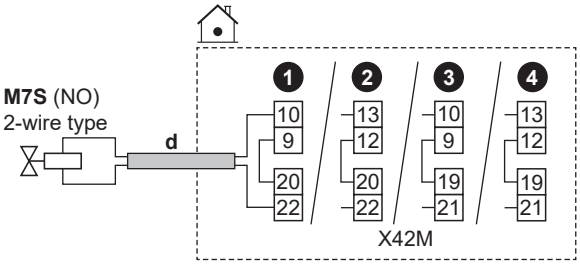
Ožičenje je različno za:

- NC (običajno zaprto), 2-žilni ventil
- NO (običajno odprto), 2-žilni ventil
- NO (običajno odprto), 3-žilni ventil

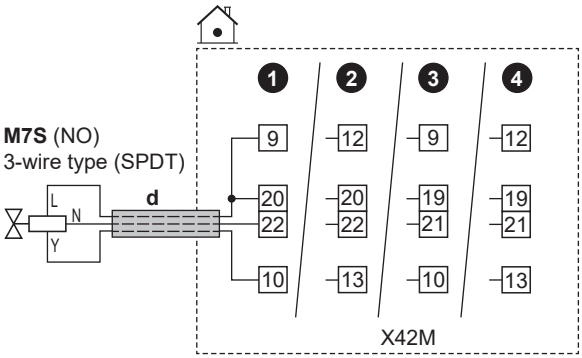
V primeru običajno zaprtega, 2-žilnega ventila:



V primeru običajno odprtega, 2-žilnega ventila:



V primeru običajno odprtega, 3-žilnega ventila:

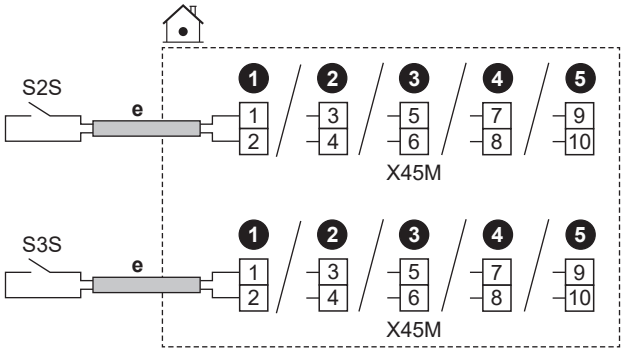


	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Žice: (2 ali 3 + mostiček)×1 mm² ▪ To je izhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	M7S	Ločilni obvodni ventil: ▪ Maksimalna obremenitev: 0,1 A, 230 V AC
	2-wire type	2-žilni
	3-wire type (SPDT)	3-žilni (SPDT)
	NC	Običajno zaprto
	NO	Običajno odprto
MMI		▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Hidravlično ločen obvodni ventil`): V sistemih z veliko vmesno posodo lahko pred elementom za hidravlično ločitev namestite 3-potni ločen obvodni ventil (krmiljen z notranjo enoto). Med delovanjem za preprečevanje zmrzovanja vodovodne cevi ventil obide veliko vmesno posodo. To prepreči nepotrebno kroženje, ohranja bolj enakomerno temperaturo v vmesni posodi in zmanjša neželeno vklapljanje/izklapljanje toplotne črpalke. ▪ [3.10] `Hidravlično odklopljeno` (VKLOPLJENO) Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.

9.3.13 Priključevanje števcev električne energije

INFORMACIJA

Ta funkcija NI na voljo v zgodnjih različicah programske opreme uporabniškega vmesnika.



	e	▪ Sledite poti kabla ⓔ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: 2 (na meter)×0,75 mm² ▪ To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].	
	S2S	Števec električne energije 1	Nazivna vrednost kontakta: 16 V DC
	S3S	Števec električne energije 2	

MMI	

9.3.14 Priključitev varnostnega termostata

Na enoto priključite varnostni termostat, da preprečite previsoke temperature v posameznem območju.

Opomba: V primeru 2 območij temperature izhodne vode s kompletom za dve območji morate na krmilno omarico kompleta za dve območji (EKMIKPOA) priključiti drugi varnostni termostat (za glavno območje), da preprečite previsoke temperature v glavnem območju.

Za več informacij o varnostnem termostatu za glavno območje glejte "6.2.3 Več prostorov – dve območji temperature izhodne vode" [▸ 56].

OPOMBA

Obvezno izberite in montirajte varnostni termostat skladno z zadevno zakonodajo.

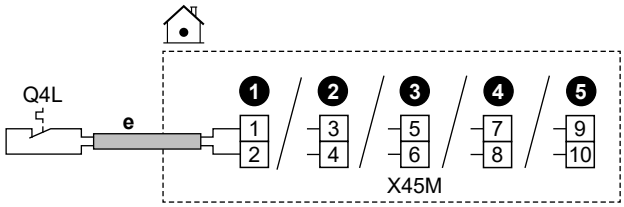
V vsakem primeru za preprečevanje sprožitve varnostnega termostata priporočamo naslednje:

- Varnostni termostat je samodejno ponastavljiv.
- Stopnja spreminjanja temperature varnostnega termostata je največ 2°C/min.
- Izklopno točko varnostnega termostata je treba izbrati v skladu z mejo pregrevanja.
- Razdalja med varnostnim termostatom in 3-potnim ventilom je najmanj 2 m.

INFORMACIJA

Najvišja temperatura izhodne vode se določi glede na nastavitev [3.12] `Nastavitvena točka pregrevanja`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v sistemu**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Najvišja temperatura izhodne vode **v glavnem območju** se določi glede na nastavitev [1.19] `Pregrevanje v vodnem tokokrogu`, samo če je omogočena nastavitev [3.13.5] `Montiran set za dve območji`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v glavnem območju**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.



	e	▪ Sledite poti kabla ⓔ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: 2×0,75 mm² ▪ Maksimalna dolžina: 50 m ▪ To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	Q4L	Varnostni termostatski kontakt za enoto: ▪ Nazivna vrednost kontakta: 16 V DC

MMI	[13] `Vhodi/izhodi` (`Varnostni termostat`)

9.3.15 Smart Grid

INFORMACIJA

Funkcionalnost impulznega števca fotovoltaične električne energije za Smart Grid (S4S) NI na voljo v zgodnjih različicah programske opreme uporabniškega vmesnika.

Ta tema opisuje različne načine priklopa notranje enote na Smart Grid (za več podrobnosti glejte referenčni priročnik za konfiguracijo):

<table>
<tr><td rowspan="10">Kontakti za Smart Grid:
▪ V primeru nizkonapetostnih kontaktov za Smart Grid.
▪ V primeru visokonapetostnih kontaktov za Smart Grid. To zahteva namestitev 2 relejev iz relejskega kompleta za Smart Grid (EKRELSG).</td><td colspan="3">2 vstopna kontakta Smart Grid lahko aktivirata naslednje načine za Smart Grid:</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>Način delovanja SG ready 1.0</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>Prosto</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>Prisilni izklop</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>Priporočeni vklop</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>Prisilni vklop</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>Način delovanja SG ready 1.1</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>Delovno stanje 2</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>Delovno stanje 3</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td rowspan="2">Delovno stanje 1</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Števec Smart Grid:
▪ V primeru števca nizke napetosti omrežja Smart Grid.
▪ V primeru števca visoke napetosti omrežja Smart Grid. To zahteva namestitev 1 releja iz relejskega kompleta za Smart Grid (EKRELSG).</td><td colspan="3">Če je števec Smart Grid aktiven, je dovoljeno delovanje toplotne črpalke in dodatnih električnih virov toplote, če omejitev to dovoljuje.
Opomba:
▪ Možno je, da se v nekaterih primerih ta meja za toplotno črpalko zaradi zanesljivosti ne upošteva (npr. pri zagonu in odmrzovanju toplotne črpalke).
▪ Če je iz zaščitnih razlogov potrebna podpora rezervnega grelnika, se rezervni grelnik vključi z zmogljivostjo vsaj 2 kW (za zagotovitev zanesljivega delovanja), tudi če je omejitev moči prekoračena.</td></tr>
</table>

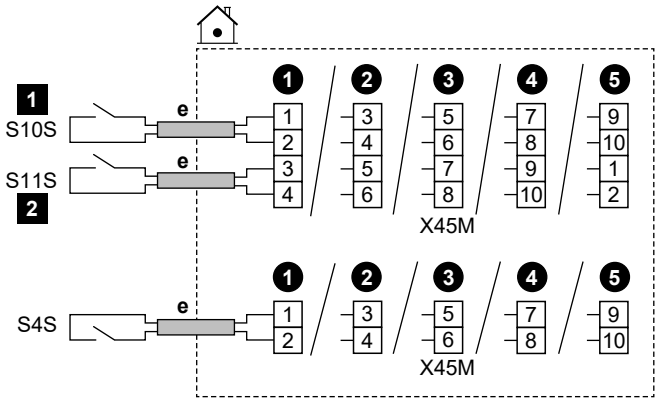
Sorodne nastavitve v primeru **kontaktov Smart Grid** so naslednje:

	▪ [13] `Vhodi/izhodi`: - `Kontakt 1 za visokonapetostno/nizkonapetostno Smart Grid omrežje` - `Kontakt 2 za visokonapetostno/nizkonapetostno Smart Grid omrežje` ▪ [9.14] `Odziv na zahtevo` ▪ [9.14.1] `Izbira režima` (`Kontakti Smart Grid Ready`)

Sorodne nastavitve v primeru **števca Smart Grid** so naslednje:

	▪ [13] `Vhodi/izhodi` (`Kontakt za pametni merilnik`) ▪ [9.14.1] `Izbira režima` (`Kontakt za pametni merilnik`) ▪ [9.14.7] `Omejitev za pametni števec`

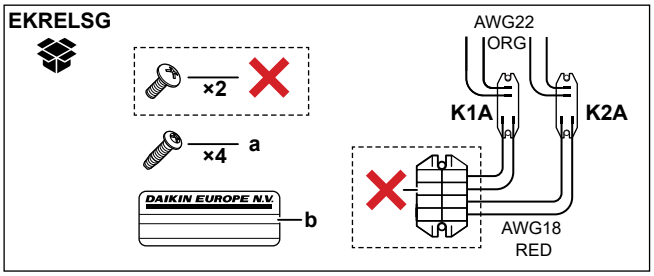
Povezave v primeru nizkonapetostnih kontaktov za Smart Grid

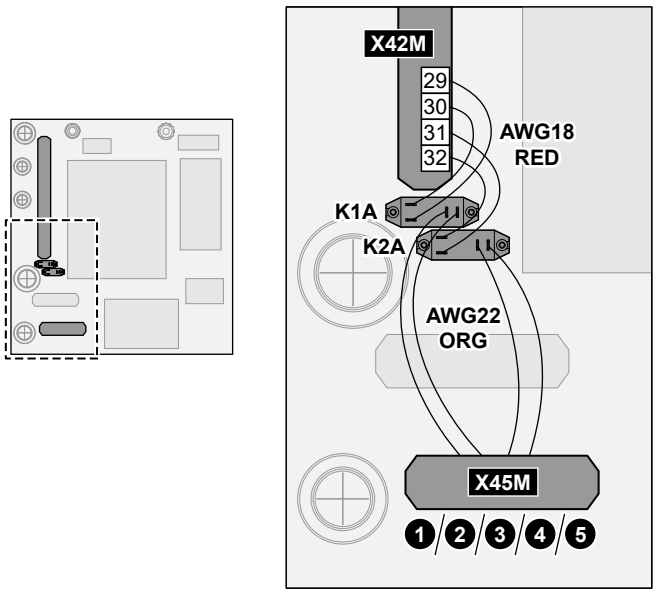


	e	▪ Sledite poti kabla ⓔ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: 0,75 mm² ▪ To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].	
	S4S	Impulzni števec fotovoltaične energije za Smart Grid: ▪ Nazivna vrednost kontakta: 16 V DC	
	S10S / 1	Nizkonapetostni kontakt 1 za Smart Grid	Napetost: 16 V DC
	S11S / 2	Nizkonapetostni kontakt 2 za Smart Grid	

Povezave v primeru visokonapetostnih kontaktov za Smart Grid

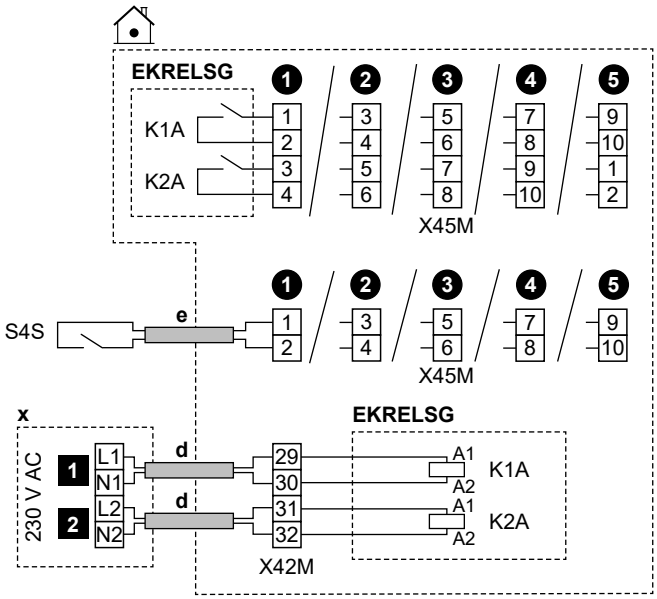
1 Namestite 2 releja iz relejskega kompleta za Smart Grid (EKRELSG), kot sledi:





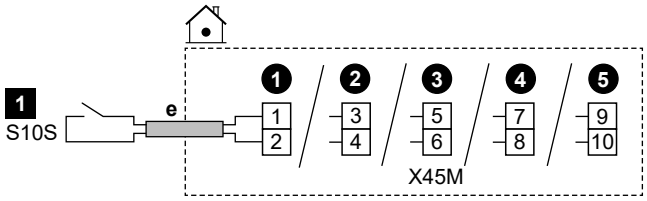
	a	Vijaki za K1A in K2A
	b	Nalepka za pritrditev na visokonapetostne vodnike
	AWG22 ORG	Žice (AWG22, oranžne), ki prihajajo s kontaktnih strani relejev; za priključitev X45M
	AWG18 RED	Žice (AWG18, rdeče), ki prihajajo s strani tuljav relejev; za priključitev X42M
	K1A, K2A	Releja
	✕	NI potrebno

2 Priključite na naslednji način:



	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Žice: 4×1 mm²
	e	▪ Sledite poti kabla ⓔ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: 2×0,75 mm²
	x	Krmilna naprava 230 V AC
	EKRELSG	Relejski komplet za Smart Grid To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	S4S	Impulzni števec fotovoltaične energije za Smart Grid: ▪ Nazivna vrednost kontakta: 16 V DC To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	1	Visokonapetostni kontakt 1 za Smart Grid
	2	Visokonapetostni kontakt 2 za Smart Grid

Povezave v primeru števca nizke napetosti za Smart Grid

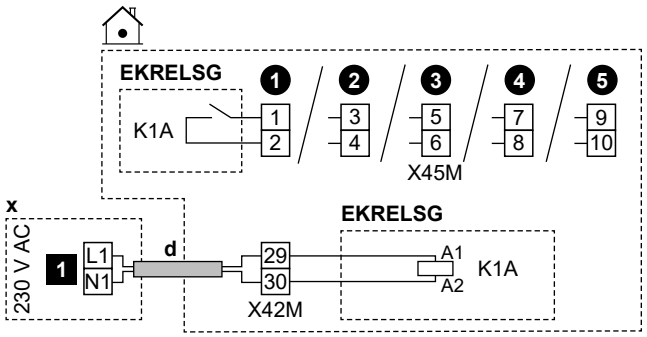


	e	▪ Sledite poti kabla ⓔ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Vodniki: 2×0,75 mm² ▪ To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	S10S / **1**	Nizkonapetostni števec električne energije Smart Grid: ▪ Napetost: 16 V DC

Povezave v primeru števca visoke napetosti za Smart Grid

1 Namestite 1 rele (K1A) iz relejskega kompleta za Smart Grid (EKRELSG). (glejte zgoraj: Priključki v primeru visokonapetostnih kontaktov za Smart Grid).

2 Priključite na naslednji način:

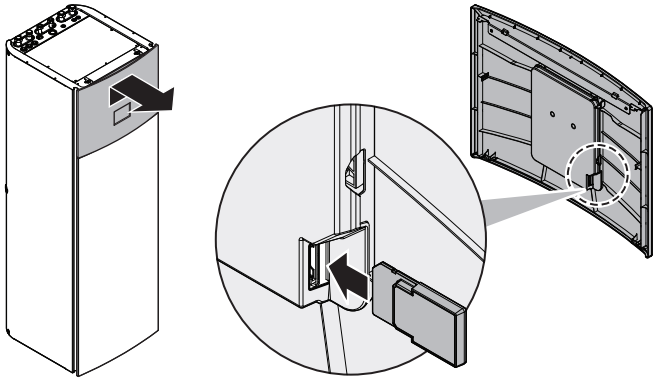


	d	▪ Sledite poti kabla ⓓ→ v "9.3.1 Priklop električnega ožičenja na notranjo enoto" [▸ 127]. ▪ Kabli: 2×1 mm²
	x	Krmilna naprava 230 V AC
	EKRELSG	Relejski komplet za Smart Grid To je vhodna povezava `Vhodi/izhodi`. Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▸ 115].
	1	Števec visoke napetosti za Smart Grid

9.3.16 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema)

MMI	[8.3] `Brezžični omrežni vmesnik`

1 Kartico WLAN vstavite v režo za kartico na uporabniškem vmesniku notranje enote.



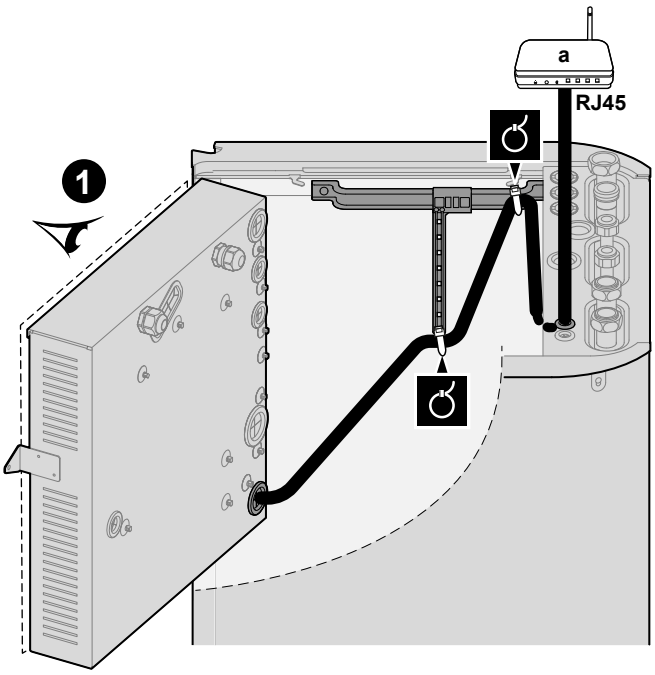
9.3.17 Priključitev ethernetnega kabla (Modbus/LAN)

Uporabite ethernetni kabel najmanj kat. 6a z naslednjimi lastnostmi:

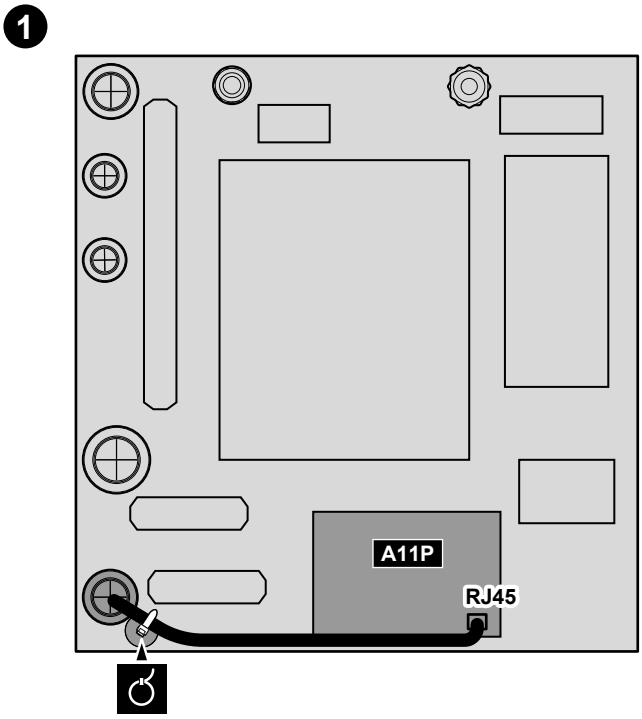
- U/UTP (= oklopljen)
- Konektor: moški RJ45 na obeh koncih

Opomba:

- Priporočljivo je, da ima kabel (oblikovano) razbremenilno objemko, da se preprečijo poškodbe v tesnih prostorih za napeljavo.
- Največja dolžina kabla: 100 m.

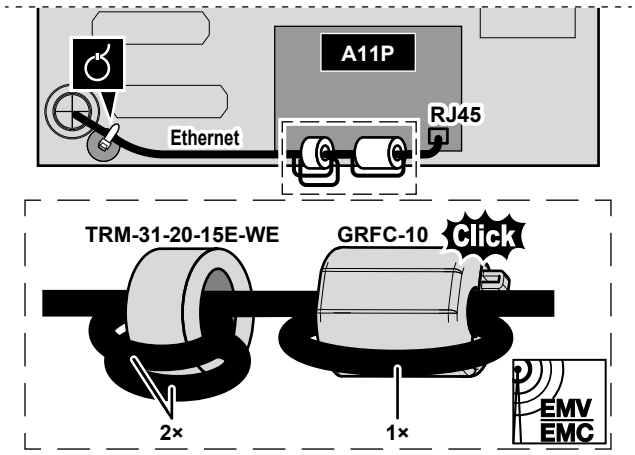


a Usmerjevalnik v gospodinjstvu



Feritna jedra

V primeru EPVX10+14: Feritna jedra (TRM-31-20-15E-WE in GRFC-10 sta priložena kot dodatna oprema) namestite na ethernetni kabel, kot je prikazano na sliki, čim bližje priključku RJ45.


A11P
RJ45
Ethernet
TRM-31-20-15E-WE
GRFC-10
Click
2×
1×
EMV
EMC

10 Konfiguracija

To poglavje pojasnjuje samo osnovno konfiguracija, opravljeno prek čarovnika za konfiguracijo. Za podrobnejšo razlago in dopolnilne informacije glejte vodnik za konfiguracijo.

Uporabniški način v primerjavi z načinom namestitve

Na začetnem zaslonu in na večini drugih zaslonov, kjer je to primerno, lahko preklapljate med uporabniškim načinom in namestitvenim načinom.

	Uporabniški način
	Namestitveni način. PIN-koda: 5678

Struktura menija v primerjavi z nastavitvami polja Pregled

Na voljo sta dva načina dostopa do nastavitev monterja. Vendar NISO vse nastavitve dostopne z obema načinoma.

Prek strukture menija (s potmi v meniju):

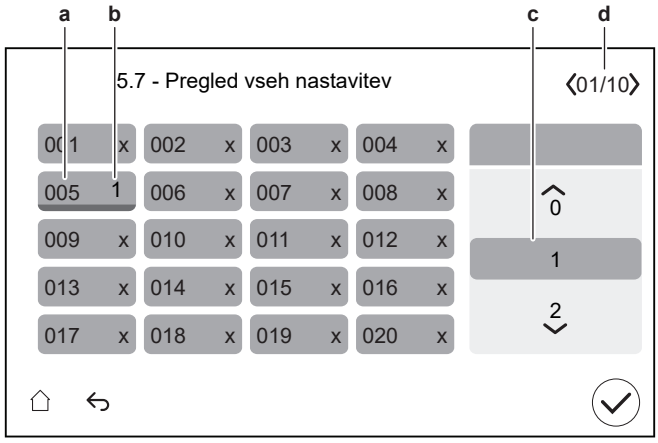
1. Na začetnem zaslonu uporabite navigacijske gumbe ❮ ⌂ ∘ ∘ ❯.
2. Pojdite v kateri koli meni:

[1] `Glavno območje`	[8] `Povezljivost`
[2] `Dodatno območje`	[9] `Energija`
[3] `Ogrevanje/hlajenje prostorov`	[10] `Nastavitveni čarovnik`
[4] `Topla sanitarna voda`	[11] `Okvara`
[5] `Nastavitve`	[12] SE NE UPORABLJA
[6] `Informacije`	[13] `Vhodi/izhodi`
[7] `Način za vzdrževanje`	

Prek pregleda nastavitev polja:

1. Pojdite na [5.7]: `Nastavitve` > `Pregled vseh nastavitev`.
2. Pojdite na želeno nastavitev polja. Kjer je primerno, so kode za nastavitev polj opisane v referenčnem priročniku za konfiguracijo. **Primer:** Pojdite na **005** za funkcijo preprečevanja zmrzovanja vodovodnih cevi. Kode polj, ki se ne uporabljajo, so obarvane sivo.

3 Izberite želeno vrednost.



a Koda nastavitev polja
b Izbrana vrednost
c Izbira želene vrednosti
d Za brskanje po različnih straneh

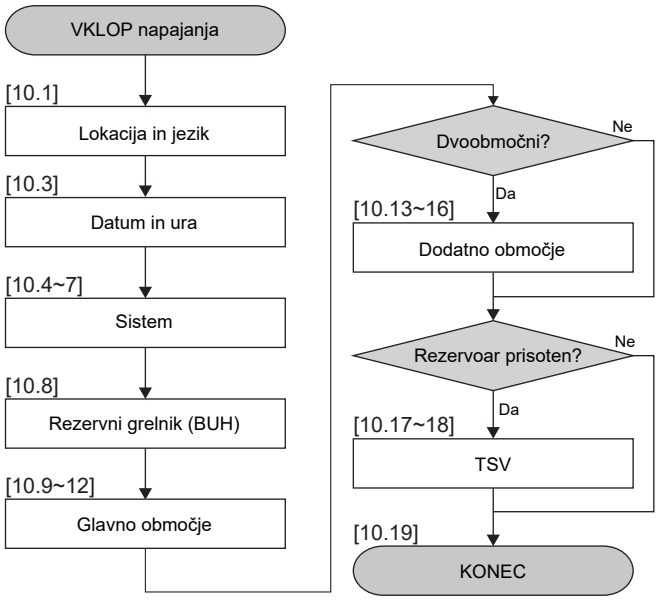
10.1 Nastavitveni čarovnik

Po prvem vklopu sistema uporabniški vmesnik zažene čarovnik za konfiguracijo. S čarovnikom nastavite najpomembnejše začetne nastavitve za pravilno delovanje enote.

- Po potrebi lahko čarovnika za konfiguracijo znova zaženete prek strukture menija: [10] Nastavitveni čarovnik.
- Po potrebi lahko nato konfigurirate več nastavitev prek strukture menija.

Čarovnik za konfiguracijo — Pregled

Glede na vrsto naprave in izbrane nastavitve nekateri koraki ne bodo vidni (**Opomba:** [10.2] se ne uporablja).



Ko končate vse korake v čarovniku, bo uporabniški vmesnik prikazal sporočilo o napaki z navodili za vnos Digital Key (tj. izvedite postopek odklepanja). Glejte "11.4.1 Za odklepanje zunanje enote (kompresor)" [▶ 174].

[10.1] `Lokacija in jezik`

Nastavljeno:

- `Država`
- `Jezik`

  Opomba: Privzeta stran `Jezik` je označena z belim krogom na levi strani izbirnika.

[10.2] SE NE UPORABLJA

[10.3] `Datum in ura`

Nastavljeno:

- Datum
- Format ure (24 ur ali AM/PM)
- Čas
- `Poletni čas` (VKLOP/IZKLOP)

[10.4] `Sistem` 1/4

Nastavljeno:

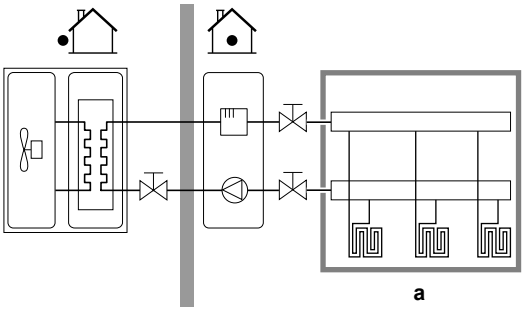
- `Število območij`
- `Bivalentno`

Število območij

Sistem lahko dovaja izhodno vodo do 2 območjema temperature vode. Med konfiguracijo je treba nastaviti število vodnih območij.

- `Eno območje`

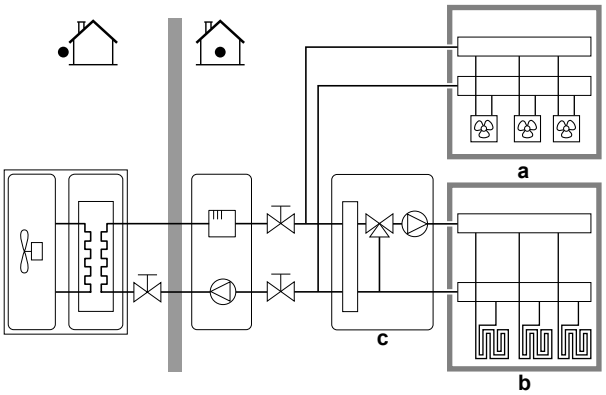
  Samo eno območje temperature izhodne vode.



a Glavno območje T izh. vode

- `Dve območji`

  Dve območji temperature izhodne vode. Pri ogrevanju je glavno območje temperature izhodne vode opremljeno z grelnimi telesi z najnižjo temperaturo in mešalno postajo, da se doseže želena temperatura izhodne vode.



a Dodatno območje T izh. vode: najvišja temperatura

b Glavno območje T izh. vode: najnižja temperatura

c Mešalna postaja

INFORMACIJA

Mešalna postaja. Če vaša postavitev sistema vsebuje 2 območji temperature izhodne vode, lahko pred glavnim območjem temperature izhodne vode montirate mešalno postajo. Možne pa so tudi druge dvoobmočne aplikacije z zapornimi ventili. Za več informacij glejte smernice za uporabo v referenčnem priročniku za monterja.

OPOMBA

Če sistem NI konfiguriran na ta način, lahko pride do poškodb grelnih teles. Če sta 2 območji, je pri ogrevanju pomembno, da se:

- območje z najnižjo temperaturo vode konfigurira kot glavno območje in
- območje z najvišjo temperaturo vode konfigurira kot dodatno območje.

OPOMBA

Če sta območji 2 in so vrste oddajnikov napačno konfigurirane, je vodo z visoko temperaturo mogoče poslati proti oddajniku z nizko temperaturo (talno ogrevanje). Da se to prepreči:

- Namestite aquastat/termostatski ventil, da se preprečijo previsoke temperature proti nizkotemperaturnemu oddajniku.
- Poskrbite, da boste vrsti oddajnikov toplote za glavno in dodatno območje nastavili v skladu s priključenim oddajnikom.

Bivalentno

Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Ali je nameščen zunanji vir toplote (bivalentni)? Za več informacij glejte navodila za uporabo v referenčnem priročniku za monterja in nastavitve v referenčnem priročniku za konfiguracijo ([5.14] `Bivalentno`).
VKLOPLJENO (nameščeno)/IZKLOPLJENO (ni nameščeno)

[10.5] Sistem 2/4

Omejitev: Ta zaslon se prikaže le, če je v koraku [10.4] Sistem 1/4, Bivalentno nastavljena na VKLOPLJENO.

Nastavite Bivalentni obvodni ventil:

- izbirajte med standardnimi možnostmi Vhodi/izhodi.
- Za električni priključek Bivalentni obvodni ventil glejte "9.3.11 Za priključitev bivalentnega obvodnega ventila" [▸ 141].

[10.6] Sistem 3/4

Ni upoštevno.

[10.7] Sistem 4/4

Nastavljen Nastavitev zasilnega delovanja.

Nastavitev zasilnega delovanja

Če pride do izpada toplotne črpalke, ta nastavitev (enaka nastavitvi [5.23]) določa, ali lahko drugi viri toplote prevzamejo ogrevanje prostorov in pripravo tople vode.

Kadar drugi viri toplote ne prevzamejo delovanja samodejno in v celoti, se prikaže pojavno okno (z enako vsebino kot nastavitev [5.30]), v katerem lahko ročno potrdite, da drugi viri toplote v celoti prevzamejo delovanje (tj. ogrevanje prostorov na običajno nastavljeno vrednost in priprava sanitarne tople vode = VKLOPLJENO).

Kadar je hiša dlje časa brez nadzora, priporočamo uporabo zmanjšana zmogljivost ogr. / TSV izklopljena, da ohranite nizko porabo energije.

[5.23]	Ko pride do okvare toplotne črpalke, je ... z drugimi viri toplote	Popolni prevzem
Ročno	Prevzema ni bilo: ▪ Ogrevanje prostorov = IZKLOPLJENO ▪ Delovanje DHW = IZKLOPLJENO	Po ročni potrditvi
Samodejno	Popoln prevzem: ▪ Ogrevanje prostorov na normalno nastavitveno točko ▪ Delovanje DHW = VKLOPLJENO	Samodejno
zmanjšana zmogljivost ogr. / TSV vklopljena	Delni prevzem: ▪ Ogrevanje prostorov na znižano nastavitveno točko ▪ Delovanje DHW = VKLOPLJENO	Po ročni potrditvi
zmanjšana zmogljivost ogr. / TSV izklopljena	Delni prevzem: ▪ Ogrevanje prostorov na znižano nastavitveno točko ▪ Delovanje DHW = IZKLOPLJENO	Po ročni potrditvi
normalna zmogljivost ogr. / TSV izklopljena	Delni prevzem: ▪ Ogrevanje prostorov na normalno nastavitveno točko ▪ Delovanje DHW = IZKLOPLJENO	Po ročni potrditvi

OPOMBA

Način vzdrževanja/potrditev zasilnega delovanja. Način vzdrževanja je namenjen monterjem in serviserjem. Ob vstopu v način vzdrževanja se predpostavlja, da je monter že seznanjen z morebitnimi aktivnimi napakami ali težavami sistema. Zato sistem med aktivnim načinom vzdrževanja NE prikazuje pojavnih oken za potrditev v sili. Po izhodu iz načina vzdrževanja se po potrebi prikažejo pojavna okna za potrditev v sili. Če je bila potrditev podana že pred vstopom v način vzdrževanja, dodatna potrditev ni potrebna.

OPOMBA

Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije / Potrditev v sili. Morda boste morali delovanje v sili (tj. popoln prevzem s strani drugih virov toplote) potrditi ročno še enkrat, če:

- se je najprej zgodila napaka zunanje enote in ste zasilno delovanje potrdili prvič.

- nato je bilo napajanje zunanje enote prekinjeno (IZKLOPLJENO), in kasneje ponovno vzpostavljeno (VKLOPLJENO) (npr. ob signalu za začasno prekinitev napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije).

Če je potrebno neprekinjeno udobno ogrevanje, nastavite `Nastavitev zasilnega delovanja` = `Samodejno`.

INFORMACIJA

Če pride do okvare toplotne črpalke in `Nastavitev zasilnega delovanja` NI nastavljen na `Samodejno`, bodo naslednje funkcije ostale aktivne, tudi če uporabnik NE potrdi delovanja v sili:

- Zaščita pred zmrzovanjem
- Sušenje estriha s talnim ogrevanjem
- Preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi
- Dezinfekcija

INFORMACIJA

Ko drugi viri toplote prevzamejo toplotno obremenitev toplotne črpalke, je lahko poraba energije bistveno večja.

[10.8] `Rezervni grelnik (BUH)`

Nastavljeno:

- `Konfiguracija omrežja`:
  - `Enofazno`
  - `Trifazno 3x 400 V + N`
  - `Trifazno 3x 230 V`
- `Maksimalna zmogljivost`:
  - Drsnik je omejen glede na konfiguracijo omrežja in varovalko. **Opomba:** Med odmrzovanjem lahko podpora rezervnega grelnika doseže največjo zmogljivost, ki je določena tukaj. Po potrebi lahko to vrednost omejite (vendar ne manj kot 2 kW, da zagotovite zanesljivo delovanje).
- `Odklopnik >10 A` (VKLOP/IZKLOP)

Največja zmogljivost, ki jo predlaga uporabniški vmesnik, temelji na izbrani konfiguracija omrežja in, če je primerno, velikosti varovalke. Namestitveni program pa lahko zmanjša največjo zmogljivost rezervnega grelnika s pomočjo drsnega seznama. Spodnja tabela prikazuje pregled dinamičnih maksimumov drsnega seznama.

Konfiguracija omrežja	Odklopnik >10 A	Maksimalna zmogljivost	
		Modeli 4V	Modeli 9W
Enofazno	(sivo)	Omejeno na 4,5 kW[(a)]	Omejeno na 6 kW[(a)]
Trifazno 3x 400 V + N	IZKLOP		Omejeno na 4 kW[(a)]
	VKLOP		Omejeno na 9 kW[(a)]
Trifazno 3x 230 V	(sivo)		Omejeno na 4 kW[(a)]

[(a)] Ampak ne manj kot 2 kW.

[10.9] Glavno območje 1/4

Nastavljeno:

- Vrsta ogreval
- Vrsta krmiljenja

Vrsta ogreval

Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Vrsta oddajnika glavnega območja.
▪ Talno ogrevanje ▪ Konvektor ▪ Radiatorji

Nastavitev Vrsta ogreval vpliva na ciljno delta T pri ogrevanju na naslednji način:

Vrsta ogreval Glavno območje	Ciljna razlika T pri ogrevanju
Talno ogrevanje	3~10°C
Konvektor	3~10°C
Radiatorji	3~20°C

Ogrevanje ali hlajenje glavnega območja lahko traja dlje. To je odvisno od:

- prostornine vode v sistemu,
- vrste grelnih teles v glavnem območju.

OPOMBA

Povprečna temperatura oddajnika = Temperatura izhodne vode – (razlika T)/2

To pomeni, da je zaradi večje razlike T za enako nastavitveno točko temperature izhodne vode povprečna temperatura oddajnika pri radiatorjih nižja kot pri talnem ogrevanju.

Primer za radiatorje: 40–10/2=**35°C**

Primer za talno ogrevanje: 40–5/2=**37,5°C**

Za kompenzacijo lahko povečate želene temperature krivulje za vremensko vodenje.

INFORMACIJA

Najvišja temperatura izhodne vode se določi glede na nastavitev [3.12] `Nastavitvena točka pregrevanja`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v sistemu**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Najvišja temperatura izhodne vode **v glavnem območju** se določi glede na nastavitev [1.19] `Pregrevanje v vodnem tokokrogu`, samo če je omogočena nastavitev [3.13.5] `Montiran set za dve območji`. Ta meja določa največjo količino izhodne vode **v glavnem območju**. Odvisno od vrednosti te nastavitve se bo tudi maksimalna nastavitvena točka temperature izhodne vode zmanjšala za 5°C, da se omogoči stabilen nadzor proti nastavitveni točki.

Vrsta krmiljenja

Določa način krmiljenja enote za glavno območje.

- `Temp. izhodne vode`: Delovanje enote se določa glede na temperaturo izhodne vode, ne glede na dejansko temperaturo prostora in/ali zahtevo po ogrevanju ali hlajenju prostora.
- `ON/OFF sobni termostat`: Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata ali ustreznika (npr. konvektorja toplotne črpalke).
- `Daikin sobni termostat`: Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja dodeljenega vmesnika Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat).

V primeru krmiljenja zunanjega sobnega termostata morate nastaviti tudi [1.13] `ON/OFF sobni termostat` (`Vhodni vir` in `Vrsta povezave`):

`Vhodni vir`:

Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Vhodni vir zunanjega sobnega termostata za glavno območje.

- `Strojna oprema`: Za zunanji sobni termostat, priključen na enoto.
- `Zunanji (Modbus/Cloud)`: Za oblak in Modbus.

`Vrsta povezave`:

Omejitev: Uporablja se samo, če [1.13] `Vhodni vir` = `Strojna oprema`.

Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Vrsta zunanjega sobnega termostata za glavno območje.

- `Enojni kontakt`: Uporabljeni zunanji sobni termostat lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene.

  To vrednost izberite v primeru priključitve na konvektor toplotne črpalke (FWX*).
- `Dvojni kontakt`: Uporabljeni zunanji sobni termostat lahko pošilja ločeni toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP ogrevanja/hlajenja.

  To vrednost izberite v primeru povezave z žičnimi krmilniki za več območij, žičnimi sobnimi termostati (EKRTWA) ali brezžičnimi sobnimi termostati (EKRTRB).

OPOMBA

Če se uporablja zunanji sobni termostat, zunanji sobni termostat nadzoruje zaščito pred zmrzovanjem.

[10.10] Glavno območje 2/4

Nastavljeno:

- Način nastavitvene točke za ogrevanje:
  - Absolutna
  - Vremensko vodenje
- Način nastavitvene točke za hlajenje:
  - Absolutna
  - Vremensko vodenje

[10.11] Glavno območje 3/4 (Vremensko vodeno ogrevanje)

Določa krivuljo za vremensko vodenje, ki se uporablja za določanje temperature izhodne vode glavnega območja pri ogrevanju.

Omejitev: Krivulja se uporablja samo, kadar Način nastavitvene točke za ogrevanje (glavno območje) =Vremensko vodenje.

Glejte "10.2 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje" [▸ 162].

[10.12] Glavno območje 4/4 (Vremensko vodeno hlajenje)

Določa krivuljo za vremensko vodenje, ki se uporablja za določanje temperature izhodne vode glavnega območja pri hlajenju.

Omejitev: Krivulja se uporablja samo, kadar Način nastavitvene točke za hlajenje (glavno območje) =Vremensko vodenje.

Glejte "10.2 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje" [▸ 162].

[10.13] Dodatno območje 1/4

Nastavljeno:

- Vrsta ogreval
- Vrsta krmiljenja

Vrsta ogreval

Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Vrsta oddajnika dodatnega območja. Za dodatne informacije glejte " [10.9] Glavno območje 1/4" [▸ 158].
▪ Talno ogrevanje ▪ Konvektor ▪ Radiatorji

Vrsta krmiljenja

Prikaže (samo za branje) način krmiljenja enote za dodatno območje. Določa se z načinom krmiljenja enote za glavno območje (glejte " [10.9] Glavno območje 1/4" [▸ 158]).
▪ Temp. izhodne vode, če je način krmiljenja enote za glavno območje Temp. izhodne vode. ▪ ON/OFF sobni termostat, če je način krmiljenja enote za glavno območje: - ON/OFF sobni termostat ali - Daikin sobni termostat

V primeru krmiljenja zunanjega sobnega termostata morate nastaviti tudi [2.13] ON/OFF sobni termostat (Vhodni vir in Vrsta povezave):

`Vhodni vir`:

Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Vhodni vir zunanjega sobnega termostata za dodatno območje.
▪ `Strojna oprema`: Za zunanji sobni termostat, priključen na enoto. ▪ `Zunanji (Modbus/Cloud)`: Za oblak in Modbus.

`Vrsta povezave`:

Omejitev: Uporablja se samo, če [2.13] `Vhodni vir` = `Strojna oprema`. Ujemati se mora z vašo sistemsko postavitvijo. Vrsta zunanjega sobnega termostata za dodatno območje.
▪ `Enojni kontakt`: Uporabljeni zunanji sobni termostat lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene. To vrednost izberite v primeru priključitve na konvektor toplotne črpalke (FWX*). ▪ `Dvojni kontakt`: Uporabljeni zunanji sobni termostat lahko pošilja ločeni toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP ogrevanja/hlajenja. To vrednost izberite v primeru povezave z žičnimi krmilniki za več območij, žičnimi sobnimi termostati (EKRTWA) ali brezžičnimi sobnimi termostati (EKRTRB).

[10.14] `Dodatno območje` 2/4

Nastavljeno:

- `Način nastavitvene točke za ogrevanje`:
  - `Absolutna`
  - `Vremensko vodenje`
- `Način nastavitvene točke za hlajenje`:
  - `Absolutna`
  - `Vremensko vodenje`

[10.15] `Dodatno območje` 3/4 (`Vremensko vodeno ogrevanje`)

Določa krivuljo za vremensko vodenje, ki se uporablja za določanje temperature izhodne vode dodatnega območja pri ogrevanju.

Omejitev: Krivulja se uporablja samo, kadar `Način nastavitvene točke za ogrevanje` (dodatno območje) =`Vremensko vodenje`.

Glejte "10.2 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje" [▸ 162].

[10.16] `Dodatno območje` 4/4 (`Vremensko vodeno hlajenje`)

Določa krivuljo za vremensko vodenje, ki se uporablja za določanje temperature izhodne vode dodatnega območja pri hlajenju.

Omejitev: Krivulja se uporablja samo, kadar `Način nastavitvene točke za hlajenje` (dodatno območje) =`Vremensko vodenje`.

Glejte "10.2 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje" [▸ 162].

[10.17] `Nastavitveni čarovnik – TSV` 1/2

Nastavljeno:

- `Izbira režima`
- `Učinkovitost segrevanja`

Izbira režima

Določa, kako se pripravi sanitarna topla voda. Med seboj se 3 različni načini razlikujejo po načinu nastavitve želene temperature rezervoarja in njegovem vplivu na delovanje enote.
▪ `Vnovično ogrevanje`: Rezervoar se lahko ogreva SAMO s ponovnim ogrevanjem. ▪ `Urnik + vnovično ogrevanje`: Rezervoar se ogreva po urniku, med načrtovanimi cikli ogrevanja pa je dovoljeno ponovno ogrevanje. ▪ `Po urniku`: Rezervoar se lahko ogreva SAMO po urniku. Za več informacij o upravljanju sanitarne tople vode glejte referenčni vodnik za konfiguracijo.

INFORMACIJA

Pri stenskih enotah s samostojnim rezervoarjem brez pospeševalnega grelnika:

V primeru pogostega obratovanja sistema za pripravo sanitarne tople vode obstaja nevarnost pomanjkanja zmogljivosti za ogrevanje prostorov. Pri izbiri `Izbira režima` = `Vnovično ogrevanje` (za rezervoar je dovoljeno le ponovno ogrevanje) pride do pogostih in dolgih prekinitev ogrevanja/hlajenja prostora.

Učinkovitost segrevanja

Določa način učinkovitosti, ki se uporablja za pripravo sanitarne tople vode.
▪ `Zelo varčno`: Daje prednost največji energetski učinkovitosti. ▪ `Varčno`: Zagotavlja uravnoteženo kombinacijo učinkovitosti in udobja. ▪ `Udobno`: Daje prednost udobju tople vode in hitri rekuperaciji. Za več informacij o upravljanju sanitarne tople vode glejte referenčni vodnik za konfiguracijo.

[10.18] `Nastavitveni čarovnik` – `TSV` 2/2

Nastavljeno:

- `Ciljna temp. bojlerja` (izberite vrednost)
- `Histereza` (izberite vrednost)

[10.19] `Nastavitveni čarovnik`

`Čarovnik za konfiguracijo je zaključen!`

`Poskrbite, da je zaključen tudi seznam preverjanj za preizkusni zagon v aplikaciji e-Care.`

10.2 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje

10.2.1 Kaj je krivulja za vremensko vodeno upravljanje?

Vremensko vodeno upravljanje

Delovanje enote je vremensko vodeno, če se želena temperatura izhodne vode določa samodejno, na podlagi zunanje temperature. Povezana je s tipalom temperature na severni steni stavbe. Če se zunanja temperatura poveča ali zmanjša, enota to takoj kompenzira. S tem enoti ni treba čakati na povratne informacije termostata, preden poveča ali zmanjša temperaturo izhodne vode ali

rezervoarja. Zaradi hitrejšega odzivanja se preprečijo veliki dvigi in padci notranje temperature in temperature vode na pipah.

Prednost

Vremensko vodeno delovanje zmanjšuje porabo energije.

Krivulja za vremensko vodeno upravljanje

Pri omogočanju kompenziranja razlik v temperaturi se enota zanaša na svojo krivuljo za vremensko vodeno delovanje. Ta krivulja določa, kolikšna mora biti temperatura rezervoarja ali izhodne vode pri različnih zunanjih temperaturah. Naklon krivulje je odvisen od lokalnih okoliščin, kot sta podnebje in izolacija stavbe, zato lahko monter ali uporabnik prilagodita krivuljo.

Vrsta krivulj za vremensko vodeno delovanje

Vrsta krivulje za vremensko vodenje je "2-točkovna krivulja".

Razpoložljivost

Krivulja za vremensko vodeno delovanje je na voljo za:

- Ogrevanje glavnega območja
- Hlajenje glavnega območja
- Ogrevanje dodatnega območja
- Hlajenje dodatnega območja

10.2.2 Uporaba krivulj za vremensko vodeno delovanje

Sorodni zasloni

Naslednja tabela opisuje:

- Kjer lahko določite različne krivulje za vremensko vodenje
- Ko se uporablja krivulja (omejitev)

Če želite določiti krivuljo, pojdite na...	Krivulja se uporablja, ko...
[1.8] `Glavno območje` > `Vremensko vodeno ogrevanje`	[1.5] `Način nastavitvene točke za ogrevanje` = `Vremensko vodenje`
[1.9] `Glavno območje` > `Vremensko vodeno hlajenje`	[1.7] `Način nastavitvene točke za hlajenje` = `Vremensko vodenje`
[2.8] `Dodatno območje` > `Vremensko vodeno ogrevanje`	[2.5] `Način nastavitvene točke za ogrevanje` = `Vremensko vodenje`
[2.9] `Dodatno območje` > `Vremensko vodeno hlajenje`	[2.7] `Način nastavitvene točke za hlajenje` = `Vremensko vodenje`

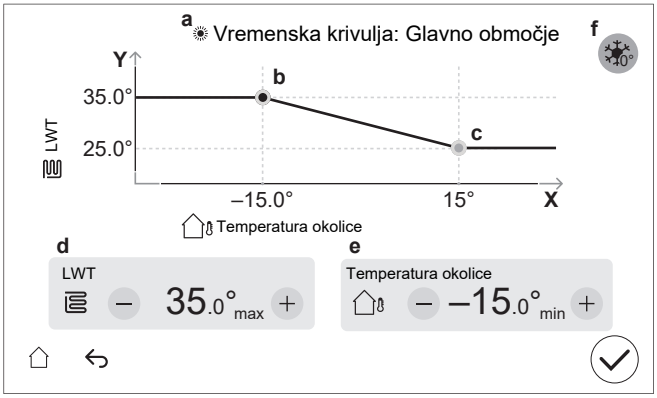
INFORMACIJA

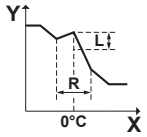
Maksimalna in minimalna nastavitvena točka

Ne morete konfigurirati krivulje s temperaturami, ki so višje ali nižje od nastavljene maksimalne in minimalne nastavitvene točke za določeno območje. Ko je dosežena maksimalna ali minimalna nastavitvena točka, se krivulja zravna.

Določanje krivulje za vremensko vodenje

Določite krivulja za vremensko vodenje, z uporabo dveh nastavitvenih točk (**b, c**).
Primer:



Element	Opis
a	Izbrana krivulja za vremensko vodenje: ▪ [1.8] Glavno območje — Ogrevanje ( ) ▪ [1.9] Glavno območje — Hlajenje ( ) ▪ [2.8] Dodatno območje — Ogrevanje ( ) ▪ [2.9] Dodatno območje — Hlajenje ( )
b, c	Nastavljena točka 1 in nastavitvena točka 2. Lahko jih spremenite: ▪ Z vlečenjem nastavitvene točke. ▪ Tako da tapnete nastavitveno točko, nato pa uporabite gumb –/+ v **d, e.**
d, e	Vrednosti izbrane nastavitvena točka. Vrednosti lahko spremenite z gumbi –/+.
f	**Omejitev:** Prikaže se samo, če je bilo povečanje že izbrano prek [1.26] za glavno območje ali [2.20] za dodatno območje. `Povišanje okrog 0 °C` (enako kot nastavitev [1.26] za glavno območje in [2.20] za dodatno območje). To nastavitev uporabite za kompenzacijo morebitnih toplotnih izgub stavbe zaradi izhlapevanja stopljenega ledu ali snega. (npr. v državah hladnejših predelov). Pri ogrevanje se želena temperatura izhodne vode lokalno poveča okoli zunanje temperature 0°C.  **L**: Povečanje;**R**: Razpon;**X**: Zunanja temperatura;**Y**: Temperatura izhodne vode Možne vrednosti: ▪ Ne ▪ `povišanje 2 °C, razpon 4 °C` ▪ `povišanje 2 °C, razpon 8 °C` ▪ `povišanje 4 °C, razpon 4 °C` ▪ `povišanje 4 °C, razpon 8 °C`
X-os	Zunanja temperatura.

Element	Opis
Y-os	Temperatura izhodne vode za izbrano območje. Ikona ustreza grelnemu telesu za to območje: ▪ : Talno ogrevanje ▪ : Konvektor toplotne črpalke ▪ : Hladilnik

Za natančno nastavitev krivulje za vremensko vodenje

Naslednja tabela opisuje natančno nastavitev krivulje za vremensko vodenje območja:

Čutite...		Natančna nastavitev z nastavitvenimi točkami:			
Pri običajnih zunanjih temperaturah ...	**Pri nizkih zunanjih temperaturah ...**	**Nastavitvena točka 1 (b)**		**Nastavitvena točka 2 (c)**	
		X	**Y**	**X**	**Y**
V REDU	Mraz	↑	↑	—	—
V REDU	Vročino	↓	↓	—	—
Mraz	V REDU	—	—	↑	↑
Mraz	Mraz	↑	↑	↑	↑
Mraz	Vročino	↓	↓	↑	↑
Vročino	V REDU	—	—	↓	↓
Vročino	Mraz	↑	↑	↓	↓
Vročino	Vročino	↓	↓	↓	↓

10.3 Struktura menija: pregled nastavitev monterja

OPOMBA

Pri spremembi nekaterih nastavitev se lahko delovanje začasno ustavi. Delovanje se bodo znova zagnalo, ko se vrnete na začetni zaslon.

Glede na vrsto enote in izbrane nastavitve nekatere nastavitve ne bodo vidne.

[1] Glavno območje

- [1.6] `Območje nastavitvene točke: Ogrevanje`
- [1.12] `Vrsta krmiljenja`
- [1.13] `ON/OFF sobni termostat`
- [1.14] `Delta T: Ogrevanje`
- [1.16] `Omogočeno hlajenje`
- [1.18] `Delta T: Hlajenje`
- [1.19] `Pregrevanje v vodnem tokokrogu`
- [1.20] `Podhlajevanje vodnega tokokroga`
- [1.26] `Povišanje okrog 0 °C`
- [1.31] `Sobni termostat Daikin`
- [1.43] `Območje nastavitvene točke: Hlajenje`
- [1.44] `Najmanjša hitrost pretoka`

[2] Dodatno območje

- [2.6] `Območje nastavitvene točke: Ogrevanje`
- [2.12] `Vrsta krmiljenja`
- [2.13] `ON/OFF sobni termostat`

- [2.14] Delta T: Ogrevanje
- [2.17] Delta T: Hlajenje
- [2.20] Povišanje okrog 0 °C
- [2.33] Omogočeno hlajenje
- [2.37] Območje nastavitvene točke: Hlajenje
- [2.38] Najmanjša hitrost pretoka

[3] Ogrevanje/hlajenje prostorov

- [3.6] Dodatno območje
- [3.7] Najv. ogrev., previsoka temperatura izhodne vode
- [3.8] Povprečenje časa
- [3.9] Najv. hlaj., prenizka temperatura izhodne vode
- [3.10] Hidravlično odklopljeno
- [3.11] Nastavitvena točka podhlajevanja
- [3.12] Nastavitvena točka pregrevanja
- [3.13] Set za dve območji
- [3.14] Prisotnost sobnega termostata
- [3.15] Pravočasni minimum toplotne črpalke
- [3.17] Neprekinjeno črpanje ob zahtevi

[4] Topla sanitarna voda

- [4.10] Antilegionelni program
- [4.11] Območje delovanja
- [4.13] Cirkulacijska črpalka (TSV)
- [4.18] Omogoči dezinfekcijo
- [4.20] Časovnik za zakasnitev dodatnega vira

[5] Nastavitve

- [5.1] Prisilno odtajevanje
- [5.2] Tiho delovanje
- [5.5] Rezervni grelnik (BUH)
- [5.7] Pregled vseh nastavitev
- [5.11] Ponastavitev obratovalnih ur ventilatorja
- [5.14] Nastavitve bivalentnega delovanja
- [5.18] Ponovni zagon sistema
- [5.19] Usmerjevalni ventil Tip
- [5.22] Zamik zunanjega tipala okolja
- [5.28] Uravnoteženje
- [5.29] Način za vračanje hladiva
- [5.36] Preprečevanje zmrzovanja vodnih cevi
- [5.37] Prisotno bivalentno delovanje

[7] Način za vzdrževanje

- [7.1] Preizkusni zagon aktuatorjev
- [7.2] Odzračevanje
- [7.3] Preizkusni zagon obratovanja
- [7.4] Sušenje estrihov s talnim ogrevanjem je prekinjeno.
- [7.7] Nastavitve preizkusnega zagona delovanja
- [7.8] Okvara

[8] Povezljivost

- [8.6] Varna odstranitev pogona USB
- [8.11] Vrsta povezave z oblakom

[9] Energija

- [9.11] Učinkovitost kotla
- [9.12] Faktor primarne energije
- [9.14] Odziv na zahtevo
- [9.15] Omejitve sistema

[10] Nastavitveni čarovnik

Glejte "10.1 Nastavitveni čarovnik" [▶ 153].

[11] Okvara

[13] Vhodi/izhodi

Glejte "9.1.6 Povezave `Vhodi/izhodi`" [▶ 115].

11 Zagon

OPOMBA

Kontrolni seznami za zagon. Izpolnite različne kontrolne sezname za zagon:

- V priročnikih za montažo (zunanje enote in notranje enote) ali v referenčnem priročniku za monterja
- V aplikaciji Daikin e-Care

OPOMBA

Prvo delovanje. Ko se enota prvič zažene v načinu ogrevanja ali sanitarne tople vode, se bo enota kmalu zagnala v načinu hlajenja, da zagotovi zanesljivost toplotne črpalke:

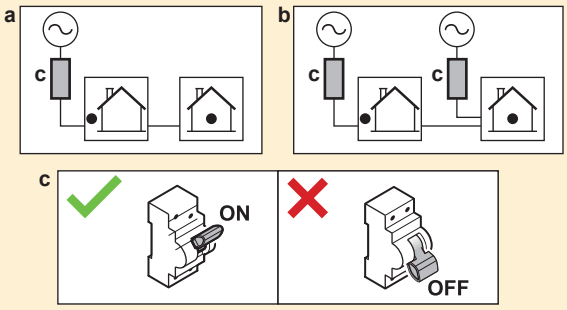
- Rezervni grelnik bo zato zvišal temperaturo vode tako, da enota ne zamrzne. Odvisno od količine vode v sistemu lahko to traja do nekaj ur. Za omejitev porabe rezervnega grelnika je treba prvič delovanje zagnati v načinu ogrevanja ali hlajenja prostora (ne v načinu sanitarne tople vode). Če bi prvič delovanje zagnali v načinu sanitarne tople vode, bi pričakovali, da bo poraba rezervnega grelnika večja.
- Napaka 89-10 se lahko pojavi, če je enota nameščena v dneh z velikimi temperaturnimi nihanji. Da bi zmanjšali tveganje za nastanek napake 89-10, je koristno počakati nekaj ur po odklepanju enote in odpiranju zapornega ventila posode za hladivo na zunanji enoti ter pred prvim zagonom enote. Če se napaka 89-10 še vedno pojavi, enota za kratek čas preneha delovati in nato ponovno začne delovati. Enota nadaljuje z delovanjem, vendar traja dlje časa, preden preklopi s hlajenja na ogrevanje.

OPOMBA

Če je zunanja temperatura manj kot 18°C, se lahko pri zagonu v načinu hlajenja pojavi napaka 89-10. Spremenite način delovanja na ogrevanje in ponovite postopek.

OPOZORILO

Po zagonu NE IZKLOPITE odklopnikov (**c**) enot, da ostane zaščita aktivna. Pri napajanju po običajni tarifi za kWh električne energije (**a**) je en odklopnik. Pri napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije (**b**) sta odklopnika dva.



OPOMBA

Varnostna rutina proti blokiranju – Črpalke in ventili:

Naslednje črpalke in ventili so opremljeni z varnostno rutino proti blokadi. To pomeni, da če sestavni del 24 ur ne deluje (pri črpalkah), je zaprt (pri zapornem ventilu) ali miruje (pri mešalnem ventilu komplet za dve območji), bo deloval kratek čas, da se ne zatakne.

- `Črpalka`
- `Dodatna obtočna črpalka za ogrevanje / hlajenje`
- `Dodatna obtočna črpalka za glavno območje`
- `Dodatna obtočna črpalka za dodatno območje`
- `Zaporni ventil za glavno območje`
- `Zaporni ventil za dodatno območje`
- `Set za dve območji: Mešalni ventil`
- `Set za dve območji: Črpalka direktnega kroga`
- `Set za dve območji: Črpalka mešalnega kroga`

Opomba:

- Da bi omogočili te varnostne postopke proti blokadi, mora biti enota vse leto priključena na napajanje.
- Med načinom vzdrževanja se varnostna rutina proti blokadi ne izvaja.
- Ko se sproži varnostna rutina proti blokadi za en sestavni del (črpalko ali zaporni ventil) v določenem območju, se sprosti tudi drug sestavni del v tem območju, če je nameščen. **Primer:** Če je črpalka glavnega območja sproščena, bo sproščen tudi zaporni ventil tega območja.

OPOMBA

Popolnoma izprano. Pred zagonom se prepričajte, da sta sistem/lokalni cevovod popolnoma izprana, tako da se odstranijo morebitni onesnaževalci.

Razlog: Med odzračevanjem lahko kontaminanti (npr. blato in mikrobiološki organizmi, ki ustvarjajo biofilm in pline) povzročijo nenamerno aktivacijo tipala plina v notranji ali zunanji enoti. To sproži napako A0-02 (napaka notranje enote) ali E0-06 (napaka zunanje enote) in enota se samodejno ustavi. Napaki A0-02 in E0-06 lahko odpravijo le usposobljeni monterji z ustreznimi kompetencami, saj postopek vključuje generiranje Digital Key.

OPOMBA

Če so v lokalnih cevovodih nameščeni samodejni odzračevalni ventili:

- Med zunanjo in notranjo enoto (na vstopni vodovodni cevi notranje enote) jih je treba po zagonu zapreti.
- Za notranjo enoto (na strani oddajnika) lahko ostanejo odprti po zagonu.

OPOMBA

Pri hišah s podobno toplotno obremenitvijo kot deklarirana ogrevalna zmogljivost na energijski nalepki priporočamo nastavitev [5.6.1] `Aktivacija za pomanjkanje moči` na 2 (`Pomanjkanje z izravnavo`) in znižanje nastavitvene točke ravnotežja [5.6.2] `Ravnotežna točka` na deklarirano bivalentno temperaturo -10°C. (glejte produktni list v vrečki z dodatki ali spletno bazo energijskih nalepk (glejte: https://daikintechnicaldatahub.eu/)).

OPOMBA

Da bi se izognili vklopno-izklopnemu obnašanju enote, je priporočljivo, da enote ne dimenzionirate preveč. Oglejte si navedeno grelno moč na energijski oznaki ali v spletni bazi energijskih nalepk: https://daikintechnicaldatahub.eu/.

INFORMACIJA

Ko je enota vklopljena, traja 5 minut, da se enota inicializira. V tem času ostane zaporni ventil na dovodu za puščanje zaprt, tako da se delovanje sanitarne tople vode ne more začeti.

INFORMACIJA

Zaščitne funkcije — "Način vzdrževanja". Programska oprema je opremljena z zaščitnimi funkcijami. Enota te funkcije po potrebi samodejno zažene.

Zaščitne funkcije: [3.4] `Zaščita pred zmrzovanjem`, [5.36] `Preprečevanje zmrzovanja vodnih cevi` in [4.18] `Omogoči dezinfekcijo`.

Upoštevajte, da se lahko v primeru, da sistem predolgo ostane v načinu `Način za vzdrževanje` (npr. ni aktivnega testnega zagona ali je testni zagon aktiven brez delovanja črpalke enote), odpre ventil za zaščito pred zmrzovanjem (glejte "8.2.6 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem" [▶ 107]).

Med namestitvijo ali servisiranjem ni zaželeno, da so zaščitne funkcije aktivne. Zato:

- **Ob prvem vklopu:** Način vzdrževanja je aktiven, zaščitne funkcije pa so privzeto onemogočene. Po 12 urah bo način vzdrževanja deaktiviran, zaščitne funkcije pa bodo samodejno omogočene, razen [4.18] `Omogoči dezinfekcijo`.
- **Kasneje:**Kadarkoli greste na [7]`Način za vzdrževanje`, so zaščitne funkcije onemogočene za 12 ur ali dokler ne zapustite `Način za vzdrževanje`. **Opomba:** [4.18] `Omogoči dezinfekcijo` se po izhodu iz načina vzdrževanja ne zažene samodejno.

OPOMBA

Način vzdrževanja. Med načinom vzdrževanja se naslednje postopki ignorirajo/NE ignorirajo:

- NI ignorirano: [9.15.4] `Omejitev varovalke zunanje enote`.

- Ignorirano:

- [9.15.1] `Zakonska omejitev`
- [9.15.3] `Omejitev sistema`
- [9.14.1]=`Kontakti Smart Grid Ready` (ali prek Modbus/oblaka) (Smart Grid načini delovanja: `Prisilni izklop` / `Prisilni vklop` / `Priporočeni vklop` / `Zmanjšano`)
- [9.14.1]=`Kontakt za pametni merilnik` (ali prek Modbus/oblaka) (predpisana omejitev moči)
- [5.2] `Tiho delovanje`

OPOMBA

Način vzdrževanja/potrditev zasilnega delovanja. Način vzdrževanja je namenjen monterjem in serviserjem. Ob vstopu v način vzdrževanja se predpostavlja, da je monter že seznanjen z morebitnimi aktivnimi napakami ali težavami sistema. Zato sistem med aktivnim načinom vzdrževanja NE prikazuje pojavnih oken za potrditev v sili. Po izhodu iz načina vzdrževanja se po potrebi prikažejo pojavna okna za potrditev v sili. Če je bila potrditev podana že pred vstopom v način vzdrževanja, dodatna potrditev ni potrebna.

INFORMACIJA

Oddaljena posodobitev strojne programske opreme

1. Če je na začetnem zaslonu prikazana ikona, poteka prenos oddaljene posodobitve strojne programske opreme in načina `Način za vzdrževanje` ni mogoče zagnati (sivo obarvan), prav tako pa ni mogoče vstopiti v način `Način za vračanje hladiva`.

- **Opomba:** Prenašanje lahko traja do 60 minut. Med prenašanjem se nadaljuje običajno delovanje.

- **Opomba:** Če prenos strojne programske opreme ni uspešen ali je prekinjen, morate postopek znova zagnati ročno. Sistem ne izvaja samodejnih ponovitev.

- Ko je prenašanje končano, enota nežno zaustavi svoje delovanje za ponovni zagon sistema in se nato znova zažene (če je potrebno).

2. V načinu `Način za vzdrževanje` oddaljene posodobitve strojne programske opreme ni mogoče zagnati.

INFORMACIJA

Če je "Načinu vzdrževanja" prišlo do okvare, se v levem zgornjem kotu zaslona prikaže ena ali več ikon. Funkcija se ne zažene.

- : prišlo je do napake.
- : pojavilo se je opozorilo.
- : varnostni ventil je zaprt.

⇨ Ko počistite stanje okvare, lahko funkcijo zaženete ročno, tako da pritisnete gumb za zagon.

V tem poglavju

11.1 Pregled: Zagon ... 171
11.2 Napotki za varnost pri zagonu ... 172
11.3 Seznam preverjanj pred zagonom ... 172
11.4 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo ... 173
11.4.1 Za odklepanje zunanje enote (kompresor) ... 174
11.4.2 Odpiranje zapornega ventila posode za hladivo zunanje enote ... 177
11.4.3 Posodobitev programske opreme uporabniškega vmesnika ... 180
11.4.4 Odzračevanje ... 181
11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka ... 183
11.4.6 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev ... 184
11.4.7 Izvajanje testnega zagona delovanja ... 186
11.4.8 Izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem ... 189

11.1 Pregled: Zagon

V tem poglavju je opisano, kaj morate narediti in kaj morate vedeti, da bi lahko po namestitvi in konfiguraciji zagnali sistem.

Tipičen potek dela

Zagon običajno obsega naslednje korake:

1. Preverjanje "Seznama preverjanj pred zagonom".
2. Odklepanje zunanje enote (kompresorja)
3. Odpiranje zapornega ventila posode za hladivo na zunanji enoti
4. Posodabljanje programske opreme uporabniškega vmesnika
5. Izvajanje odzračevanja
6. Preverjanje minimalne hitrosti pretoka
7. Izvajanje testnega zagona enega ali več aktuatorjev.
8. Izvajanje testnega zagona sistema

9 Po potrebi izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem

11.2 Napotki za varnost pri zagonu

OPOMBA

Enota mora VEDNO delovati s termistorji in/ali tlačnimi tipali/stikali. Če NI tako, lahko posledično kompresor pregori.

11.3 Seznam preverjanj pred zagonom

1. Po montaži enote preverite spodaj navedene točke.
2. Zaprite enoto.
3. Z izmenjevalnika toplote odstranite zaščitni karton.
4. Vklopite enoto.

OPOMBA

Če želite preprečiti delovanje črpalke v suhih pogojih, enoto vklopite samo, ko je v enoti voda.

Notranja enota

☐	Preberite celotna navodila za montažo, kot je opisano v **vodniku za monterja**.
☐	**Notranja enota** je pravilno nameščena.
☐	Naslednje **zunanje ožičenje** je izvedeno v skladu s tem dokumentom in veljavno zakonodajo: ▪ Med lokalno napajalno ploščo in zunanjo enoto ▪ Med notranjo in zunanjo enoto ▪ Med lokalno napajalno ploščo in notranjo enoto ▪ Med notranjo enoto in ventili (če so v uporabi) ▪ Med notranjo enoto in sobnim termostatom (če je v uporabi)
☐	**Običajno zaprt zaporni ventil** (ustavitev puščanja vstopa) je pravilno nameščen.
☐	Sistem je pravilno **ozemljen** in ozemljitvene priključne sponke so zatisnjene.
☐	**Varovalke, odklopniki ali lokalno nameščene zaščitne naprave so velikosti** in tipa, ki sta določena v tem dokumentu, in na njih NI bil izveden obvod.
☐	**Napajalna napetost** ustreza napetosti na identifikacijski ploščici enote.
☐	NI **zrahljanih povezav** ali poškodovanih električnih sestavnih delov v stikalni omarici.
☐	**Sestavni deli** v notranji in zunanji enoti NISO poškodovani in **cevi** so tudi primero izolirane.
☐	**Odklopnik rezervnega grelnika** F1B (lokalna dobava) je VKLOPLJEN.
☐	Montirane so cevi ustrezne velikosti, **cevi** so tudi primerno izolirane.
☐	**Voda** v notranji enoti NE uhaja.
☐	**Zaporna ventila** sta pravilno nameščena in popolnoma odprta.
☐	**Sistem/lokalni cevovod** je popolnoma izpran.

☐	Če so v lokalnih cevovodih nameščeni **samodejni odzračevalni ventili**: ▪ Med zunanjo in notranjo enoto (na vstopni vodovodni cevi notranje enote) jih je treba po zagonu zapreti. ▪ Za notranjo enoto (na strani oddajnika) lahko ostanejo odprti po zagonu.
☐	Naslednje **zunanje cevi** na dovodu mrzle vode rezervoarja za STV so izvedene v skladu s tem dokumentom in veljavno zakonodajo: ▪ Nepovratni ventil ▪ Ventil za zniževanje tlaka ▪ Varnostni tlačni ventil (ki ob odpiranju odvede čisto vodo) ▪ Odtočna posoda ▪ Ekspanzijska posoda
☐	**Varnostni tlačni ventil** (krog za ogrevanje prostora) odvede vodo, ko je odprt. Iztekati MORA čista voda.
☐	**Minimalna količina vode** je zagotovljena v vseh pogojih. Glejte "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku "8.1 Priprava vodovodnih cevi" [▸ 95].
☐	**Rezervoar za sanitarno toplo vodo** je popolnoma napolnjen.
☐	**Kakovost vode** mora ustrezati Direktivi EU 2020/2184.
☐	**Raztopina proti zmrzovanju** (npr. glikol) ni dodana vodi.
☐	**Oznaka "brez glikola"** (dobavljen kot dodatna oprema) je pritrjen na lokalni cevovod blizu polnilne točke.
☐	Uporabniku ste pojasnili, kako varno uporabljati toplotno črpalko R290. Za več informacij o tem glejte namenski servisni priročnik ESIE22-02 "Sistemi, ki uporabljajo hladivo R290" (na voljo na https://my.daikin.eu).

Zunanja enota

☐	Pred začetkom dela ste preverili varnostne elemente"3.1 Varnostni kontrolni seznam pred delom na enotah R290" [▸ 22].
☐	Zunanja enota je pravilno nameščena. Glejte "7.4 Nameščanje zunanje enote" [▸ 85].
☐	Transportni vijak zunanje enote (+ podložka) je odstranjen. Glejte "7.3 Odstranitev transportnega vijaka (+ podložka)" [▸ 85].
☐	Zunanja enota je montirana na primernem mestu. Glejte "7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto" [▸ 75].
☐	"Zaščitno območje" okoli zunanje enote je upoštevano. Glejte "7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto" [▸ 75].
☐	Zaporni ventil je priključen na dovod vode za zunanjo enoto. Glejte "8.2.3 Priključevanje vodovodnih cevi" [▸ 102].
☐	Na napajalnik zunanje enote sta nameščena pravilna varovalka sistema in odklopnik za uhajavi tok. Varovalke, odklopniki ali lokalno nameščene zaščitne naprave so velikosti in tipa, kot je določeno na spletni strani "9.2.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja" [▸ 119], in na njih NI bil izveden obvod.
☐	Nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika" so pritrjene v električni omarici. Glejte "9.2.3 Če želite namestiti nalepke "NE IZKLOPITE odklopnika"" [▸ 123].

11.4 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo

☐	Če želite odkleniti **zunanjo enoto** (kompresor).
☐	Če želite odpreti **zaporni ventil posode za hladivo zunanje enote**.
☐	Če želite posodobiti **programsko opremo za uporabniški vmesnik** na najnovejšo različico.

☐	**Odzračevanje**
☐	Preverite, da je med zagonom hlajenja/ogrevanja/odmrzovanja/delovanjem rezervnega grelnika v vseh pogojih zagotovljena **minimalna hitrost pretoka**. Glejte "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku "8.1 Priprava vodovodnih cevi" [▶ 95].
☐	**Izvajanje testnega zagona aktuatorjev**
☐	Da bi izvedli **preizkus delovanja**.
☐	Za izvajanje (po potrebi) (zaženite) **sušenje estriha s talnim ogrevanjem**.

11.4.1 Za odklepanje zunanje enote (kompresor)

OPOMBA

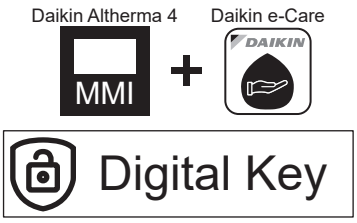
V zaklenjenem stanju toplotna črpalka NE sme delovati.

Omejeno delovanje/zagon je mogoč prek drugih virov toplote, povezanih s [5.23] `Nastavitev zasilnega delovanja` (glejte " [10.7] `Sistem` 4/4" [▶ 156]).

OPOMBA

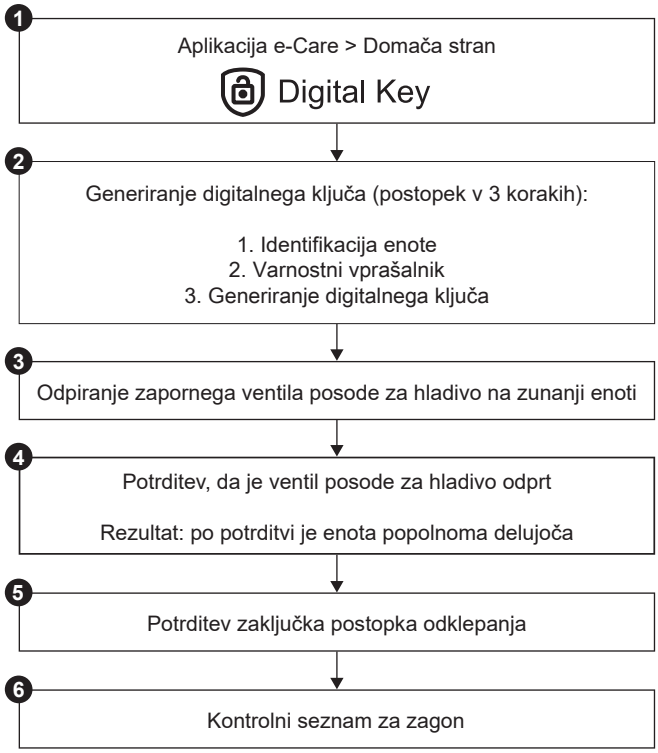
Med postopkom odklepanja NE izklopite napajanja.

Če med postopkom odklepanja pride do prekinitve napajanja, je TREBA sistem preklopiti nazaj v uporabniški način in znova začeti postopek ustvarjanja digitalnega ključa.

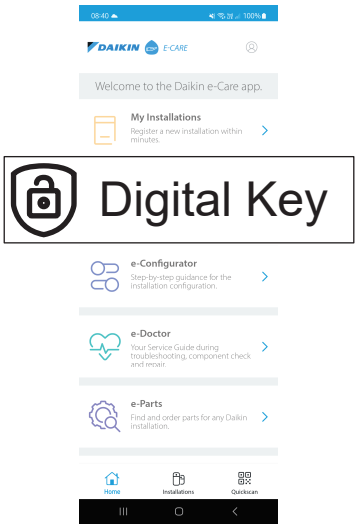
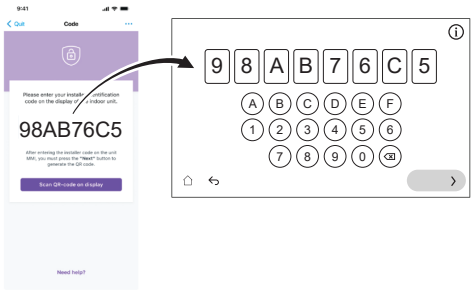
Kdo	Samo usposobljeni monterji z zahtevano stopnjo usposobljenosti so pooblaščeni za izvajanje postopka odklepanja (tj. ustvarjanje Digital Key).
Kaj	Kompresor toplotnih črpalk Daikin Altherma 4 se pošilja v zaklenjenem stanju. Med zagon ga je treba odkleniti prek funkcije Digital Key v aplikaciji Daikin e-Care in na uporabniškem vmesniku notranje enote.  **Opomba:** Če želite odstraniti nekatere napake, povezane z R290 (npr. uhajanje hladiva R290, napake tipala plina), morate uporabiti tudi to funkcijo. Digital Key.
Kdaj	**Možnost 1 (čarovnik za konfiguracijo):**Ob prvem vklopu enote se čarovnik za konfiguracijo zažene samodejno. Ko končate vse korake v čarovniku (glejte "10.1 `Nastavitveni čarovnik`" [▶ 153]), bo uporabniški vmesnik prikazal sporočilo o napaki z navodili za zagon funkcije Digital Key (tj. izvedite postopek odklepanja). **Možnost 2 (napake):** Ko pride do napak, ko je treba izbrisati Digital Key, lahko funkcijo Digital Key zaženete iz ustreznih sporočil o napakah.

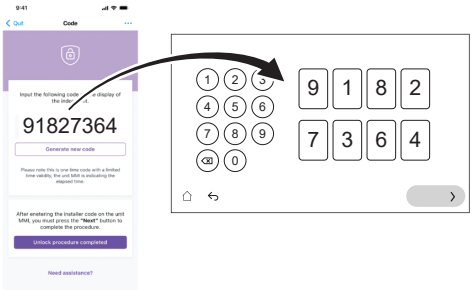
Zahtevano	▪ Pametni telefon (s podporo iOS/Android) z nameščeno aplikacijo Daikin e-Care. - Če želite prenesti aplikacijo, glejte"1 O tem dokumentu" [▸ 6]. - Podprta je funkcionalnost za ustvarjanje Digital Key (če je bil uporabnik že prijavljen). ▪ Profesionalni račun Stand By Me (za prijavo v aplikacijo) z zahtevano stopnjo usposabljanja za upravljanje enot R290.
Točke pozornosti	▪ Dovoljeno je največ 5 poskusov odklepanja na 15 minut. Če je to preseženo, enota NE dovoli drugih poskusov 1 uro. ▪ Ko je Digital Key vnesen, se dovoljenja za enoto povečajo za 6 ur. Priporočljivo je, da se namestitveni program vrne v uporabniški način, ko zapustite spletno mesto.

Postopek odklepanja (diagram poteka)



Postopek odklepanja (podrobni koraki)

❶		Na domači strani aplikacije Daikin e-Care pojdite na:  **Rezultat:** Aplikacija preveri, ali ima namestitveni program zahtevano raven pristojnosti za izvedbo postopka odklepanja. Če ne, se prikaže napaka in dejanja so omejena.
❷		Postopek v treh korakih za ustvarjanje zagonov Digital Key: ▪ 2.1 Identifikacija enote ▪ 2.2 Varnostni vprašalnik ▪ 2.3 Generacija Digital Key
2.1		**Identifikacija enote** Skenirajte QR-kodo na imenski ploščici notranje enote. Aplikacija bo preverila, ali je ta enota že registrirana in najdena prek Stand By Me. Za nove namestitve boste morali enoto registrirati, preden lahko preidete na naslednji korak.
2.2		**Varnostni vprašalnik** Odgovorite na varnostna vprašanja. Ta kratek seznam vprašanj pomaga monterju preveriti, ali so izpolnjene minimalne varnostne zahteve za aktiviranje kompresorja. Ko je kontrolni seznam zaključen, aplikacija preveri odgovore in ustvari poročilo. Le če so izpolnjene vse varnostne zahteve, lahko preidete na naslednji korak.
2.3		**Generacija Digital Key**
	2.3.1 MMI	Aplikacija prikaže prvo kodo. Vnesite to kodo v uporabniški vmesnik. Primer: 

	2.3.2	Uporabniški vmesnik ustvari QR-kodo. Skenirajte to kodo z aplikacijo. Primer:
	2.3.3	Aplikacija prikazuje drugo kodo (=Digital Key; enkratna koda). Vnesite to kodo v uporabniški vmesnik. Primer: 
	Rezultat:	Če je vse v redu, uporabniški vmesnik prikaže potrditev.
❸		Po navodilih uporabniškega vmesnika odprite zaporni ventil posode za hladivo zunanje enote. Glejte "11.4.2 Odpiranje zapornega ventila posode za hladivo zunanje enote" [▶ 177].
❹		Na uporabniškem vmesniku potrdite, da je ventil posode za hladivo odprt.
	Rezultat:	Po potrditvi je enota popolnoma delujoča.
❺		V aplikaciji potrdite zaključek postopka odklepanja.
❻		V aplikaciji boste preusmerjeni v orodje za zagon, kjer lahko izpolnite kontrolni seznam za zagon in dokončate podrobne preglede namestitve. Ko je postopek zagona končan, je enota pripravljena za delovanje.

11.4.2 Odpiranje zapornega ventila posode za hladivo zunanje enote

OPOMBA

Po namestitvi mora zaporni ventil ostati popolnoma odprt, da preprečite poškodbe tesnila.

OPOMBA

Pri odpiranju zapornega ventila posode za hladivo na zunanji enoti uporabite ustrezna orodja, da ne poškodujete zapornega ventila.

Za varen prevoz je skoraj vse hladivo shranjeno v posodi za hladivo na zunanji enoti. Med zagonom mora biti pri izvajanju postopka odklepanja zunanja enota (glejte "11.4.1 Za odklepanje zunanje enote (kompresor)" [▶ 174]) zaporni ventil posode za hladivo popolnoma odprt (po navodilih uporabniškega vmesnika) in ostati popolnoma odprt.

1 Prepričajte se, da na tokokrogu med notranjo enoto in zunanjo enoto ni uhajanja plina, in sicer s pomočjo detektorja uhajanja plina.

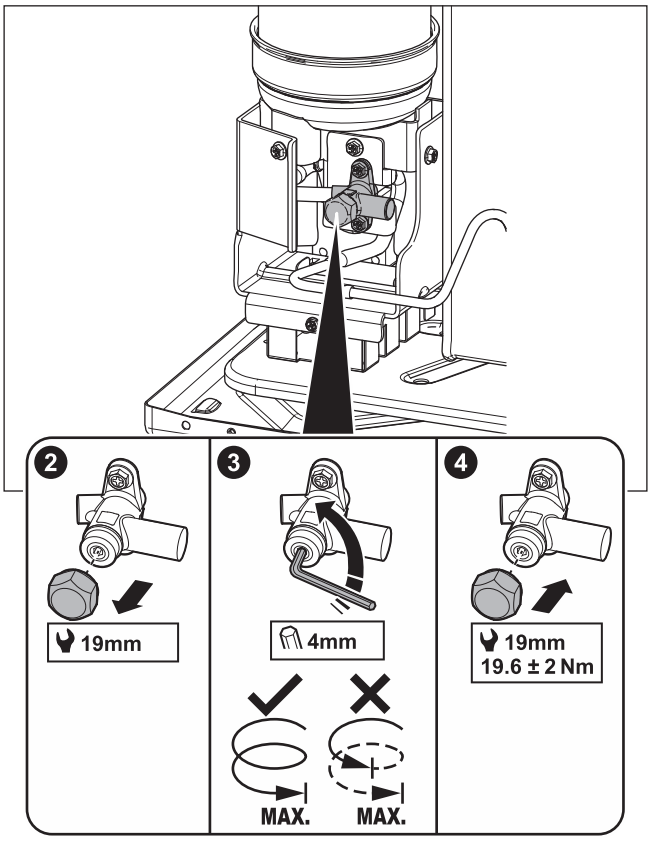
2 Odstranite pokrovček.

3 Zaporni ventil popolnoma odprite (obračajte, kot je prikazano, dokler ga ne morete več obrniti) in ga pustite popolnoma odprtega.

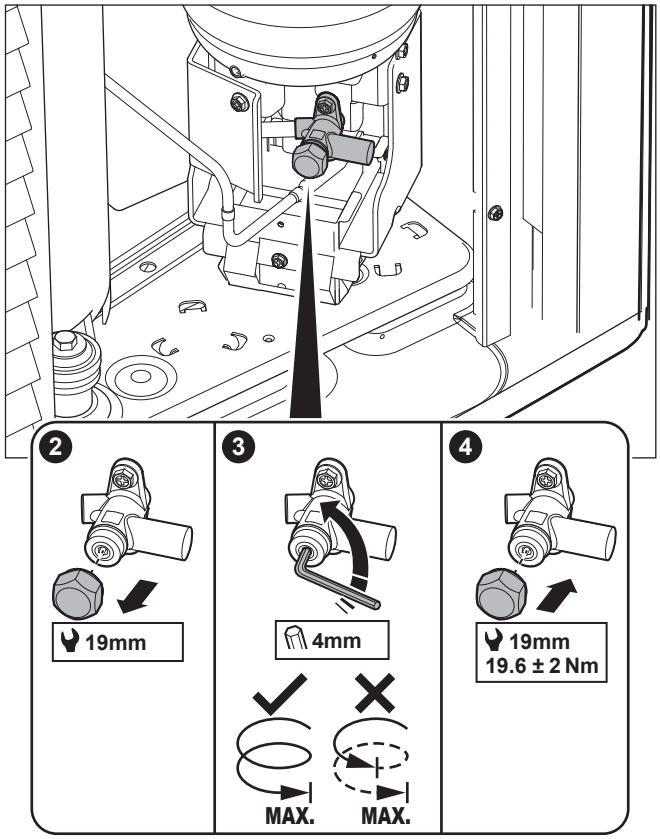
4 Ponovno pritrdite pokrovček, da preprečite uhajanje.

5 Ponovno preverite, ali ni uhajanja plina.

V primeru EPSKS04~07A*:



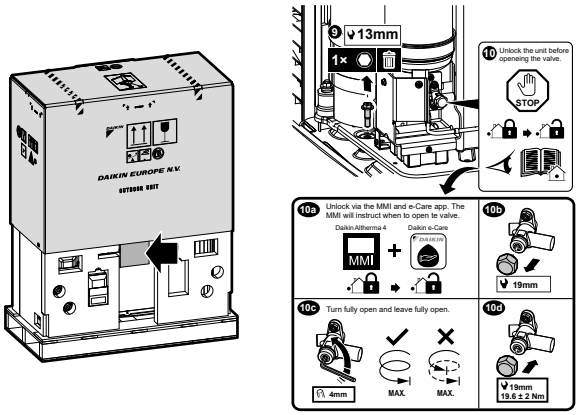
V primeru EPSK06~14A*:



Nalepka – V primeru EPSKS04~07A*:

Nalepka na servisnem pokrovu zunanje enote vsebuje informacije o odpiranju zapornega ventila posode za hladivo zunanje enote. Nekaj besedila je v angleščini. To je prevod:

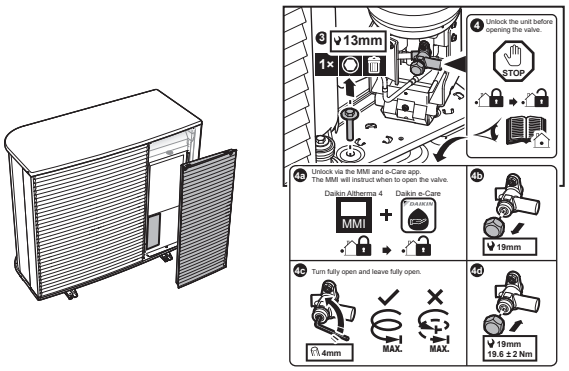
#	Angleščina	Prevod
10	Unlock the unit before opening the valve.	Odklenite enoto, preden odprete ventil.
10a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Odklenite prek MMI (uporabniškega vmesnika notranje enote) in aplikacije e-Care. MMI bo podal navodila, kdaj odpreti ventil.
10c	Turn fully open and leave fully open.	Popolnoma odprite in pustite popolnoma odprto.



Nalepka – V primeru EPSK06~14A*:

Nalepka na servisnem pokrovu zunanje enote vsebuje informacije o odpiranju zapornega ventila posode za hladivo zunanje enote. Nekaj besedila je v angleščini. To je prevod:

#	Angleščina	Prevod
4	Unlock the unit before opening the valve.	Odklenite enoto, preden odprete ventil.
4a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Odklenite prek MMI (uporabniškega vmesnika notranje enote) in aplikacije e-Care. MMI bo podal navodila, kdaj odpreti ventil.
4c	Turn fully open and leave fully open.	Popolnoma odprite in pustite popolnoma odprto.



11.4.3 Posodobitev programske opreme uporabniškega vmesnika

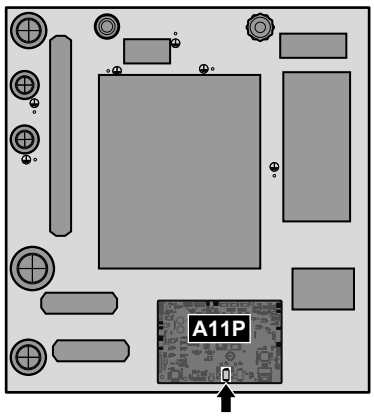
INFORMACIJA

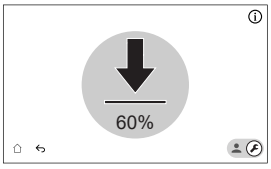
- Kot monter lahko programsko opremo uporabniškega vmesnika oddaljeno posodobite prek Daikin Cloud Service – Residential. Za več informacij glejte DCS–R (https://www.daikin.eu/en_us/service/operate_maintenance_repairs/remote_monitoring/daikin-cloud-service-residential.html).
- Uporabnik lahko programsko opremo uporabniškega vmesnika posodobi prek aplikacije ONECTA. Za več informacij obiščite http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/.

Med zagonom je dobra praksa posodobiti programsko opremo uporabniškega vmesnika, tako da imate na voljo vse najnovejše funkcije.

1. Prenesite najnovejšo programsko opremo za uporabniški vmesnik (na voljo na https://my.daikin.eu; iskanje prekSoftware Finder).
2. Programsko opremo postavite na USB-ključ (mora biti formatiran kot FAT32).
3. IZKLOPITE enoto.
4. Vstavite USB-ključ v USB-vrata, ki se nahajajo na vmesniku tiskanega vezja (A11P).
5. VKLOPITE enoto. NE vklapljajte enote, če je stikalna omarica odprta.

   Rezultat: Programska oprema se samodejno posodobi. Temu postopku lahko sledite v uporabniškem vmesniku.





6 IZKLOPITE enoto.

7 Odklopite USB-ključ iz USB-vrat, ki so na vmesniku tiskanega vezja (A11P).

8 VKLOPITE enoto. NE vklapljajte enote, če je stikalna omarica odprta.

11.4.4 Odzračevanje

OPOMBA

Popolnoma izprano. Pred zagonom se prepričajte, da sta sistem/lokalni cevovod popolnoma izprana, tako da se odstranijo morebitni onesnaževalci.

Razlog: Med odzračevanjem lahko kontaminanti (npr. blato in mikrobiološki organizmi, ki ustvarjajo biofilm in pline) povzročijo nenamerno aktivacijo tipala plina v notranji ali zunanji enoti. To sproži napako A0-02 (napaka notranje enote) ali E0-06 (napaka zunanje enote) in enota se samodejno ustavi. Napaki A0-02 in E0-06 lahko odpravijo le usposobljeni monterji z ustreznimi kompetencami, saj postopek vključuje generiranje Digital Key.

OPOMBA

Drugo odzračevanje. Če morate izvesti odzračevanje drugič (po 30 minutah), morate zapustiti način vzdrževanja in nato znova vstopiti vanj.

OPOMBA

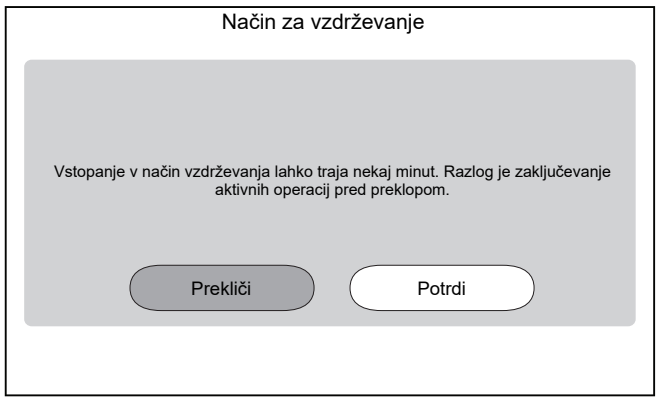
Glavna in dodatna črpalka med odzračevanjem nista vklopljeni. Zato je treba odzračevanje mešalnega kompleta aktivirati med običajnim delovanjem.

Črpalke so vklopljene:

- z aktiviranjem zunanjega termostata za namensko cono, ki bo aktiviral črpalko za to cono, ali
- v krmilniku temperature tople vode bosta obe črpalki vklopljeni, ko je na začetnem zaslonu vklopljeno ogrevanje/hlajenje prostora.

1	Preklopite v namestitveni način. 5678

2 Pojdite na [7] `Način za vzdrževanje` in `Potrdi`.



Rezultat: Delovanje `Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda` bo samodejno izklopljeno.

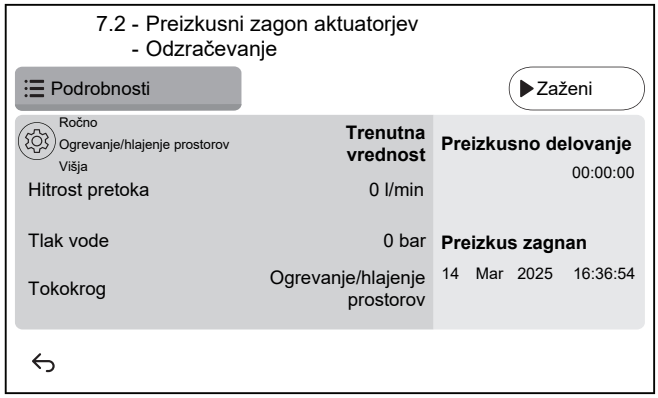
Opomba: Če enota po 15 minutah še vedno vstopa v način vzdrževanja, izvedite ponastavitev napajanja.

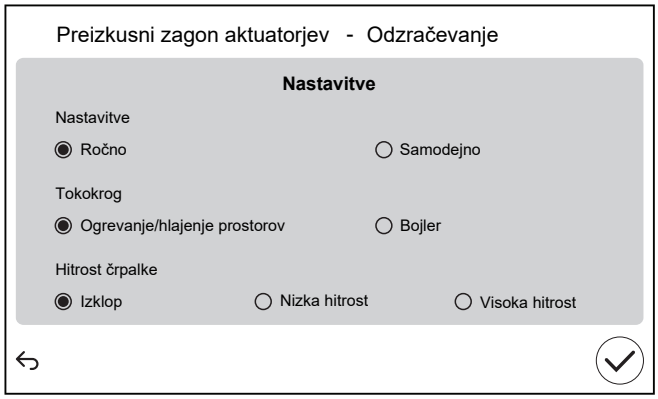
3 Pojdite na [7.7] `Način za vzdrževanje` > `Nastavitve preizkusnega zagona delovanja` in določite ciljne vrednosti črpalke PWM, ki jih želite uporabiti med preskusnim zagonom.

- Za preskusni zagon odzračevanja: Izbirate lahko med `Nizka hitrost` in `Visoka hitrost`.

✿[094]	[7.7.8] `Omejitev obtočne črpalke v režimu vzdrževanja` (`Nizka hitrost`)	Cilj črpalke PWM (`Nizka hitrost`). Uporablja se samo med preskusnim zagonom aktuatorja (samo za preskusni zagon črpalke enote) in preskusnim zagonom odzračevanja. 0,1~1 korak: 0,1
✿[095]	[7.7.8] `Omejitev obtočne črpalke v režimu vzdrževanja` (`Visoka hitrost`)	Cilj črpalke PWM (`Visoka hitrost`). Uporablja se samo med preskusnim zagonom aktuatorja in preskusnim zagonom odzračevanja. 0,1~1 korak: 0,1

4 Pojdite na [7.2] `Način za vzdrževanje` > `Odzračevanje`.



4.1	⚙ Nastavitve: Uporabite nastavitve, da določite, kateri `Odzračevanje` je treba izvesti in potrditi. Nastavitev ni mogoče spreminjati, ko se izvaja `Odzračevanje`. 
	`Nastavitve`
	▪ `Ročno` ▪ `Samodejno`
	`Tokokrog` (samo pri `Ročno`):
	▪ `Ogrevanje/hlajenje prostorov` ▪ `Bojler`
	`Hitrost črpalke` (samo pri `Ročno`):
	▪ `Izklop` ▪ `Nizka hitrost` ▪ `Visoka hitrost`
4.2	Tapnite `Zaženi` za začetek odzračevanja. **Rezultat:** Odzračevanje se začne. Po določenem času se samodejno ustavi.
4.3	Tapnite `Zaustavitev` za zaustavitev odzračevanja. **Rezultat:** Odzračevanje se ustavi.
5	Po testu odzračevanja:
5.1	Izberite ↩, da se vrnete v meni.
5.2	Odločite se ⌂, da zapustite `Način za vzdrževanje`.
6	Ob zapuščanju načina `Način za vzdrževanje` uporabniški vmesnik samodejno obnovi delovanje (`Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda`), kot je bilo pred vstopom v način `Način za vzdrževanje`. Preverite, ali so vsi načini delovanja aktivirani po pričakovanjih.

11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka

1	Preverite hidravlično konfiguracijo in ugotovite, katere kroge za ogrevanje prostora je mogoče zapreti prek mehanskih, elektronskih ali drugih ventilov.
2	Zaprite vse kroge za ogrevanje prostora, ki jih je mogoče zapreti.
3	Sprožite testni zagon črpalke (glejte "11.4.6 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev" [▸ 184]). ▪ Izberite [7.1.4] `Črpalka` ▪ Izberite hitrost črpalke: `Višja`

4	Preberite hitrost pretoka[(a)] in prilagodite nastavitev za obvodni ventil, da dosežete minimalno zahtevano hitrost pretoka **+ 4 l/min**.

[(a)] Med testnim zagonom črpalke lahko enota deluje s hitrostjo, ki je manjša od minimalne zahtevane hitrosti pretoka.

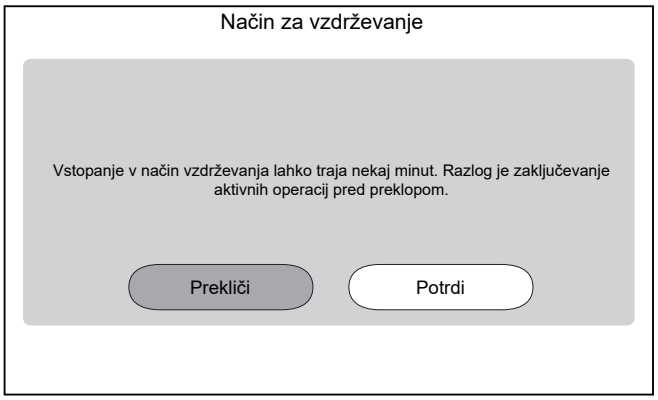
Če gre za...	Nato...[(a)]
Delovanje zagona hlajenja/ogrevanja/odmrzovanja/rezervnega grelnika	**ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka je: ▪ Za EPVX07: 20 l/min ▪ ZaEPVX10: 22 l/min ▪ ZaEPVX14: 24 l/min
Priprava sanitarne tople vode	**PRIPOROČENA** minimalna hitrost pretoka je: ▪ Za EPVX07: 20 l/min ▪ Za EPVX10: 25 l/min ▪ Za EPVX14: 25 l/min

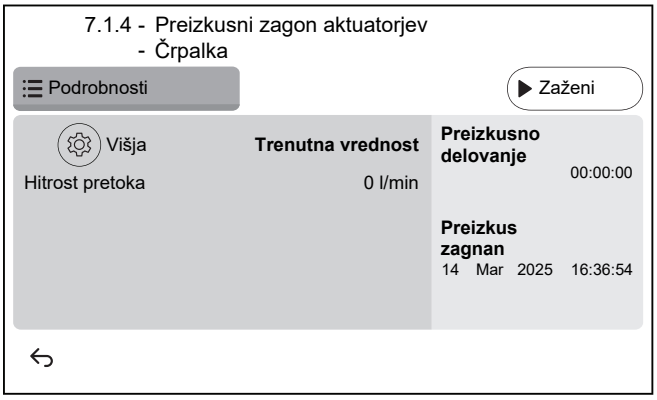
[(a)]
- **ZAHTEVANA** minimalna hitrost pretoka = minimalna hitrost pretoka, potrebna za zanesljivo delovanje brez napak.
- **PRIPOROČENA** minimalna hitrost pretoka = minimalna hitrost pretoka, priporočena za optimalno delovanje sistema.

11.4.6 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev

Namen

Opravite testni zagon aktuatorja, da potrdite delovanje različnih aktuatorjev. Na primer, ko izberete `Črpalka`, se zažene testni zagon črpalke.

1	Preklopite v namestitveni način. 5678
2	Pojdite na [7] `Način za vzdrževanje` in `Potrdi`.  **Rezultat:** Delovanje `Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda` bo samodejno izklopljeno. **Opomba:** Če enota po 15 minutah še vedno vstopa v način vzdrževanja, izvedite ponastavitev napajanja.

3	Pojdite na [7.7] `Način za vzdrževanje` > `Nastavitve preizkusnega zagona delovanja` in določite ciljne vrednosti črpalke PWM, ki jih želite uporabiti med preskusnim zagonom. ▪ Za preskusni zagon črpalke enote: Izbirate lahko med `Nizka hitrost` in `Visoka hitrost`. ▪ Za druge preskusne zagone aktuatorjev se uporablja `Visoka hitrost`.		
	✿[094]	[7.7.8] `Omejitev obtočne črpalke v režimu vzdrževanja` (`Nizka hitrost`)	Cilj črpalke PWM (`Nizka hitrost`). Uporablja se samo med preskusnim zagonom aktuatorja (samo za preskusni zagon črpalke enote) in preskusnim zagonom odzračevanja. 0,1~1 korak: 0,1
	✿[095]	[7.7.8] `Omejitev obtočne črpalke v režimu vzdrževanja` (`Visoka hitrost`)	Cilj črpalke PWM (`Visoka hitrost`). Uporablja se samo med preskusnim zagonom aktuatorja in preskusnim zagonom odzračevanja. 0,1~1 korak: 0,1
4	Pojdite na [7.1] `Način za vzdrževanje` >`Preizkusni zagon aktuatorjev`.		
5	Izberite aktuator za testiranje. **Primer:** [7.1.4] `Črpalka`  		
5.1	⚙ Nastavitve: Za določene aktuatorje lahko pred testom določite nekatere nastavitve.		
5.2	Tapnite `Zaženi`, da zaženete test. **Rezultat:** ▪ Vrednosti za aktuator so prikazane v razdelku s podrobnostmi. ▪ Začne se merjenje časa.		
5.3	Tapnite `Zaustavitev`, da ustavite test. **Opomba:** Zaradi zahtevanega časa po zagonu se lahko izvajanje testa nadaljuje določen čas, tudi če je bilo ustavljeno.		
6	Po testu aktuatorja:		
6.1	Izberite ↩, da se vrnete v meni.		
6.2	Odločite se ⌂, da zapustite `Način za vzdrževanje`.		

7	Ob zapuščanju načina `Način za vzdrževanje` uporabniški vmesnik samodejno obnovi delovanje (`Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda`), kot je bilo pred vstopom v način `Način za vzdrževanje`. Preverite, ali so vsi načini delovanja aktivirani po pričakovanjih.

Možni testni zagoni aktuatorjev

Glede na vrsto enote in izbrane nastavitve nekateri testi ne bodo vidni.

> **INFORMACIJA°**
> Med preizkusi aktuatorjev za `Pospeševalni grelnik`, `Bivalentno` in `Kotel za povezavo z bojlerjem` se nastavitvena točka ne upošteva. Komponenta se ustavi, ko doseže notranje omejitve. Če so te omejitve dosežene, se preizkus aktuatorjev nadaljuje in ponovno aktivira komponento, ko omejitve omogočajo njeno delovanje.

- [7.1.2] Test `Bivalentno`
- [7.1.3] Test `Kotel za povezavo z bojlerjem`
- [7.1.4] Test `Črpalka`

> **INFORMACIJA**
> Pred izvajanjem testnega zagona se prepričajte, da je odstranjen ves zrak. Med testnim zagonom ne povzročajte motenj v vodovodnem krogu.

- [7.1.5] `Usmerjevalni ventil` (3-potni ventil za preklapljanje med ogrevanjem prostora in ogrevanjem rezervoarja)
- [7.1.6] Test `Rezervni grelnik (BUH)`
- [7.1.7] Test `Ventil bojlerja`
- [7.1.8] Test `Obvodni ventil`

Preizkusi aktuatorjev Bizone mixing kit

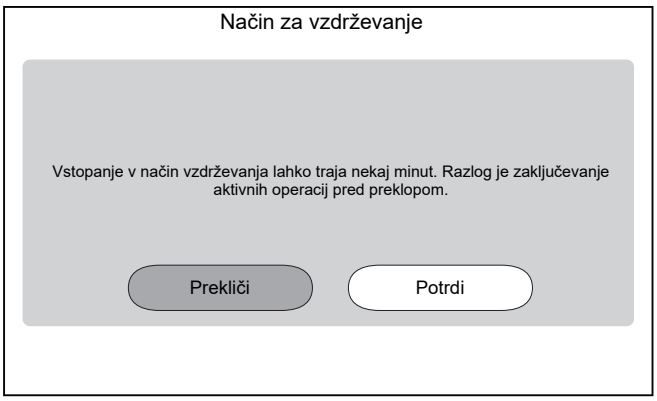
> **INFORMACIJA**
> Ta funkcija NI na voljo v zgodnjih različicah programske opreme uporabniškega vmesnika.

- [7.1.9] Preizkus `Set za dve območji: Mešalni ventil`
- [7.1.10] Preizkus `Set za dve območji: Črpalka direktnega kroga`
- [7.1.11] Preizkus `Set za dve območji: Črpalka mešalnega kroga`

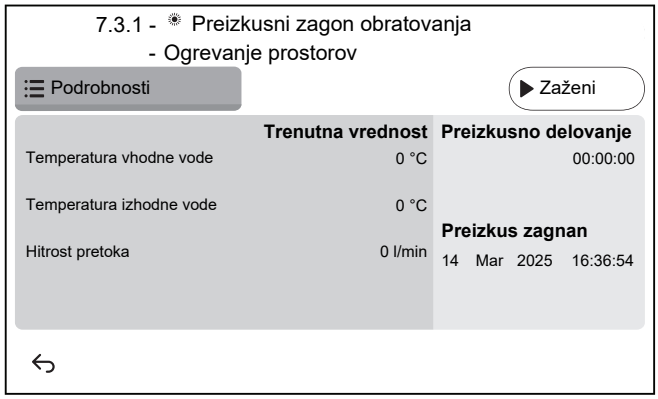
Za izvedbo preizkusa aktuatorjev na kompletu Bizone mixing kit pojdite na začetni zaslon in vklopite delovanje `Ogrevanje/hlajenje prostorov` ter prilagodite nastavitveno točko glavnega območja. Nato vizualno preverite, ali črpalke delujejo in se mešalni ventil obrača.

11.4.7 Izvajanje testnega zagona delovanja

> **OPOMBA**
> Pred zagonom preizkusnega zagona se prepričajte, da so zagotovljene minimalne zahteve glede pretoka (glejte "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▶ 183]).

1	Preklopite v namestitveni način. 5678	
2	Pojdite na [7] `Način za vzdrževanje` in `Potrdi`.  **Rezultat:** Delovanje `Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda` bo samodejno izklopljeno. **Opomba:** Če enota po 15 minutah še vedno vstopa v način vzdrževanja, izvedite ponastavitev napajanja.	
3	Pojdite na [7.7] `Način za vzdrževanje` > `Nastavitve preizkusnega zagona delovanja` in določite ciljne temperature, ki jih želite uporabiti med preskusnim delovanjem.	
✿[030]	[7.7.1] `Ciljna temperaturna razlika vhodne in izhodne vode za ogrevanje`	ciljna vrednost delta T, ki se uporabi med preskusnim zagonom ogrevanja prostorov. 2~20°C
✿[031]	[7.7.2] `Ciljna temperatura izhodne vode za ogrevanje`	Ciljna temperatura izhodne vode, ki se bo uporabljala med preskusom ogrevanja prostorov. 5~71°C
✿[032]	[7.7.3] `Ogrevanje prostorov`	Ciljna temperatura prostora, ki se bo uporabljala med preskusnim zagonom ogrevanja prostora. 5~30°C
✿[033]	[7.7.4] `Ciljna temperaturna razlika vhodne in izhodne vode za hlajenje`	ciljna vrednost delta T, ki se bo uporabila med preskusnim izvajanjem hlajenja prostora. 2~10°C
✿[034]	[7.7.5] `Ciljna temperatura izhodne vode za hlajenje`	Ciljna temperatura izhodne vode, ki se bo uporabljala med preskusnim hlajenjem prostora. 5~30°C
✿[035]	[7.7.6] `Hlajenje prostorov`	Ciljna temperatura prostora, ki se bo uporabljala med preskusnim izvajanjem hlajenja prostora. 5~30°C

✿[077]	[7.7.7] `Ciljna temp. bojlerja`[a]	Ciljna temperatura rezervoarja, ki bo uporabljena med preskusnim segrevanjem rezervoarja. 20~85°C
✿[145]	[7.7.9] `Preizkusno delovanje ciljnega BSH rezer.`[b]	Ciljna temperatura rezervoarja, ki bo uporabljena med preskusnim zagonom pospeševalnega grelnika. 25~60°C

4	Pojdite na [7.3]: `Preizkusni zagon obratovanja` > `Način za vzdrževanje`
5	Izberite postopek za testiranje. **Primer:** [7.3.1] `Ogrevanje prostorov`. 
5.1	Tapnite `Zaženi`, da zaženete preizkus delovanja. **Rezultat:** Začne se preizkus delovanja.
5.2	Tapnite `Zaustavitev`, da ustavite preizkus delovanja. **Opomba:** Tudi če je bilo testno izvajanje ustavljeno, se lahko nadaljuje do minimalnega časa delovanja, določenega v [3.15] `Pravočasni minimum toplotne črpalke`.
6	Po izvedbi preizkusnega delovanja:
6.1	Izberite ⮌, da se vrnete v meni.
6.2	Odločite se ⌂, da zapustite `Način za vzdrževanje`.
7	Ob zapuščanju načina `Način za vzdrževanje` uporabniški vmesnik samodejno obnovi delovanje (`Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda`), kot je bilo pred vstopom v način `Način za vzdrževanje`. Preverite, ali so vsi načini delovanja aktivirani po pričakovanjih.

[a] Če rezervoar ni priključen, bo ta nastavitev še vedno prikazana za stenske enote, vendar NE bo delovala.

[b] Velja samo za stenske enote. Če rezervoar ni priključen, ta nastavitev NI prikazana.

11.4.8 Izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem

OPOMBA

Monter je odgovoren za:

- vzpostavitev stika z izdelovalcem estriha glede najvišje dovoljene temperature vode, da se prepreči pokanje estriha;
- programiranje urnika sušenja estriha s talnim ogrevanjem v skladu z navodili za začetno sušenje, ki jih poda izdelovalec estriha;
- redno preverjanje pravilnega delovanja sistema,
- izvedbo ustreznega programa, ki je skladen z vrsto uporabljenega estriha.

OPOMBA

Pred začetkom sušenja estriha s talnim ogrevanjem se prepričajte, da so zagotovljene minimalne zahteve glede pretoka (glejte "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▶ 183]).

OPOMBA

Ko sta izbrani dve območji, se lahko sušenje estriha s talnim ogrevanjem izvede samo v glavnem območju.

OPOMBA

Ob izpadu električne energije se sušenje estriha s talnim ogrevanjem nadaljuje tam, kjer je bilo prekinjeno v programu sušenja estriha s talnim ogrevanjem.

OPOMBA

Med programom sušenja estriha s talnim ogrevanjem lahko pride do povečanja nastavitvene točke glede na izbrano nastavitveno točko (glejte spodnji graf).

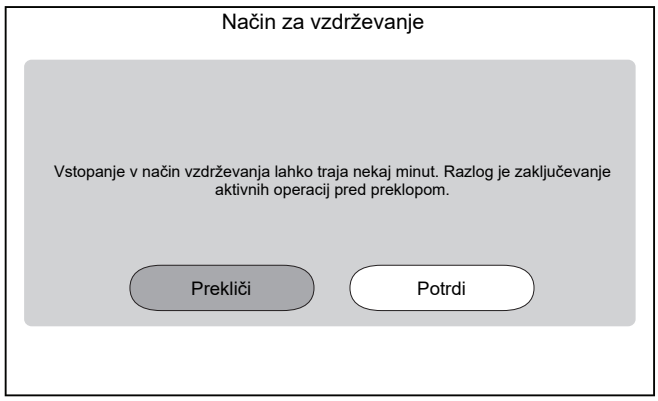
- Pri zunanjih temperaturah pod –10°C se lahko razlika med izbrano nastavitveno točko in dejansko ciljno nastavitveno točko zaradi pogojev okolja občutno poveča.
- Če sušenje estriha s talnim ogrevanjem NI dovoljeno ob pogojih povečane nastavitvene točke, odsvetujemo začetek sušenja estriha, da ne pride do poškodb estriha.
- Če je [3.13.5] `Montiran set za dve območji` vklopljen (nameščen), mešalna postaja poskrbi, da se temperatura z mešanjem zniža na izbrano ciljno temperaturo programa sušenja estriha s talnim ogrevanjem.

INFORMACIJA

Spodnji postopek označuje, da morate tapniti `Zaustavitev`, da ustavite funkcijo, vendar gumb `Zaustavitev` NI na voljo v zgodnjih različicah programske opreme uporabniškega vmesnika. Namesto tega uporabite ↩ ali ⌂ za ustavitev funkcije.

1	Preklopite v namestitveni način. 5678

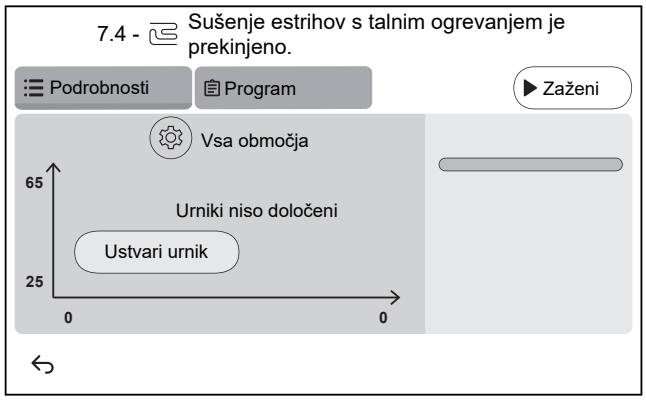
2 Pojdite na [7] `Način za vzdrževanje` in `Potrdi`.



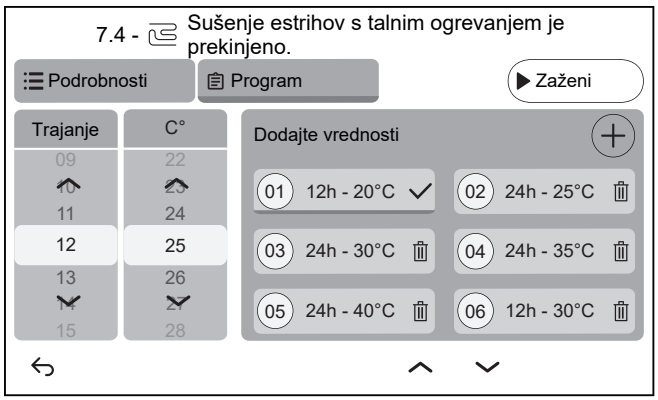
Rezultat: Delovanje `Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda` bo samodejno izklopljeno.

Opomba: Če enota po 15 minutah še vedno vstopa v način vzdrževanja, izvedite ponastavitev napajanja.

3 Pojdite na [7.4] `Način za vzdrževanje` > `Sušenje estrihov s talnim ogrevanjem je prekinjeno.`



3.1 Tapnite se `Ustvari urnik` ali tapnite `Program` in + določite korak programa. Program je lahko sestavljen iz več korakov programa in največ 30 korakov programa.

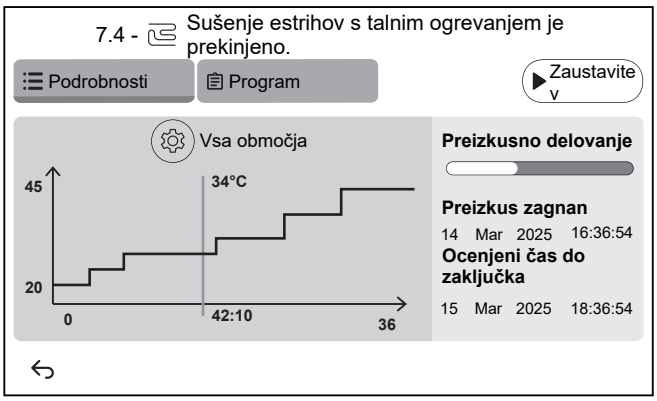


Vsak korak programa vsebuje zaporedno številko, trajanje in želeno temperaturo izhodne vode.

3.2 ⚙

Nastavitve:

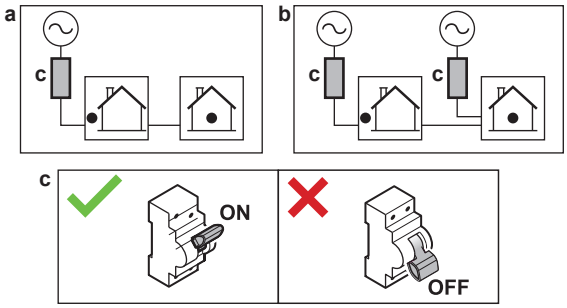
Opomba: Ta funkcija NI na voljo v zgodnjih različicah programske opreme uporabniškega vmesnika. Sušenje estriha s talnim ogrevanjem se lahko izvede samo v glavnem območju.

3.3	Tapnite `Zaženi`, da zaženete sušenje estriha s talnim ogrevanjem.  **Rezultat:** ▪ Sušenje estriha s talnim ogrevanjem se začne. Samodejno se ustavi, ko so vsi koraki opravljeni. ▪ Vrstica napredka označuje, kje se program trenutno nahaja. ▪ Prikazana sta začetni čas programa in predvideni končni čas glede na trenutni čas in trajanje programa. ▪ Zaslon za talno ogrevanje se uporablja kot začetni zaslon do konca programa.
3.4	Tapnite `Zaustavitev`, da zaustavite sušenje estriha s talnim ogrevanjem.
4	Po sušenju estriha s talnim ogrevanjem:
4.1	Izberite ⮌, da se vrnete v meni.
4.2	Odločite se ⌂, da zapustite `Način za vzdrževanje`
5	Ob zapuščanju načina `Način za vzdrževanje` uporabniški vmesnik samodejno obnovi delovanje (`Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda`), kot je bilo pred vstopom v način `Način za vzdrževanje`. Preverite, ali so vsi načini delovanja aktivirani po pričakovanjih.

12 Izročitev uporabniku

Ko je preizkus delovanja dokončan in enota pravilno deluje, se prepričajte, da uporabnik ve naslednje stvari:

- V tabelo z nastavitvami monterja (v priročniku za uporabo) vnesite dejanske nastavitve.
- Prepričajte se, da ima uporabnik natisnjeno dokumentacijo in ga prosite, naj jo shrani. Poučite uporabnika/-co, da je vsa dokumentacija na voljo na spletnem naslovu, navedenem v tem priročniku.
- Uporabniku pojasnite pravilno uporabo sistema in kaj mora storiti, če se pojavijo težave.
- Uporabniku pokažite, kaj mora narediti za vzdrževanje enote.
- Uporabniku pojasnite nasvete za varčno rabo energije, opisane v priročniku za uporabo.
- Pojasnite uporabniku, naj NE IZKLOPI odklopnikov (**c**) na enotah, tako da zaščita ostane aktivirana. Pri napajanju po običajni tarifi za kWh električne energije (**a**) je en odklopnik. Pri napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije (**b**) sta odklopnika dva.



- Uporabniku pojasnite, da enote, če jo želi odstraniti, ne more odstraniti sam, ampak se mora obrniti na svojega pooblaščenega tehnika Daikin.
- Pojasnite uporabniku, kako varno uporabljati toplotno črpalko R290. Za več informacij o tem glejte namenski servisni priročnik ESIE22-02 "Sistemi, ki uporabljajo hladivo R290" (na voljo na https://my.daikin.eu).

13 Vzdrževanje in servisiranje

OPOMBA

Splošni kontrolni seznam za vzdrževanje/pregled. Poleg navodil za vzdrževanje v tem poglavju je v spletišču Daikin Business Portal (potrebna je prijava) na voljo splošni kontrolni seznam za vzdrževanje/pregled.

Splošni kontrolni seznam za vzdrževanje/pregled je dopolnilo navodilom v tem poglavju in se lahko uporabi kot smernica ter predloga za poročanje med vzdrževanjem.

OPOMBA

Vzdrževanje MORA opraviti pooblaščen monter ali servisni zastopnik.

Priporočamo, da vzdrževanje izvedete vsaj enkrat letno. Je pa mogoče, da veljavna zakonodaja zahteva krajša vzdrževalna obdobja.

V tem poglavju

13.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje ... 193
13.2 Letno vzdrževanje ... 193
13.2.1 Letno vzdrževanje zunanje enote: pregled ... 193
13.2.2 Letno vzdrževanje zunanje enote: navodila ... 194
13.2.3 Letno vzdrževanje notranje enote: pregled ... 194
13.2.4 Letno vzdrževanje notranje enote: navodila ... 194
13.3 Praznjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo ... 197
13.4 O čiščenju vodnega filtra v primeru težav ... 197
13.4.1 Odstranjevanje vodnega filtra ... 197
13.4.2 Čiščenje vodnega filtra v primeru težav ... 198
13.4.3 Vgrajevanje vodnega filtra ... 199

13.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

OPOMBA: Nevarnost izpraznitve elektrostatičnega naboja

Pred izvajanjem vzdrževalnih ali servisnih del se dotaknite kovinskega dela enote, da bi odvedli statično elektriko in tako zaščitili tiskano vezje.

13.2 Letno vzdrževanje

13.2.1 Letno vzdrževanje zunanje enote: pregled

Naslednje točke preverite vsaj enkrat letno:

- Izmenjevalnik toplote
- Vodni filter

13.2.2 Letno vzdrževanje zunanje enote: navodila

Izmenjevalnik toplote

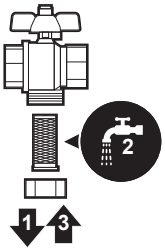
Izmenjevalnik toplote zunanje enote se lahko zamaši zaradi prahu, umazanije, listov itd. Priporočamo, da izmenjevalnik toplote očistite letno. Zamašen izmenjevalnik toplote lahko povzroči prenizek ali previsok tlak, kar vodi v poslabšanje zmogljivosti.

Vodni filter

Zaprite ventil. Očistite in izperite filter za vodo.

OPOMBA

S filtrom ravnajte previdno. NE uporabljajte prevelike sile, ko znova vstavljate filter, da ne poškodujete mrežice filtra.



13.2.3 Letno vzdrževanje notranje enote: pregled

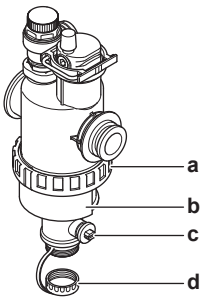
- Vodni tlak
- Magnetni filter/izločevalnik umazanije
- Ventil za sproščanje vodnega tlaka
- Cev varnostnega ventila
- Varnostni tlačni ventil na rezervoarju za toplo vodo za gospodinjstvo
- Stikalna omarica
- Odstranjevanje vodnega kamna
- Kemična dezinfekcija

13.2.4 Letno vzdrževanje notranje enote: navodila

Vodni tlak

Vodni tlak ohranite nad 1 bara. Če je nižji, dodajte vodo.

Magnetni filter/izločevalnik umazanije



a Navojni spoj
b Magnetni tulec
c Odvodni ventil
d Pokrov odvodnega priključka

Letno vzdrževanje magnetnega filtra/izločevalnika umazanije sestavljajo naslednji koraki:

- Preverjanje, ali sta oba dela magnetnega filtra/izločevalnika umazanije še vedno tesno privita (a).
- Praznjenje izločevalnika umazanije na naslednji način:

1. Snemite magnetni tulec (b).
2. Odvijte pokrov odvodnega priključka (d).
3. Priključite odvodno gibko cev na dnu vodnega filtra tako, da je vodo in umazanijo mogoče zbirati v ustrezno posodo (plastenko, korito...).
4. Odprite odvodni ventil za nekaj sekund (c).

   Rezultat: Voda in umazanija pritečeta ven.
5. Zaprite odvodni ventil.
6. Znova privijte pokrov odvodnega priključka.
7. Znova namestite magnetni tulec.
8. Preverite tlak v vodovodnem krogu. Po potrebi dodajte vodo.

OPOMBA

- Ko preverjate, ali je magnetni filter/izločevalnik umazanije tesno privit, ga trdno držite tako, da NE obremenjujete vodovodnih cevi.
- NE izolirajte magnetnega filtra/izločevalnika umazanije z zapiranjem zapornih ventilov. Za pravilno izpraznitev izločevalnika umazanije je potreben zadosten tlak.
- Če želite preprečiti, da v izločevalniku umazanije ostane umazanija, VEDNO snemite magnetni tulec.
- VEDNO najprej odvijte odtočni pokrov in priključite odtočno cev na dno vodnega filtra, nato odprite odtočni ventil.

INFORMACIJA

Pri čiščenju med letnim vzdrževanjem vodnega filtra ni treba odstraniti z enote. Toda v primeru težav z vodnim filtrom ga boste morda morali odstraniti, da ga lahko temeljito očistite. Nato morate narediti naslednje:

- "13.4.1 Odstranjevanje vodnega filtra" [▸ 197]
- "13.4.2 Čiščenje vodnega filtra v primeru težav" [▸ 198]
- "13.4.3 Vgrajevanje vodnega filtra" [▸ 199]

Ventil za sproščanje vodnega tlaka

Odprite ventil in preverite, ali pravilno deluje. **Voda je lahko zelo vroča!**

Kontrolne točke so:

- Pretok vode iz varnostnega ventila je dovolj visok, ni suma na zamašitev ventila ali povezav med cevmi.
- Če iz varnostnega ventila priteka umazana voda:
  - ventil naj bo odprt, dokler iztekajoča voda NE bo več vsebovala smeti,
  - izperite sistem.

Priporočeno je, da to vzdrževanje pogosteje izvajate.

Cev ventila za sproščanje tlaka

Preverite, ali je cev ventila za sproščanje tlaka postavljena tako, da omogoča izpust vode. Glejte "7.5.3 Priključitev odvodne cevi na odvod" [▸ 93].

Varnostni tlačni ventil rezervoarja za sanitarno toplo vodo (lokalna dobava)

Odprite ventil.

OPOMIN

Voda, ki priteka iz ventila, je lahko zelo vroča.

- Preverite, da nič ne ovira vode v ventilu ali med cevmi. Pretok vode, ki prihaja iz varnostnega tlačnega ventila, mora biti dovolj visok.
- Preverite, ali je voda, ki priteka iz varnostnega tlačnega ventila, čista. Če vsebuje smeti ali umazanijo:
  - Ventil naj bo odprt, dokler iztekajoča voda ne bo več vsebovala smeti.
  - Izperite in očistite celoten rezervoar, vključno s cevmi med varnostnim ventilom in dovodom hladne vode.

Da bi se prepričali, da voda izvira iz rezervoarja, preverite po ciklu segrevanja rezervoarja.

INFORMACIJA

Priporočeno je, da to vzdrževanje izvajate več kot enkrat letno.

Stikalna omarica

- Preglejte stikalno omarico in pri tem iščite očitne okvare, kot so zrahljane povezave ali okvarjeno ožičenje.
- Z ohmmetrom preverite, ali kontaktor K3M (odvisno od vašega sistema) deluje pravilno. Kontakt kontaktorja K3M mora biti v odprtem položaju, ko je napajanje izklopljeno.

OPOZORILO

Če je notranje ožičenje poškodovano, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali druga kvalificirana oseba.

Odstranjevanje vodnega kamna

Odvisno od kakovosti vode in nastavljene temperature lahko pride do nalaganja vodnega kamna na izmenjevalniku toplote v rezervoarju za toplo vodo v gospodinjstvu, kar lahko ovira prehajanje toplote. Zaradi tega bo občasno morda potrebno odstranjevanje vodnega kamna z izmenjevalnika toplote.

Kemična dezinfekcija

Če veljavna zakonodaja zahteva kemično dezinfekcijo v določenih situacijah, ki se nanašajo na rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo, upoštevajte, da je rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo posoda iz nerjavnega jekla. Priporočamo, da uporabite razkužilo, ki ne vsebuje klora in je odobreno za uporabo s pitno vodo.

OPOMBA

Pri uporabi sredstev za odstranjevanje vodnega kamna ali kemično dezinfekcijo poskrbite, da je kakovost vode še vedno skladna z direktivo EU 2020/2184.

13.3 Praznjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

Voda v rezervoarju je lahko zelo vroča.

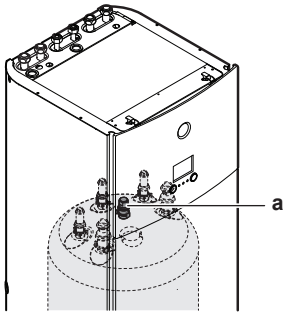
Predpogoj: Zaustavite delovanje enote prek uporabniškega vmesnika.

Predpogoj: Izklopite ustrezen odklopnik.

Predpogoj: Zaprite dovod hladne vode.

Predpogoj: Odprite vse pipe za točenje tople vode in tako omogočite vstop zraka v sistem.

1. Odstranite zgornjo ploščo, ploščo uporabniškega vmesnika in sprednjo ploščo.
2. Spustite stikalno omarico.
3. Odstranite zaporo s točke dostopa do rezervoarja.
4. Uporabite odvodno gibko cev in črpalko, da izpraznite rezervoar prek točke dostopa.



a Točka dostopa do rezervoarja

13.4 O čiščenju vodnega filtra v primeru težav

INFORMACIJA

Pri čiščenju med letnim vzdrževanjem vodnega filtra ni treba odstraniti z enote. Toda v primeru težav z vodnim filtrom ga boste morda morali odstraniti, da ga lahko temeljito očistite. Nato morate narediti naslednje:

- "13.4.1 Odstranjevanje vodnega filtra" [▸ 197]
- "13.4.2 Čiščenje vodnega filtra v primeru težav" [▸ 198]
- "13.4.3 Vgrajevanje vodnega filtra" [▸ 199]

13.4.1 Odstranjevanje vodnega filtra

Predpogoj: Zaustavite delovanje enote prek uporabniškega vmesnika.

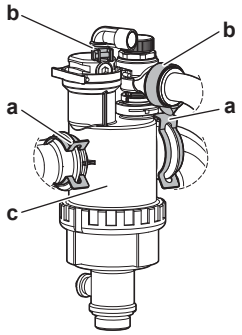
Predpogoj: Izklopite ustrezen odklopnik.

1. Vodni filter je izza stikalne omarice. Za dostop do njega glejte:

   "7.2.6 Odpiranje notranje enote" [▸ 82]
2. Zaprite zaporne ventile vodovodnega kroga.
3. Zaprite ventil (če je vgrajen) vodovodnega kroga proti ekspanzijski posodi.
4. Odstranite pokrov na dnu magnetnega filtra/izločevalnika umazanije.
5. Priključite odtočno cev na dno vodnega filtra.

6 Odprite ventil na dnu vodnega filtra, da odtočite vodo iz vodovodnega kroga. Z vgrajeno odtočno cevjo zberite odtočeno vodo v plastenko, korito …

7 Odstranite 2 sponki, s katerima je pritrjen vodni filter.



a Zatič
b Obročna objemka
c Magnetni filter/izločevalnik umazanije

8 Odvijte 2 obročni objemki in odstranite 2 cevi do izločevalnika plina.

9 Odstranite vodni filter.

10 Odstranite odtočno cev z vodnega filtra.

OPOMBA

Čeprav je vodovodni krog izpraznjen, se lahko pri odstranjevanju magnetnega filtra/izločevalnika umazanije iz ohišja filtra razlije nekaj vode. VEDNO počistite razlito vodo.

13.4.2 Čiščenje vodnega filtra v primeru težav

1 Odstranite vodni filter iz enote. Glejte "13.4.1 Odstranjevanje vodnega filtra" [▶ 197].

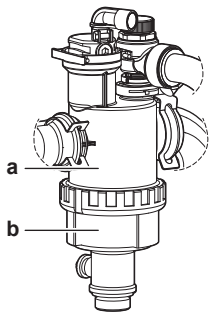
OPOMBA

Za zaščito cevi, priključene na magnetni filter/izločevalnik umazanije, pred poškodbami je priporočeno, da opravite ta postopek, ko je magnetni filter/izločevalnik umazanije odstranjen z enote.

2 Odvijte spodnji del ohišja vodnega filtra. Po potrebi uporabite ustrezno orodje.

OPOMBA

Magnetni filter/izločevalnik umazanije je treba odpreti SAMO v primeru resnih težav. To dejanje po možnosti v celotni življenjski dobi magnetnega filtra/izločevalnika umazanije nikoli ne bo potrebno.



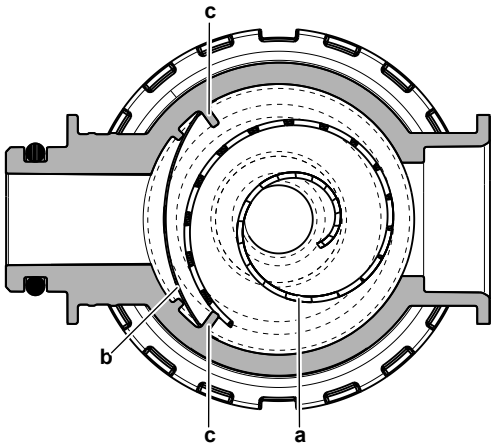
a Spodnji del se odvije
b Ohišje vodnega filtra

3 Odstranite sesalni filter in naviti filter iz ohišja vodnega filtra in ju očistite z vodo.

4 Namestite očiščena naviti filter in sesalni filter v ohišje vodnega filtra.

INFORMACIJA

S pomočjo izbočenih delov pravilno namestite sesalni filter v ohišje magnetnega filtra/izločevalnika umazanije.



a Naviti filter
b Sesalni filter
c Izbočeni del

5 Vstavite in ustrezno zatesnite spodnji del ohišja vodnega filtra.

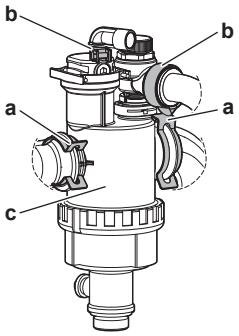
13.4.3 Vgrajevanje vodnega filtra

OPOMBA

Preverite stanje tesnilnih obročev in jih po potrebi zamenjajte. Pred montažo nanesite vodo ali silikonsko tesnilo na tesnilne obroče.

1 Ponovno povežite 2 cevi in privijte 2 obročni objemki. Ker so cevi do izločevalnika plinov prožne, je lažje priviti objemke, preden je vodni filter v svojem končnem položaju.

2 Namestite vodni filter na ustrezno mesto.



a Zatič
b Obročna objemka
c Magnetni filter/izločevalnik umazanije

3 Namestite 2 sponki, da pritrdite vodni filter na cevi vodovodnega kroga.

4 Odprite zaporne ventile in po potrebi natočite vodo v vodovodni krog.

14 Odpravljanje težav

Stik

V primeru spodaj navedenih simptomov lahko sami poskusite odpraviti težavo. Pri vseh drugih težavah se obrnite na svojega monterja. Številko za stik/podporo lahko poiščete preko uporabniškega vmesnika.

1	Pojdite na [6.2]: `Informacije` > `Podatki o prodajalcu`.

V tem poglavju

14.1 Pregled: Odpravljanje težav ... 200
14.2 Varnostni ukrepi pri odpravljanju težav ... 200
14.3 Reševanje težav na podlagi simptomov ... 201
14.3.1 Simptom: Enota NE ogreva oziroma ne hladi po pričakovanjih ... 201
14.3.2 Simptom: Topla voda NE doseže želene temperature ... 202
14.3.3 Simptom: Kompresor se NE zažene (ogrevanje prostora ali ogrevanje vode za gospodinjstvo) ... 203
14.3.4 Simptom: Po zagonu se v sistemu pojavlja klokotajoč zvok ... 204
14.3.5 Simptom: Črpalka ropota (kavitacija) ... 205
14.3.6 Simptom: Odpre se ventil za sproščanje tlaka ... 205
14.3.7 Simptom: Ventil za sproščanje vodnega tlaka pušča ... 206
14.3.8 Simptom: Prostor se NE ogreje v zadostni meri pri nizkih zunanjih temperaturah ... 207
14.3.9 Simptom: Tlak na točilnem mestu je začasno nenavadno visok ... 208
14.3.10 Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoarja se NE izvede pravilno (napaka AH) ... 208
14.4 Odpravljanje težav na podlagi kod napake ... 209
14.4.1 Prikaz besedila pomoči v primeru okvare ... 209
14.4.2 Uporaba filtra za nepravilno delovanje ... 210
14.4.3 Preverjanje zgodovine okvar ... 213
14.4.4 Kode napake enote ... 213

14.1 Pregled: Odpravljanje težav

To poglavje opisuje, kaj morate narediti v primeru težav.

Vsebuje naslednje informacije:

- Reševanje težav na podlagi simptomov
- Reševanje težav na podlagi kod napak

Pred odpravljanjem težav

Preglejte stikalno omarico in pri tem iščite očitne okvare, kot so zrahljane povezave ali okvarjeno ožičenje.

14.2 Varnostni ukrepi pri odpravljanju težav

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

OPOZORILO

- Ko pregledujete stikalno omarico enote, vedno preverite, ali je enota odklopljena iz omrežnega napajanja. Izklopite ustrezen odklopnik.
- Ko je aktivirana varnostna naprava, zaustavite enoto in ugotovite, zakaj se je varnostna naprava aktivirala, preden jo ponastavite. NIKOLI ne prestavljajte varnostnih naprav in ne spreminjajte njihovih vrednosti na vrednost, ki se razlikuje od tovarniške nastavitve. Če ne morete ugotoviti vzroka težave, pokličite svojega prodajalca.

OPOZORILO

Preprečite nevarnosti zaradi nehotene ponastavitve termičnega odklopa: ta naprava se NE SME napajati prek zunanjega preklopnika, denimo časovnika, in ne sme biti priključena na tokokrog, ki ga vzdrževanje redno vklaplja in izklaplja.

14.3 Reševanje težav na podlagi simptomov

14.3.1 Simptom: Enota NE ogreva oziroma ne hladi po pričakovanjih

Možni vzroki	Rešitev
Nastavitev temperature NI pravilna	Preverite nastavitev temperature na daljinskem upravljalniku. Preberite priročnik za uporabo.

Možni vzroki	Rešitev
Pretok vode je prenizek	Preverite in se prepričajte o naslednjem: ▪ So vsi zaporni ventili v vodovodnem krogu popolnoma odprti. ▪ Je vodni filter čist. Po potrebi ga očistite. ▪ V sistemu ni zraka. Po potrebi odzračite. Odzračite lahko ročno ali pa uporabite funkcijo samodejnega odzračevanja (glejte "11.4.4 Odzračevanje" [▸ 181]). ▪ Vodni tlak je >1 bar. ▪ Ekspanzijska posoda NI počena. ▪ Upor v vodovodnem krogu NI prevelik za črpalko (glejte krivuljo ESP v poglavju "Tehnični podatki"). ▪ Če se pojavijo naslednje kode napak [(a)], to lahko povzroči, da določeni aktuatorji ne morejo delovati, zaradi česar se delovanje v tem načinu ne začne: 7H-22, 7H-18, 7H-19 Na spletni strani "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▸ 183] preverite zahteve in jih po potrebi prilagodite. ▪ Če se pojavijo naslednje kode napak [(a)], to pomeni, da niso izpolnjene zahteve za minimalno hitrost pretoka enote: 7H-20, 7H-21 Na spletni strani "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▸ 183] preverite zahteve in jih po potrebi prilagodite. Če tudi po tem, ko ste izvedli vsa navedena preverjanja, težave ne morete odpraviti, se obrnite na svojega prodajalca. V nekaterih primerih je običajno, da enota uporablja nizek pretok vode.
Prostornina vode v sistemu je premajhna	Prepričajte se, da je količina vode v sistemu nad minimalno zahtevano vrednostjo (glejte "8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [▸ 98]).

[(a)] Za več informacij o kodah napak 7H (npr. informacije o vezju) glejte "14.4.4 Kode napake enote" [▸ 213].

14.3.2 Simptom: Topla voda NE doseže želene temperature

Možni vzroki	Rešitev
Eno od tipal temperature rezervoarja je poškodovano.	Za ustrezen popravljalni ukrep glejte priročnik za servisiranje enote.

14.3.3 Simptom: Kompresor se NE zažene (ogrevanje prostora ali ogrevanje vode za gospodinjstvo)

Možni vzroki	Rešitev
Enota se mora zagnati zunaj svojega območja delovanja (temperatura vode je prenizka) V določenih razmerah je treba temperaturo vhodne vode zvišati z rezervnim grelnikom, da toplotna črpalka deluje. To se na primer lahko zgodi, kadar so vetrovne razmere kritične in ni zaščite pred vetrom; glejte "7.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto" [▸ 75].	Če se rezervni grelnik znova ne zažene, preverite in poskrbite, da: ▪ Je napajanje rezervnega grelnika pravilno priključeno. ▪ Termična zaščita rezervnega grelnika NI aktivirana. Če rezervni grelnik ne more doseči zahtevane minimalne temperature vstopne vode. Morda bo treba najprej uporabiti le majhno količino vode. V ta namen postopoma odpirajte grelna telesa. S tem se bo temperatura vode postopoma povečevala. Nadzorujte temperaturo dovodne vode in pazite, da NE pade Če težave ni mogoče odpraviti, se obrnite na svojega prodajalca.
Nastavitve napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije in električni priključki se NE ujemajo.	Ujemati bi se morali s povezavami, pojasnjenimi v poglavju: ▪ "9.3.2 Priključevanje omrežnega napajanja" [▸ 130] ▪ "9.1.4 O napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije" [▸ 114] ▪ "9.1.5 Pregled električnih priključkov, razen za zunanje aktuatorje" [▸ 115]
Obstaja zahteva za odziv na povpraševanje, ki lahko omeji moč toplotne črpalke ali jo izklopi.	Glejte [9.14]:`Nastavitve` > `Odziv na zahtevo`
Priprava sanitarne tople vode (vključno z dezinfekcijo) in ogrevanje prostora sta načrtovana za sočasni zagon.	Spremenite urnik, da se oba načina delovanja ne zaženeta v istem trenutku.
V tem tokokrogu ni zagotovljen najmanjši pretok, ki bi omogočal delovanje.	▪ Če se pojavijo naslednje kode napak [(a)], to lahko povzroči, da določeni aktuatorji ne morejo delovati, zaradi česar se delovanje v tem načinu ne začne: 7H-22, 7H-18, 7H-19 Na spletni strani "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▸ 183] preverite zahteve in jih po potrebi prilagodite. ▪ Če se pojavijo naslednje kode napak [(a)], to pomeni, da niso izpolnjene zahteve za minimalno hitrost pretoka enote: 7H-20, 7H-21 Na spletni strani "11.4.5 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [▸ 183] preverite zahteve in jih po potrebi prilagodite.

Možni vzroki	Rešitev
Kompresorja ni mogoče zagnati, ko rezervni grelnik nima napajanja.	Če rezervni grelnik ni napajan, potem: ▪ Ogrevanje prostorov in ogrevanje rezervoarja ni dovoljeno. ▪ Ustvari se napaka AA-01 `Pregretje rezervnega grelnika / napajalni kabel rezervnega grelnika ni povezan`.

[a] Za več informacij o kodah napak 7H (npr. informacije o vezju) glejte "14.4.4 Kode napake enote" [▶ 213].

14.3.4 Simptom: Po zagonu se v sistemu pojavlja klokotajoč zvok

Možni vzrok	Rešitev
V sistemu je zrak.	Odzračite sistem.[a]
Nepravilno hidravlično uravnoteženje.	Naloge, ki jih mora opraviti monter: 1 Izvedite hidravlično uravnoteženje, da zagotovite pravilno porazdelitev pretoka med oddajniki. 2 Če je treba, uporabite nastavitev minimalne hitrosti pretoka za pravilno hidravlično uravnoteženje (za več podrobnosti glejte [1.44] / [2.38] `Najmanjša hitrost pretoka` v poglavju "Nastavitve" referenčnega vodnika za konfiguracijo). 3 Če hidravlično uravnoteženje ne zadostuje, je priporočljivo povečati vrednost `Delta T: Ogrevanje` ([1.14]/[2.14]). 4 Če hidravlično uravnoteženje ne zadostuje, je priporočljivo povečati vrednost `Delta T: Hlajenje` ([1,18] / [2,17]). **Opomba:** Upoštevajte, da je lahko v nekaterih primerih zahtevana minimalna hitrost pretoka višja kot med običajnim ogrevanjem/hlajenjem z izbrano nastavitvijo delta T. To se lahko zgodi med odmrzovanjem, hlajenjem (za zahteve glede minimalne hitrosti pretoka glejte poglavje "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka") ali zaradi nastavitev minimalne hitrosti pretoka, opisanih zgoraj. Če krog oddajnika dopušča le nizke hitrosti pretoka, je priporočljivo namestiti hidravlični ločevalnik (razklopnik) za preprečevanje hrupa pretoka v krogu oddajnika.

Možni vzrok	Rešitev
Različne okvare.	Preverite, ali se na začetnem zaslonu uporabniškega vmesnika prikaže 🔔 ali ⚠. Za več informacij o okvari glejte "14.4.1 Prikaz besedila pomoči v primeru okvare" [▶ 209].

[a] Priporočamo, da za odzračevanje uporabite funkcijo odzračevanja enote (izvesti jo mora monter). Pri odzračevanju grelnih teles in kolektorjev upoštevajte naslednje:

OPOZORILO

Odzračevanje grelnih teles in kolektorjev. Pred odzračevanjem grelnih teles in kolektorjev, preverite, ali se na začetnem zaslonu uporabniškega vmesnika prikaže 🔔 ali ⚠.

- Če se ne, lahko takoj odzračite.
- Če se, poskrbite za zadostno zračenje v prostoru, v katerem želite izvesti odzračevanje. **Razlog:** V primeru okvare lahko pri odzračevanju grelnih teles in kolektorjev hladivo izteče v vodovodni krog in posledično v prostor.

14.3.5 Simptom: Črpalka ropota (kavitacija)

Možni vzroki	Rešitev
V sistemu je zrak	Odzračite ročno ali uporabite funkcijo samodejnega odzračevanja (glejte "11.4.4 Odzračevanje" [▶ 181]).
Vodni tlak na vhodu v črpalko je prenizek.	Preverite in se prepričajte o naslednjem: ▪ Vodni tlak je >1 bar. ▪ Tipalo vodnega tlaka ni poškodovano. ▪ Ekspanzijska posoda NI počena. ▪ Nastavitev predtlaka ekspanzijske posode je pravilna (glejte "8.1.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode" [▶ 101]).

14.3.6 Simptom: Odpre se ventil za sproščanje tlaka

Možni vzroki	Rešitev
Ekspanzijska posoda je počena	Zamenjajte ekspanzijsko posodo.
Količina vode v sistemu je prevelika	Prepričajte se, da je količina vode v sistemu manjša od maksimalne dovoljene vrednosti (glejte "8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [▶ 98] in "8.1.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode" [▶ 101]).

Možni vzroki	Rešitev
Vzglavje vodovodnega kroga je previsoko	Vzglavje vodovodnega kroga je razlika v višini med notranjo enoto in najvišjo točko vodovodnega kroga. Če je notranja enota na najvišji točki namestitve, je treba kot višino namestitve upoštevati 0 m. Maksimalno vzglavje vodovodnega kroga je 10 m. Preverite zahteve za namestitev.

14.3.7 Simptom: Ventil za sproščanje vodnega tlaka pušča

Možni vzroki	Rešitev
Umazanija blokira izhod varnostnega tlačnega ventila za vodo.	Obrnite rdeči gumb na ventilu v levo, da preverite, ali varnostni tlačni ventil pravilno deluje: ▪ Če NE zaslišite klopotajočega zvoka, stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem. ▪ Če iz enote izteka voda, zaprite dovod vode in izhodne zaporne ventile, nato pa stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem.

14.3.8 Simptom: Prostor se NE ogreje v zadostni meri pri nizkih zunanjih temperaturah

Možni vzroki	Rešitev
Delovanje rezervnega grelnika ni aktivirano.	Preverite naslednje: ▪ Rezervni grelnik je dovoljen zaradi pomanjkanja zmogljivosti. To je opredeljeno v [5.6.1] `Aktivacija za pomanjkanje moči` - če je izbrana možnost `Nikoli`, rezervni grelnik ne bo dovoljen zaradi pomanjkanja zmogljivosti. - če je izbrana možnost `Pomanjkanje`, bo rezervnemu grelniku omogočeno pomanjkanje zmogljivosti neodvisno od okolja. - če je izbrana možnost `Pomanjkanje z izravnavo`, je dodatek za rezervni grelnik odvisen od temperature okolja. ▪ Odklopnik rezervnega grelnika je vklopljeno. Če ni, ga znova vklopite. ▪ Termična zaščita rezervnega grelnika NI aktivirana. Če se je, preverite naslednje in nato pritisnite gumb za ponastavitev v stikalni omarici: - Vodni tlak - Ali je v sistemu zrak - Delovanje odzračevanja
Ravnotežna temperatura rezervnega grelnika ni bila pravilno nastavljena.	Povečajte ravnotežno temperaturo, da aktivirate delovanje rezervnega grelnika pri višji zunanji temperaturi. ▪ Prepričajte se, da je [5.6.1] `Aktivacija za pomanjkanje moči` nastavljen na `Pomanjkanje z izravnavo`. ▪ Pojdite na [5.6.2] `Nastavitve` > `Pomanjkanje moči` > `Ravnotežna točka` in nastavite želeno ravnotežno temperaturo.
V sistemu je zrak.	Ročno ali samodejno izpustite zrak. Glejte funkcijo odzračevanja v poglavju "11 Zagon" [▸ 168].

Možni vzroki	Rešitev
Preveč moči toplotne črpalke se porabi za ogrevanje sanitarne tople vode (to se nanaša samo na sisteme z rezervoarjem za sanitarno toplo vodo)	Preverite, ali so nastavitve `Prednost ogrevanja prostorov` pravilno konfigurirane: ▪ Prepričajte se, da je bila možnost `Prednost ogrevanja prostorov` omogočena. Pojdite na [5.28.1]: `Nastavitve` > `Uravnoteženje` > `Prednost ogrevanja prostorov` ▪ Povečajte "temperaturo prednostnega ogrevanja prostora", da aktivirate delovanje rezervnega grelnika pri višji zunanji temperaturi. Pojdite na [5.28.2] `Nastavitve` > `Uravnoteženje` > `Prednostne temperature` in povečajte temperaturo `Ogrevanje prostorov`. **Opomba:** Ko je aktivna funkcija [5.28.1] `Prednost ogrevanja prostorov`, bo kotel prevzel ogrevanje prostorov, če je omogočena funkcija [5.32] `Prisotno bivalentno delovanje`. Če je omogočen [5.28.7] `Prednost TSV`, ga onemogočite, da potreba po sanitarni topli vodi ne dobi prednosti pred ogrevanjem prostora, kar lahko omeji ogrevanje prostora.

14.3.9 Simptom: Tlak na točilnem mestu je začasno nenavadno visok

Možni vzroki	Rešitev
Ventil za sproščanje tlaka ne deluje ali pa je zamašen.	▪ Izperite in očistite celoten rezervoar, vključno s cevmi med ventilom za sproščanje tlaka in dovodom hladne vode. ▪ Zamenjajte ventil za sproščanje tlaka.

14.3.10 Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoarja se NE izvede pravilno (napaka AH)

Možni vzroki	Rešitev
Funkcija dezinfekcije je bila prekinjena zaradi točenja tople vode v gospodinjstvu	Programirajte zagon funkcije dezinfekcije za čas, ko se topla voda v sledečih 4 urah predvidoma NE bo točila v gospodinjstvu.

Možni vzroki	Rešitev
Funkcija razkuževanja je bila prekinjena zaradi previsoke ravni tihega načina.	▪ Izberite manj strogo stopnjo tihega načina ali ▪ Pustite, da dodatni vir toplote prevzame vlogo med segrevanjem rezervoarja (glejte [4.17] `Dodatni vir toplote za TSV na zahtevo` in [4.20] `Časovnik za zakasnitev dodatnega vira`).
Malo pred programiranim zagonom funkcije dezinfekcije je bila v gospodinjstvu iztočena večja količina tople vode	Če je v [4,7] `Topla sanitarna voda` > `Način priprave TSV` izbran način `Vnovično ogrevanje` ali `Urnik + vnovično ogrevanje`, je priporočeno, da programirate zagon funkcije dezinfekcije najmanj 4 ure po zadnjem pričakovanem točenju večje količine tople vode. Zagon se lahko nastavi v nastavitvah monterja (funkcija dezinfekcije). Če je v [4,7] `Topla sanitarna voda` > `Način priprave TSV` izbran način `Po urniku`, je priporočeno, da programirate način po urniku 3 ure pred trenutkom zagona dezinfekcije po urniku, da se rezervoar vnaprej segreje.

14.4 Odpravljanje težav na podlagi kod napake

Če enota naleti na težavo, se bo na uporabniškem vmesniku prikazala koda napake. Preden kodo napake ponastavite, morate razumeti vsebino težave in ustrezno ukrepati. Obrnite se na družbo Daikin ali njihovega certificiranega partnerja Stand-By-Me.

To poglavje nudi pregled večine možnih kod napak in njihovih opisov, ki se prikažejo na uporabniškem vmesniku.

INFORMACIJA

Glejte servisni priročnik za:

- Popoln seznam kod napak
- Podrobni vodič za odpravljanje težav za vsako napako

14.4.1 Prikaz besedila pomoči v primeru okvare

V primeru okvare se na začetnem zaslonu glede na resnost okvare prikaže naslednja ikona:

- ⚠: Napaka
- 🔔: Opozorilo
- ⓘ: Informacije

Prikaže se kratek in dolg opis okvare, kot v nadaljevanju:

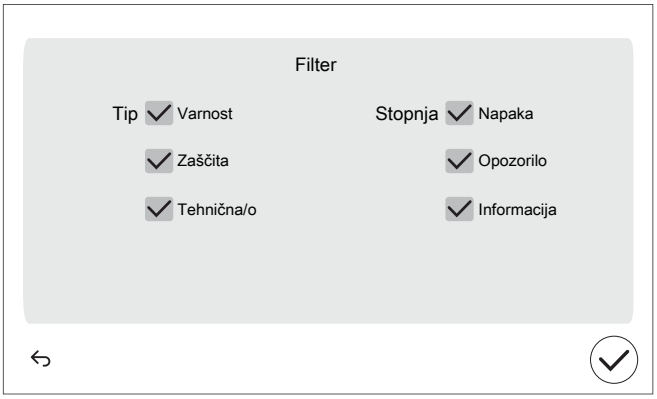
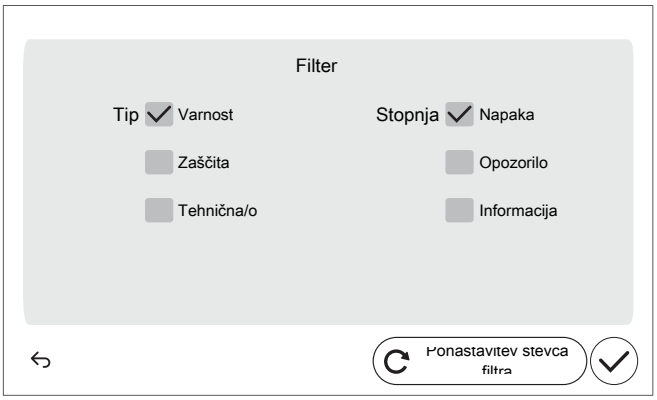
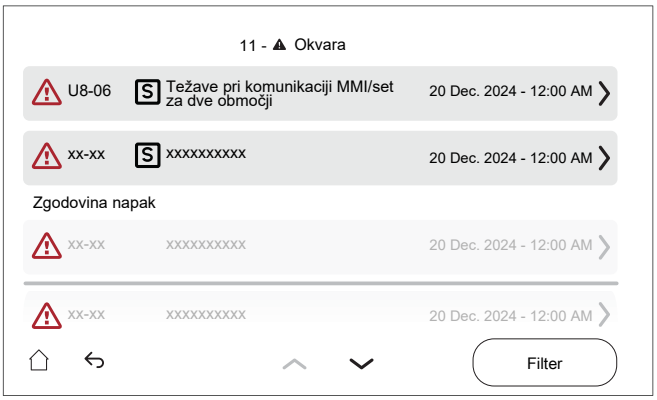
1	Pojdite na [11]`Okvara`. **Rezultat:** Trenutne napake so prikazane z naslednjimi informacijami: ▪ Ikona `Stopnja`: - ⚠: `Napaka` - 🔔: `Opozorilo` - ⓘ: `Informacije` ▪ Koda napake ▪ Ikona `Tip`: - S: `Varnost`: to so kritične napake, ki lahko povzročijo nevarne razmere (npr. uhajanje hladiva). - P: `Zaščita`: to so napake, povezane z zaščito uporabnika ali sistema (npr. pregrevanje/dezinfekcija/prekomerno hlajenje). - T: `Tehnična/o`: to so vse druge napake, ki kažejo na tehnične težave enote ali perifernih naprav (npr. nepravilnost tipala).
2	Na zaslonu napake tapnite sporočilo o napaki. **Rezultat:** Na zaslonu se prikaže dolg opis napake. **Opomba:** Če je opis predolg, se s puščicama navzgor in navzdol na desni strani besedilnega polja pomaknite po celotnem besedilu.

14.4.2 Uporaba filtra za nepravilno delovanje

Seznam okvar lahko filtrirate.

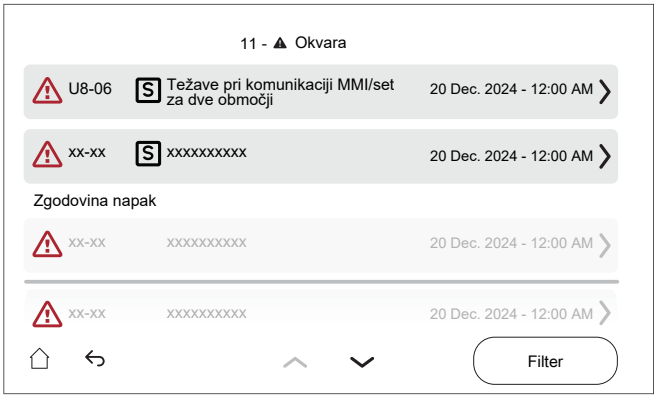
Dodajanje filtra

1	Pojdite na [11]`Okvara`. **Rezultat:** Prikazane so tekoče okvare:

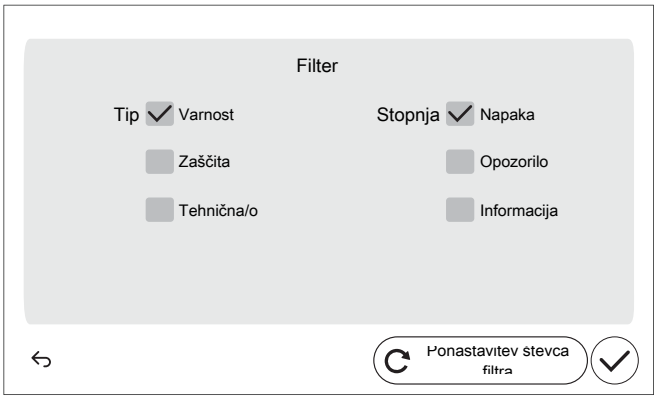
2	Tapnite gumb `Filter`. **Rezultat:** Prikaže se zaslon `Filter`: 
2	Izberite/izbrišite, katere vrste in ravni želite prikazati: 
3	Potrdite z gumbom ✓. **Rezultat:** Prikažejo se samo okvare izbrane(-ih) vrste(-e) in stopnje(-e): 

Ponastavitev filtra

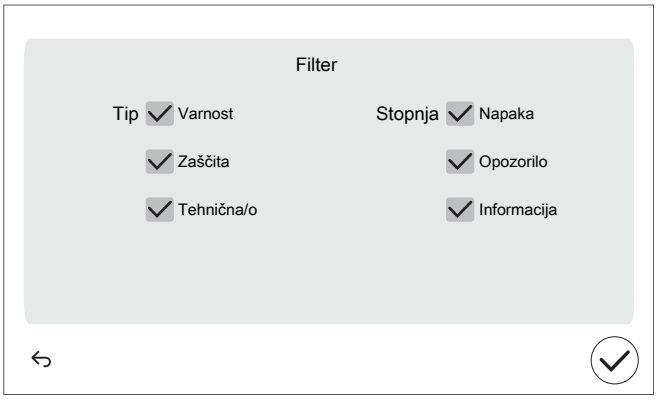
1 V filtriranem [11] zaslonu `Okvara` tapnite gumb `Filter`:

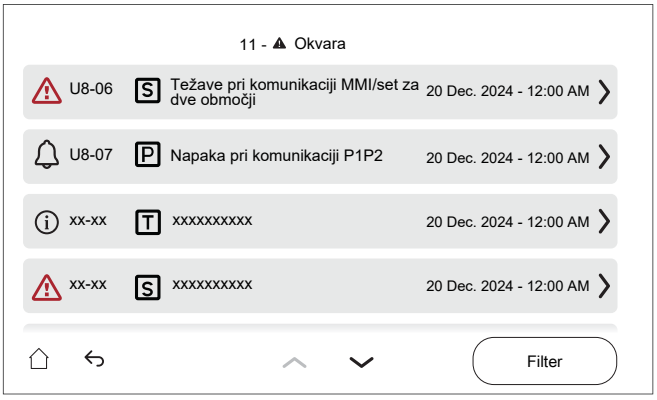


Rezultat: Prikaže se vaš predhodno nastavljen filter:



2 Tapnite `Ponastavitev števca filtra`, če želite obnoviti privzeti prikaz seznama z napako:



3	Potrdite z gumbom ✓. **Rezultat:** Ponovno se prikažejo vse tekoče okvare: 

14.4.3 Preverjanje zgodovine okvar

Med odpravljanjem težav vedno preverite zgodovino okvar.

Pogoji: Raven uporabniških dovoljenj je nastavljena na naprednega končnega uporabnika.

1	Pojdite na [11]:`Zgodovina napak`.

Ogledate si lahko seznam najnovejših napak.

14.4.4 Kode napake enote

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
7H-04		Težava s pretokom vode pri pripravi tople sanitarne vode	Neustrezen pretok vode zaznan pretežno med pripravo TSV.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
7H-05		Napaka pretoka vode med ogrevanjem	Minimalni pretok vode za ogrevanje ni bil dosežen	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
7H-06		Napaka pretoka med hlajenjem	Zahtevani minimalni pretok tokokroga za hlajenje med odtajevanjem ni bil dosežen	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
7H-09		Napaka pretoka pri odtajevanju (ogrevalni krog)	Zahtevani minimalni pretok tokokroga ogreval med odtajevanjem ni bil dosežen	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
7H-10		Napaka pretoka pri odtajevanju (bojler)	Zahtevani minimalni pretok tokokroga bojlerja med odtajevanjem ni bil dosežen	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
7H-11		Napaka pretoka vode medtem, ko je bil štiripotni ventil v položaju za hlajenje	Zahtevani minimalni pretoki vode niso doseženi, ko je štiripotni ventil v položaju za hlajenje	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
7H-12		Napaka: Blokirana obtočna črpalka za glavno območje	Blokada obtočne črpalke za glavno območje	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
7H-13		Napaka: Težave pri električni povezavi obtočne črpalke za glavno območje	Električne težave obtočne črpalke za glavno območje	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
7H-14		Napaka pri komunikaciji z obtočno črpalko za dodatno območje	Težave pri komunikaciji med notranjo enoto in črpalko za dodatno območje	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Ko pride do komunikacijske napake na črpalki, bo črpalka začela delovati s polno hitrostjo. To povzroča neučinkovito delovanje enote in morebitne šume tokov v oddajniški napravi. **Opomba:** komunikacijske napake je treba odpraviti, ko je napajanje izklopljeno.				
7H-15		Napaka: Blokirana obtočna črpalka za dodatno območje	Blokada obtočne črpalke za dodatno območje	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
7H-16		Napaka: Težave pri električni povezavi obtočne črpalke za dodatne območje	Električne težave obtočne črpalke za dodatno območje	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
7H-17		Napaka pri komunikaciji z obtočno črpalko za glavno območje	Težave pri komunikaciji med notranjo enoto in črpalko za glavno območje	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Ko pride do komunikacijske napake na črpalki, bo črpalka začela delovati s polno hitrostjo. To povzroča neučinkovito delovanje enote in morebitne šume tokov v oddajniški napravi. **Opomba:** komunikacijske napake je treba odpraviti, ko je napajanje izklopljeno.				
7H-18		Težava z zahtevanim pretokom vode pri zahtevi po hlajenju prostora	Zahtevani minimalni pretok vode pri zahtevi po hlajenju prostora ni dosežen	Enota potrebuje najnižjo hitrost pretoka, da lahko deluje naprej	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
7H-19		Težava z zahtevanim pretokom vode pri zahtevi po segrevanju rezervoarja	Zahtevani minimalni pretok vode pri zahtevi po segrevanju rezervoarja ni dosežen	Enota potrebuje najnižjo hitrost pretoka, da lahko deluje naprej	Samodejno
7H-20		Težava z zahtevanim pretokom vode na hidravličnem krogotoku grelnega telesa	Zahtevani minimalni pretok vode na hidravličnem krogotoku grelnega telesa ni dosežen	Enota potrebuje najnižjo hitrost pretoka, da lahko deluje naprej	Ročno
7H-21		Težava z zahtevanim pretokom vode na hidravličnem krogotoku rezervoarja	Zahtevani minimalni pretok vode na hidravličnem krogotoku rezervoarja ni dosežen	Enota potrebuje najnižjo hitrost pretoka, da lahko deluje naprej	Ročno
7H-22		Težava z zahtevanim pretokom vode pri zahtevi po ogrevanju prostora	Zahtevani minimalni pretok vode pri zahtevi po ogrevanju prostora ni dosežen	Enota potrebuje najnižjo hitrost pretoka, da lahko deluje naprej	Samodejno
	Napaka se prikaže, če med zahtevo za ogrevanje ali med `Preprečevanje zmrzovanja vodnih cevi` ni dosežen minimalni zahtevani pretok.				
7H-23		Napaka pri komunikaciji z obtočno črpalko za glavno območje	Težave pri komunikaciji med notranjo enoto in črpalko za glavno območje	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
	Ko pride do komunikacijske napake na črpalki, bo črpalka začela delovati s polno hitrostjo. To povzroča neučinkovito delovanje enote in morebitne šume tokov v oddajniški napravi. **Opomba:** komunikacijske napake je treba odpraviti, ko je napajanje izklopljeno.				
7H-24		Napaka pri komunikaciji z obtočno črpalko za dodatno območje	Težave pri komunikaciji med notranjo enoto in črpalko za dodatno območje	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
	Ko pride do komunikacijske napake na črpalki, bo črpalka začela delovati s polno hitrostjo. To povzroča neučinkovito delovanje enote in morebitne šume tokov v oddajniški napravi. **Opomba:** komunikacijske napake je treba odpraviti, ko je napajanje izklopljeno.				

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
80-03		Napaka tipala temperature vhodne vode za glavno območje	Okvara tipala temperature vode za glavno območje	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Opomba: ta napaka obstaja samo za dvoconsko enoto.				
80-04		Napaka tipala temperature vhodne vode za dodatno območje	Okvara tipala temperature vode za dodatno območje	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Opomba: ta napaka obstaja samo za dvoconsko enoto.				
81-00		Težave s tipalom temperature na izhodu rezervnega grelnika (BUH)	Napaka tipala temperature na izhodu rezervnega grelnika (BUH)	Toplotna črpalka in rezervni grelnik bosta prenehala delovati za ogr. prostora in toplo vodo za gos.	Samodejno
81-05		Nepravilno nameščeno tipalo bojlerja	Zaznano je nepravilno nameščeno tipalo bojlerja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
	▪ Za talne in notranje enote ECH_2O: termistorja rezervoarja ▪ Za stenske notranje enote: termistor rezervoarja				
81-06		Napaka tipala temperature vhodne vode (notranja enota)	Okvara tipala temperature vhodne vode (notranja enota)	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Za priključitev termistorja glejte shemo ožičenja s številko dela R1T (A1P).				
81-07		Težave s tipalom temperature za tripotnim ventilom za bojler	Napaka tipala temperature za tripotnim ventilom za bojler	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
81-10		Nepravilnost tipala temperature seta za dve območji	Okvara tipala temperature mešalnega kroga	Uporaba za ogrevanje/ hlajenje prostora bo zaustavljena za zadevno območje	Samodejno
89-01		Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana med odtajevanjem	Zaščita toplotnega izmenjevalnika pred zmrzovanjem je aktivirana med odmrzovanjem krogotoka radiatorja ali rezer.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
89-02		Odtajevanje prekinjeno zaradi nezadostne količine vode	Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana med odtajevanjem iz ogrevalnega tokokroga (odtajevanje izvedeno z zelo majhno količino vode). Naslednji poskus odtajevanja se bo izvajal na tokokrogu bojlerja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
89-03		Odtajevanje prekinjeno zaradi nezadostne količine vode	Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana med odtajevanjem iz ogrevalnega tokokroga (samodejni ponovni poskus)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
89-04		Odtajevanje prekinjeno (tokokrog bojlerja)	Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana med odtajevanjem iz bojlerja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
89-05		Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem se je aktivirala med hlajenjem. (napaka)	Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana med hlajenjem	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
	Ta napaka se lahko pojavi tudi med postopkom odmrzovanja.				

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
89-06		Med hlajenjem se je aktivirala zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem (opozorilo)	Zaščita ploščnega toplotnega izmenjevalnika pred zmrzovanjem je aktivirana med hlajenjem krogotoka radiatorja (samodejni ponovni poskus)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
	Ta napaka se lahko pojavi tudi med postopkom odmrzovanja.				
89-09		Zaščita prenosnika toplote proti zmrzovanju aktivirana medtem, ko je bil štiripotni ventil v položaju za hlajenje	Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana pri položaju štiripotnega ventila v hlajenju, med odtajevanjem iz ogrevalnega tokokroga ali bojlerja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
	Ta napaka se lahko pojavi tudi med postopkom odmrzovanja.				
89-10		Zaščita prenosnika toplote proti zmrzovanju aktivirana medtem, ko je bil štiripotni ventil v položaju za hlajenje	Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana pri položaju štiripotnega ventila v hlajenju, med odtajevanjem iz ogrevalnega tokokroga ali bojlerja (samodejni ponovni poskus)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
	Ta napaka se lahko pojavi tudi med postopkom odmrzovanja.				

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
89-11		Zaščita prenosnika toplote pred zmrzovanjem je aktivirana med odtajevanjem	Zaščita toplotnega izmenjevalnika pred zmrzovanjem je aktivirana med odmrzovanjem krogotoka radiatorja ali rezer.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno/ ročno
	Ta napaka se lahko pojavi tudi med postopkom odmrzovanja.				
8C-03		Podhladitev vode v tokokrogu za hlajenje	Minimalna temperatura vode glavnega območja je višja od nastavljene temperature podhlajevanja tokokroga.	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
	Ta napaka se uporablja za preprečevanje, da bi sistem za hlajenje prostorov hladil pod svojimi obratovalnimi omejitvami. Ta splošna meja je nastavitev, ki jo izbere monter, da določi najnižjo dovoljeno temperaturo v sistemu. Najnižja temperatura izhodne vode **v sistemu** se določi na podlagi nastavitve [3.11] Nastavitvena točka podhlajevanja.				
8C-04		Podhladitev vode v glavnem tokokrogu	Minimalna temperatura vode glavnega območja je višja od temperature podhlajevanja.	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
	Ta napaka se uporablja za preprečevanje, da glavni vodovodni krog zaradi zataknjenega ali pokvarjenega mešalnega ventila hladi pod mejnimi vrednostmi za delovanje. To lahko povzroči nizke temperature v glavnem tokokrogu (npr. sistem talnega ogrevanja). Sestavni deli sistema talnega ogrevanja morajo biti zaščiteni pred nizko temperaturo vode, saj to lahko povzroči nastajanje vlage. Najnižja temperatura izhodne vode **v glavnem območju** je določena na podlagi nastavitve [1.20]. Podhlajevanje vodnega tokokroga				

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
8H-00		Pregrevanje ogrevalnega tokokroga	Maksimalna temperatura vode ogrevalnega tokokroga je višja od nastavljene temperature pregrevanja tokokroga.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
	Ta napaka se uporablja za preprečevanje pregrevanja vodnega sistema za ogrevanje prostorov. Ta splošna meja je nastavitev, ki jo izbere monter, da določi najvišjo dovoljeno temperaturo v sistemu. Najvišja temperatura izhodne vode **v sistemu** se določi na podlagi nastavitve [3.12] Nastavitvena točka pregrevanja				
8H-01		Pregrevanje glavnega območja	Maksimalna temperatura vode glavnega območja je višja od nastavljene temperature pregrevanja tokokroga.	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
	Ta napaka se uporablja za preprečevanje, da glavni vodovodni krog zaradi zataknjenega ali pokvarjenega mešalnega ventila segreva nad mejnimi vrednostmi za delovanje. To lahko povzroči visoke temperature v glavnem tokokrogu (npr. sistem talnega ogrevanja). Sestavni deli sistema talnega ogrevanja morajo biti zaščiteni pred visokimi temperaturami vode, saj lahko sestavni deli, kot je npr. estrih, razpokajo. Najvišja temperatura izhodne vode **v glavnem območju** se določeni glede na nastavitev [1.19]. Pregrevanje v vodnem tokokrogu				
8H-02		Pregrevanje termostata glavnega območja	Sprožen je bil termostat glavnega območja	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
8H-03		Pregrevanje termostata ogrevalnega tokokroga	Sprožen je bil termostat ogrevalnega tokokroga	Črpalka bo prenehala delovati.	Samodejno
8H-09		Poteka preverjanje relejev rezervnega grelnika (BUH)	Sistem preverja delovanje relejev rezervnega grelnika.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
	Med inicializacijo enote (npr. po spremembi nastavitev ali ponastavitvi napajanja) se iz zaščitnih razlogov preverijo releji rezervnega grelnika.				
8H-10		Varnostni termostat je zaznal pregrevanje vode v mešanem krogu	Sprožen je bil termostat mešalnega seta	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
8H-11		Varnostni termostat je zaznal pregrevanje/ podhlajevanje vode v mešanem krogu	Maksimalna oz. minimalna temperatura vode za ogrevanje oz. hlajenje je pod oz. nad temperaturo pregrevanja oz. podhlajevanja	Uporaba za ogrevanje/ hlajenje prostora bo zaustavljena za zadevno območje	Samodejno
	Ta napaka se uporablja za preprečevanje, da glavni vodovodni krog zaradi zataknjenega ali pokvarjenega mešalnega ventila segreva ali podhlajuje nad mejnimi vrednostmi za delovanje. Ta napaka se sproži, če temperatura izhodne vode drastično presega najvišjo nastavitveno točko vrednost ali najnižjo nastavitveno točko. Glejte [1.6] Območje nastavitvene točke: Ogrevanje ali [1.43] Območje nastavitvene točke: Hlajenje				
A0-02		Tipalo za zaznavanje uhajanje hladiva v notranji enoti	Zaznano uhajanje hladiva v notranji enoti	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
A0-26		Zaznavanje plinskega tipala zunanje enote	Plinsko tipalo zunanje enote je zaznalo uhajanje plina.	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
AA-01		Pregretje rezervnega grelnika / napajalni kabel rezervnega grelnika ni povezan	Toplotna zaščita rezervnega grelnika se aktivirana zaradi previsoke temperature / napajalni kabel rezervnega grelnika ni povezan.	Toplotna črpalka in rezervni grelnik bosta prenehala delovati za ogr. prostora in toplo vodo za gos.	Samodejno
AA-07		Ventil 1 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je blokiran	Ventil 1 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je blokiran	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				
AA-08		Ventil 2 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je blokiran	Ventil 2 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je blokiran	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
AA-09		Ventil 1 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je poškodovan	Ventil 1 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je poškodovan	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				
AA-10		Ventil 2 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je poškodovan	Ventil 2 večkoračnega rezervnega grelnika (mBUH) je poškodovan	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				
AA-11		Ventil rezervoarja je blokiran ali pa je izbran napačen tip ventila	Ventil rezervoarja je blokiran ali pa je izbran napačen tip ventila	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				
AA-12		Obvodni ventil je blokiran ali pa je izbran napačen tip ventila	Obvodni ventil je blokiran ali pa je izbran napačen tip ventila	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				
AA-13		Ventil rezervoarja je poškodovan ali pa je izbran napačen tip ventila	Ventil rezervoarja je poškodovan ali pa je izbran napačen tip ventila	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				
AA-14		Obvodni ventil je poškodovan ali pa je izbran napačen tip ventila	Obvodni ventil je poškodovan ali pa je izbran napačen tip ventila	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Ponastavitev Opomba: Preverite, ali je nastavitev tipa ventila pravilna. Če težava ni odpravljena, se obrnite na podjetje Daikin ali certificiranega partnerja podjetja Daikin Stand-By-Me.				

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
AH-00		Antilegionelna funkcija se ni pravilno izvedla.	Ciljna temperatura za antilegionelni program ni dosežena v zahtevanem času ali se ne ohranja dovolj dolgo.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno/ ročno
	Napaka AH-razkuževanja se samodejno izbriše po uspešnem razkuževanju, lahko pa jo izbrišete ročno prek [4.9] Izbriši okvaro dezinfekcije. Pazite, funkcija dezinfekcije se bo ponovila samo ob naslednjem načrtovanem bloku dezinfekcije!				
AJ-03		Priprava sanitarne vode poteka predolgo	Segrevanje sanitarne vode poteka neobičajno dolgo	Uporaba tople voda za gos. bo zaustavljena	Ročno
	Napaka AJ-03 je ponastavljena od trenutka, ko je napaka ponastavljena v uporabniškem vmesniku. Zavedajte se, da v tem primeru dezinfekcija ne bo izvedena.				
C0-00		Napaka tipala pretoka	Okvara tipala pretoka	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
C0-14		Okvara tipala za zaznavanje uhajanja hladiva v notranji enoti	Okvara tipala za zaznavanje uhajanja hladiva v notranji enoti	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
C0-15		Prekinjena povezava s tipalom za zaznavanje uhajanja hladiva v notranji enoti	Prekinjena povezava s tipalom za zaznavanje uhajanja hladiva v notranji enoti	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
C0-19		Okvara/odklop plinskega tipala notranje enote	Plinsko tipalo notranje enote je okvarjeno/ odklopljeno	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
C0-20		Okvara/odklop plinskega tipala notranje enote	Plinsko tipalo notranje enote je okvarjeno/ odklopljeno	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
CJ-02		Težave s tipalom temperature prostora	Odčitek tipala temperature prostora na uporabniškem vmesniku je izven obsega.	Uporaba za ogrevanje/ hlajenje prostora bo zaustavljena za zadevno območje	Samodejno
E0-06		Napaka tipala za uhajanje hladiva	Napaka tipala za uhajanje hladiva	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
E1-00		ZE: Okvara tiskanega vezja	Glavno tiskano vezje zunanje enote zaznava nepravilnost EEPROM-a.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
E2-01		Napaka zaznavanja uhajanja toka	Zaznano je uhajanje toka na napajalnem vodu enote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
E2-06		Napaka odklopnika za uhajanje toka	Napaka manjkajočega jedra zaradi uhajanja elektrike	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
E3-00		ZE: Sprožitev visokotlačnega stikala (HPS)	Visokotlačno stikalo se je sprožilo zaradi previsokega tlaka hladilnega sredstva.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E3-19		ZE: Sprožitev visokotlačnega stikala (HPS)	Visokotlačno stikalo se je sprožilo zaradi previsokega tlaka hladilnega sredstva.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E3-26		Opozorilo o nizkem diferenčnem tlaku med odmrzovanjem	Opozorilo o nizkem diferenčnem tlaku med odmrzovanjem	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
E3-27		Napaka zaradi nizkega diferenčnega tlaka med odmrzovanjem	Napaka zaradi nizkega diferenčnega tlaka med odmrzovanjem	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
E4-00		Neobičajen tlak hladiva na sesalni strani	Sesalni tlak je bil večkrat prenizek (zaznan prek tipala temperature/ tlačnega tipala ali nizkotlačnega stikala).	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E5-00		ZE: Pregrevanje motorja kompresorja	Zaznana je preobremenitev kompresorja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E7-01		ZE: Okvara motorja ventilatorja zunanje enote	Zaklep motorja ventilatorja 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
E7-05		ZE: Okvara motorja ventilatorja zunanje enote	Takojšnji prekomerni tok 1 motorja ventilatorja 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E7-61		ZE: Okvara motorja ventilatorja zunanje enote	Po signalu za VKLOP se ventilator ne zažene. Zaradi napačnega Hallovega signala se koda napake lahko sproži, ko motor ventilatorja deluje.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
E7-63		ZE: Okvara motorja ventilatorja zunanje enote	Nepravilnost ventilatorja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E9-01		Okvara elektronskega ekspanzijskega ventila	Elektronski ekspanzijski ventil je okvarjen ali ni dobro priključen.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
E9-02		Napaka elektronskega ekspanzijskega ventila zaradi vlažnosti	Zaradi vlažnosti je prišlo do napake elektronskega ekspanzijskega ventila.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
E9-03		Okvara elektronskega ekspanzijskega ventila	Elektronski ekspanzijski ventil je okvarjen ali ni dobro priključen.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
EA-01		Napaka pri preklapljanju štiripotnega ventila	Padec tlaka in temperaturna razlika prek štiripotnega ventila sta premajhna.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
EC-00		Neobičajno povečanje temperature bojlerja	Temperatura bojlerja se nepričakovano povečuje. Možne so težave z enim od dodatnih virov toplote, povezanih z bojlerjem	Uporaba tople voda za gos. bo zaustavljena	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
F3-01		ZE: Okvara tipala temperature tlačne cevi	Napaka temperature termistorja izpustne cevi	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
F3-02		ZE: Okvara tipala temperature tlačne cevi	Prosto viseč termistor izpustne cevi	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
F3-20		ZE: Okvara tipala temperature tlačne cevi	Napaka temperature termistorja ohišja kompresorja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
F3-24		ZE: Okvara tipala temperature tlačne cevi	Prosto viseč termistor ohišja kompresorja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
H0-02		Okvara tipala za zaznavanje uhajanja hladiva	Napaka okvare tipala	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
H0-04		Odklop plinskega tipala zunanje enote	Napaka odklopa tipala	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
H0-06		Opozorilo o okvari plinskega tipala zunanje enote	Plinsko tipalo zunanje enote je okvarjeno.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
H0-07		Opozorilo o odklopu plinskega tipala zunanje enote	Plinsko tipalo zunanje enote je odklopljeno.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
H1-00		Težave s tipalom temperature okolice v zunanji enoti	Okvara tipala temperature okolice v zunanji enoti	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
H3-01		ZE: Okvara visokotlačnega stikala (HPS)	Visokotlačno stikalo se aktivira ob/po izklopu kompresorja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
H3-08		ZE: Okvara visokotlačnega stikala (HPS)	Visokotlačno stikalo se aktivira ob/po izklopu kompresorja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
H7-01		ZE: Okvara motorja ventilatorja zunanje enote	ZE: Okvara tipala za zaznavanje položaja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
H7-31		Obratovalne ure motorja ventilatorja	Čas uporabe ventilatorja zunanje enote je presegel pričakovanja glede življenjske dobe. Razmislite o zamenjavi motorja ventilatorja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
H9-00		ZE: Okvara tipala temperature okolice	Odčitek tipala temperature okolice je izven območja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
H9-01		ZE: Okvara tipala temperature okolice	Odčitek tipala temperature okolice je izven območja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
HC-00		Napaka tipala temperature bojlerja	Težava s tipalom temperature bojlerja	Uporaba tople voda za gos. bo zaustavljena	Samodejno
HC-01		Napaka zgornjega tipala temperature bojlerja	Težava z zgornjim tipalom temperature bojlerja	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
HC-02		Napaka spodnjega tipala temperature bojlerja	Težava z spodnjim tipalom temperature bojlerja	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
HC-10		Napaka spodnjega tipala temperature bojlerja	Težava z spodnjim tipalom temperature bojlerja	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
HJ-10		Nepravilnost tipala vodnega tlaka	Odčitek tipala vodnega tlaka je izven območja.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
J3-01		Nepravilnost tipala temperature izpustne cevi	Na tipalu temperature izpustne cevi je prišlo do nepravilnosti.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
J3-47		Nepravilnost tipala temperature izpustne cevi	Na tipalu temperature izpustne cevi je prišlo do nepravilnosti.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
J5-00		Okvara tipala temperature sesalne cevi	Odčitek tipala temperature sesalne cevi je izven obsega (kratek stik ali prekinjena povezava).	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno, ko je vhod v območju
J5-23		Okvara tipala temperature sesalne cevi	Odčitek tipala temperature sesalne cevi je izven obsega (kratek stik ali prekinjena povezava).	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno, ko je vhod v območju
J6-00		ZE: Okvara tipala temperature prenosnika toplote	Odčitek tipala temperature prenosnika toplote je izven območja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno, ko je vhod v območju
J6-31		Nepravilnost tipala temperature za temperaturo vstopne vode	Na tipalu temperature vstopne vode je prišlo do nepravilnosti.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
J6-32		Nepravilnost tipala temperature za temperaturo izhodne vode (zunanja enota)	Meritev tipala temperature izhodne vode (zunanja enota) je izven območja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
J6-36		ZE: Okvara termistorja vbrizga	Odčitek vbrizgalnega termistorja zunanje enote je izven območja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno, ko je vhod v območju
J6-42		ZE: Okvara termistorja vbrizga	Odčitek vbrizgalnega termistorja zunanje enote je izven območja.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno, ko je vhod v območju
J8-00		Okvara tipala temperature hladilne tekočine	Odčitek tipala temperature hladilne tekočine je izven obsega (kratek stik ali odprta povezava).	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno, ko je vhod v območju
J9-23		Napaka tipala za temperaturo na tiskanem vezju zunanje enote	Okvara termistorja ogrevalne cevi	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
JA-01		ZE: Okvara visokotlačnega tipala	Tipalo visokega tlaka je zaznalo neobičajno vrednost.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejna ponastavitev, če se odčitane vrednosti vrnejo v območje
JC-01		Nepravilnost tlaka v uparjalniku	Nepravilnost tlaka v uparjalniku	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejna ponastavitev, če se odčitane vrednosti vrnejo v območje
L1-01		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: takojšnji prekomerni tok (na izhodu valovne oblike zagona)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-02		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka tipala toka	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-03		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka zamika toka	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-04		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka IGBT/ napaka napajalnega modula	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-05		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka nastavitve konektorja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-06		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: prekomerna napetost SP/MP-PAM (zaznavanje strojne opreme)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-27		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka EEPROM inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
L1-31		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka v izhodu notranjega napajanja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L1-54		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
L1-55		Okvara tiskanega vezja inverterja	Okvara tiskanega vezja inverterja: napaka pogona ventilatorja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
L3-00		ZE: Povišana temperatura električne omarice	Temperatura v električni omarici je previsoka.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L4-00		ZE: Okvara zaradi povečanja temperature hladilnih reber inverter vezja	Pregrevanje sevalnega rebra inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L4-01		ZE: Okvara zaradi povečanja temperature hladilnih reber inverter vezja	Pregrevanje sevalnega rebra inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L4-06		ZE: Okvara zaradi povečanja temperature hladilnih reber inverter vezja	Pregrevanje sevalnega rebra ventilatorja 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L4-07		ZE: Okvara zaradi povečanja temperature hladilnih reber inverter vezja	Pregrevanje sevalnega rebra ventilatorja 2	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L5-00		ZE: Trenutni previsok tok inverterja (DC)	Pri preverjanju toka, ki teče skozi enosmerni odsek inverterja, je zaznan prevelik izhodni tok.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L8-00		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
L8-01		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja: elektronska toplotna 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L8-02		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja: elektronska toplotna 2	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L8-03		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja: izpad/zmanjšanje hitrosti	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L8-04		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja: zaznavanje strele	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L8-05		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja: časovno omejen prekomerni tok inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L8-14		Okvara tiskanega vezja inverterja, sprožena prek toplotne zaščite	Okvara pri toplotni zaščiti tiskanega vezja inverterja: nizka hitrost, izpad inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L9-01		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Preprečevanje zastajanja (povečanje toka)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L9-02		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Preprečevanje zastajanja (okvara zagona)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L9-03		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Izpad	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
L9-13		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Zaznana je bila napaka odprte faze izhoda	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
LC-00		Okvara v komunikacijskem sistemu zunanje enote	Napaka pri prenosu med inverterjem in zunanjo enoto	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
LC-01		Okvara v komunikacijskem sistemu zunanje enote	Napaka pri prenosu med inverterjem in zunanjo enoto: okvara ožičenja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
LC-02		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Napaka pri prenosu med inverterjem in zunanjo enoto: okvara prenosa mikrokrmilnika kompresorja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
LC-03		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Napaka pri prenosu med inverterjem in zunanjo enoto: okvara prenosa mikrokrmilnika ventilatorja 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
LC-05		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Napaka prenosa med inverterjem in zunanjo enoto: podatkovna napaka	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
LC-33		Težave s kompresorjem v zunanji enoti	Napaka pri prenosu med inverterjem in zunanjo enoto: okvara ožičenja do tiskanega vezja ACS	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
LH-01		Napaka pretvornika	Napaka pretvornika	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
P1-00		Neuravnoteženost napajanja pri odprti fazi	Prišlo je do okvare v sistemu prenosa v zunanji enoti (med nadzornim in inverterskim tiskanim vezjem, med nadzornim vezjem in vezjem ACS)	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
P3-01		Neobičajen enosmerni tok	Ugotovljena je okvara zaradi preseganja mejne vrednosti enosmernega toka.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
P3-04		Neobičajen enosmerni tok	Ugotovljena je okvara zaradi preseganja mejne vrednosti enosmernega toka.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
P4-01		Napaka tipala temperature prenosnika toplote	Napaka tipala temperature prenosnika toplote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
P4-02		Napaka tipala temperature prenosnika toplote	Napaka senzorja temperature rebra ventilatorja 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
P4-03		Napaka tipala temperature prenosnika toplote	Napaka senzorja temperature rebra ventilatorja 2	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
PJ-01		Neujemanje nastavitve moči	Nastavitvi moči v zunanji in notranji enoti se ne ujemata. Napačna kombinacija enot.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
PJ-04		Neujemanje tiskanega vezja inverterja	Neujemanje tiskanega vezja inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
PJ-09		Neujemanje ventilatorja 1	Neujemanje ventilatorja 1	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U0-04		ZE: Pomanjkanje hladilnega sredstva	Pomanjkanje hladiva med prvim hlajenjem. Možna zamašitev cevi hladiva.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U0-12		Napaka: Rosenje hladiva med hlajenjem	Napaka pri kondenzaciji v delu za hlajenje hladiva	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U0-13		ZE: Pomanjkanje hladilnega sredstva	Pomanjkanje hladiva med ogrevanjem	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U0-14		ZE: Pomanjkanje hladilnega sredstva	Pomanjkanje hladiva med hlajenjem	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
U0-23		ZE: Pomanjkanje hladiva	Napaka zaznavanja blokade	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U0-36		Prenizek tlak hladiva	Zelo nizek tlak hladiva. Hladivo je morda izteklo iz enote.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
U1-00		Napačno priklopljene faze / prekinjena faza	Invertersko vezje je zaznalo prekinjeno ali napačno priklopljeno fazo	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
U1-01		Napačno priklopljene faze / prekinjena faza	Invertersko vezje je zaznalo prekinjeno ali napačno priklopljeno fazo	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-01		Napaka napajalne napetosti	Prenizka/ prekomerna napetost inverterja	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
U2-02		Napaka napajalne napetosti	Odprta faza napajanja (prenizka napetost/ prekomerna napetost med uporabo z omejitvijo toka)	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-03		Napaka napajalne napetosti	Napaka kratkega stika PN	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-04		Napaka napajalne napetosti	Prenizka napetost SP-PAM potrjena	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-07		Napaka napajalne napetosti	Napaka pretvornika	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Cikel napajanja
U2-31		Napaka napajalne napetosti	takojšnji prekomerni tok	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
U2-35		Napaka napajalne napetosti	Napaka pri tipalu izmenične napetosti	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-36		Napaka napajalne napetosti	Napaka napajalne napetosti pri napajanju ventilatorja 1 zunanje enote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
U2-37		Napaka napajalne napetosti	Napaka napajalne napetosti pri napajanju ventilatorja 2 zunanje enote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-42		Napaka napajalne napetosti	Okvara tipala napetosti	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-43		Napaka napajalne napetosti	Prekomerna napetost med uporabo	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U2-44		Napaka napajalne napetosti	Prenizka napetost med uporabo	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
U3-00		Funkcija sušenja estrihov ni uspešno zaključena	Sušenje estrihov s talnim ogrevanjem je prekinjeno.	Enota bo prenehala delovati.	Ročno
	Sušenje estriha s talnim ogrevanjem je lahko neuspešno, če pride do težave, ki ne omogoča nadaljnjega delovanja rezervnega grelnika ali toplotne črpalke. **Opomba:** pred začetkom programa sušenja talnega ogrevanja je treba v načinu vzdrževanja ponastaviti napako U3. Med napako U3 enota ščiti cevovode pred zmrzovanjem.				
U4-00		Težava pri komunikaciji notranje/zunanje enote	Pri komunikaciji med zunanjo in notranjo enoto je prišlo do napake.	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
	Opomba: Napaka U4-00 je lahko povezana z napačno napeljavo enote.				
U8-01		Prekinjena povezava z vmesnikom LAN	Težave pri komunikaciji med notranjo in zunanjo enoto.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
U8-02		Prekinjena povezava s sobnim termostatom	Ko je bila povezava že vzpostavljena, je prišlo do nepravilnosti pri komunikaciji med notranjo enoto in sobnim termostatom.	Uporaba za ogrevanje/ hlajenje prostora bo zaustavljena	Samodejno
U8-03		Ni povezave s sobnim termostatom	Prišlo je do nepravilnosti pri komunikaciji med notranjo enoto in sobnim termostatom. Povezave ni mogoče vzpostaviti.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
U8-04		Neznana naprava USB	Neznana naprava USB.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Če pride do napake U8-04, je napako mogoče ponastaviti po uspešni posodobitvi programske opreme. Če posodobitev programske opreme ne uspe, preverite, ali ima vaša naprava USB format FAT32.				
U8-06		Težave pri komunikaciji MMI/set za dve območji	Težave pri komunikaciji med MMI in setom za dve območji	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Komunikacijske napake je treba preveriti, ko je napajanje izklopljeno.				
U8-07		Napaka pri komunikaciji P1P2	Pri komunikaciji P1P2 med komponentami enote je prišlo do težave.	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
	Če se napaka U8-07 pojavi med vklopom napajanja, se prikaže napaka. Če se napaka U8-07 pojavi med izklopom napajanja, se napaka ne prikaže. V obeh primerih je napaka navedena v [11] Zgodovina napak.				
U8-11		Prekinjena povezava z omrežnim vmesnikom	Povezava z omrežnim vmesnikom je prekinjena	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
U8-22		Tiskano vezje zaslona je v načinu bootloader	Tiskano vezje zaslona je v načinu bootloader	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
U8-23		Težave pri komunikaciji tiskanega vezja zaslona	Težave pri komunikaciji tiskanega vezja zaslona	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
U8-24		Tiskano vezje zaslona je v načinu backport	Tiskano vezje zaslona je v načinu backport	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
U8-25		Tiskano vezje zaslona je v načinu samopreizkusa	Tiskano vezje zaslona je v načinu samopreizkusa	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
U8-26		Napaka zaradi nezdružljivosti različice programske opreme sobnega termostata	Na komunikacijskem vodu je zaznan nekompatibilen sobni termostat. Napravo prosim posodobite na najnovejšo različico s pomočjo aplikacije Madoka Assistant.	Uporaba za ogrevanje/ hlajenje prostora bo zaustavljena za zadevno območje	Samodejno
U8-27		Povezava s tiskanim vezjem večkoračnega rezervnega grelnika je prekinjena	Povezava s tiskanim vezjem večkoračnega rezervnega grelnika je prekinjena	Enota bo prenehala delovati.	Samodejno
U8-28		Napaka neveljavnega DB	Datoteka, uporabljena za nalaganje EEPROM ni veljavna	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Napaka je mogoča le ob prenosu nove programske opreme.				
U8-29		EEPROM je bil naložen z napakami	Pomnilnik EEPROM je bil naložen z napakami	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
	Napaka je mogoča le ob prenosu nove programske opreme.				
UA-05		Nepravilna kombinacija zunanje in notranje enote	Napaka pri prenosu notranje-zunanje enote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
UA-07		Nepravilna kombinacija zunanje in notranje enote	Napaka pri prenosu notranje-zunanje enote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
UA-09		Nepravilna kombinacija zunanje in notranje enote	Napaka pri prenosu notranje-zunanje enote	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
UA-48		Napaka povezave konektorja zunanje enote zà napajanje v stanju pripravljenosti	Do te napake pride, ko se stanje priključka nastavitve napajanja v pripravljenosti spremeni, medtem ko je zunanje napajanje vklopljeno.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno

Koda napake	#	Naslov	Sprožilec	Učinek	Ponastavitev
UF-01		Zaznavanje napačnega ožičenja notranje/zunanje enote	Zaznavanje napačnega ožičenja med notranjo in / zunanjo enoto	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Samodejno
UF-02		Napačno povezane cevne povezave ali nepravilno komunikacijo ožičenje	Napačno povezane cevne povezave ali nepravilno komunikacijo ožičenje	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
UH-17		Notranja enota je zaklenjena (R290)	Notranja enota je zaklenjena	Uporaba toplotne črpalke ni mogoča	Samodejno
UH-18		Zunanja enota je zaklenjena (R290)	Zunanja enota je zaklenjena	Toplotna črpalka bo prenehala delovati	Ročno
	Če med postopkom odklepanja pride do prekinitve napajanja, je TREBA sistem preklopiti nazaj v uporabniški način in znova začeti postopek ustvarjanja digitalnega ključa.				
UH-19		Preveč spodletelih poskusov odklepanja	Preveč spodletelih poskusov odklepanja	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
UJ-14		Napaka pri komunikaciji z aktivnim filtrom	Aktivni filter CPU ne komunicira.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
UJ-20		Opozorilo v zvezi z aktivnim filtrom	Opozorilo za delovanje aktivnega filtra.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno
UJ-26		Previdnost v zvezi z aktivnim filtrom	Opozorilo za delovanje aktivnega filtra.	Delovanje enote se bo nadaljevalo.	Samodejno

OPOMBA

Če enota ne more doseči minimalnih zahtevanih hitrosti pretoka, uporabniški vmesnik prikaže napako 7H. Pomembno je, da vedno zagotovite minimalno hitrost pretoka. Kako preveriti in popraviti minimalno hitrost pretoka, glejte "8.1.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [▶ 98].

OPOMBA

Če je med delovanjem, pri katerem je potrebna zaščita pred zmrzovanjem, poškodovan senzor na ploščnem izmenjevalniku toplote ali je poškodovano tipalo tlaka v zunanji enoti. Zaradi teh napak se lahko v uporabniškem vmesniku prikaže napaka 89.

OPOMBA

Napake, povezane z R290, je mogoče ponastaviti le izven načina vzdrževanja.

Za odpravo te napake se obrnite na certificiranega partnerja Stand-By-Me.

INFORMACIJA

Uporabniški vmesnik bo prikazal, kako ponastaviti kodo napake.

15 Odlaganje

Če želite odstraniti enoto, tega NE storite sami, ampak se obrnite na certificiranega tehnika Daikin.

OPOMBA

Sistema nikoli NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z veljavno zakonodajo. Enote je treba obdelati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo.

INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- "2 Splošni varnostni ukrepi" [▸ 10]
- "3.1 Varnostni kontrolni seznam pred delom na enotah R290" [▸ 22]

V tem poglavju

15.1 Zbiranje hladiva 240
15.1.1 Ročno odpiranje elektronskih ekspanzijskih ventilov 244

15.1 Zbiranje hladiva

OPOZORILO

Vrteči se ventilator. NE odstranjujte izpustne rešetke. Rešetka ščiti pred vrtečim se ventilatorjem. V načinu za vračanje hladiva je zunanja enota napajana in lahko vklopi vrteči se ventilator.

OPOMIN

Ob zagonu načina zbiranja hladiva se na uporabniškem vmesniku prikaže napaka UH-27. Delovanje toplotne črpalke je blokirano, dokler ne napolnite hladivo in monter potrdi izvedbo. Napako je mogoče ponastaviti le po potrditvi monterja.

Monter mora napolniti enoto z zadostno količino hladiva, preden jo je mogoče zagnati. Premalo ali nič hladiva lahko poškoduje enoto.

OPOMBA

Način vzdrževanja/potrditev zasilnega delovanja. Način vzdrževanja je namenjen monterjem in serviserjem. Ob vstopu v način vzdrževanja se predpostavlja, da je monter že seznanjen z morebitnimi aktivnimi napakami ali težavami sistema. Zato sistem med aktivnim načinom vzdrževanja NE prikazuje pojavnih oken za potrditev v sili. Po izhodu iz načina vzdrževanja se po potrebi prikažejo pojavna okna za potrditev v sili. Če je bila potrditev podana že pred vstopom v način vzdrževanja, dodatna potrditev ni potrebna.

OPOMBA

Način vzdrževanja. Med načinom vzdrževanja se naslednje postopki ignorirajo/NE ignorirajo:

- NI ignorirano: [9.15.4] `Omejitev varovalke zunanje enote`.

- Ignorirano:

- [9.15.1] `Zakonska omejitev`
- [9.15.3] `Omejitev sistema`
- [9.14.1]=`Kontakti Smart Grid Ready` (ali prek Modbus/oblaka) (Smart Grid načini delovanja: `Prisilni izklop` / `Prisilni vklop` / `Priporočeni vklop` / `Zmanjšano`)
- [9.14.1]=`Kontakt za pametni merilnik` (ali prek Modbus/oblaka) (predpisana omejitev moči)
- [5.2] `Tiho delovanje`

INFORMACIJA

Zaščitne funkcije — "Način vzdrževanja". Programska oprema je opremljena z zaščitnimi funkcijami. Enota te funkcije po potrebi samodejno zažene.

Zaščitne funkcije: [3.4] `Zaščita pred zmrzovanjem`, [5.36] `Preprečevanje zmrzovanja vodnih cevi` in [4.18] `Omogoči dezinfekcijo`.

Upoštevajte, da se lahko v primeru, da sistem predolgo ostane v načinu `Način za vzdrževanje` (npr. ni aktivnega testnega zagona ali je testni zagon aktiven brez delovanja črpalke enote), odpre ventil za zaščito pred zmrzovanjem (glejte "8.2.6 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem" [▶ 107]).

Med namestitvijo ali servisiranjem ni zaželeno, da so zaščitne funkcije aktivne. Zato:

- **Ob prvem vklopu:** Način vzdrževanja je aktiven, zaščitne funkcije pa so privzeto onemogočene. Po 12 urah bo način vzdrževanja deaktiviran, zaščitne funkcije pa bodo samodejno omogočene, razen [4.18] `Omogoči dezinfekcijo`.
- **Kasneje:**Kadarkoli greste na [7]`Način za vzdrževanje`, so zaščitne funkcije onemogočene za 12 ur ali dokler ne zapustite `Način za vzdrževanje`. **Opomba:** [4.18] `Omogoči dezinfekcijo` se po izhodu iz načina vzdrževanja ne zažene samodejno.

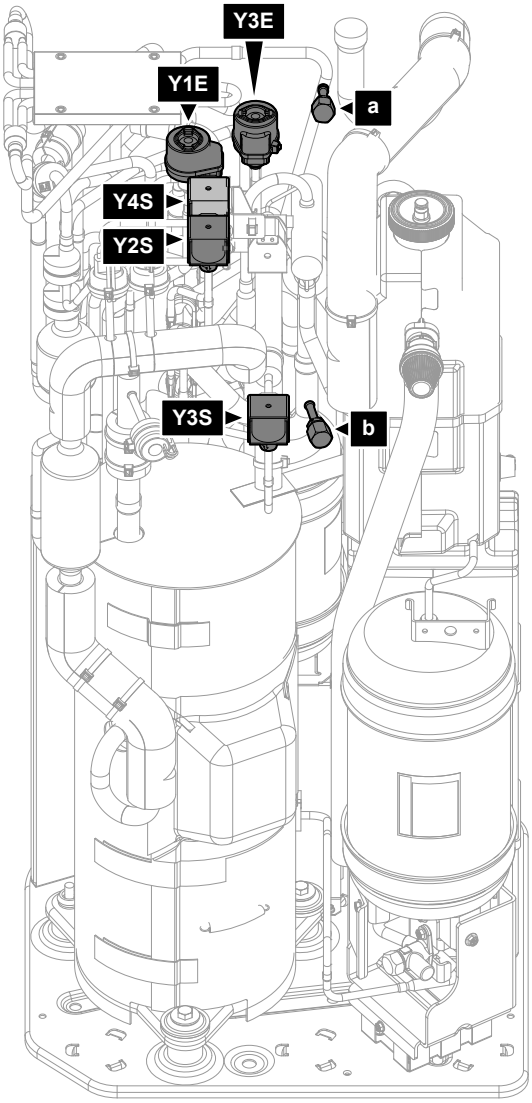
INFORMACIJA

V načinu zbiranja hladiva ostane zaščita pred zmrzovanjem vodnih cevi aktivna, saj so lahko daljša obdobja, v katerih voda ni ogrevana.

Med vračanjem hladiva lahko pride do zmrzovanja sekundarnega toplotnega izmenjevalnika; zato se ohranja minimalna hitrost pretoka za zaščito izmenjevalnika.

Pri odstranjevanju zunanje enote morate najprej iz sistema odstraniti hladivo.

- Za odvzem hladiva uporabite servisne priključke (**a**)(**b**).
- Preverite, ali so ventili (**Y1E**, **Y3E**, **Y2S**, **Y3S**, **Y4S**) odprti. Če med zbiranjem hladiva niso odprti, ostane hladivo ujeto v enoti.



a	Servisni priključek 5/16" (HP)
b	Servisni priključek (LP)
Y1E	Elektronski ekspanzijski ventil (glavni)
Y3E	Elektronski ekspanzijski ventil (vbrizg)
Y2S	Elektromagnetni ventil (obvod nizkega tlaka)
Y3S	Elektromagnetni ventil (obvod vročega plina)
Y4S	Elektromagnetni ventil (vbrizg tekočine)

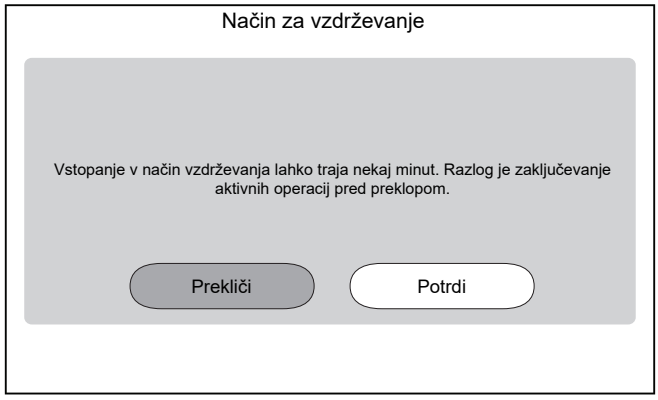
Zbiranje hladiva ob vklopljenem napajanju (priporočljivo)

Za popolno in varno odstranitev vsega hladiva iz zunanje enote nadaljujte na naslednji način:

1. Prepričajte se, da enota ne deluje.
2. Preklopite v namestitveni način.

5678

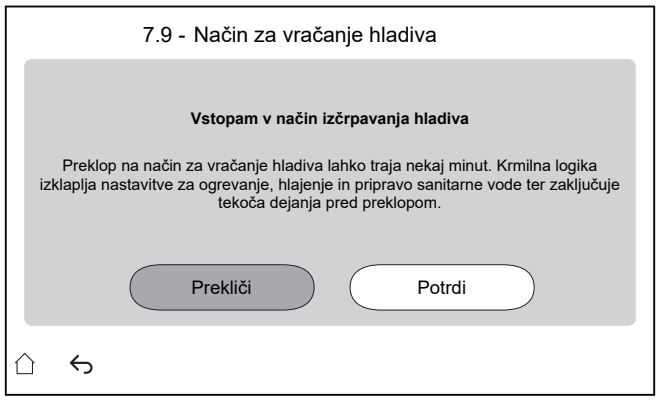
3 Pojdite na [7] `Način za vzdrževanje` in `Potrdi`.



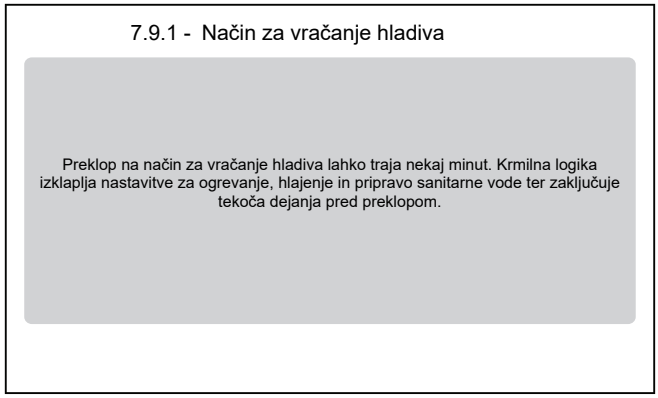
Rezultat: Delovanje `Ogrevanje/hlajenje prostorov` in `Topla sanitarna voda` bo samodejno izklopljeno.

Opomba: Če enota po 15 minutah še vedno vstopa v način vzdrževanja, izvedite ponastavitev napajanja.

4 Pojdite na [7.9] `Način za vračanje hladiva` in Potrdite.



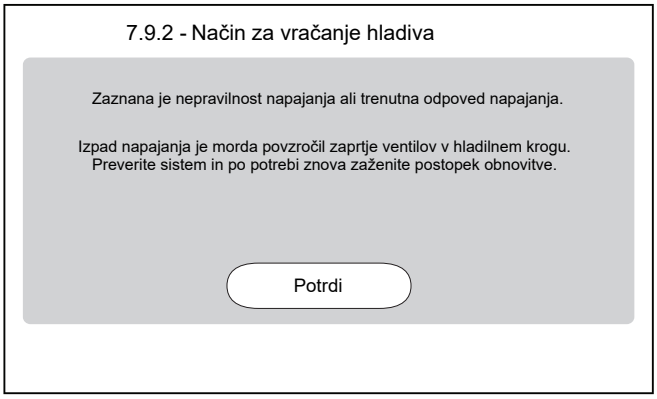
Rezultat: Enota se pripravi na vstop v `Način za vračanje hladiva`. To lahko traja nekaj minut. Za obveščanje namestitvenega programa se prikaže naslednji zaslon:



Rezultat: Enota odpre ventile (**Y***).

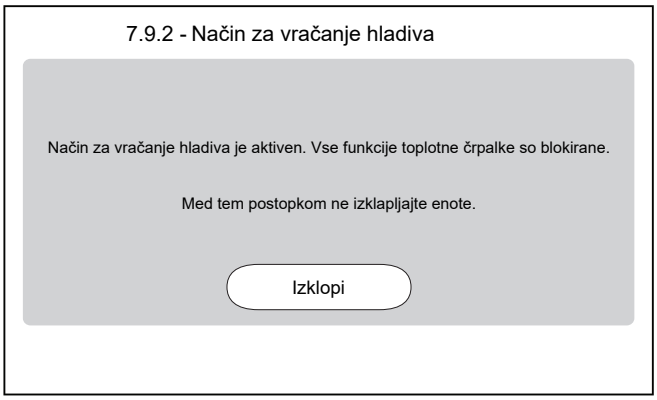
5 Zberite hladivo iz servisnih priključkov (**a**) (**b**).

6 Če med zbiranjem hladiva pride do nepravilnosti ali okvare napajanja, se elektromagnetni ventili zaprejo in del hladiva lahko ostane v krogu.

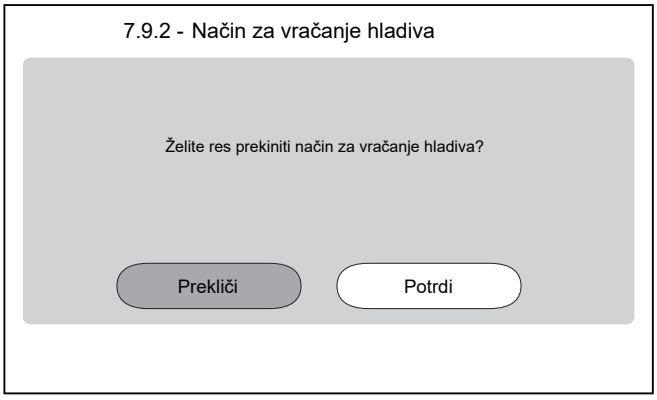


Opomba: Če ni jasno, ali je bilo hladivo popolnoma zbrano, morate ponoviti postopek vračanja.

7 Dokler je `Način za vračanje hladiva` aktiven, vmesnik ostane na spodnjem zaslonu.



8 Tapnite `Izklopi` in Potrdite za izklop `Način za vračanje hladiva`.



Rezultat: Enota vrne ventile (**Y***) v njihovo začetno stanje.

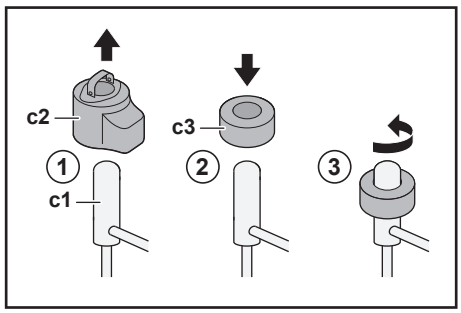
Zbiranje hladiva, ko je napajanje IZKLOPLJENO

1 Ročno odprite ventila (**Y***) (glejte "15.1.1 Ročno odpiranje elektronskih ekspanzijskih ventilov" [▸ 244]).

2 Hladivo zberite iz servisnega priključka (**a**) (**b**).

15.1.1 Ročno odpiranje elektronskih ekspanzijskih ventilov

Pred zbiranjem hladiva poskrbite, da bosta elektronska ekspanzijska ventila odprta. Ko je napajanje izklopljeno, je treba to narediti ročno.



c1 Elektronski ekspanzijski ventil
c2 Tuljava EEV
c3 Magnet EEV

1. Odstranite tuljavo EEV (**c2**).
2. Potisnite magnet EEV (**c3**) prek ekspanzijskega ventila (**c1**).
3. Obrnite magnet EEV v nasprotni smeri urnega kazalca v popolnoma odprti položaj ventila. Odprti položaj ventila pomeni, da morate obrniti ventil v njegov sredinski položaj, v katerem je omogočen prehod hladiva.

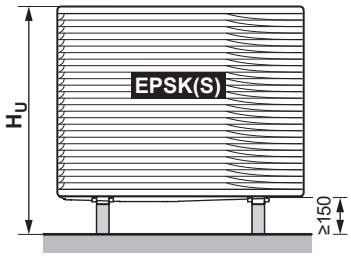
16 Tehnični podatki

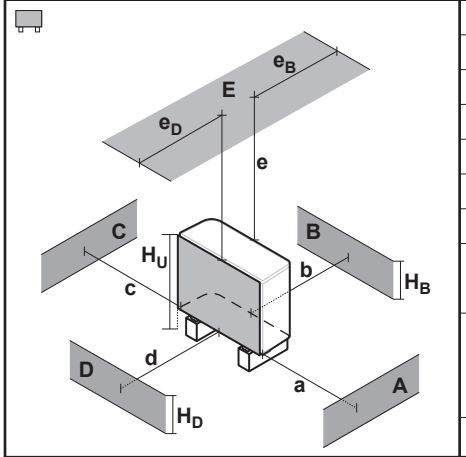
Podnabor najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na območnem spletnem mestu Daikin (javno dostopno). **Popoln nabor** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na portalu Daikin Business Portal (potrebno preverjanje pristnosti).

V tem poglavju

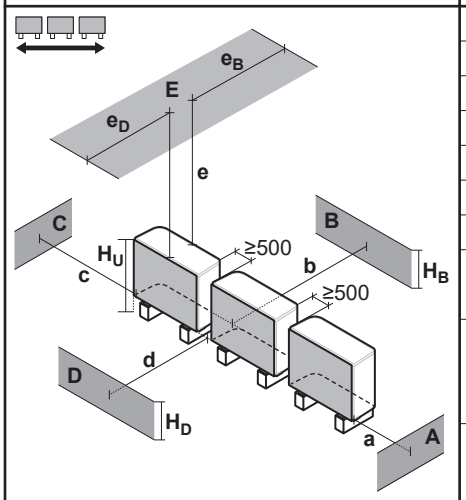
16.1 Prostor za vzdrževanje: Zunanja enota 247
16.2 Zaščitno območje: Zunanja enota 249
16.3 Shema napeljave cevi: zunanja enota 252
16.4 Shema napeljave cevi: notranja enota 254
16.5 Vezalna shema: zunanja enota 256
16.6 Vezalna shema: notranja enota 260
16.7 Krivulja ESP: Notranja enota 268

16.1 Prostor za vzdrževanje: Zunanja enota

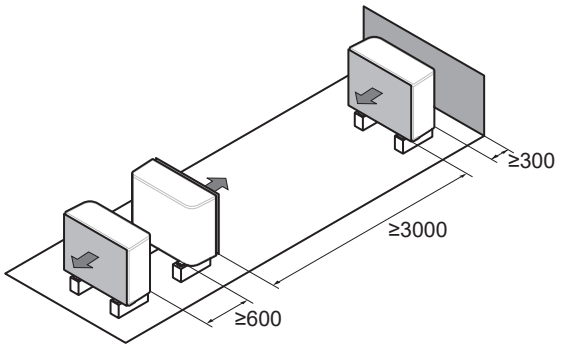




A~E	H_B H_D H_U		(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥100				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥100				
B, D	(H_B OR H_D) ≤ H_U			≥300		≥500			
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
B, D, E	(H_B OR H_D) ≤ H_U	H_B>H_D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H_B<H_D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
A, C, D, E	—		≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	



A~E	H_B H_D H_U		(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥500				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥500				
B, D	(H_B OR H_D) ≤ H_U			≥300		≥500			
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
B, D, E	(H_B OR H_D) ≤ H_U	H_B>H_D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H_B<H_D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
A, C, D, E	—		≥500		≥500	≥500	≥1000	≤500	

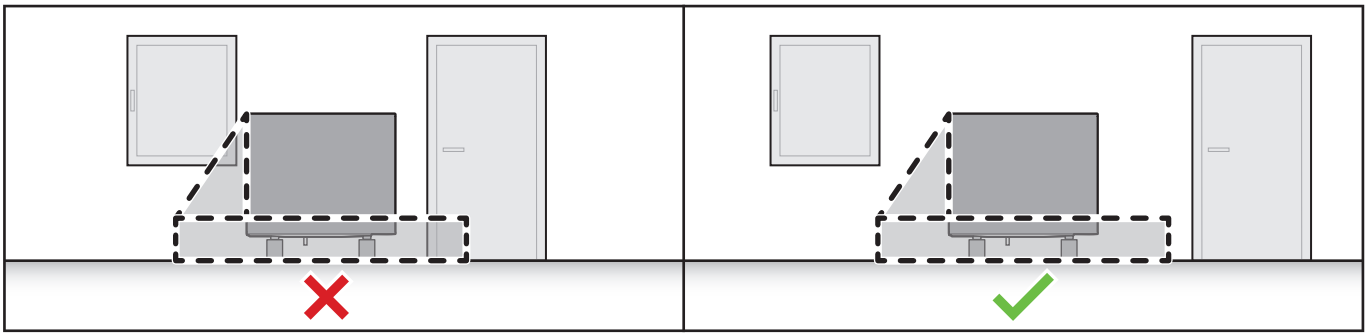


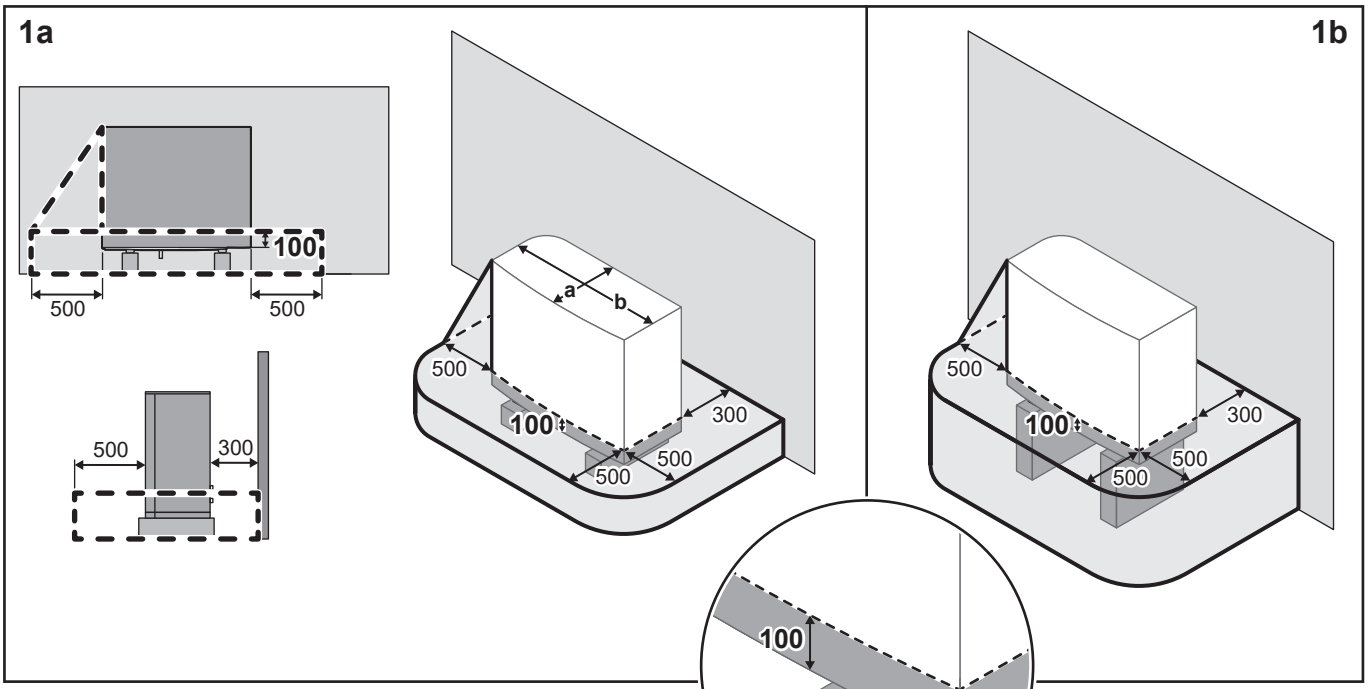
Simbole je mogoče razlagati na naslednji način:

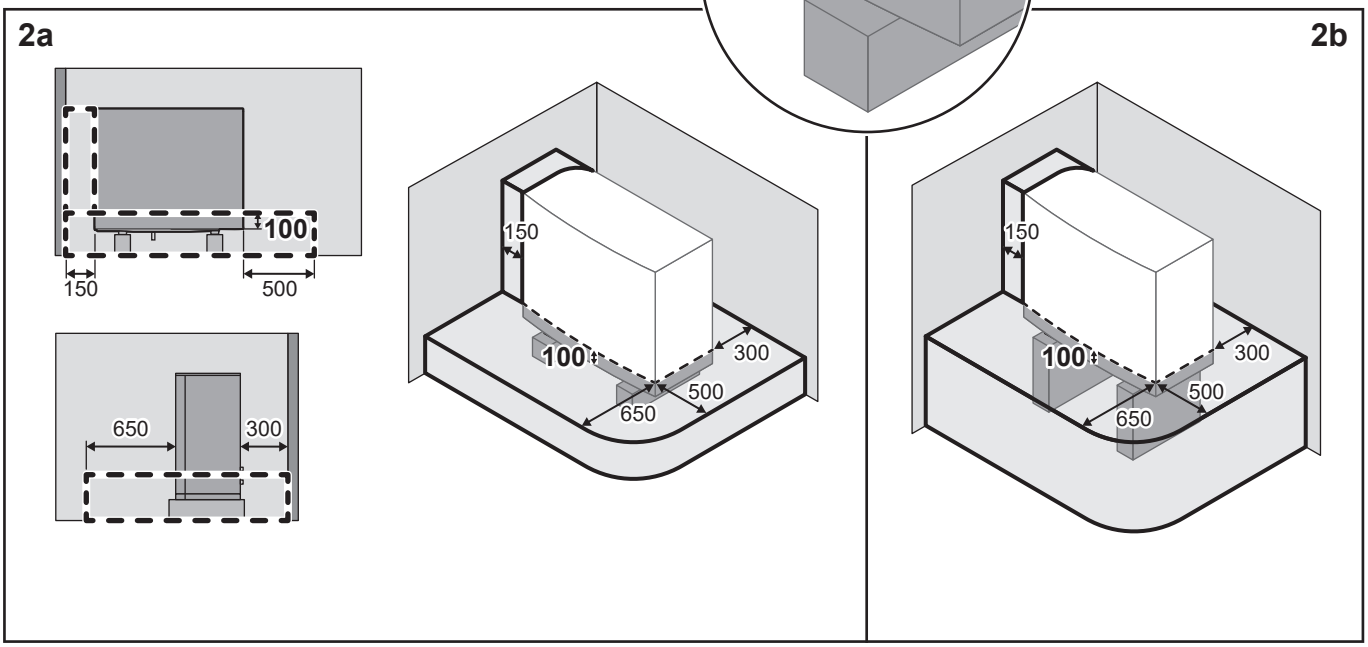
Splošno	Več zunanjih enot je mogoče namestiti drugo poleg druge, kot je prikazano v vrsticah: ▪ (stranica pri stranici) ▪ (sprednja stran proti sprednji strani/zadnja stran proti zadnji strani) Druge enote pa lahko namestite v zaščitno območje vaše enote le, če so iste vrste (glejte "zaščitno območje").
A, C	Ovire na desni in levi strani (stene/pregradne plošče)
B	Ovira na vstopni strani (stena/pregradna plošča)
D	Ovira na izstopni strani (stena/pregradna plošča)
E	Ovira na zgornji strani (streha)
a, b, c, d, e	Minimalni servisni prostor med enoto in ovirami A, B, C, D in E
$\mathbf{e}_B$	Največja razdalja med enoto in robom ovire E v smeri ovire B
$\mathbf{e}_D$	Največja razdalja med enoto in robom ovire E v smeri ovire D
$\mathbf{H}_U$	Višina enote, vključno z montažno strukturo
$\mathbf{H}_B$,$\mathbf{H}_D$	Višina ovir B in D
✕	NI dovoljeno

16.2 Zaščitno območje: Zunanja enota

(mm)

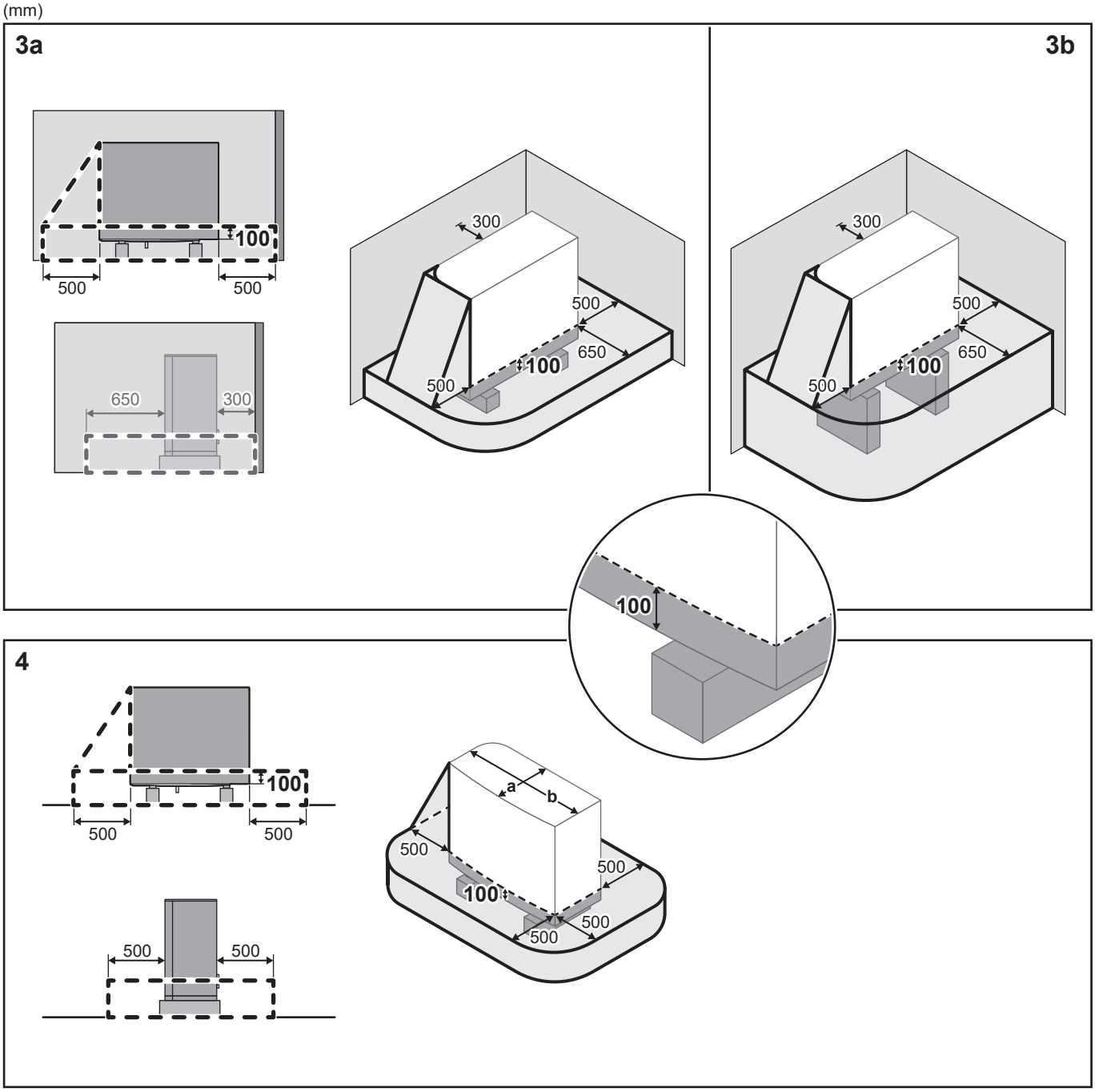






	a	b
EPSKS04~07A*	535	1215
EPSK06~14A*	604	1330

(mm)



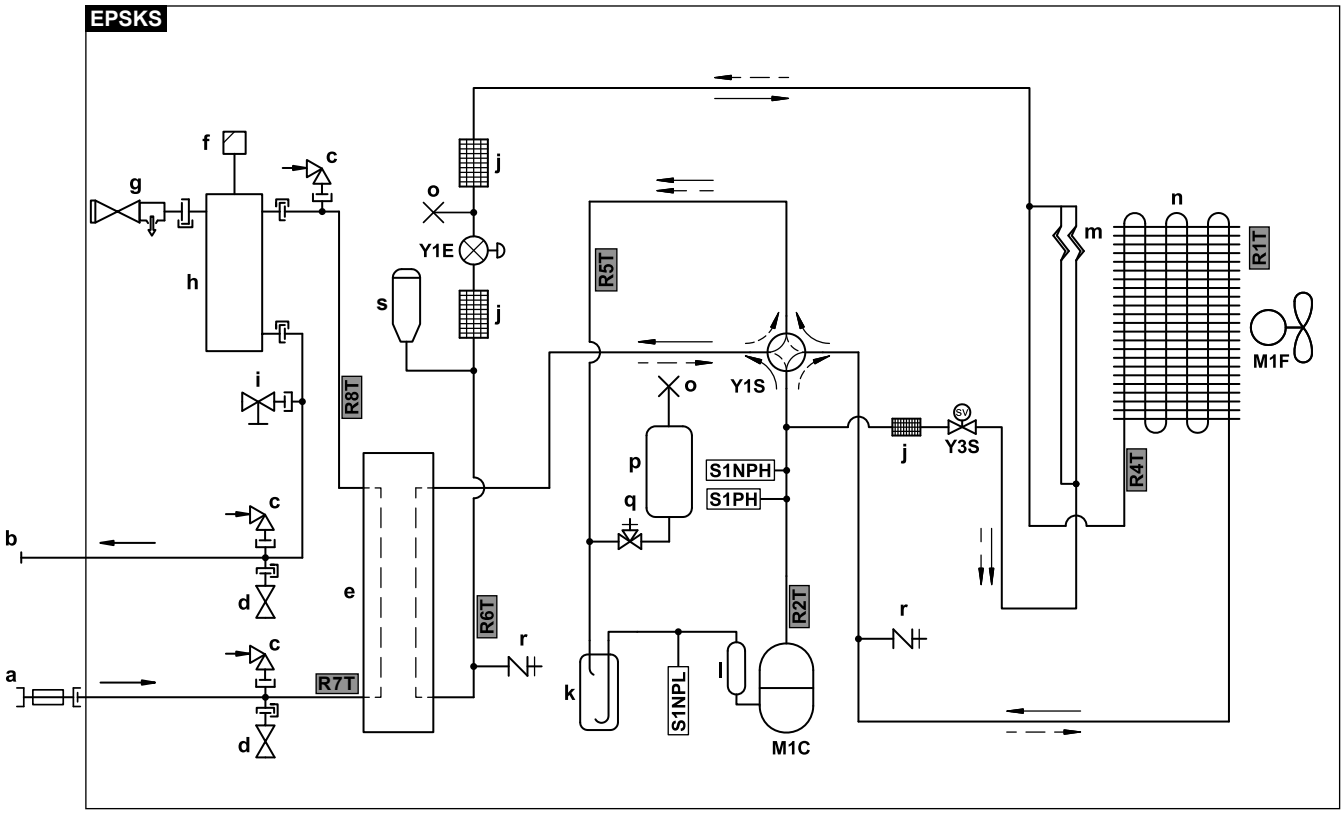
	a	b
EPSKS04~07A*	535	1215
EPSK06~14A*	604	1330

Simbole je mogoče razlagati na naslednji način:

Splošno	Zunanja enota vsebuje hladivo R290, ki spada v "Varnostni razred A3", kot je opredeljen v ISO817 in se uporablja v EN378. To pomeni, da morate izpolnjevati dodatne zahteve za mesto namestitve (= "zaščitno območje"), da zagotovite varnost v malo verjetnem primeru uhajanja hladiva. **Zahtevano za zaščitno območje:** ▪ Brez odprtin v bivalna območja stavbe. **Primer:** odpiralna okna, vrata, prezračevalne odprtine ali vhodi v kleti. ▪ Brez virov vžiga (trajnih ali kratkotrajnih). **Primer:** - Odprt ogenj - Električne instalacije, vtičnice, svetilke, svetlobna stikala - Električni hišni priključki - Orodja za iskrenje - Predmeti z visokimi površinskimi temperaturami (>360°C za R290) ▪ Zaščitno območje NE sme segati na sosednje stavbe ali območja javnega prometa. ▪ Druge enote se lahko namestijo v zaščitno območje vaše enote le, če so iste vrste (tj.EPSK). Torej enote drugega tipa, ki uporabljajo drugo hladivo, ali enote drugega proizvajalca NISO dovoljene v zaščitnem območju vaše enote. Kombinirano zaščitno območje vseh enot je nato seštevek vseh posameznih zaščitnih območij. **NI potrebno za zaščitno območje:** ▪ Popolnoma odprto območje pred enoto.
1a/1b	Zaščitno območje pred stavbo: ▪ **1a**: na tleh ▪ **1b**: dvignjeno
2a/2b	Zaščitno območje za namestitev v desnem kotu: ▪ **2a**: na tleh ▪ **2b**: dvignjeno
3a/3b	Zaščitno območje za namestitev v levem kotu: ▪ **3a**: na tleh ▪ **3b**: dvignjeno
4	Zaščitno območje za namestitev na strehi. **Dodatna zahteva:** V zaščitnem območju ni odprtin za prezračevanje ali strešnih oken.

16.3 Shema napeljave cevi: zunanja enota

V primeru EPSKS04~07A*:



3D157908 B

a	VHOD vode (krogličnі ventil z vgrajenim kontrolnim ventilom in filtrom)
b	IZHOD vode (vijačni spoj, moški, 1")
c	Vakuumski odklopnik
d	Ventil za zaščito pred zmrzovanjem
e	Ploščni izmenjevalnik toplote
f	Samodejni odzračevalni ventil
g	Varnostni tlačni ventil
h	Izločevalnik plina
i	Odvodni ventil
j	Filter
k	Akumulator
l	Dušilka
m	Kapilarna cev
n	Zračni izmenjevalnik toplote
o	Zatisnjena cev
p	Posoda za hladivo
q	Zaporni ventil
r	Servisni priključek 5/16", prirobnični
s	Sprejemnik tekočine

Pretok hladiva:

→ Ogrevanje

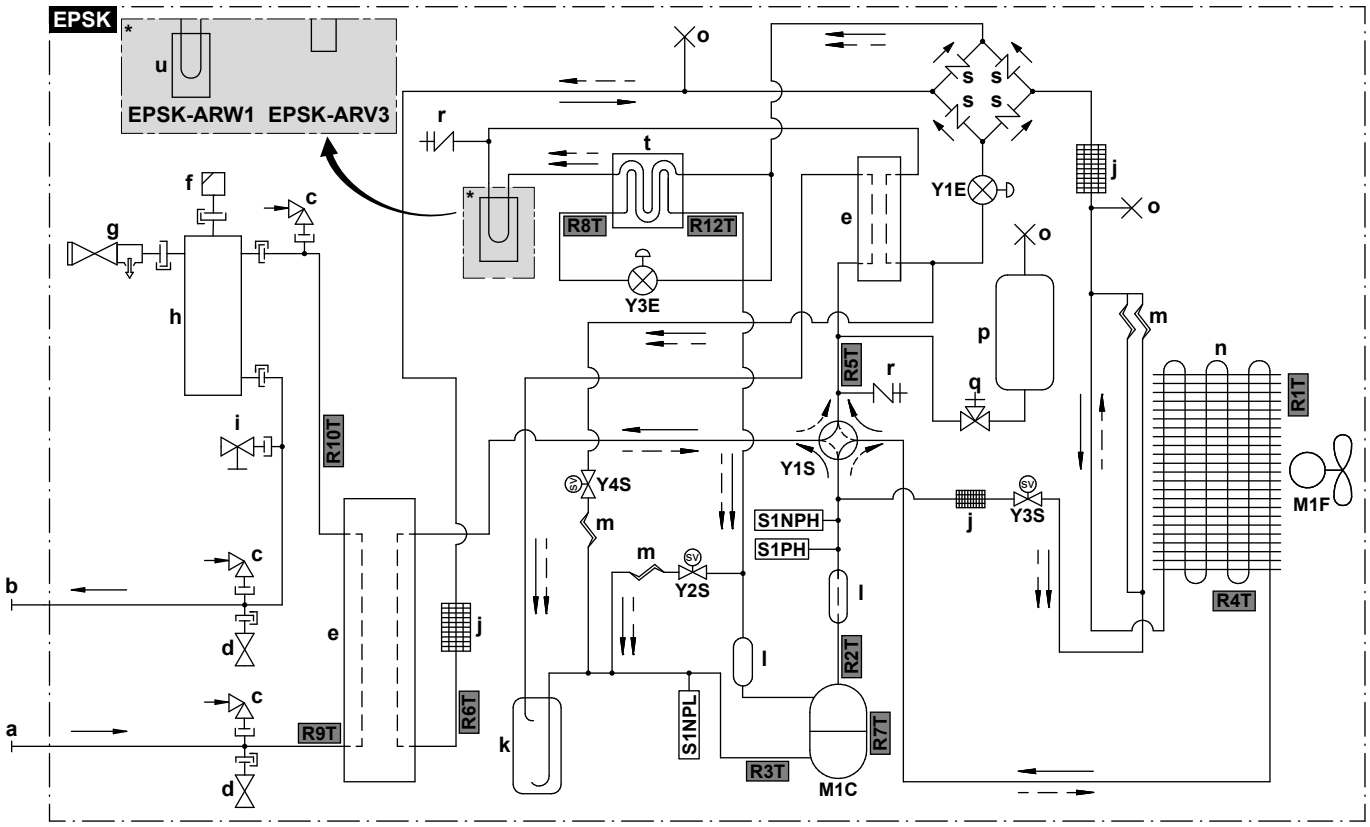
--→ Hlajenje

M1C	Kompresor
M1F	Motor ventilatorja
S1PH	Visokotlačno stikalo
S1NPH	Visokotlačno tipalo
S1NPL	Nizkotlačno stikalo
Y1E	Elektronski ekspanzijski ventil (glavni)
Y1S	Elektromagnetni ventil (4-potni ventil)
Y3S	Elektromagnetni ventil (obvod vročega plina)

Termistorji:

R1T	Zunanji zrak
R2T	Izpust kompresorja
R4T	Zračni izmenjevalnik toplote
R5T	4-potni sesalni ventil
R6T	Hladivo v tekočem stanju
R7T	Dovod vode
R8T	Odvod vode

V primeru EPSK06~14A*:



3D150154B

a	VHOD vode (vijačni spoj, moški, 1 1/4")
b	IZHOD vode (vijačni spoj, moški, 1 1/4")
c	Vakuumski odklopnik
d	Ventil za zaščito pred zmrzovanjem
e	Ploščni izmenjevalnik toplote
f	Samodejni odzračevalni ventil
g	Varnostni tlačni ventil
h	Izločevalnik plina
i	Odvodni ventil
j	Filter
k	Akumulator
l	Dušilka
m	Kapilarna cev
n	Zračni izmenjevalnik toplote
o	Zatisnjena cev
p	Posoda za hladivo
q	Zaporni ventil
r	Servisni priključek 5/16", prirobnični
s	Enopotni ventil
t	Predgrevalnik
u	Hlajenje tiskanega vezja

Pretok hladiva:

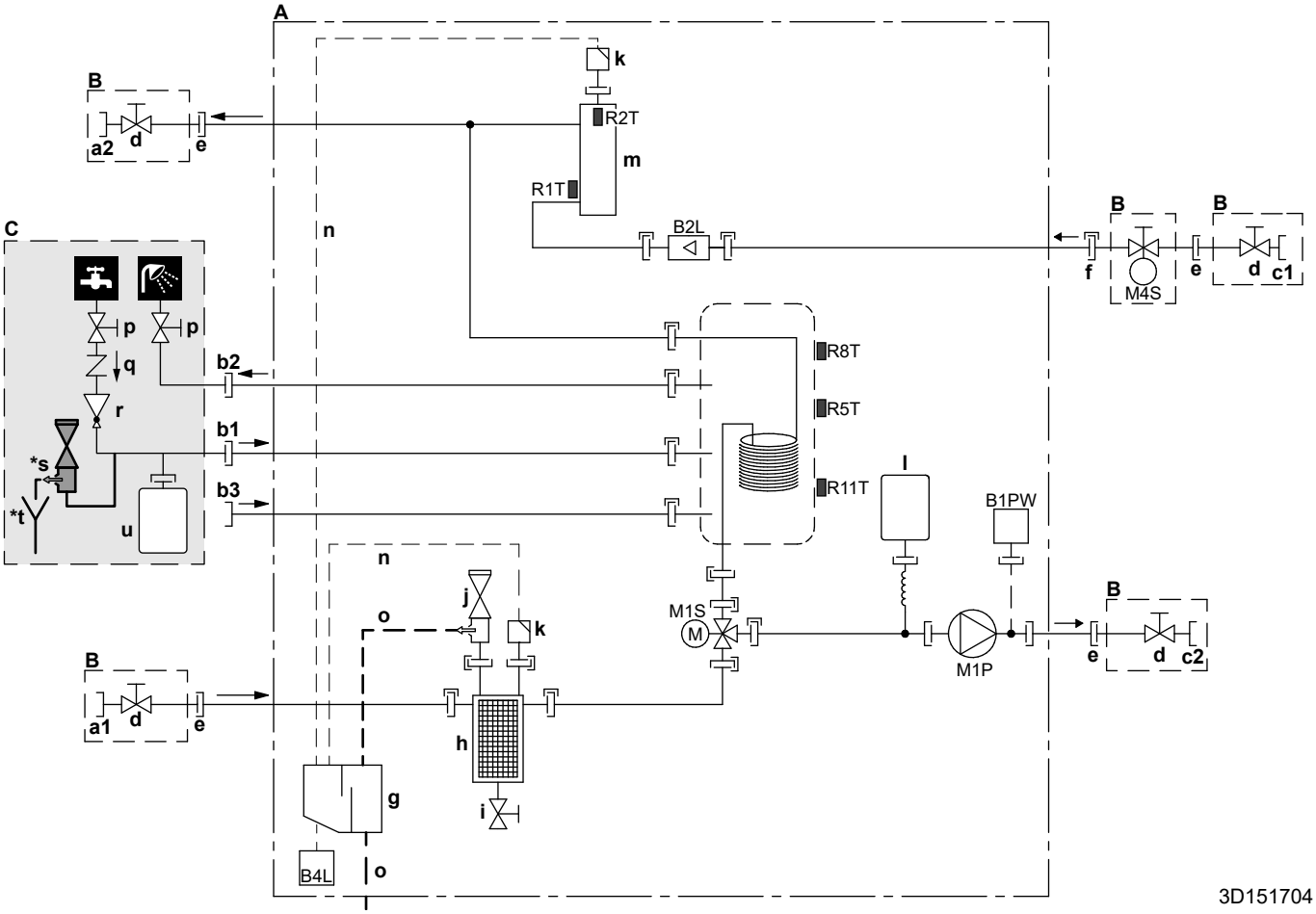
→	Ogrevanje
⇢	Hlajenje

M1C	Kompresor
M1F	Motor ventilatorja
S1PH	Visokotlačno stikalo
S1NPH	Visokotlačno tipalo
S1NPL	Nizkotlačno stikalo
Y1E	Elektronski ekspanzijski ventil (glavni)
Y3E	Elektronski ekspanzijski ventil (vbrizg)
Y1S	Elektromagnetni ventil (4-potni ventil)
Y2S	Elektromagnetni ventil (obvod nizkega tlaka)
Y3S	Elektromagnetni ventil (obvod vročega plina)
Y4S	Elektromagnetni ventil (vbrizg tekočine)

Termistorji:

R1T	Zunanji zrak
R2T	Izpust kompresorja
R3T	Sesanje kompresorja
R4T	Zračni izmenjevalnik toplote
R5T	4-potni sesalni ventil
R6T	Hladivo v tekočem stanju
R7T	Posoda kompresorja
R8T	Vbrizgavanje pred ekonomizerjem
R9T	DOVOD vode
R10T	ODVOD vode
R12T	Vbrizgavanje po ekonomizerju

16.4 Shema napeljave cevi: notranja enota



A Notranja enota
B Lokalno nameščeno (dostavljeno kot dodatna oprema)
C Lokalno dobavljeno
a1 Ogrevanje/hlajenje prostorov - VHOD vode (vijačni priključek, ženski)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

a2 Ogrevanje/hlajenje prostorov - IZHOD vode (vijačni priključek, ženski)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

b1 Sanitarna topla voda – VHOD hladne vode (vijačni spoj, 3/4")
b2 Sanitarna topla voda – IZHOD tople vode (vijačni spoj, 3/4")
b3 Priključek za recirkulacijo (ženski, 3/4")
c1 VHOD vode iz zunanje enote (vijačni priključek, ženski)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

c2 IZHOD vode v zunanjo enoto (vijačni priključek, ženski)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

d Zaporni ventil
- EPVX07: moški 1" - ženski 1"
- EPVX10+14: moški 1" - ženski 1 1/4"

e Vijačni priključek, 1"
f Hitra spojka
g Izločevalnik plina
h Magnetni filter/izločevalnik umazanije
i Odvodni ventil
j Varnostni ventil
k Odzračevanje
l Ekspanzijska posoda
m Rezervni grelnik
n Cev za odzračevanje
o Odvodna gibka cev za vodo

p	Zaporni ventil (priporočeno)
q	Nepovratni ventil (priporočeno)
r	Ventil za zniževanje tlaka (priporočeno)
***s**	Varnostni tlačni ventil (maks. 10 barov (=1,0 MPa))(obvezno)
***t**	Odtočna posoda (obvezno)
u	Ekspanzijska posoda (priporočeno)
B1PW	Tipalo vodnega tlaka za ogrevanje prostora
B2L	Tipalo pretoka
B4L	Tipalo plina
M1P	Črpalka
M1S	3-potni ventil (ogrevanje prostora/priprava sanitarne tople vode)
M4S	Običajno zaprt zaporni ventil (zaustavitev puščanja vhoda) (hitra spojka - ženska 1")

Termistorji:

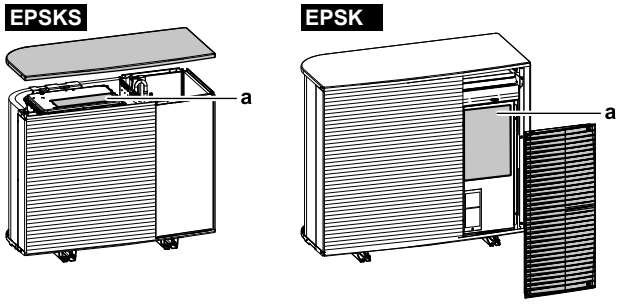
R1T	Vhodna voda
R2T	Rezervni grelnik – IZHOD vode
R5T, R8T, R11T	Rezervoar

Priključki:

	Navojni spoj
	Robljeni spoj
	Hitra spojka
	Varjeni spoj

16.5 Vezalna shema: zunanja enota

Ožičenje (potrebno le za servisiranje, ne pa tudi za namestitev) je priloženo enoti:



a Vezalna shema

Angleščina	Prevod
Back side view	Pogled na zadnjo stran
Electronic component assembly	Sklop elektronskih komponent
Indoor	Notranja
Outdoor	Zunanja
Position of compressor terminal	Položaj priključne sponke kompresorja
Position of elements	Položaj elementov
See note ***	Glejte opombo ***
Service/Dchecker	Servis/D-checker
Top side view	Pogled od zgoraj

Opombe:

1	Simboli:	
	L	Napetostni vodnik
	N	Nevtralni vodnik
	⏚	Ozemljitvena zaščita
	⏚	Brezšumna ozemljitev
	▭▭▭	Priključni trak
	-o-	Priključek
	▭	Konektor
	-●-	Povezava
	▮▮▮	Zunanje ožičenje
	=:=	Možnost

2	Barve:	
	BLK	Črna
	RED	Rdeča
	BLU	Modra
	WHT	Bela
	GRN	Zelena
	YLW	Rumena
	PNK	Rožnata
	ORG	Oranžna
	GRY	Siva
	BRN	Rjava
3	Ta vezalna shema velja samo za zunanjo enoto.	
4	Zaščitna naprava S1PH pri delovanju ne sme biti kratkostično vezana.	
5	Za postopek priključitve kablov na X2M glejte tabelo kombinacij in priročnik za izbirno opremo.	

Legenda pri modelih V3 (1N~):

A1P	Tiskano vezje (glavno)
A3P	Tiskano vezje (uhajavi tok)
A4P	Tiskano vezje (ACS)
E1H	Grelnik odtočne cevi (lokalna dobava)
E1HC	Grelnik okrova motorne gredi
F1U	Zunanja varovalka (lokalna dobava)
F10U (A1P)	Varovalka (T 6,3 A / 250 V)
H1P (A1P)	Svetleča dioda (servisni monitor je oranžen)
HAP (A1P, A4P)	Svetleča dioda (servisni monitor je zelen)
K2R (A1P)	Magnetni rele (Y3S)
K3R (A1P)	Magnetni rele (Y2S)
M1C	Motor kompresorja
M1F	Motor ventilatorja
Q1DI	Odklopnik za uhajavi tok (30 mA) (lokalna dobava)
R1T	Termistor (zunanji zrak)
R2T	Termistor (izpust kompresorja)
R3T	Termistor (vstop kompresorja)
R4T	Termistor (zračni izmenjevalnik toplote)
R5T	Termistor (4-potni sesalni ventil)
R6T	Termistor (tekoče hladivo)
R7T	Termistor (posoda kompresorja)
R8T	Termistor (vbrizgavanje pred ekonomizerjem)

R9T	Termistor (VHOD vode)
R10T	Termistor (IZHOD vode)
R12T	Termistor (vbrizgavanje po ekonomizerju)
S1NG	Tipalo plina
S1NPH	Visokotlačno tipalo
S1NPL	Nizkotlačno stikalo
S1PH	Visokotlačno stikalo
T1A	Tokovni transformator
X*A, X*Y	Konektorji
X*M	Priključni trak
Y1E	Elektronski ekspanzijski ventil (glavni)
Y3E	Elektronski ekspanzijski ventil (vbrizg)
Y1S	Elektromagnetni ventil (4-potni ventil)
Y2S	Elektromagnetni ventil (obvod nizkega tlaka)
Y3S	Elektromagnetni ventil (obvod vročega plina)
Y4S	Elektromagnetni ventil (vbrizg tekočine)
Z*C	Protišumni filter (feritno jedro)

Legenda pri modelih W1 (3N~):

A1P	Tiskano vezje (glavno)
A2P	Tiskano vezje (mrežni filter)
A3P	Tiskano vezje (uhajavi tok)
A4P	Tiskano vezje (ACS)
E1H	Grelnik odtočne cevi (lokalna dobava)
E1HC	Grelnik okrova motorne gredi
F1U	Zunanja varovalka (lokalna dobava)
FINTh	Termistor (smerni stabilizator)
HAP (A1P, A4P)	Svetleča dioda (servisni monitor je zelen)
K2R (A1P)	Magnetni rele (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetni rele (Y3S)
M1C	Motor kompresorja
M1F	Motor ventilatorja
Q1DI	Odklopnik za uhajavi tok (30 mA) (lokalna dobava)
R1T	Termistor (zunanji zrak)
R2T	Termistor (izpust kompresorja)
R3T	Termistor (vstop kompresorja)
R4T	Termistor (zračni izmenjevalnik toplote)
R5T	Termistor (4-potni sesalni ventil)
R6T	Termistor (tekoče hladivo)

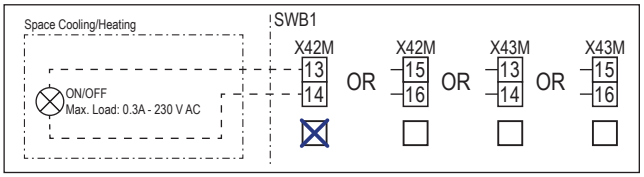
R7T	Termistor (posoda kompresorja)
R8T	Termistor (vbrizgavanje pred ekonomizerjem)
R9T	Termistor (VHOD vode)
R10T	Termistor (IZHOD vode)
R11T	Termistor (toplotna cev)
R12T	Termistor (vbrizgavanje po ekonomizerju)
S1NG	Tipalo plina
S1NPH	Visokotlačno tipalo
S1NPL	Nizkotlačno stikalo
S1PH	Visokotlačno stikalo
T1A	Tokovni transformator
X*M	Priključni trak
X*Y	Konektorji
Y1E	Elektronski ekspanzijski ventil (glavni)
Y3E	Elektronski ekspanzijski ventil (vbrizg)
Y1S	Elektromagnetni ventil (4-potni ventil)
Y2S	Elektromagnetni ventil (obvod nizkega tlaka)
Y3S	Elektromagnetni ventil (obvod vročega plina)
Y4S	Elektromagnetni ventil (vbrizg tekočine)
Z*C	Protišumni filter (feritno jedro)

16.6 Vezalna shema: notranja enota

Glejte notranjo vezalno shemo, dobavljeno z enoto (na notranji strani pokrova stikalne omarice notranje enote). Uporabljene so naslednje kratice. Za vsako povezavo `Vhodi/izhodi` so na notranji vezalni shemi potrditvena polja. Priporočljivo je, da po napeljavi ožičenja označite potrditveno polje za izbrano standardno možnost.

Potrditvena polja na notranji vezalni shemi: primer

Ta primer prikazuje, kako označiti potrditveno polje na notranji vezalni shemi.



Opomnik, kaj morate preveriti pred zagonom enote

Angleščina	Prevod
Notes to go through before starting the unit	Opomnik, kaj morate preveriti pred zagonom enote
X2M	Glavni priključek – zunanja enota
X40M	Glavni priključek – notranja enota
X41M	Glavni priključek – rezervni grelnik
X42M	Lokalno ožičenje za visoko napetost
X44M, X45M	Lokalno ožičenje za SELV (varnostna zelo nizka napetost)
—·—·—·—	Ozemljitveni kabel
- - - - - - -	Lokalna dobava
①	Različne možnosti ožičenja
	Možnost
	Ni nameščeno v stikalno omarico
	Ožičenje je odvisno od modela
	TISKANO VEZJE
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Opomba 1: Priključno mesto napajanja za rezervni grelnik je treba predvideti izven enote.
Backup heater power supply	Napajanje rezervnega grelnika
☐ 4.5 kW (1N~, 230 V)	☐ 4,5 kW (1N~, 230 V)
☐ 4.5 kW (3N~, 400 V)	☐ 4,5 kW (3N~, 400 V)
☐ 4.5 kW (3~, 230 V)	☐ 4,5 kW (3~, 230 V)
☐ 4.5 kW (2~, 230 V)	☐ 4,5 kW (2~, 230 V)
☐ 6 kW (1N~, 230 V)	☐ 6 kW (1N~, 230 V)
☐ 9 kW (3N~, 400 V)	☐ 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Opcijska oprema, ki jo namesti uporabnik

Angleščina	Prevod
☐ Remote user interface	☐ Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Zunanji sobni termistor notranje enote
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Zunanji termistor zunanjega okolja
☐ Safety thermostat	☐ Varnostni termostat
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Kartica WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Mešalni komplet za dve območji
Main LWT	Glavna temperatura izhodne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (žični)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (brezžični)
☐ Ext. thermistor	☐ Zunanji termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne črpalke
Add LWT	Dodatna temperatura izhodne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (žični)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (brezžični)
☐ Ext. thermistor	☐ Zunanji termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne črpalke

Položaj v stikalni omarici

Angleščina	Prevod
Position in switch box	Položaj v stikalni omarici

Legenda

A1P		Tiskano vezje hidravlike
A2P	*	Termostat za VKLOP/IZKLOP (PC=napajalno vezje)
A3P	*	Konvektor toplotne črpalke
A5P		Napajalno tiskano vezje
A6P		Tiskano vezje večstopenjskega rezervnega grelnika
A11P		Tiskano vezje vmesnika
A12P		Tiskano vezje uporabniškega vmesnika
A14P	*	Tiskano vezje za dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
A15P	*	Tiskano vezje sprejemnika (brezžični termostat za VKLOP/IZKLOP)
A30P	*	Tiskano vezje za mešalni komplet za dve območji
F1B	#	Pretokovna varovalka – rezervni grelnik
F2B	#	Pretokovna varovalka – omrežno napajanje

K1A, K2A	*	Rele za visokonapetostno omrežje Smart Grid
M2P	#	Črpalka sanitarne tople vode
M2S	#	Zaporni ventil – glavno območje
M4P	#	Ogrevanje/hlajenje – sekundarna črpalka
M4S		Običajno zaprt zaporni ventil (zaustavitev puščanja vhoda)
M5P	#	Zunanja črpalka za ogrevanje/hlajenje – glavno območje
M6P	#	Zunanja črpalka za ogrevanje/hlajenje – dodatno območje
M6S	#	Bivalentni obvodni ventil
M7S	#	Ločilni obvodni ventil
M8S	#	Zaporni ventil – dodatno območje
P* (A14P)	*	Priključek
PC (A15P)	*	Energetska zanka
Q*DI	#	Odklopnik za uhajavi tok
Q1L		Termična zaščita rezervnega grelnika
Q4L	#	Varnostni termostat
R1H (A2P)	*	Tipalo vlažnosti
R1T (A2P)	*	Tipalo okolja na termostatu za VKLOP/IZKLOP
R1T (A14P)	*	Tipalo okolja na uporabniškem vmesniku
R2T (A2P)	*	Zunanje tipalo (talno ali okolja)
R6T	*	Zunanji termistor za notranje ali zunanje okolje
S1S	#	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije
S2S	#	Impulzni vhod 1 števca električne energije
S3S	#	Impulzni vhod 2 števca električne energije
S4S	#	Napajanje Smart Grid (impulzni števec fotovoltaične energije za Smart Grid)
S10S-S11S	#	Nizkonapetostni kontakt za Smart Grid
ST6 (A30P)	*	Konektor
X*A, X*Y, X*Y*		Konektor
X*M		Priključni trak
Z*C		Protišumni filter (feritno jedro)

* Opcijsko
\# Lokalna dobava

Prevod besedila na vezalni shemi

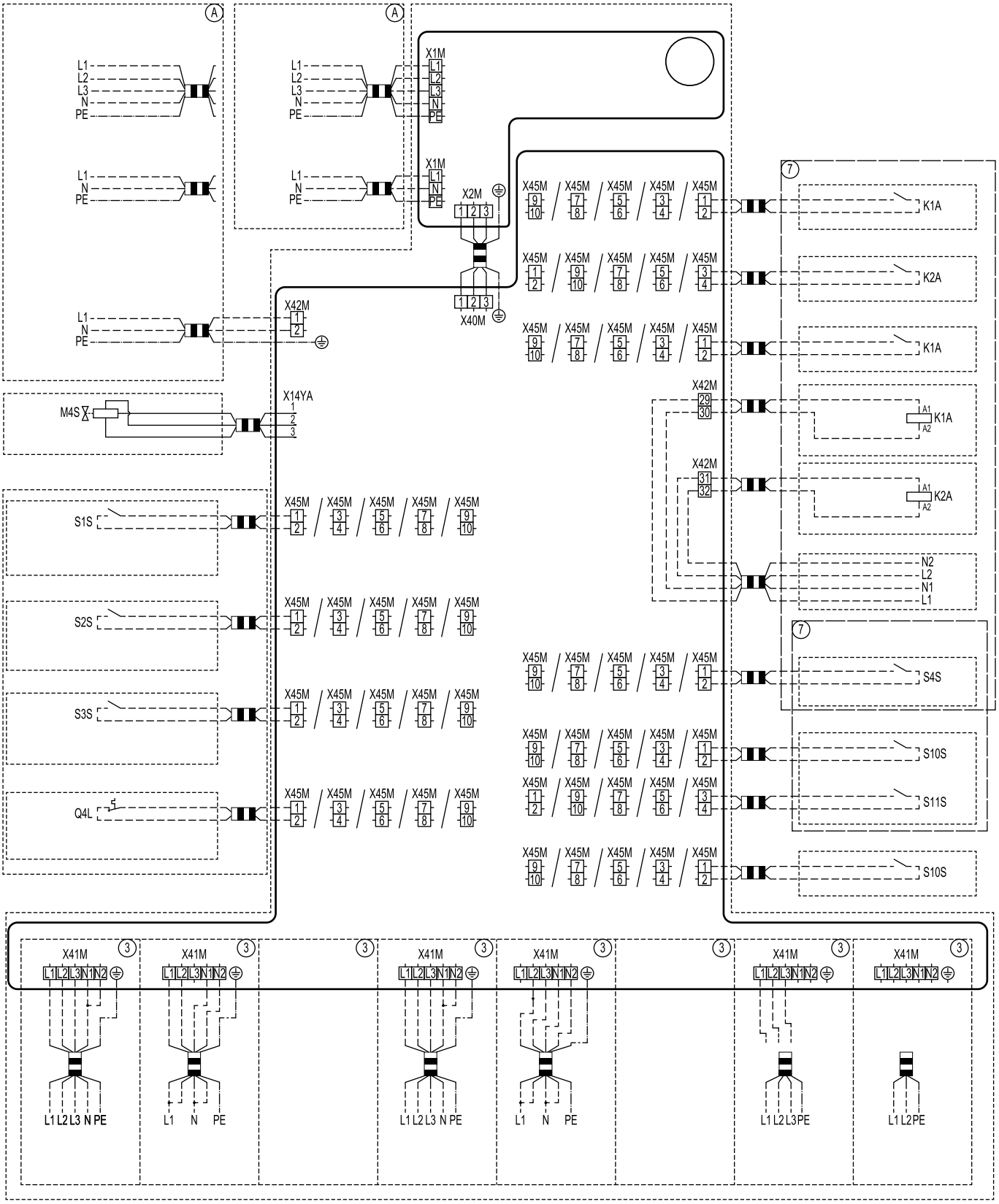
Angleščina	Prevod
(1) Main power connection	(1) Priključek omrežnega napajanja
2-pole fuse	2-polna varovalka

Angleščina	Prevod
Indoor unit supplied from outdoor	Notranja enota se napaja prek zunanje
Indoor unit supplied separately	Notranja enota se napaja ločeno
Normal kWh rate power supply	Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije
Outdoor unit	Zunanja enota
Standard	Standardno
SWB	Stikalna omarica
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje rezervnega grelnika
2-pole fuse	2-polna varovalka
4-pole fuse	4-polna varovalka
For these connections use the optional adapter wire harnesses.	Za te povezave uporabite opcijske adapterske žične priključke.
Only for 4.5 kW MBUH units	Samo za enote z večstopenjskim rezervnim grelnikom 4,5 kW
Only for 9 kW MBUH units	Samo za enote z večstopenjskim rezervnim grelnikom 9 kW
(3) User interface	(3) Uporabniški vmesnik
3rd generation WLAN cartridge	Kartuša WLAN tretje generacije
Fixed LAN connection	Fiksna povezava z LAN
OR	ALI
Remote user interface	Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
SD card	Reža za kartico WLAN
To customer router	Do usmerjevalnika stranke
Voltage	Napetost
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Običajno zaprt zaporni ventil (ustavitev puščanja vstopa)
(5) Ext. thermistor	(5) Zunanji termistor
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Možnost zunanjega tipala okolja (notranje ali zunanje)
Voltage	Napetost
(6) Field supplied options	(6) Lokalno zagotovljene opcije
230 V AC Control Device	Krmilna naprava 230 V AC
3-wire type (SPDT)	3-žilni (SPDT)
Alarm output	Izhod alarma
Bivalent bypass valve NC	Bivalentni obvodni ventil – običajno zaprt
Bivalent bypass valve NO	Bivalentni obvodni ventil – običajno odprt

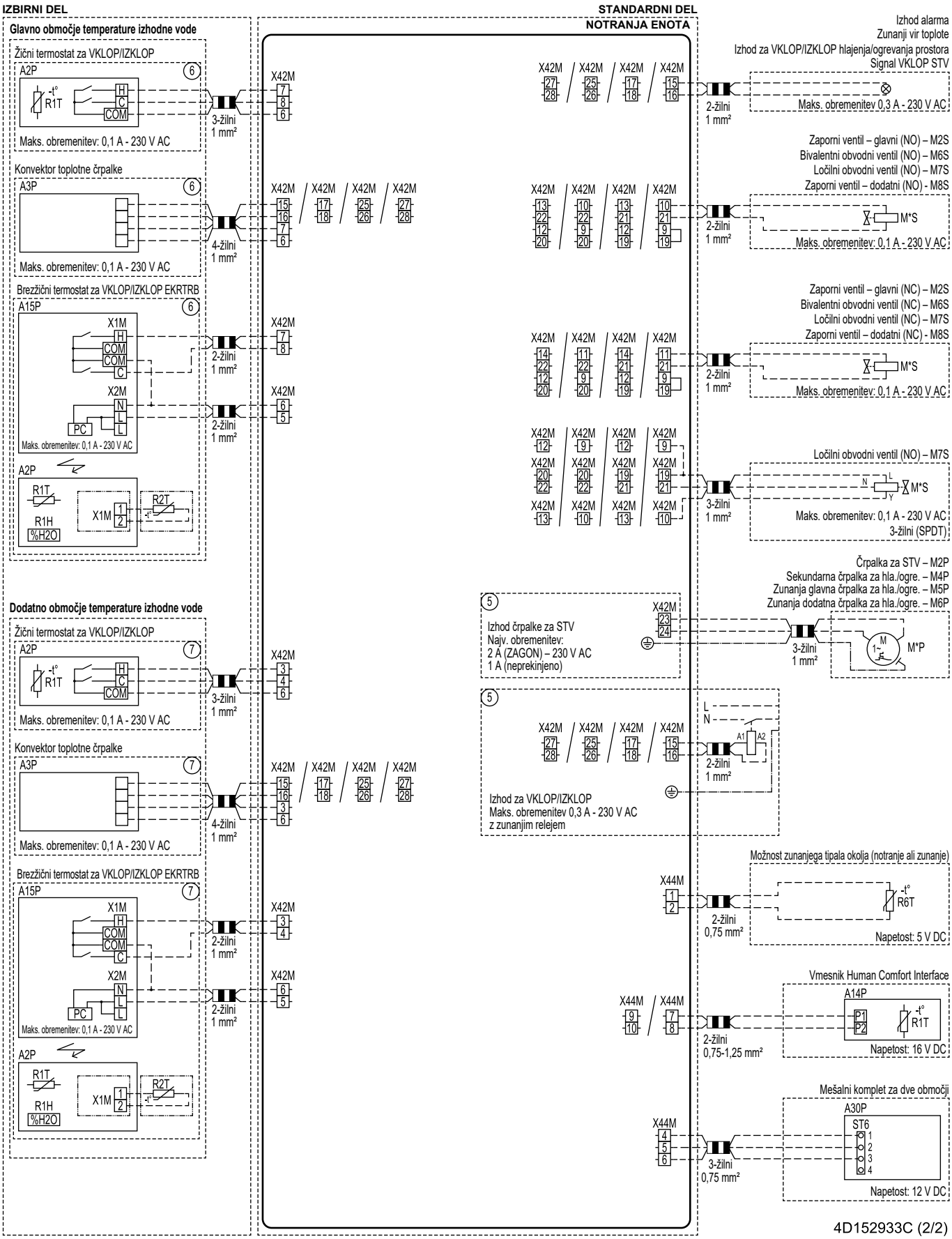
Angleščina	Prevod
Bizone mixing kit	Mešalni komplet za dve območji
C/H ext. add. pump	Zunanja črpalka za ogrevanje/hlajenje – dodatno območje
C/H ext. main pump	Zunanja črpalka za ogrevanje/hlajenje – glavno območje
C/H secondary pump	Sekundarna črpalka za ogrevanje/hlajenje
Contact rating	Ocena kontaktov
Continuous	Neprekinjen tok
Decoupled bypass valve NC	Ločilni obvodni ventil – običajno zaprt
Decoupled bypass valve NO	Ločilni obvodni ventil – običajno odprt
DHW ON signal	Signal za VKLOP sanitarne tople vode
DHW pump output	Izhod črpalke sanitarne tople vode
DHW pump	Črpalka sanitarne tople vode
Electric pulse meter input	Števec električne energije
Ext. heat source	Zunanji vir toplote
For HV Smart Grid	Za visokonapetostno omrežje Smart Grid
For HV Smart Meter contact	Za visokonapetostni kontakt Smart Meter
For LV Smart Grid contacts	Za nizkonapetostne kontakte Smart Grid
For LV Smart Meter contact	Za nizkonapetostni kontakt Smart Meter
For safety thermostat	Za varnostni termostat
Inrush	Zagonski tok
Max. load	Maksimalna obremenitev
ON/OFF output	Izhod za VKLOP/IZKLOP
Preferential kWh rate power supply contact	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije
Shut-off valve Add. NC	Zaporni ventil – dodatno območje – običajno zaprt
Shut-off valve Add. NO	Zaporni ventil – dodatno območje – običajno odprt
Shut-off valve Main NC	Zaporni ventil – glavno območje – običajno zaprt
Shut-off valve Main NO	Zaporni ventil – glavno območje – običajno odprt
Smart Grid PV power pulse meter	Impulzni števec fotovoltaične energije za Smart Grid
Space cooling/heating	Ogrevanje/hlajenje prostora
Voltage	Napetost
With external relay	Z zunanjim relejem

Angleščina	Prevod
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Zunanji termostati za VKLOP/IZKLOP in konvektor toplotne črpalke
Additional LWT zone	Dodatno območje temperature izhodne vode
For heat pump convector	Za konvektor toplotne črpalke
For wired On/Off thermostat	Za VKLOP/IZKLOP žičnega termostata
For wireless ON/OFF thermostat	Za VKLOP/IZKLOP brezžičnega termostata
Main LWT zone	Glavno območje temperature izhodne vode
Max. load	Maksimalna obremenitev

Električna vezalna shema

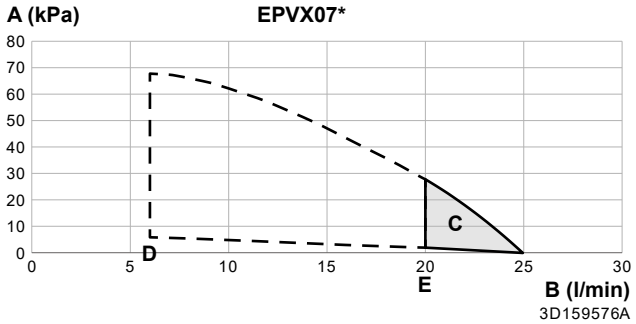


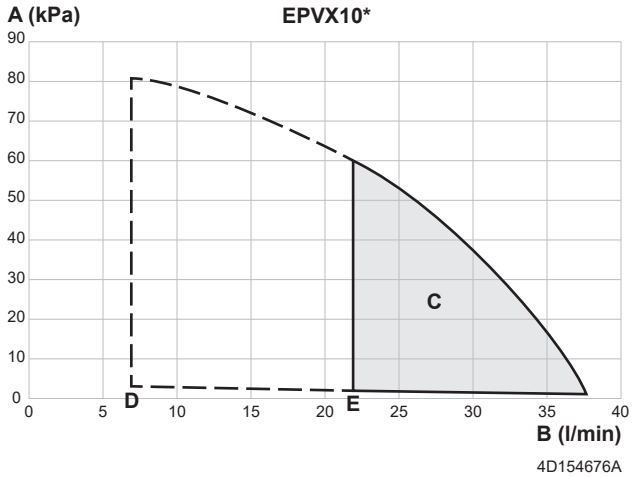
4D152933C (1/2)

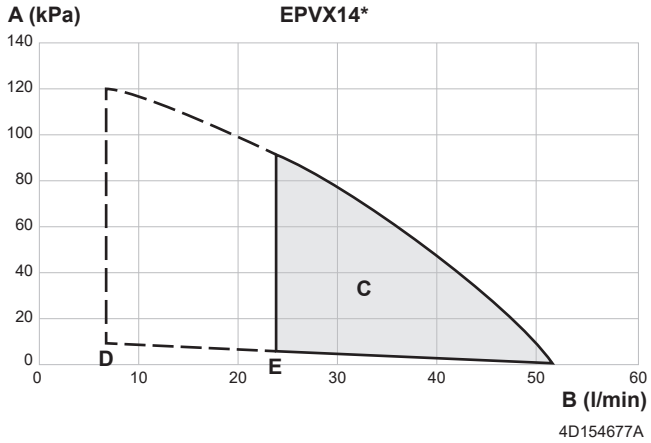

IZBIRNI DEL
STANDARDNI DEL
NOTRANJA ENOTA
Glavno območje temperature izhodne vode
Žični termostat za VKLOP/IZKLOP
A2P
R1T
H
C
COM
Maks. obremenitev: 0,1 A - 230 V AC
3-žilni 1 mm²
Konvektor toplotne črpalke
A3P
Maks. obremenitev: 0,1 A - 230 V AC
4-žilni 1 mm²
Brezžični termostat za VKLOP/IZKLOP EKRTRB
A15P
X1M
X2M
PC
Maks. obremenitev: 0,1 A - 230 V AC
2-žilni 1 mm²
R1H
%H2O
R2T
Dodatno območje temperature izhodne vode
Izhod alarma
Zunanji vir toplote
Izhod za VKLOP/IZKLOP hlajenja/ogrevanja prostora
Signal VKLOP STV
Maks. obremenitev 0,3 A - 230 V AC
Zaporni ventil – glavni (NO) – M2S
Bivalentni obvodni ventil (NO) – M6S
Ločilni obvodni ventil (NO) – M7S
Zaporni ventil – dodatni (NO) - M8S
M*S
Zaporni ventil – glavni (NC) – M2S
Bivalentni obvodni ventil (NC) – M6S
Ločilni obvodni ventil (NC) – M7S
Zaporni ventil – dodatni (NC) - M8S
Ločilni obvodni ventil (NO) – M7S
3-žilni (SPDT)
Črpalka za STV – M2P
Sekundarna črpalka za hla./ogre. – M4P
Zunanja glavna črpalka za hla./ogre. – M5P
Zunanja dodatna črpalka za hla./ogre. – M6P
Izhod črpalke za STV
Najv. obremenitev:
2 A (ZAGON) – 230 V AC
1 A (neprekinjeno)
Izhod za VKLOP/IZKLOP
Maks. obremenitev 0,3 A - 230 V AC
z zunanjim relejem
Možnost zunanjega tipala okolja (notranje ali zunanje)
R6T
Napetost: 5 V DC
Vmesnik Human Comfort Interface
A14P
P1
P2
Napetost: 16 V DC
Mešalni komplet za dve območji
A30P
ST6
Napetost: 12 V DC
4D152933C (2/2)

16.7 Krivulja ESP: Notranja enota

Opomba: Če minimalna hitrost pretoka vode ni dosežena, bo prišlo do napake zaradi pretoka.







- **A** Zunanji statični tlak v krogu ogrevanja/hlajenja prostora
- **B** Hitrost pretoka vode skozi enoto v krogu ogrevanja/hlajenja prostora
- **C** Območje delovanja
  Opomba: Območje delovanja je razširjeno na manjše hitrosti pretoka razširjeno samo, če enota deluje samo s toplotno (glejte črtkane črte).
- **D** Minimalna hitrost pretoka vode med običajnim delovanjem
- **E** Minimalna hitrost pretoka vode med odmrzovanjem/delovanjem rezervnega grelnika

Opombe:

- Izbira pretoka izven območja delovanja lahko povzroči poškodbe ali okvaro enote. Glejte tudi razpon pretoka vode od najmanjšega do največjega dovoljenega v tehničnih podatkih.
- Kakovost vode mora ustrezati Direktivi EU 2020/2184.
- Enota "zunanji statični tlak" vključuje zaporni ventil

17 Pojmovnik

Prodajalec
Prodajni distributer za izdelek.

Pooblaščeni monter
Tehnično usposobljena oseba, kvalificirana za namestitev izdelka.

Uporabnik
Oseba, ki poseduje izdelek in/ali ga uporablja.

Veljavna zakonodaja
Vse mednarodne, evropske, nacionalne in lokalne direktive, zakoni, uredbe in ali kodeksi, ki se nanašajo na določen izdelek ali področje.

Servisno podjetje
Kvalificirano podjetje, ki lahko izvaja ali koordinira zahtevane storitve za izdelek.

Priročnik za montažo
Priročnik z navodili, izdelan za določen izdelek ali aplikacijo, v katerem je razloženo, kako izdelek namestiti, ga nastaviti in vzdrževati.

Priročnik za uporabo
Priročnik z navodili, izdelan za določen izdelek ali aplikacijo, v katerem je razloženo, kako izdelek uporabljati.

Navodila za vzdrževanje
Priročnik z navodili, izdelan za določen izdelek ali aplikacijo, v katerem je razloženo (če je to potrebno), kako namestiti, nastaviti, uporabljati in/ali vzdrževati izdelek ali aplikacijo.

Dodatki
Nalepke, priročniki, listi z informacijami in oprema, ki je dobavljena z izdelkom in jo je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Opcijska oprema
Oprema, ki jo izdela ali potrdi Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Lokalna dobava
Oprema, ki je NE izdeluje Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Tabela z nastavitvami sistema

Upoštevne notranje enote		
EPBX:	**EPVX:**	**EPSX:**
EPBX(U)07A▲4V▼	EPVX07S(U)18A▲4V▼	EPSX07P30A▲▼
EPBX(U)10A▲4V▼	EPVX07S(U)23A▲4V▼	EPSX07P50A▲▼
EPBX14A▲4V▼	EPVX10S(U)18A▲4V▼	EPSX10P30A▲▼
	EPVX10S(U)23A▲4V▼	EPSX10P50A▲▼
EPBX10A▲9W▼	EPVX14S(U)18A▲4V▼	EPSX14P30A▲▼
EPBX(U)14A▲9W▼	EPVX14S(U)23A▲4V▼	EPSX14P50A▲▼
	EPVX07S23A▲9W▼	EPSXB07P30A▲▼
	EPVX10S18A▲9W▼	EPSXB07P50A▲▼
	EPVX10S23A▲9W▼	EPSXB10P30A▲▼
	EPVX14S18A▲9W▼	EPSXB10P50A▲▼
	EPVX14S23A▲9W▼	EPSXB14P30A▲▼
		EPSXB14P50A▲▼

Opombe

(*1) *4V*

(*2) *9W*

(*3) EPB*

(*4) EPV*

(*5) EPSX*

(*6) EPSXB*

(*7) *SU*

(*8) *07*

(*9) *10*

(*10) *14*

(*11) EPS*10*30*

(*12) EPS*10*50*

(*13) EPS*14*30*

(*14) EPS*14*50*

(*15) EPS*07*

▲= 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼= , , 1, 2, 3, ..., 9

4P773397-1D – 2026.08

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
1 Glavno območje							
1.1	Končni uporabnik	—	Ciljna prostorska temperatura med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	12~35°C korak: 0,5°C **20**		
1.1	Končni uporabnik	—	Ciljna prostorska temperatura med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	12~30°C korak: 0,5°C **21**		
1.2	Končni uporabnik	—	Omogoči urnik ciljne prostorske temperature za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
1.2	Končni uporabnik	—	Omogoči urnik ciljne temperature izhodne vode brez krivulje v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[041]=0: Izhodna voda	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
1.3	Končni uporabnik	—	Urnik ogrevanja.	[041]=2: Prostor ALI [041]=0: Izhodna voda	—		
1.4	Končni uporabnik	—	Urnik hlajenja.	[041]=2: Prostor ALI [041]=0: Izhodna voda	—		
1.5	Nap.kon.uporab.	—	Nadzorni način za izhodno vodo med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
1.6	Monter	[053]	Zgornja meja ciljne temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	[099]=1: Da IN [1.11]=2: Radiator [054]~min([048]-5; [060]; 75) korak: 1°C **35°C** [099]=1: Da IN [1.11]≠2: Radiator [054]~min([048]-5; [060]; 55) korak: 1°C **35°C** [099]=0: Ne IN [1.11]=2: Radiator [054]~min([015]-5; [060]; 75) korak: 1°C **75°C** [099]=0: Ne IN [1.11]≠2: Radiator [054]~min([015]-5; [060]; 55) korak: 1°C **55°C**		
1.6	Monter	[054]	Spodnja meja ciljne temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	15~[053]°C korak: 1°C **20**		
1.7	Nap.kon.uporab.	—	Nadzorni način za izhodno vodo med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
1.8	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[1.5]=1: V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: -40~25°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [054]~[053]°C korak: 1°C		
1.9	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[1.7]=1: V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: 10~43°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [056]~[055]°C korak: 1°C		
1.10	Končni uporabnik	—	Histereza ciljne temperature prostora, ki se uporablja za ponovni zagon zahteve za ogrevanje ali hlajenje prostora.	[041]=2: Prostor	0,5~10°C korak: 0,1°C **0,5**		
1.11	Končni uporabnik	—	Izbira vrste oddajnika toplote v glavnem območju.	Vedno	0: Talno ogrevanje 1: Konvektor toplotne črpalke **2: Hladilnik**		
1.12	Monter	[041]	Način termostata v glavnem območju.	Vedno	**0: Izhodna voda** 1: Zunanji prostor 2: Prostor		
1.13	Monter	[042]	Vrsta termostata v glavnem območju.	[041]=1: Zunanji prostor IN [180]=0: Hardware	0: Dvojni kontakt **1: Enojni kontakt**		
1.13	Monter	[180]	Nastavitev za določitev vira za zunanji termostat.	[041]=1: Zunanji prostor	**0: Strojna oprema** 1: zunanje		
1.14	Monter	[205]/[206]	Ciljna vrednost Delta T med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	[1.11]=0: Talno ogrevanje 3~10°C korak: 0,5°C **[205]=5** [1.11]=1: Konvektor toplotne črpalke 3~10°C korak: 0,5°C **[205]=5** [1.11]=2: Radiator 3~20°C korak: 0,5°C **[206]=10**		
1.15	Št	—	—	—	—		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
1.16	Monter	[050]	Omogoči hlajenje prostorov v glavnem območju.	Vedno	0: Ne **1: Da**		
1.17	Končni uporabnik	—	Vklop/izklop nadzora izhodne temperature v glavnem območju.	[041]=0: Izhodna voda	**0: Izklop** 1: Vklop		
1.18	Monter	[204]	Ciljna vrednost Delta T med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	3~10°C korak: 0,5°C **5**		
1.19	Monter	[048]	Absolutna zgornja meja ciljne temperature izhodne vode glede na nameščen oddajnik v glavnem območju.	[099]=1: Da	20~80°C korak: 0,5°C **40**		
1.20	Monter	[049]	Absolutna spodnja meja ciljne temperature izhodne vode glede na nameščen oddajnik v glavnem območju.	[099]=1: Da	3~35°C korak: 0,5°C **3**		
1.21	Končni uporabnik	—	Ime glavnega območja.	Vedno	Glavno območje		
1.22	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura v prostoru med zaščito pred zmrzovanjem v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	4~16°C korak: 0,5°C **8**		
1.23	Končni uporabnik	—	Omogoči urnik ciljne temperature izhodne vode brez krivulje v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[041]=0: Izhodna voda	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
1.23	Končni uporabnik	—	Omogoči urnik ciljne prostorske temperature za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
1.24	Končni uporabnik	—	Urnik zamika ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[041]=0: Izhodna voda IN [1.5]=1: V odvisnosti od vremena	—		
1.25	Končni uporabnik	—	Urnik zamika ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[041]=0: Izhodna voda IN [1.7]=1: V odvisnosti od vremena	—		
1.26	Monter	[052]	Dovoli zamik ciljne temperature izhodne vode okoli ledišča v glavnem območju.	Vedno	**0: brez** 1: Nizka ozko 2: Nizka široko 3: Visoka ozko 4: Visoka široko		
1.27	Končni uporabnik	—	Zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[1.5]=1: V odvisnosti od vremena	-10~10°C korak: 1°C **0**		
1.28	Končni uporabnik	—	Zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[1.7]=1: V odvisnosti od vremena	-10~10°C korak: 1°C **0**		
1.29	Nap.kon.uporab.	—	Ciljna prostorska temperatura med ogrevanjem prostorov v glavnem območju za shranjevanje.	[041]=2: Prostor IN [040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	12~30°C korak: 0,5°C **23**		
1.30	Nap.kon.uporab.	—	Ciljna prostorska temperatura med hlajenjem prostorov v glavnem območju za shranjevanje.	[041]=2: Prostor IN [040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	15~35°C korak: 0,5°C **18**		
1.31	Monter	[158]	Sobni termostat Daikin je priključen.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
1.32	Končni uporabnik	—	VKLOP/IZKLOP nadzora temperature prostora v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	**0: Izklop** 1: Vklop		
1.33	Nap.kon.uporab.	—	Izbirno odstopanje, ki se lahko uporabi za ciljno prostorsko temperaturo, izmerjeno z izbirnim senzorjem v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	-5~5°C korak: 0,5°C **0**		
1.34	Končni uporabnik	—	Ciljna izhodiščna prostorska temperatura za sobni program med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	12~30°C korak: 0,5°C **12**		
1.35	Končni uporabnik	—	Ciljna izhodiščna prostorska temperatura za urnik med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	12~35°C korak: 0,5°C **30**		
1.36	Končni uporabnik	—	Omogoči zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[1.5]=1: V odvisnosti od vremena	**0: Ročni način** 1: Način urnika		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
1.37	Končni uporabnik	—	Omogoči zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[1.7]=1: V odvisnosti od vremena	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
1.38	Nap.kon.u porab.	—	Zamik prostorske temperature na HCI v glavnem območju.	[041]=2: Prostor	-5~5°C korak: 0,5°C **0**		
1.39	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura izhodne vode med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	[1.5]=0: Abs.	[054]~[053]°C korak: 1°C		
1.40	Št	—	—	—	—		
1.41	Št	—	—	—	—		
1.42	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura izhodne vode med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	[1.7]=0: Abs.	[056]~[055]°C korak: 1°C		
1.43	Monter	[055]	Zgornja meja ciljne temperature izhodne vode med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	[056]~22°C korak: 1°C **22**		
1.43	Monter	[056]	Spodnja meja ciljne temperature izhodne vode med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	[099]=1: Da ([049]+4)~[055] korak: 1°C **7°C** [099]=0: Ne ([014]+4)~[055] korak: 1°C **7°C**		
1,44	Monter	[210]	Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora v glavnem območju.	Vedno	2~15 l/min korak: 0,1 l/min **3**		
2 Dodatno območje							
2.1	Št	—	—	—	—		
2.2	Končni uporabnik	—	Omogoči urnik ciljne temperature izhodne vode brez krivulje v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v dodatnem območju.	[057]=0: Izhodna voda IN [155]=1: Da	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
2.3	Končni uporabnik	—	Urnik ogrevanja za dodatno območje.	[057]=0: Izhodna voda ALI [057]=2: Prostor	—		
2.4	Končni uporabnik	—	Urnik hlajenja za dodatno območje.	[057]=0: Izhodna voda ALI [057]=2: Prostor	—		
2.5	Nap.kon.u porab.	—	Ciljni način delovanja med ogrevanjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
2.6	Monter	[060]	Zgornja meja ciljne temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	[2.11]=2: Radiator [061]~min([015]-5; 75) korak: 1°C **75°C** [2.11]≠2: Radiator [061]~min([015]-5; 55) korak: 1°C **55°C**		
2.6	Monter	[061]	Spodnja meja ciljne temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	20~[060]°C korak: 1°C **20**		
2.7	Nap.kon.u porab.	—	Ciljni način delovanja med hlajenjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
2.8	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za ogrevanje prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.5]=1: V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: -40~25°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [061]~[060]°C korak: 1°C		
2.9	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za hlajenje prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.7]=1: V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: 10~43°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [063]~[062]°C korak: 1°C		
2.10	Št	—	—	—	—		
2.11	Končni uporabnik	—	Izbira vrste oddajnika toplote v dodatnem območju.	[155]=1: Da	0: Talno ogrevanje 1: Konvektor toplotne črpalke **2: Hladilnik**		
2.12	Monter	[057]	Način termostata v dodatnem območju.	[155]=1: Da	[041]=0: Izhodna voda **0: Izhodna voda** [041]≠0: Izhodna voda **1: Zunanji prostor**		
2.13	Monter	[146]	Vrsta termostata v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [057]=1: Zunanji prostor IN [181]=0: Hardware	0: Dvojni kontakt **1: Enojni kontakt**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
2.13	Monter	[181]	Nastavitev za določitev vira za zunanji termostat.	[155]=1: Da IN [057]=1: Zunanji prostor	**0: Strojna oprema** 1: zunanje		
2.14	Monter	[208]/ [209]	Ciljna vrednost Delta T med ogrevanjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	[2.11]=0: Talno ogrevanje 3~10°C korak: 0,5°C **[208]=5** [2.11]=1: Konvektor toplotne črpalke 3~10°C korak: 0,5°C **[208]=5** [2.11]=2: Radiator 3~20°C korak: 0,5°C **[209]=10**		
2.15	Končni uporabnik	—	Vklop/izklop nadzora izhodne temperature v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [057]=0: Izhodna voda	**0: Izklop** 1: Vklop		
2.16	Št	—	—	—	—		
2.17	Monter	[207]	Ciljna vrednost Delta T med hlajenjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	3~10°C korak: 0,5°C **5**		
2.18	Končni uporabnik	—	Urnik zamika ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v dodatnem območju.	[057]=0: Izhodna voda IN [2.5]=1: V odvisnosti od vremena	—		
2.19	Končni uporabnik	—	Urnik zamika ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v dodatnem območju.	[057]=0: Izhodna voda IN [2.7]=1: V odvisnosti od vremena	—		
2.20	Monter	[059]	Dovoli zamik ciljne temperature izhodne vode okoli ledišča v dodatnem območju.	[155]=1: Da	**0: brez** 1: Nizka ozko 2: Nizka široko 3: Visoka ozko 4: Visoka široko		
2.21	Končni uporabnik	—	Ime dodatnega območja.	[155]=1: Da	**Dodatno območje**		
2.22	Končni uporabnik	—	Zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.5]=1: V odvisnosti od vremena	-10~10°C korak: 1°C **0**		
2.23	Končni uporabnik	—	Zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.7]=1: V odvisnosti od vremena	-10~10°C korak: 1°C **0**		
2.24	Št	—	—	—	—		
2.25	Št	—	—	—	—		
2.26	Št	—	—	—	—		
2.27	Končni uporabnik	—	Omogoči urnik ciljne temperature izhodne vode brez krivulje v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v dodatnem območju.	[057]=0: Izhodna voda IN [155]=1: Da	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
2.28	Št	—	—	—	—		
2.29	Št	—	—	—	—		
2.30	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura izhodne vode med ogrevanjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.5]=0: absolutno	[061]~[060]°C korak: 1°C		
2.31	Končni uporabnik	—	Omogoči zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za ogrevanje prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.5]=1: V odvisnosti od vremena	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
2.32	Končni uporabnik	—	Omogoči zamik ciljne temperature izhodne vode v odvisnosti od vremena za hlajenje prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.7]=1: V odvisnosti od vremena	**0: Ročni način** 1: Način urnika		
2.33	Monter	[147]	Dovoli hlajenje prostora v dodatnem območju.	[155]=1: Da	0: Ne **1: Da**		
2.34	Št	—	—	—	—		
2.35	Št	—	—	—	—		
2.36	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura izhodne vode med hlajenjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [2.7]=0: absolutno	[063]~[062]°C korak: 1°C		
2.37	Monter	[062]	Zgornja meja ciljne temperature izhodne vode med hlajenjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	[063]~22°C korak: 1°C **22**		
2.37	Monter	[063]	Spodnja meja ciljne temperature izhodne vode med hlajenjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	([014]+4)~[062] korak: 1°C **7°C**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
2,38	Monter	[211]	Najnižja želena hitrost pretoka za ogrevanje/hlajenje prostora v dodatnem območju.	Vedno	2~15 l/min korak: 0,1 l/min **3**		
3 Ogrevanje/hlajenje							
3.1	Končni uporabnik	—	Pod to zunanjo temperaturo je dovoljeno ogrevanje prostorov.	Vedno	14~35°C korak: 1°C **20**		
3.2	Končni uporabnik	—	Način delovanja, ki se uporablja med centralnim nadzorom.	[155]=1: Da ALI [041]≠1: zunanji prostor ALI ([042]≠0 dvojni stik IN [180]≠1 zunanje)	0: Ogrevanje 1: Hlajenje **2: Samodejno**		
3.3	Št	—	—	—	—		
3.4	Nap.kon.uporab.	—	Omogoči funkcijo zaščite pred zmrzovanjem.	Vedno	0: Izklop **1: Vklop**		
3.5	Končni uporabnik	—	Urnik načina delovanja.	Vedno	—		
3.6	Monter	[155]	Nastavitev, ki označuje, ali je prisotno dodatno območje.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
3.7	Monter	[018]	Uporablja se za izračun maksimalnega preseganja temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov za radiator in konvektor toplotne črpalke.	[1.11]≠0: Talno ogrevanje ali [2.11]≠0: Talno ogrevanje	1~10°C korak: 0,5°C **5**		
3.7	Monter	[017]	Uporablja se za izračun maksimalnega preseganja temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov pri talnem ogrevanju.	[1.11]=0: Talno ogrevanje ali [2.11]=0: Talno ogrevanje	1~7°C korak: 0,5°C **3**		
3.8	Monter	[007]	Omogoči funkcijo povprečenja zunanje temperature.	Vedno	**0: Brez povpr.** 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h		
3.9	Monter	[004]	Vrednost, ki se uporablja za izračun maksimalnega padca temperature izhodne vode med hlajenjem prostora.	Vedno	0~10°C korak: 0,5°C **5**		
3.10	Monter	[008]	Nastavitev, ki označuje, ali je v hidravličnem sistemu na voljo odklopna posoda.	Vedno	**0: Ni ločeno** 1: Ločeno		
3.11	Monter	[014]	Absolutna spodnja meja ciljne temperature izhodne vode med hlajenjem prostorov na podlagi dovoljene notranje temperature enote Daikin Altherma.	Vedno	3~35°C korak: 0,5°C **3**		
3.12	Monter	[015]	Absolutna zgornja meja ciljne temperature izhodne vode med ogrevanjem prostorov na podlagi dovoljene notranje temperature enote Daikin Altherma.	Vedno	20~80°C korak: 1°C **80**		
3.13.2	Monter	[097]	Hitrost zunanje črpalke, ko obstaja zahteva za pretok v dodatnem območju. Velja samo pri uporabi kompleta za mešanje.	Vedno	0~1 korak: 0,01 **1**		
3.13.3	Monter	[096]	Hitrost zunanje črpalke, ko obstaja zahteva za pretok v glavnem območju. Velja samo pri uporabi kompleta za mešanje.	Vedno	0~1 korak: 0,01 **1**		
3.13.4	Monter	[176]	Čas obračanja ventila kompleta za mešanje.	Vedno	20~300 sek. korak: 1 sek. **125**		
3.13.5	Monter	[099]	Nastavitev, ki označuje, ali je v hidravličnem sistemu prisoten komplet za mešanje.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
3.14	Monter	[158]	Sobni termostat je na voljo.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
3.15	Monter	[016]	Minimalni čas, ko je toplotna črpalka vklopljena po začetku delovanja.	Vedno	480~1800 sek. korak: 1 sek. **540**		
3.16	Končni uporabnik	—	Nad to zunanjo temperaturo je dovoljeno ogrevanje prostorov.	Vedno	10~35°C korak: 1°C **18**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
3,17	Monter	[200]	Neprekinjeno delovanje črpalke na zahtevo.	[008]=0: Ni ločeno	0: Ne **1: Da**		
4 Sanitarna topla voda							
4.1	Končni uporabnik	—	Vklop/izklop delovanja sanitarne tople vode / posamezni sprožilci ogrevanja (ročno ogrevanje / zmogljivo ogrevanje).	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	**0: Izklop** 1: Vklop		
4.2	Št	—	—	—	—		
4.3	Končni uporabnik	—	Ciljna nastavitvena vrednost sanitarne tople vode za ročno ogrevanje.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	20~[153]°C korak: 0,5 **60**		
4.4	Končni uporabnik	—	Ciljna nastavitvena vrednost sanitarne tople vode za hitro ogrevanje.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	20~[153]°C korak: 0,5 **60**		
4.5	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura vnovičnega ogrevanja hranilnika sanitarne vode pri ogrevanju po urniku + načinu vnovičnega ogrevanja ali pri načinu vnovičnega ogrevanja.	[4.7]=0: Vnovično ogrevanje ali [4.7]=1: Urnik in vnovično ogrevanje	(*3)(*4) 20~[153]°C korak: 0,5 **45** (*5) 20~[153]°C korak: 0,5 **48**		
4.6	Končni uporabnik	—	Urnik za enojno vnovično ogrevanje sanitarne tople vode.	(*3) [080]=1: En termistor IN [4.7]≠0: Vnovično ogrevanje ali (*4) IN [4.7]≠0: Vnovično ogrevanje	—		
4.7	Končni uporabnik	—	Nastavitev načina ogrevanja sanitarne vode.	(*3) IN [080]=1: En termistor ALI (*4)	**0: Vnovično ogrevanje** 1: Po urniku + vnovično ogrevanje 2: Urnik		
4.8	Končni uporabnik	—	Nastavitev učinkovitosti ogrevanja sanitarne tople vode.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	(*8) 1: Zelo ekološko 2: Ekološko **3: Udobje** (*9)(*10) 1: Zelo ekološko **2: Ekološko** 3: Udobje		
4.9	Št	—	—	—	—		
4.10	Monter	[074]	Minimalni čas, ko mora biti temperatura v hranilniku višja od ciljne temperature hranilnika za dezinfekcijo, da se dezinfekcija oceni kot uspešna.	(*3) [080]=1: En termistor	300~3600 s korak: 1 s **3600**		
4.10	Monter	[151]	Čas začetka postopka dezinfekcije. Nastavljen mora biti kot število minut od 00:00 (v minutah).	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	0~1439 min. korak: 1 min. **60**		
4.10	Monter	[152]	Omogoči vsakodnevno izvajanje postopka dezinfekcije.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	**0: Izklop** 1: Vklop		
4.10	Monter	[150]	Dan dezinfekcije hranilnika sanitarne vode (ko niso izbrani vsi dnevi).	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	1~7 korak: 1 **5**		
4.10	Monter	[073]	Ciljna temperatura dezinfekcije hranilnika sanitarne vode.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	(*3) 55~[153]°C korak: 0,5°C **60** (*4)(*5) 60~[153]°C korak: 0,5°C **60**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
4.11	Monter	[153]	Maksimalna dovoljena nastavitvena vrednost hranilnika sanitarne vode.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	(*3) [080] =1: En termistor IN [098]=0: EKHWS/E 150 l / 1: EKHWS/E 180 l / 6: mala tuljava drugega proizvajalca 40~60°C korak: 0,5°C **60** (*3) [080]=1: En termistor IN [098]=5: EKHWP/HYC s pospeševalnim grelnikom 40~80°C korak: 0,5°C **75** (*3) [080]=1: En termistor IN [098]=2: EKHWS/E 200 l / 3: EKHWS/E 250 l / 4: EKHWS/E 300 l / 7: velika tuljava drugega proizvajalca 40~75°C korak: 0,5°C **75** (*4) 40~65°C korak: 0,5°C **65** (*5) 40~75°C korak: 0,5°C **75°C** (*7) 40~60°C korak: 0,5°C **60°C**		
4.12.1	Končni uporabnik	—	Histereza vnovičnega ogrevanja sanitarne vode za toplotne izgube, če je način ogrevanja nastavljen na udobje.	(*3) [080]=1: En termistor IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*4) IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*5)	1~40°C korak: 0,5°C **6**		
4.12.2	Končni uporabnik	—	Histereza vnovičnega ogrevanja sanitarne vode za toplotne izgube, če je način ogrevanja nastavljen na ekološko.	(*3) [080]=1: En termistor IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*4) IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*5)	1~40°C korak: 0,5°C **8**		
4.12.3	Končni uporabnik	—	Histereza vnovičnega ogrevanja sanitarne vode za toplotne izgube, če je način ogrevanja nastavljen na zelo ekološko.	(*3) [080]=1: En termistor IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*4) IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*5)	1~40°C korak: 0,5°C **10**		
4.13	Monter	[149]	Nastavitev za izbiro funkcije zunanje črpalke za sanitarno toplo vodo.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	**0: brez** 1: Takojšnja topla voda 2: Dezinfekcija 3: Oboje		
4.14.1	Monter	[173]	Izbira toplotne zmogljivosti pospeševalnega grelnika.	(*3) [080]=1: En termistor	1~4 kW korak: 0,01 kW **3**		
4.14.2	Št	—	—	—	—		
4.14.3	Št	—	—	—	—		
4.14.4	Monter	[064]	Zamik, dodan privzeti ciljni temperaturi hranilnika, kadar je pospeševalni grelnik edini razpoložljivi vir toplote med ogrevanjem hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor	0~20°C korak: 0,5 **5**		
4.15	Št	—	—	—	—		
4.16	Končni uporabnik	—	Hranilnik se lahko ogreva z dodatnim virom toplote, ko toplotna črpalka deluje za ogrevanje/hlajenje prostorov.	(*3) [080]=1: En termistor ali [078]=1: Da	**0: Izklop** 1: Vklop		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
4.17	Končni uporabnik	—	Dodatni vir toplote lahko takoj pomaga toplotni črpalki med ogrevanjem hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	**0: Izklop** 1: Vklop		
4.18	Monter	[072]	Omogoči funkcijo dezinfekcije.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	(*3) **1: VKLOP** (*4) **1: VKLOP** (*5) **0: IZKLOP**		
4.19	Nap.kon.uporab.	—	Temperatura za sproženje vnovičnega ogrevanja hranilnika sanitarne vode, da je zagotovljena zadostna količina energije v hranilniku. Nastavitev je optimizirana za zadostno udobje.	(*3) [080]=1: En termistor IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*4) [4.7]≠2: Po urniku ali (*5) [4.7]≠2: Po urniku	[4.8]=1 10~85°C korak: 0,5 **20** [4.8]=2 ali 3 10~85°C korak: 0,5 **38** (*3) **41** (*4) **34** (*11) **33** (*12)(*13)(*15) **31** (*14)		
4.20	Monter	[070]	Časovnik za zamik aktivacije dodatnega vira toplote, kadar je toplotna črpalka glavni vir med ogrevanjem hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	(*3) 0~10800 sek. korak: 300 sek. **1200** (*4) 0~10800 sek. korak: 300 sek. **10800** (*5) 0~10800 sek. korak: 300 sek. **1200**		
4.21	Št	—	—	—	—		
4.22	Št	—	—	—	—		
4.23	Monter	[064]	Zamik, dodan privzeti ciljni temperaturi hranilnika, kadar je pospeševalni grelnik edini razpoložljivi vir toplote med ogrevanjem hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali [078]=1: Da	0~20°C korak: 0,5 **5**		
4.24	Končni uporabnik	—	Omogoči spreminjanje nastavitvene točke vnovičnega ogrevanja sanitarne vode v skladu z urnikom.	(*5)	**0: Izklop** 1: Vklop		
4.25	Končni uporabnik	—	Urnik vnovičnega ogrevanja.	(*5)	20~[153]°C korak: 0,5 **45**		
4.26	Končni uporabnik	—	Urnik črpalke sanitarne vode.	(*3) [080]=1: En termistor IN [149]=1 ali 3: Takojšnja topla voda ali oboje ali (*4) [149]=1 ali 3: Takojšnja topla voda ali oboje ali (*5) [149]=1 ali 3: Takojšnja topla voda ali oboje	—		
5 Nastavitve							
5.1	Monter	—	Zaženi prisilno odtajanje.	Vedno	—		
5.2	Končni uporabnik	—	Uporabnik tihega načina	Vedno	**0: Izklop** 1: Po urniku 2: Ročno		
5.2.1	Končni uporabnik	—	Uporabnik tihega načina.	Vedno	0: Izklop **1: Tiho** 2: Še tišje 3: Najtišje		
5.2.2	Nap.kon.uporab.	—	Urnik tihega načina za uporabnika.	Vedno	—		
5.2.9	Monter	[138]	Monter prekliče uporabniško določen čas za preklop iz nočnega v dnevni način v mirnem načinu.	Vedno	0~1439 min. korak: 1 min. **360**		
5.2.10	Monter	[136]	Monter prekliče uporabniško določen tihi način v obdobju "Dan".	Vedno	**0: Izklop** 1: Tiho 2: Še tišje 3: Najtišje		
5.2.11	Monter	[139]	Monter prekliče uporabniško določen čas za preklop iz nočnega v dnevni način v tihem načinu.	Vedno	0~1439 min. korak: 1 min. **1320**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
5.2.12	Monter	[137]	Monter prekliče uporabniško določen tihi način v obdobju "Noč".	Vedno	**0: Izklop** 1: Tiho 2: Še tišje 3: Najtišje		
5.3	Končni uporabnik	—	Čas/datum.	Vedno	—		
5.3	Končni uporabnik	—	Poletni čas.	Vedno	0: Onemogočeno **1: Omogočeno**		
5.3	Končni uporabnik	—	Vrsta ure.	Vedno	0: 12h **1: 24h**		
5.4	Končni uporabnik	—	Pot v meniju.	Vedno	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.5	Monter	[083]	Nastavitev za izbiro vrste omrežnega priključka toplotne črpalke.	Vedno	0: Enofazni **1: Trifazni zvezda** 2: Trifazni delta		
5.5	Monter	[154]	Nastavitev, ki označuje, ali je varovalka rezervnega grelnika v električni omarici večja od 10 A.	(*3) [083]= 1: Trifazni zvezda ali (*4) [083]= 1: Trifazni zvezda	0: Ne **1: Da**		
5.5	Monter	[092]	Maksimalna zmogljivost rezervnega grelnika.	Vedno	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW: korak: 1 kW **6** [083]=2 2~4 kW: korak: 1 kW **4** [083]=1 in [154]=0 2~4 kW: korak: 1 kW **4** [083]=1 in [154]=1 2~9 kW: korak: 1 kW **9** (*1) 2~4,5 kW: korak: 0,5 kW **4.5**		
5.6.1	Nap.kon.u porab.	—	Nastavitev za vklop logike ravnovesja (pomanjkanje zmogljivosti).	Vedno	0: Nikoli 1: Pomanjkanje **2: Pomanjkanje z ravnotežjem**		
5.6.2	Nap.kon.u porab.	—	Prag zunanje temperature, ki omogoča morebitno pomanjkanje zmogljivosti. Pod to zunanjo temperaturo lahko pride do pomanjkanja zmogljivosti.	Vedno	-15~35°C korak: 1°C **0**		
5.7	Monter	—	Pregled nastavitev polja.	Vedno	—		
5.8	Št	—	—	—	—		
5.9	Končni uporabnik	—	Država.	Vedno	0: Albanija / 1: Avstrija **2: Belgija** / 3: Bosna 4: Bolgarija / 5: Hrvaška 6: Ciper / 7: Češka 8: Danska / 9: Estonija 10: Finska / 11: Francija 12: Nemčija / 13: Grčija 14: Madžarska / 15: Islandija 16: Irska / 17: Turčija 18: Italija / 19: Latvija 20: Lihtenštajn / 21: Litva 22: Luksemburg / 23: Makedonija 24: Malta / 25: Moldavija 26: Črna gora / 27: Nizozemska 28: Norveška / 29: Poljska 30: Portugalska / 31: Romunija 32: Srbija / 33: Slovaška 34: Slovenija / 35: Španija 36: Švedska / 37: Združeno kraljestvo 38: Švica		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
5.9	Končni uporabnik	—	Jezik.	Vedno	0: albanski / 1: beloruski 2: bosanski / 3: bolgarski 4: hrvaščina / 5: češčina 6: danščina / 7: nizozemščina **8: angleščina** / 9: estonščina 10: finščina / 11: francoščina 12: nemščina / 13: grščina 14: madžarski / 15: italijanski 16: latvijski / 17: litovski 18: makedonščina / 19: norveščina 20: poljščina / 21: portugalščina 22: romunščina / 23: ruščina 24: srbščina / 25: slovaščina 26: slovenščina / 27: španščina 28: švedščina / 29: turščina 30: ukrajinski		
5.10	Št	—	—	—	—		
5.11	Monter	—	Sprožilec za ponastavitev delovnih ur VENTILATORJA.	Vedno	—		
5.12	Končni uporabnik	—	Razporeditev tipkovnice.	Vedno	**0: QWERTY** 1: AZERTY		
5.13	Končni uporabnik	—	Uporabniška nastavitev za omogočanje naprednih nastavitev.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
5.14.1	Monter	[012]	Določa, ali je zmogljivost nameščenega kotla zadostna za pokrivanje celotne obremenitve hiše. V tem primeru lahko postane glavni vir toplote.	[078]=1: Da	0: Izklop **1: Vklop**		
5.14.2	Monter	[023]	Zgornja meja zunanje temperature za točko preklopa iz toplotne črpalke na bivalentni grelnik/grelnik hranilnika.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	maks([024]+2; -25)~25°C korak: 1°C **5**		
5.14.2	Monter	[024]	Spodnja meja zunanje temperature za točko preklopa iz toplotne črpalke na bivalentni grelnik/grelnik hranilnika.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	-25~25°C korak: 1°C **0**		
5.14.4	Monter	[021]	Histereza zunanje temperature za preklop iz toplotne črpalke na bivalentni grelnik/grelnik hranilnika.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	2~10°C korak: 1°C **3**		
5.14.6	Monter	[025]	Minimalni čas, ko je črpalka bivalentnega grelnika pri ogrevanju prostorov vklopljena po tem, ko zahteva izgine.	[093] =1: Da	0~1500 sek. korak: 1 sek. **600**		
5.15	Št	—	—	—	—		
5.16	Št	—	—	—	—		
5.17	Končni uporabnik	—	Svetlost zaslona prikazovalnika.	Vedno	30~100% korak: 1% **70**		
5.18	Monter	—	Sproženje ponovnega zagona (programske opreme) notranje enote.	Vedno	—		
5.19	Monter	[196]	Izbira preusmerjevalnega ventila.	(*4)	1: YJS profil 1 2: Danfoss profil 1		
5.20	Št	—	—	—	—		
5.21.1	Nap.kon.u porab.	—	Omogoči podporo hranilnika med odtajanjem za nadomestitev potrebe po ogrevanju prostorov.	(*5)	**0: Onemogočeno** 1: optimirano 2: Neprekinjeno		
5.21.2	Nap.kon.u porab.	—	Omogoči proaktivno predhodno ogrevanje hranilnika sanitarne vode, da se omogoči odtajanje hranilnika.	[078]=1: Da	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.21.3	Nap.kon.u porab.	—	Omogoča uporabo toplote, ustvarjene v kotlu rezervoarja in shranjene v rezervoarju za sanitarno toplo vodo, kot podporo pri ogrevanju prostora.	[078]=1: Da	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.21.4	Monter	[188]	Splošna namestitvena nastavitev za omejevanje podpore kotla.	[078]=1: Da	4~35 kW: korak: 1 kW **10**		
5.21.5	Monter	[184]	Omogoča uporabo brezplačne energije shranjene v rezervoarju za sanitarno toplo vodo kot podporo pri ogrevanju prostora.	(*5)	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.21.6	Monter	[187]	Splošna namestitvena nastavitev za omejevanje podpore rezervoarja med delovanje proste energije.	[184]=1: da	2~35 kW: korak: 1 kW **10**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
5.21.7	Monter	[182]	Nastavite, ki omogoča uporabo proste energije kot glavni vir za postopek ogrevanja prostora.	[184]=1: da	0: vedno 1: nad okolico **2: Nikoli**		
5.21.8	Monter	[183]	Temperatura okolice, ki omogoča izpuščanje prekomerne energije v rezervoarju za namene ogrevanja prostora.	[184]=1: da in [182]=1: Nad temperaturo okolja	-28~35 °C korak: 0,5 °C **8**		
5.21.9	Monter	[185]	Solarni sistem je nameščen na rezervoarju.	(*3) [098]=5: EKHWP/HYC s pospeševalnim grelnikom ali (*5)	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.21.10	Monter	[186]	Nameščen solarni sistem ima prednost pred drugimi viri toplote.	[185]=1: da	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.22	Monter	[175]	Zamik eksternega senzorja zunanje temperature.	[13]=1: Eksterni zunanji senzor	-5~5°C korak: 0,5°C **0**		
5.23	Končni uporabnik	—	Izbira načina delovanja v sili.	Vedno	0: Ročno 1: Samo. 2: Znižano samodejno ogrevanje prostorov + vklop STV **3: Znižano samodejno ogrevanje prostorov + izklop STV** 4: Normalno samodejno ogrevanje prostorov + izklop STV		
5.24	Št	—	—	—	—		
5.25	Monter	[201]	Omogoči vzorčenje ventilatorja	Vedno	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.26	Končni uporabnik	—	Prikaz časovnika neaktivnosti.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
5.27.1	Končni uporabnik	—	Omogoči počitniški način.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
5.27.2	Končni uporabnik	—	Obdobje počitnic.	Vedno	—		
5.28.1	Monter	[140]	Omogoči prednostno funkcijo ogrevanja prostorov.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	**0: Ne** 1: Da		
5.28.2	Monter	[019]	Pod to zunanjo temperaturo se vklopi prednostna funkcija ogrevanja prostorov (če je omogočena).	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	-15~35°C korak: 1°C **0**		
5.28.2	Monter	[020]	Zunanja temperatura, pri kateri je časovnik delovanja hlajenja prostorov na maksimalni vrednosti.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	20~50°C korak: 1°C **35**		
5.28.3	Monter	[131]	Čas, ko je toplotna črpalka med uravnoteženjem rezervirana za ogrevanje prostorov. Uravnoteženje = hkratne zahteve za ogrevanje prostorov in ogrevanje hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	1800~36000 sek. korak: 60 sek. **4500**		
5.28.4	Monter	[132]	Čas, ko je toplotna črpalka med uravnoteženjem rezervirana za hlajenje prostorov. Uravnoteženje = hkratne zahteve za hlajenje prostorov in ogrevanje hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	1800~36000 sek. korak: 60 sek. **3600**		
5.28.5	Monter	[133]	Čas, ko je toplotna črpalka med uravnoteženjem rezervirana za ogrevanje hranilnika (spodnja meja). Uravnoteženje = hkratne zahteve za ogrevanje/hlajenje prostorov in ogrevanje hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	900~18000 sek. korak: 60 sek. (*3) [080]=1: En termistor **3000** (*4) **2400** (180 l) **2700** (230 l) (*5) **3600**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
5.28.5	Monter	[134]	Čas, ko je toplotna črpalka med uravnoteženjem rezervirana za ogrevanje hranilnika (zgornja meja). Uravnoteženje = hkratne zahteve za ogrevanje/hlajenje prostorov in ogrevanje hranilnika.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	900~18000 sek. korak: 60 sek. **8280**		
5.28.6	Št	—	—	—	—		
5.28.7	Monter	[202]	Nastavitev za dajanje prednosti ogrevanju rezervoarja pred ogrevanjem/hlajenjem prostora.	Vedno	**0: Izklop** 1: Vklop		
5.29	Št	—	—	—	—		
5.30	Končni uporabnik	—	Potrditev v sili.	Samo v nujnih primerih.	—		
5.31	Št	—	—	—	—		
5.32	Monter	[078]	Nastavitev, ki označuje, ali je grelnik hranilnika na voljo in se lahko vklopi.	(*6) in [093]=0: Ne	**0: Ne** 1: Da		
5.33	Monter	[203]	Omogoči kompenzacijo odmrzovanja.	[078]=0: Ne in [5.21.1]=0: Onemogočeno	**0: Onemogočeno** 1: Optimizirano 2: Neprekinjeno		
5.34	Št	—	—	—	—		
5.35	Št	—	—	—	—		
5.36	Monter	[005]	Nastavitev načina za preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi.	Vedno	0: Onemogočeno **1: Neprekinjeno** 2: Prekinitveno		
5.37	Monter	[093]	Dodatni komplet grelnika za ogrevanje prostorov je nameščen in lahko deluje.	[078]=0: Ne	**0: Ne** 1: Da		
7 Način vzdrževanja							
7.7.1	Monter	[030]	Ciljna vrednost Delta T pri poskusnem ogrevanju prostorov.	Vedno	2~20°C korak: 0,5°C **5**		
7.7.2	Monter	[031]	Ciljna temperatura izhodne vode pri poskusnem ogrevanju prostorov.	Vedno	5~71°C korak: 1°C **35**		
7.7.3	Monter	[032]	Prepisana prostorska temperatura, uporabljena pri poskusnem ogrevanju prostorov.	Vedno	5~30°C korak: 0,5°C **20**		
7.7.4	Monter	[033]	Ciljna vrednost Delta T pri poskusnem hlajenju prostorov.	Vedno	2~10°C korak: 0,5°C **5**		
7.7.5	Monter	[034]	Ciljna temperatura izhodne vode pri poskusnem hlajenju prostorov.	Vedno	5~30°C korak: 1°C **15**		
7.7.6	Monter	[035]	Prepisana prostorska temperatura, uporabljena pri poskusnem hlajenju prostorov.	Vedno	5~30°C korak: 0,5°C **20**		
7.7.7	Monter	[077]	Ciljna temperatura hranilnika pri poskusnem ogrevanju hranilnika.	Vedno	20~85°C korak: 0,5°C **50**		
7.7.8	Monter	[094]	Ciljna vrednost PWM črpalke (nizka). Uporablja se samo med preskusnim delovanjem aktuatorja in preskusnim delovanjem zraka za izpiranje.	Vedno	0,1~1 korak: 0,1 **1**		
7.7.8	Monter	[095]	Ciljna vrednost PWM črpalke (visoka). Uporablja se samo med preskusnim delovanjem aktuatorja in preskusnim delovanjem zraka za izpiranje.	Vedno	0,1~1 korak: 0,1 **0,5**		
7.7.9	Monter	[145]	Ciljna temperatura hranilnika med poskusnim delovanjem grelnika.	(*3) [080]=1: En termistor	25~60°C korak: 0,5°C **50**		
8 Povezljivost							
8.1	Končni uporabnik	—	Ko je DHCP izklopljen, lahko spremenite IP-konfiguracijo.	Vedno	—		
8.2.1 - 8.2.12	Št	—	Pregled stanja povezave priključenih perifernih naprav.	Vedno	Odvisno od komponente.		
8.3.1	Končni uporabnik	—	Trenutna nastavitev brezžičnega prehoda (ključa WLAN).	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
8.3.2	Končni uporabnik	—	Omogoči način AP za povezavo omrežja DX WLAN z lokalnim omrežjem.	[8.2.9]=1: Povezano (Na enoto je treba priključiti ključ DX WLAN)	**0: Onemogoči** 1: Omogoči 2: V teku		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
8.3.3	Končni uporabnik	—	Ponovno zaženi brezžični prehod.	[8.2.9]=1: Povezano (Na enoto je treba priključiti ključ DX WLAN)	**0: Obdrži** 1: Ponastavi		
8.3.4	Končni uporabnik	—	Omogoči funkcijo WPS brezžičnega prehoda.	[8.2.9]=1: Povezano (Na enoto je treba priključiti ključ DX WLAN)	**0: Onemogoči** 1: Omogoči 2: V teku		
8.3.5	Št	—	—	—	—		
8.3.6	Št	—	—	—	—		
8.3.7	Končni uporabnik	—	Sproženje ponastavitev zaščitnega ključa WLAN na privzete tovarniške nastavitve (odstranitev vseh omrežnih podatkov).	[8.2.9]=1: Povezano (Na enoto je treba priključiti ključ DX WLAN) DX WLAN pa ima najnovejšo vdelano programsko opremo, ki podpira to funkcijo.	**0: Obdrži** 1: Ponastavi		
8.4.1	Končni uporabnik	—	Trenutno dodeljeni naslov IP.	Vedno	—		
8.4.2	Končni uporabnik	—	Trenutno dodeljena maska podomrežja.	Vedno	—		
8.4.3	Končni uporabnik	—	Trenutno dodeljeni naslov privzetega prehoda.	Vedno	—		
8.4.4	Končni uporabnik	—	Trenutno dodeljeni naslov DNS 1.	Vedno	—		
8.4.5	Končni uporabnik	—	Trenutno dodeljeni naslov DNS 2.	Vedno	—		
8.4.6	Končni uporabnik	—	Naslov MAC/UEI za omrežje LAN enote.	Vedno	—		
8.5.1	Končni uporabnik	—	Omogoči sistem Daikin Home Controls.	Vedno	**0: Izklop** 1: Vklop		
8.5.2	Končni uporabnik	—	Trenutna nastavitev razvlaževalnika (po namestitvi).	Vedno	**0: Izklop** 1: Vklop		
8.5.3	Končni uporabnik	—	Trenutna nastavitev senzorja rosišča (po namestitvi).	[8.5.2]=1 : Vklop	**0: Ne** 1: Običajno odprt 2: Običajno zaprt		
8.5.4	Končni uporabnik	—	Meja vlažnosti.	[8.5.2]=1 : Vklop	40~80% korak: 1% **55**		
8.5.5	Končni uporabnik	—	Mejna vrednost vlažnosti, če senzor rosišča ni nameščen.	[8.5.2]=1 : Vklop IN [8.5.3]=0: Ne	41~80% korak: 1% **70**		
8.6	Št	—	Zahteva za varno odstranitev USB pred odklopom USB.	Ko se aktivno uporablja en ali več vhodov USB.	**0: Ne** 1: Da		
8.7	Končni uporabnik	—	Omogočite Modbus TCP/IP brez TLS (vrata 502).	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
8.8	Končni uporabnik	—	Omogočite Modbus TCP/IP s TLS (vrata 802).	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
8.9	Končni uporabnik	—	Odstranite trenutni vmesnik povezave (WLAN/LAN) iz oblaka.	[8.11]= 1 : WLAN ALI [8.11]=2 : LAN	—		
8.10	Končni uporabnik	—	Enoto povežite z oblakom.	WLAN ali LAN še ni povezan.	—		
8.11	Monter	—	Izberite vrsto povezave z oblakom.	Vedno	0: brez **1: WLAN** 2: LAN		
9 Energija							
9.1	Nap.kon.uporab.	—	Fiksna cena električne energije, ki jo izbere uporabnik, kadar se cena električne energije ne spreminja z urnikom.	[9.3]=0: Izklop	1~5000 eurocentov/kWh korak: 1 cent **15**		
9.2	Nap.kon.uporab.	—	Osnovna cena električne energije.	[9.3]=1 : Vklop	1~5000 eurocentov/kWh korak: 1 cent **5**		
9.3	Nap.kon.uporab.	—	Omogoči spreminjanje cene električne energije v skladu z urnikom.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	**0: Izklop** 1: Vklop		
9.4	Nap.kon.uporab.	—	Urnik električne energije.	[9.3]=1 : Vklop	—		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
9.5	Nap.kon.u porab.	—	Cena goriva.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	1~5000 eurocentov/kWh korak: 1 cent **10**		
9.6	Št	—	—	—	—		
9.7	Št	—	—	—	—		
9.8	Št	—	—	—	—		
9.9	Št	—	Pravna zavrnitev odgovornosti.	—	—		
9.10	Št	—	—	—	—		
9.11	Monter	[026]	Učinkovitost grelnika.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	0,1~1 korak: 0,01 **0,9**		
9.12	Monter	[141]	Ciljna vrednost COP, ki se uporablja pri izračunu učinkovitosti grrelnika hranilnika.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	0~6 korak: 0,1 **2.5**		
9.13	Nap.kon.u porab.	—	Omogoči, da točka preklopa med toplotno črpalko in bivalentnim delovanjem temelji na izračunu COP ob upoštevanju trenutne cene energije.	[093]=1: Da ali [078]=1: Da	**0: Ne** 1: Da		
9.14.1	Monter	[040]	Nastavitev načina odzivanja na povpraševanje.	Vedno	**0: brez** 1: Tarifa za toplotno črpalko 2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid 3: Kontakt za pametni števec		
9.14.1	Monter	[179]	Nastavitev za določitev, kateri način pripravljenosti pametnega električnega omrežja je aktiven.	[040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	**0: Strojna oprema 1.0** 1: zunanje 2: Strojna oprema 1.1		
9.14.2	Monter	[037]	Nastavitev, ki omogoča drugemu viru toplote, da prevzame ogrevanje prostorov med načinom odzivanja na povpraševanje = prisilno izklopljen.	[040]=1: Tarifa za toplotno črpalko ali [040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	**0: Brez prevzema** 1: Prevzame fosilno ([093]=1: Da ali [078]=1: Da) 2: Prevzame grelnik		
9.14.3	Monter	[071]	Omogoča drugemu viru toplote, da prevzame ogrevanje hranilnika med načinom odzivanja na povpraševanje = prisilno izklopljen.	[040]=1: Tarifa za toplotno črpalko ali [040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	**0: Brez prevzema** 1: Prevzame fosilno ([078]=1: Da) 2: Prevzame grelnik 3: Samo prevzem pospeševalni grelnik (*3)		
9.14.4	Monter	[036]	Shranjevanje je dovoljeno med ogrevanje prostorov.	[040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	0: Izklop **1: Vklop**		
9.14.5	Monter	[038]	Električni viri toplote lahko obratujejo med shranjevanjem pri ogrevanju prostorov.	[040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	0: Ne **1: Da**		
9.14.6	Monter	[039]	Električni viri toplote lahko obratujejo med shranjevanjem v hranilnik.	[040]=2: Stiki, pripravljeni za Smart Grid	0: Ne **1: Da**		
9.14.7	Monter	[135]	Veljavna omejitev moči med odzivom na zahtevo s kontaktom za pametni števec.	[040]=3: Kontakt za pametni števec	2~20 kW korak: 0,1 kW **4.2**		
9.15.1	Monter	—	Omogočite pravno omejitev.	[5.9]=36: Švedska	**0: Izklop** 1: Vklop		
9.15.2	Monter	[190]	Pravna omejitev.	[5.9]=36: Švedska	Vrsta zunanje enote, odvisna~30 kW korak: 0,1 kW **30**		
9.15.3	Monter	[189]	Sistemska omejitev.	Vedno	Vrsta zunanje enote, odvisna~30 kW korak: 0,1 kW **30**		
9.15.4	Monter	[191]	Omejitev varovalke zunanje enote.	Vrsta zunanje enote, odvisna	Vrsta zunanje enote, odvisna~63 A korak: 1 A **50**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
10 Čarovnik za konfiguracijo							
10.1	Končni uporabnik	—	Država.	Vedno	0: Albanija / 1: Avstrija **2: Belgija** / 3: Bosna 4: Bolgarija / 5: Hrvaška 6: Ciper / 7: Češka 8: Danska / 9: Estonija 10: Finska / 11: Francija 12: Nemčija / 13: Grčija 14: Madžarska / 15: Islandija 16: Irska / 17: Turčija 18: Italija / 19: Latvija 20: Lihtenštajn / 21: Litva 22: Luksemburg / 23: Makedonija 24: Malta / 25: Moldavija 26: Črna gora / 27: Nizozemska 28: Norveška / 29: Poljska 30: Portugalska / 31: Romunija 32: Srbija / 33: Slovaška 34: Slovenija / 35: Španija 36: Švedska / 37: Združeno kraljestvo 38: Švica		
10.1	Končni uporabnik	—	Jezik.	Vedno	0: albanski / 1: beloruski 2: bosanski / 3: bolgarski 4: hrvaščina / 5: češčina 6: danščina / 7: nizozemščina **8: angleščina** / 9: estonščina 10: finščina / 11: francoščina 12: nemščina / 13: grščina 14: madžarski / 15: italijanski 16: latvijski / 17: litovski 18: makedonščina / 19: norveščina 20: poljščina / 21: portugalščina 22: romunščina / 23: ruščina 24: srbščina / 25: slovaščina 26: slovenščina / 27: španščina 28: švedščina / 29: turščina 30: ukrajinski		
10.2	Št	—	—	—	—		
10.3	Končni uporabnik	—	Čas/datum.	Vedno	—		
10.3	Končni uporabnik	—	Poletni čas.	Vedno	0: Onemogočeno **1: Omogočeno**		
10.4	Monter	[098]	Izbira neintegriranega hranilnika sanitarne vode, ki je priključen na stensko enoto.	(*3) [080]=1: En termistor	**0: EKHWS/E 150 l** 1: EKHWS/E 180 l 2: EKHWS/E 200 l 3: EKHWS/E 250 l 4: EKHWS/E 300 l 5: EKHWP/HYC s pospešenim grelnikom 6: mala tuljava drugega proizvajalca 7: mala velika tuljava drugega proizvajalca		
10.4	Monter	[155]	Nastavitev, ki označuje, ali je prisotno dodatno območje.	Vedno	**0: Ne** 1: Da		
10.4	Monter	[080]	Nastavitev, ki označuje, ali je priključen hranilnik.	(*3)	**0: brez** 1: En termistor		
10.4	Monter	[093]	Dodatni komplet grelnika za ogrevanje prostorov je nameščen in lahko deluje.	[078]=0: Ne	**0: Ne** 1: Da		
10.5	Monter	—	Izbira terenskega terminala IO za 3-potni ventil.	(*3) [080]=1: En termistor	Glejte meni [13] Terenski IO.		
10.5	Monter	—	Izbira terenskega terminala IO za bivalentni obvodni ventil.	[093]=1: Da	Glejte meni [13] Terenski IO.		
10.6	Monter	[012]	Določa, ali je zmogljivost nameščenega kotla zadostna za pokrivanje celotne obremenitve hiše. V tem primeru lahko postane glavni vir toplote.	[078]=1: Da	0: Izklop **1: Vklop**		
10.6	Monter	[078]	Nastavitev, ki označuje, ali je grelnik hranilnika na voljo in se lahko vklopi.	(*6) in [093]=0: Ne	**0: Ne** 1: Da		
10.6	Monter	[011]	Maksimalna dobavljiva toplotna zmogljivost ogrevalnega krogotoka za ogrevanje prostorov s podporo hranilnika.	(*5)	4~35 kW korak: 1 kW **20**		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
10.7	Končni uporabnik	—	Izbira načina delovanja v sili.	Vedno	0: Ročno 1: Samo. 2: Znižano samodejno ogrevanje prostorov + vklop STV **3: Znižano samodejno ogrevanje prostorov + izklop STV** 4: Normalno samodejno ogrevanje prostorov + izklop STV		
10.8	Monter	[083]	Nastavitev za izbiro vrste omrežnega priključka toplotne črpalke.	Vedno	0: Enofazni **1: Trifazni zvezda** 2: Trifazni delta		
10.8	Monter	[154]	Nastavitev, ki označuje, ali je varovalka rezervnega grelnika v električni omarici večja od 10 A.	(*3) [083]= 1: Trifazni zvezda ali (*4) [083]= 1: Trifazni zvezda	0: Ne **1: Da**		
10.8	Monter	[092]	Maksimalna zmogljivost rezervnega grelnika.	Vedno	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW: korak: 1 kW **6** [083]=2 2~4 kW: korak: 1 kW **4** [083]=1 in [154]=0 2~4 kW: korak: 1 kW **4** [083]=1 in [154]=1 2~9 kW: korak: 1 kW **9** (*1) 2~4,5 kW: korak: 0,5 kW **4.5**		
10.9	Končni uporabnik	—	Izbira vrste oddajnika toplote v glavnem območju.	Vedno	0: Talno ogrevanje 1: Konvektor toplotne črpalke **2: Hladilnik**		
10.9	Monter	[041]	Način termostata v glavnem območju.	Vedno	**0: Izhodna voda** 1: Zunanji prostor 2: Prostor		
10.10	Nap.kon.uporab.	—	Nadzorni način za izhodno vodo med ogrevanjem prostorov v glavnem območju.	Vedno	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
10.10	Nap.kon.uporab.	—	Nadzorni način za izhodno vodo med hlajenjem prostorov v glavnem območju.	[10.9]=0: Talno ogrevanje ali [10.9]=1: Konvektor toplotne črpalke	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
10.11	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za ogrevanje prostorov v glavnem območju.	[10.10]=1:V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: -40~25°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [054]~[053]°C korak: 1°C		
10.12	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za hlajenje prostorov v glavnem območju.	[10.10]=1:V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: 10~43°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [056]~[055]°C korak: 1°C		
10.13	Monter	[057]	Način termostata v dodatnem območju.	[155]=1: Da	[41]=0: Izhodna voda 0: Izhodna voda [41]≠0: Izhodna voda 1: Zunanji prostor		
10.13	Končni uporabnik	—	Izbira vrste oddajnika toplote v dodatnem območju.	[155]=1: Da	0: Talno ogrevanje 1: Konvektor toplotne črpalke **2: Hladilnik**		
10.14	Nap.kon.uporab.	—	Ciljni način delovanja med ogrevanjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
10.14	Nap.kon.uporab.	—	Ciljni način delovanja med hlajenjem prostorov v dodatnem območju.	[155]=1: Da IN [10.13]=0: Talno ogrevanje ali [10.13]=1: Konvektor toplotne črpalke	**0: Abs.** 1: V odvisnosti od vremena		
10.15	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za ogrevanje prostorov v dodatnem območju (temperaturne omejitve izhodne temperature).	[155]=1: Da IN [10.14]=1: V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: -40~25°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [061]~[060]°C korak: 1°C		
10.16	Končni uporabnik	—	Krivulja v odvisnosti od vremena za temperaturo izhodne vode za hlajenje prostorov v dodatnem območju (temperaturne omejitve izhodne temperature).	[155]=1: Da IN [10.14]=1: V odvisnosti od vremena	Območje temperature okolice: 10~43°C korak: 1°C Temperaturno območje izhodne vode: [063]~[062]°C korak: 1°C		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
10.17	Končni uporabnik	—	Nastavitev učinkovitosti ogrevanja sanitarne tople vode.	(*3) [080]=1: En termistor ali (*4) ali (*5)	(*8) 1: Zelo ekološko 2: Ekološko **3: Udobje** (*9)(*10) 1: Zelo ekološko **2: Ekološko** 3: Udobje		
10.17	Končni uporabnik	—	Nastavitev načina ogrevanja sanitarne vode.	(*3) IN [080]=1: En termistor ALI (*4)	**0: Vnovično ogrevanje** 1: Po urniku + vnovično ogrevanje 2: Urnik		
10.18	Končni uporabnik	—	Ciljna temperatura vnovičnega ogrevanja hranilnika sanitarne vode pri ogrevanju po urniku + načinu vnovičnega ogrevanja ali pri načinu vnovičnega ogrevanja.	[4.7]=0: Vnovično ogrevanje ali [4.7]=1: Urnik in vnovično ogrevanje	(*3)(*4) 20~[153]°C korak: 0,5 **45** (*5) 20~[153]°C korak: 0,5 **48**		
10.18	Končni uporabnik	—	Histereza vnovičnega ogrevanja sanitarne vode za toplotne izgube.	(*3) [080]=1: En termistor IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*4) IN [4.7]≠2: Po urniku ali (*5) IN [4.7]≠2: Po urniku	1~40°C korak: 0,5°C [10.17]=3 **6** [10.17]=2 **8** [10.17]=1 **10**		
13 Polje V/I							
13.1 / 13.2 / 13.5	Monter	[100]	(*3)(*4): Terminal X42M 9-10-11 (*5): Terminal X43M 7-8-9	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 8: 3-potni ventil (*3) 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno (*5)** **1: Zaporni ventil glavnega območja (*3)(*4)** 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu 8: 3-potni ventil 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[101]	(*4): Terminal X42M 25-26 (*3): Terminal X43M 7-8 (*5): Terminal X42M 13-14	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno** 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[124]	Običajno odprt/običajno zaprt	1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[103]	(*4): Terminal X42M 27-28 (*3): Terminal X43M 9-10 (*5): Terminal X42M 15-16	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno** 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[104]	Običajno odprt/običajno zaprt	1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[105]	(*3)(*4): Terminal X42M 15-16 (*5): Terminal X43M 13-14	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 5: Pospeševalni grelnik (*3) 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno (*4)(*5)** 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote **5: Pospeševalni grelnik (*3)** 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.1 / 13.2 / 13.5	Monter	[106]	Običajno odprt/običajno zaprt	1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.1 / 13.2 / 13.5	Monter	[107]	(*3)(*4): Terminal X42M 17-18 (*5): Terminal X43M 15-16	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno (*5)** 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote **6: Način ogrevanja/hlajenja (*3) (*4)** 7: STV ob signalu 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.1 / 13.2 / 13.5	Monter	[108]	Običajno odprt/običajno zaprt	1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		

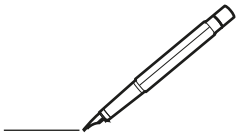
[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[109]	(*4): Terminal X42M 23-24 (*3): Terminal X43M 5-6 (*5): Terminal X42M 11-12	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno (*5)** 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu 9: Bivalentni obvodni ventil **10: Črpalka za STV (*3)(*4)** 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.2 / 13.3 / 13.4	Monter	[110]	Običajno odprt/običajno zaprt	1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 9: Bivalentni obvodni ventil 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.1 / 13.2 / 13.5	Monter	[111]	(*3)(*4): Terminal X42M 12-13-14 (*5): Terminal X43M 10-11-12	0: Ni priključeno 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu (*4)(*5) 8: 3-potni ventil (*3) 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil	**0: Ni priključeno (*4)(*5)** 1: Izklopni ventil glavnega območja 2: Dodaj območje izklopnega ventila 3: Alarm 4: Zunanji vir toplote 6: Način za hlajenje/ogrevanje 7: STV ob signalu **8: 3-potni ventil (*3)** 9: Bivalentni obvodni ventil 10: Črpalka za STV 11: Sekundarna črpalka za hlajenje/ogrevanje 12: Ekst. glavna črpalka za hlajenje/ogrevanje 13: Ekst. dodatna črpalka za hlajenje/ogrevanje 14: Ločilni obvodni ventil		
13.6	Monter	[112]	(*3)(*4): Terminal X44M 1-2	(*3)(*4) 0: Ni priključeno 1: Eksterni zunanji senzor 2: Eksterni notranji senzor	**0: Ni priključeno** 1: Eksterni zunanji senzor 2: Eksterni notranji senzor		
13.7 / 13.8	Monter	[114]	Terminal X45M 3-4	0: Ni priključeno 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod 13: Kontakt za pametni števec	**0: Ni priključeno** 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod (*3)(*5) 13: Kontakt za pametni števec		
13.7 / 13.8	Monter	[115]	Običajno odprt/običajno zaprt	0: Ni priključeno 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 13: Kontakt za pametni števec	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.7 / 13.8	Monter	[116]	Terminal X45M 5-6	0: Ni priključeno 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod 13: Kontakt za pametni števec	**0: Ni priključeno** 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod (*3)(*5) 13: Kontakt za pametni števec		
13.7 / 13.8	Monter	[117]	Običajno odprt/običajno zaprt	0: Ni priključeno 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 13: Kontakt za pametni števec	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.7 / 13.8	Monter	[118]	Terminal X45M 7-8	0: Ni priključeno 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod 13: Kontakt za pametni števec	**0: Ni priključeno** 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod (*3)(*5) 13: Kontakt za pametni števec		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.

Pot v meniju	Vrsta nastavitve	Koda	Opis nastavitve	Velja ko	Razpon / korak / privzeta vrednost[1]	Spremenjeno dne	Spremenjena vrednost
13.7 / 13.8	Monter	[119]	Običajno odprt/običajno zaprt	0: Ni priključeno 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 13: Kontakt za pametni števec	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.7 / 13.8	Monter	[120]	Terminal X45M 9-10	0: Ni priključeno 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod 13: Kontakt za pametni števec	**0: Ni priključeno** 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod (*3)(*5) 13: Kontakt za pametni števec		
13.7 / 13.8	Monter	[121]	Običajno odprt/običajno zaprt	0: Ni priključeno 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 13: Kontakt za pametni števec	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		
13.7 / 13.8	Monter	[122]	Terminal X45M 1-2	0: Ni priključeno 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod 13: Kontakt za pametni števec	**0: Ni priključeno** 3: VN/NN Smart Grid kontakt 1 4: VN/NN Smart Grid kontakt 2 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 12: solarni vhod (*3)(*5) 13: Kontakt za pametni števec		
13.7	Monter	[123]	Običajno odprt/običajno zaprt	0: Ni priključeno 5: Kontakt za tarifo VM 9: Varnostna termostatska enota 13: Kontakt za pametni števec	**0: Običajno odprt** 1: Običajno zaprt		

[1] Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**.



Copyright 2024 Daikin

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

4P773391-1D 2026.08