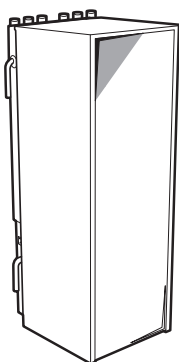




Vodnik za monterja

Zemeljska toplotna črpalka Daikin Altherma



EGSQH10S18AA9W

Vodnik za monterja
Zemeljska toplotna črpalka Daikin Altherma

Slovenščina

Kazalo

1 Splošni varnostni ukrepi	3	6.3.3	Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice	21
1.1 O dokumentaciji	3	6.3.4	Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode	22
1.1.1 Pomen opozoril in simbolov	3	6.3.5	Preverjanje količine vode: primeri	22
1.2 Za monterja	3	6.4	Priprava električnega ožičenja	22
1.2.1 Splošno	3	6.4.1	O pripravi električnega ožičenja	22
1.2.2 Mesto namestitve	4	6.4.2	O napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije	22
1.2.3 Hladivo	4	6.4.3	Pregled električnih priključkov, razen za zunanje aktuatorje	23
1.2.4 Slanica	5	6.4.4	Pregled električnih priključkov za zunanje in notranje aktuatorje	23
1.2.5 Voda	5			
1.2.6 Električna dela	5	7 Montaža		24
2 O dokumentaciji	6	7.1	Pregled: Montaža	24
2.1 O tem dokumentu	6	7.2	Odpiranje enot	24
2.2 Kratek pregled referenčnega vodnika za monterja	6	7.2.1	Odpiranje enot	24
3 O škatli	6	7.2.2	Odpiranje notranje enote	24
3.1 Pregled: O škatli	6	7.2.3	Odpiranje pokrova stikalne omarice notranje enote	24
3.2 Notranja enota	7	7.3	Nameščanje notranje enote	24
3.2.1 Razpakiranje notranje enote	7	7.3.1	Nameščanje notranje enote	24
3.2.2 Odstranjevanje opreme z notranje enote	7	7.3.2	Napotki za varnost pri montaži notranje enote	25
4 O enotah in opcijских dodatkih	7	7.3.3	Montaža notranje enote	25
4.1 Pregled: O enotah in opcijских dodatkih	7	7.4	Priključevanje cevi za slanico	26
4.2 Oznaka	7	7.4.1	Priključevanje cevi za slanico	26
4.2.1 Identifikacijska ploščica: Notranja enota	7	7.4.2	Napotki za varnost pri priključevanju cevi za slanico	26
4.3 Možni opcijски dodatki za notranjo enoto	7	7.4.3	Priključevanje cevi za slanico	26
5 Napotki za uporabo	9	7.4.4	Polnjenje kroga slanice	26
5.1 Pregled: napotki za uporabo	9	7.4.5	Priključevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod na strani slanice	27
5.2 Nastavitev sistema za ogrevanje prostora	9	7.4.6	Izoliranje cevi za slanico	27
5.2.1 Posamezni prostor	9	7.5	Priključevanje vodovodnih cevi	27
5.2.2 Več prostorov – eno območje temperature izhodne vode	10	7.5.1	Priključevanje cevi za vodo	27
5.2.3 Več prostorov – dve območji temperature izhodne vode	12	7.5.2	Napotki za varnost pri priključevanju vodovodnih cevi	27
5.3 Nastavitev pomožnega vira toplote za ogrevanje prostora	13	7.5.3	Priključevanje vodovodnih cevi	27
5.4 Nastavitev rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo	15	7.5.4	Priključevanje obtočnih cevi	28
5.4.1 Postavitev sistema – vgrajeni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo	15	7.5.5	Priključevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod	28
5.4.2 Izbiranje želene temperature za rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo	15	7.5.6	Priključevanje odvodne cevi	28
5.4.3 Nastavitev in konfiguracija – rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo	15	7.5.7	Polnjenje kroga ogrevanja prostora	28
5.4.4 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za takojšnjo toplo vodo	16	7.5.8	Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo	29
5.4.5 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za dezinfekcijo	16	7.5.9	Izoliranje vodovodnih cevi	29
5.5 Nastavitev merjenja energije	16	7.6	Priključevanje električnega ožičenja	29
5.5.1 Proizvedena toplota	16	7.6.1	O priključevanju električnega ožičenja	29
5.5.2 Porabljena energija	16	7.6.2	O električni skladnosti	29
5.5.3 Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije	16	7.6.3	Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja	29
5.5.4 Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije	17	7.6.4	Napotki za priključevanje električnega ožičenja	29
5.6 Nastavitev nadzora energijske porabe	17	7.6.5	Priključevanje električnega ožičenja na notranjo enoto	30
5.6.1 Trajna omejitev električne energije	17	7.6.6	Priključevanje omrežnega napajanja	31
5.6.2 Omejitev električne energije, ki se aktivira z digitalnimi vhodi	17	7.6.7	Priključevanje oddaljenega zunanega tipala	31
5.6.3 Postopek omejitve električne energije	18	7.6.8	Priključevanje uporabniškega vmesnika	32
5.7 Nastavitev zunanega tipala temperature	18	7.6.9	Priključevanje zapornega ventila	32
6 Priprava	18	7.6.10	Priključevanje električnih števec	33
6.1 Pregled: Priprava	18	7.6.11	Priključevanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo	33
6.2 Priprava mesta namestitve	19	7.6.12	Priključevanje izhoda za alarm	33
6.2.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto	19	7.6.13	Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja prostora	33
6.3 Priprava cevi	19	7.6.14	Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote	33
6.3.1 Zahteve za kroge	19	7.6.15	Priključevanje digitalnih vhodov za porabo energije	34
6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posode	21	7.6.16	Priključitev varnostnega termostata (običajno zaprt kontakt)	34
		7.7	Zaključevanje montaže notranje enote	34
		7.7.1	Pritrjevanje pokrova daljinskega upravljalnika na notranjo enoto	34
		7.7.2	Zapiranje notranje enote	34
		8 Konfiguracija		35
		8.1	Pregled: Konfiguracija	35
		8.1.1	Priključitev računalniškega kabla v stikalno omarico	35

8.1.2	Dostopanje do najpogostejše uporabljenih ukazov	35
8.1.3	Kopiranje nastavitev sistema iz prvega v drugi daljinski upravljalnik	36
8.1.4	Kopiranje jezikovnega nabora iz prvega v drugi daljinski upravljalnik	36
8.1.5	Hitri čarovnik: po prvem vklopu določite postavitev sistema.....	37
8.2	Osnovna konfiguracija.....	37
8.2.1	Hitri čarovnik: Jezik/čas in datum.....	37
8.2.2	Hitri čarovnik: Standardno.....	37
8.2.3	Hitri čarovnik: Možnosti.....	40
8.2.4	Hitri čarovnik: Zmogljivosti (merjenje energije)	42
8.2.5	Nadzor ogrevanja prostora	42
8.2.6	Nadzor tople vode za gospodinjstvo	45
8.2.7	Številka za stik/podpora	45
8.3	Napredna konfiguracija/optimizacija.....	45
8.3.1	Ogrevanje prostora: napredno	45
8.3.2	Nadzor tople vode za gospodinjstvo: napredno.....	48
8.3.3	Nastavitve virov toplote.....	51
8.3.4	Nastavitve sistema	52
8.4	Struktura menija: pregled uporabniških nastavitev.....	55
8.5	Struktura menija: pregled nastavitev monterja	56
9	Zagon	57
9.1	Pregled: zagon	57
9.2	Napotki za varnost pri zagonu	57
9.3	Seznam preverjanj pred zagonom	57
9.4	Seznam preverjanj med zagonom.....	57
9.4.1	Preverjanje minimalne hitrosti pretoka	57
9.4.2	Funkcija odzračevanja kroga ogrevanja prostora	58
9.4.3	Funkcija odzračevanja kroga slanice	58
9.4.4	Izvajanje testnega zagona	60
9.4.5	Izvajanje testnega zagona aktuatorjev.....	60
9.4.6	Sušenje estriha s talnim ogrevanjem.....	60
10	Izročitev uporabniku	62
10.1	Pritrjevanje ustreznega jezika na nazivno ploščico enote	62
11	Vzdrževanje in servisiranje	62
11.1	Pregled: Vzdrževanje in servisiranje	62
11.2	Varnostni ukrepi za vzdrževanje	62
11.3	Seznam preverjanj za letno vzdrževanje notranje enote.....	62
11.4	Praznjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo	63
12	Odpravljanje težav	64
12.1	Pregled: Odpravljanje težav	64
12.2	Varnostni ukrepi pri odpravljanju težav	64
12.3	Reševanje težav na podlagi simptomov	64
12.3.1	Simptom: Enota NE ogreva po pričakovanjih	64
12.3.2	Simptom: Kompressor se NE zažene (ogrevanje prostora ali ogrevanje vode za gospodinjstvo).....	65
12.3.3	Simptom: Črpalka ropota (kavitacija)	65
12.3.4	Simptom: Odpre se ventil za sproščanje tlaka.....	65
12.3.5	Simptom: Varnostni tlačni ventil pušča	65
12.3.6	Simptom: Prostor se NE ogreje v zadostni meri pri nizkih zunanjih temperaturah	65
12.3.7	Simptom: Tlak na točilen mestu je začasno nenavadno visok	66
12.3.8	Simptom: Okrasne plošče odstopajo zaradi nabreklosti rezervoarja.....	66
12.3.9	Simptom: Funkcija dezinfekcije rezervoarja se NE izvede pravilno (napaka AH).....	66
12.4	Odpravljanje težav na podlagi kod napake	66
12.4.1	Kode napake: pregled	66
13	Odlaganje	68
14	Tehnični podatki	69
14.1	Shema napeljave cevi: notranja enota	69
14.2	Vežalna shema: notranja enota.....	70
14.3	Krivulja ESP: Notranja enota	73
15	Slovar	74

16 Tabela z nastavitvami sistema

75

1 Splošni varnostni ukrepi

1.1 O dokumentaciji

- Izvorna dokumentacija je pisana v angleščini. Dokumentacija v drugih jezikih je prevod.
- Varnostni ukrepi, opisani v tem dokumentu, obravnavajo zelo pomembne teme; skrbno se jih držite.
- Namestitev sistema in vse dejavnosti, opisane v priročniku za montažo in v vodiču za inštalaterja, mora izvesti kvalificiran inštalater.

1.1.1 Pomen opozoril in simbolov

**NEVARNOST**

Označuje situacijo, ki vodi v smrt in hude telesne poškodbe.

**NEVARNOST: SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt zaradi električnega udara.

**NEVARNOST: NEVARNOST OPEKLIN IN OZEBLIN**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči opekline ali ozeblino zaradi izredno visokih ali izredno nizkih temperatur.

**NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči eksplozijo.

**OPOZORILO**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt in hude telesne poškodbe.

**OPOZORILO: VNETLJIV MATERIAL****POZOR**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči manjše ali srednje nevarne telesne poškodbe.

**OPOMBA**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči poškodbe opreme ali lastnine.

**INFORMACIJE**

Označuje uporabne nasvete ali dodatne informacije.

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.

1.2 Za monterja

1.2.1 Splošno

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

1 Splošni varnostni ukrepi



OPOMBA

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



OPOZORILO

Montaža, preizkus in uporabljeni materiali morajo biti (razen z navodili, opisanimi v dokumentaciji Daikin) skladni tudi z veljavno zakonodajo.



POZOR

Pri nameščanju, vzdrževanju ali servisiranju sistema uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo (zaščitne rokavice, varnostna očala ...).



OPOZORILO

Raztrgajte in odvrzite plastične vreče, da se z njimi nihče ne bi mogel igrati, zlasti ne otroci. Možna nevarnost: zadušitev.



NEVARNOST: NEVARNOST OPEKLIN IN OZEBLIN

- NE dotikajte se cevi za hladivo, cevi za vodo in notranjih delov med delovanjem ali neposredno po delovanju. Lahko so prevroči ali premrzli. Počakajte, da se njihova temperatura normalizira. Če se jih morate dotikati, si nadenite zaščitne rokavice.
- Z golo kožo se NE dotikajte ponesreči razlitega hladiva.



OPOZORILO

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



OPOMBA

- Na vrh enote NE postavljajte predmetov ali opreme.
- NE sedite na napravi, ne plezajte nanjo in ne stojte na njej.

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

1.2.2 Mesto namestitve

- Zagotovite dovolj prostora okoli enote za servisiranje in kroženje zraka.
- Prepričajte se, da bo mesto namestitve preneslo težo enote in tresljaje.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračeno. NE blokirajte prezračevalnih odprtin.
- Pazite, da bo enota izravnana.

Enote NE nameščajte na naslednja mesta:

- V potencialno eksplozivnem okolju.

- Na mestih, kjer so stroji, ki oddajajo elektromagnetne valove. Elektromagnetni valovi lahko motijo krmilni sistem in lahko povzročijo okvare na opremi.
- Na mestih, kjer obstaja nevarnost požara zaradi uhajanja vnetljivih plinov (primer: razredčilo ali bencin), ogljikovih vlaken ali vnetljivega prahu.
- Na mestih, kjer nastajajo korozivni plini (primer: kisli žvepleni plin). Zaradi korozije bakrenih cevi ali zvarov bi lahko začelo puščati hladivo.

1.2.3 Hladivo

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



OPOMBA

Napeljava cevi mora biti skladna z veljavno zakonodajo. Zadevni standard za Evropo je EN378.



OPOMBA

Poskrbite, da zunanje cevi in priključki NE bodo obremenjeni.



OPOZORILO

Med testiranjem v izdelku NIKOLI ne smete vzpostaviti tlaka, višjega od maksimalnega dovoljenega tlaka (ki je naveden na nazivni ploščici enote).



OPOZORILO

Izvedite varnostne ukrepe, če pride do puščanja hladiva. Če hladilni plin uhaja, nemudoma prezračite prostor. Možne nevarnosti:

- Previsoka koncentracija hladiva v zaprtem prostoru lahko povzroči pomanjkanje kisika.
- Če pride hladilni plin v stik z ognjem, se lahko tvorijo strupeni plini.



NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE

Izčrpavanje – Puščanje hladiva. Če želite sistem izčrpati in nekje na tokokrogu hladilnega sredstva pušča:

- NE uporabljajte funkcije za samodejno izčrpavanje na enoti, s katero lahko zberete vse hladivo iz sistema v zunanji enoti. **Možna posledica:** Samoizgorevanje in eksplozija kompresorja zaradi zraka, ki pride v delujoč kompresor.
- Uporabite ločen sistem za izčrpavanje, tako da kompresorju enote NI treba delovati.



OPOZORILO

Hladivo VEDNO zberite. NE izpuščajte jih neposredno v okolje. Uporabite vakuumsko črpalko, da boste izpraznili napeljavo.



OPOMBA

Ko so vse cevi priključene, se prepričajte, da plin ne uhaja. S pomočjo dušika preverite, ali plin uhaja.



OPOMBA

- Preprečevanje okvare kompresorja, NE dolijte več hladiva, kot je navedeno v specifikaciji.
- Kadar je treba sistem hladiva odpreti, morate s hladivom ravnati v skladu z zadevno zakonodajo.



OPOZORILO

Pazite, da v sistemu ni kisika. Hladivo lahko natočite šele, ko opravite preizkus tesnjenja in vakuumsko praznjenje.

- Če je potrebno vnovično polnjenje, glejte nazivno ploščico enote. Na njej sta označeni vrsta hladiva in potrebna količina.
- Enota je tovarniško napolnjena s hladivom. Odvisno od velikosti in dolžine cevi je treba v nekaterih sistemih dotočiti hladivo.
- Da bi zagotovili upornost tlaka in preprečili vdor drugih snovi v sistem, uporabljajte samo orodje, zasnovano posebej za vrsto hladiva, uporabljeno v sistemu.
- Hladivo točite upoštevajte naslednje:

Če	Potem
Je prisotna sifonska cev (tj., na jeklenki je oznaka "Liquid filling siphon attached" (pritrjena sifonska cev za tekoče hladivo))	Pri polnjenju mora biti jeklenka postavljena pokonci. 
Sifonska cev NI prisotna	Pri polnjenju mora biti jeklenka obrnjena na glavo. 

- Počasi odprite vsebnike hladiva.
- Hladivo točite v tekočem stanju. Dodajanje hladiva v plinskem stanju lahko onemogoči normalno delovanje.



POZOR

Ko je postopek dolivanja hladiva dokončan ali ga prekinete, takoj zaprite ventil rezervoarja za hladivo. Če se ventil NE zapre takoj, lahko preostanek tlaka napolni dodatno hladivo. **Možna posledica:** Nepravilna količina hladiva.

1.2.4 Slanica

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



OPOZORILO

Izbira slanice MORA biti skladna z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

Izvedite varnostne ukrepe, če pride do puščanja slanice. Če slanica izteka, takoj prezračite območje in se obrnite na lokalnega prodajalca.



OPOZORILO

Temperatura okolja v notranjosti enote je lahko bistveno višja od temperature v prostoru, npr. 70°C. V primeru iztekanja slanice lahko vroči deli enote povzročijo nevarno situacijo.



OPOZORILO

Uporaba in namestitvev sistema MORATA biti skladni z varnostnimi in okoljskimi previdnostnimi ukrepi, ki jih določa veljavna zakonodaja.

1.2.5 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 98/83 ES.

1.2.6 Električna dela



NEVARNOST: SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

- Izklopite napajanje, preden odstranjujete pokrov stikalne omarice, priklapljate električno ožičenje ali se dotikate električnih delov.
- Pred servisiranjem odklopite napajanje za več kot 1 minuto in izmerite napetost na priključkih kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih. Napetost MORA biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesta priključkov 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 fiksno ožičenje namestiti glavno stikalo ali druge možnosti odklopa, ki imajo ločen stik na vseh polih in omogočajo popolni odklop v pogojih previsoke napetosti kategorije III.



OPOZORILO

- Uporabljajte LE bakrene vodnike.
- Pazite, da bodo električne napeljave ustrezale veljavni zakonodaji.
- Vse lokalno ožičenje mora biti izvedeno skladno z vezalno shemo, priloženo izdelku.
- 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.
- Pazite, da boste zagotovo namestili ozemljitveni vodnik. Ne ozemljujte naprave s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni šok.
- Zagotovo uporabite ločeno električno vezje. NIKOLI ne delite vira napajanja z drugo napravo.
- Pazite, da boste zagotovo namestili zahtevane varovalke ali prekinjala vezij.
- Zagotovo namestite odklopnik z uhajanjem toka. 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.

2 O dokumentaciji



OPOMBA

Varnostni ukrepi pri napeljavi napajalnih vodnikov:



- NE priključujte vodnikov različnih debelin na priključne sponke napajanja (ohlapnost napajalnih vodnikov lahko povzroči neobičajno segrevanje).
- Pri priključevanju vodnikov enake debeline naredite tako, kot je prikazano na sliki zgoraj.
- Za ožičenje uporabite predvideni napajalni vodnik in ga trdno priključite, nato pa zavarujte, da bi preprečili, da se zunanja sila prenese na priključno ploščo.
- Uporabite ustrezen izvijač za privijanje vijakov na priključku. Izvijač z malim nastavkom lahko poškoduje glavo vijaka in onemogoči ustrezno zategovanje.
- S premočnim zategovanjem lahko vijake na priključkih polomite.

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 preprečil šum.



OPOZORILO

- Ko zaključite napeljavo električnih kablov, se prepričajte, da so vsi električni sestavni deli in vse priključne sponke v omarici z električnimi sestavnimi deli varno pritrjeni.
- Obvezno zaprite vse pokrove, preden zaženete enoto.



OPOMBA

Velja samo, če je napajanje trifazno in je način zagona kompresorja VKLOP/IZKLOP.

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

Dodatek za opsijsko opremo:

- Dodatne informacije za montažo opsijske opreme
- Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote) + digitalne datoteke na naslovu <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

V območnem spletnem mestu Daikin ali pri vašem prodajalcu so morda na voljo najnovejše posodobitve priložene dokumentacije.

Izvirna dokumentacija je pisana v angleščini. Dokumentacija v drugih jezikih je prevod.

Tehnično-inženirski podatki

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

2.2 Kratek pregled referenčnega vodnika za monterja

Poglavje	Opis
Splošni napotki za varnost	Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
O dokumentaciji	Dokumentacija za monterja
O škatli	Razpakiranje enot in odstranjevanje njihove opreme
O enotah in opsijskih dodatkih	- Prepoznavanje enot - Možne kombinacije enot in opsijskih dodatkov
Napotki za uporabo	Različne možnosti namestitve sistema
Priprava	Kaj morate narediti in kaj morate vedeti pred odhodom na kraj montaže
Montaža	Kaj morate narediti in kaj morate vedeti za montažo sistema
Konfiguracija	Kaj morate narediti in kaj morate vedeti za konfiguracijo sistema po montaži
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 O dokumentaciji

2.1 O tem dokumentu

Ciljni prejemniki

Pooblaščen monterji

Komplet dokumentacije

Ta dokument je del kompleta dokumentacije. Celotno dokumentacijo sestavljajo:

- Splošni napotki za varnost:**
 - Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- Priročnik za montažo notranje enote:**
 - 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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

3 O škatli

3.1 Pregled: O škatli

To poglavje opisuje, kaj morate storiti ob dobavi paketa z notranjo enoto na mesto montaže.

V njem so informacije o:

- Razpakiranje enote in rokovanju z njo

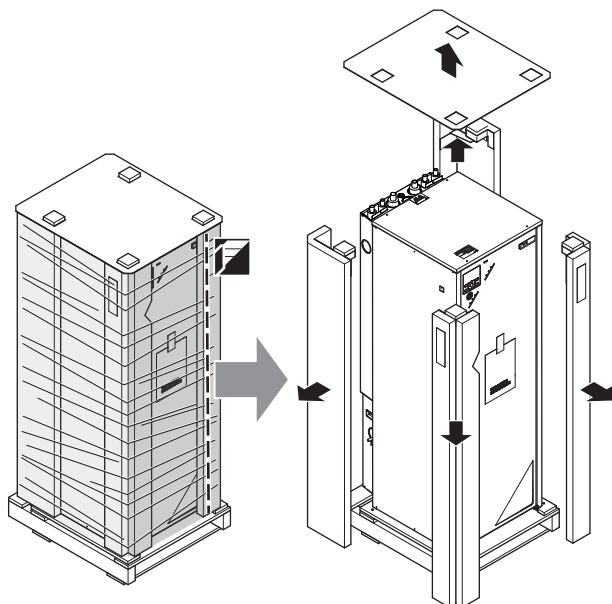
- Odstranjevanju dodatkov z enot

Vedno imejte v mislih naslednje:

- Ob dobavi je treba enoto **OBVEZNO** pregledati glede poškodb. Morebitne poškodbe **MORATE** takoj sporočiti pritožbenemu zastopniku prevoznika.
- Enoto postavite še zapakirano čim bližje mestu montaže, da bi preprečili morebitne poškodbe med premikanjem.
- Vnaprej pripravite pot, po kateri nameravate vnesti enoto v prostor.

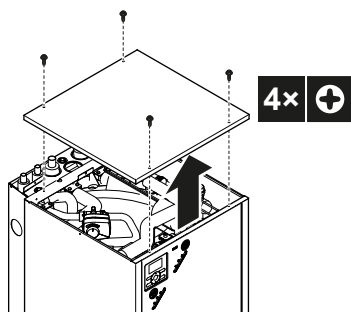
3.2 Notranja enota

3.2.1 Razpakiranje notranje enote

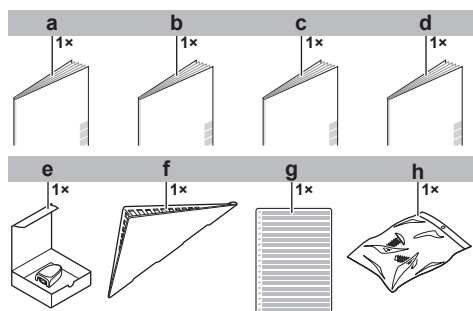


3.2.2 Odstranjevanje opreme z notranje enote

- 1 Odstranite vijake z zgornje plošče enote.
- 2 Odstranite zgornjo ploščo.



- 3 Odstranite dodatke.



- a Splošni napotki za varnost
b Dodatek za opsijsko opremo

- c Priročnik za montažo
d Priročnik za uporabo
e Oddaljeno zunanje tipalo
f Pokrov kompleta uporabniškega vmesnika
g Večjezična nalepka o fluoriranih toplogrednih plinih
h 2 vijaka za pritrditev uporabniškega vmesnika

- 4 Ponovno namestite zgornjo ploščo.

4 O enotah in opsijskih dodatkih

4.1 Pregled: O enotah in opsijskih dodatkih

V teh poglavjih so naslednje informacije:

- Prepoznavanje notranje enote
- Opremljanje notranje enote z opsijskimi dodatki

4.2 Oznaka

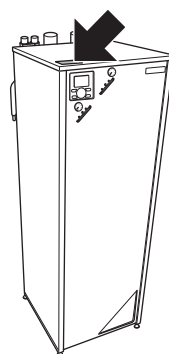


OPOMBA

Če sočasno nameščate ali servisirate več enot, NE smete zamenjati servisnih plošč med različnimi modeli.

4.2.1 Identifikacijska ploščica: Notranja enota

Mesto



Oznaka modela

Primer: E GS Q H 10 S 18 AA 9W

Koda	Opis
E	Evropski model
GS	Zemeljska toplotna črpalka
Q	Hladivo R410A
H	Samo ogrevanje
10	Razred moči
S	Material vgrajenega rezervoarja: nerjavno jeklo
18	Prostornina vgrajenega rezervoarja
AA	Serijski modela
9W	Model rezervnega grelnika

4.3 Možni opsijski dodatki za notranjo enoto

Uporabniški vmesnik (EKRUCBL*)

Uporabniški vmesnik in možni dodatni uporabniški vmesnik sta na voljo kot možnost.

4 O enotah in opcijских dodatkih

Dodatni uporabniški vmesnik se lahko priključi:

- Da bi zagotovili:
 - upravljanje v bližini notranje enote,
 - funkcionalnost sobnega termostata v osrednjem ogrevanem prostoru.
- Da bi zagotovili vmesnik, ki omogoča uporabo drugih jezikov.

Na voljo so naslednji uporabniški vmesniki:

- EKRUCBL1 vsebuje naslednje jezike: nemščina, francoščina, nizozemščina, italijanščina.
- EKRUCBL2 vsebuje naslednje jezike: angleščina, švedščina, norveščina, finščina.
- EKRUCBL3 vsebuje naslednje jezike: angleščina, španščina, grščina, portugalščina.
- EKRUCBL4 vsebuje naslednje jezike: angleščina, turščina, poljščina, romunščina.
- EKRUCBL5 vsebuje naslednje jezike: nemščina, češčina, slovenščina, slovaščina.
- EKRUCBL6 vsebuje naslednje jezike: angleščina, hrvaščina, madžarščina, estonščina.
- EKRUCBL7 vsebuje naslednje jezike: angleščina, nemščina, ruščina, danščina.

Jezike je na uporabniški vmesnik mogoče naložiti s pomočjo računalniške programske opreme ali kopirati z enega uporabniškega vmesnika na drugi.

Za navodila za montažo glejte "7.6.8 Priključevanje uporabniškega vmesnika" na strani 32.

Poenostavljeni uporabniški vmesnik (EKRUCBS)

- Poenostavljeni uporabniški vmesnik se lahko uporablja samo skupaj z glavnim uporabniškim vmesnikom.
- Poenostavljeni uporabniški vmesnik deluje kot sobni termostat in ga je treba namestiti v prostoru, katerega bo nadzoroval.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo in priročnik za uporabo poenostavljenega uporabniškega vmesnika.

Sobni termostat (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

Na notranjo enoto lahko priključite opcijski sobni termostat. Termostat je lahko žični (EKRTWA) ali brezžični (EKTR1 in RTRNETA). Termostat RTRNETA se lahko uporablja samo v sistemih, ki omogočajo samo ogrevanje.

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

Oddaljeno tipalo za brezžični termostat (EKRTETS)

Brezžično tipalo notranje temperature (EKRTETS) lahko uporabljate samo v kombinaciji z brezžičnim termostatom (EKTR1).

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

Tiskano vezje za digitalne V/I (EKRP1HB)

Tiskano vezje za digitalne V/I je potrebno za zagotavljanje naslednjih signalov:

- Izhod alarma
- Izhod za vklop/izklop ogrevanja prostora
- Preklop na zunanji vir toplote

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo tiskanega vezja za digitalne V/I in dodatek za opcijsko opremo.

Tiskano vezje za ukaze (EKRP1AHTA)

Da bi omogočili nadzor varčne energijske porabe z digitalnimi vhodi, morate namestiti tiskano vezje za ukaze.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo tiskanega vezja za ukaze in dodatek za opcijsko opremo.

Oddaljeno notranje tipalo (KRCS01-1)

Kot tipalo temperature prostora uporablja notranje tipalo uporabniškega vmesnika.

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.



INFORMACIJE

Oddaljeno notranje tipalo se lahko uporablja samo, če je uporabniški vmesnik konfiguriran za funkcije sobnega termostata.

Računalniški konfigurator (EKPCAB)

Računalniški kabel omogoča povezavo med stikalno omarico notranje enote in računalnikom. S tem ponuja možnost nalaganja različnih jezikovnih datotek na uporabniški vmesnik in notranjih parametrov v notranjo enoto. Glede razpoložljivih jezikovnih datotek stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem.

Programska oprema in zadevna navodila za uporabo so na voljo na naslovu <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo računalniškega kabla in "8 Konfiguracija" na strani 35.

Konvektor toplotne črpalke (FWXV)

Za ogrevanje prostora je mogoče uporabiti konvektorje toplotne črpalke (FWXV).

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke in dodatek za opcijsko opremo.

Kabel za priklop tlačnega stikala za slanico (EKGSCONBP1)

Ovisno od veljavne zakonodaje boste morda morali namestiti tlačno stikalo za slanico (lokalna dobava). Za priklop tlačnega stikala za slanico na enoto lahko uporabite kabel za priklop tlačnega stikala za slanico.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo kabla za priklop tlačnega stikala za slanico.



OPOMBA

Daikin priporoča uporabo mehanskega tlačnega stikala za slanico. Pri uporabi električnega tlačnega stikala za slanico lahko kapacitivni tokovi ovirajo delovanje stikala pretoka, kar bo povzročilo napako na enoti.

Komplet za polnjenje s slanico (KGSFILL)

Komplet ventilov za polnjenje s slanico za izpiranje, polnjenje in praznjenje kroga slanice.

Vmesnik LAN za upravljanje s pametnim telefonom + pametno električno omrežje (BRP069A61)

Ta vmesnik LAN lahko vgradite za:

- Upravljanje sistema z aplikacijo za pametni telefon.
- Uporabo sistema za različne načine uporabe za pametno električno omrežje.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo za vmesnik LAN.

Vmesnik LAN za upravljanje s pametnim telefonom (BRP069A62)

Ta vmesnik LAN lahko vgradite za upravljanje sistema z aplikacijo za pametni telefon.

Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo za vmesnik LAN.

5 Napotki za uporabo

5.1 Pregled: napotki za uporabo

Napotki za uporabo nudijo pregled možnosti sistema toplotne črpalke Daikin.



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 "8 Konfiguracija" na strani 35.



INFORMACIJE

Funkcija merjenja energije se NE uporablja in/ali NI veljavna za to enoto, če porabo izračunava enota. Če se uporabljajo dodatni zunanji števcji, je prikaz merjenja energije veljaven.

To poglavje vsebuje napotke za uporabo za:

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

5.2 Nastavitev sistema za ogrevanje prostora

Sistem toplotne črpalke Daikin 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 sistem toplotne črpalke Daikin?
- Katere vrste grelnih teles se uporabljajo v posameznem prostoru in za kakšno temperaturo izhodne vode so zasnovane?

Ko so zahteve po ogrevanju prostora opredeljene, Daikin priporoča, da sledite naslednjim napotkom za nastavitev.



OPOMBA

Če se uporablja zunanji sobni termostats, zunanji sobni termostats nadzoruje zaščito pred zmrzovanjem. Vendar pa je zaščita prostora pred zmrzovanjem mogoča samo, če je nadzor temperature izhodne vode vklopljen na uporabniškem vmesniku enote.



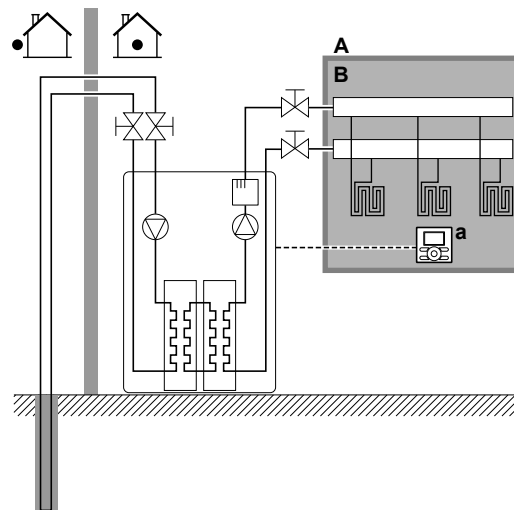
INFORMACIJE

Če se uporablja zunanji sobni termostats in je treba zaščito pred zmrzovanjem zagotoviti v vseh pogojih, morate za samodejno zasilno delovanje [A.6.C] nastaviti vrednost 1.

5.2.1 Posamezni prostor

Talno ogrevanje ali radiatorji – žični sobni termostats

Nastavitev



- A** Glavno območje temperature izhodne vode
- B** En prostor
- a** Uporabniški vmesnik se uporablja kot sobni termostats

- Talno ogrevanje ali radiatorji so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Temperatura prostora se nadzoruje preko uporabniškega vmesnika, ki se uporablja kot sobni termostats. Možne namestitve:
 - Uporabniški vmesnik (standardna oprema) je nameščen v prostoru in se uporablja kot sobni termostats
 - Uporabniški vmesnik (standardna oprema) je nameščen na notranji enoti in se uporablja za nadzor v bližini notranje enote + uporabniški vmesnik (opsijska oprema EKRUCBL*) je nameščen v prostoru in se uporablja kot sobni termostats

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: #: [A.2.1.7] - Koda: [C-07]	2 (Sobni t.): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na uporabniškem vmesniku.
Število območij temperature vode: #: [A.2.1.8] - Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno

Ugodnosti

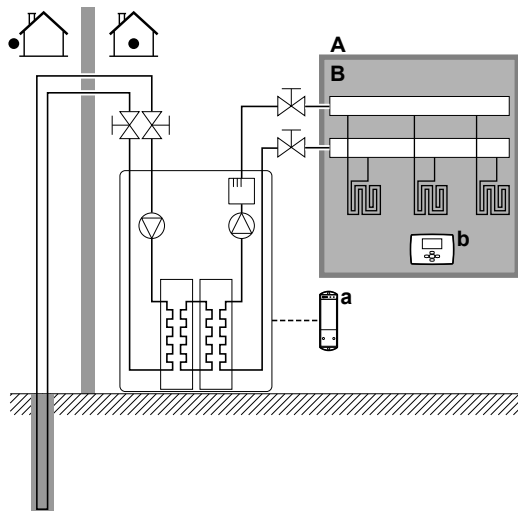
- Stroškovna učinkovitost.** NE potrebujete dodatnega zunanjega sobnega termostata.
- Največ udobja in učinkovitosti.** Pametne funkcije sobnega termostata lahko zmanjšajo ali povečajo želeno temperaturo izhodne vode glede na dejansko temperaturo prostora (modulacija). Rezultat:
 - Stabilna temperatura prostora, skladna z želeno temperaturo (več udobja)
 - Manj ciklov vklopa/izklopa (tišje delovanje, več udobja in večja učinkovitost)
 - Najnižja možna temperatura izhodne vode (večja učinkovitost)

5 Napotki za uporabo

- **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 in 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

- Talno ogrevanje ali radiatorji so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Temperatura prostora se nadzoruje z brezžičnim zunanjim sobnim termostatom (opcijna oprema EKTR1).

Konfiguracija

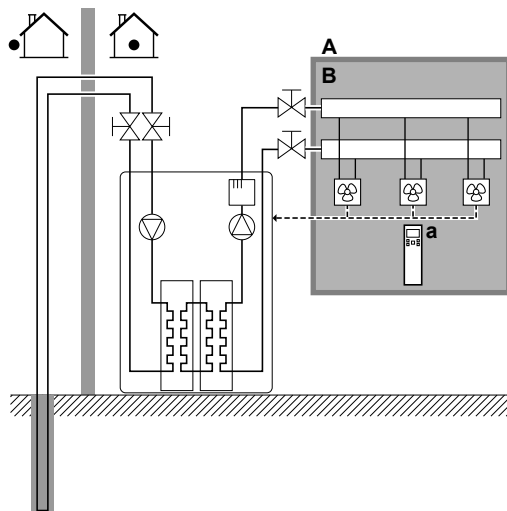
Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Koda: [C-07]	1 (Z sobni t.): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno
Zunanji sobni termostat za glavno območje: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Koda: [C-05]	1 (VKL/IZKL termo): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP.

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.

Konvektorji toplotne črpalke

Nastavitev



- A Glavno območje temperature izhodne vode
- B En prostor
- a Daljinski upravljalnik za konvektorje toplotne črpalke

- Konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Želena temperatura prostora se nastavi preko daljinskega upravljalnika konvektorjev toplotne črpalke.
- Signal zahteve po ogrevanju prostora se pošlje na digitalni vhod notranje enote (X2M/1 in X2M/4).



INFORMACIJE

Če uporabljate več konvektorjev toplotne črpalke, pazite, da bo vsak prejel infrardeči signal z daljinskega upravljalnika konvektorjev toplotne črpalke.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Koda: [C-07]	1 (Z sobni t.): Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno
Zunanji sobni termostat za glavno območje: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Koda: [C-05]	1 (VKL/IZKL termo): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP.

Ugodnosti

- **Učinkovitost.** Energijska učinkovitost je zaradi medsebojne povezanosti optimalna.
- **Eleganca.**

5.2.2 Več prostorov – eno območje temperature izhodne vode

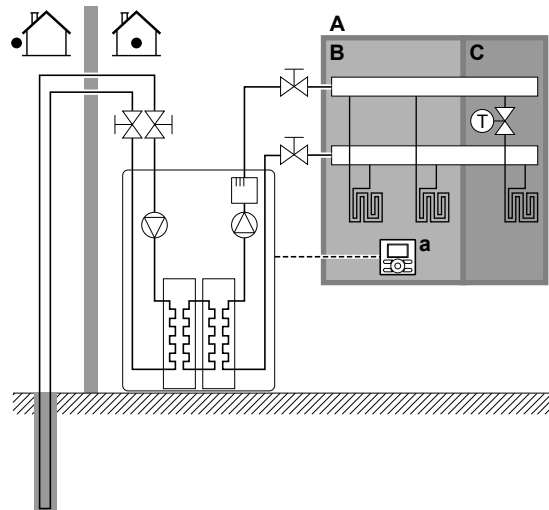
Če je potrebno samo eno območje temperature izhodne vode, ker je zasnova temperature izhodne vode vseh grelnih teles enaka, NE potrebujete postaje z mešalnim ventilom (stroškovna učinkovitost).

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

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 daljinski upravljalnik ali zunanji sobni termostat), medtem ko se za nadzor drugih prostorov uporabijo termostatski ventili, ki se odpirajo oziroma zapirajo glede na sobno temperaturo.

Nastavitev



- A Glavno območje temperature izhodne vode
- B Prostor 1
- C Prostor 2
- a Uporabniški vmesnik

- Talno ogrevanje osrednjega prostora je neposredno priključeno na notranjo enoto.
- Temperatura prostora osrednjega prostora se upravlja preko daljinskega upravljalnika, ki se uporablja kot termostat.
- Termostatski ventili se namestijo pred talnim ogrevanjem v vseh drugih prostorih.



INFORMACIJE

Upošteвайте situacije, kjer se osrednji prostor lahko ogreva z drugim virom toplote. Primer: kamini.

Konfiguracija

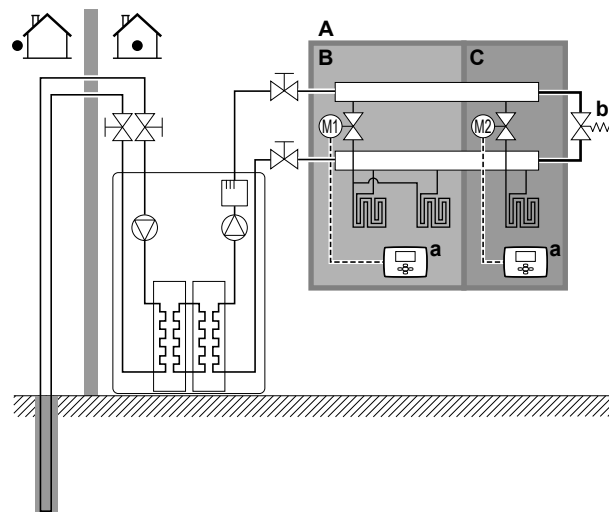
Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Koda: [C-07]	2 (Sobni t.): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na uporabniškem vmesniku.
Število območij temperature vode: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno

Ugodnosti

- **Stroškovna učinkovitost.** NE potrebujete dodatnega zunanega sobnega termostata.
- **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

- Za vsak prostor se namesti zaporni ventil (lokalna dobava), da se prepreči dovod izhodne vode, kadar ni zahteve po ogrevanju.
- Namestitev obvodnega ventila je obvezna, da se omogoči obtok vode, kadar so vsi zaporni ventili zaprti. Za zanesljivo delovanje poskrbite tako, da zagotovite minimalno hitrost pretoka vode, kot je opisano v razdelku "6.3.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice" na strani 21.
- 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: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Koda: [C-07]	1 (Z sobni t.): Delovanje enote se določa preko zunanega termostata.
Število območij temperature vode: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno

Ugodnosti

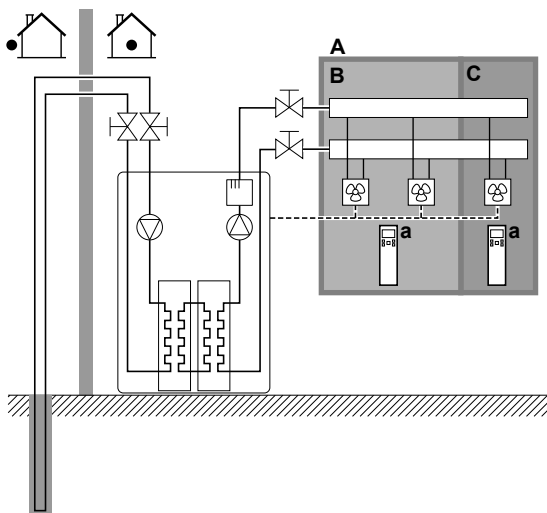
V primerjavi s talnim ogrevanjem ali radiatorji za en prostor:

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

5 Napotki za uporabo

Konvektorji toplotne črpalke – več prostorov

Nastavitev



- A Glavno območje temperature izhodne vode
- B Prostor 1
- C Prostor 2
- a Daljinski upravljalnik za konvektorje toplotne črpalke

- Želena temperatura prostora se nastavi preko daljinskega upravljalnika konvektorjev toplotne črpalke.
- Signali zahteve po ogrevanju posameznega konvektorja toplotne črpalke so vzporedno vezani na digitalni vhod notranje enote (X2M/1 in X2M/4). Notranja enota bo temperaturo izhodne vode dovajala samo, če obstaja dejanska zahteva.



INFORMACIJE

Za večje udobje in učinkovitost Daikin priporoča, da na vsak konvektor toplotne črpalke namestite opsijski komplet ventila EKVHPC.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: #: [A.2.1.7] - Koda: [C-07]	1 (Z sobni t.): Delovanje enote se določa preko zunanega termostata.
Število območij temperature vode: #: [A.2.1.8] - Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno

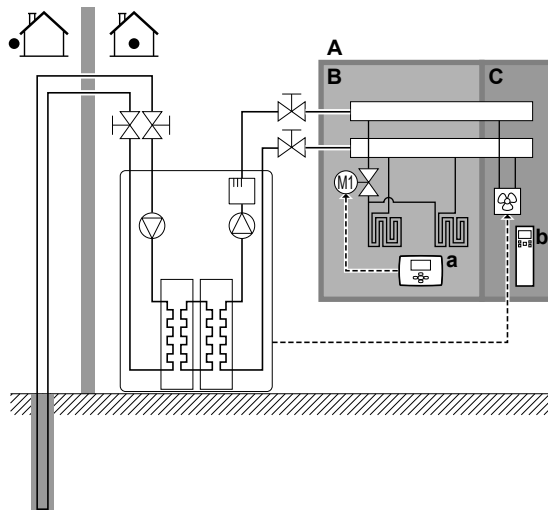
Ugodnosti

V primerjavi s konvektorji toplotne črpalke za en prostor:

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

Kombinacija: talno ogrevanje + konvektorji toplotne črpalke

Nastavitev



- A Glavno območje temperature izhodne vode
- B Prostor 1
- C Prostor 2
- a Zunanji sobni termostat
- b Daljinski upravljalnik za konvektorje toplotne črpalke

- Za vsak prostor s konvektorji toplotne črpalke: konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
- Za vsak prostor s talnim ogrevanjem: zaporni ventil (lokalna dobava) se namesti pred talnim ogrevanjem. Preprečuje dovajanje tople vode, kadar prostor ne zahteva ogrevanja.
- Za vsak prostor s konvektorji toplotne črpalke: zelena temperatura prostora se nastavi preko daljinskega upravljalnika konvektorjev toplotne črpalke.
- Za vsak prostor s talnim ogrevanjem: zelena temperatura prostora se nastavi preko zunanega sobnega termostata (žičnega ali brezžičnega).



INFORMACIJE

Za večje udobje in učinkovitost Daikin priporoča, da na vsak konvektor toplotne črpalke namestite opsijski komplet ventila EKVHPC.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: #: [A.2.1.7] - Koda: [C-07]	0 (Temp. izh.v.): Delovanje enote se določa glede na temperaturo izhodne vode.
Število območij temperature vode: #: [A.2.1.8] - Koda: [7-02]	0 (1 obm. T izh.v.): Glavno

5.2.3 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
- Dodatno območje = območje z najvišjo projektirano temperaturo



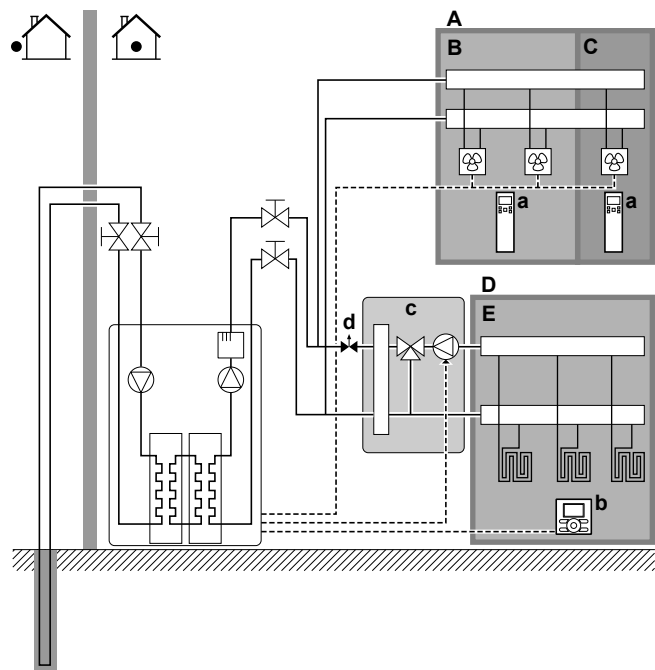
POZOR

Če se uporablja več kot eno območje izhodne vode, morate v glavno območje VEDNO vgraditi postajo z mešalnim ventilom za zmanjšanje (pri ogrevanju) temperature izhodne vode, ko obstaja zahteva v glavnem območju.

Značilen primer:

Prostor (območje)	Oddajniki toplote: projektirana temperatura
Dnevna soba (osrednje območje)	Talno ogrevanje: 35°C
Spalnice (dodatno območje)	Konvektorji toplotne črpalke: 45°C

Nastavitev



- A Dodatno območje temperature izhodne vode
- B Prostor 1
- C Prostor 2
- D Glavno območje temperature izhodne vode
- E Prostor 3
- a Daljinski upravljalnik za konvektorje toplotne črpalke
- b Uporabniški vmesnik
- c Postaja z mešalnim ventilom
- d Regulacijski tlačni ventil



INFORMACIJE

Regulacijski tlačni ventil mora biti vgrajen pred postajo z mešalnim ventilom. S tem se zagotovi pravilno razmerje pretoka vode med glavnim območjem temperature izhodne vode in dodatnim območjem temperature izhodne vode glede na zahtevano zmogljivost obeh območij temperature vode.

- Za glavno območje:
 - Postaja z mešalnim ventilom se namesti pred talnim ogrevanjem.
 - Črpalke postaje z mešalnim ventilom upravlja signal za vklop/izklop na notranji enoti (X2M/5 in X2M/7; izhodni signal zapornega ventila, ki je običajno zaprt).
 - Temperatura prostora se nadzoruje preko uporabniškega vmesnika, ki se uporablja kot sobni termostat.

- Za dodatno območje:
 - Konvektorji toplotne črpalke so neposredno priključeni na notranjo enoto.
 - Želena temperatura prostora za posamezni prostor se nastavi preko daljinskega upravljalnika konvektorjev toplotne črpalke.
 - Signali zahteve po ogrevanju posameznega konvektorja toplotne črpalke so vzporedno vezani na digitalni vhod notranje enote (X2M/1 in X2M/4). Notranja enota bo zeleno dodatno temperaturo izhodne vode dovajala samo, če obstaja dejanska zahteva.

Konfiguracija

Nastavitev	Vrednost
Nadzor temperature enote: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Koda: [C-07]	2 (Sobni t.): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na uporabniškem vmesniku. Opomba: ▪ Osrednji prostor = kot sobni termostat se uporablja uporabniški vmesnik ▪ Drugi prostori = funkcija zunanjega sobnega termostata
Število območij temperature vode: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Koda: [7-02]	1 (2 obm. T izh.v.): Glavno + dodatno
Pri konvektorjih toplotne črpalke: Zunanji sobni termostat za dodatno območje: ▪ #: [A.2.2.5] ▪ Koda: [C-06]	1 (VKL/IZKL termo): Ko uporabljeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP.
Izhod zapornega ventila	Nastavite ga tako, da sledi toplotni zahtevi glavnega območja.
Na postaji z mešalnim ventilom	Nastavite zeleno temperaturo izhodne vode za glavno območje.

Ugodnosti

- **Udobje.**
 - Pametne funkcije sobnega termostata lahko zmanjšajo ali povečajo zeleno temperaturo izhodne vode glede na dejansko temperaturo prostora (modulacija).
 - Kombinacija dveh sistemov grelnih teles omogoča odlično udobje ogrevanja s talnim ogrevanjem in hitro segrevanje konvektorjev toplotne črpalke (npr. dnevna soba = talno ogrevanje in spalnica = konvektor (ni stalnega ogrevanja)).
- **Učinkovitost.**
 - Odvisno od zahteve dovaja notranja enota različno temperaturo izhodne vode, v skladu s projektirano temperaturo različnih oddajnikov toplote.
 - Talno ogrevanje je najzmogljivejše z enoto Altherma LT.

5.3 Nastavitev pomožnega vira toplote za ogrevanje prostora

- Ogrevanje prostora omogočata:
 - Notranja enota
 - Pomožni kotel (lokalna dobava), priključen na sistem

5 Napotki za uporabo

- Ko sobni termostat zahteva ogrevanje, začeta notranja enota ali pomožni kotel delovati, odvisno od zunanje temperature (status preklopa na zunanji vir toplote). Ko pomožni kotel dobi dovoljenje, se ogrevanje prostora z notranjo enoto izklopi.
- Bivalentno delovanje je mogoče le za ogrevanje prostora, NE za pripravo tople vode za gospodinjstvo. Toplo vodo za gospodinjstvo vedno pripravlja rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo, priključen na notranjo enoto.

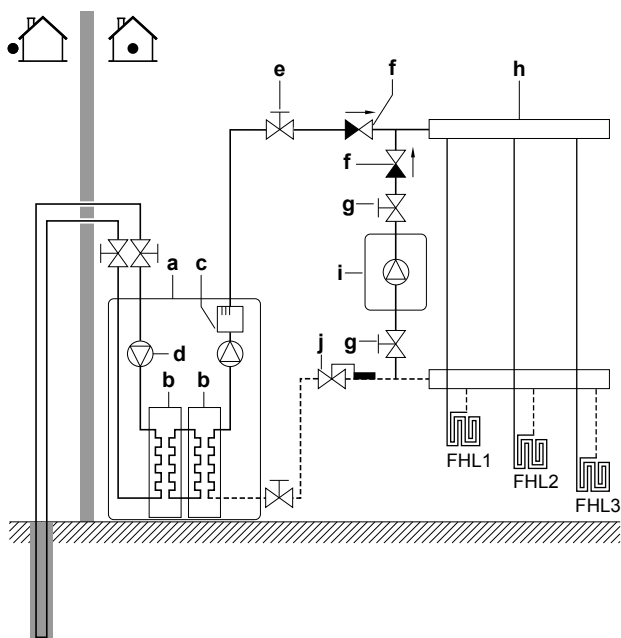


INFORMACIJE

- 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.

Nastavitev

- Pomožni kotel vgradite na naslednji način:



- a Notranja enota
- b Izmenjevalnik toplote
- c Rezervni grelnik
- d Črpalka
- e Zaporni ventil (lokalna dobava)
- f Nepovratni ventil (lokalna dobava)
- g Zaporni ventil (lokalna dobava)
- h Zbiralnik (lokalna dobava)
- i Pomožni kotel (lokalna dobava)
- j Ventil aquastat (lokalna dobava)
- FHL1...3 Talno ogrevanje



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.
- Voda v povratnem vodu do toplotne črpalke NE sme preseči 55°C. Da bi to zagotovili:
 - Preko upravljalnika pomožnega kotla nastavite želeno temperaturo na največ 55°C.
 - V povratni vod vode toplotne črpalke namestite ventil aquastat.
 - Ventil aquastat nastavite tako, da se zapre nad 55°C in odpre pod 55°C.
- Namestite nepovratne ventile.

- Pazite, da bo v vodovodnem krogu ena sama ekspanzijska posoda. Ekspanzijska posoda je vnaprej nameščena v notranji enoti.
- Namestite tiskano vezje za digitalne V/I (opcija EKRP1HB).
- Povežite X1 in X2 (preklop na zunanji vir toplote) na tiskanem vezju za digitalne V/I na termostatu pomožnega kotla.
- Za nastavitve grelnih teles glejte ["5.2 Nastavitev sistema za ogrevanje prostora" na strani 9](#).

Konfiguracija

Preko uporabniškega vmesnika (hitri čarovnik):

- Nastavite uporabo bivalentnega sistema kot zunanji vir toplote.
- Nastavite bivalentno temperaturo in histerezo.

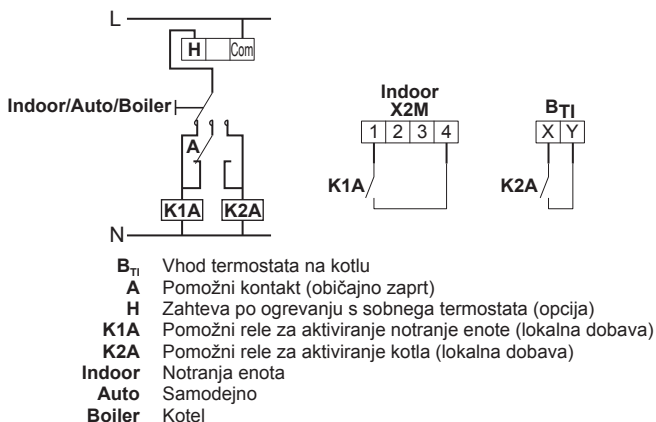


OPOMBA

- Pazite, da ima bivalentna histereza zadostno razliko, da se prepreči pogosto preklapljanje med notranjo enoto in pomožnim kotlom.
- Pogosto preklapljanje lahko povzroči korozijo pomožnega kotla. Za več informacij stopite v stik s proizvajalcem pomožnega kotla.

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

- Možen je samo pri nadzoru zunanjega sobnega termostata IN enem območju temperature izhodne vode (glejte ["5.2 Nastavitev sistema za ogrevanje prostora" na strani 9](#)).
- Pomožni kontakt je lahko:
 - Termostat za zunanjo temperaturo
 - Kontakt električnega števca
 - Ročno upravljan kontakt
 - ...
- Nastavitev: priključite naslednje vodnike:

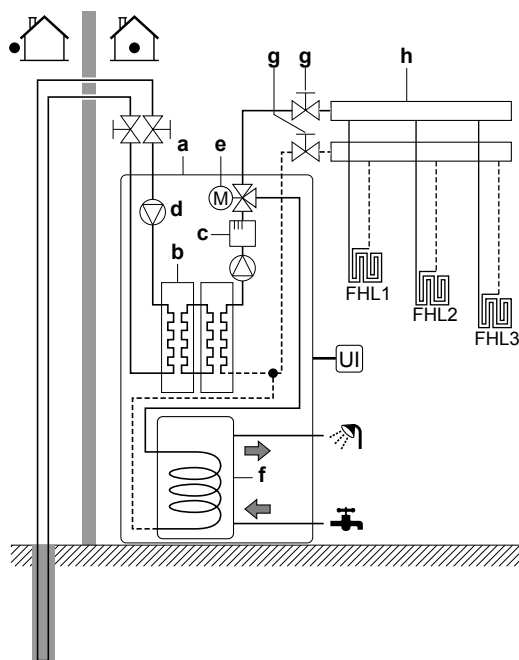


OPOMBA

- 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.

5.4 Nastavitev rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

5.4.1 Postavitev sistema – vgrajeni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo



- a Notranja enota
 b Izmenjevalnik toplote
 c Rezervni grelnik
 d Črpalka
 e Motorizirani 3-potni ventil
 f Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo
 g Zaporni ventil (lokalna dobava)
 h Zbiralnik (lokalna dobava)
 FHL1...3 Talno ogrevanje
 UI Uporabniški vmesnik

5.4.2 Izbiranje 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 tople vode za gospodinjstvo

Odgovorite na naslednja vprašanja in izračunajte porabo tople vode 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

Vprašanje	Običajna količina vode
Ali obstajajo druge potrebe po topli vodi za gospodinjstvo?	—

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

- 3 prhanja
- 1 kopanje
- 3 prostornine korita

Potem je poraba tople vode za gospodinjstvo = $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$

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

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

- V_1 Poraba tople vode za gospodinjstvo (ustreznik prostornine tople vode pri 40°C)
 V_2 Potrebna prostornina rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo pri enkratnem segrevanju
 T_2 Temperatura rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo
 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

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.
- Toplotna črpalka lahko proizvede toplo vodo za gospodinjstvo s temperaturo največ 55°C. Električni upor, vgrajen v toplotno črpalko, omogoča povečanje te temperature. Toda to povečuje porabo energije. Daikin priporoča, da želeno temperaturo rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo nastavite pod 55°C, da se izognete uporabi električnega upora.
- Ko toplotna črpalka pripravlja toplo vodo za gospodinjstvo, ne more ogrevati prostora. Če sočasno potrebujete toplo vodo za gospodinjstvo in ogrevanje prostora, Daikin priporoča, da toplo vodo za gospodinjstvo segrevate ponoči, ko je zahteva po ogrevanju prostora manjša.

5.4.3 Nastavitev in konfiguracija – rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo

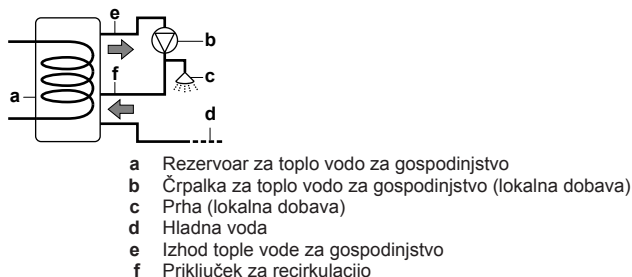
- Pri velikih porabah tople vode za gospodinjstvo lahko rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo segrejete na dan.

5 Napotki za uporabo

- 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
- Za več informacij o optimizaciji porabe energije pri pripravi tople vode za gospodinjstvo, glejte poglavje **"8 Konfiguracija"** na strani 35.

5.4.4 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za takojšnjo toplo vodo

Nastavitev



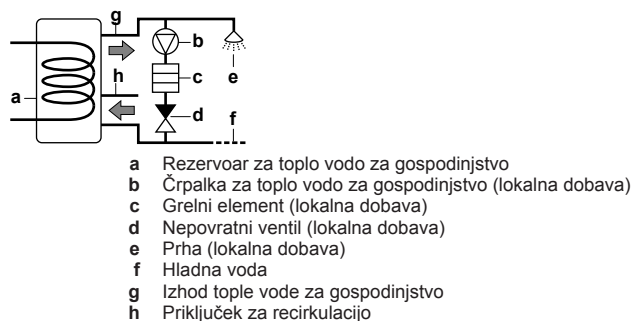
- Če priključite črpalko za toplo vodo za gospodinjstvo, je lahko topla voda na pipi takoj na voljo.
- Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo in napeljava se dobavlja lokalno in mora zanj poskrbeti monter.
- Za več informacij o priključevanju priključka za obtok: glejte **"7 Montaža"** na strani 24.

Konfiguracija

- Za dodatne informacije glejte **"8 Konfiguracija"** na strani 35.
- Preko uporabniškega vmesnika lahko programirate urnik za upravljanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo. Za več informacij glejte vodnik za uporabnika.

5.4.5 Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo za dezinfekcijo

Nastavitev



- Črpalka za TV za gospodinjstvo se dobavi lokalno; za njeno montažo je odgovoren monter.
- Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo omogoča nastavitev temperature največ 60°C. Če veljavna zakonodaja zahteva višjo temperaturo za dezinfekcijo, lahko priključite črpalko za toplo vodo za gospodinjstvo in grelni element, kot je prikazano zgoraj.
- Če veljavna zakonodaja zahteva dezinfekcijo vodovodne napeljave do točilnega mesta, lahko priključite črpalko za toplo vodo za gospodinjstvo in grelni element (po potrebi), kot je prikazano zgoraj.

Konfiguracija

Notranja enota lahko nadzoruje delovanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo. Za dodatne informacije glejte **"8 Konfiguracija"** na strani 35.

5.5 Nastavitev merjenja energije

- Preko uporabniškega vmesnika lahko odčitate naslednje podatke o energiji:
 - Proizvedena toplota
 - Porabljena energija
- Odčitate lahko podatke o energiji:
 - Za ogrevanje prostora
 - Za pripravo tople vode za gospodinjstvo
- Odčitate lahko podatke o energiji:
 - Za mesec
 - Za leto



INFORMACIJE

Izračunana proizvedena toplota in porabljena energija sta le oceni, katerih točnost ni zajamčena.

5.5.1 Proizvedena toplota



INFORMACIJE

Tipala, ki se uporabljajo za izračunavanje proizvedene toplote, se samodejno umerjajo.

- Proizvedena toplota se izračuna interno, pri čemer se upošteva:
 - Temperatura izhodne in vstopne vode
 - Hitrost pretoka
- Nastavitev in konfiguracija: Dodatna oprema ni potrebna.

5.5.2 Porabljena energija

Merjenje porabljene energije

- Zahteva zunanje števec električne energije.
- Priprava in konfiguriranje: Kadar uporabljate števec električne energije, preko uporabniškega vmesnika nastavite število impulzov/kWh za vsak števec. Podatki o porabljeni energiji bodo na voljo samo, če konfigurirate to nastavitev.



INFORMACIJE

Pri merjenju porabe električne energije pazite, da števec električne energije zajema VSO vhodno moč sistema.

5.5.3 Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije

Splošno pravilo

Zadostuje en števec električne energije, ki pokriva celoten sistem.

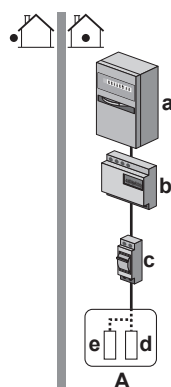
Nastavitev

Števec električne energije priključite na X5M/7 in X5M/8.

Vrsta števca električne energije

Uporabite trifazni števec el. energije.

Primer



- A** Notranja enota
a Električna omarica ($L_1/L_2/L_3/N$)
b Števec električne energije ($L_1/L_2/L_3/N$)
c Varovalka ($L_1/L_2/L_3/N$)
d Rezervni grelnik ($L_1/L_2/L_3/N$)
e Notranja enota ($L_1/L_2/L_3/N$)

Izjema

- Drugi števec električne energije uporabite, če:
 - Obseg moči enega števca ne zadostuje.
 - Električnega števca ni mogoče preprosto namestiti v električno omarico.
- Priključitev in nastavitve:
 - Drugi števec električne energije priključite na X5M/9 in X5M/10.
 - V programsko opremo se dodajo podatki obeh števcov o porabi električne energije, zato vam NI treba določati, katero porabo spremlja posamezni števec. Nastaviti morate samo število impulzov posameznega števca električne energije.
- Glejte "5.5.4 Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije" na strani 17 za primer z dvema števčema električne energije.

5.5.4 Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije

Nastavitev

- Števec električne energije 1 priključite na X5M/7 in X5M/8.
- Števec električne energije 2 priključite na X5M/9 in X5M/10.

Glejte "6.4.3 Pregled električnih priključkov, razen za zunanje akuatorje" na strani 23.

5.6 Nastavitev nadzora energijske porabe

- Nadzor energijske porabe:
 - Omogoča omejitev porabe električne energije celotnega sistema (seštevek notranje enote in rezervnega grelnika).
 - Konfiguracija: Preko uporabniškega vmesnika nastavite raven omejitve električne energije in način doseganja omejitve.
- Omejitev električne energije se lahko izrazi kot:
 - Maksimalni delovni tok (v A)
 - Maksimalna vhodna moč (v kW)
- Omejitev električne energije se lahko aktivira:
 - Trajno
 - Z digitalnimi vhodi

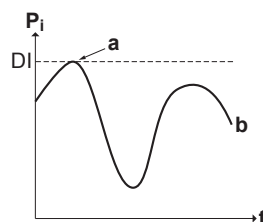


INFORMACIJE

- Med zasilnim delovanjem se nadzor energijske porabe NE uporablja. Razlog je ta, da je kapaciteta rezervnega grelnika večja kot med običajnim delovanjem (9 kW namesto 6 kW) in je moč, ki jo izračuna enota, manjša od dejanske moči.
- Če je omogočena omejitev moči, pri ogrevanju prostora NISO zagotovljene nastavitvene točke temperature vode nad 60°C.

5.6.1 Trajna omejitev električne energije

Trajna omejitev električne energije je koristna za zagotavljanje maksimalne vhodne moči ali toka v sistemu. Zakonodaja v nekaterih državah omejuje maksimalno porabo električne energije za ogrevanje prostora in pripravo tople vode za gospodinjstvo.



- P_i Vhodna moč
 t Čas
DI Digitalni vhod (raven omejitve moči)
a Aktivna omejitev moči
b Dejanska vhodna moč

Nastavitev in konfiguracija

- Dodatna oprema ni potrebna.
- Preko uporabniškega vmesnika določite nastavitve za nadzor energijske porabe, kot je opisano v poglavju "Spreminjanje nastavitve pregleda" na strani 36 (za opis vseh nastavitve glejte poglavje "8 Konfiguracija" na strani 35):
 - Izberite način neprekinjene omejitve
 - Izberite vrsto omejitve (moč v kW ali tok v A)
 - Določite želeno raven omejitve električne energije



OPOMBA

Določite minimalno porabo energije ± 3 kW, da se z omogočanjem najmanj 1. koraka rezervnega grelnika zagotovi ogrevanje prostora in priprava tople vode za gospodinjstvo.

5.6.2 Omejitev električne energije, ki se aktivira z digitalnimi vhodi

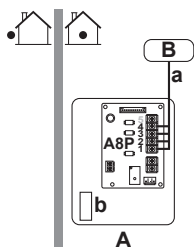
Omejitev električne energije je koristna tudi v kombinaciji s sistemom upravljanja energije.

Moč ali tok celotnega sistema Daikin sta dinamično omejena z digitalnimi vhodi. Raven omejitve električne energije se nastavi preko uporabniškega vmesnika, pri čemer se omeji ena od naslednjih vrednosti:

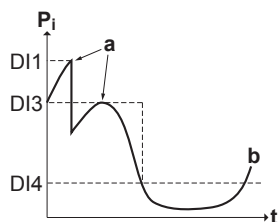
- Tok (v A)
- Vhodna moč (v kW)

Sistem upravljanja energije (lokalna dobava) določa aktiviranje določene ravni omejitve električne energije. **Primer:** Za omejitev maksimalne električne energije celotne hiše (osvetlitev, gospodinjstvi aparati, ogrevanje prostora ...).

6 Priprava



- A Notranja enota
B Sistem upravljanja energije
a Aktiviranje omejitve električne energije (4 digitalni vhodi)
b Rezervni grelnik



- P_i Vhodna moč
 t Čas
DI Digitalni vhodi (ravni omejitve električne energije)
a Aktivna omejitev moči
b Dejanska vhodna moč

Nastavitev

- Potrebno je tiskano vezje za ukaze (opcija, EKRP1AHTA).
- Za aktiviranje ustrezne ravni omejitve moči se uporabljajo največ štiri digitalni vhodi:
 - DI1 = najmanjša omejitev (največja poraba energije)
 - DI4 = največja omejitev (najmanjša poraba energije)
- Za specifikacije in priključitev digitalnih vhodov glejte vezalno shemo.

Konfiguracija

Preko uporabniškega vmesnika določite nastavitve za nadzor energijske porabe, kot je opisano v poglavju "[Spreminjanje nastavitve pregleda](#)" na strani 36 (za opis vseh nastavitev glejte poglavje "[8 Konfiguracija](#)" na strani 35):

- Izberite aktiviranje z digitalnimi vhodi.
- Izberite vrsto omejitve (moč v kW ali tok v A).
- Določite želeno raven omejitve električne energije, ki ustreza posameznemu digitalnemu vhodu.



INFORMACIJE

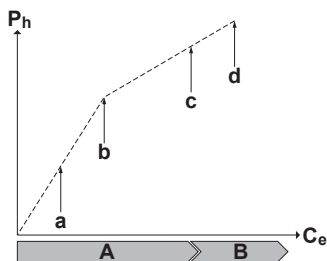
Če je (sočasno) zaprt več kot 1 digitalni vhod, je prednost digitalnih vhodov fiksno določena: prednost DI4 >...>DI1.

5.6.3 Postopek omejitve električne energije

Kompresor je učinkovitejši kot električni grelnik. Zato se najprej omeji in izklopi električni grelnik. Sistem omejuje porabo električne energije v naslednjem zaporedju:

- Omeji električni grelnik.
- Izklopi električni grelnik.
- Omeji kompresor.
- Izklopi kompresor.

Primer



- P_h Proizvedena toplota
 C_e Porabljena energija
A Kompresor
B Rezervni grelnik
a Omejeno delovanje kompresorja
b Polno delovanje kompresorja
c Vključen je 1. korak rezervnega grelnika
d Vključen je 2. korak rezervnega grelnika

5.7 Nastavitev zunanje temperature

Notranja temperatura okolja

Priključite lahko eno tipalo zunanje temperature. Meri lahko temperaturo okolja v prostoru. Daikin priporoča, da v naslednjih primerih uporabite tipalo zunanje temperature:

- Pri nadzoru sobnega termostata se uporabniški vmesnik uporablja kot sobni termostat in meri notranjo temperaturo okolja. Uporabniški vmesnik 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 zunanje zraka ali prepiha, na primer zaradi vrat, ki se odpirajo in zapirajo
- Če to NI mogoče, Daikin priporoča, da priključite oddaljeno notranje tipalo (opcija KRCS01-1).
- Nastavitev: Za navodila za montažo glejte priročnik za montažo oddaljenega notranjega tipala.
- Konfiguracija: izberite sobno tipalo [A.2.2.B].

Zunanja temperatura okolja

Oddaljeno zunanje tipalo (dobavlja se kot dodatna oprema) meri zunanjo temperaturo okolja.

- Nastavitev:
 - Za namestitev oddaljenega zunanjega tipala na prostem glejte priročnik za montažo tipala (dobavlja se kot dodatna oprema).
 - Za priključitev oddaljenega zunanjega tipala na notranjo enoto glejte "[7.6.7 Priključevanje oddaljenega zunanjega tipala](#)" na strani 31.
- Konfiguracija: Brez.

6 Priprava

6.1 Pregled: Priprava

To poglavje opisuje, kaj je treba narediti in vedeti, preden greste na mesto namestitve.

V njem so informacije o:

- Priprava mesta namestitve
- Priprava cevi
- Priprava električnega ožičenja

6.2 Priprava mesta namestitve

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

Izberite namestitveno mesto, ki omogoča dovolj prostora za prenos enote na mesto namestitve in z njega.

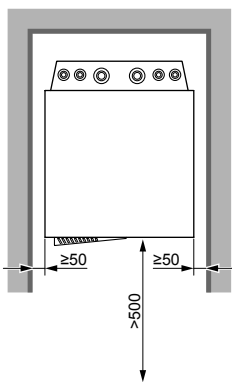
6.2.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto



INFORMACIJE

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "Splošna varnostna navodila".

- Notranja enota je zasnovana samo za namestitev v notranjih prostorih in za temperature okolja v območju 5~30°C.
- Upoštevajte naslednje prostorske napotke za montažo:



(mm)

- 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.

Enote NE nameščajte na mesta:

- Na mestih, kjer so lahko v atmosferi pare mineralnih olj, razpšeno olje ali oljne pare. Plastični deli lahko propadejo in odpadejo ter povzročijo puščanje vode.
- Izogibajte se območjem, ki so občutljiva za zvok (npr. v bližini spalnice), da hrup delovanja ne bi povzročal težav.
- Na mestih, kjer je zelo vlažno (maks. RH=85%), na primer v kopalnici.
- Na mestih, na katerih obstaja nevarnost zmrzovanja. Temperatura okolja okrog notranje enote mora biti >5°C.

6.3 Priprava cevi

6.3.1 Zahteve za kroge



INFORMACIJE

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "Splošna varnostna navodila".



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.

Vrste krogov: Poleg kroga hladilnega sredstva sta v notranosti enote še 2 druga kroga. Za referenco v prihodnje: krog, ki je priključen na izvrtino, se imenuje krog slanice, drugi krog, priključen na oddajnike toplote, pa se imenuje krog ogrevanja prostora.

- 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.
- Zaprta krog:** Notranjo enoto uporabljajte SAMO v zaprtem vodovodnem sistemu za krog slanice in krog ogrevanja prostora. Uporaba v sistemu z odprtim vodovodnim sistemom bo povzročila čezmerno korozijo.



OPOZORILO

Pri priključitvi na odprti sistem podzemne vode je potreben neposredni izmenjevalnik toplote, da se prepreči poškodbe enote (umazanija, zamrzitev).

- Glikol:** Zaradi varnosti v krog ogrevanja prostora NI dovoljeno dodajati glikola.
- 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.
- Premjer cevi:** Izberite premer cevi glede na zahtevani pretok in razpoložljivi zunanji statični tlak črpalke. Za krivulje zunanjega statičnega tlaka notranje enote glejte "14 Tehnični podatki" na strani 69.
- Pretok tekočine.** Minimalni potrebni pretok vode za delovanje notranje enote najdete v naslednji tabeli. Če je pretok nižji, se bo prikazala napaka pretoka 7H in notranja enota se bo ustavila.

Model	Minimalni pretok med delovanjem rezervnega grelnika
10	- Krog ogrevanja prostora: 12 l/min - Krog slanice: 25 l/min

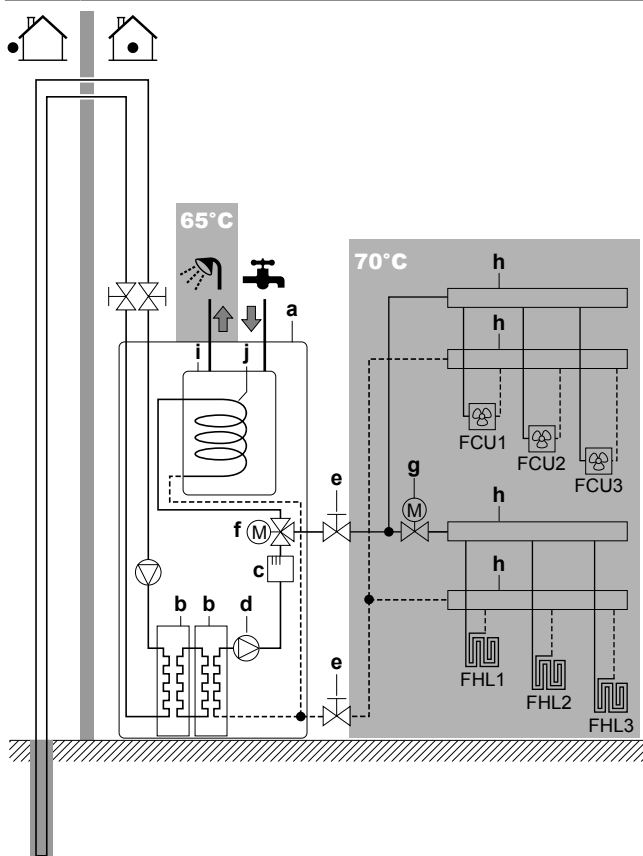
- Sestavni deli, ki se dobavijo lokalno – Tekočina:** Uporabljajte samo materiale, ki so združljivi s tekočino, uporabljeno v sistemu, in z materiali, uporabljenimi v notranji enoti.
- Sestavni deli, ki se dobavijo lokalno – Tlak in temperatura tekočine:** Preverite, ali so vse komponente zunanje napeljave obstojne na tlak tekočine in temperaturo tekočine.
- Tlak tekočine – Ogrevanje prostora in krog slanice:** Maksimalni tlak tekočin za ogrevanje prostora in krog slanice je 4 bare. V vodovodni krog vgradite ustrezna varovala, da bi zagotovili, da maksimalni tlak NE bo presežen.
- Tlak tekočine – Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo:** Maksimalni tlak tekočin rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo je 10 barov. V vodovodni krog vgradite ustrezna varovala, da bi zagotovili, da maksimalni tlak NE bo presežen.
- Temperatura tekočine:** Vse nameščene cevi in oprema za napeljavo cevi (ventili, priključki ...) MORAJO biti obstojne na naslednje temperature:

6 Priprava



INFORMACIJE

Naslednja risba predstavlja primer in morda NE ustreza vaši postavitvi sistema.



- a Notranja enota
- b Izmenjevalnik toplote
- c Rezervni grelnik
- d Črpalka
- e Zaporni ventil
- f Motorizirani 3-potni ventil
- g Motorizirani 2-potni ventil (lokalna dobava)
- h Zbiralnik
- i Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo
- j Tuljava izmenjevalnika toplote
- FCU1...3 Ventilatorski konvektor (opcija)
- FHL1...3 Krog talnega ogrevanja

- **Izpraznitev – Najnižje točke:** Najnižje točke sistema opremite s pipami za praznjenje, da bi omogočili popolno izpraznitev kroga.
- **Izpraznitev – Ventil za sproščanje tlaka.** Varnostni tlačni ventil opremite z ustreznim odvodom, da preprečite kapljanje iz enote. Glejte ["7.5.5 Priklučevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod"](#) na strani 28.



OPOZORILO

- Vse cevi, priključene na varnostni tlačni ventil za slanico, MORAJO imeti stalni padec.
- Izpustna cev varnostnega tlačnega ventila za slanico se MORA iztekati v varnem, vidnem položaju, ne da bi povzročala nevarnosti osebam v bližini.

- **Odzračevalne odprtine:** Najvišje točke sistema opremite z odzračevalnimi odprtinami, ki morajo biti tudi dostopne za servisiranje. V notranji enoti je na strani ogrevanja prostora nameščen ventil za samodejno odzračevanje. Prepričajte se, da odzračevalnik NI preveč zatisnjen, tako da ostaja samodejno odzračevanje vodovodnega kroga mogoče.
- **Deli, prevlečeni s cinkom:** V krogu tekočine NIKOLI ne uporabljajte delov, prevlečenih s cinkom (Zn). Ker je notranji tekočinski krog enote izveden z bakrenimi cevmi, lahko pride do



OPOZORILO

Zaradi prisotnosti glikola lahko pride do korozije sistema. Glikol brez zaviralcev postane kisel pod vplivom kisika. Prisotnost bakra in visoke temperature dodatno pospešijo ta proces. Kisel glikol brez zaviralcev napada kovinske površine in tvori celice galvanske korozije, ki povzročajo hude poškodbe sistema. Torej je pomembno, da:

- obdelavo vode pravilno izvede usposobljen strokovnjak za vodo,
- se uporabi glikol z zaviralci korozije, ki zavirajo nastajanje kisline zaradi oksidacije glikola,
- se ne uporablja glikol za avtomobile, ker je doba uporabnosti njegovih zaviralcev korozije omejena in ker vsebuje silikate, ki lahko poškodujejo ali zamašijo sistem,
- se v sistemih z glikolom NE uporabljajo galvanizirane cevi, ker je prisotnost glikola lahko vzrok za obarjanje posameznih komponent iz zaviralca korozije glikola.

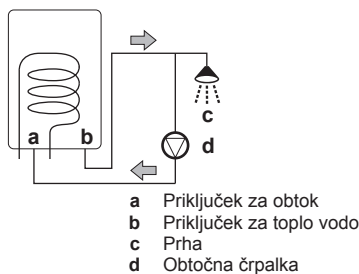


INFORMACIJE

Zavedajte se, da so tekočine proti zmrzovanju higroskopične: vpijajo vlago iz svoje okolice. Če pustite posodo s tekočino proti zmrzovanju odprto, se bo koncentracija vode povečala. Koncentracija tekočine proti zmrzovanju je nato manjša kot predvidena. Posledica je lahko tudi zmrzovanje.

S preprečevalnimi ukrepi OBVEZNO zagotovite minimalno izpostavljenost tekočine proti zmrzovanju zraku.

- **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 krogu ogrevanja prostora uporabljate 2-potni ventil, MORA biti najdaljši čas za preklon 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 toplo vodo za gospodinjstvo – Dezinfekcija:** Za funkcijo dezinfekcije rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo glejte ["8.3.2 Nadzor tople vode za gospodinjstvo: napredno"](#) na strani 48.
- **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 treba morda med končni priključek tople vode in obtočni priključek rezervoarja za toplo vodo v gospodinjstvu priključiti obtočno črpalko.



6.3.2 Formula za izračun predtlaka ekspanzijske posode

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

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

6.3.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice

Notranja enota ima 2 ekspanzijski posodi s prostornino 10 litrov, in sicer eno za krog ogrevanja prostora in eno za krog slanice.

Za preverjanje, ali enota pravilno deluje:

- Morate preveriti minimalno in maksimalno količino vode.
- Morate morda nastaviti predtlak ekspanzijske posode.
- Obvezno preverite skupno količino vode v krogu ogrevanja prostora v enoti.
- Obvezno preverite skupno količino slane vode v enoti.

Minimalna količina vode

Preverite, ali je skupna količina vode na krog v sistemu minimalno 20 litrov, pri čemer se voda v notranji enoti NE upošteva.



INFORMACIJE

Če je mogoče zagotoviti najmanjšo obremenitev ogrevanja 1 kW in monter spremeni nastavitve [9-04] iz 1 v 4°C, se lahko najmanjša količina vode zmanjša na 10 litrov.



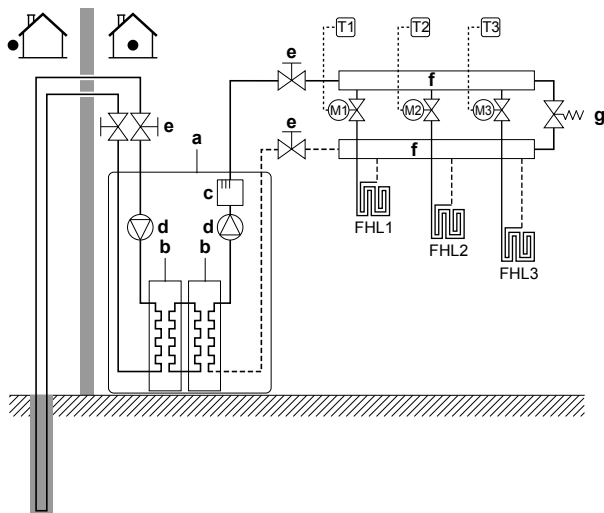
INFORMACIJE

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



OPOMBA

Če kroženje v vsakem krogu za ogrevanje/hlajenje prostora nadzorujejo oddaljeni krmiljeni ventili, je pomembno, da je zagotovljena minimalna količina vode, tudi če so vsi ventili zaprti.

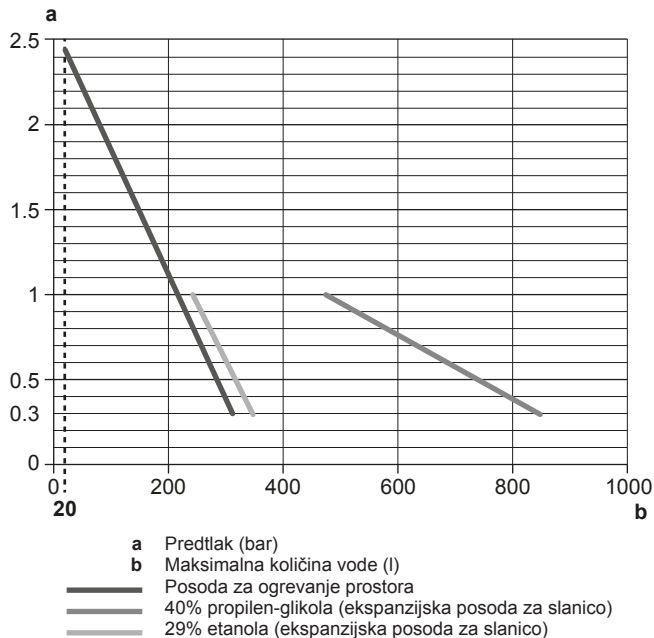


- b Izmenjevalnik toplote
- c Rezervni grelnik
- d Črpalka
- e Zaporni ventil (lokalna dobava)
- f Zbiralnik (lokalna dobava)
- g Obvodni ventil (lokalna dobava)
- FHL1...3 Krog talnega ogrevanja (iz lokalne dobave)
- T1...3 Posamični sobni termostati (opcija)
- M1...3 Posamični motorizirani ventili za krmiljenje kroga FHL1...3 (lokalna dobava)

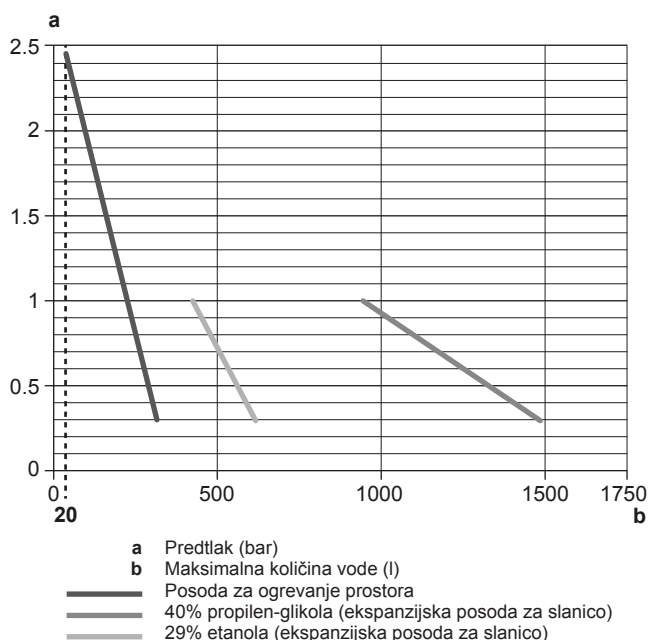
Maksimalna količina vode

S pomočjo naslednjih grafov določite maksimalno količino vode za izračunani predtlak. Pri slanici je ta vrednost odvisna od spreminjanja temperature slanice v sistemu. Primer: temperatura slanice se lahko skozi leto spreminja od -7°C do 10°C, kot je prikazano v grafu 1, ali od 0°C do 10°C, kot prikazuje graf 2.

Graf 1: Temperatura slanice se spremeni za 17°C



Graf 2: Temperatura slanice se spremeni za 10°C



Minimalna hitrost pretoka

Preverite, ali je minimalna hitrost pretoka (potrebna med odmrzovanjem/delovanjem rezervnega grelnika) v sistemu zagotovljena v vseh pogojih.

6 Priprava



OPOMBA

Če oddaljeno krmiljeni ventili nadzorujejo kroženje v vseh ali nekaterih krogih za ogrevanje prostora, je pomembno, da je minimalna hitrost pretoka zagotovljena, tudi če so vsi ventili zaprti. Če minimalne hitrosti pretoka ni mogoče doseči, se bo sprožila napaka pretoka 7H (ni ogrevanja ali delovanja).

Potrebna minimalna hitrost pretoka med delovanjem rezervnega grelnika

12 l/min

Glejte priporočeni postopek, opisan v razdelku **"9.4 Seznam preverjanj med zagonom"** na strani 57.

6.3.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode



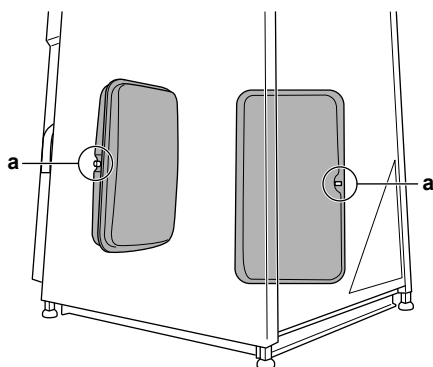
OPOMBA

Samo licenciran monter lahko nastavlja predtlak ekspanzijske posode.

Če je potrebno spreminjanje privzetega predtlaka ekspanzijske posode (1 bar), upoštevajte naslednje napotke:

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

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



a Ventil Schrader

6.3.5 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 300 l.

Dejanja:

- Ker je skupna količina vode (300 l) večja od privzete količine vode (280 l), je treba predtlak zmanjšati.
- Potrebni predtlak je:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bara}$.
- Ustrezna maksimalna količina vode pri 0,3 bara je 350 l. (Glejte graf v prejšnjem poglavju.)
- Ker je 300 l manj kot 350 l, je ekspanzijska posoda primerna za sistem.

6.4 Priprava električnega ožičenja

6.4.1 O pripravi električnega ožičenja



INFORMACIJE

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "Splošna varnostna navodila".



OPOZORILO

- Če N-faza ni priključena ali pa je napačno priključena, lahko to povzroči okvaro opreme.
- Vzpostavite primerno ozemljitev. Enoto NE ozemljite s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali telefonskega ozemljitvenega kabla. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Vgradite zahtevane varovalke ali odklopnike.
- Pritrdite električno ožičenje z vezicami za kable, tako da se kabli NE dotikajo ostrih robov ali cevi, zlasti na strani visokega tlaka.
- NE uporabljajte sestavljenih vodnikov, pletenih žičnih vodnikov, podaljševalnih kablov ali povezav iz zvezdišča. To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.



OPOZORILO

- Ožičenje MORA v celoti opraviti pooblaščen električar, izvedba pa MORA ustrezati veljavni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vse komponente, ki se priskrbijo na mestu vgradnje, in vse električne napeljave MORAJO biti skladne z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

Za napajalne kable VEDNO uporabite večžilni kabel.

6.4.2 O napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije

Elektrarne povsod po svetu trdo delajo, da bi zagotovile zanesljivo dobavo energije po konkurenčnih cenah. Pogosto so pooblašcene, 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 opremo priključiti 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 le omejeno količino elektrike.

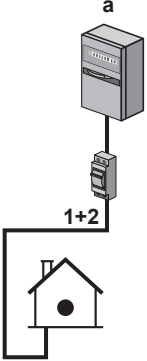
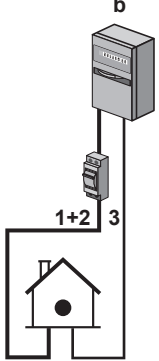
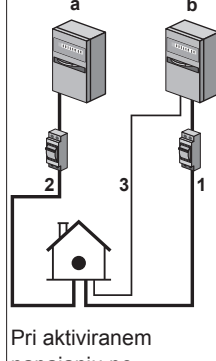
Notranja enota je načrtovana tako, da lahko sprejme vhodni signal, s katerim enota preklopi v način prisilnega izklopa. V tem trenutku kompresor zunanje enote ne bo deloval.

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

6.4.3 Pregled električnih priključkov, razen za zunanje akuatorje

Splošna opomba glede kratic v tem in v naslednjih poglavjih:

- E1 = komponente kroga hladilnega sredstva (npr. kompresor) in delov cevne napeljave za slanico (npr. črpalke za slanico)
- E2 = vse druge komponente, razen rezervnega grelnika
- E3 = rezervni grelnik

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. E1 se izklopi preko krmiljenja. Opomba: Podjetje za oskrbo z električno energijo MORA komponentam E2 in E3 vedno omogočiti 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 tiskano vezje hidravlike zagotovljeno ločeno običajno napajanje.

- a Normalno napajanje
b Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije
1 Napajanje za E1 in E3
2 Napajanje za E2
3 Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije (breznapetostni kontakt)



OPOMBA

Nastavitev temperature zamrzovanja slanice je mogoče spremeniti in odčitek v [A.6.9] Temp. zmrz. slanice je pravilen SAMO po predhodnem dostopu do menija [A.8] Pregled nastavitev.

Nastavitev je mogoče spremeniti in/ali shraniti SAMO, če je komunikacija med hidravličnim modulom in modulom kompresorja vzpostavljena, in odčitek je SAMO takrat pravilen. Komunikacija med hidravličnim modulom in modulom kompresorja NI zagotovljena in/ali upoštevna, če:

- se na uporabniškem vmesniku prikaže napaka "U4",
- je modul toplotne črpalke priključen na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije, ko pride do prekinitve napajanja in je aktivirano napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije.

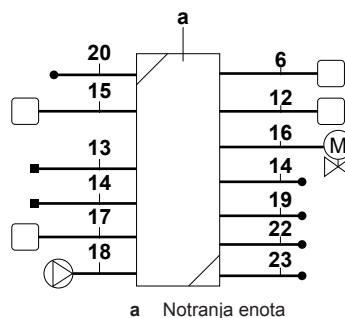
6.4.4 Pregled električnih priključkov za zunanje in notranje akuatorje

Naslednja risba prikazuje potrebno zunanje ožičenje.



INFORMACIJE

Naslednja risba predstavlja primer in morda NE ustreza vaši postavitvi sistema.



a Notranja enota

Element	Opis	Vodniki	Maksimalni delovni tok
Napajanje notranje enote			
1	Napajanje za E1 in E3	3+N + GND	(a)
2	Napajanje za E2	2	(c)
4	Napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije (breznapetostni kontakt)	2	(d)
5	Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije	2	6,3 A
Uporabniški vmesnik			
6	Uporabniški vmesnik	2	(e)
Opcijska oprema			
12	Sobni termostat	3 ali 4	100 mA ^(b)
13	Tipalo zunanje temperature okolja	2	(b)
14	Tipalo notranje temperature okolja	2	(b)
15	Konvektor toplotne črpalke	4	100 mA ^(b)
Sestavni deli, ki se dobavijo lokalno			
16	Zaporni ventil	2	100 mA ^(b)
17	Električni števec	2 (na števec)	(b)
18	Črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo	2	(b)
19	Izhod alarma	2	(b)
20	Preklop na zunanje upravljanje vira toplote	2	(b)
22	Digitalni vhodi za porabo energije	2 (na vhodni signal)	(b)
23	Varnostni termostat	2	(d)

- (a) Glejte nazivno ploščico na enoti.
(b) Minimalni presek kabla 0,75 mm².
(c) Presek kabla 2,5 mm².
(d) Presek kabla od 0,75 mm² do 1,25 mm², maksimalna dolžina: 50 m. Breznapetostni kontakt bo zagotovil minimalno obremenitev 15 V DC, 10 mA.
(e) Presek kabla od 0,75 mm² do 1,25 mm²; maksimalna dolžina: 500 m. Uporaben za enojni ali dvojni uporabniški vmesnik.

7 Montaža



OPOMBA

Več tehničnih podatkov za različne priključke je navedenih v notranjosti notranje enote.

7 Montaža

7.1 Pregled: Montaža

To poglavje opisuje, kaj morate narediti in vedeti na mestu namestitve, da lahko namestite sistem.

Običajen potek

Nameščanje običajno obsega naslednje faze:

- 1 Nameščanje notranje enote
- 2 Priključevanje cevi za slanico
- 3 Priključevanje cevi za vodo
- 4 Priključevanje električnega ožičenja
- 5 Zaključevanje montaže notranje enote

7.2 Odpiranje enot

7.2.1 Odpiranje enot

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

- Pri priključevanju električnega ožičenja
- Pri vzdrževanju ali servisiranju enote



NEVARNOST: SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

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

7.2.2 Odpiranje notranje enote

- 1 Odvijte in odstranite vijake s spodnje plošče enote.
- 2 Pritisnite gumb v spodnjem delu sprednje plošče.



OPOZORILO: Ostri robovi

Sprednjo ploščo primite na zgornjem delu namesto na spodnjem. Pazite na prste, saj so robovi na spodnjem delu sprednje plošče ostri.

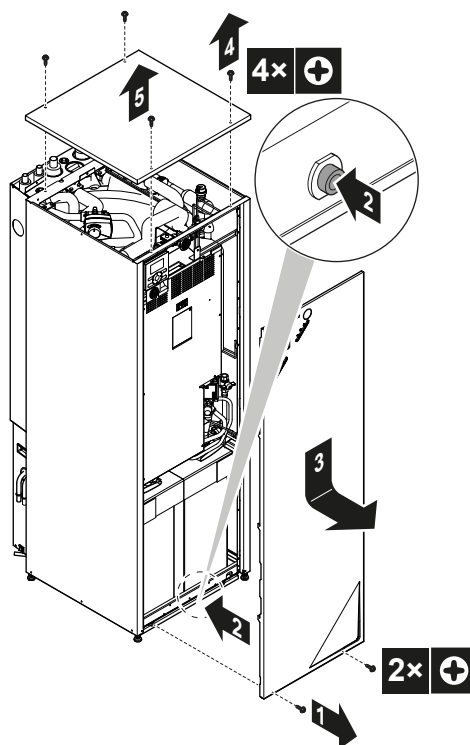
- 3 Potisnite sprednjo ploščo enote navzdol in jo odstranite.



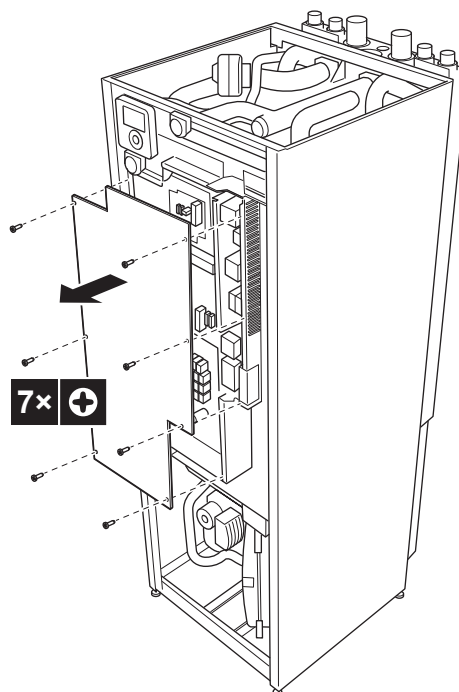
POZOR

Sprednja plošča je težka. Pri odpiranju ali zapiranju enote pazite, da si NE priščipnete prstov.

- 4 Odvijte in odstranite 4 vijake, s katerimi je pritrjena zgornja plošča.
- 5 Odstranite zgornjo ploščo z enote.



7.2.3 Odpiranje pokrova stikalne omarice notranje enote



7.3 Nameščanje notranje enote

7.3.1 Nameščanje notranje enote

Kdaj

Notranjo enoto morate namestiti pred priklopom cevi za slanico in vodo.

Običajen potek

Namestitev notranje enote običajno obsega naslednje faze:

- 1 Montaža notranje enote

7.3.2 Napotki za varnost pri montaži notranje enote



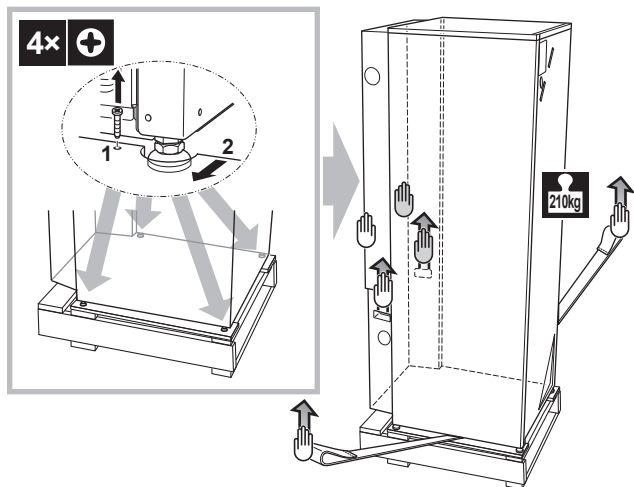
INFORMACIJE

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

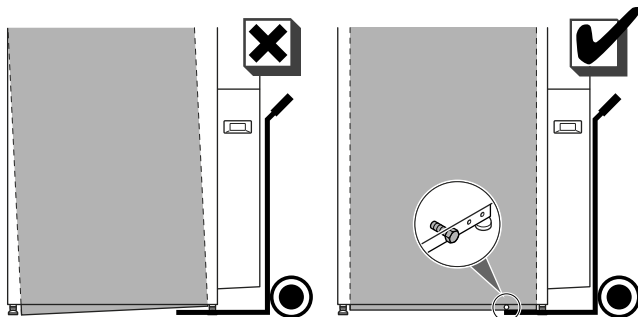
- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava

7.3.3 Montaža notranje enote

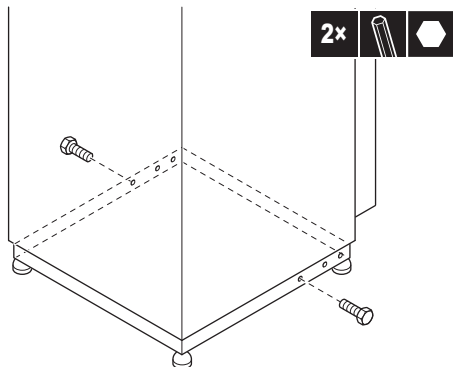
- 1 Enoto na paleti postavite čim bližje mestu montaže.
- 2 Dvignite notranjo enoto s palete in jo položite na tla.



- 3 Potisnite notranjo enoto na njeno mesto. Pri delu z enoto pazite, da bo stranski oporni vijaki nameščeni.

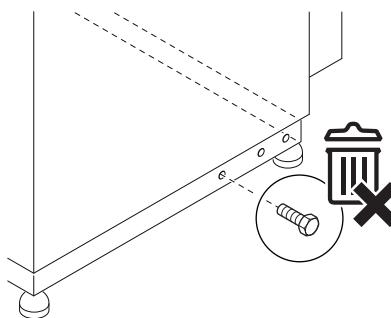


- 4 Izpnite modul toplotne črpalke iz zunanega okvirja. Odstranite SAMO stranske oporne vijake!

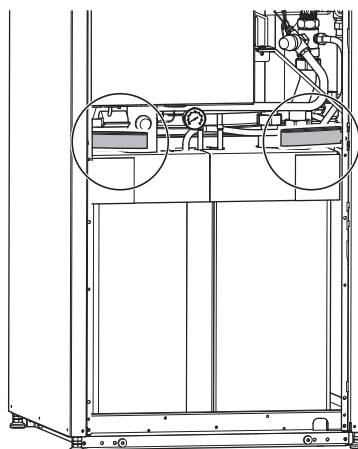


OPOMBA

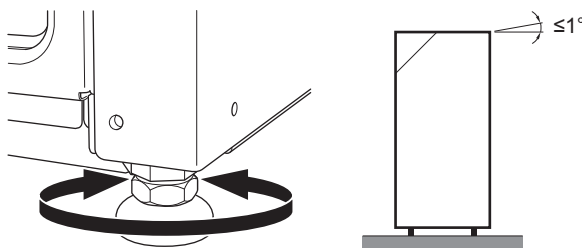
Vijakov NE mečite stran. V primeru transporta ali večjih premikov jih je treba znova vstaviti.



- 5 Odprite sprednjo ploščo enote. Po potrebi lahko za dvigovanje uporabite najlonske trakove.



- 6 Nastavite višino 4 izravnalnih nog na zunanem okvirju, da premostite neravnine na tleh. Največje dovoljeno odstopanje je 1°.



OPOMBA

Da bi preprečili strukturne poškodbe enote, jo premikajte SAMO, ko so izravnalne nogice v najnižjem položaju.



OPOMBA

Za optimalno zmanjšanje hrupa pazite, da med spodnjim okvirjem in tlemi ne bo nobene reže.

- 7 Nastavite višino 2 sprednjih izravnalnih nogic na notranjem okvirju, da premostite neravnine.



POZOR

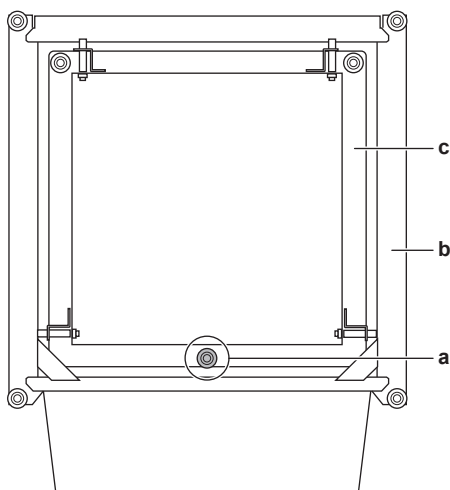
Prepričajte se, da se modul toplotne črpalke NE dotika zunanega ohišja.



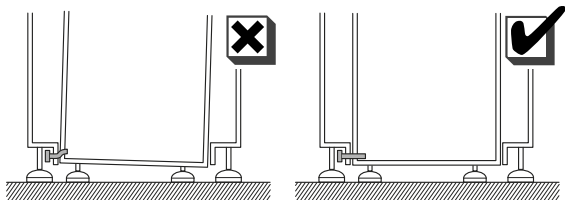
OPOMBA

Preverite, ali so sprednji oporni vijaki izravnani in NISO napeti. Oporne noge zunanega (b) in notranjega okvirja (c) MORATE nastaviti tako, da ostanejo sprednji vijaki izravnani. NE nastavljajte podporne noge (a)!

Pogled s spodnje strani:



Stranski pogled:



INFORMACIJE

Delno odvijte sprednje oporne vijake, da se prepričate, da niso preveč napeti, in jih nato znova pritrdite.

7.4 Priključevanje cevi za slanico

7.4.1 Priključevanje cevi za slanico

Pred priključevanjem cevi za slanico

Notranja enota mora biti nameščena.

Običajen potek

Priključevanje cevi za slanico običajno obsega naslednje faze:

- 1 Priključevanje cevi za slanico
- 2 Polnjenje kroga slanice
- 3 Priključevanje ventila za sproščanje tlaka na odvod na strani slanice
- 4 Izoliranje cevi za slanico

7.4.2 Napotki za varnost pri priključevanju cevi za slanico

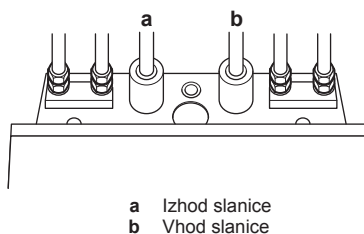


INFORMACIJE

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava

7.4.3 Priključevanje cevi za slanico



OPOMBA

Zaradi zagotavljanja servisiranja in vzdrževanja je priporočeno namestiti zaporne ventile čim bližje vstopu v enoto in izstopu iz nje.

7.4.4 Polnjenje kroga slanice



OPOZORILO

Pred polnjenjem, med njim in po njem previdno preverite, ali krog slanice pušča.



OPOZORILO

Temperatura tekočine, ki teče skozi uparjalnik, lahko postane negativna. MORA biti zaščitena pred zmrzovanjem. Glejte nastavitev [A-04] v poglavju "8.2.2 Hitri čarovnik: Standardno" na strani 37.

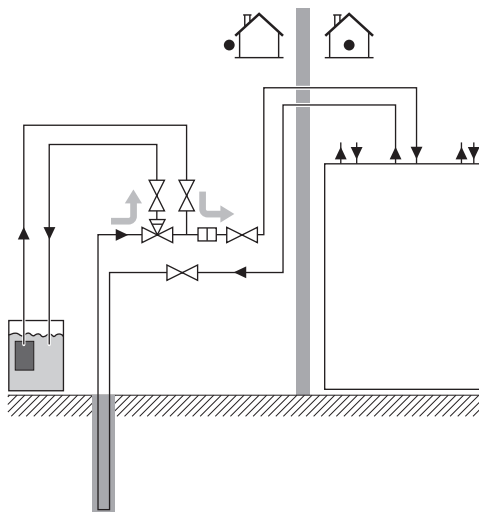


INFORMACIJE

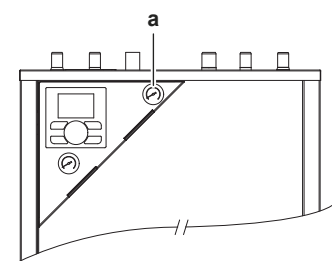
Materiali, uporabljeni v krogu slanice v enotah, so kemično odporni proti tekočinam proti zmrzovanju, ki vsebujejo:

- 40 masnih odstotkov propilen-glikola
- 29 masnih odstotkov etanola

- 1 Priključite enoto na lokalno dobavljen sistem za polnjenje s slanico.
- 2 Pravilno postavite 3-potni ventil.

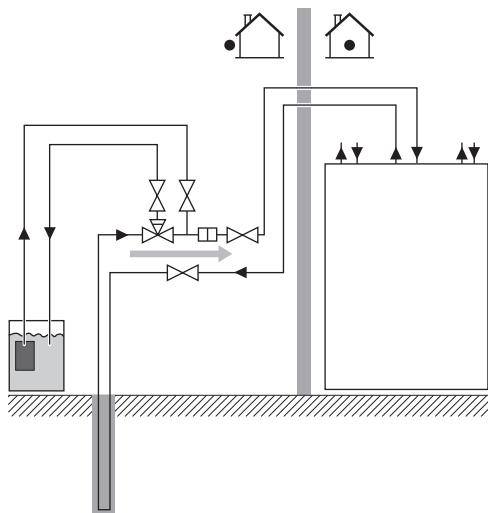


- 3 Krog polnite s slanico, dokler manometer ne kaže tlaka približno $\pm 2,0$ bara.



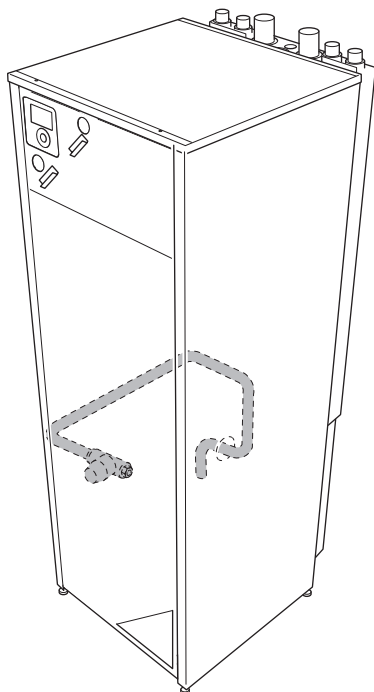
a Manometer za slanico

- 4 Iz kroga slanice izpustite zrak, kolikor je le mogoče. Za navodila glejte "9 Zagon" na strani 57.
- 5 Vrnite 3-potni ventil v njegov prvotni položaj.



7.4.5 Priklučevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod na strani slanice

Izpihovanje varnostnega tlačnega ventila je napeljavano na zadnjo stran enote.



OPOZORILO

- Vse cevi, priključene na varnostni tlačni ventil za slanico, MORAJO imeti stalni padec.
- Izpustna cev varnostnega tlačnega ventila za slanico se MORA iztekati v varnem, vidnem položaju, ne da bi povzročala nevarnosti osebam v bližini.

7.4.6 Izoliranje cevi za slanico

Vse cevi v krogu slanice MORAJO biti izolirane, da se prepreči zmanjšanje moči ogrevanja.

Upoštevajte, da (bi) na ceveh kroga za slanico lahko nastaja (-i) kondenzat. Predvidite ustrezno izolacijo za te cevi.

7.5 Priklučevanje vodovodnih cevi

7.5.1 Priklučevanje cevi za vodo

Pred priklučevanjem cevi za vodo

Notranja enota mora biti nameščena.

Običajen potek

Priklučevanje cevi za vodo običajno obsega naslednje faze:

- 1 Priklučevanje cevi notranje enote za vodo
- 2 Priklučevanje ventila za sproščanje tlaka na odvod
- 3 Polnjenje kroga ogrevanja prostora
- 4 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo
- 5 Izoliranje vodovodnih cevi
- 6 Priklučevanje cevi za recirkulacijo
- 7 Priklučevanje odvodne cevi

7.5.2 Napotki za varnost pri priklučevanju vodovodnih cevi



INFORMACIJE

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava

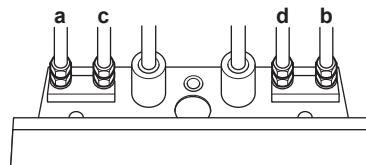
7.5.3 Priklučevanje vodovodnih cevi



OPOMBA

Cevi NE priključujte na silo. Poškodbe cevi lahko povzročijo okvare enote.

- 1 Priključite vhodne in izhodne cevi za toplo vodo za gospodinjstvo na notranjo enoto.
- 2 Priključite vhodne in izhodne cevi za ogrevanje prostora na notranjo enoto.



- a Izhod vode za ogrevanje prostora
- b Vhod vode za ogrevanje prostora
- c Izhod tople vode za gospodinjstvo
- d Vhod hladne vode za gospodinjstvo (dovod hladne vode)



OPOMBA

Priporočamo, da namestite zaporna ventila na vhodni priključek za hladno vodo in izhodni priključek za toplo vodo. Zaporni ventili se dobavljajo lokalno.



OPOMBA

Da bi preprečili poškodbe okolice v primeru puščanja vode v gospodinjstvu, priporočamo, da za čas odsotnosti zaprete zaporne ventile za dovod hladne vode.



OPOMBA

Na vsa visoka lokalna mesta namestite ventile za odzračevanje.



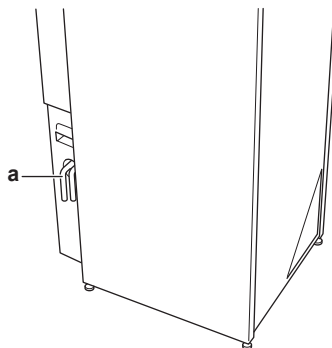
OPOMBA

Varnostni tlačni ventil (lokalna dobava) z odpiralnim tlakom največ 10 barov mora biti montiran na priključek za vstop hladne vode v gospodinjstvo 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.
- Priporočamo, da na dovod hladne vode namestite reducirni ventil v skladu z veljavno zakonodajo.
- Na dovod hladne vode namestite raztezno posodo, skladno 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.



a Izpihovanje varnostnega tlačnega ventila

Izpihovanje mora biti priključeno na ustrezen odvod v skladu z veljavno zakonodajo. Priporočamo uporabo odtočne posode.



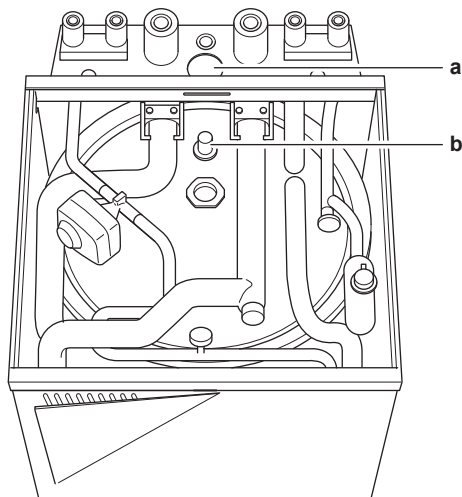
OPOZORILO

Izpustne cevi varnostnih tlačnih ventilov se **MORAJO** iztekati v varnem in vidnem položaju, ne da bi povzročale nevarnosti osebam v bližini.

7.5.4 Priključevanje obtočnih cevi

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

- Odvijte in odstranite vijake s spodnje plošče enote.
- Potisnite sprednjo ploščo enote navzdol in jo odstranite.
- Odvijte in odstranite 4 vijake, s katerimi je pritrjena zgornja plošča.
- Odstranite zgornjo ploščo z enote.



a Odprtina za izbijanje
b Priključek za obtočne cevi

- Odstranite odprtino za izbijanje na zadnji strani enote.
- Priključite obtočne cevi na priključek za obtok in napeljite cevi skozi odprtino za izbijanje na zadnji strani enote.
- Ponovno pritrdite izolacijo in ohišje.

7.5.5 Priključevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod

Izpihovanje varnostnega tlačnega ventila je napeljavano na zadnjo stran enote.

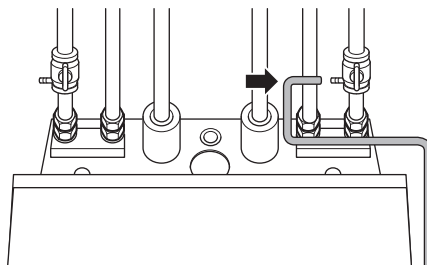
7.5.6 Priključevanje odvodne cevi

Kondenzat lahko nastaja na komponentah za slanico v notranjosti kompresorja enote. Enota vsebuje zbiralno posodo za kondenzat. Odvisno od temperature okolja v prostoru, vlažnosti v prostoru in pogojev delovanja lahko pride do prelivanja iz zbiralne posode za kondenzat. Odvodna cev je priložena enoti.

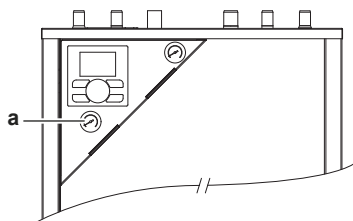
Odvodna cev je napeljana na zadnjo stran po levi strani, blizu dna enote. Za izčrpavanje vode v odvod sistema boste morda potrebovali lokalno dobavljeno odvodno črpalko.

7.5.7 Polnjenje kroga ogrevanja prostora

- Priključite cev za dovod vode na ventil za polnjenje (lokalna dobava).



- Odprite polnilni ventil.
- Prepričajte se, da je ventil za samodejno odzračevanje odprt (za najmanj 2 obrata).
- Krogotok polnite z vodo, dokler manometer ne kaže tlaka približno $\pm 2,0$ bara.



a Manometer za vodo

- Vodovodni krog odzračite, kolikor je le mogoče.

**OPOMBA**

- Zrak v vodovodnem krogu lahko povzroči okvaro rezervnega grelnika. Med polnjenjem iz krogotoka morda ne bo mogoče izpustiti vsega zraka. Preostali zrak se bo odstranil skozi ventile za samodejno odzračevanje med začetnimi urami delovanja sistema. Pozneje bo morda potrebno dodatno polnjenje z vodo.
- Za odzračevanje sistema uporabite posebno funkcijo, opisano v poglavju "9 Zagon" na strani 57. To funkcijo uporabite za odzračevanje tuljave izmenjevalnika toplote v rezervoarju za toplo vodo za gospodinjstvo.

6 Zaprite polnilni ventil.

7 Odklopite cev za dovod vode s polnilnega ventila.

**OPOMBA**

Vodni tlak, ki ga prikazuje manometer, se bo spreminjal glede na temperaturo vode (višji tlak pri višji temperaturi vode).

Vendar pa mora biti vodni tlak vedno višji od 1 bara, da zrak ne bi vdrl v krogotok.

7.5.8 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.
- 5 Ročno odprite lokalno vgrajeni tlačni varnostni ventil, da zagotovite prost pretok vode skozi odvodno cev.

7.5.9 Izoliranje vodovodnih cevi

Vse cevi v vodovodnem krogu MORAJO biti izolirane, da se prepreči zmanjšanje moči ogrevanja.

7.6 Priključevanje električnega ožičenja

7.6.1 O priključevanju električnega ožičenja

Pred priključevanjem električnega ožičenja

Cevi za slanico in vodo morajo biti priključene.

Običajen potek

Priključitev električnega ožičenja navadno sestoji iz naslednjih stopenj:

- 1 Zagotavljanje, da je napajalni sistem skladen z električnimi specifikacijami toplotne črpalke
- 2 Priključevanje električnega ožičenja na notranjo enoto
- 3 Priključevanje omrežnega napajanja
- 4 Priključevanje oddaljenega zunanega tipala
- 5 Priključevanje uporabniškega vmesnika.
- 6 Priključevanje zapornih ventilov
- 7 Priključevanje električnih števecv
- 8 Priključevanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo
- 9 Priključevanje izhoda za alarm
- 10 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja prostora
- 11 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote
- 12 Priključevanje digitalnih vhodov za porabo energije
- 13 Priključevanje varnostnega termostata.

7.6.2 O električni skladnosti

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).

7.6.3 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja

**INFORMACIJE**

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava



NEVARNOST: SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

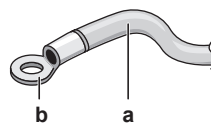
**OPOZORILO**

Za napajalne kable VEDNO uporabite večžilni kabel.

7.6.4 Napotki za priključevanje električnega ožičenja

Upoštevajte naslednje:

- Če uporabljate pletene žične vodnike, na konec kabla pritrdite okrogli obrobljeni priključek. Okrogli obrobljeni priključek namestite na vodnik do pokritega dela in priključek privijte z ustreznim orodjem.



- a Pleteni žični vodnik
b Okrogli obrobljeni priključek

- Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:

Vrsta vodnika	Postopek namestitve
Enožilni vodnik	a Spiralni enožilni vodnik b Vijak c Ploska podložka
Pleteni žični vodnik z okroglim obrobljenim priključkom	a Priključek b Vijak c Ploska podložka O Dovoljeno X NI dovoljeno

Pritezni momenti

Element	Pritezni moment (N•m)
X1M	2,2~2,7

7 Montaža

Element	Pritezni moment (N•m)
X2M	0,8~0,9
X5M	

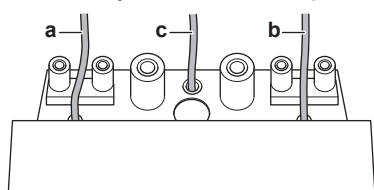
7.6.5 Priključevanje električnega ožičenja na notranjo enoto



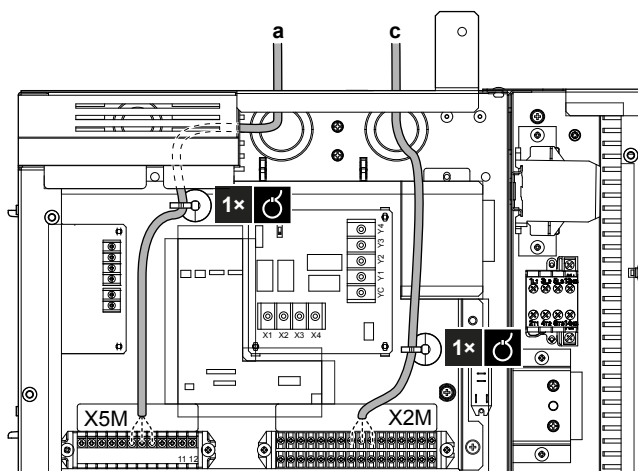
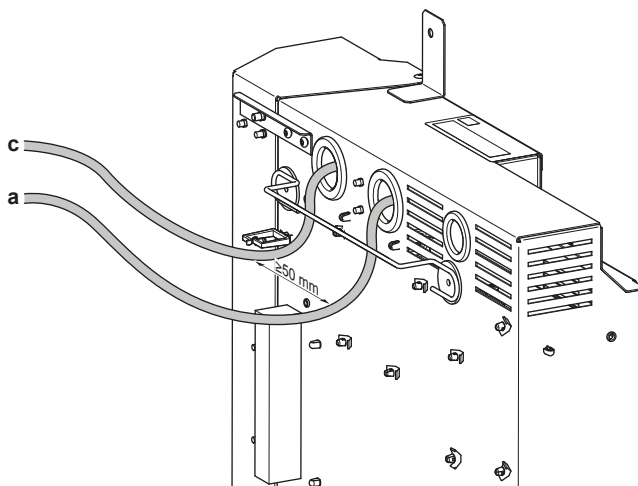
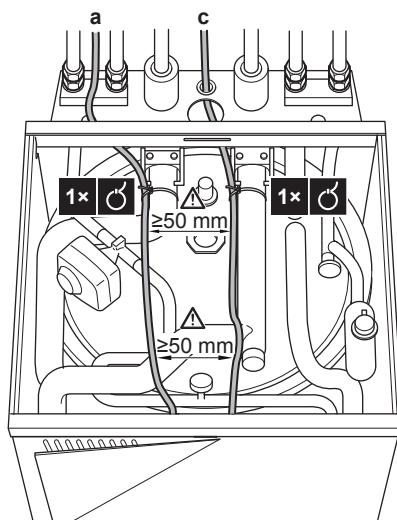
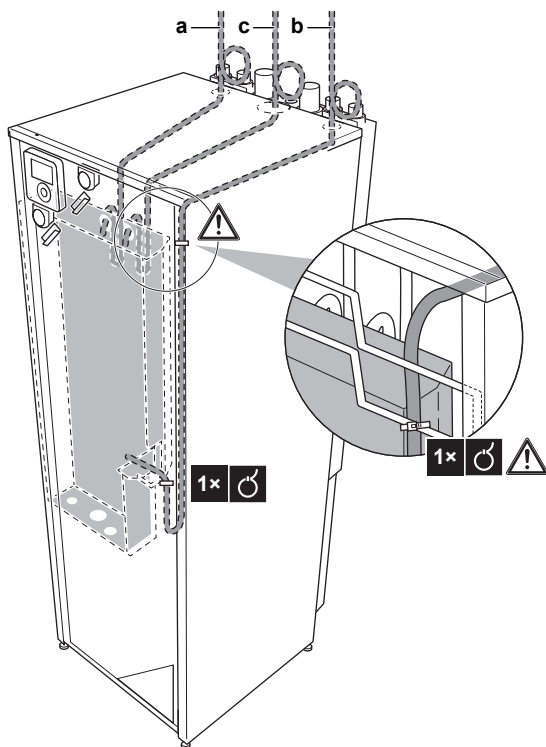
INFORMACIJE

Predvidite dodatnih 35 cm kabla za vse vodnike, ki jih je treba priključiti na X2M in X5M na kovinski plošči nad tiskanim vezjem hidravlične omarice. Dodatno dolžino vodnika pritrdite z vezico na zadnji strani enote. S tem bo zagotovljena možnost servisiranja, na primer tiskanega vezja hidravlične omarice.

- 1 Za odpiranje notranje enote glejte "7.2.2 Odpiranje notranje enote" na strani 24 in "7.2.3 Odpiranje pokrova stikalne omarice notranje enote" na strani 24.
- 2 Ožičenje mora v enoto vstopati skozi zgornjo ploščo:



- 3 Vodniki morajo biti v notranjosti enote napeljeni na naslednji način:



OPOMBA

- Obvezno zagotovite najmanj 50 mm razmika med nizkonapetostnimi (a) in visokonapetostnimi (c) kablji.
- Kable (a) in (c) morate obvezno napeljati med vodilom za vodnike in zadnjo stranjo stikalne omarice, da bi preprečili vdor vode.

- 4 Kabel pritrdite z vezicami za kable na nosilce kablov, da bi zagotovili zmanjšanje obremenitev in da bi zagotovili, da NE prihaja v stik s cevmi in ostrimi robovi.

Napeljava	Možni kabli (odvisno od vrste enote in nameščene opcijske opreme)
a Nizka napetost	- Kontakt za prednostno napajanje - Uporabniški vmesnik - Digitalni vhodi za porabo energije (lokalna dobava) - Tipalo zunanje temperature okolja - Tipalo notranje temperature okolja (opcija) - Električni števec (lokalna dobava) - Varnostni termostat (lokalna dobava)
b Visokonapetostno napajanje	Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije (napajanje enote)
c Visokonapetostni krmilni signal	- Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije - Konvektor toplotne črpalke (opcija) - Sobni termostat (opcija) - Zaporni ventil (lokalna dobava) - Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo (lokalna dobava) - Izhod alarma - Preklop na zunanje upravljanje vira toplote

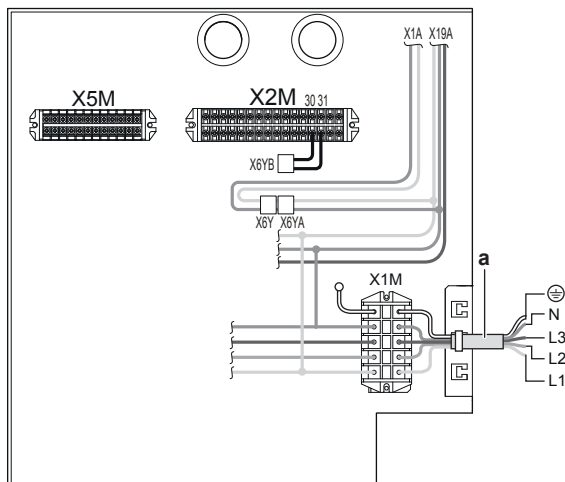
**POZOR**

Odvečne dolžine kablov ne potiskajte oziroma NE postavljajte v enoto.

7.6.6 Priključevanje omrežnega napajanja

1 Priključite omrežno napajanje.

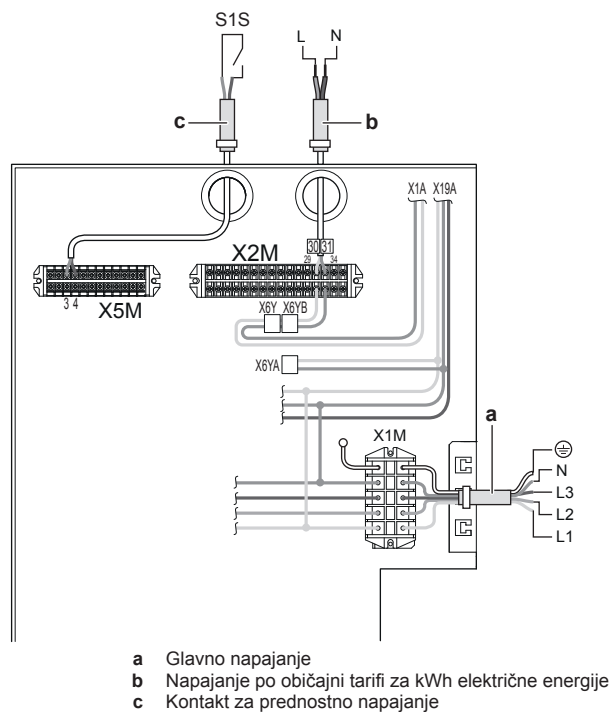
V primeru napajanja po običajni tarifi za kWh



Legenda: glejte spodnjo ilustracijo.

V primeru napajanja po prednostni tarifi za kWh

Priključite X6Y na X6YB.



2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

**INFORMACIJE**

V primeru napajanja po prednostni tarifi za kWh priključite X6Y na X6YB. Od vrste napajanja po prednostni tarifi za kWh je odvisno, ali je za notranjo enoto (b) X2M/30+31 potrebno ločeno napajanje po običajni tarifi za kWh.

Ločena priključitev na notranjo enoto je potrebna:

- če se napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije prekinja, ko je aktivno, ALI
- če notranja enota ne sme povzročati porabe pri napajanju po prednostni tarifi za kWh električne energije, ko je aktivno.

**INFORMACIJE**

Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh se priključi na isti priključni sponki (X5M/3+4) kot varnostni termostat. Sistem ima lahko samo BODISI napajanje po prednostni tarifi za kWh ALI varnostni termostat.

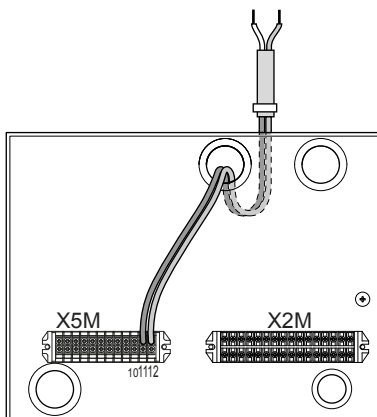
7.6.7 Priključevanje oddaljenega zunanje tipala

Oddaljeno zunanje tipalo (dobavlja se kot dodatna oprema) meri zunanjo temperaturo okolja.

**INFORMACIJE**

Če je želena temperatura izhodne vode vremensko vodena, je neprekinjeno merjenje zunanje temperature bistveno.

1 Priključite kabel tipala zunanje temperature na notranjo enoto.



- 2 Z vezicami za kable pritrdite kable na držala za kabske vezice.
- 3 Oddaljeno zunanje tipalo namestite na prostem, kot je opisano v priročniku za montažo tipala (dobavlja se kot dodatna oprema).

7.6.8 Priklučevanje uporabniškega vmesnika

- Če uporabljate 1 uporabniški vmesnik, ga lahko namestite pri notranji enoti (za upravljanje v bližini notranje enote) ali v prostor (če se uporablja kot sobni termostat).
- Če uporabljate 2 uporabniška vmesnika, lahko namestite 1 uporabniški vmesnik pri notranji enoti (za upravljanje v bližini notranje enote) + 1 uporabniški vmesnik v prostor (ki se uporablja kot sobni termostat).

Postopek se nekoliko razlikuje glede na mesto namestitve uporabniškega vmesnika.

#	Pri notranji enoti	V prostoru
1	Priklučite kabel uporabniškega vmesnika na notranjo enoto. Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable. a Glavni uporabniški vmesnik^(a) b Opcijski uporabniški vmesnik	
2	Vstavite izvijač v reže pod uporabniškim vmesnikom in pazljivo ločite sprednjo ploščo od stenske plošče. Tiskano vezje je montirano na sprednjo ploščo uporabniškega vmesnika. Pazite, da ga NE poškodujete.	

#	Pri notranji enoti	V prostoru
3	Uporabite 2 vijaka iz vrečke z dodatki, da pritrdite stensko ploščo uporabniškega vmesnika na kovinsko ploščo enote. Pazite, da s preveč zategnjenimi vijaki NE deformirate zadnje strani uporabniškega vmesnika.	Pritrdite stensko ploščo uporabniškega vmesnika na steno.
4	Priklučite skladno s prikazom v 4A.	Priklučite skladno s prikazom v 4A, 4B, 4C ali 4D.
5	Ponovno namestite sprednjo ploščo na stensko ploščo. Pazite, da NE stisnete vodnikov, ko pritrjujete sprednjo ploščo na enoto.	

- (a) Glavni uporabniški vmesnik je potreben za upravljanje, vendar ga je treba naročiti posebej (obvezna dodatna oprema).

4A Z zadnje strani	4B Z leve strani
4C Z zgornje strani	4D Z zgornje strani na sredini

- a** S kleščami ipd. izrežite ta del za napeljavno ožičenje.
- b** Ožičenje pritrdite na sprednji del ohišja s pomočjo kanala za kable in vezice.

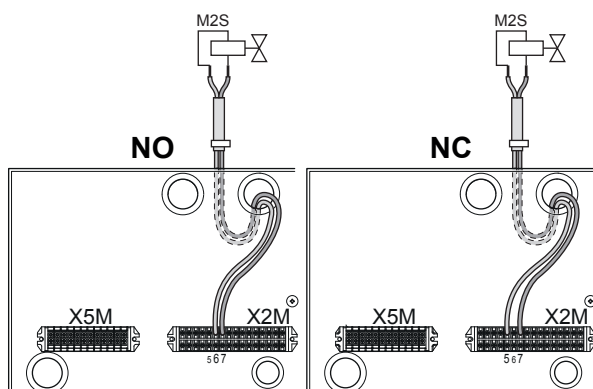
7.6.9 Priklučevanje zapornega ventila

- 1 Priklučite kabel za krmiljenje ventila na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji ilustraciji.



OPOMBA

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



- 2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

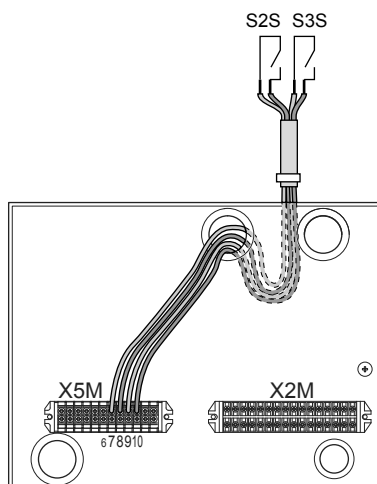
7.6.10 Priključevanje električnih števecv



INFORMACIJE

Pri električnem merilniku s tranzistorskim izhodom preverite polarnost. Pozitivna polarnost MORA biti priključena na X5M/7 in X5M/9; negativna polarnost na X5M/8 in X5M/10.

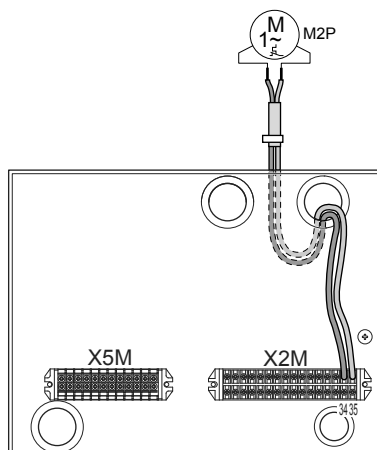
- 1 Na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji risbi, priključite kable električnih števecv.



- 2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

7.6.11 Priključevanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo

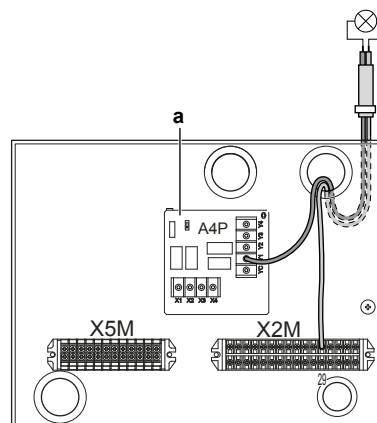
- 1 Priključite kabel črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji risbi.



- 2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

7.6.12 Priključevanje izhoda za alarm

- 1 Priključite kabel izhoda za alarm na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji risbi.

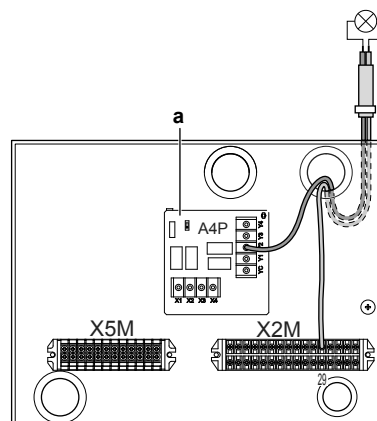


a Potrebna je namestitvev EKR1HB.

- 2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

7.6.13 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja prostora

- 1 Priključite kabel izhoda za vklop/izklop ogrevanja prostora na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji ilustraciji.

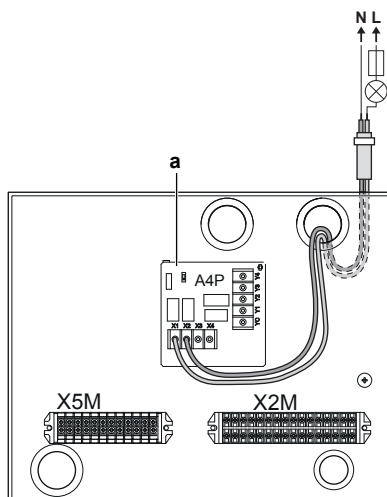


a Potrebna je namestitvev EKR1HB.

- 2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

7.6.14 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote

- 1 Priključite kabel za prekop na zunanji vir toplote na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji risbi.

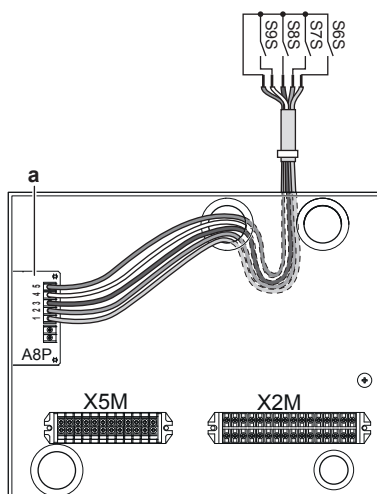


a Potrebna je namestitev EKR1HB.

- 2 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

7.6.15 Priključevanje digitalnih vhodov za porabo energije

- 1 Priključite kabel digitalnih vhodov za porabo energije na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji risbi.

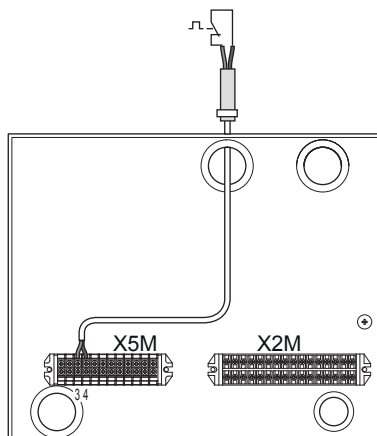


a Potrebna je namestitev EKR1AHTA.

- 2 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

7.6.16 Priključitev varnostnega termostata (običajno zaprt kontakt)

- 1 Priključite kabel varnostnega termostata (običajno zaprt) na ustrezne priključne sponke, kot je prikazano na naslednji risbi.



- 2 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.



OPOMBA

Obvezno izberite in montirajte varnostni termostat skladno z zadevno zakonodajo.

V vsakem primeru je za preprečevanje sprožitve varnostnega termostata priporočljivo, da je ...

- ... varnostni termostat samodejno ponastavlja.
- ... stopnja spreminjanja temperature varnostnega termostata največ 2°C/min.
- ... razdalja med varnostnim termostatom in 3-potnim ventilom najmanj 2 m.



INFORMACIJE

Po namestitvi NE pozabite konfigurirati varnostnega termostata. Brez konfiguracije bo notranja enota prezrla kontakt varnostnega termostata.



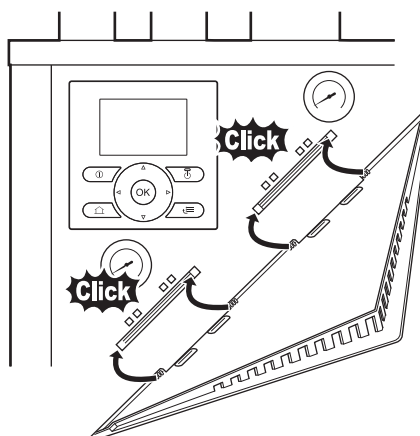
INFORMACIJE

Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh se priključi na isti priključni sponki (X5M/3+4) kot varnostni termostat. Sistem ima lahko samo BODISI napajanje po prednostni tarifi za kWh ALI varnostni termostat.

7.7 Zaključevanje montaže notranje enote

7.7.1 Pritrjevanje pokrova daljinskega upravljalnika na notranjo enoto

- 1 Preverite, ali je sprednja plošča sneta z notranje enote. Glejte "7.2.2 Odpiranje notranje enote" na strani 24.
- 2 Vstavite pokrov uporabniškega vmesnika v tečaje.



- 3 Pritrdite sprednjo ploščo na notranjo enoto.

7.7.2 Zapiranje notranje enote

- 1 Zaprite pokrov stikalne omarice.
- 2 Ponovno montirajte zgornjo ploščo.
- 3 Ponovno montirajte sprednjo ploščo.



OPOMBA

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

8 Konfiguracija

8.1 Pregled: konfiguracija

To poglavje opisuje, kaj morate narediti in kaj morate vedeti, da bi lahko konfigurirali sistem, ko je montiran.

Zakaj

Če sistema NE konfigurirate pravilno, morda NE bo deloval v skladu s pričakovanji. Konfiguracija vpliva na naslednje:

- Izračune programske opreme
- Kaj lahko pogledate na uporabniškem vmesniku in kaj lahko z njim delate

Kako

Na voljo sta dva načina konfiguracije sistema.

Način	Opis
Konfiguriranje prek uporabniškega vmesnika	Prva uporaba – Hitri čarovnik Ko prvič vklopite uporabniški vmesnik (preko notranje enote), se zažene hitri čarovnik, ki vam pomaga konfigurirati sistem. Nadaljnja uporaba Po potrebi lahko konfiguracijo spremenite tudi kasneje.
Konfiguriranje prek računalniškega konfiguratorja	Konfiguracijo lahko vnaprej pripravite na računalniku in jo nato naložite v sistem z računalniškim konfiguratorjem. Glejte tudi: "8.1.1 Priklučitev računalniškega kabla v stikalno omarico" na strani 35.



INFORMACIJE

Ko se nastavitve monterja spremenijo, uporabniški vmesnik zahteva potrditev. Po potrditvi se zaslon za kratek čas izklopi in za nekaj sekund se prikaže obvestilo "Zasedeno".

Dostop do nastavitvev – Legenda za tabele

Na voljo sta dva načina dostopa do nastavitvev monterja. Vendar NISO vse nastavitve dostopne z obema načinoma. V tem primeru je za nastavitve v ustreznih stolpcih v tem poglavju določena možnost Ni upoštevno (Se ne uporablja).

Način	Stolpec v tabelah
Dostop do nastavitvev poteka prek poti v strukturi menija .	#
Dostop do nastavitvev poteka prek kode v pregledu nastavitvev .	Koda

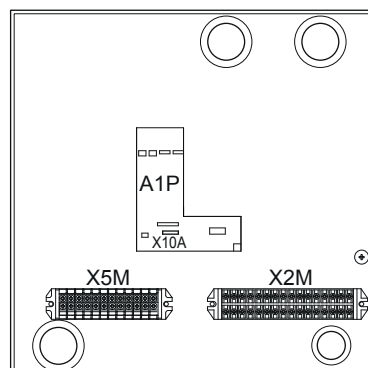
Glejte tudi:

- ["Dostopanje do nastavitvev monterja" na strani 35](#)
- ["8.5 Struktura menija: pregled nastavitvev monterja" na strani 56](#)

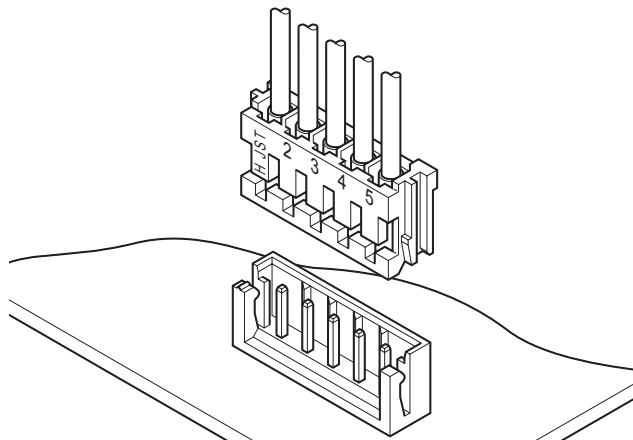
8.1.1 Priklučitev računalniškega kabla v stikalno omarico

Predpogoj: Potreben je komplet EKPCAB.

- 1 Priklučite kabel z USB-povezavo na svoj računalnik.
- 2 Priklučite vtič kabla na X10A na A1P v stikalni omarici notranje enote.



3 Pazite zlasti na mesto vtiča!



8.1.2 Dostopanje do najpogostejše uporabljenih ukazov

Dostopanje do nastavitvev monterja

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite Monter.
- 2 Pojdite na [A]: > Monterске nastavitve.

Dostopanje do pregleda nastavitvev

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite Monter.
- 2 Pojdite na [A.8]: > Monterске nastavitve > Pregled nastavitvev.

Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite Napredni upor..
- 2 Pojdite na [6.4]: > Informacije > Nivo uporabniških dovoljenj.
- 3 Za več kot 4 sekunde pritisnite .

Rezultat: se prikaže na začetnih straneh.

- 4 Če več kot 1 uro NE pritisnete nobenega gumba oziroma če ne pritisnete ponovno za več kot 4 sekunde, se nivo dovoljenj preklopi z nastavitve Monter nazaj na Uporabnik.

Nastavljanje nivoja uporabniških dovoljenj na možnost Napredni končni uporabnik

- 1 Pojdite na glavni meni ali katerega od njegovih podmenijev: .
- 2 Za več kot 4 sekunde pritisnite .

Rezultat: Nivo uporabniških dovoljenj preklopi na Napredni upor.. Prikažejo se dodatne informacije in "+" se doda imenu menija. Nivo uporabniških dovoljenj ostane Napredni upor., dokler se nastavitvev ne spremeni.

Nastavljanje nivoja uporabniških dovoljenj na možnost Končni uporabnik

- 1 Za več kot 4 sekunde pritisnite .

Rezultat: Nivo uporabniških dovoljenj preklopi na Uporabnik. Uporabniški vmesnik se vrne na privzeto začetno stran.

8 Konfiguracija

Spreminjanje nastavitve pregleda

Primer: Spremenite [1-01] iz 15 v 20.

- 1 Pojdite na [A.8]: > Monerske nastavitve > Pregled nastavitvev.
- 2 Z gumboma in pojdite na ustrezen zaslon prvega dela nastavitve.



INFORMACIJE

Dodaten znak 0 je dodan prvemu delu nastavitve, ko dostopite do kod v nastavitvah pregleda.

Primer: [1-01]: "1" postane "01".

Pregled nastavitvev				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Potrdi ◀ Nastavi ▶ Pomik				

- 3 Z gumboma in pojdite na ustrezen drugi del nastavitve.

Pregled nastavitvev				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Potrdi ◀ Nastavi ▶ Pomik				

Rezultat: Vrednost, ki se spreminja, je zdaj označena.

- 4 Z gumboma in spremenite vrednost.

Pregled nastavitvev				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Potrdi ◀ Nastavi ▶ Pomik				

- 5 Če želite spremeniti druge nastavitve, ponovite prejšnje korake.
- 6 Pritisnite **OK**, da potrdite spremembo parametra.
- 7 V meniju z nastavitvami monterja pritisnite **OK**, da potrdite nastavitve.

Monerske nastavitve	
Sistem se bo ponovno zagnal.	
V redu	Preklic
OK Potrdi ▶ Nastavi	

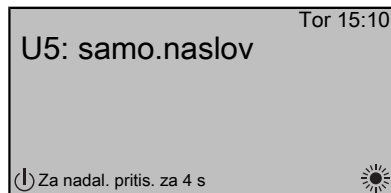
Rezultat: Sistem se bo ponovno zagnal.

8.1.3 Kopiranje nastavitve sistema iz prvega v drugi daljinski upravljalnik

Če je priključen drugi uporabniški vmesnik, mora monter najprej slediti naslednjim navodilom za konfiguracijo 2 uporabniških vmesnikov.

Postopek ponuja možnost kopiranja jezikovnega nabora z enega uporabniškega vmesnika na drugega: npr. z naprave EKRUCBL2 na EKRUCBL1.

- 1 Ko prvič vklopite napravo, se na obeh uporabniških vmesnikih prikaže:



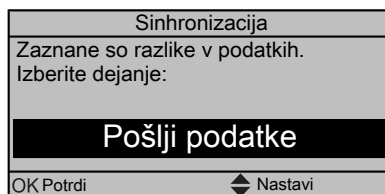
- 2 Za 4 sekunde pritisnite na uporabniškem vmesniku, na katerem želite nadaljevati s hitrim čarovnikom. Uporabniški vmesnik je zdaj glavni uporabniški vmesnik.



INFORMACIJE

Med izvajanjem hitrega čarovnika se na drugem daljinskem upravljalniku prikaže Zasedeno in njegovo delovanje je ONEMOGOČENO.

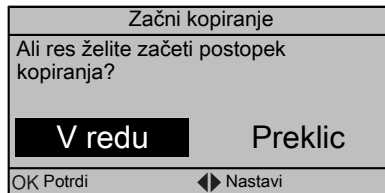
- 3 Hitri čarovnik vas bo vodil.
- 4 Za pravilno delovanje sistema morajo biti lokalni podatki na obeh uporabniških vmesnikih enaki. V NASPROTNEM se na obeh uporabniških vmesnikih prikaže:



- 5 Izberite potrebno dejanje:

- Pošlji podatke: uporabniški vmesnik, ki ga uporabljate, vsebuje pravilne podatke, in podatki na drugem uporabniškem vmesniku bodo nadomeščeni.
- Sprejmi podatke: uporabniški vmesnik, ki ga uporabljate, NE vsebuje pravih podatkov, zato bodo nadomeščeni s podatki iz drugega uporabniškega vmesnika.

- 6 Uporabniški vmesnik zahteva potrditev, ali ste prepričani, da želite nadaljevati.



- 7 Izbiro na zaslonu potrdite tako, da pritisnete **OK**, pri čemer bodo vsi podatki (jeziki, urniki itd.) z izbranega uporabniškega vmesnika sinhronizirani z drugim vmesnikom



INFORMACIJE

- Med kopiranjem bo ONEMOGOČENO delovanje obeh krmilnikov.
- Kopiranje lahko traja do 90 minut.
- Priporočeno je, da nastavitve monterja ali konfiguracijo enote spremenite na glavnem uporabniškem vmesniku. V nasprotnem lahko traja do 5 minut, da postanejo spremembe vidne v strukturi menija.

- 8 Vaš sistem je nato nastavljen za upravljanje prek 2 uporabniških vmesnikov.

8.1.4 Kopiranje jezikovnega nabora iz prvega v drugi daljinski upravljalnik

Glejte "8.1.3 Kopiranje nastavitve sistema iz prvega v drugi daljinski upravljalnik" na strani 36.

8.1.5 Hitri čarovnik: po prvem vklopu določite postavitev sistema

Po prvem vklopu sistema vas uporabniški vmesnik vodi po začetnih nastavitvah:

- jezik,
- datum,
- čas,
- postavitev sistema.

Ko potrdite postavitev sistema, lahko nadaljujete z montažo in zagonom sistema.

- 1 Ob vklopu se zažene hitri čarovnik, če postavitev sistema še NI bila potrjena, in sicer z nastavitvijo jezika.

Jezik	
Izberite želeni jezik	
[Redacted]	
OK Potrdi	Nastavi

- 2 Nastavite trenutni datum in čas.

Datum	
Današnji datum?	
Tor 1 Jan 2013	
OK Potrdi	Nastavi Pomik

Čas	
Trenutni čas?	
00 : 00	
OK Potrdi	Nastavi Pomik

- 3 Določite nastavitve postavitev sistema: Standardno, Možnosti, Zmogljivosti. Za več podrobnosti glejte ["8.2 Osnovna konfiguracija" na strani 37](#).

A.2 Postavitev sistema	
Standardno	
Možnosti	
Zmogljivosti	
Potrditev postavitve	
OK Izbira	Pomik

- 4 Po konfiguraciji izberite Potrditev postavitve in pritisnite **OK**.

Potrditev postavitve	
Potrdite postavitev sistema. Sistem se bo ponovno zagnal in pripravil za prvi zagon.	
V redu	Preklic
OK Potrdi	Nastavi

- 5 Uporabniški vmesnik se znova zažene in z nameščanjem lahko nadaljujete ter nastavite druge upoštevne nastavitve in zaženete sistem.

Ko se nastavitve monterja spremenijo, sistem zahteva potrditev. Ko je potrditev opravljena, se zaslon za kratek čas izklopi in za nekaj sekund se prikaže obvestilo "Zasedeno".

8.2 Osnovna konfiguracija

8.2.1 Hitri čarovnik: Jezik/čas in datum

#	Koda	Opis
[A.1]	ni upoštevno	Jezik
[1]	ni upoštevno	Čas in datum

8.2.2 Hitri čarovnik: Standardno

Konfiguracija rezervnega grelnika

Na uporabniškem vmesniku mora biti določena vrsta rezervnega grelnika.

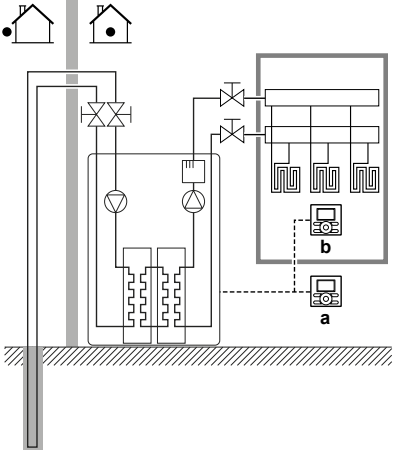
#	Koda	Opis
[A.2.1.5]	[5-0D]	Vrsta rez. grel.: • 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V

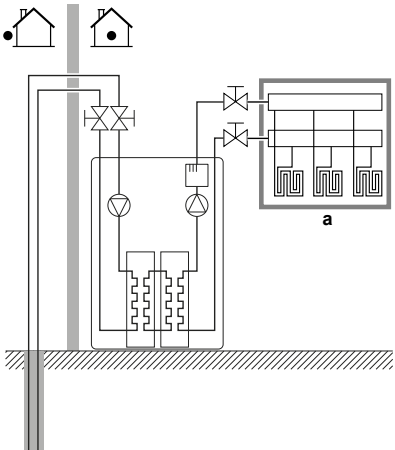
Nastavitve ogrevanja prostora

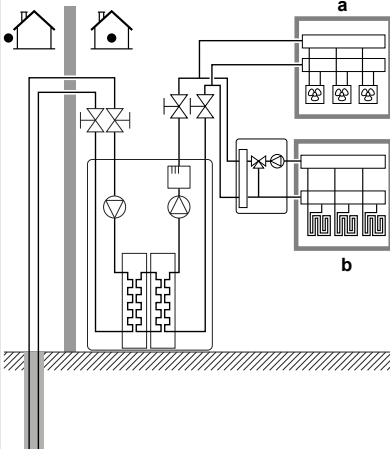
Sistem lahko prostor ogreje. Nastavitve ogrevanja prostora je treba ustrezno določiti, odvisno od vrste uporabe.

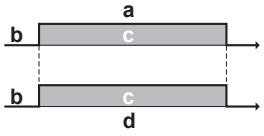
#	Koda	Opis
[A.2.1.7]	[C-07]	Način upr. enote: • 0 (Temp. izh.v.) (privzeto): Delovanje enote se določa glede na temperaturo izhodne vode, ne glede na dejansko temperaturo prostora in/ali zahtevo po ogrevanju prostora. • 1 (Z sobni t.): Delovanje enote se določa preko zunanega termostata ali ustreznika (npr. konvektorja toplotne črpalke). • 2 (Sobni t.): Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja na uporabniškem vmesniku.

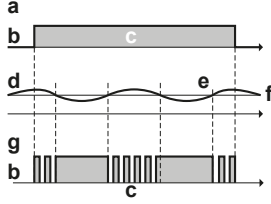
8 Konfiguracija

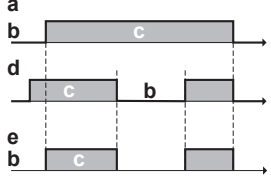
#	Koda	Opis
[A.2.1.B]	ni upošteveno	Samo, če se uporabljata 2 uporabniška vmesnika (1 je nameščen v prostoru, 1 na notranji enoti):  - a: na enoti - b: v prostoru kot sobni termostat Mesto upravljalnika: 0 (Na enoti): drugi uporabniški vmesnik se samodejno nastavi na V prostoru in deluje kot sobni termostat, če je izbran nadzor sobnega termostata. 1 (V prostoru) (privzeto): drugi uporabniški vmesnik se samodejno nastavi na Na enoti, da deluje kot sobni termostat, če je izbran nadzor sobnega termostata.

#	Koda	Opis
[A.2.1.8]	[7-02]	Sistem lahko dovaja izhodno vodo do 2 območjem temperature vode. Med konfiguracijo je treba nastaviti število vodnih območij. Št. območij T izh. vode: 0 (1 obm. T izh.v.) (privzeto): samo 1 območje temperature vode. To območje se imenuje glavno območje temperature izhodne vode.  - a: glavno območje T izh. vode nadaljevanje >>

#	Koda	Opis
[A.2.1.8]	[7-02]	<< nadaljevanje 1 (2 obm. T izh.v.): 2 območji temperature izhodne vode. Območje z najnižjo temperaturo izhodne vode (pri ogrevanju) se imenuje glavno območje temperature izhodne vode. Območje z najvišjo temperaturo izhodne vode (pri ogrevanju) se imenuje dodatno območje temperature izhodne vode. V praksi je glavno območje temperature izhodne vode opremljeno z močnejšimi oddajniki toplote, nameščena je tudi mešalna postaja, da se doseže želena temperatura izhodne vode.  - a: dodatno območje T izh. vode - b: glavno območje T izh. vode

#	Koda	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	Ko se nadzor ogrevanja prostora izklopi preko uporabniškega vmesnika, je črpalka vedno izklopljena. Ko je nadzor ogrevanja prostora vklopljen, lahko izberete želeni način delovanja črpalke (upoštevno samo med ogrevanjem prostora) Način del. črpalke: 0 (Neprekinjeno): Črpalka deluje neprekinjeno, ne glede na vklopni ali izklopni toplotni pogoj. Opomba: neprekinjeno delovanje črpalke zahteva več energije kot vzorčno ali delovanje črpalke na zahtevo.  - a: nadzor ogrevanja prostora (uporabniški vmesnik) - b: izklop - c: vklop - d: delovanje črpalke nadaljevanje >>

#	Koda	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< nadaljevanje 1 (Vzorec) (privzeto): Črpalka je vklopljena, ko je prisotna zahteva po ogrevanju in izhodna voda še NI dosegla želene temperature. Ko se pojavi izklopni termo-pogoj, se črpalka vsakih 5 minut zažene, da se preveri temperatura vode in po potrebi zahteva ogrevanje. Opomba: Vzorec NI na voljo pri nadzoru zunanega sobnega termostata ali nadzoru sobnega termostata.  - a: nadzor ogrevanja prostora (uporabniški vmesnik) - b: izklop - c: vklop - d: temperatura izh. vode - e: dejanska - f: želena - g: delovanje črpalke nadaljevanje >>

#	Koda	Opis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< nadaljevanje 2 (Zahteva): Delovanje črpalke temelji na zahtevi. Primer: Uporaba sobnega termostata ustvari vklopni/izklopni toplotni pogoj. Če take zahteve ni, je črpalka izklopljena. Opomba: Zahteva NI na voljo pri nadzoru temperature izhodne vode.  - a: nadzor ogrevanja prostora (uporabniški vmesnik) - b: izklop - c: vklop - d: zahteva po ogrevanju (z zun. sob. termostata ali sob. termostata) - e: delovanje črpalke

Temperatura zmrzovanja slanice

Temperatura zmrzovanja se razlikuje in je odvisna od vrste in koncentracije sredstva proti zmrzovanju v sistemu slanice. Naslednji parametri določajo mejno temperaturo preprečevanja zmrzovanja enote. Ker je treba upoštevati dovoljena odstopanja meritev temperature, MORA koncentracija slanice dopuščati temperaturo, ki je nižja od opredeljene nastavitve.

8 Konfiguracija

Splošno pravilo: Mejna temperatura za preprečevanje zmrzovanja MORA biti 10°C nižja od minimalne možne vstopne temperature slanice za enoto.

Primer: Če je minimalna možna vstopna temperatura slanice v določenem sistemu 0°C, MORA biti za mejno temperaturo za preprečevanje zmrzovanja enote nastavljena temperatura -10°C ali manj. Slana mešanica v tem primeru NE more zmrzniti nad to temperaturo. Da bi preprečili zmrzovanje enote, skrbno preverite vrsto in koncentracijo slanice.

#	Koda	Opis
[A.6.9]	[A-04]	Temp. zmrz. slanice 0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C 7 (privzeto): -14°C



OPOMBA

Nastavitev temperature zmrzovanja slanice je mogoče spremeniti in odčitek v [A.6.9] Temp. zmrz. slanice je pravilen SAMO po predhodnem dostopu do menija [A.8] Pregled nastavitev.

Nastavitev je mogoče spremeniti in/ali shraniti SAMO, če je komunikacija med hidravličnim modulom in modulom kompresorja vzpostavljena, in odčitek je SAMO takrat pravilen. Komunikacija med hidravličnim modulom in modulom kompresorja NI zagotovljena in/ali upoštevana, če:

- se na uporabniškem vmesniku prikaže napaka "U4",
- je modul toplotne črpalke priključen na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije, ko pride do prekinitve napajanja in je aktivirano napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije.

Okrepitev zmogljivosti

Pri sistemih, ki zahtevajo večjo zmogljivost, je mogoče povečati frekvenco kompresorja. Upoštevajte, da je pri večji zmogljivosti večja tudi raven hrupa.

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[A-03]	Frekvenca kompresorja 0 (privzeto): običajno 1: okrepitev

8.2.3 Hitri čarovnik: Možnosti

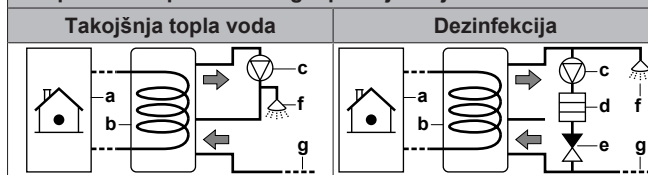
Nastavitve za toplo vodo za gospodinjstvo

Naslednje nastavitve je treba ustrezno določiti.

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[E-05]	Prip. tople vode za gos.: 0 (Ne): ni upoštevno 1 (Da): nameščeno. Te nastavitve NE spreminjajte.

#	Koda	Opis
[A.2.2.A]	[D-02]	Notranja enota ponuja možnost priključitve lokalno dobavljene črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo (tip z vklopom/izklopom). Njena funkcija se razlikuje glede na namestitev in konfiguracijo uporabniškega vmesnika. Črpalka TSV: 0 (Ne) (privzeto): NI nameščeno. 1 (Cirkulacija): nameščeno za takojšnjo toplo vodo, ko se voda toči. Končni uporabnik določi čas delovanja (čas tedenskega urnika), ko naj črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo deluje. Nadzor te črpalke je mogoč preko notranje enote. 2 (Obvod za dezin.): nameščeno za dezinfekcijo. Deluje, ko se izvaja funkcija dezinfekcije rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo. Nadaljnje nastavitve niso potrebne. Glejte tudi spodnje ilustracije.

Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo je nameščena za...



- a Notranja enota
- b Rezervoar
- c Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo (lokalna dobava)
- d Grelni element (lokalna dobava)
- e Nepovratni ventil (lokalna dobava)
- f Prha (lokalna dobava)
- g Hladna voda

Termostati in zunanja tipala



OPOMBA

Če se uporablja zunanji sobni termostat, zunanji sobni termostat nadzoruje zaščito pred zmrzovanjem. Vendar pa je zaščita prostora pred zmrzovanjem mogoča samo, če je nadzor temperature izhodne vode vklopljen na uporabniškem vmesniku enote.

Glejte "5 Napotki za uporabo" na strani 9.

#	Koda	Opis
[A.2.2.4]	[C-05]	Vrsta gl. kontakta Pri nadzoru zunanega sobnega termostata morate nastaviti vrsto kontakta opsijskega sobnega termostata ali konvektorja toplotne črpalke za glavno območje temperature izhodne vode. Glejte "5 Napotki za uporabo" na strani 9. 1 (VKL/IZKL termo): Priključeni zunanji sobni termostat ali konvektor toplotne črpalke pošlje zahtevo po ogrevanju na notranjo enoto (X2M/1). To vrednost izberite v primeru priključitve na konvektor toplotne črpalke (FWXV). 2 (Zah. hlaj/ogr) (privzeto): Priključeni zunanji sobni termostat pošlje zahtevo za ogrevanje in je povezan na digitalni vhod (rezerviran za glavno območje temperature izhodne vode) na notranji enoti (X2M/1). To vrednost izberite v primeru povezave z žičnim (EKRTWA) ali brezžičnim (EKTR1) sobnim termostatom.
[A.2.2.5]	[C-06]	Vrsta dod.kontakta Pri nadzoru zunanega sobnega termostata z 2 območjema temperature izhodne vode morate nastaviti vrsto opsijskega sobnega termostata za dodatno območje temperature izhodne vode. Glejte "5 Napotki za uporabo" na strani 9. 1 (VKL/IZKL termo): Glejte Vrsta gl. kontakta. Povezano na notranjo enoto (X2M/1a). 2 (Zah. hlaj/ogr)(privzeto): Glejte Vrsta gl. kontakta. Povezano na notranjo enoto (X2M/1a).
[A.2.2.B]	[C-08]	Zunanje tipalo Če je priključeno opsijsko zunanje tipalo okolja, je treba določiti vrsto tipala. Glejte "5 Napotki za uporabo" na strani 9. 0 (Ne) (privzeto): NI nameščeno. Za merjenje se uporablja termistor v uporabniškem vmesniku in v modulu toplotne črpalke. 2 (Sobno tipalo): nameščeno. Tipalo temperature v uporabniškem vmesniku se NE uporablja več. Opomba: Ta vrednost ima pomen samo pri nadzoru sobnega termostata.

Tiskano vezje za digitalne V/I

Spreminjanje teh nastavitev je potrebno samo, če je nameščeno opsijsko tiskano vezje za digitalne V/I. Tiskano vezje za digitalne V/I ima več funkcij, ki jih morate konfigurirati. Glejte **"5 Napotki za uporabo" na strani 9.**

#	Koda	Opis
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Rez vir toplote Označuje, ali se ogrevanje prostora izvaja tudi s pomočjo drugega vira toplote, ne le sistemskega. 0 (Ne) (privzeto): NI nameščeno. 1 (Bivalentni): nameščeno. Pomožni kotel (plinski ali oljni kotel) deluje, ko je zunanja temperatura okolja nizka. Med bivalentnim delovanjem je toplotna črpalka izklopljena. To vrednost nastavite, če se uporablja pomožni kotel. Glejte "5 Napotki za uporabo" na strani 9.
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Izhod alarma Označuje logiko izhodnega alarma na tiskanem vezju za digitalne V/I med okvaro. 0 (Običajno odprt): Izhod alarma se napaja, ko pride do alarma. Z nastavitvijo te vrednosti je omogočeno razlikovanje med zaznavanjem alarma in zaznavanjem izpada napajanja. 1 (Običajno zaprt): Izhod alarma se NE napaja, ko pride do alarma. Glejte tudi naslednjo tabelo (izhodna logika alarma).

Izhodna logika alarma

[C-09]	Alarm	Ni alarma	Enota nima napajanja
0 (privzeto)	Zaprto izhod	Odprto izhod	Odprto izhod
1	Odprto izhod	Zaprto izhod	

Tiskano vezje za ukaze

Tiskano vezje za ukaze se uporablja za omogočanje nadzora energijske porabe preko digitalnih vhodov. Glejte **"5 Napotki za uporabo" na strani 9.**

#	Koda	Opis
[A.2.2.7]	[D-04]	Podkartica za ukaze Označuje, ali je opsijsko tiskano vezje za ukaze nameščeno. 0 (Ne) (privzeto) 1 (Nadzor por. En.)

Merjenje energije

Kadar se s pomočjo zunanjih števecv električne energije izvaja merjenje energije, konfigurirajte nastavitve v skladu z naslednjim opisom. Izberite impulzni izhod posameznega števca v skladu s specifikacijami števca električne energije. Priključite lahko števec električne energije (do 2) z različnimi impulznimi frekvencami. Če se števec električne energije ne uporablja ali pa se uporablja samo 1 števec, izberite Ne, s čimer boste določili, da se ustrezen impulzni vhod NE uporablja.

8 Konfiguracija

#	Koda	Opis
[A.2.2.8]	[D-08]	Opcijski zunanji števec kWh 1: 0 (Ne): NI nameščeno 1: nameščeno (0,1 impulz/kWh) 2: nameščeno (1 impulz/kWh) 3: nameščeno (10 impulz/kWh) 4: nameščeno (100 impulz/kWh) 5: nameščeno (1000 impulz/kWh)
[A.2.2.9]	[D-09]	Opcijski zunanji števec kWh 2: 0 (Ne): NI nameščeno 1: nameščeno (0,1 impulz/kWh) 2: nameščeno (1 impulz/kWh) 3: nameščeno (10 impulz/kWh) 4: nameščeno (100 impulz/kWh) 5: nameščeno (1000 impulz/kWh)

8.2.4 Hitri čarovnik: Zmožljivosti (merjenje energije)

Da bi funkciji merjenja energije in nadzora energijske porabe pravilno delovali, morate nastaviti moči vseh električnih grelnikov. Pri merjenju vrednosti upornosti posameznega grelnika lahko nastavite točno moč grelnika, s čimer boste zagotovili natančnejše podatke o energiji.

#	Koda	Opis
[A.2.3.2]	[6-03]	Rez.grel.: 1.korak: moč prvega koraka rezervnega grelnika pri nazivni napetosti. Nazivna vrednost je 3 kW. Privzeto: 3 kW. Razpon: 0~10 kW (v korakih po 0,2 kW)
[A.2.3.3]	[6-04]	Rez.grel.: 2.korak: razlika moči med drugim in prvim korakom rezervnega grelnika. Privzeto: 3 kW. Razpon: 0~10 kW (v korakih po 0,2 kW)

8.2.5 Nadzor ogrevanja prostora

V tem poglavju so opisane osnovne zahtevane nastavitve za konfiguracijo ogrevanja prostora v vašem sistemu. Nastavitve monterja za vremensko vodenje določajo parametre za vremensko vodeno delovanje enote. Ko je aktivno vremensko vodeno delovanje, se temperatura vode določi samodejno glede na zunanjo temperaturo. Nizke temperature okolja pomenijo toplejšo vodo in obratno. Med delovanjem, odvisnim od vremena, ima uporabnik možnost spreminjati ciljno temperaturo vode za največ 5°C navzgor ali navzdol.

Za več podrobnosti o teh funkciji glejte vodnik za uporabnika in/ali priročnik za uporabo.

Temperatura izhodne vode: glavno območje

#	Koda	Opis
[A.3.1.1.1]	ni upoštevno	Izbira regulacije: - Absolutna: Želena temperatura izhodne vode je: - NE vremensko vodena (tj. NI odvisna od zunanje temperature okolja) - časovno fiksno določena (tj. NE po urniku) - Vrem. vodena (privzeto): Želena temperatura izhodne vode je: - vremensko vodena (tj. odvisna od zunanje temperature okolja) - časovno fiksno določena (tj. NE po urniku) nadaljevanje >>

#	Koda	Opis
[A.3.1.1.1]	ni upoštevno	<< nadaljevanje - Abs. + urnik: Želena temperatura izhodne vode je: - NE vremensko vodena (tj. NI odvisna od zunanje temperature okolja) - v skladu z urnikom. Dejanja po urniku obsegajo želena dejanja prestavitve v skladu s prednastavitvami ali po meri. Opomba: To vrednost lahko nastavite samo pri nadzoru temperature izhodne vode. - Vrem. + urnik: Želena temperatura izhodne vode je: - vremensko vodena (tj. odvisna od zunanje temperature okolja) - v skladu z urnikom. Dejanja po urniku obsegajo prednastavitve ali uporabniške nastavitve želene temperature izhodne vode Opomba: To vrednost lahko nastavite samo pri nadzoru temperature izhodne vode.

#	Koda	Opis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje: - T_t: ciljna temperatura izhodne vode (glavna) - T_a: zunanja temperatura nadaljevanje >>

#	Koda	Opis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< nadaljevanje [1-00]: nizka zunanja temperatura okolja. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (privzeto: -20°C) [1-01]: visoka zunanja temperatura okolja. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 15°C) [1-02]: želena temperatura izhodne vode, ko je zunanja temperatura enaka nizki temperaturi okolja ali nižja od nje. Razpon: $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 60°C). Opomba: Ta vrednost mora biti višja od [1-03], saj je za nizke zunanje temperature potrebna toplejša voda. [1-03]: želena temperatura izhodne vode, ko je zunanja temperatura enaka visoki temperaturi okolja ali višja od nje. Razpon: $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 25°C). Opomba: Ta vrednost mora biti nižja od [1-02], saj je za visoke zunanje temperature potrebna manj topla voda.

Temperatura izhodne vode: dodatno območje

Upošteveno samo, če se uporabljata 2 območji temperature izhodne vode.

#	Koda	Opis
[A.3.1.2.1]	ni upošteveno	Izbira regulacije: - Absolutna: Želena temperatura izhodne vode je: - NE vremensko vodena (tj. NI odvisna od zunanje temperature okolja) - časovno fiksno določena (tj. NE po urniku) - Vreme. vodena (privzeto): Želena temperatura izhodne vode je: - vremensko vodena (tj. odvisna od zunanje temperature okolja) - časovno fiksno določena (tj. NE po urniku) nadaljevanje >>

#	Koda	Opis
[A.3.1.2.1]	ni upošteveno	<< nadaljevanje - Abs. + urnik: Želena temperatura izhodne vode je: - NE vremensko vodena (tj. NI odvisna od zunanje temperature okolja) - v skladu z urnikom. Dejanji po urniku sta vklop in izklop. Opomba: To vrednost lahko nastavite samo pri nadzoru temperature izhodne vode. - Vrem. + urnik: Želena temperatura izhodne vode je: - vremensko vodena (tj. odvisna od zunanje temperature okolja) - v skladu z urnikom. Dejanji po urniku sta vklop in izklop. Opomba: To vrednost lahko nastavite samo pri nadzoru temperature izhodne vode.

#	Koda	Opis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje: nadaljevanje >> T_t: ciljna temperatura izhodne vode (dodatna) T_a: zunanja temperatura

#	Koda	Opis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< nadaljevanje [0-03]: nizka zunanja temperatura okolja. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (privzeto: -20°C) [0-02]: visoka zunanja temperatura okolja. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 15°C) [0-01]: želena temperatura izhodne vode, ko je zunanja temperatura enaka nizki temperaturi okolja ali nižja od nje. Razpon: $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 60°C). Opomba: Ta vrednost mora biti višja od [0-00], saj je za nizke zunanje temperature potrebna toplejša voda. [0-00]: želena temperatura izhodne vode, ko je zunanja temperatura enaka visoki temperaturi okolja ali višja od nje. Razpon: $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 25°C). Opomba: Ta vrednost mora biti nižja od [0-01], saj je za visoke zunanje temperature potrebna manj topla voda.

8 Konfiguracija

Temperatura izhodne vode: Delta T izh. v.

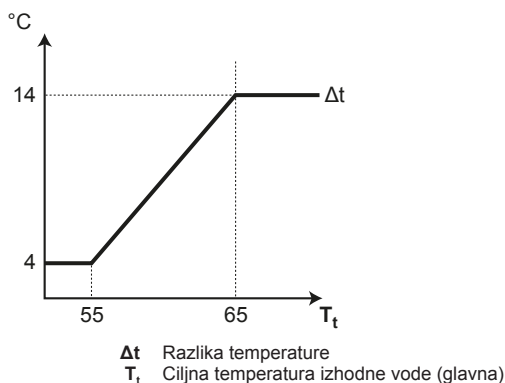
Temperaturna razlika med vstopno in izhodno vodo. Enota je zasnovana tako, da podpira delovanje talnih krogov. Priporočena temperatura izhodne vode (nastavljena preko uporabniškega vmesnika) za kroge talnega ogrevanja je 35°C. V takem primeru bo upravljanje enote nadzorovano tako, da se zagotovi temperaturna razlika 5°C, kar pomeni, da je temperatura vode, ki vstopa v enoto, približno 30°C. Razliko med temperaturo vstopne in izhodne vode je moč spremeniti, odvisno od nameščenega sistema (radiatorji, konvektorji toplotne črpalke, krogi talnega ogrevanja) ali situacije. Črpalka bo prilagajala pretok in tako ohranjala Δt .

#	Koda	Opis
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Ogrevanje: potrebna temperaturna razlika med vstopno in izhodno vodo. Razpon: 3°C~10°C (v korakih po 1°C; privzeta vrednost: 8°C).

Značilno za sisteme, ki zahtevajo višje temperature vode (npr. radiatorje)

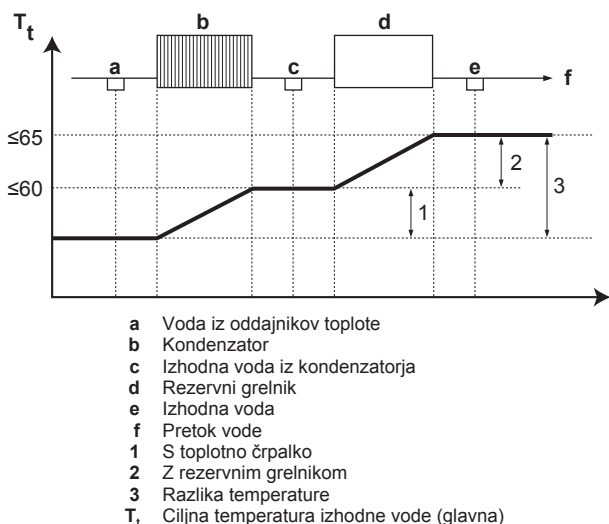
Za nastavitveno točko temperature izhodne vode >55°C

Ko nastavitvena točka temperature izhodne vode doseže >55°C, Δt ni več konstanta, ki jo določa nastavev sistema [9-09] (privzeto 8°C), temveč linearna funkcija nastavitvene točke.



Za nastavitveno točko temperature izhodne vode >60°C

Toplotna črpalka lahko pokrije to temperaturo do nastavitvene točke temperature izhodne vode 60°C. Če potrebujete nastavitvene točke temperature izhodne vode >60°C, bo rezervni grelnik v podporo pri doseganju zahtevane temperature. Podpora rezervnega grelnika je mogoča SAMO, če je temperatura okolja nižja od ravnotežne temperature.



Da bi bila poraba energije čim manjša, poskuša toplotna črpalka VEDNO doseči maksimalno možno ciljno temperaturo izhodne vode 60°C. Preostali del opravi rezervni grelnik.

Temperatura izhodne vode: modulacija

Upoštevno samo pri nadzoru sobnega termostata. Kadar se uporablja funkcija sobnega termostata, mora stranka določiti želeno temperaturo prostora. Enota bo dovajala toplo vodo grelnim telesom in prostor se bo ogreval. Poleg tega je treba konfigurirati želeno temperaturo izhodne vode: ko vklopljate modulacijo, enota samodejno izračuna želeno temperaturo izhodne vode (na podlagi prednastavitve temperature, če pa je izbrano vremensko vodenje, bo modulacija temeljila na želenih vremensko vodenih temperaturah); pri izklopu modulacije lahko želeno temperaturo izhodne vode nastavite na uporabniškem vmesniku. Poleg tega se pri vklopljeni modulaciji želena temperatura izhodne vode zniža ali zviša v funkciji želene temperature izhodne vode in razlike med dejansko in želeno temperaturo prostora. Rezultat:

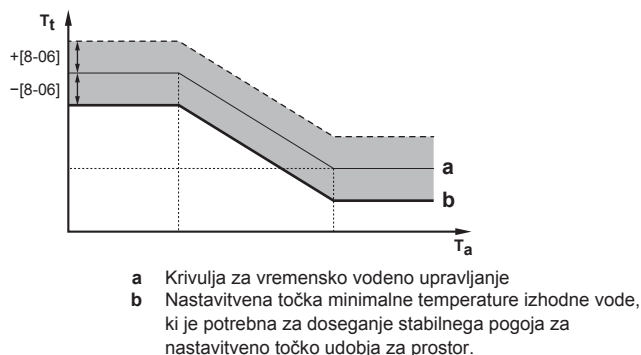
- stabilne temperature prostora, natančno usklajene z želeno temperaturo (višja raven udobja)
- manj ciklov vklopa/izklopa (nižja raven hrupa, več udobja in večja učinkovitost)
- temperature vode so najnižje, ki še omogočajo želeno temperaturo (večja učinkovitost)

#	Koda	Opis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulacija $T_{izh. v.}$: • 0 (Ne) (privzeto): onemogočeno. Opomba: Želena temperaturo izhodne vode morate nastaviti na uporabniškem vmesniku. • 1 (Da): omogočeno. Temperatura izhodne vode se izračuna glede na razliko med želeno in dejansko temperaturo prostora. S tem se moč toplotne črpalke bolje uskladi z dejansko potrebno zmogljivostjo, kar omogoča manj ciklov zagona/zaustavitve toplotne črpalke in gospodarnejše delovanje. Opomba: Želena temperaturo izhodne vode je na uporabniškem vmesniku mogoče le odčitati.
ni upoštevno	[8-06]	Modulacija maksimalne temperature izhodne vode: 0°C~10°C (privzeto: 3°C) Modulacija mora biti omogočena. To je vrednost, za katero se želena temperatura izhodne vode zviša ali zniža.



INFORMACIJE

Ko je modulacija temperature izhodne vode omogočena, mora biti krivulja za vremensko vodeno upravljanje nastavljena višje kot [8-06] plus nastavitvena točka minimalne temperature izhodne vode, potrebna za doseganje stabilnega pogoja za nastavitveno točko udobja za prostor. Za večjo učinkovitost lahko modulacija zniža nastavitveno točko izhodne vode. Z višjo nastavitvijo krivulje za vremensko vodeno upravljanje padec pod minimalno nastavitveno točko ni mogoč. Glejte spodnjo sliko.



Temperatura izhodne vode: vrsta oddajnika

Upoštevno samo pri nadzoru sobnega termostata. Ogrevanje prostora lahko traja dlje, odvisno od količine vode v sistemu in vrste oddajnikov toplote. Ta nastavev omogoča kompenzacijo počasnega ali hitrega sistema za ogrevanje med ciklom ogrevanja.

Opomba: Ta nastavev vrste oddajnika vpliva na maksimalno modulacijo želene temperature izhodne vode in možnost uporabe samodejnega preklopa ogrevanja na podlagi notranje temperature okolja.

Torej je pomembno, da je ta nastavev pravilna.

#	Koda	Opis
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Vrsta oddajnika toplote: Odzivni čas sistema: 0 (Hitro) (privzeto) Primer: mala prostornina vode in konvektorji. 1 (Počasi) Primer: velika količina vode, krogi talnega ogrevanja.

8.2.6 Nadzor tople vode za gospodinjstvo

Upoštevno samo, če je nameščen opsijski rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo.

Nastavev zelene temperature rezervoarja

Toplo vodo za gospodinjstvo je mogoče pripraviti na 3 različne načine. Med seboj se razlikujejo po načinu nastavitve zelene temperature rezervoarja in njegovem vplivu na delovanje enote.

#	Koda	Opis
[A.4.1]	[6-0D]	Topla voda za gospodinjstvo, Način nas. točke: 0 (Vnov. ogrevanje) (privzeto): Dovoljeno je samo vnovično ogrevanje. 1 (Vnov.ogr.+urnik): Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo se ogreva v skladu z urnikom in v obdobju med cikli segrevanja po urniku je dovoljeno vnovično ogrevanje. 2 (Urnik): Rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo je mogoče ogrevati SAMO v skladu z urnikom.

Za več podrobnosti glejte "8.3.2 Nadzor tople vode za gospodinjstvo: napredno" na strani 48.



INFORMACIJE

Pri izbiri [6-0D]=0 ([A.4.1] Topla voda za gospodinjstvo Način nas. točke=Vnov. ogrevanje) obstaja nevarnost pomanjkanja moči za ogrevanje prostora/udobja (če se topla voda za gospodinjstvo pogosto pripravlja, prihaja do pogostih in dolgotrajnih prekinitev ogrevanja prostora).

Nastavitvena točka maksimalne temperature tople vode za gospodinjstvo

Maksimalna temperatura, ki jo uporabniki lahko izberejo za toplo vodo za gospodinjstvo. To nastavev lahko uporabite za omejitev temperatur na pipah za toplo vodo.



INFORMACIJE

Med dezinfekcijo rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo lahko temperatura rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo preseže to maksimalno temperaturo.



INFORMACIJE

Omejite maksimalno temperaturo tople vode v skladu z veljavno zakonodajo.

#	Koda	Opis
[A.4.5]	[6-0E]	Maks. nas. točka Maksimalna temperatura, ki jo uporabniki lahko izberejo za toplo vodo za gospodinjstvo. To nastavev lahko uporabite za omejitev temperature na pipah za toplo vodo. Razpon: 40°C~60°C (privzeto: 60°C) Maksimalna temperatura NI upoštevna med funkcijo dezinfekcije. Glejte funkcijo dezinfekcije.

8.2.7 Številka za stik/podpora

#	Koda	Opis
[6.3.2]	ni upoštevno	Številka, na katero lahko uporabniki pokličejo v primeru težav.

8.3 Napredna konfiguracija/optimizacija

8.3.1 Ogrevanje prostora: napredno

Prednastavljena temperatura izhodne vode

Določite lahko prednastavitve temperature izhodne vode:

- varčna (označuje zeleno temperaturo izhodne vode, ki omogoča najmanjšo porabo električne energije)
- udobna (označuje zeleno temperaturo izhodne vode, ki povzroča največjo porabo električne energije).

Prednastavljene vrednosti omogočajo preprosto uporabo enakih vrednosti v urniku ali nastavev zelene temperature izhodne vode v skladu s temperaturo prostora (glejte modulacijo). Če želite kasneje zamenjati vrednost, morate to storiti le na enem mestu. Določiti je treba zeleno absolutno temperaturo izhodne vode ali zelene spremembe vrednosti, odvisno od tega, ali je zelena temperatura izhodne vode vremensko vodena ali ne.



OPOMBA

Prednastavljene temperature izhodne vode se uporabljajo SAMO za glavno območje, saj urnik za dodatno območje predvideva le dejanja vklopa/izklopa.



OPOMBA

Izberite prednastavljene temperature izhodne vode v skladu z zasnovo in izbranimi oddajniki toplote, da bi zagotovili ravnovesje med zeleno temperaturo prostora in temperaturo izhodne vode.

8 Konfiguracija

#	Koda	Opis
Prednastavljena temperatura izhodne vode za glavno območje temperature izhodne vode, če NI vremensko vodena		
[7.4.2.1]	[8-09]	Udobno (ogrevanje) [9-01]°C~[9-00]°C (privzeto: 55°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Varčno (ogrevanje) [9-01]°C~[9-00]°C (privzeto: 45°C)
Prednastavljena temperatura izhodne vode (vrednost spremembe) za glavno območje temperature izhodne vode, če je vremensko vodena		
[7.4.2.5]	ni upoštevno	Udobno (ogrevanje) -10°C~+10°C (privzeto: 0°C)
[7.4.2.6]	ni upoštevno	Varčno (ogrevanje) -10°C~+10°C (privzeto: -2°C)

Temperaturna območja (temperature izhodne vode)

Namen te nastavitve je uporabniku preprečiti izbiro napačne (tj. previsoke) temperature izhodne vode. Zato je mogoče nastaviti območje želene temperature za ogrevanje.



OPOMBA

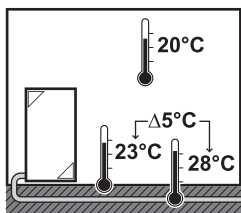
V primeru uporabe za talno ogrevanje je pomembno, da je maksimalna temperatura izhodne vode pri ogrevanju omejena v skladu s specifikacijami sistema talnega ogrevanja.



OPOMBA

- Pri prilagajanju območij temperature izhodne vode se nastavijo tudi vse želene temperature izhodne vode, da se zagotovi njihovo ustrežanje omejitvam.
- Vedno uravnotežite želeno temperaturo izhodne vode z želeno temperaturo prostora in/ali zmogljivostjo (v skladu z zasnovo in izbiro oddajnikov toplote). Zelena temperatura izhodne vode je rezultat več nastavitvev (prednastavitvev, spremenljivih vrednosti, vremensko vodenih krivulj, modulacije). Posledično lahko temperatura postane previsoka ali prenizka, kar povzroča pregrevanje ali pomanjkanje moči. Z omejevanjem temperaturnega območja izhodne vode na ustrezne vrednosti (odvisno od oddajnika toplote) se tovrstnim situacijam lahko izognete.

Primer: Nastavite minimalno temperaturo izhodne vode na 28°C, da preprečite NEZMOŽNOST ogrevanja prostora: temperature izhodne vode morajo biti bistveno višje od temperature prostora (pri ogrevanju).



#	Koda	Opis
Temperaturno območje izhodne vode za glavno območje temperature izhodne vode (območje temperature izhodne vode z najnižjo temperaturo izhodne vode pri ogrevanju)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maks.temp. (ogrevanje) 37°C~65°C (privzeto: 65°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. temp. (ogrevanje) 15°C~37°C (privzeto: 24°C)
Temperaturno območje izhodne vode za dodatno območje temperature izhodne vode (območje temperature izhodne vode z najvišjo temperaturo izhodne vode pri ogrevanju)		

#	Koda	Opis
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maks.temp. (ogrevanje) 37°C~65°C (privzeto: 65°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Min. temp. (ogrevanje) 15°C~37°C (privzeto: 24°C)

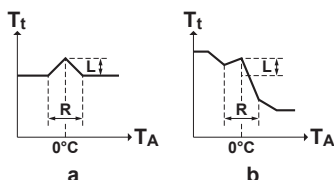
Presežna temperatura izhodne vode

Ta funkcija določa, koliko se sme temperatura vode dvigniti nad želeno temperaturo izhodne vode, preden se kompresor zaustavi. Kompresor se bo znova zagnal, ko temperatura izhodne vode pade pod želeno temperaturo izhodne vode.

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[9-04]	1°C~4°C (privzeto: 3°C)

Kompenzacija temperature izhodne vode okrog 0°C

Pri ogrevanju se želena temperatura izhodne vode lokalno poveča okrog zunanje temperature 0°C. To kompenzacijo lahko izberete pri uporabi absolutne ali vremensko vodene želene temperature (glejte spodnjo ilustracijo). To nastavitve uporabite za kompenzacijo morebitnih toplotnih izgub stavbe, ko je zunanja temperatura okrog 0°C (npr. v državah hladnejših predelov).



- a Absolutna zelena T izh. vode
b Vremensko vodena zelena T izh. vode
 T_A Temperatura okolja (°C)
 T_t Zelena temperatura izhodne vode

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[D-03]	0 (onemogočeno) 1 (omogočeno) L=2°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) 2 (omogočeno) L=4°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) 3 (privzeto) (omogočeno) L=2°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C) 4 (omogočeno) L=4°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C)

Modulacija maksimalne temperature izhodne vode

Upoštevno samo pri nadzoru sobnega termostata in ko je modulacija omogočena. Maksimalna modulacija (=sprememba) želene temperature izhodne vode, ki se določi na podlagi razlike med dejansko in želeno temperaturo prostora, npr. modulacija 3°C pomeni, da se lahko zelena temperatura izhodne vode poveča ali zmanjša za 3°C. Povečanje modulacije omogoča boljšo učinkovitost (manj vklopov/izklopov, hitrejše segrevanje), vendar morata biti zelena temperatura izhodne vode in zelena temperatura prostora vedno uravnoteženi, odvisno od oddajnika toplote (glejte zasnovo in izbiro oddajnikov toplote).

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[8-06]	0°C~10°C (privzeto: 3°C)

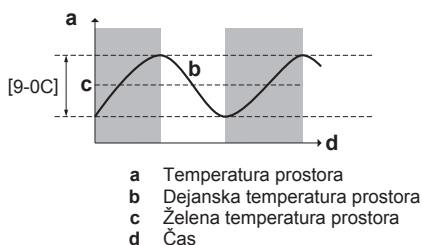
Nastavitev temperature prostora

Upoštevno samo pri nadzoru sobnega termostata in ko je temperatura prikazana v °C.

#	Koda	Opis
[A.3.2.4]	ni upoštevno	Korak temp. prostora 1°C (privzeto). Želena temperatura prostora na uporabniškem vmesniku je nastavljiva v korakih po 1°C. 0,5°C. Želena temperatura prostora na uporabniškem vmesniku je nastavljiva v korakih po 0,5°C. Dejanska temperatura prostora je prikazana na 0,1°C natančno.

Histereza temperature prostora

Upoštevno samo pri nadzoru sobnega termostata. Pas histerese okrog želene temperature prostora je mogoče nastaviti. Daikin priporoča, da histereze temperature prostora NE spreminjate, saj je nastavljena za optimalno uporabo sistema.



#	Koda	Opis
ni upoštevno	[9-0C]	1°C~6°C (privzeto: 1°C)

Zamik temperature prostora

Upoštevno samo pri nadzoru sobnega termostata. Umerite lahko (zunanje) tipalo temperature prostora. Določite lahko zamik vrednosti sobnega termistorja, izmerjene z uporabniškim vmesnikom ali na zunanjem tipalu prostora. Nastavitve lahko uporabite za kompenzacijo v situacijah, v katerih uporabniškega vmesnika ali zunanjega sobnega tipala ni mogoče namestiti na idealno namestitveno mesto (glejte priročnik za montažo in/ali vodnik za monterja).

#	Koda	Opis
Odmik temp. pros.: zamik dejanske temperature prostora, izmerjen na tipalu uporabniškega vmesnika.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, korak 0,5°C (privzeto: 0°C)
Zamik zun. sob. tipala: upoštevno samo, če je opcijsko zunanje tipalo prostora nameščeno in nastavljeno (glejte [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, korak 0,5°C (privzeto: 0°C)

Zaščita pred zmrzovanjem

Zaščita pred zmrzovanjem preprečuje čezmerno ohlajitev prostora. Ta nastavev učinkuje različno, odvisno od nastavljenega načina krmiljenja enote ([C-07]). Opravite dejanja v skladu s spodnjo tabelo:

Način krmiljenja enote ([C-07])	Zaščita pred zmrzovanjem
Nadzor sobnega termostata ([C-07]=2)	Omogočite sobnemu termostatu upravljanje zaščite pred zmrzovanjem: - Za [2-06] nastavite "1" - Nastavite temperaturo zaščite pred zmrzovanjem prostora ([2-05]).
Nadzor zunanjega sobnega termostata ([C-07]=1)	Omogočite zunanjemu sobnemu termostatu upravljanje zaščite pred zmrzovanjem: Vklopite začetno stran za temperaturo izhodne vode.
Nadzor temperature izhodne vode ([C-07]=0)	Zaščita pred zmrzovanjem NI zagotovljena.



INFORMACIJE

Če pride do napake U4, zaščita pred zmrzovanjem za prostor NI zagotovljena.

Za podrobne informacije o zaščiti pred zmrzovanjem v povezavi z upoštevni načinom krmiljenja enote glejte razdelke v nadaljevanju.

[C-07]=2: nadzor sobnega termostata

Pri nadzoru sobnega termostata je zaščita pred zmrzovanjem zagotovljena, tudi če je začetna stran za temperaturo prostora na uporabniškem vmesniku izklopljena. Ko je zaščita pred zmrzovanjem ([2-06]) omogočena in dejanska temperatura prostora pade pod temperaturo zaščite prostora pred zmrzovanjem ([2-05]), enota grelnim telesom dovaja izhodno vodo, da se prostor znova segreje.

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[2-06]	Zaščita pred zmrzaljo 0: onemogočeno 1: omogočeno (privzeto)
ni upoštevno	[2-05]	Temperatura zaščite prostora pred zmrzovanjem 4°C~16°C (privzeto: 12°C)



INFORMACIJE

Če pride do napake U5:

- če je priključen 1 uporabniški vmesnik, zaščita pred zmrzovanjem NI zagotovljena,
- če sta priključena 2 uporabniška vmesnika in je drugi uporabniški vmesnik, ki se uporablja za nadzor temperature prostora, odklopljen (zaradi napačnega ožičenja ali poškodbe kabla), zaščita pred zmrzovanjem NI zagotovljena.



OPOMBA

Če je za Ročno izbrana nastavev Zasilno del. ([A.6.C]=0) in se na enoti sproži zasilno delovanje, se bo pred zagonom na uporabniškem vmesniku prikazal poziv za potrditev. Zaščita pred zmrzovanjem je aktivna, tudi če uporabnik NE potrdi zasilnega delovanja.

[C-07]=1: nadzor zunanjega sobnega termostata

Pri nadzoru zunanjega sobnega termostata za zaščito pred zmrzovanjem skrbi zunanji sobni termostat, če je temperatura izhodne vode na uporabniškem vmesniku vklopljena in je za samodejno zasilno delovanje ([A.6.C]) nastavljena možnost "1".

Možna je tudi omejena zaščita pred zmrzovanjem z enoto:

8 Konfiguracija

V primeru ...	... velja naslednje:
Eno območje temperature izhodne vode	- Ko je začetna stran za temperaturo izhodne vode izklopljena in pade zunanja temperatura okolja pod 4°C, bo enota dovajala izhodno vodo grelnim telesom, da se prostor znova segreje, nastavitvena točka temperature izhodne vode pa se bo znižala. - Ko je začetna stran za temperaturo izhodne vode vklopljena in je zunanji sobni termostat izklopljen zaradi toplotnega pogoja, zunanja temperatura okolja pa pade pod 4°C, bo enota dovajala izhodno vodo grelnim telesom, da se prostor znova segreje, nastavitvena točka temperature izhodne vode pa se bo znižala. - Ko je začetna stran temperature izhodne vode vklopljena in je zunanji sobni termostat vklopljen zaradi toplotnega pogoja, zaščito pred zmrzovanjem zagotavlja običajna logika.
Dve območji temperature izhodne vode	- Ko je začetna stran za temperaturo izhodne vode izklopljena in pade zunanja temperatura okolja pod 4°C, bo enota dovajala izhodno vodo grelnim telesom, da se prostor znova segreje, nastavitvena točka temperature izhodne vode pa se bo znižala. - Ko je začetna stran za temperaturo izhodne vode vklopljena in zunanja temperatura okolja pade pod 4°C, bo enota dovajala izhodno vodo grelnim telesom, da se prostor znova segreje, nastavitvena točka temperature izhodne vode pa se bo znižala.

[C-07]=0: nadzor temperature izhodne vode

Pri nadzoru temperature izhodne vode zaščita pred zmrzovanjem NI zagotovljena. Toda, če je za [2-06] nastavljena možnost "1", enota omogoča omejeno zaščito pred zmrzovanjem:

- Ko je začetna stran za temperaturo izhodne vode izklopljena in pade zunanja temperatura okolja pod 4°C, bo enota dovajala izhodno vodo grelnim telesom, da se prostor znova segreje, nastavitvena točka temperature izhodne vode pa se bo znižala.
- Ko je začetna stran za temperaturo izhodne vode vklopljena, bo enota grelnim telesom dovajala izhodno vodo, da se prostor segreje v skladu z normalno logiko.

Zaporni ventil

Naslednje je upošteveno SAMO pri 2 območjih temperature izhodne vode.

Nastavite lahko izhod za zaporni ventil, ki je v glavnem območju temperature izhodne vode.

Vklop/izklop termo: ventil se zapre, odvisno od [F-0B], ko ni ogrevanja in v prostoru glavnega območja ni zahtev. To vrednost omogočite, da:

- preprečite dovajanje izhodne vode oddajnikom toplote v glavnem območju temperature izhodne vode (preko postaje z mešalnim ventilom), kadar obstaja zahteva v dodatnem območju temperature izhodne vode,
- aktivirate črpalko postaje z mešalnim ventilom za vklop/izklop samo, kadar obstaja zahteva. Glejte "5 Napotki za uporabo" na strani 9.

#	Koda	Opis
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Zaporni ventil: 0 (Ne) (privzeto): NI odvisen od zahteve po ogrevanju. 1 (Da): se zapre, ko NE obstaja zahteva po ogrevanju.



INFORMACIJE

Nastavitev [F-0B] je veljavna samo pri nastavitvi zahteve termostata ali zunanjega sobnega termostata (NE v primeru nastavitve temperature izhodne vode).

Območje delovanja

Odvisno od povprečne zunanje temperature je prepovedano delovanje enote v načinu ogrevanja prostora.

T izklopa ogr. pros.: Ko se povprečna zunanja temperatura dvigne nad to vrednost, se ogrevanje prostora izklopi, da ne bi prišlo do pregrevanja.

#	Koda	Opis
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (privzeto: 18°C)

8.3.2 Nadzor tople vode za gospodinjstvo: napredno

Prednastavitve temperature rezervoarja

Upošteveno samo, če poteka priprava tople vode za gospodinjstvo po urniku oziroma po urniku + vnovično ogrevanje.

Določite lahko prednastavitve temperature rezervoarja:

- varčno skladiščenje,
- udobno skladiščenje,
- vnovično ogrevanje,
- histereza vnovičnega ogrevanja.

Prednastavljene vrednosti omogočajo preprosto uporabo iste vrednosti v urniku. Če želite kasneje spremeniti vrednost, morate to storiti le na 1 mestu (glejte tudi priročnik za uporabo in/ali vodnik za uporabnika).

Udobno sklad.

Pri programiranju urnika lahko nastavljene temperature rezervoarja uporabite za privzete vrednosti. Rezervoar se bo nato segreval, dokler niso dosežene temperature nastavitvenih točk. Poleg tega je mogoče programirati zaustavitev skladiščenja. S to funkcijo je mogoče zaustaviti ogrevanje rezervoarja, tudi če nastavitvena točka NI dosežena. Zaustavitev skladiščenja programirajte samo, če je ogrevanje rezervoarja resnično neželeno.

#	Koda	Opis
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (privzeto: 55°C)

Varčno sklad.

Temperatura za varčno skladiščenje označuje nižjo želeno temperaturo rezervoarja. To je želeno temperatura, ko je programirano dejanje varčnega skladiščenja (po možnosti podnevi).

#	Koda	Opis
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (privzeto: 50°C)

Vnovično ogrevanje

Želena temperatura rezervoarja za vnovično ogrevanje se uporablja:

- v načinu za vnovično ogrevanje načina po urniku + načina za vnovično ogrevanje: Zagotovljena minimalna temperatura rezervoarja se določi z nastavitvijo $T_{HP\ OFF} - [6-08]$, ki je [6-0C] ali nastavitvena točka za vremensko vodeno delovanje minus histereza vnovičnega ogrevanja. Če pade temperatura rezervoarja pod to vrednost, se rezervoar segreje.

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

Histereza vnovičnega ogrevanja

Upošteveno samo, če poteka priprava tople vode za gospodinjstvo v načinu po urniku + vnovično ogrevanje.

#	Koda	Opis
Se ne uporablja	[6-08]	2°C~20°C (privzeto: 10°C)

Vremensko vodenje

Nastavitve monterja za vremensko vodenje določajo parametre za vremensko vodeno delovanje enote. Ko je aktivno vremensko vodeno delovanje, se želena temperatura rezervoarja določi samodejno glede na povprečno zunanjo temperaturo: nižja zunanja temperatura pomeni višjo želeno temperaturo rezervoarja, saj je hladna voda iz pipe hladnejša, in nasprotno. Če poteka priprava tople vode za gospodinjstvo po urniku oziroma po urniku + vnovično ogrevanje, je temperatura za udobno skladiščenje vremensko vodena (v skladu z vremensko vodeno krivuljo), temperatura za varčno skladiščenje in vnovično ogrevanje pa NI vremensko vodena. Pri pripravi tople vode za gospodinjstvo samo v načinu vnovičnega ogrevanja, je zelena temperatura rezervoarja vremensko vodena (v skladu z vremensko vodeno krivuljo). Med vremensko vodenim delovanjem končni uporabnik ne more nastaviti zelene temperature rezervoarja na uporabniškem vmesniku.

#	Koda	Opis
[A.4.6]	ni upošteveno	Način želene temperature: - Absolutna (privzeto): onemogočeno. Nobena zelena temperatura rezervoarja NI vremensko vodena. - Vreme. vodena: omogočeno. V načinu delovanja po urniku oziroma po urniku + vnovično ogrevanje, je temperatura za udobno skladiščenje vremensko vodena. Temperatura za varčno skladiščenje in vnovično ogrevanje NI vremensko vodena. V načinu vnovičnega ogrevanja je zelena temperatura rezervoarja vremensko vodena. Opomba: Ko je prikazana temperatura rezervoarja vremensko vodena, je na uporabniškem vmesniku ni mogoče nastaviti.

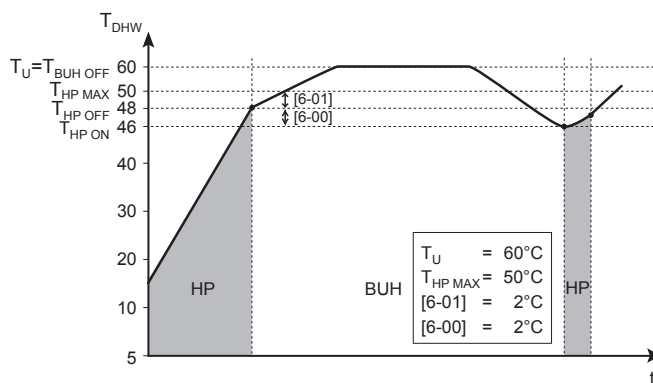
#	Koda	Opis
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Vremensko odvisna krivulja T_{DHW}: zelena temperatura rezervoarja. T_a: (povprečna) zunanja temperatura okolja [0-0E]: nizka zunanja temperatura okolja: -40°C~5°C (privzeto: -20°C) [0-0D]: visoka zunanja temperatura okolja: 10°C~25°C (privzeto: 15°C) [0-0C]: zelena temperatura rezervoarja, ko je zunanja temperatura enaka nizki temperaturi okolja ali nižja od nje: 45°C~[6-0E]°C (privzeto: 60°C) [0-0B]: zelena temperatura rezervoarja, ko je zunanja temperatura enaka visoki temperaturi okolja ali višja od nje: 35°C~[6-0E]°C (privzeto: 45°C)

Omejitve delovanja toplotne črpalke

Pri pripravi tople vode za gospodinjstvo je mogoče za delovanje toplotne črpalke nastaviti naslednje vrednosti:

#	Koda	Opis
ni upošteveno	[6-00]	Temperaturna razlika, ki določa VKLOPNO temperaturo toplotne črpalke. Razpon: 2°C~20°C (privzeto: 4°C)
ni upošteveno	[6-01]	Temperaturna razlika, ki določa IZKLOPNO temperaturo toplotne črpalke. Razpon: 0°C~10°C (privzeto: 2°C)

Primer: nastavitvena točka (T_U) > maksimalna temperatura toplotne črpalke-[6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

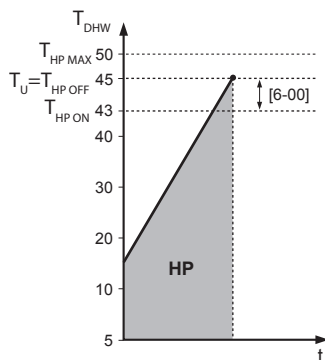


- BUH** Rezervni grelnik
HP Toplotna črpalka. Če je čas ogrevanja s toplotno črpalko predolg, lahko njeno mesto prevzame pomožno ogrevanje z rezervnim grelnikom.
- $T_{BUH\ OFF}$ Temperatura za izklop rezervnega grelnika (T_U)
 $T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura toplotne črpalke na tipalu rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo
- $T_{HP\ OFF}$ Temperatura za izklop toplotne črpalke ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)
 $T_{HP\ ON}$ Temperatura za vklop toplotne črpalke ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
 T_{DHW} Temperatura tople vode za gospodinjstvo

8 Konfiguracija

- T_U Uporabniško nastavljena temperatura (kot se nastavi na uporabniškem vmesniku)
 t Čas

Primer: nastavitvena točka (T_U) ≤ maksimalna temperatura toplotne črpalke-[6-01] ($T_{HP\ MAX}$ -[6-01])



- HP** Toplotna črpalka. Če je čas ogrevanja s toplotno črpalco predolg, lahko njeno mesto prevzame pomožno ogrevanje s pospeševalnim grelnikom
- $T_{HP\ MAX}$ Maksimalna temperatura toplotne črpalke na tipalu rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo
- $T_{HP\ OFF}$ Temperatura za izklop toplotne črpalke ($T_{HP\ MAX}$ -[6-01])
- $T_{HP\ ON}$ Temperatura za vklop toplotne črpalke ($T_{HP\ OFF}$ -[6-00])
- T_{DHW} Temperatura tople vode za gospodinjstvo
- T_U Uporabniško nastavljena temperatura (kot se nastavi na uporabniškem vmesniku)
- t Čas



INFORMACIJE

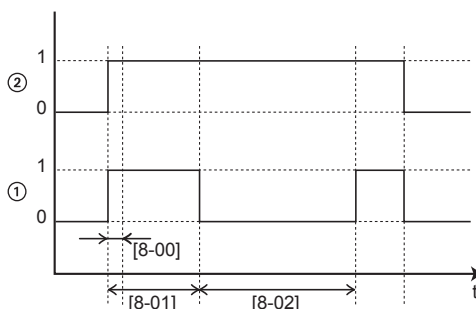
Maksimalna temperatura toplotne črpalke je odvisna od temperature slance. Za več informacij glejte območje delovanja.

Časovniki za sočasno zahtevo po funkciji prostora in pripravi tople vode za gospodinjstvo

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[8-00]	Ne spreminjajte. (privzeto: 1)
ni upoštevno	[8-01]	Maksimalni čas delovanja za pripravo tople vode za gospodinjstvo. Ogrevanje tople vode za gospodinjstvo se ustavi, tudi če ciljna temperatura tople vode za gospodinjstvo NI dosežena. Dejanski maksimalni čas delovanja je odvisen tudi od nastavitve [8-04]. - Ko je postavitve sistema = nadzoru sobnega termostata: ta prednastavljena vrednost se upošteva samo, če obstaja zahteva po ogrevanju prostora. Če NI zahteve za ogrevanje prostora, se rezervoar ogreva, dokler ni dosežena nastavitvena točka. - Ko postavitve sistema ≠ nadzoru sobnega termostata: ta prednastavljena vrednost se vedno upošteva. Razpon: 5~95 min (privzeto: 30)
ni upoštevno	[8-02]	Čas protirecikliranja. Minimalni čas med dvema cikloma priprave tople vode za gospodinjstvo. Dejanski čas protirecikliranja je odvisen tudi od temperature okolja. Razpon: 0~10 h (privzeto: 0,5) (korak: 0,5 h) Opomba: Najkrajši čas je 1/2 ure, tudi če je izbrana vrednost 0.

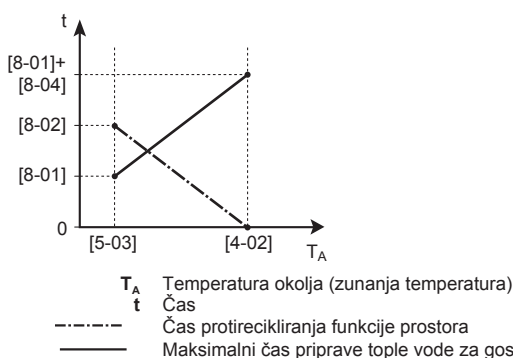
#	Koda	Opis
ni upoštevno	[8-04]	Dodatni čas delovanja za maksimalni čas delovanja, odvisen od mejne zunanje temperature okolja [4-02]. Razpon: 0~95 min (privzeto: 95)

[8-02]: Čas protirecikliranja



- 1 Način ogrevanja vode za gospodinjstvo s toplotno črpalco (1=aktiven, 0=ni aktiven)
 - 2 Zahteva po vroči vodi za toplotno črpalco (1=zahteva, 0=ni zahteve)
- t Čas

[8-04]: Dodatni čas delovanja pri [4-02]



Dezinfekcija

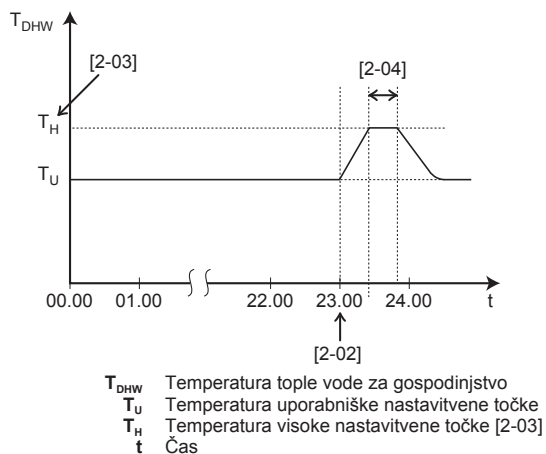
Dezinfekcijska funkcija dezinficira rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo tako, da periodično segreje toplo vodo za gospodinjstvo na določeno temperaturo.



POZOR

Nastavitve za funkcijo dezinfekcije MORA monter nastaviti v skladu z veljavno zakonodajo.

#	Koda	Opis
[A.4.4.2]	[2-00]	Dan delovanja: 0: Vsak dan 1: Ponedeljek 2: Torek 3: Sreda 4: Četrtek 5 (privzeto): Petek 6: Sobota 7: Nedelja
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezinfekcija 0: Ne 1 (privzeto): Da
[A.4.4.3]	[2-02]	Začetni čas: 00~23:00 (privzeto: 3:00), korak: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Ciljna temperatura: 60°C (fiksni).
[A.4.4.5]	[2-04]	Trajanje: 40~60 min, privzeto: 40 min.

**OPOZORILO**

Pazite, da je temperatura tople vode za gospodinjstvo na pipi za toplo vodo po dezinfekcijski funkciji enaka vrednosti nastavitve [2-03].

Kadar pomeni visoka temperatura tople vode za gospodinjstvo tveganje za telesne poškodbe, je treba namestiti mešalni ventil (lokalna dobava) na izhodni priključek tople vode iz rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo. Mešalni ventil mora zagotoviti, da temperatura tople vode na pipi za toplo vodo ne bo presegla maksimalne vrednosti. Maksimalna dovoljena temperatura tople vode mora biti izbrana v skladu z veljavno zakonodajo.

**POZOR**

Začetnega časa [A.4.4.3] funkcije dezinfekcije z določenim trajanjem [A.4.4.5] NE sme prekiniti zahteva za pripravo tople vode za gospodinjstvo.

**INFORMACIJE**

Če se prikaže koda napake AH, med izvajanjem funkcije dezinfekcije pa ni prišlo do prekinitve zaradi točenja tople vode za gospodinjstvo, priporočamo naslednje ukrepe:

- Če je izbrana vrednost Topla voda za gos. > Način nas. točke > Vnovično ogrevanje ali Vnov.ogr.+urnik, priporočamo, 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 izbrana vrednost Topla voda za gos. > Način nas. točke > Urnik, priporočamo, da programirate Varčno sklad. 3 ure pred trenutkom zagona dezinfekcije po urniku, da bi se rezervoar vnaprej segrel.

**INFORMACIJE**

Funkcija dezinfekcije se ponovno zažene, če pade temperatura tople vode za gospodinjstvo 5°C pod ciljno temperaturo dezinfekcije znotraj časa trajanja.

**INFORMACIJE**

Napaka AH se pojavi samo, če med dezinfekcijo naredite naslednje:

- Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter.
- Pojdite na začetno stran za temperaturo rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo (Topla voda).
- Pritisnite , da prekinete dezinfekcijo.

8.3.3 Nastavitve virov toplote**Rezervni grelnik**

Način delovanja rezervnega grelnika: določa, kdaj je delovanje rezervnega grelnika onemogočeno, omogočeno oziroma dovoljeno samo med pripravo tople vode za gospodinjstvo. Nastavitev se razveljavi samo, če je rezervni grelnik zahtevan med okvaro toplotne črpalke (če je za [A.6.C] izbrana ročna ali samodejna nastavitve).

#	Koda	Opis
[A.5.1.1]	[4-00]	Delovanje rezervnega grelnika: 0: onemogočeno 1 (privzeto): omogočeno
[A.5.1.3]	[4-07]	Določa, ali je delovanje drugega koraka rezervnega grelnika: 1 (privzeto): dovoljeno 0: NI dovoljeno Na ta način je mogoče omejiti moč rezervnega grelnika.
ni upošteveno	[5-00]	Ali je delovanje rezervnega grelnika omogočeno nad ravnotežno temperaturo med ogrevanjem prostora? 1 (privzeto): NI dovoljeno 0: dovoljeno
[A.5.1.4]	[5-01]	Ravnotežna temperatura. Zunanja temperatura, pod katero je delovanje rezervnega grelnika omogočeno. Razpon: -15°C~35°C (privzeto: 0°C) (korak: 1°C)

**INFORMACIJE**

Samo za sisteme z vgrajenim rezervoarjem za toplo vodo za gospodinjstvo: Če je treba delovanje rezervnega grelnika med ogrevanjem prostora omejiti, lahko pa se omogoči za pripravo tople vode za gospodinjstvo, nastavite [4-00] na 2.

**INFORMACIJE**

Če je nastavitvena točka temperature skladiščenja višja od 55°C, Daikin priporoča, da NE onemogočite drugega koraka rezervnega grelnika, ker bo to močno vplivalo na čas, ki je potreben, da enota segreje rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo.

Samodejno zasilno delovanje

Če toplotna črpalka ne deluje, lahko rezervni grelnik deluje kot zasilni grelnik in samodejno ali ne-samodejno prevzame zahteve po toploti.

- Če je nastavitev samodejnega zasilnega delovanja Samodejno in na toplotni črpalci pride do napake, rezervni grelnik samodejno prevzame zahteve po toploti.
- Če je za samodejno zasilno delovanje izbrana nastavitve Ročno in pride do napake na toplotni črpalci, se priprava tople vode za gospodinjstvo in ogrevanje prostora zaustavi in ju je treba obnoviti ročno. Uporabniški vmesnik vas v tem primeru pozove, da potrdite, ali želite, da rezervni grelnik prevzame zahteve po toploti.

Če pride do napake toplotne črpalke, se na uporabniškem vmesniku prikaže . Če v hiši dlje časa ne bo nikogar, priporočamo, da za [A.6.C] Zasilno del. nastavite Samodejno.

8 Konfiguracija

#	Koda	Opis
[A.6.C]	ni upoštevno	Zasilno del.: • 0: Ročno (privzeto) • 1: Samodejno



INFORMACIJE

Nastavitev samodejnega zasilnega delovanja je mogoče določiti samo v meniju na uporabniškem vmesniku.



INFORMACIJE

Če pride do napake toplotne črpalke in je za [A.6.C] nastavljena možnost Ročno, ostanejo funkcije zaščite pred zmrzovanjem, sušenja estriha s talnim ogrevanjem in zaščito cevi pred zmrzovanjem aktivne, tudi če uporabnik NE potrdi zasilnega delovanja.

Bivalentno delovanje

Nanaša se samo na sisteme s pomožnim kotlom (izmenjujoče delovanje, vzporedno povezan). Namen te funkcije je določiti — glede na zunanjo temperaturo — kateri vir ogrevanja lahko poskrbi/bo poskrbel za ogrevanje prostora, ali notranja enota ali pomožni kotel.

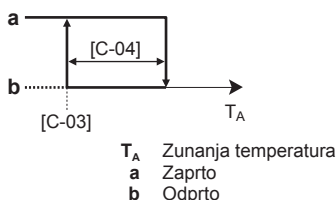
Nastavitev sistema "bivalentno delovanje" se nanaša samo na ogrevanje prostora z notranjo enoto in za signal dovoljenja za pomožni kotel.

Če je omogočena "bivalentna funkcija", se bo ogrevanje prostora z notranjo enoto samodejno zaustavilo, ko zunanja temperatura pade pod "temperaturo za vklop bivalentne funkcije" in se aktivira signal dovoljenja za pomožni kotel.

Ko je bivalentna funkcija deaktivirana, je ogrevanje prostora z notranjo enoto možno pri vseh zunanjih temperaturah (glejte območja delovanja), signal dovoljenja za pomožni kotel pa je VEDNO deaktiviran.

- [C-03] Vklopna temperatura bivalentne funkcije: določa zunanjo temperaturo, pod katero bo signal dovoljenja za pomožni kotel aktiven (zaprt, KCR na EKRP1HB) in se bo ogrevanje prostora z notranjo enoto zaustavilo.
- [C-04] Histereza bivalentnega delovanja: določa temperaturno razliko med vklopno in izklopno temperaturo bivalentne funkcije.

Signal dovoljenja X1–X2 (EKRP1HB)



POZOR

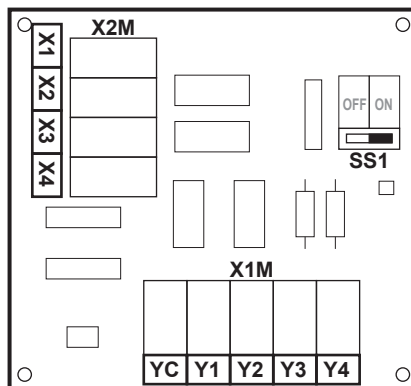
Obvezno upoštevajte vsa pravila, navedena v napotku za uporabo 5, ko je omogočena funkcija bivalentnega delovanja.

Daikin NE prevzema odgovornosti za škodo, ki bi nastala, če tega pravila ne bi upoštevali.



INFORMACIJE

- Bivalentno delovanje ne vpliva na način ogrevanja tople vode za gospodinjstvo. Topla voda za gospodinjstvo se vedno ogreva samo z notranjo enoto.
- Signal dovoljenja za pomožni kotel se nahaja na EKRP1HB (tiskano vezje za digitalne V/I). Ko je aktiviran, je kontakt X1, X2 zaprt, in odprt, ko je deaktiviran. Za mesto tega kontakta na shemi glejte spodnjo ilustracijo.



#	Koda	Opis
ni upoštevno	[C-03]	Vklopna temperatura. Če pade zunanja temperatura pod to temperaturo, bo signal dovoljenja za bivalentni vir toplote aktiven. Razpon: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 0°C) (korak: 1°C)
ni upoštevno	[C-04]	Histereza. Temperaturna razlika med vklopom in izklopom bivalentnega vira toplote, ki preprečuje prepogosto preklapljanje. Razpon: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (privzeto: 3°C) (korak: 1°C)

8.3.4 Nastavitve sistema

Prednosti

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[5-02]	Prednostno ogrevanje prostora. 0 (privzeto): Te nastavitve NI MOGOČE spremeniti.
ni upoštevno	[5-03]	Temperatura prednostnega ogrevanja prostora. Nastavitev se NE uporablja.

Samodejni ponovni zagon

Ko se napajanje po izpadu znova vzpostavi, funkcija samodejnega ponovnega zagona povzame uporabniške nastavitve, ki so bile v veljavi v času izpada napajanja. Zato je priporočeno, da je ta funkcija vedno omogočena.

Če je tip napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije prekinitevni, vedno omogočite funkcijo samodejnega ponovnega zagona. Neprekinjen nadzor notranje enote je mogoče zagotoviti neodvisno od statusa priključitve na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije, če enoto priključite na napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije.

#	Koda	Opis
[A.6.1]	[3-00]	Ali je funkcija samodejnega ponovnega zagona enote dovoljena? • 0: Ne • 1 (privzeto): Da

Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije



INFORMACIJE

Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh se priključi na isti priključni sponki (X5M/3+4) kot varnostni termostat. Sistem ima lahko samo BODISI napajanje po prednostni tarifi za kWh ALI varnostni termostat.

#	Koda	Opis
[A.2.1.6]	[D-01]	Priklup na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije: 0 (privzeto): Modul toplotne črpalke je priključen na običajno napajanje. 1: Modul toplotne črpalke je priključen na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije. V trenutku sprejema signala dobavitelja električne energije o prednostni tarifi za kWh električne energije se bo kontakt odprl in enota bo prekopila v način prisilnega izklopa. Ko se signal spet sprost, se bo kontakt, na katerem ni napetosti, zaprl in enota bo spet začela delovati. Funkcijo samodejnega ponovnega zagona zato vedno omogočite. 2: Modul toplotne črpalke je priključen na napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije. V trenutku sprejema signala dobavitelja električne energije o prednostni tarifi za kWh električne energije se bo kontakt zaprl in enota bo prekopila v način prisilnega izklopa. Ko se signal spet sprost, se bo kontakt, na katerem ni napetosti, odprl in enota bo spet začela delovati. Funkcijo samodejnega ponovnega zagona zato vedno omogočite. Funkcija Opomba: 3 je povezana z varnostnim termostatom.
[A.6.2.1]	[D-00]	Kateri grelniki imajo dovoljeno delovanje med napajanjem po prednostni tarifi za kWh električne energije? 0 (privzeto): brez

[D-00]	Rezervni grelnik	Kompresor
0 (privzeto)	Prisilni IZKLOP	Prisilni IZKLOP

Varnostni termostati



INFORMACIJE

Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh se priključi na isti priključni sponki (X5M/3+4) kot varnostni termostati. Sistem ima lahko samo BODISI napajanje po prednostni tarifi za kWh ALI varnostni termostati.

#	Koda	Opis
[A.2.1.6]	[D-01]	Priključitev varnostnega termostata, breznapetostni kontakt: 0 (privzeto): ni varnostnega termostata. 3: varnostni termostat z običajno sklenjenim kontaktom. Funkciji Opomba: 1+2 sta povezani z napajanjem po prednostni tarifi kWh.

Nadzor energijske porabe



OPOMBA

V obdobjih presežnih zahtev po moči (primer: funkcija sušenja estriha), je mogoče aktivirati omejitev moči v skladu z velikostjo zemeljskega zbiralnika slanice.

Za podrobne informacije o tej funkciji glejte **"5 Napotki za uporabo"** na strani 9.

Nadzor porabe energije

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[4-08]	Način: 0 (Brez omejitve) (privzeto): onemogočeno. 1 (Neprekinjeno): omogočeno: Določite lahko eno vrednost omejitve električne energije (v A ali kW), na katero se omeji poraba sistema za ves čas. 2 (Digitalni vhodi): omogočeno: Določite lahko do štiri različne vrednosti omejitve električne energije (v A ali kW), na katere se poraba sistema omeji ob pozivu ustreznih digitalnih vhodov.
ni upoštevno	[4-09]	Tip: 0 (Tok) (privzeto): vrednosti omejitve so nastavljene v A. 1 (Moč): vrednosti omejitve so nastavljene v kW.
ni upoštevno	[5-05]	Vrednost: upoštevno samo v načinu omejitve električne energije za ves čas. 0 A~50 A, korak: 1 A (privzeto: 50 A)
ni upoštevno	[5-09]	Vrednost: upoštevno samo v načinu omejitve električne energije za ves čas. 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (privzeto: 20 kW)
Omej. A za dig. vh.: upoštevno samo v načinu omejitve električne energije na podlagi digitalnih vhodov in vrednosti toka.		
ni upoštevno	[5-05]	Omej. dig.vh.1 0 A~50 A, korak: 1 A (privzeto: 50 A)
ni upoštevno	[5-06]	Omej. dig.vh.2 0 A~50 A, korak: 1 A (privzeto: 50 A)
ni upoštevno	[5-07]	Omej. dig.vh.3 0 A~50 A, korak: 1 A (privzeto: 50 A)
ni upoštevno	[5-08]	Omej. dig.vh.4 0 A~50 A, korak: 1 A (privzeto: 50 A)
Omej. kW za dig. vh.: upoštevno samo v načinu omejitve električne energije na podlagi digitalnih vhodov in vrednosti moči.		
ni upoštevno	[5-09]	Omej. dig.vh.1 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (privzeto: 20 kW)
ni upoštevno	[5-0A]	Omej. dig.vh.2 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (privzeto: 20 kW)
ni upoštevno	[5-0B]	Omej. dig.vh.3 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (privzeto: 20 kW)
ni upoštevno	[5-0C]	Omej. dig.vh.4 0 kW~20 kW, korak: 0,5 kW (privzeto: 20 kW)

Merilnik povprečja

Merilnik povprečja izravnava vpliv sprememb temperature okolja. Pri izračunu vremensko vodene nastavitvene točke se uporabi povprečna zunanja temperatura.

Zunanja temperatura se povpreči za izbrano časovno obdobje.

8 Konfiguracija

#	Koda	Opis
[A.6.4]	[1-0A]	Merilnik povprečja zunanje temperature: 0: Brez povprečenja (privzeto) 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h

Zamik temperature oddaljenega zunanega tipala okolja

Oddaljeno zunanje tipalo temperature okolja lahko umerite. Vrednosti termistorja lahko določite zamik. Nastavitev lahko uporabite za kompenzacijo v situacijah, ko oddaljenega zunanega tipala temperature okolja ni mogoče namestiti na idealno namestitveno mesto (glejte montažo).

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

Vremensko vodena nastavitvena točka temperature izhodne vode se izračuna na podlagi zunanje temperature okolja + [2-0B]. Toda na uporabniškem vmesniku bo prikazana SAMO zunanja temperatura okolja (brez dodane vrednosti [2-0B]).

Delovanje črpalke

Ko je funkcija delovanja črpalke onemogočena, se bo črpalka zaustavila, če je zunanja temperatura višja od vrednosti, nastavljene v [4-02]. Ko je delovanje črpalke omogočeno, je delovanje črpalke možno pri vseh zunanjih temperaturah.

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[F-00]	Delovanje črpalke: 0 (privzeto): onemogočeno, če je zunanja temperatura višja od [4-02]. 1: možno pri vseh zunanjih temperaturah.

Delovanje črpalke med nepravilnim pretokom [F-09] določa, ali se črpalka ustavi, ko se pojavi nepravilnost pretoka, ali pa se delovanje nadaljuje, ko se pojavi nepravilnost. Ta funkcija je veljavna samo v posebnih pogojih, v katerih je bolje ohraniti aktivnost črpalke, ko je $T_a < 4^\circ\text{C}$ (črpalka se aktivira za 10 minut in izklopi za 10 minut). Daikin NE prevzema odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi uporabe te funkcije.

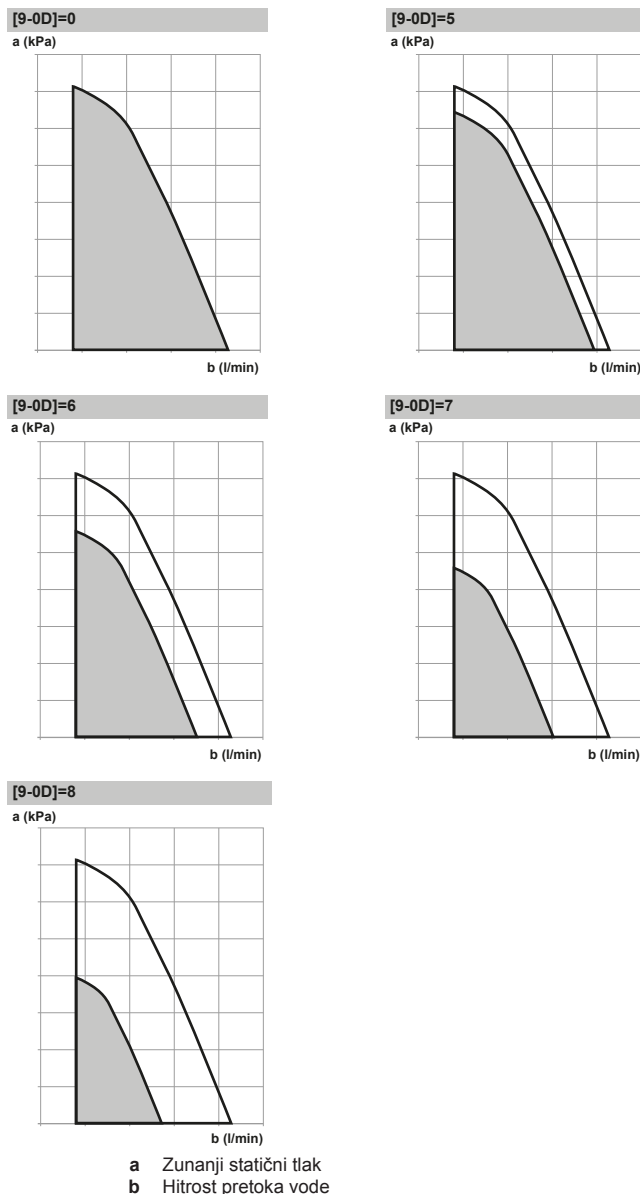
#	Koda	Opis
ni upoštevno	[F-09]	Delovanje črpalke se nadaljuje med nepravilnostjo pretoka: 0: črpalka se deaktivira. 1 (privzeto): črpalka se aktivira, ko je $T_a < 4^\circ\text{C}$ (vklop 10 minut – izklop 10 minut)

Omejitev hitrosti črpalke

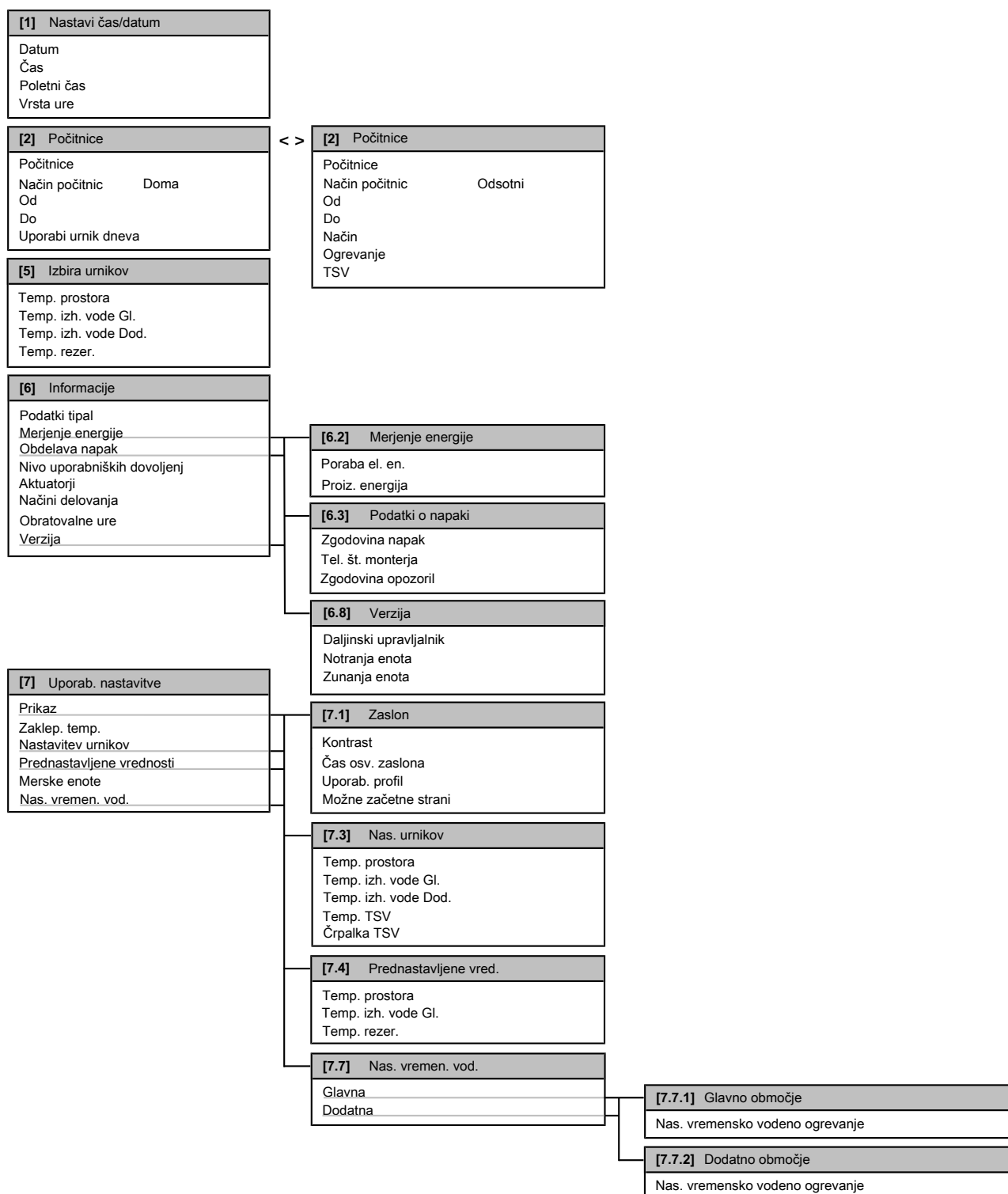
Omejitev hitrosti črpalke [9-0D] določa največjo hitrost črpalke. V običajnih pogojih se privzete vrednosti NE sme spreminjati. Omejitev hitrosti črpalke bo razveljavljena, če je hitrost pretoka v območju minimalnega pretoka (napaka 7H).

#	Koda	Opis
ni upoštevno	[9-0D]	Omejitev hitrosti črpalke 0: brez omejitve. 1~4: splošna omejitev. Omejitev velja v vseh pogojih. Potreben nadzor vrednosti delta T in udobje NISTA zagotovljena. 5~8 (privzeto: 6): omejitev, če ni aktuatorjev. Če ni izhodov za ogrevanje, velja omejitev hitrosti črpalke. Če obstaja izhod za ogrevanje, je hitrost črpalke določena samo z vrednostjo delta T v povezavi z zahtevano močjo. Ob tem razponu omejitve je vrednost delta T možna in udobje je zagotovljeno.

Maksimalne vrednosti so odvisne od tipa enote:



8.4 Struktura menija: pregled uporabniških nastavitev



INFORMACIJE

Funkcija merjenja energije se NE uporablja in/ali NI veljavna za to enoto, če porabo izračunava enota. Če se uporabljajo dodatni zunanji števcji, je prikaz merjenja energije veljaven.



INFORMACIJE

- Notranja enota se nanaša na tiskano vezje notranje enote, ki nadzoruje hidravlični del toplotne črpalke z zemeljskim virom.
- Zunanja enota se nanaša na tiskano vezje zunanje enote, ki nadzoruje modul kompresorja toplotne črpalke z zemeljskim virom.

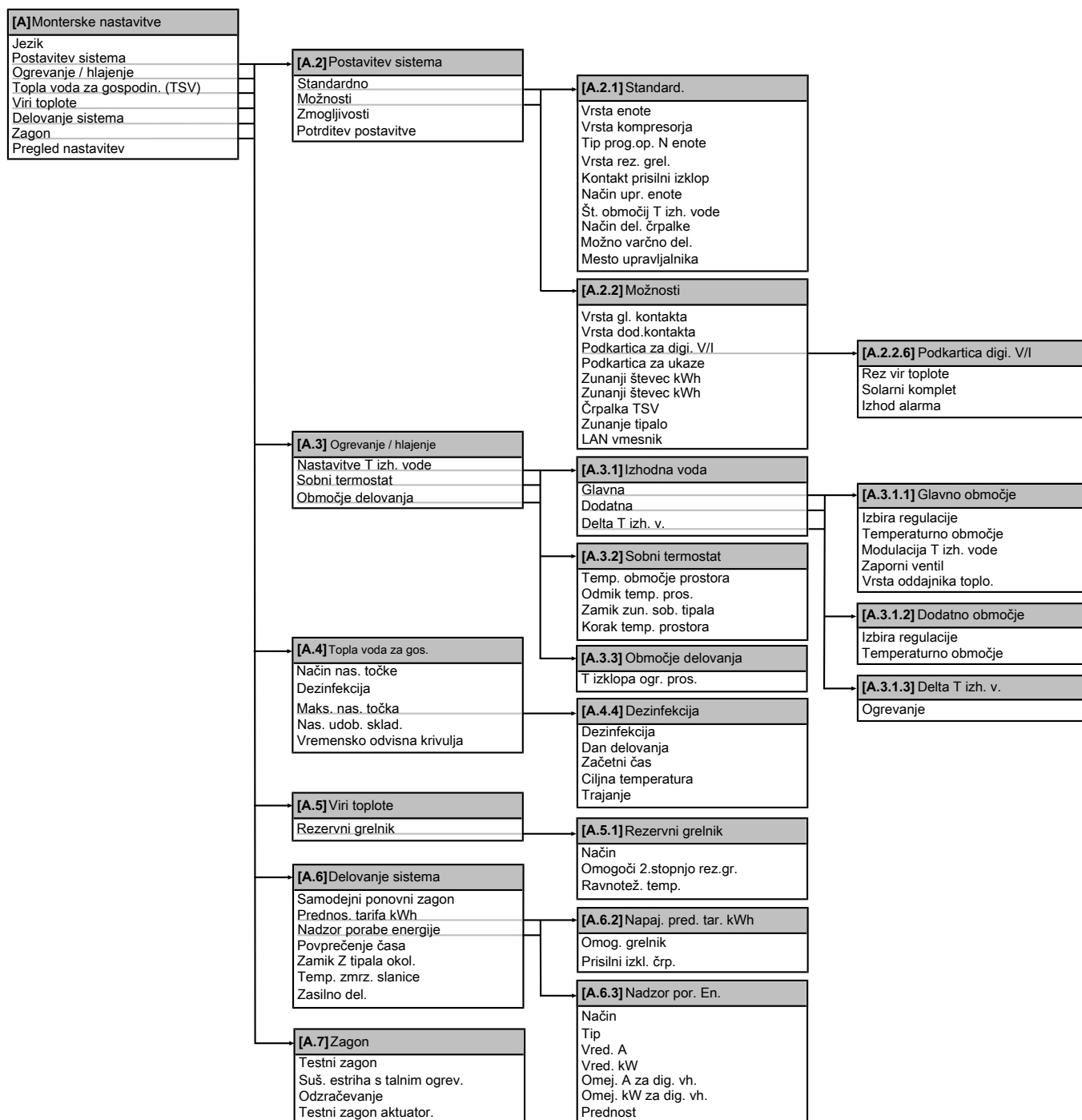
8 Konfiguracija



INFORMACIJE

Odvisno od izbranih nastavitev monterja in vrste enote bodo nastavitve vidne/skrite.

8.5 Struktura menija: pregled nastavitev monterja



9 Zagon

9.1 Pregled: zagon

To poglavje opisuje, kaj morate narediti in kaj morate vedeti, da bi lahko po konfiguraciji zagnali sistem.

Običajen potek

Zagon običajno obsega naslednje faze:

- 1 Preverjanje "Seznama preverjanj pred zagonom".
- 2 Izvajanje odzračevanja
- 3 Odzračevanje kroga slanice
- 4 Izvajanje testnega zagona sistema
- 5 Po potrebi izvajanje testnega zagona enega ali več aktuatorjev
- 6 Po potrebi izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem

9.2 Napotki za varnost pri zagonu



INFORMACIJE

Med prvim zagonom enote bo potrebna moč morda večja od moči, navedene na nazivni ploščici enote. Ta pojav povzroča kompresor, ki potrebuje 50 ur delovanja, preden postane delovanje tekoče in se poraba električne energije ustali.



OPOMBA

Enota ne sme NIKOLI delovati brez termistorjev in/ali tlačnih tipal/stikal. V nasprotnem lahko kompresor pregori.

9.3 Seznam preverjanj pred zagonom

Sistema NE uporabljajte, dokler ne potrdite naslednjih kontrolnih točk:

☐	Preberite celotna navodila za montažo, kot je opisano v referenčnem 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 notranjo enoto - Med notranjo enoto in ventili (če so v uporabi) - Med notranjo enoto in sobnim termostatom (če je v uporabi)
☐	Sistem je pravilno ozemljen in ozemljitvene priključne sponke so čvrsto pritrjene.
☐	Varovalke ali lokalno nameščene zaščitne naprave so nameščene v skladu s tem dokumentom in NISO premoščene.
☐	Napajalna napetost mora ustrezati napetosti, navedeni na identifikacijski nalepki enote.
☐	Spoji v stikalni omarici NISO zrahljani in električni sestavni deli NISO poškodovani.
☐	Sestavni deli v notranji enoti NISO poškodovani in cevi NISO stisnjene.
☐	Hladivo NE uhaja.
☐	Montirane so cevi ustrezne velikosti, cevi so tudi primerno izolirane.
☐	Voda in/ali slanica v notranji enoti NE uhajata.
☐	V uporabljeni slanici ni zaznati sledi vonjav .

☐	Ventil za odzračevanje ogrevanja prostora je odprt (za najmanj 2 obrata).
☐	Varnostni tlačni ventili se odzračijo na varno mesto, ko so odprti.
☐	Minimalna količina vode je zagotovljena v vseh pogojih. Glejte "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice" v poglavju "6.3 Priprava cevi" na strani 19.



INFORMACIJE

Programska oprema je opremljena z načinom "monter na mestu vgradnje" ([4-0E]), ki onemogoči samodejno delovanje enote. Ob prvi namestitvi ima nastavitve [4-0E] privzeto vrednost "1", kar pomeni, da je samodejno delovanje onemogočeno. V tem primeru so onemogočene vse zaščitne funkcije. Če so začetne strani uporabniškega vmesnika izklopljene, se enota NE zažene samodejno. Če želite omogočiti samodejno delovanje in zaščitne funkcije, za [4-0E] nastavite "0".

36 ur po prvem vklopu bo enota nastavitvi [4-0E] samodejno določila vrednost "0", s čimer se bo zaključil način "monter na mestu vgradnje", zaščitne funkcije pa se bodo omogočile. Če se – po prvi namestitvi – monter vrne na mesto vgradnje, mora za [4-0E] ročno nastaviti "1".

9.4 Seznam preverjanj med zagonom

☐	Minimalna hitrost pretoka med delovanjem rezervnega grelnika/odmrzovanjem je zagotovljena v vseh pogojih. Glejte "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice" v poglavju "6.3 Priprava cevi" na strani 19.
☐	Odzračevanje
☐	Da bi izvedli izpust zraka na vezju za razsol .
☐	Izvajanje testnega zagona
☐	Izvajanje testnega zagona aktuatorjev
☐	Funkcija sušenja estriha s talnim ogrevanjem Funkcija sušenja estriha s talnim ogrevanjem se zažene (če je potrebno).

9.4.1 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka

- 1 Skladno s hidravlično konfiguracijo preverite, 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 (glejte prejšnji korak).
- 3 Sprožite postopek testnega zagona črpalke (glejte **"9.4.5 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev"** na strani 60).
- 4 Pojdite na [6.1.8]: > Informacije > Podatki tipal > Hitrost pretoka, da preverite hitrost pretoka. Med postopkom testnega zagona črpalke lahko enota deluje s hitrostjo, ki je manjša od minimalne potrebne hitrosti pretoka.

9 Zagon

Ali je predviden obvodni ventil?	
Da	Ne
Spremenite nastavitve obvodnega ventila, da dosežete minimalno potrebno hitrost pretoka + 2 l/min	Če je dejanska hitrost pretoka manjša od minimalne hitrosti pretoka, je treba spremeniti konfiguracijo hidravlike. Ojačajte kroge za ogrevanje prostora, ki jih NI mogoče zapreti, ali vgradite tlačno krmiljen obvodni ventil.
Potrebna minimalna hitrost pretoka med delovanjem rezervnega grelnika	
12 l/min	

9.4.2 Funkcija odzračevanja kroga ogrevanja prostora

Ko enoto nameščate in jo pripravljate za zagon, je zelo pomembno, da iz vodovodnega kroga izpustite ves zrak. Ko se izvaja funkcija odzračevanja, črpalka deluje, ne da bi delovala tudi enota, in začne se odzračevanje vodovodnega kroga.



OPOMBA

Pred začetkom odzračevanja odprite varnostni ventil in preverite, ali je v krogu dovolj vode. Samo če voda izteka iz ventila, ko ga odprete, lahko začnete postopek odzračevanja.

Uporabljata se 2 načina odzračevanja:

- Ročno: enota deluje pri stalni hitrosti črpalke in v fiksni položaj 3-potnega ventila. Po meri prilagojen položaj 3-potnega ventila je koristen za odstranjevanje zraka iz vodovodnega kroga v načinu ogrevanja prostora ali priprave tople vode za gospodinjstvo. Nastaviti je mogoče tudi hitrost delovanja črpalke (počasi ali hitro).
- Samodejno: enota samodejno spremeni hitrost črpalke in položaj 3-potnega ventila med načinom ogrevanja prostora ali priprave tople vode za gospodinjstvo.

Običajen potek

Odzračevanje sistema mora obsegati naslednje korake:

- 1 Ročno odzračevanje
- 2 Samodejno odzračevanje



INFORMACIJE

Začnite z ročnim odzračevanjem. Ko odstranite skoraj ves zrak, opravite samodejno odzračevanje. Po potrebi ponavljajte izvajanje samodejnega odzračevanja, dokler niste prepričani, da je iz sistema odstranjen ves zrak. Omejitev hitrosti črpalke [9-0D] med funkcijo odzračevanja NI upoštevana.

Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

Funkcija odzračevanja se samodejno ustavi po 30 minutah.

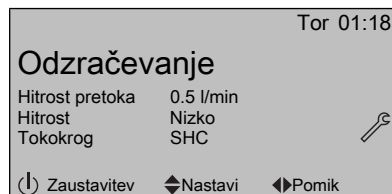
Ročno odzračevanje

Predpogoj: Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "[Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj](#)" na strani 35.
- 2 Nastavite način odzračevanja: pojdite na [A.7.3.1]  > Monerske nastavitve > Zagon > Odzračevanje > Tip.
- 3 Izberite Ročno in pritisnite **OK**.

- 4 Pojdite na [A.7.3.4]  > Monerske nastavitve > Zagon > Odzračevanje > Začni odzračevanje in pritisnite **OK**, da sprožite funkcijo odzračevanja.

Rezultat: Ročno odzračevanje se začne in prikaže se naslednji zaslon.



- 5 Z gumboma ◀ in ▶ se pomaknite na Hitrost.
- 6 Z gumboma ▲ in ▼ nastavite želeno hitrost črpalke.

Rezultat: Nizko

Rezultat: Visoko

- 7 Če je upošteveno, nastavite zeleni položaj 3-potnega ventila (ogrevanje prostora/priprava tople vode za gospodinjstvo). Z gumboma ◀ in ▶ se pomaknite na Tokokrog.
- 8 Uporabite gumba ▲ in ▼, da bi nastavili zeleni položaj 3-potnega ventila.

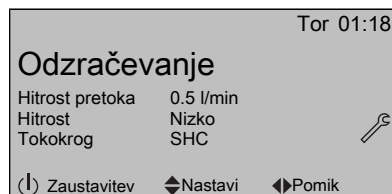
Rezultat: SHC ali Rezervoar

Samodejno odzračevanje

Predpogoj: Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "[Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj](#)" na strani 35.
- 2 Nastavite način odzračevanja: pojdite na [A.7.3.1]  > Monerske nastavitve > Zagon > Odzračevanje > Tip.
- 3 Izberite Samodejno in pritisnite **OK**.
- 4 Pojdite na [A.7.3.4]  > Monerske nastavitve > Zagon > Odzračevanje > Začni odzračevanje in pritisnite **OK**, da sprožite funkcijo odzračevanja.

Rezultat: Odzračevanje se bo zagnalo in prikazan bo naslednji zaslon.



Prekinjanje odzračevanja

- 1 Pritisnite  in pritisnite **OK**, da potrdite prekinitev funkcije odzračevanja.

9.4.3 Funkcija odzračevanja kroga slanice

Ko enoto nameščate in jo pripravljate za zagon, je zelo pomembno, da iz kroga slanice izpustite ves zrak.



OPOMBA

Krog slanice mora biti napolnjen, PREDEN aktivirate testni zagon črpalke za slanico.

Odzračevanje je mogoče opraviti na 2 načina:

- prek polnilne postaje za slanico (lokalna dobava),
- prek polnilne postaje za slanico (lokalna dobava) v kombinaciji s črpalko za slanico v enoti.

10-dnevno delovanje črpalke za slanico. Če je vmesni rezervoar za slanico vgrajen v sistem, bo morala črpalka za slanico po zagonu sistema morda 10 dni neprekinjeno delovati. Če je 10-dnevno delovanje črpalke za slanico:

- **VKLOPLJENO:** Delovanje enote je običajno, razen da črpalka za slanico 10 dni neprekinjeno deluje ne glede na stanje kompresorja.
- **IZKLOPLJENO:** Delovanje črpalke za slanico je odvisno od stanja kompresorja.

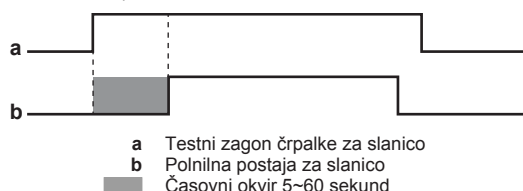
Odzračevanje prek polnilne postaje za slanico

Upoštevajte navodila, priložena polnilni postaji za slanico (lokalna dobava).

Odzračevanje prek črpalke za slanico in polnilne postaje za slanico

Predpogoj: Odzračevanje kroga slanice prek polnilne postaje za slanico NI bilo uspešno (glejte "Odzračevanje prek polnilne postaje za slanico" na strani 59). V tem primeru sočasno uporabite polnilno postajo za slanico in črpalke za slanico v enoti.

- 1 Napolnite krog slanice.
- 2 Sprožite testni zagon črpalke za slanico.
- 3 Zaženite polnilno postajo za slanico (OBVEZNO jo je treba zagnati 5~60 sekund po sprožitvi testnega zagona črpalke za slanico).



Rezultat: Začne se izvajanje testnega zagona črpalke za slanico in odstranjevanje zraka iz kroga slanice. Med testnim zagonom deluje samo črpalka za slanico, enota ne deluje.

i INFORMACIJE

Za podrobnosti o zagonu/zaustavitvi testnega zagona črpalke za slanico glejte "9.4.5 Izvajanje testnega zagona akuatorjev" na strani 60.

Testni zagon črpalke za slanico se zaustavi po 2 urah.

Zagon in zaustavitev 10-dnevnega delovanja črpalke za slanico

i INFORMACIJE

Postopek 10-dnevnega delovanja črpalke za slanico vključuje aktiviranje testnega zagona črpalke za slanico. Ker postopek predvideva le omejen čas za to, je treba testni zagon črpalke za slanico čim prej aktivirati. Za navodila glejte "Izvajanje testnega zagona črpalke za slanico" na strani 59.

Predpogoj: Vsa druga opravila za zagon so zaključena.

- 1 Sprožite testni zagon črpalke za slanico in ga pustite vklopljenega najmanj 3 sekunde.

Rezultat: Začne se odštevanje 60-sekundnega časovnika.

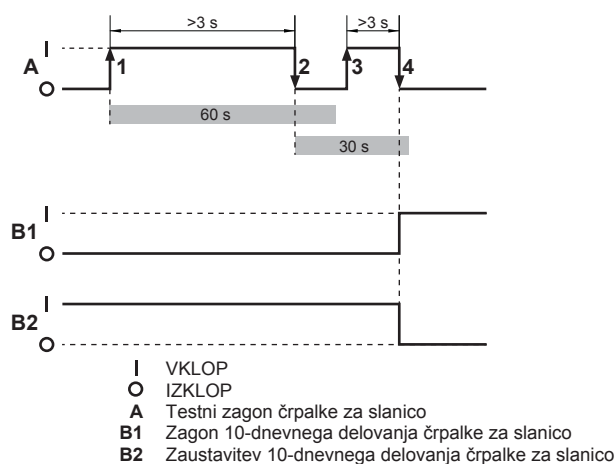
- 2 Zaustavite testni zagon črpalke za slanico, preden se časovnik izteče.

Rezultat: Začne se odštevanje 30-sekundnega časovnika.

- 3 Znova sprožite testni zagon črpalke za slanico in ga pustite vklopljenega najmanj 3 sekunde.

- 4 Zaustavite ga, preden se časovnik izteče.

Rezultat: Stikala za 10-dnevno delovanje črpalke za slanico (Izklop→Vklop ali Vklop→Izklop).



Izvajanje testnega zagona črpalke za slanico

Predpogoj: Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj" na strani 35.
- 2 Pritisnite .
- 3 Enkrat pritisnite , da se prikaže Monterske nastavitve, in pritisnite **OK**.

	A
Nastavi čas/datum	>
Izbira urnikov	>
Informacije	>
Uporabniške nastavitve	>
Monsterske nastavitve	>
OK Izbira	◀ Pomik

- 4 Dvakrat pritisnite , da se prikaže Zagon, in pritisnite **OK**.

A	Monsterske nastavitve	7
Ogrevanje / hlajenje		>
Topla voda za gospodin. (TSV)		>
Viri toplote		>
Delovanje sistema		>
Zagon		>
Pregled nastavitv		>
OK Izbira	⬆ Pomik	

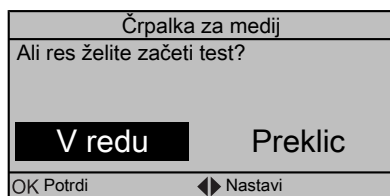
- 5 Enkrat pritisnite , da se prikaže Testni zagon akuator., in pritisnite **OK**.

A.7	Zagon	4
Testni zagon		>
Suš. estriha s talnim ogrev.		>
Odzračevanje		>
Testni zagon akuator.		>
OK Izbira	▲ Pomik	

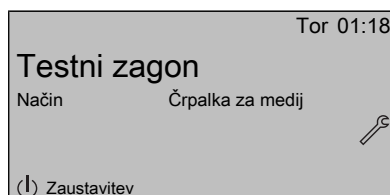
- 6 Enkrat pritisnite , da se prikaže Črpalke za medij, in pritisnite **OK**.

A.7.4 Testni zagon aktuator.	
Rezervni grelnik (1. stopnja)	>
Rezervni grelnik (2. stopnja)	>
Črpalke	>
3-potni ventil	>
Izhod alarma	>
Črpalke za medij	>
OK Izbira	⬆ Pomik

- 7 Izberite V redu in pritisnite **OK**.



Rezultat: Testni zagon črpalke za slanico se začne. Ob zaključku se samodejno zaustavi. Za ročno zaustavitev pritisnite , izberite V redu in pritisnite .



9.4.4 Izvajanje testnega zagona

Predpogoj: Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "[Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj](#)" na strani 35.
- 2 Pojdite na [A.7.1]:  > Monerske nastavitve > Zagon > Testni zagon.
- 3 Izberite test in pritisnite . **Primer:** Ogrevanje.
- 4 Izberite V redu in pritisnite .

Rezultat: Testni zagon se začne. Ko je končan (± 30 min), se samodejno zaustavi. Za ročno zaustavitev pritisnite , izberite V redu in pritisnite .

INFORMACIJE

Če sta priključena 2 uporabniška vmesnika, lahko testni zagon sprožite z obeh.

- Na uporabniškem vmesniku, uporabljenem za sprožitev testnega zagona, se prikaže zaslon statusa.
- Na drugem uporabniškem vmesniku se prikaže sporočilo "Zasedeno". Dokler je na zaslonu prikazano obvestilo "Zasedeno", uporabniškega vmesnika ne morete uporabljati.

Če je namestitev enote pravilno narejena, se bo enota med testnim delovanjem zagnala v izbranem načinu delovanja. V testnem načinu lahko pravilnost delovanja enote preverite z nadzorom temperature izhodne vode (način ogrevanja) in temperature rezervoarja (načina priprave tople vode za gospodinjstvo).

Za nadzor temperature pojdite na [A.6] in izberite podatke, ki jih želite preveriti.

9.4.5 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev

Testni zagon aktuatorjev je namenjen potrditvi delovanja različnih aktuatorjev (npr. ko izberete delovanje črpalke, se sproži testni zagon črpalke).

Predpogoj: Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "[Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj](#)" na strani 35.
- 2 Preko uporabniškega vmesnika morate izklopiti nadzor temperature prostora, nadzor temperature izhodne vode in nadzor tople vode za gospodinjstvo.

- 3 Pojdite na [A.7.4]:  > Monerske nastavitve > Zagon > Testni zagon aktuator..
- 4 Izberite aktuator in pritisnite . **Primer:** Črpalka.
- 5 Izberite V redu in pritisnite .

Rezultat: Testni zagon aktuatorjev se začne. Ob zaključku se samodejno zaustavi. Za ročno zaustavitev pritisnite , izberite V redu in pritisnite .

INFORMACIJE

Če se testni zagon črpalke za slanico aktivira kot del postopka 10-dnevnega delovanja črpalke za slanico, je treba čim prej aktivirati testni zagon. Za navodila glejte "[Izvajanje testnega zagona črpalke za slanico](#)" na strani 59.

Možni testni zagoni aktuatorjev

- Test rezervnega grelnika (1. korak)
- Test rezervnega grelnika (2. korak)
- Test črpalke (ogrevanje prostora)

INFORMACIJE

Pred izvajanjem testnega zagona se prepričajte, da je odстранjen ves zrak. Med testnim zagonom ne povzročajte motenj v vodovodnem krogu.

- Test črpalke za slanico
- Test 2-potnega ventila
- Test 3-potnega ventila
- Test bivalentnega signala
- Test izhoda alarma
- Test obtočne črpalke

9.4.6 Sušenje estriha s talnim ogrevanjem

Funkcija bo uporabljena za zelo počasno sušenje estriha pri podtalnem ogrevanju med gradnjo hiše. Monterju omogoča programiranje in izvedbo tega programa.

Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

INFORMACIJE

- Če je za Ročno izbrana nastavitve Zasilno del. ([A.6.C]=0) in se na enoti sproži zasilno delovanje, se bo pred zagonom na uporabniškem vmesniku prikazal poziv za potrditev. Funkcija sušenja estriha s talnim ogrevanjem je aktivna, tudi če uporabnik NE potrdi zasilnega delovanja.
- Omejitev hitrosti črpalke [9-0D] med sušenjem estriha s talnim ogrevanjem NI upoštevna.

OPOMBA

Monter je odgovoren za:

- vzpostavitev stika z izdelovalcem estriha glede navodil za začetno ogrevanje, da se prepreči pokanje estriha,
- programiranje urnika sušenja estriha s talnim ogrevanjem v skladu z omenjenimi navodili izdelovalca estriha,
- redno preverjanje pravilnega delovanja sistema,
- izbiro ustreznega programa, ki je skladen z vrsto estriha, uporabljenega za tla.

**OPOMBA**

Za sušenje estriha s talnim ogrevanjem mora biti zaščita pred zmrzovanjem onemogočena ([2-06]=0). Privzeto je omogočena ([2-06]=1). Toda zaščita pred zmrzovanjem bo zaradi načina "monter na mestu vgradnje" (glejte "Seznam preverjanj pred zagonom") samodejno onemogočena za 36 ur po prvem vklopu.

Če je sušenje estriha po izteku prvih 36 ur po vklopu še vedno potrebno, ročno onemogočite zaščito pred zmrzovanjem, in sicer tako, da za možnost [2-06] nastavite "0"; zaščita naj OSTANE onemogočena, dokler se sušenje estriha ne zaključi. Če zanemarite ta napotek, bo estrih popokal.

**OPOMBA**

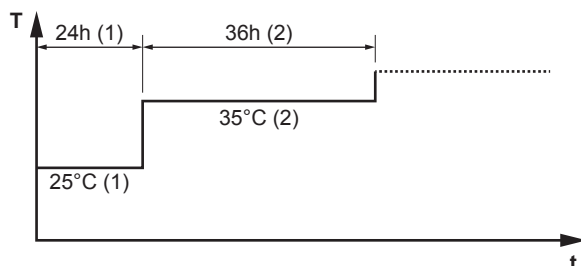
Da se sušenje estriha s talnim ogrevanjem lahko začne, morajo biti določene naslednje nastavitve:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

Monter lahko programira do 20 korakov, kjer mora za vsak korak vnesti:

- 1 trajanje v urah do 72 ur,
- 2 želena temperaturo izhodne vode.

Primer:



- T Želena temperatura izhodne vode (15~55°C)
t Trajanje (1~72h)
(1) 1. korak dejanja
(2) 2. korak dejanja

Programiranje urnika sušenja estriha s talnim ogrevanjem

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Nastavljanje možnosti Monter za nivo uporabniških dovoljenj" na strani 35.
- 2 Pojdite na [A.7.2]: > Monerske nastavitve > Zagon > Suš. estriha s talnim ogrev. > Nas. urnik sušenja.
- 3 Za programiranje urnika uporabite , , in .
 - Za pomikanje po urniku uporabite in .
 - Za nastavev izbire uporabite in .

Če je izbran čas, lahko nastavite trajanje od 1 do 72 ur.
Če je izbrana temperatura, lahko nastavite želena temperaturo izhodne vode od 15°C do 55°C.
- 4 Za dodajanje novega koraka izberite "h" ali "—" v prazni vrstici in pritisnite .
- 5 Za brisanje koraka nastavite "—" za trajanje tako, da pritisnete .
- 6 Pritisnite , da shranite urnik.



Pomembno je, da v programu ni praznih korakov. Urnik se bo zaustavil pri programiranem praznem koraku ALI ko se izvede 20 zaporednih korakov.

Izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem

**INFORMACIJE**

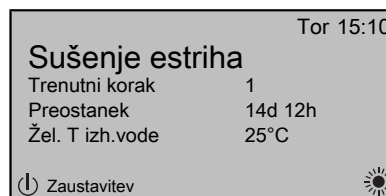
Napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije ni mogoče uporabljati v kombinaciji s sušenjem estriha s talnim ogrevanjem.

Predpogoj: Prepričajte se, da je SAMO 1 uporabniški vmesnik priključen v sistem, če želite opraviti sušenje estriha s talnim ogrevanjem.

Predpogoj: Prepričajte se, da so začetne strani temperature izhodne vode, temperature prostora in tople vode za gospodinjstvo izklopljene.

- 1 Pojdite na [A.7.2]: > Monerske nastavitve > Zagon > Suš. estriha s talnim ogrev..
- 2 Nastavite program sušenja.
- 3 Izberite Začni sušenje in pritisnite .
- 4 Izberite V redu in pritisnite .

Rezultat: Začne se sušenje estriha s talnim ogrevanjem in prikaže se naslednji zaslon. Ko se konča, se samodejno zaustavi. Za ročno zaustavitev pritisnite , izberite V redu in pritisnite .



Odčitavanje stanja sušenja estriha s talnim ogrevanjem

- 1 Pritisnite .
- 2 Prikažejo se trenutni korak programa, skupni preostali čas in trenutna želena temperatura izhodne vode.

**INFORMACIJE**

Dostop do strukture menija je omejen. Dostopni so samo naslednji meniji:

- Informacije.
- Monerske nastavitve > Zagon > Suš. estriha s talnim ogrev..

Prekinjanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem

Če se program ustavi zaradi napake, izklopa delovanja preko stikala ali izpada napajanja, se bo na uporabniškem vmesniku prikazala koda napake U3. Da bi razrešili kodo napake, glejte "12.4 Odpravljanje težav na podlagi kod napake" na strani 66. Za ponastavitev napake U3 morate imeti za Monter nastavljeno možnost Nivo uporabniških dovoljenj.

- 1 Pojdite na zaslon sušenja estriha s podtalnim ogrevanjem.
- 2 Pritisnite .
- 3 Pritisnite , da prekinete program.
- 4 Izberite V redu in pritisnite .

Rezultat: Program sušenja estriha s talnim ogrevanjem se ustavi.

Če se program ustavi zaradi napake, izklopa delovanja preko stikala ali izpada napajanja, lahko odčitate stanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem.

- 5 Pojdite na [A.7.2]: > Suš. estriha s talnim ogrev. > Status sušenja > Zaus. pri > Zagon > Monerske nastavitve, čemur sledi zadnji izvedeni korak.
- 6 Spremenite in ponovno zaženite izvedbo programa.

10 Izročitev uporabniku

Ko se testni zagon konča in enota pravilno deluje, preverite in potrdite naslednje točke za uporabnika:

- V tabelo z nastavitvami monterja (v priročniku za uporabo) vnesite dejanske nastavitve.
- Preverite, ali je uporabnik prejel natisnjeno dokumentacijo, in ga prosite, naj ju shrani za uporabo v prihodnje. Uporabnika obvestite, da je celotna dokumentacija na voljo na spletnem naslovu, kot je opisano v tem priročniku.
- Uporabniku pojasnite pravilno uporabo sistema in kaj mora storiti, če se pojavijo težave.
- Pokažite uporabniku, katera opravila mora izvajati za vzdrževanje enote.
- Uporabniku pojasnite nasvete za varčno rabo energije, opisane v priročniku za uporabo.

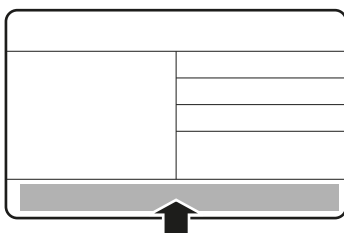
10.1 Pritrjevanje ustreznega jezika na nazivno ploščico enote



OPOMBA

V skladu z nacionalno uvedbo predpisov EU je za nekatere fluorirane toplogredne pline morda potrebno priskrbeti ustrezne nalepke za enoto v uradnem jeziku. V ta namen je enoti priložena dodatna večjezična nalepka o fluoriranih toplogrednih plinih.

- 1 Odlepite nalepko v ustreznem jeziku z lista z nalepkami o fluoriranih toplogrednih plinih v več jezikih.
- 2 Nalepite jo na zgornji del označenega območja nazivne ploščice enote.



11 Vzdrževanje in servisiranje



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.



OPOMBA

V Evropi se za določitev intervalov vzdrževanja uporabljajo **emisije toplogrednih plinov** skupne količine hladiva v sistemu (izražene v ekvivalentu ton CO₂). Upoštevajte veljavno zakonodajo.

Formula za izračun emisij toplogrednih plinov:
vrednost potenciala globalnega segrevanja za hladivo × skupna količina hladiva [v kg]/1000

11.1 Pregled: Vzdrževanje in servisiranje

To poglavje vsebuje naslednje informacije:

- Letno vzdrževanje notranje enote

11.2 Varnostni ukrepi za vzdrževanje

NEVARNOST: SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



NEVARNOST: NEVARNOST OPEKLIN IN OZEBLIN



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.

11.3 Seznam preverjanj za letno vzdrževanje notranje enote

Naslednje točke preverite vsaj enkrat letno:

- Tlak tekočin v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice
- Filtri
- Varnostni tlačni ventili (1 na strani slanice, 1 na strani ogrevanja prostora)
- Cevi varnostnega ventila
- Varnostni tlačni ventil na rezervoarju za toplo vodo za gospodinjstvo
- Stikalna omarica
- Odstranjevanje vodnega kamna
- Kemična dezinfekcija
- Anoda
- Puščanje slanice

Tlak tekočine

Preverite, ali je tlak tekočine višji od 1 bara. Če je nižji, dodajte tekočino.

Filtri

Očistite filtre.



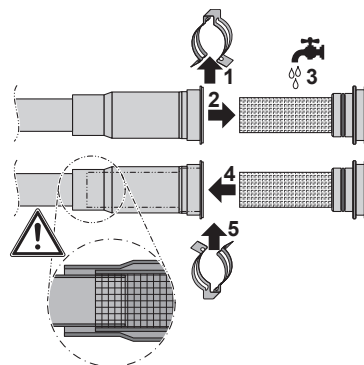
OPOMBA

S filtrom za krog ogrevanja prostora ravnajte previdno. NE uporabljajte prevelike sile pri ponovnem vstavljanju vodnega filtra, da NE bi poškodovali mrežice vodnega filtra.



OPOMBA

Pazite, da C-sponka filtra pri odstranjevanju NE pade.



Varnostni tlačni ventil

Odprite ventil in preverite pravilnost delovanja. **Izpust je lahko zelo vroč!**

Kontrolne točke so:

- Pretok tekočine iz varnostnega ventila je dovolj visok, ni suma na zamašitev ventila ali povezav med cevmi.
- Tekočina priteka iz varnostnega ventila in vsebuje nesnago oziroma smeti:
 - ventil naj bo odprt, dokler iztekajoča voda NE bo več vsebovala smeti,
 - izperite sistem in namestite dodatni vodni filter (po možnosti magnetni ciklonski filter).

Priporočamo, da to vzdrževanje opravite pogosteje.

Cev ventila za sproščanje tlaka

Preverite, ali je cev varnostnega tlačnega ventila postavljena tako, da omogoča odvajanje. Glejte ["7.5.5 Priključevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod"](#) na strani 28 in ["7.4.5 Priključevanje varnostnega tlačnega ventila na odvod na strani slanice"](#) na strani 27.

Varnostni ventil rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo (lokalna dobava)

Odprite ventil in preverite pravilnost delovanja. **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 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.

Priporočamo, da to vzdrževanje opravite pogosteje.

Stikalna omarica

- Preglejte stikalno omarico in pri tem iščite očitne okvare, kot so zrahljane povezave ali okvarjeno ožičenje.
- Z ohmmetrom preverite, ali kontaktorji K1M, K2M, K3M in K5M (odvisno od vašega sistema) pravilno delujejo. Vsi kontakti teh kontaktorjev morajo 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

Ovisno 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 z aluminijevo anodo. 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 morate zagotoviti, da je kakovost vode še vedno skladna z direktivo EU 98/83 ES.

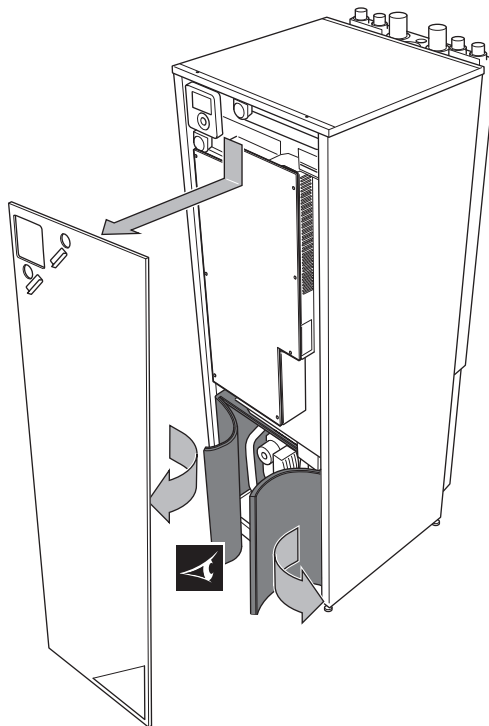
Anoda

Vzdrževanje ali zamenjava nista potrebna.

Puščanje slanice

Temeljito preverite, ali je okrog notranjščine enote vidno puščanje slanice.

Odprite ovoj za zvočno izolacijo in preverite, ali je v tem zaprtem prostoru vidno puščanje slanice.



11.4 Praznjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

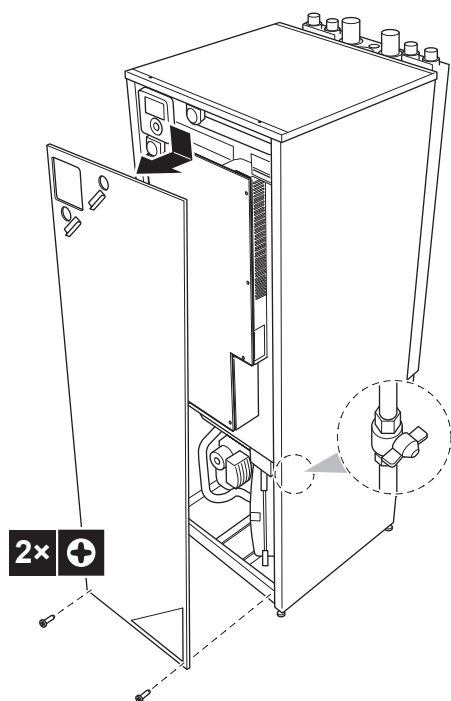
Predpogoj: Prek uporabniškega vmesnika izklopite enoto.

Predpogoj: Izklopite ustrezen odklopnik.

Predpogoj: Zaprite dovod hladne vode.

- 1 Odprite sprednjo ploščo.
- 2 Izpustna cev se nahaja na desni strani enote. Odrežite kabelske vezice ali trak in povlecite gibko izpustno cev naprej.

12 Odpravljanje težav



INFORMACIJE

Da bi izpraznili rezervoar, morate odpreti vsa točilna mesta tople vode in tako omogočiti vstop zraka v sistem.

- 3 Odprite izpustni ventil.

12 Odpravljanje težav

12.1 Pregled: Odpravljanje težav

To poglavje opisuje, kaj morate narediti, če pride do težav.

V njem so informacije o:

- 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.

12.2 Varnostni ukrepi pri odpravljanju težav



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 aktivirala varnostna naprava prej, preden je bila resetirana. NIKOLI ne premoščajte varnostnih naprav in ne spreminjajte njihovih vrednosti na vrednost, ki se razlikuje od tovarniške nastavitve. Če ne morete ugotoviti vzroka težave, pokličite svojega prodajalca.



NEVARNOST: SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



OPOZORILO

Preprečite nevarnosti zaradi nehotene ponastavitve termičnega odklopa: ta naprava se NE SME napajati preko zunanega preklopnika, denimo časovnika, in ne sme biti priključena na tokokrog, ki ga vzdrževanje redno vkloplja in izkloplja.



NEVARNOST: NEVARNOST OPEKLIN IN OZEBLIN

12.3 Reševanje težav na podlagi simptomov

12.3.1 Simptom: Enota NE ogreva po pričakovanjih

Možni vzroki	Rešitev
Nastavitev temperature NI pravilna	Preverite nastavitev temperature na daljinskem upravljalniku. Preberite priročnik za uporabo.
Pretok vode ali slanice je premajhen.	Preverite in se prepričajte, da: ▪ Vsi zaporni ventili v vodovodnem krogu ali krogu slanice so popolnoma odprti. ▪ Je vodni filter čist. Po potrebi ga očistite. ▪ V sistemu ni zraka. Po potrebi odzračite. Odzračite lahko ročno (glejte "Ročno odzračevanje" na strani 58) ali uporabite funkcijo samodejnega odzračevanja (glejte "Samodejno odzračevanje" na strani 58). ▪ Vodni tlak je >1 bar. ▪ Ekspanzijska posoda NI počena. ▪ Upor v vodovodnem krogu NI prevelik za črpalko. 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 "6.3.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice" na strani 21).

12.3.2 Simptom: Kompressor 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)	Če je temperatura vode prenizka, enota najprej uporabi rezervni grelnik za doseganje minimalne temperature vode (15°C). Preverite in se prepričajte, da: - Je napajanje rezervnega grelnika pravilno priključeno. - Termična zaščita rezervnega grelnika NI aktivirana. - Kontaktorji rezervnega grelnika NISO polomljeni. Če tudi po tem, ko ste izvedli vsa navedena preverjanja, težave ne morete odpraviti, se obrnite na svojega prodajalca.
Nastavitve napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije in električni priključki se NE ujemajo.	Ujemati bi se moralo s povezavami, pojasnjenimi v poglavjih "6.4 Priprava električnega ožičenja" na strani 22 in "7.6.6 Priključevanje omrežnega napajanja" na strani 31.
Podjetje za oskrbo z električno energijo je poslalo signal prednostne tarife za kWh električne energije.	Počakajte, da se napajanje povrne (največ 2 uri).

12.3.3 Simptom: Črpalka ropota (kavitacija)

Možni vzroki	Rešitev
V sistemu je zrak	Odzračite ročno (glejte "Ročno odzračevanje" na strani 58) ali uporabite funkcijo samodejnega odzračevanja (glejte "Samodejno odzračevanje" na strani 58).
Tlak na vhodu v črpalko je prenizek.	Preverite in se prepričajte, da: - Tlak je >1 bar. - Manometer ni pokvarjen. - Ekspanzijska posoda NI počena. - Nastavitev predtlaka ekspanzijske posode je pravilna (glejte "6.3.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode" na strani 22).

12.3.4 Simptom: Odpre se ventil za sproščanje tlaka

Možni vzroki	Rešitev
Ekspanzijska posoda je počena	Zamenjajte ekspanzijsko posodo.

Možni vzroki	Rešitev
Količina vode ali slanice v sistemu je prevelika	Prepričajte se, da je količina vode ali slanice v sistemu manjša od maksimalne dovoljene vrednosti (glejte "6.3.3 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice" na strani 21 in "6.3.4 Spreminjanje predtlaka ekspanzijske posode" na strani 22).
Vzglavlje vodovodnega kroga je previsoko	Vzglavlje vodovodnega kroga je razlika v višini med enoto in najvišjo točko vodovodnega kroga. Če je enota na najvišji točki namestitve, je treba kot višino namestitve upoštevati 0 m. Maksimalno vzglavlje vodovodnega kroga je 10 m. Preverite zahteve za namestitve.

12.3.5 Simptom: Varnostni tlačni ventil 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 klopotačnega zvoka, stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem. - Če iz enote izteka voda ali slanica, zaprite vhodne in izhodne zaporne ventile, nato pa stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem.

12.3.6 Simptom: Prostor se NE ogreje v zadostni meri pri nizkih zunanjih temperaturah

Možni vzroki	Rešitev
Delovanje rezervnega grelnika ni aktivirano.	Preverite in se prepričajte, da: - Je način delovanja rezervnega grelnika omogočen. Pojdite na: [A.5.1.1] > Monitorske nastavitve > Viri toplote > Rezervni grelnik > Način ALI [A.8] > Monitorske nastavitve > Pregled nastavitev [4-00] - Pretokovna varovalka rezervnega grelnika se ni izklopila. Če se je, preverite varovalko in jo znova vklopite. - Termična zaščita rezervnega grelnika se ni aktivirala. Če se je, preverite naslednje in nato pritisnite gumb za ponastavitev v stikalni omarici: - Tlak v krogu ogrevanja prostora in krogu slanice - Ali je v sistemu zrak - Delovanje odzračevanja

12 Odpravljanje težav

Možni vzroki	Rešitev
Ravnotežna temperatura rezervnega grelnika ni bila pravilno nastavljena.	Povečajte "ravnotežno temperaturo", da aktivirate delovanje rezervnega grelnika pri višji zunanji temperaturi. Pojdite na: [A.5.1.4] > Monerske nastavitve > Viri toplote > Rezervni grelnik > Ravnotež. temp. ALI [A.8] > Monerske nastavitve > Pregled nastavitev [5-01]
V sistemu je zrak.	Ročno ali samodejno izpustite zrak. Glejte funkcijo odzračevanja v poglavju "Zagon".

12.3.7 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.

12.3.8 Simptom: Okrasne plošče odstopajo zaradi nabreklosti rezervoarja

Možni vzroki	Rešitev
Ventil za sproščanje tlaka ne deluje ali pa je zamašen.	Stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem.

12.3.9 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.
Malo pred programiranim zagonom funkcije dezinfekcije je bila v gospodinjstvu iztočena večja količina tople vode	Če je izbrana vrednost Topla voda za gos. > Način nas. točke > Vnovično ogrevanje ali Vnov.ogr.+urnik, priporočamo, 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 izbrana vrednost Topla voda za gos. > Način nas. točke > Urnik, priporočamo, da programirate Varčno sklad. 3 ure pred trenutkom zagona dezinfekcije po urniku, da se rezervoar vnaprej segreje.

Možni vzroki	Rešitev
Postopek dezinfekcije je bil ročno ustavljen: med postopkom dezinfekcije, ko je bila na uporabniškem vmesniku prikazana začetna stran TV za gospodinjstvo, nivo uporabniških dovoljenj pa nastavljen na Monter, je bil pritisnjen gumb  .	NE pritisnite gumba  , dokler je funkcija dezinfekcije aktivna.

12.4 Odpravljanje težav na podlagi kod napake

Če se pojavi težava, se na daljinskem upravljalniku prikaže koda napake. Preden kodo napake ponastavite, morate razumeti vsebino težave in ustrezno ukrepati. To naj naredi pooblaščen monter ali vaš lokalni prodajalec.

To poglavje ponuja pregled vseh kod napak in vsebine kode napake, ki se prikaže na daljinskem upravljalniku.

Za podrobnejše napotke za odpravljanje težav pri posamezni napaki glejte servisni priročnik.

12.4.1 Kode napake: pregled

Kode napake enote

Koda napake	Podrobna koda napake	Opis
7H	01	Težava s pretokom vode.
7H	04	Med pripravo tople vode za gospodinjstvo je prišlo do težave s pretokom vode. Ročno ponastavite. Preverite krog tople vode za gospodinjstvo.
7H	05	Med ogrevanjem/vzorčenjem je prišlo do težave s pretokom vode. Ročno ponastavite. Preverite krog ogrevanja/hlajenja.
7H	06	Med hlajenjem/odmrzovanjem je prišlo do težave s pretokom vode. Ročno ponastavite. Preverite ploščni izmenjevalnik toplote.
80	00	Težava s temperaturo vode v povratnemvodu. Obrnite se na prodajalca.
81	00	Težava s tipalom temperature izhodne vode. Obrnite se na prodajalca.
89	01	Zamrznjen pren. toplote.
89	02	Zamrznjenje izmen. toplote.

Koda napake	Podrobna koda napake	Opis
89	03	Zamrznenje izmen. toplote.
8F	00	Nenormalen dvig temp. vode na izhodu (TSV).
8H	03	Pregretje vodnega kroga (termostat)
8H	00	Nenormalen dvig temp. vode na izhodu.
A1	00	Težava z zaz. prečenja ničle. Potrebna ponas. napajanja. Obrnite se na prodajalca.
A1	01	Napaka pri branju EEPROM-a
AA	01	Pregret rezervni grelnik. Potrebna ponas. napajanja. Obrnite se na prodajalca.
AH	00	Funkcija dezinfekcije rezer. se ni pravilno zaključila.
AJ	03	Čas, potreben za segrevanje rezervoarja za TSV, je predolg.
C0	00	Okvara tipala/stikala pretoka. Potrebna ponas. napajanja.
C4	00	Težava s tipalom temperature izmenjevalnika toplote. Obrnite se na prodajalca.
CJ	02	Težava s tipalom temperature prostora. Obrnite se na prodajalca.
E1	00	Z en.: okvara tiskanega vezja Potrebna ponas. napajanja. Obrnite se na prodajalca.
E3	00	Z en.: sprožitev visokotlačnega stikala (HPS) Obrnite se na prodajalca.
E5	00	Z en.: pregret motor kompresorja inverterja Obrnite se na prodajalca.
E7	62	Nepravilnost pretoka slanice Obrnite se na prodajalca.
E9	00	Ekspanzijski ventil ne deluje pravilno. Obrnite se na prodajalca.

Koda napake	Podrobna koda napake	Opis
EC	00	Nenormalen dvig temperature v rezervoarju.
F3	00	Z en.: napaka temperature izpustne cevi Obrnite se na prodajalca.
H0	01	Okvara stikala pretoka slanice Obrnite se na prodajalca.
H1	00	Težava s tipalom zunanje temperature Obrnite se na prodajalca.
H3	00	Z en.: okvara visokotlačnega stikala (HPS) Obrnite se na prodajalca.
H9	00	Z en.: okvara zunanjega zračnega termistorja Obrnite se na prodajalca.
HC	00	Težava s tipalom temperature rezervoarja. Obrnite se na prodajalca.
J1	00	Visokotlačno tipalo ne deluje pravilno. Obrnite se na prodajalca.
J3	00	Z en.: napaka termistorja izpustne cevi Obrnite se na prodajalca.
J6	00	Z en.: okvara termistorja toplotnega izmenjevalnika Obrnite se na prodajalca.
J7	12	Nepravilnost termistorja na vstopu slanice Obrnite se na prodajalca.
J8	07	Nepravilnost termistorja na izstopu slanice Obrnite se na prodajalca.
JA	00	Z en.: okvara visokotlačnega tipala Obrnite se na prodajalca.
L3	00	Z en.: težava z dvigom temp. el. omarice Obrnite se na prodajalca.
L4	00	Z en.: napaka dviga temp. smer. stabilizator. inverterja. Obrnite se na prodajalca.
L5	00	Z en.: trenutna prekoračitev enosmer. toka inverterja Obrnite se na prodajalca.
P4	00	Z en.: okvara tipala temp. smer. stabilizator. inverterja Obrnite se na prodajalca.

13 Odlaganje

Koda napake	Podrobna koda napake	Opis
U0	02	Pomanjkanje hladiva Obrnite se na prodajalca.
U2	00	Z en.: napaka napajalne napetosti Obrnite se na prodajalca.
U3	00	Funkcija sušenja estriha s talnim ogrevanjem se ni pravilno zaključila.
U4	00	Težave s komunikacijo notranje/zunanje enote
U5	00	Težave s komunikacijo daljinskega upravljalnika.
U8	01	Prekinjena povezava z vmesnikom Obrnite se na prodajalca.
UA	00	Neujemanje zunanje in notranje enote. Potrebna ponas. napajanja.



INFORMACIJE

- Notranja enota se nanaša na tiskano vezje notranje enote, ki nadzoruje hidravlični del toplotne črpalke z zemeljskim virom.
- Zunanja enota se nanaša na tiskano vezje zunanje enote, ki nadzoruje modul kompresorja toplotne črpalke z zemeljskim virom.



INFORMACIJE

Če se prikaže koda napake AH, med izvajanjem funkcije dezinfekcije pa ni prišlo do prekinitve zaradi točenja tople vode za gospodinjstvo, priporočamo naslednje ukrepe:

- Če je izbrana vrednost Topla voda za gos. > Način nas. točke > Vnovično ogrevanje ali Vnov.ogr.+urnik, priporočamo, 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 izbrana vrednost Topla voda za gos. > Način nas. točke > Urnik, priporočamo, da programirate Varčno sklad. 3 ure pred trenutkom zagona dezinfekcije po urniku, da bi se rezervoar vnaprej segrel.



OPOMBA

Ko je minimalni pretok vode nižji od pretoka, opisanega v spodnji tabeli, se delovanje enote začasno zaustavi in na uporabniškem vmesniku se prikaže napaka 7H-01. Po določenem času se ta napaka samodejno ponastavi in delovanje enote se nadaljuje.

Minimalni zahtevani pretok	
Delovanje toplotne črpalke	10 l/min
Delovanje rezervnega grelnika	12 l/min

Če napaka 7H-01 ni odpravljena, se delovanje enote zaustavi in na uporabniškem vmesniku se prikaže koda napake, ki jo je treba ročno ponastaviti. Koda napake se razlikuje glede na težavo:

Koda napake	Podrobna koda napake	Opis
7H	04	Težave s pretokom vode se pojavljajo predvsem med pripravo tople vode za gospodinjstvo. Preverite krog tople vode za gospodinjstvo.
7H	05	Težave s pretokom vode se pojavljajo predvsem med ogrevanjem prostora. Preverite krog ogrevanja prostora.
7H	06	Težave s pretokom vode se pojavljajo predvsem med odmrzovanjem. Preverite krog ogrevanja prostora. Koda napake je lahko tudi znak poškodb ploščnega izmenjevalnika toplote zaradi zmrzali. V tem primeru se obrnite na lokalnega prodajalca.



INFORMACIJE

Napaka AJ-03 se samodejno ponastavi, takoj ko se vzpostavi običajno ogrevanje rezervoarja.



INFORMACIJE

Če pride do napake E7-62, se delovanje črpalke za slanico zaustavi, ker pretok v krogu slanice ni zadosten. Če se izvaja 10-dnevno delovanje črpalke za slanico, se bo le-to zaustavilo in nadaljevalo šele, ko se napaka ponastavi. Napako je mogoče ponastaviti samo, če je začetni zaslon za toplo vodo za gospodinjstvo ali začetni zaslon za temperaturo izhodne vode vklopljen. Za ponastavitev napake pritisnite **ⓘ** in potrdite tako, da pritisnete **OK**.

13 Odlaganje



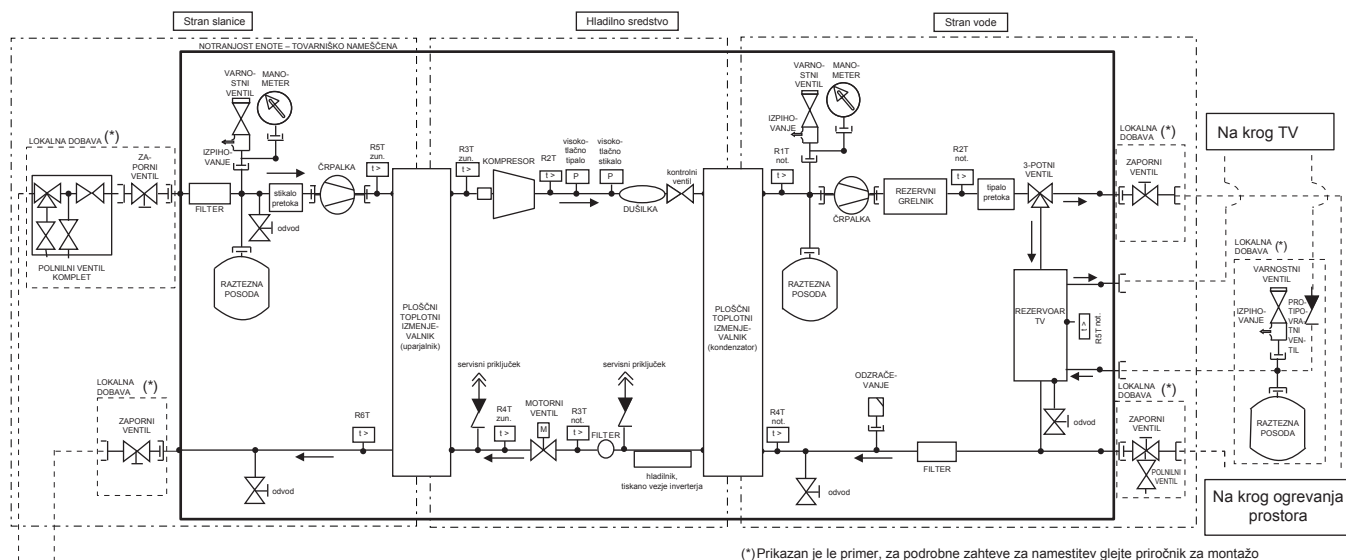
OPOMBA

Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z zadevno zakonodajo. Enote je treba obravnavati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo.

14 Tehnični podatki

Povzetek najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna). **Popolni** tehnični podatki so na voljo na Daikin ekstranetu (zahtevana avtentikacija).

14.1 Shema napeljave cevi: notranja enota



Na zemeljski krog

LEGENDA:

	KONTROLNI VENTIL		VIJAČNI SPOJ
	ROBLJENI SPOJ		HITRA SPOJKA
	CENTRIFUGALNO LITA CEV		PRIROBNIČNI SPOJ
	STISNjena CEV		VARJENI SPOJ

Opis tipa	
R1T not.	Tipalo temperature izstopne vode (izstopna voda kondenzatorja)
R2T not.	Tipalo temperature po rez. grelniku
R3T not.	Tipalo temperature hladilne tekočine
R4T not.	Tipalo temperature dovodne vode (vstopna voda kondenzatorja)
R5T not.	Tipalo temperature rezervoarja za TV
R1T zun.	Tipalo zraka v okolju
R2T zun.	Tipalo izpusta
R3T zun.	Tipalo vsehavanja
R4T zun.	2-fazno tipalo (Tx)
R5T zun.	slanica, vhodna voda
R6T zun.	slanica, izhodna voda

3D081374-1A stran 1

14 Tehnični podatki

14.2 Vezalna shema: notranja enota

Glejte notranjo vezalno shemo, dobavljeno z enoto (na notranji strani pokrova stikalne omarice notranje enote). Uporabljene so naslednje kratice.

Opomnik, kaj morate preveriti pred zagonom enote

Angleščina	Prevod
Notes to go through before starting the unit	Opomnik, kaj morate preveriti pred zagonom enote
X1M	Glavni priključek
X2M	Priključek zunanega ožičenja za izmenični tok
X5M	Priključek zunanega ožičenja za enosmerni tok
-----	Ozemljitveni vodnik
15	Vodnik številka 15
-----	Lokalna dobava
—> **/12.2	Povezava ** se nadaljuje na strani 12, stolpec 2
①	Različne možnosti ožičenja
	Možnost
	Ni nameščeno v stikalno omarico
	Ožičenje je odvisno od modela
	TISKANO VEZJE
User installed options	Opcijska oprema, ki jo namesti uporabnik
☐ Remote user interface	☐ Daljinski uporabniški vmesnik
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Zunanji sobni termistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Tiskano vezje za digitalne V/I
☐ Demand PCB	☐ Tiskano vezje za ukaze
☐ Brine pressure switch connection kit	☐ Komplet za prikllop tlačnega stikala za slanico
Main LWT	Glavna temperatura izhodne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (žični)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (brežžični)
☐ Ext. thermistor	☐ Zunanji termistor
☐ Heat pump convactor	☐ 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 (brežžični)
☐ Ext. thermistor	☐ Zunanji termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konvektor toplotne črpalke

Položaj v stikalni omarici

Angleščina	Prevod
Position in switch box	Položaj v stikalni omarici

Legenda

A1P	Glavno tiskano vezje (hidravlična omarica)
A2P	Tiskano vezje uporabniškega vmesnika
A3P	* Termostat za VKLOP/IZKLOP
A3P	* Konvektor toplotne črpalke
A4P	* Tiskano vezje za digitalne V/I

A4P	* Tiskano vezje sprejemnika (brežžični termostat za vklop/izklop, PC = napajalni tokokrog)
A8P	* Tiskano vezje za ukaze
A9P	Glavno tiskano vezje (hladilno sredstvo, slanica)
A10P	Glavno tiskano vezje (inverter)
CN* (A4P)	* Konektor
DS1 (A8P)	* Stikalo DIP
F1U, F2U (A4P)	* Varovalka 5 A 250 V
K*R	Rele tiskanega vezja
M2P	# Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo
M2S	# Zaporni ventil
Q*DI	# Odklopnik na okvarni tok
R1T (A3P)	* Tipalo okolja na termostatu za VKLOP/IZKLOP
R1T (A9P)	Tipalo zraka v prostoru
R2T (A3P)	* Zunanje tipalo (talno ali okolja)
R6T (A1P)	* Zunanji termistor za notranje okolje
R1H (A3P)	* Tipalo vlažnosti
S1P	# Tlačno stikalo za vodo na strani slanice
S1S	# Kontakt prednostne tarife za kWh električne energije
S2S	# Impulzni vhod električnega števca 1
S3S	# Impulzni vhod električnega števca 2
S4S	# Varnostni termostat
S6S~S9S	# Digitalni vhodi za omejevanje moči
SS1 (A4P)	* Izbirno stikalo
X*M	Priključni trak
X*Y	Konektor
	* = Opcijsko
	# = Lokalna dobava

Prevod besedila na vezalni shemi

Angleščina	Prevod
(1) Main power connection	(1) Priključek omrežnega napajanja
For preferential kWh rate power supply	Za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije
Normal kWh rate power supply	Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije
Only for normal power supply (standard)	Samo za napajanje po običajni tarifi (standardno)
Only for preferential kWh rate power supply	Samo za napajanje po prednostni tarifi za kWh
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh: zaznavanje 16 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje)
Switch box	Stikalna omarica
Use normal kWh rate power supply for hydro PCB	Za tiskano vezje hidravlične omarice uporabite napajanje po običajni tarifi za kWh
(2) Outdoor ambient sensor	(2) Tipalo zunanega okolja
Switch box	Stikalna omarica

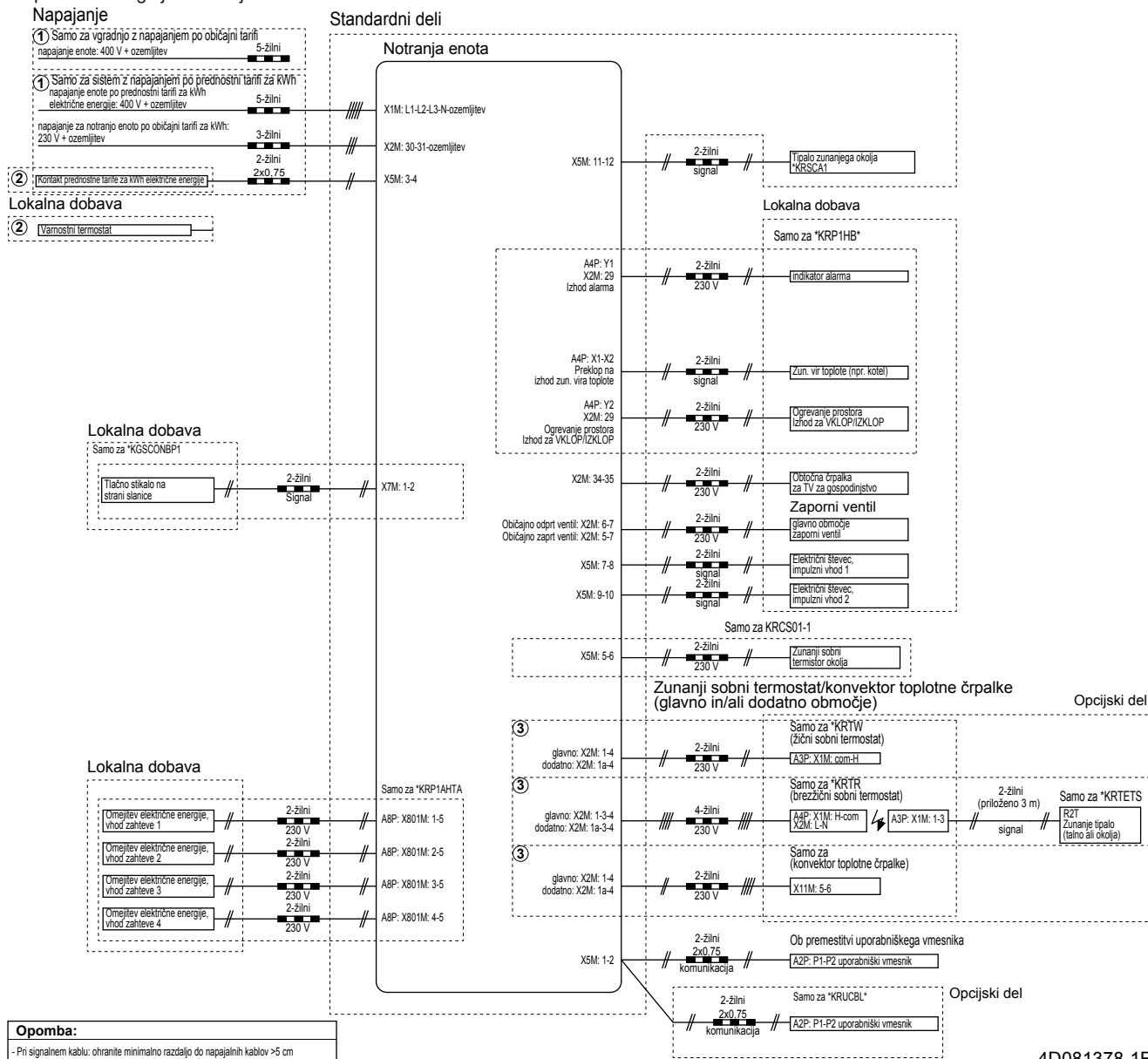
Angleščina	Prevod
(3) Option external indoor ambient sensor	(3) Opcijsko zunanje tipalo notranjega okolja
Switch box	Stikalna omarica
(4) User interface	(4) Uporabniški vmesnik
Only for remote user interface option	Samo pri možnosti daljinskega uporabniškega vmesnika
Switch box	Stikalna omarica
(5) Option PCBs	(5) Opcijska tiskana vezja
Alarm output	Izhod alarma
Ext. heat source	Zunanji vir toplote
Max. load	Maksimalna obremenitev
Min. load	Minimalna obremenitev
Only for demand PCB option	Samo za možnost tiskanega vezja za ukaze
Only for digital I/O PCB option	Samo za možnost vezja za digitalne V/I
Options: boiler output, alarm output, On/OFF output	Možnosti: izhod grelnika, izhod alarma, izhod za VKLOP/IZKLOP
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni vhodi za omejevanje moči: zaznavanje 12 V DC/12 mA (napetost zagotavlja tiskano vezje)
Space heating On/OFF output	Izhod za vklop/izklop ogrevanja prostora
Switch box	Stikalna omarica
(6) Field supplied options	(6) Lokalno zagotovljene opcije
230 V AC supplied by PCB	230 V AC dovaja tiskano vezje
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Zaznavanje impulzov 5 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje)
Continuous	Neprekinjen tok
DHW pump	Črpalka za toplo vodo za gospodinjstvo

Angleščina	Prevod
DHW pump output	Izhod črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo
Electrical meters	Števci električne energije
For safety thermostat	Za varnostni termostat
Inrush	Zagonski tok
Max. load	Maksimalna obremenitev
Normally closed	Običajno zaprto
Normally open	Običajno odprto
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt za varnostni termostat: zaznavanje 16 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje)
Shut-off valve	Zaporni ventil
SWB	Stikalna omarica
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Zunanji sobni termostati in konvektor toplotne črpalke
Additional LWT zone	Dodatno območje temperature izhodne vode
Main LWT zone	Glavno območje temperature izhodne vode
Only for external sensor (floor/ambient)	Samo za zunanje tipalo (talno ali okolja)
Only for heat pump convector	Samo za konvektor toplotne črpalke
Only for wired thermostat	Samo za žični termostat
Only for wireless thermostat	Samo za brezžični termostat
(8) Option for brine pressure switch connection kit	(8) Opcija za komplet za priklop tlačnega stikala za slanico
5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)	Zaznavanje impulzov 5 V DC/0,05 mA (napetost zagotavlja tiskano vezje)
Only for brine pressure switch connection kit	Samo za priklop tlačnega stikala za slanico
Switch box	Stikalna omarica

14 Tehnični podatki

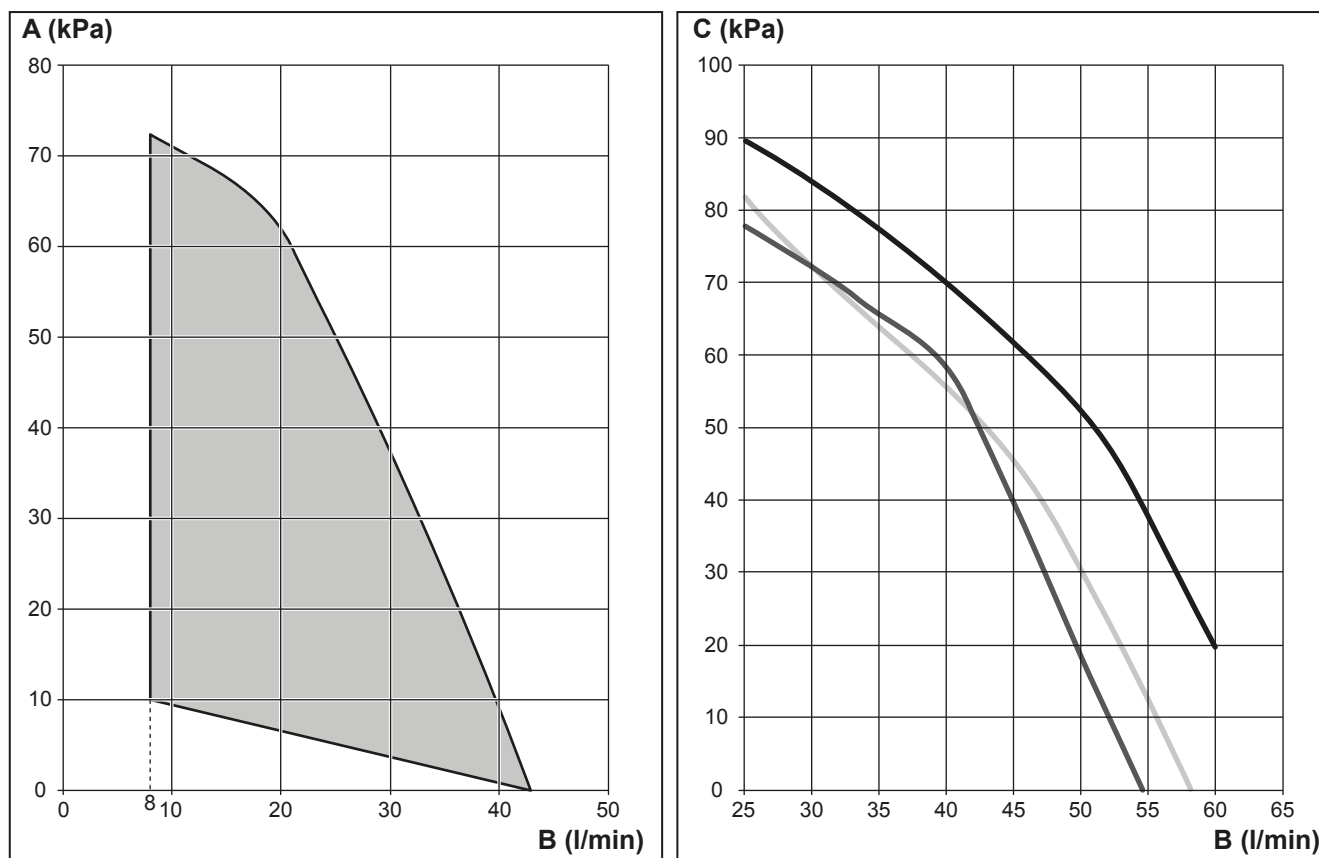
Električna vezalna shema

Za podrobnosti glejte ožičenje enote.



4D081378-1B

14.3 Krivulja ESP: Notranja enota



3D081379-1B

- A** Zunanji statični tlak (stran ogrevanja prostora)
B Hitrost pretoka vode
C Zunanji statični tlak (stran slanice)
 ————— Voda
 ————— Mešanica vode/propilen-glikola (40 V%) pri vstopni temperaturi slanice -5°C
 ————— Mešanica vode/etanola (29 M%) pri vstopni temperaturi slanice -5°C

Opomba: Izbira pretoka izven delovnega območja lahko povzroči poškodbo ali okvaro enote.

15 Slovar

Prodajalec

Dobavitelj izdelka.

Pooblaščen monter

Tehnično usposobljena oseba, ki je kvalificirana za namestitvev izdelka.

Uporabnik

Oseba, ki je lastnik izdelka in/ali izdelek uporablja.

Zadevna zakonodaja

Vse mednarodne, evropske, nacionalne in lokalne direktive, zakoni, predpisi in/ali pravilniki, ki se nanašajo na določen izdelek ali področje.

Servisno podjetje

Kvalificirano podjetje, ki lahko izvaja ali vodi potrebne servisne posege na izdelku.

Priročnik za montažo

Priročnik za namestitvev za določen izdelek ali uporabo, ki podaja navodila za namestitvev, nastavitvev in vzdrževanje.

Priročnik za uporabo

Priročnik za določen izdelek ali uporabo, ki podaja navodila za uporabo.

Navodila za vzdrževanje

Priročnik za določen izdelek ali uporabo, ki podaja navodila za namestitvev, nastavitvev, uporabo in/ali vzdrževanje (če so upoštevna) za izdelek oziroma uporabo.

Oprema

Nalepke, priročniki, tehnični listi in oprema, priloženi izdelku ob dobavi, ki jih je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Opcijska oprema

Oprema, ki jo izdela ali odobri Daikin, in se lahko uporablja s tem izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Lokalna dobava

Oprema, ki je NE izdeluje Daikin in se lahko uporablja s tem izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Tabela z nastavitvami sistema[6.8.2] = **ID66F2 / ID66F3****Upoštevne notranje enote**

*GSQH10S18AA9W
ThermaliaC12*

Opombe

Tabela z nastavitvami sistema					Nastavitve monterja z odstopanji od privzetih vrednosti		
Pot v meniju	Koda polja	Ime nastavitve		Razpon, korak	Privzeta vrednost	Datum	Vrednost
Uporab. nastavitve							
└─ Prednastavljene vred.							
└─ Temp. prostora							
7.4.1.1		Udobno (ogrevanje)		R/W	[3-07]~[3-06], korak: A.3.2.4 21°C		
7.4.1.2		Varčno (ogrevanje)		R/W	[3-07]~[3-06], korak: A.3.2.4 19°C		
└─ Gl. T izh. vode							
7.4.2.1	[8-09]	Udobno (ogrevanje)		R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 55°C		
7.4.2.2	[8-0A]	Varčno (ogrevanje)		R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 45°C		
7.4.2.5		Udobno (ogrevanje)		R/W	-10~10°C, korak: 1°C 0°C		
7.4.2.6		Varčno (ogrevanje)		R/W	-10~10°C, korak: 1°C -2°C		
└─ Temp. rezerv.							
7.4.3.1	[6-0A]	Udobno sklad.		R/W	30~[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C		
7.4.3.2	[6-0B]	Varčno sklad.		R/W	30~min(50,[6-0E])°C, korak: 1°C 50°C		
7.4.3.3	[6-0C]	Vnovično ogrevanje		R/W	30~min(50,[6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
└─ Nas. vremen. vod.							
└─ Glavno							
7.7.1.1	[1-00]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Nizka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -20°C		
7.7.1.1	[1-01]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Visoka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Vrednost izhodne vode za nizko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, korak: 1°C 60°C		
7.7.1.1	[1-03]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Vrednost izhodne vode za visoko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.	R/W	[9-01]~min(45,[9-00])°C, korak: 1°C 25°C		
└─ Dodatno							
7.7.2.1	[0-00]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Vrednost izhodne vode za visoko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, korak: 1°C 25°C		
7.7.2.1	[0-01]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Vrednost izhodne vode za nizko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, korak: 1°C 60°C		
7.7.2.1	[0-02]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Visoka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.	R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Nas. vremensko vodeno ogrevanje	Nizka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.	R/W	-40~5°C, korak: 1°C -20°C		
Nastavitve monterja							
└─ Postavitev sistema							
└─ Standard.							
A.2.1.1	[E-00]	Vrsta enote		R/O	0~5 5: Zemeljski vir		
A.2.1.2	[E-01]	Vrsta kompresorja		R/O	1: 16		
A.2.1.3	[E-02]	Tip prog.op. N enote		R/O	1: Tip 2		
A.2.1.5	[5-0D]	Vrsta rez. grel.		R/O	4: 3PN,(1/2)		
A.2.1.6	[D-01]	Kontakt prisilni izklop		R/W	0: Ne 1: Odprta tarifa 2: Zaprta tarifa 3: Termostat		
A.2.1.7	[C-07]	Način upr. enote		R/W	0: Nadzor T izh.v. 1: Nadzor Z sob.t. 2: Nadzor sob.t.		
A.2.1.8	[7-02]	Št. območij T izh. vode		R/W	0: 1 obm. T izh.v. 1: 2 obm. T izh.v.		
A.2.1.9	[F-0D]	Način del. črpalke		R/W	0: Neprekinjeno 1: Vzorec (možno samo, če [C-07] = 0) 2: Zahteva (možno samo, če [C-07] ≠ 0)		
A.2.1.A	[E-04]	Možno varčno del.		R/O	0: Ne		
A.2.1.B		Mesto upravljalnika		R/W	0: Na enoti 1: V prostoru		
└─ Možnosti							
A.2.2.4	[C-05]	Vrsta gl. kontakta		R/W	1: VKL/IZKL termo 2: Zah. hlaj/ogr		
A.2.2.5	[C-06]	Vrsta dod.kontakta		R/W	0~2 1: VKL/IZKL termo 2: Zah. hlaj/ogr		
A.2.2.6.1	[C-02]	Vezje za digi. V/I	Z rez.gr. src	R/W	0: Ne 1: Bivalentno 2: - 3: -		
A.2.2.6.2	[D-07]	Vezje za digi. V/I	Solarni komplet	R/O	0: Ne (#)		
A.2.2.6.3	[C-09]	Vezje za digi. V/I	Izhod alarma	R/W	0: Običajno odprt 1: Običajno zaprt		
A.2.2.7	[D-04]	Tiskano vezje za ukaze		R/W	0: Ne 1: Nadzor por. En.		
A.2.2.8	[D-08]	Zunanji števec kWh 1		R/W	0 (Ne): NI nameščeno 1: Nameščeno (0,1 impulzov/kWh) 2: Nameščeno (1 impulzov/kWh) 3: Nameščeno (10 impulzov/kWh) 4: Nameščeno (100 impulzov/kWh) 5: Nameščeno (1000 impulzov/kWh)		
A.2.2.9	[D-09]	Zunanji števec kWh 2		R/W	0 (Ne): NI nameščeno 1: Nameščeno (0,1 impulzov/kWh) 2: Nameščeno (1 impulzov/kWh) 3: Nameščeno (10 impulzov/kWh) 4: Nameščeno (100 impulzov/kWh) 5: Nameščeno (1000 impulzov/kWh)		

(#) Nastavitev ni upoštevana za to enoto. Ne spreminjajte privzete vrednosti.

(##) Nastavitev ni upoštevana za to enoto.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tabela z nastavitvami sistema					Nastavitve monterja z odstopanji od privzetih vrednosti		
Pot v meniju	Koda polja	Ime nastavitve		Razpon, korak	Privzeta vrednost	Datum	Vrednost
A.2.2.A	[D-02]	Črpalka STV		R/W	0: Ne 1: Sekun. povrat. 2: Disinf. Shunt 3: Obtoč. Črpalka 4: OČ in dezin.obv		
A.2.2.B	[C-08]	Zunanje tipalo		R/W	0: Ne 1: Zunanje tipalo (##) 2: Sobno tipalo		
└─ Zmogljivosti							
A.2.3.2	[6-03]	Rez.grel.: 1.korak		R/W	0–10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW		
A.2.3.3	[6-04]	Rez.grel.: 2.korak		R/W	0–10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW		
Funkcija prostora							
└─ Nastavitve T izh. vode							
└─ Glavno							
A.3.1.1.1		Način nas.t. T izh.v.		R/W	0: Absolutna 1: Vreme. vodena 2: Fiksna/urnik 3: Vrem./urnik		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Temperaturno območje	Min. temp. (ogrevanje)	R/W	15–37°C, korak: 1°C 24°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Temperaturno območje	Maks.temp. (ogrevanje)	R/W	37–65°C, korak: 1°C 65°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Modulirana T izh. vode		R/W	0: Ne 1: Da		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Zaporni ventil	Vklop/izklop termo	R/W	0: Ne 1: Da		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Vrsta oddajnika topl.		R/W	0: Hitro 1: Počasi		
└─ Dodatno							
A.3.1.2.1		Način nas.t. T izh.v.		R/W	0: Absolutna 1: Vreme. vodena 2: Fiksna/urnik 3: Vrem./urnik		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Temperaturno območje	Min. temp. (ogrevanje)	R/W	15–37°C, korak: 1°C 24°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Temperaturno območje	Maks.temp. (ogrevanje)	R/W	37–65°C, korak: 1°C 65°C		
└─ Vir razlike T							
A.3.1.3.1	[9-09]	Ogrev.		R/W	3–10°C, korak: 1°C 8°C		
└─ Sobni termostat							
A.3.2.1.1	[3-07]	Temp. območje pros.	Min. temp. (ogrevanje)	R/W	12–18°C, korak: A.3.2.4 12°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Temp. območje pros.	Maks.temp. (ogrevanje)	R/W	18–30°C, korak: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.2	[2-0A]	Zamik temp. pros.		R/W	-5–5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Zamik zun. sob. tipala		R/W	-5–5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Korak temp. prostora		R/W	0: 1°C 1: 0,5°C		
└─ Območje delovanja							
A.3.3.1	[4-02]	Izkl. T ogr. pros.		R/W	14–35°C, korak: 1°C 18°C		
└─ Topla voda za gospodin. (STV)							
└─ Tip							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Samo vnov. ogr. 1: Vnov.ogr.+urnik 2: Samo urnik		
└─ Dezinfekcija							
A.4.4.1	[2-01]	Dezinfekcija		R/W	0: Ne 1: Da		
A.4.4.2	[2-00]	Dan delovanja		R/W	0: Vsak dan 1: Ponedeljek 2: Torek 3: Sreda 4: Četrtek 5: Petek 6: Sobota 7: Nedelja		
A.4.4.3	[2-02]	Začetni čas		R/W	0–23 h, korak: 1 h 3 h		
A.4.4.4	[2-03]	Ciljna temperatura		R/O	60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Trajanje		R/W	40–60 min, korak: 5 min 40 min		
└─ Maks. nas. točka							
A.4.5	[6-0E]			R/W	40–60°C, korak: 1°C 60°C		
└─ Način SP udob. sklad.							
A.4.6				R/W	0: Absolutna 1: Vreme. vodena		
└─ Vremensko odvisna krivulja							
A.4.7	[0-0B]	Vremensko odvisna krivulja	Nastavitvena točka TV za visoko temperaturo okolja za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.	R/W	35–[6-0E]°C, korak: 1°C 45°C		
A.4.7	[0-0C]	Vremensko odvisna krivulja	Nastavitvena točka TV za nizko temperaturo okolja za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.	R/W	45–[6-0E]°C, korak: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Vremensko odvisna krivulja	Visoka temp. okolja za krivuljo za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.	R/W	10–25°C, korak: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Vremensko odvisna krivulja	Nizka temp. okolja za krivuljo za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.	R/W	-40–5°C, korak: 1°C -20°C		
└─ Viri toplote							
└─ Rezervni grelnik							
A.5.1.1	[4-00]	Način		R/W	0: Onemogočeno 1: Omogočeno 2: Samo STV		
A.5.1.3	[4-07]	Omogoči 2.stopnjo rez.gr.		R/W	0: Ne 1: Da		
A.5.1.4	[5-01]	Ravnotež. temp.		R/W	-15–35°C, korak: 1°C 0°C		
└─ Delovanje sistema							
└─ Samodejni ponovni zagon							

(#) Nastavitev ni upoštevana za to enoto. Ne spreminjajte privzete vrednosti.

(##) Nastavitev ni upoštevana za to enoto.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tabela z nastavitvami sistema					Nastavitve monterja z odstopanji od privzetih vrednosti		
Pot v meniju	Koda polja	Ime nastavitve		Razpon, korak	Privzeta vrednost	Datum	Vrednost
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Ne 1: Da		
└─ Prednos. tarifa kWh							
A.6.2.1	[D-00]	Omog. grelnik		R/O	0: Brez		
A.6.2.2	[D-05]	Prisilni izkl. črp.		R/W	0: Prisilni izklop 1: Kot običajno		
└─ Nadzor energijske porabe							
A.6.3.1	[4-08]	Način		R/W	0: Brez omejitve 1: Neprekinjeno 2: Digitalni vhodi		
A.6.3.2	[4-09]	Tip		R/W	0: Tok 1: Moč		
A.6.3.3	[5-05]	Vred. A		R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.4	[5-09]	Vred. kW		R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.5.1	[5-05]	Omej. A za dig. vh.	Omej. dig.vh.1	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	Omej. A za dig. vh.	Omej. dig.vh.2	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	Omej. A za dig. vh.	Omej. dig.vh.3	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	Omej. A za dig. vh.	Omej. dig.vh.4	R/W	0~50 A, korak: 1 A 50 A		
A.6.3.6.1	[5-09]	Omej. kW za dig. vh.	Omej. dig.vh.1	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.2	[5-0A]	Omej. kW za dig. vh.	Omej. dig.vh.2	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Omej. kW za dig. vh.	Omej. dig.vh.3	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.4	[5-0C]	Omej. kW za dig. vh.	Omej. dig.vh.4	R/W	0~20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.7	[4-01]	Prednost		R/O	0: Brez 2: Rez. grelnik		
└─ Povprečenje časa							
A.6.4	[1-0A]			R/W	0: Brez povpr. 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h		
└─ Zamik Z tipala okol.							
A.6.5	[2-0B]			R/W	-5~5°C, korak: 0,5°C 0°C		
└─ Temp. zmrz. medija							
A.6.9	[A-04]			R/W	0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C 7: -14°C		
└─ Zasolino del.							
A.6.C				R/W	0: Ročno 1: Samodejno		
└─ Pregled nastavitvev							
A.8	[0-00]	Vrednost izhodne vode za visoko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.		R/W	[9-05]~min(45,[9-06])*°C, korak: 1°C 25°C		
A.8	[0-01]	Vrednost izhodne vode za nizko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.		R/W	[9-05]~[9-06]*°C, korak: 1°C 60°C		
A.8	[0-02]	Visoka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.		R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	Nizka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja dodatnega območja.		R/W	-40~5°C, korak: 1°C -20°C		
A.8	[0-04]	--			8		
A.8	[0-05]	--			12		
A.8	[0-06]	--			35		
A.8	[0-07]	--			20		
A.8	[0-0B]	Vrednost izhodne vode za visoko temp. okolja za krivuljo za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.		R/W	35~[6-0E]*°C, korak: 1°C 45°C		
A.8	[0-0C]	Vrednost izhodne vode za nizko temp. okolja za krivuljo za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.		R/W	45~[6-0E]*°C, korak: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	Visoka temp. okolja za krivuljo za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.		R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	Nizka temp. okolja za krivuljo za vremensko vodeno upravljanje priprave TV.		R/W	-40~5°C, korak: 1°C -20°C		
A.8	[1-00]	Nizka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.		R/W	-40~5°C, korak: 1°C -20°C		
A.8	[1-01]	Visoka temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.		R/W	10~25°C, korak: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Vrednost izhodne vode za visoko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.		R/W	[9-01]~[9-00], korak: 1°C 60°C		
A.8	[1-03]	Vrednost izhodne vode za visoko temp. okolja za krivuljo T izh. vode za vremensko vodeno upravljanje ogrevanja glavnega območja.		R/W	[9-01]~min(45,[9-00]), korak: 1°C 25°C		
A.8	[1-04]	--			1		
A.8	[1-05]	--			1		
A.8	[1-06]	--			20		
A.8	[1-07]	--			35		
A.8	[1-08]	--			22		
A.8	[1-09]	--			18		
A.8	[1-0A]	Kolikšen je čas povprečenja zunanje temperature?		R/W	0: Brez povpr. 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h		
A.8	[2-00]	Kdaj naj se funkcija dezinfekcije izvede?		R/W	0: Vsak dan 1: Ponedeljek 2: Torek 3: Sreda 4: Četrtek 5: Petek 6: Sobota 7: Nedelja		
A.8	[2-01]	Ali naj se izvede funkcija dezinfekcije izvede?		R/W	0: Ne 1: Da		

(#) Nastavitev ni upoštevana za to enoto. Ne spreminjajte privzete vrednosti.

(##) Nastavitev ni upoštevana za to enoto.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tabela z nastavitvami sistema					Nastavitve monterja z odstopanji od privzetih vrednosti	
Pot v meniju	Koda polja	Ime nastavitve		Razpon, korak Privzeta vrednost	Datum	Vrednost
A.8	[2-02]	Kdaj naj se funkcija dezinfekcije začne?	R/W	0-23 h, korak: 1 h 3 h		
A.8	[2-03]	Kolikšna je ciljna temperatura za dezinfekcijo?	R/O	60°C		
A.8	[2-04]	Kako dolgo je treba vzdrževati temperaturo rezervoarja?	R/W	40-60 min, korak: 5 min 40 min		
A.8	[2-05]	Temperatura zaščite prostora pred zmrzovanjem	R/W	4-16°C, korak: 1°C 12°C		
A.8	[2-06]	Zaščita pred zmrzovanjem	R/W	0: Onemogočeno 1: Omogočeno		
A.8	[2-09]	Nas. zamik izmerjene temperature prostora	R/W	-5-5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Nas. zamik izmerjene temperature prostora	R/W	-5-5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Kolikšen je potreben zamik izmerjene zunanje temp.?	R/W	-5-5°C, korak: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Ali je dovoljen samodejni ponovni zagon enote?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[3-01]	--		0		
A.8	[3-02]	--		1		
A.8	[3-03]	--		4		
A.8	[3-04]	--		2		
A.8	[3-05]	--		1		
A.8	[3-06]	Kolikšna je maks. zelena temp. prostora pri ogrevanju?	R/W	18-30°C, korak: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Kolikšna je minimalna zelena temperatura prostora pri ogrevanju?	R/W	12-18°C, korak: A.3.2.4 12°C		
A.8	[3-08]	--		35		
A.8	[3-09]	--		15		
A.8	[4-00]	V katerem načinu deluje	R/W	0: Onemogočeno 1: Omogočeno 2: Samo STV		
A.8	[4-01]	--		0		
A.8	[4-02]	Pod kakšno vred. zunanje temp. je dovoljeno ogrevanje?	R/W	14-35°C, korak: 1°C 18°C		
A.8	[4-03]	--		3		
A.8	[4-04]	--		2		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Ne spreminjajte te vrednosti)		0/1		
A.8	[4-07]	Želite omogočiti drugi korak rez. grelnika?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[4-08]	Kateri način omej. moči je potreben v sistemu?	R/W	0: Brez omejitve 1: Nепреkinjeno 2: Digitalni vhodi		
A.8	[4-09]	Katera vrsta omej. moči je potrebna?	R/W	0: Tok 1: Moč		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	--		1		
A.8	[4-0D]	--		3		
A.8	[4-0E]	Ali je monter na lokaciji?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[5-00]	Ali je delovanje rezervnega grelnika ali kotla dovoljeno nad ravnotežno temperaturo med delovanjem ogrevanja prostora?	R/W	0: Dovoljeno 1: Ni dovoljeno		
A.8	[5-01]	Kolikšna je ravnotežna temperatura za stavbo?	R/W	-15-35°C, korak: 1°C 0°C		
A.8	[5-02]	--		0		
A.8	[5-03]	--		0		
A.8	[5-04]	--		10		
A.8	[5-05]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 1?	R/W	0-50 A, korak: 1 A 50 A		
A.8	[5-06]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 2?	R/W	0-50 A, korak: 1 A 50 A		
A.8	[5-07]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 3?	R/W	0-50 A, korak: 1 A 50 A		
A.8	[5-08]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 4?	R/W	0-50 A, korak: 1 A 50 A		
A.8	[5-09]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 1?	R/W	0-20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0A]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 2?	R/W	0-20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0B]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 3?	R/W	0-20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0C]	Kakšna je zahtevana omej. za dig. vh. 4?	R/W	0-20 kW, korak: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0D]	Katera vrsta namestitve rez. grelnika se uporablja?	R/O	4: 3PN,(1/2)		
A.8	[5-0E]	--		1		
A.8	[6-00]	Temperaturna razlika, ki določa vklopno temperaturo toplotne črpalke.	R/W	2-20°C, korak: 1°C 4°C		
A.8	[6-01]	Temperaturna razlika, ki določa izklopno temperaturo toplotne črpalke.	R/W	0-10°C, korak: 1°C 2°C		
A.8	[6-02]	--		0		
A.8	[6-03]	Kolikšna je zmogljivost 1. koraka rezervnega grelnika?	R/W	0-10 kW, korak: 0,2 kW 3 kW		
A.8	[6-04]	Kolikšna je zmogljivost 2. koraka rezervnega grelnika?	R/W	0-10 kW, korak: 0,2kW 3 kW		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	--		0		
A.8	[6-08]	Katera histereza naj se uporabi za način vnovičnega ogrevanja?	R/W	2-20°C, korak: 1°C 10°C		
A.8	[6-09]	--		0		
A.8	[6-0A]	Kolikšna je zelena udobna temp. skladiščenja?	R/W	30-[6-0E]°C, korak: 1°C 55°C		
A.8	[6-0B]	Kolikšna je zelena varčna temp. skladiščenja?	R/W	30-min(50,[6-0E])°C, korak: 1°C 50°C		
A.8	[6-0C]	Kolikšna je zelena temperatura vnovičnega ogrevanja?	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, korak: 1°C 45°C		
A.8	[6-0D]	Kateri je želeni način nas.toč. pri ogrev. tople vode za gos.?	R/W	0: Samo vnov. ogr. 1: Vnov.ogr.+urnik 2: Samo urnik		
A.8	[6-0E]	Kolikšna je maks. nas. točka temperature?	R/W	40-60°C, korak: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	--		0		
A.8	[7-01]	--		2		
A.8	[7-02]	Koliko območij temperature izh. vode se uporablja?	R/W	0: 1 obm. T izh.v. 1: 2 obm. T izh.v.		

(#) Nastavitev ni upoštevana za to enoto. Ne spreminjajte privzete vrednosti.

(##) Nastavitev ni upoštevana za to enoto.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

Tabela z nastavitvami sistema					Nastavitve monterja z odstopanji od privzetih vrednosti	
Pot v meniju	Koda polja	Ime nastavitve		Razpon, korak Privzeta vrednost	Datum	Vrednost
A.8	[7-03]	#REF!	R/W	0-6, korak: 0,1 2,5		
A.8	[7-04]	--		0		
A.8	[7-05]	--		0		
A.8	[8-00]	--		1		
A.8	[8-01]	Maksimalni čas delovanja za pripravo tople vode za gospodinjstvo.	R/W	5-95 min, korak: 5 min 30 min		
A.8	[8-02]	Čas protirecikliranja.	R/W	0-10 h, korak: 0,5 h 0,5 h		
A.8	[8-03]	--		50		
A.8	[8-04]	Dodatni čas delovanja za maksimalni čas delovanja.	R/W	0-95 min, korak: 5 min 95 min		
A.8	[8-05]	Želite omogočiti modul. T izh. vode za nadzor prostora?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[8-06]	Modulacija maksimalne temperature izhodne vode.	R/W	0-10°C, korak: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	--		18		
A.8	[8-08]	--		20		
A.8	[8-09]	Kolikšna je želena udobna gl. T izh. vode pri ogrevanju?	R/W	[9-01]-[9-00], korak: 1°C 55°C		
A.8	[8-0A]	Kolikšna je želena varčna gl. T izh. vode pri ogrevanju?	R/W	[9-01]-[9-00], korak: 1°C 45°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Kolikšna je maks. želena T izh. vode za osred. obm. pri ogrev.?	R/W	37-65°C, korak: 1°C 65°C		
A.8	[9-01]	Kolikšna je minimalna želena T izhodne vode za glavno območje pri ogrevanju?	R/W	15-37°C, korak: 1°C 24°C		
A.8	[9-02]	--		22		
A.8	[9-03]	--		5		
A.8	[9-04]	Presežna temperatura izhodne vode.	R/W	1-4°C, korak: 1°C 3°C		
A.8	[9-05]	Kolikšna je minimalna želena T izhodne vode za dodatno območje pri ogrevanju?	R/W	15-37°C, korak: 1°C 24°C		
A.8	[9-06]	Kolikšna je maks. želena T izh. vode za dod. obm. pri ogrev.?	R/W	37-65°C, korak: 1°C 65°C		
A.8	[9-07]	--		5		
A.8	[9-08]	--		22		
A.8	[9-09]	Kolikšna je želena razlika T pri ogrevanju?	R/W	3-10°C, korak: 1°C 8°C		
A.8	[9-0A]	--		5		
A.8	[9-0B]	Katera vrsta oddajnika je prik. na osred. obm. temp. izh. vode?	R/W	0: Hitro 1: Počasi		
A.8	[9-0C]	Histereza temperature prostora.	R/W	1-6°C, korak: 0,5°C 1 °C		
A.8	[9-0D]	Ormežitev hitrosti črpalke	R/W	0-8, korak: 1 6		
A.8	[9-0E]	--		0-8, korak: 1 6		
A.8	[A-00]	--		1		
A.8	[A-01]	--		0		
A.8	[A-02]	--		0		
A.8	[A-03]	Maksimalna frekvenca ogrevanja	R/W	0: 148Hz 1: 193Hz		
A.8	[A-04]	Do katere temperature medij ne zmrzuje?	R/W	0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C 7: -14°C		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		0		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	--		1		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	Ali je priključen zunanji rezervni vir toplote?	R/W	0: Ne 1: Bivalentno 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	Temperatura za aktiviranje bivalentnega delovanja.	R/W	-25-25°C, korak: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	Temperatura histerese bivalentnega delovanja.	R/W	2-10°C, korak: 1°C 3°C		
A.8	[C-05]	Kakšen kontakt za toplot. zah. se uporablja za osred. obm.?	R/W	1: VKL/IZKL termo 2: Zah. hlaj/ogr		
A.8	[C-06]	Kakšen kontakt za toplot. zah. se uporablja za dod. obm.?	R/W	0: - 1: VKL/IZKL termo 2: Zah. hlaj/ogr		
A.8	[C-07]	Kateri način nadzora enote se uporablja za funkcije pros.?	R/W	0: Nadzor T izh.v. 1: Nadzor Z sob.t. 2: Nadzor sob.t.		
A.8	[C-08]	Kakšno zunanje tipalo je nameščeno?	R/W	0: Ne 1: Zunanje tipalo (##) 2: Sobno tipalo		
A.8	[C-09]	Kakšna vrsta izh. kontakta alarma je potrebna?	R/W	0: Običajno odprt 1: Običajno zaprt		
A.8	[C-0A]	--		0		
A.8	[C-0C]	--		0		
A.8	[C-0D]	--		0		
A.8	[C-0E]	--		0		
A.8	[D-00]	Kateri grelniki so dovoljeni, če je napaj. pred. kWh odk.?	R/O	0: Brez		
A.8	[D-01]	Tip kontakta prisilni izklop	R/W	0: Ne 1: Odprta tarifa 2: Zaprta tarifa 3: Termostat		

(#) Nastavitev ni upoštevana za to enoto. Ne spreminjajte privzete vrednosti.

(##) Nastavitev ni upoštevana za to enoto.

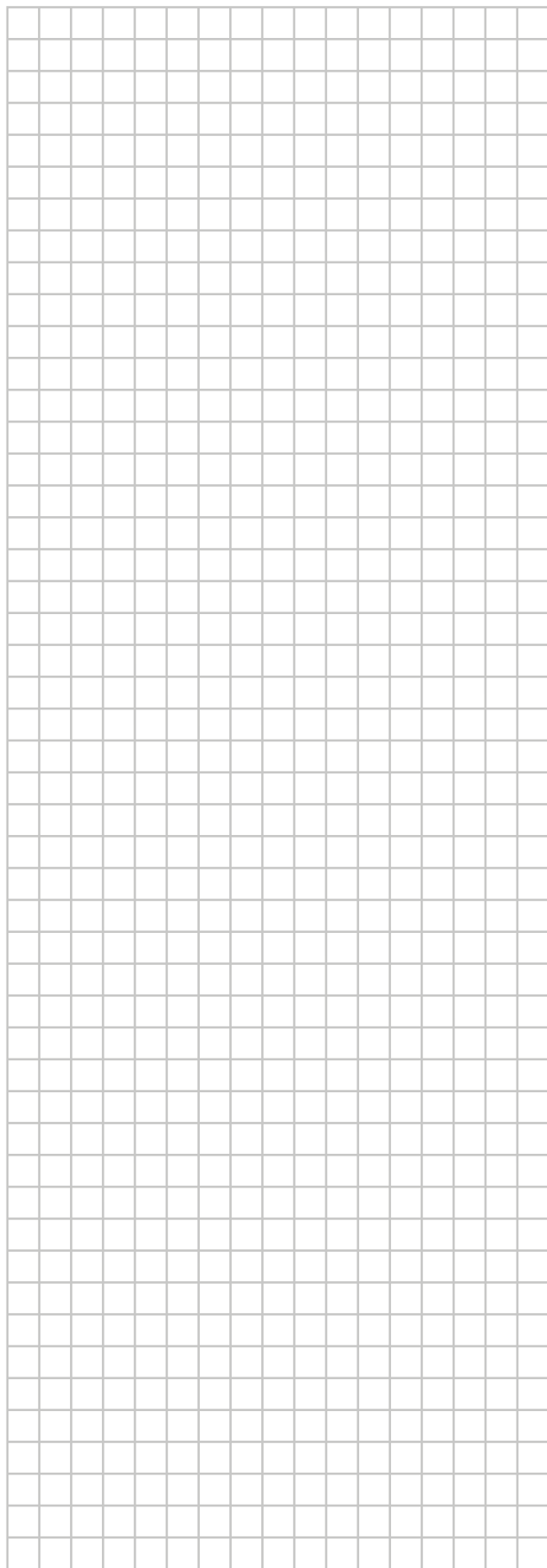
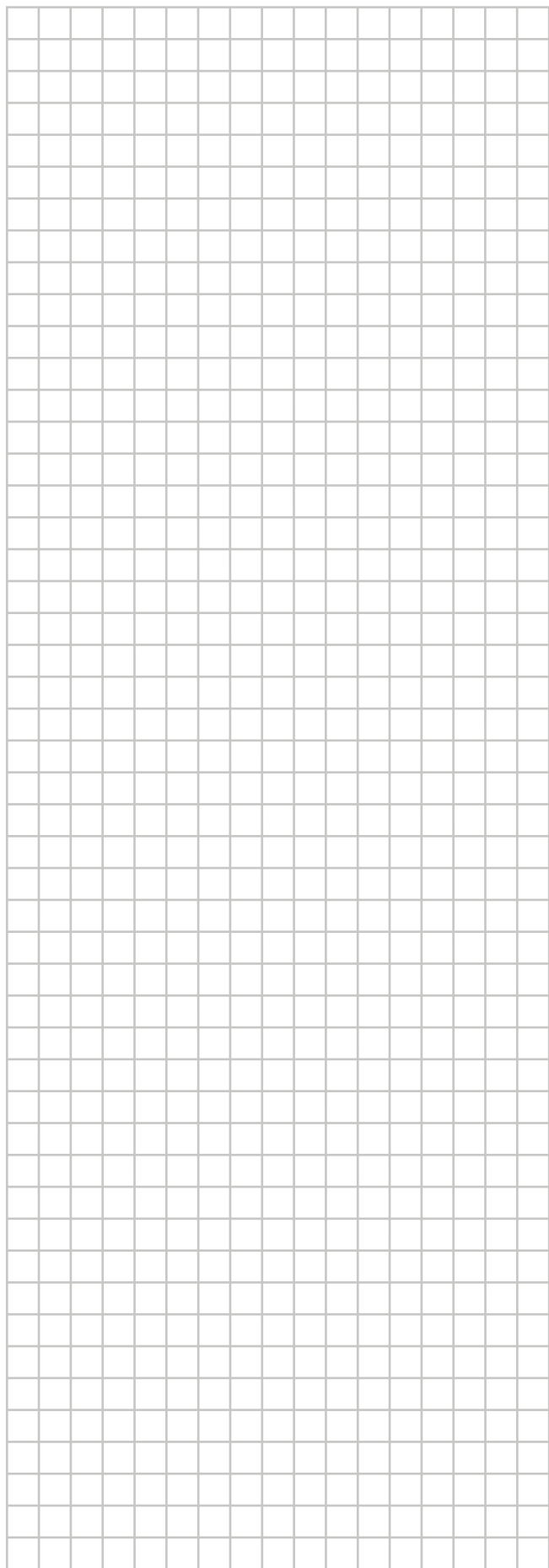
GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12

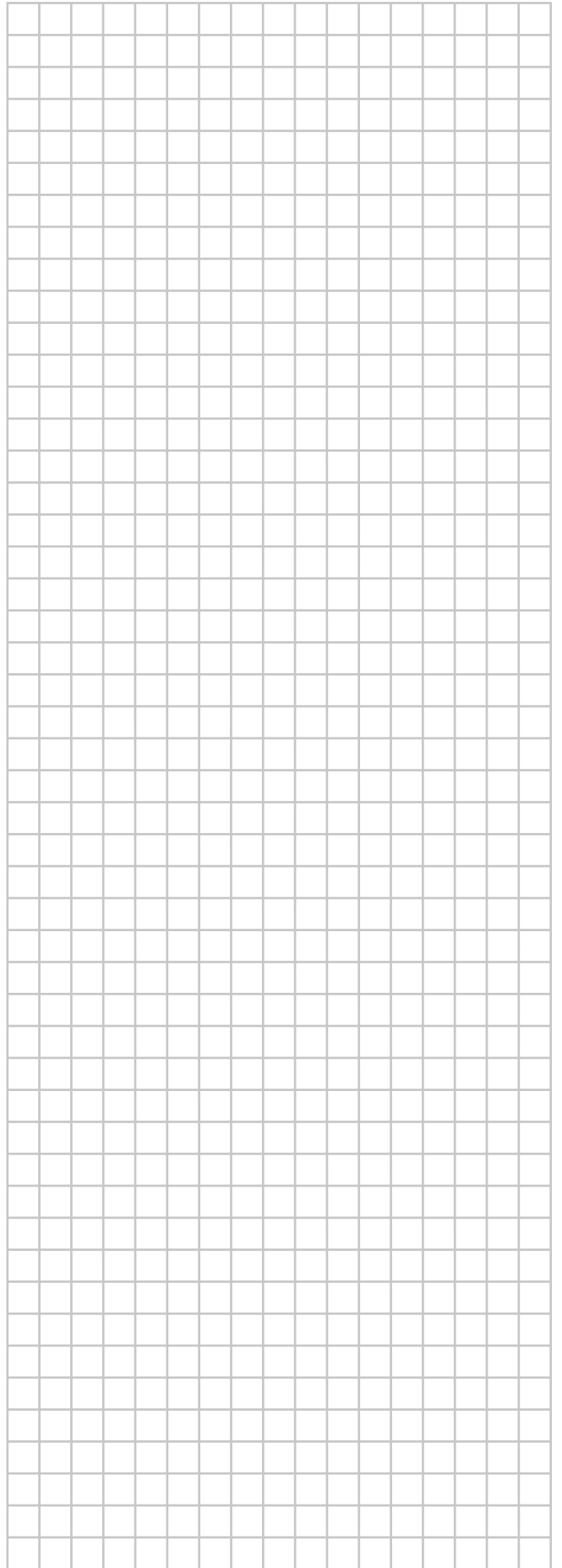
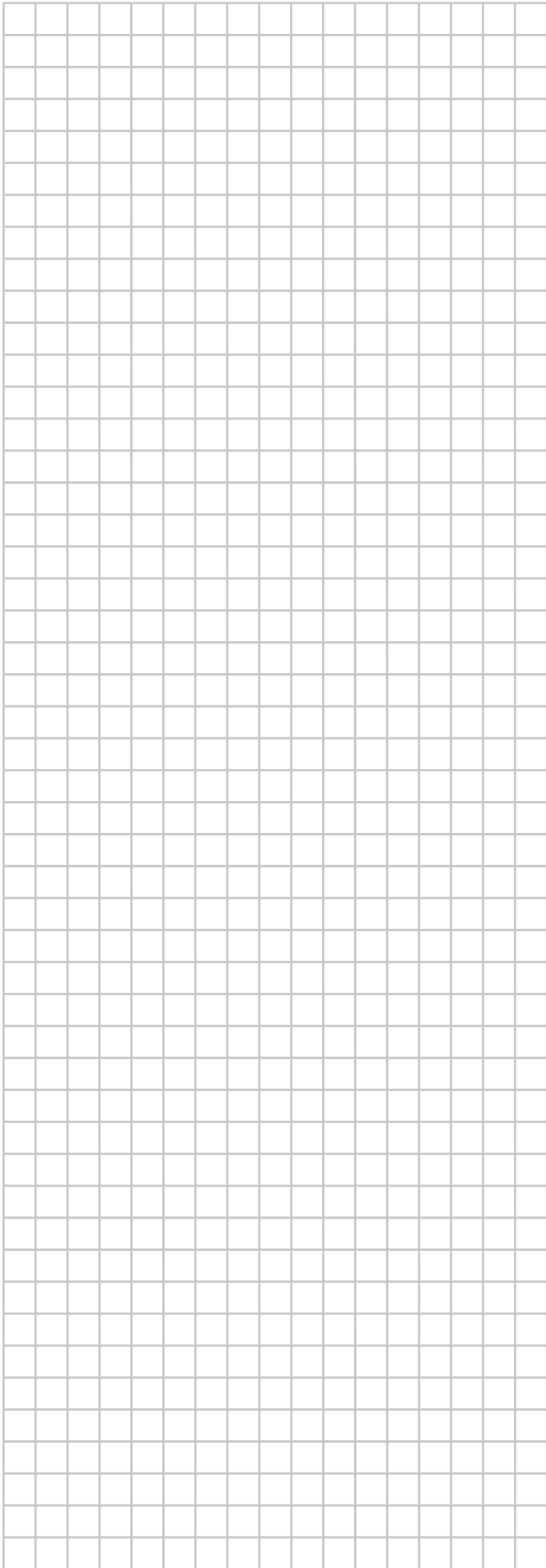
Tabela z nastavitvami sistema					Nastavitve monterja z odstopanji od privzetih vrednosti	
Pot v meniju	Koda polja	Ime nastavitve		Razpon, korak Privzeta vrednost	Datum	Vrednost
A.8	[D-02]	Katera vrsta črpalke za toplo vodo za gos. je nameščena?	R/W	0: Ne 1: Sekun. povrat. 2: Disinf. Shunt 3: Obtoč. Črpalka 4: OČ in dezin.obv		
A.8	[D-03]	Kompenzacija temperature izhodne vode okrog 0°C.	R/W	0: Onemogočeno 1: Omogočeno, sprememba 2°C (od -2 do 2°C) 2: Omogočeno, sprememba 4°C (od -2 do 2°C) 3: Omogočeno, sprememba 2°C (od -4 do 4°C) 4: Omogočeno, sprememba 4°C (od -4 do 4°C)		
A.8	[D-04]	Ali je priključeno tiskano	R/W	0: Ne 1: Nadzor por. En.		
A.8	[D-05]	Ali črpalka lahko deluje, če je napaj. pred. kWh odk.?	R/W	0: Prisilni izklop 1: Kot običajno		
A.8	[D-07]	Ali je solarni komplet	R/O	0: Ne (#)		
A.8	[D-08]	Ali se za merjenje moči uporablja zunanji števec kWh?	R/W	0 (Ne): NI nameščeno 1: Nameščeno (0,1 impulzov/kWh) 2: Nameščeno (1 impulzov/kWh) 3: Nameščeno (10 impulzov/kWh) 4: Nameščeno (100 impulzov/kWh) 5: Nameščeno (1000 impulzov/kWh)		
A.8	[D-09]	Ali se za merjenje moči uporablja zunanji števec kWh?	R/W	0 (Ne): NI nameščeno 1: Nameščeno (0,1 impulzov/kWh) 2: Nameščeno (1 impulzov/kWh) 3: Nameščeno (10 impulzov/kWh) 4: Nameščeno (100 impulzov/kWh) 5: Nameščeno (1000 impulzov/kWh)		
A.8	[D-0A]	--		0		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	--		0		
A.8	[D-0D]	--		0		
A.8	[D-0E]	--		0		
A.8	[E-00]	Katera vrsta enote je nameščena?	R/O	0-5 5: Zemeljski vir		
A.8	[E-01]	Kateri tip kompresorja je nameščen?	R/O	1: 16		
A.8	[E-02]	Kakšne vrste je prog. oprema notranje enote?	R/O	1: Tip 2		
A.8	[E-03]	--		2		
A.8	[E-04]	Ali zunanja enota omogoča varčno delovanje?	R/O	0: Ne		
A.8	[E-05]	--		1		
A.8	[E-06]	--		1		
A.8	[E-07]	--		1		
A.8	[E-08]	--		0		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[E-0D]	--		0		
A.8	[F-00]	Delovanje črpalke je dovoljeno izven območja.	R/W	0: Onemogočeno 1: Omogočeno		
A.8	[F-01]	--		20		
A.8	[F-02]	--		3		
A.8	[F-03]	--		5		
A.8	[F-04]	--		0		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	Delovanje črpalke med nepravilnim pretokom.	R/W	0: Onemogočeno 1: Omogočeno		
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	Ali naj se zaporni ventil med izklopom ogrevanja zapre?	R/W	0: Ne 1: Da		
A.8	[F-0C]	--		1		
A.8	[F-0D]	V katerem načinu deluje črpalka?	R/W	0: Neprekinjeno 1: Vzorec (možno samo, če [C-07] = 0) 2: Zahteva (možno samo, če [C-07] ≠ 0)		

(#) Nastavitev ni upoštevana za to enoto. Ne spreminjajte privzete vrednosti.

(##) Nastavitev ni upoštevana za to enoto.

GSQH10S18AA9W / ThermaliaC12





ERC

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351748-1F 2018.02