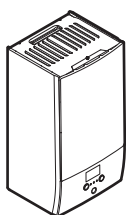




Priročnik za montažo

Daikin Altherma 3 H HT W



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



ETBH16E ▲ 6V ▼
ETBH16E ▲ 9W ▼
ETBX16E ▲ 6V ▼
ETBX16E ▲ 9W ▼

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

Priročnik za montažo
Daikin Altherma 3 H HT W

slovenščina

Kazalo

1 O tem dokumentu	2
2 Specifična varnostna navodila za monterja	3
3 O škatli	4
3.1 Notranja enota	4
3.1.1 Odstranjevanje opreme iz notranje enote	4
4 Nameščanje enote	4
4.1 Priprava mesta namestitve	4
4.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto	4
4.2 Odpiranje in zapiranje enote	5
4.2.1 Odpiranje notranje enote	5
4.2.2 Zapiranje notranje enote	5
4.3 Nameščanje notranje enote	6
4.3.1 Montaža notranje enote	6
4.3.2 Priključitev odvodne cevi na odvod	6
5 Nameščanje cevi	7
5.1 Priprava vodovodnih cevi	7
5.1.1 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka	7
5.1.2 Zahteve za rezervoar drugega proizvajalca	7
5.2 Priključevanje vodovodnih cevi	7
5.2.1 Priključevanje vodovodnih cevi	7
5.2.2 Polnjenje vodovodnega kroga	8
5.2.3 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem	8
5.2.4 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo	9
5.2.5 Izoliranje vodovodnih cevi	9
6 Električna napeljava	9
6.1 O električni skladnosti	10
6.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja	10
6.3 Povezave na notranjo enoto	10
6.3.1 Priključevanje omrežnega napajanja	11
6.3.2 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik	12
6.3.3 Priključevanje zapornega ventila	14
6.3.4 Priključevanje števec električne energije	14
6.3.5 Priključevanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo	14
6.3.6 Priključevanje izhoda za alarm	15
6.3.7 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora	15
6.3.8 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote	16
6.3.9 Priključevanje digitalnih vhodov za porabo energije	16
6.3.10 Priključitev varnostnega termostata (običajno zaprt kontakt)	17
6.3.11 Priključitev pametnega električnega omrežja	17
6.3.12 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema)	19
7 Konfiguracija	20
7.1 Pregled: konfiguracija	20
7.1.1 Dostopanje do najpogostejše uporabljenih ukazov	20
7.2 Čarovnik za konfiguracijo	21
7.2.1 Čarovnik za konfiguracijo: jezik	21
7.2.2 Čarovnik za konfiguracijo: čas in datum	21
7.2.3 Čarovnik za konfiguracijo: sistem	21
7.2.4 Čarovnik za konfiguracijo: rezervni grelnik	23
7.2.5 Čarovnik za konfiguracijo: glavno območje	24
7.2.6 Čarovnik za konfiguracijo: dodatno območje	25
7.2.7 Čarovnik za konfiguracijo: rezervoar	25
7.3 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje	26
7.3.1 Kaj je krivulja za vremensko vodeno upravljanje?	26
7.3.2 2-točkovna krivulja	26
7.3.3 Krivulja z naklonom in zamikom	27
7.3.4 Uporaba krivulj za vremensko vodeno delovanje	27
7.4 Meni z nastavitvami	28
7.4.1 Glavno območje	28

7.4.2	Dodatno območje	29
7.4.3	Informacije	29
7.5	Struktura menija: pregled nastavitev monterja	30

8 Začetek uporabe	31
8.1 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	31
8.2 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo	31
8.2.1 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka	32
8.2.2 Odzračevanje	32
8.2.3 Izvajanje testnega zagona delovanja	32
8.2.4 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev	32
8.2.5 Izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem	32
9 Izročitev uporabniku	33
10 Tehnični podatki	34
10.1 Shema napeljave cevi: notranja enota	34
10.2 Vezalna shema: notranja enota	35

1 O tem dokumentu

Ciljno občinstvo

Pooblaščenim monterjem

Dokumentacija

Ta dokument je del kompleta dokumentacije. V kompletu so:

- **Splošni napotki za varnost:**
 - Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
 - **Priročnik za uporabo:**
 - Kratka navodila za osnovno uporabo
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
 - **Vodnik za uporabnika:**
 - Podrobna navodila po korakih in dopolnilne informacije za osnovno in napredno uporabo
 - Format: Digitalne datoteke so na <https://www.daikin.eu>. Uporabite iskalnik 🔍, da najdete svoj model.
 - **Priročnik za montažo – zunanja enota:**
 - Navodila za montažo
 - Format: Papirni izvod (v škatli zunanje enote)
 - **Priročnik za montažo – notranja enota:**
 - Navodila za montažo
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
 - **Vodnik za monterja:**
 - Priprava za montažo, dobre prakse, referenčni podatki ...
 - Format: Digitalne datoteke so na <https://www.daikin.eu>. Uporabite iskalnik 🔍, da najdete svoj model.
 - **Dodatek za opcijsko opremo:**
 - Dodatne informacije za montažo opcijske opreme
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote) + digitalne datoteke so na voljo na naslovu <https://www.daikin.eu>. S funkcijo iskanja 🔍 poiščite svoj model.
- Zadnji popravki priložene dokumentacije so morda na voljo na regionalni spletni strani Daikin ali pri vašem lokalnem prodajalcu.
- Originalna dokumentacija je napisana v angleščini. V vse druge jezike je le prevedena.

Tehnično-inženirski podatki

- **Povzetek** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna).

2 Specifična varnostna navodila za monterja

- **Popolni tehnični podatki** so na voljo na Daikin Business Portal (zahtevana avtentikacija).

Spletna orodja

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

• Daikin Technical Data Hub

- Osrednje vozlišče za tehnične specifikacije enote, uporabna orodja, digitalne vire in še mnogo več.
- Javno dostopno na spletnem mestu <https://daikintechdatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- Digitalna orodjarna, ki nudi različna orodja, ki omogočajo montažo in konfiguracijo sistemov za ogrevanje.
- Za dostop do Heating Solutions Navigator je potrebna platforma Stand By Me. Za več informacij glejte <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Mobilna aplikacija za monterje in servisne tehnike, ki vam omogoča registriranje in konfiguriranje sistemov za ogrevanje ter odpravljanje težav.
- Z uporabo spodnje kode QR je mobilno aplikacijo mogoče prenesti za naprave s sistemom iOS in Android. Za dostop do aplikacije je potrebna registracija na platformi Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Specifična varnostna navodila za monterja

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

Mesto namestitve (glejte "4.1 Priprava mesta namestitve" [p 4])



OPOZORILO

Za pravilno namestitev enote upoštevajte mere prostora za vzdrževanje, ki so podane v tem priročniku. Glejte "4.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto" [p 4].

Odpiranje in zapiranje enote (glejte "4.2 Odpiranje in zapiranje enote" [p 5])



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

Nameščanje notranje enote (glejte "4.3 Nameščanje notranje enote" [p 6])



OPOZORILO

Način pritrditve notranje enote MORA biti skladen z navodili v tem priročniku. Glejte "4.3 Nameščanje notranje enote" [p 6].

Montaža cevi (glejte "5 Nameščanje cevi" [p 7])



OPOZORILO

Lokalne cevi MORAJO biti izvedene skladno z navodili v tem priročniku. Glejte "5 Nameščanje cevi" [p 7].

V primeru zaščite pred zmrzovanjem z glikolom:



OPOZORILO

Etilenglikol je strupen.



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.

Električna napeljava (glejte "6 Električna napeljava" [p 9])



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



OPOZORILO

Način priključitve električnih kablov MORA biti skladen z navodili v:

- tem priročniku. Glejte "6 Električna napeljava" [p 9].
- Vezalna shema, ki je priložena enoti in se nahaja na notranji strani pokrova stikalne omarice notranje enote. Za prevod legende sheme glejte "10.2 Vezalna shema: notranja enota" [p 35].



OPOZORILO

- Ožičenje MORA v celoti opraviti pooblaščen električar, izvedba pa MORA ustrezati veljavni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.



OPOZORILO

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali podobno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarne situacije.



OPOMIN

Odvečne dolžine kabla NE potiskajte oziroma ne postavljajte v enoto.



OPOZORILO

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

3 O škatli



OPOMIN

Če ima notranja enota rezervoar z vgrajenim električnim pospeševalnim grelnikom, uporabite ločeno napajalno vezje za rezervni grelnik in pospeševalni grelnik. NIKOLI ne uporabite napajalnega vezja, v katerega so priključene druge naprave. To napajalno vezje MORA biti zaščiteno z zahtevanimi varnostnimi napravami v skladu z veljavno zakonodajo.



OPOMIN

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



INFORMACIJA

Podrobnosti o vrsti in nazivnih vrednostih varovalk oziroma nazivnih vrednostih odklopnikov so opisane v poglavju "6 Električna napeljava" [p 9].

Zagon (glejte "8 Začetek uporabe" [p 31])



OPOZORILO

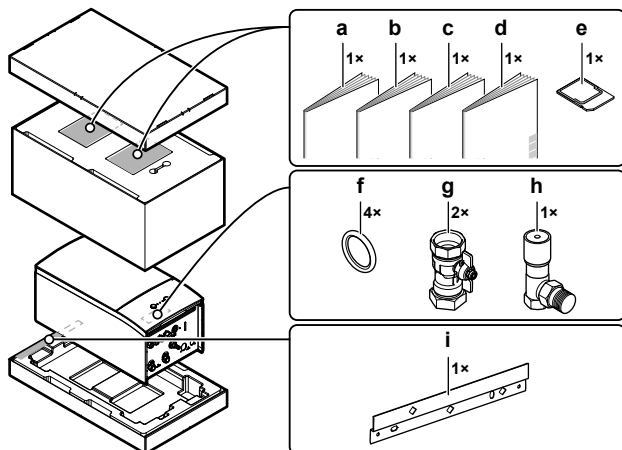
Način zagona MORA biti skladen z navodili v tem priročniku. Glejte "8 Začetek uporabe" [p 31].

3 O škatli

3.1 Notranja enota

3.1.1 Odstranjevanje opreme iz notranje enote

Nekateri dodatki so v notranjosti enote. Za več informacij o odpiranju enote glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" [p 5].



- a Splošni napotki za varnost
- b Dodatek za opcijsko opremo
- c Priročnik za montažo notranje enote
- d Priročnik za uporabo
- e Kartica WLAN
- f Tesnilni obroč za zaporni ventil
- g Zaporni ventil
- h Obvodni ventil za presežni tlak
- i Stenski nosilec

4 Nameščanje enote

4.1 Priprava mesta namestitve

4.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto

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



INFORMACIJA

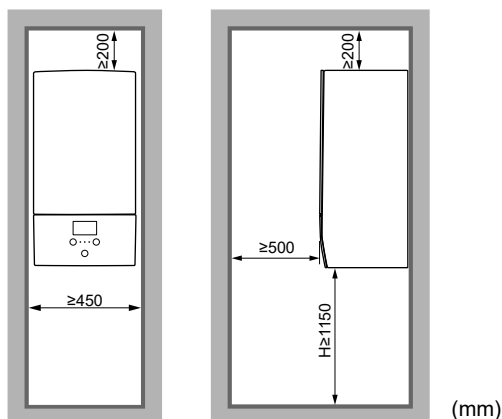
Hlajenje se uporablja samo v primeru reverzibilnih modelov.

- Upoštevajte napotke za mere:

Maksimalna višinska razlika med zunanjo in notranjo enoto	10 m
Maksimalna višinska razlika med rezervoarjem za sanitarno toplo vodo in zunanjo enoto	10 m
Maksimalna dolžina vodovodnih cevi med notranjo enoto in rezervoarjem za sanitarno toplo vodo	10 m
Maksimalna razdalja med 3-potnim ventilom in notranjo enoto (za sisteme z rezervoarjem za sanitarno toplo vodo)	3 m
Maksimalna skupna dolžina cevi za vodo	50 m ^(a)

^(a) Točno dolžino cevi za vodo je mogoče določiti z orodjem za izračun cevi za hidroniko. Orodje za izračun cevi za hidroniko je del navigatorja po rešitvah za ogrevanje, ki je dosegljiv prek naslova <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Če nimate dostopa do navigatorja po rešitvah za ogrevanje, se obrnite na prodajalca.

- Upoštevajte naslednje prostorske napotke za montažo:

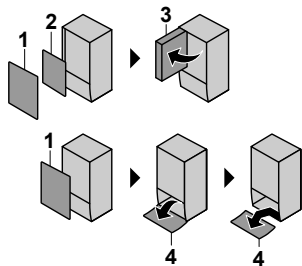


H Višina, izmerjena od dna ohišja do tal

4.2 Odpiranje in zapiranje enote

4.2.1 Odpiranje notranje enote

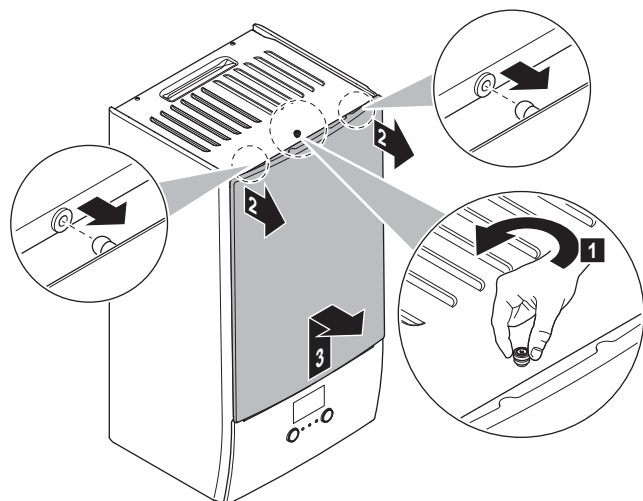
Pregled



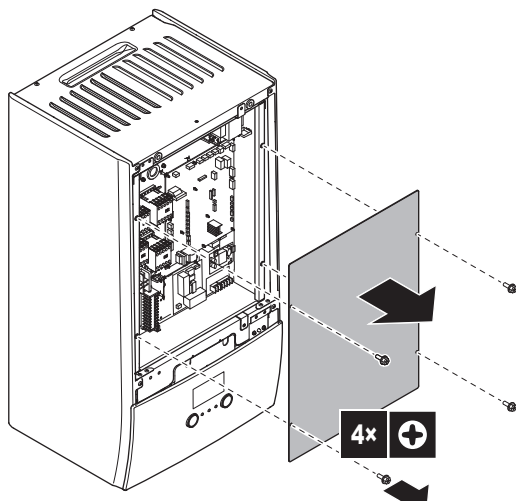
- 1 Sprednja plošča
- 2 Pokrov stikalne omarice
- 3 Stikalna omarica
- 4 Plošča uporabniškega vmesnika

Odprto

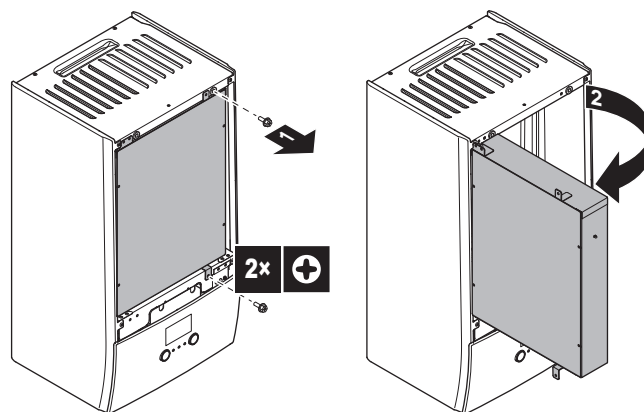
- 1 Odstranite sprednjo ploščo.



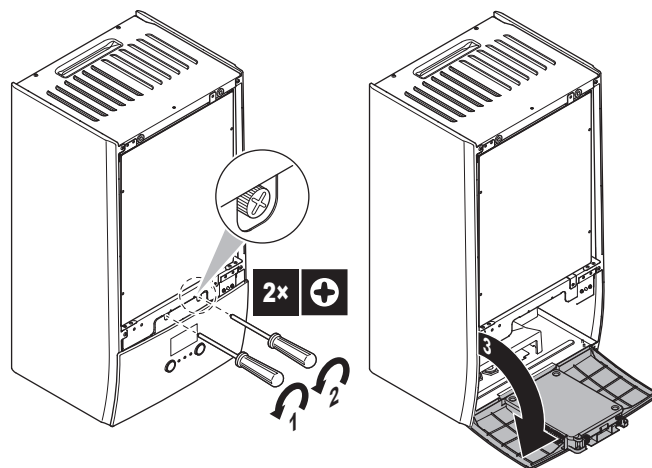
- 2 Če morate priključiti električne kable, odstranite pokrov stikalne omarice.



- 3 Če morate opraviti delo izza stikalne omarice, odprite stikalno omarico.



- 4 Če morate opraviti delo izza plošče uporabniškega vmesnika ali naložiti novo programsko opremo v uporabniški vmesnik, odprite ploščo uporabniškega vmesnika.

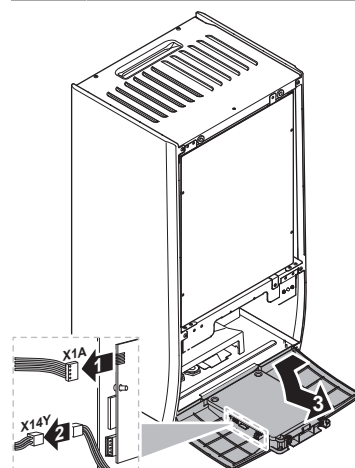


- 5 Izbirno: Odstranite ploščo uporabniškega vmesnika.



OPOMBA

Če odstranite ploščo uporabniškega vmesnika, odklopite tudi kable z zadnje strani plošče uporabniškega vmesnika, da preprečite poškodbe.



4.2.2 Zapiranje notranje enote

- 1 Znova namestite ploščo uporabniškega vmesnika.
- 2 Ponovno namestite pokrov stikalne omarice in zaprite stikalno omarico.
- 3 Ponovno montirajte sprednjo ploščo.

4 Nameščanje enote



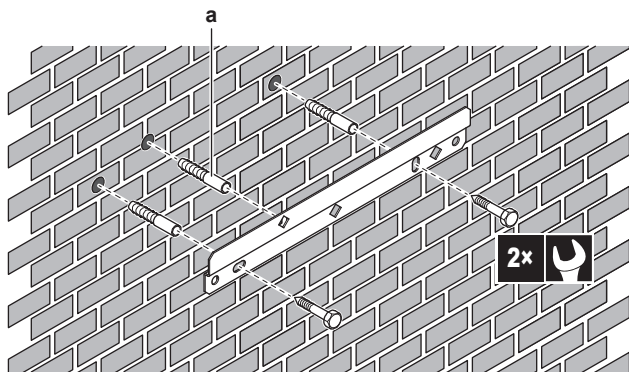
OPOMBA

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

4.3 Nameščanje notranje enote

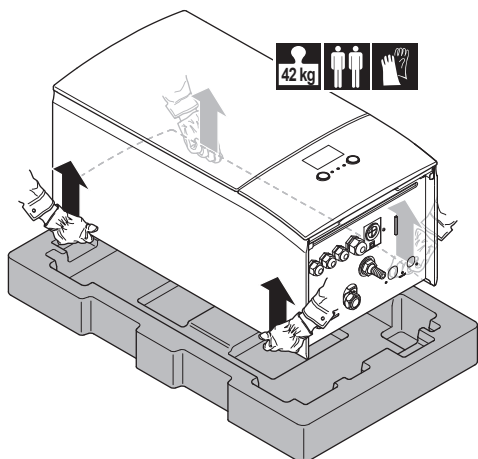
4.3.1 Montaža notranje enote

- 1 Z 2 vijakoma Ø8 mm pritrdite stenski nosilec (oprema) na steno (poravnano).



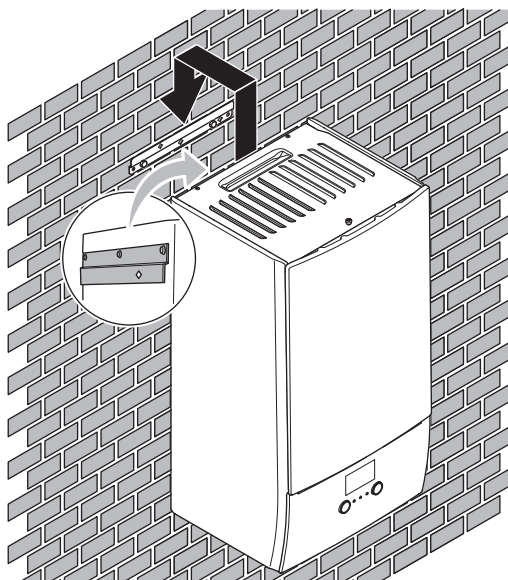
a Izbirno: Če želite pritrditi enoto na steno iz notranjosti enote, zagotovite dodatni čep za vijak.

- 2 Dvignite enoto.



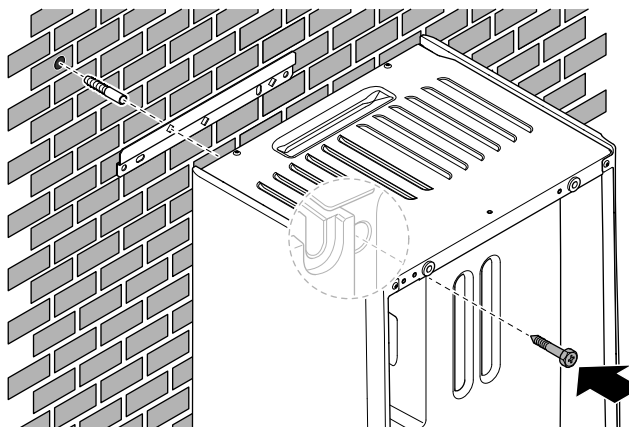
- 3 Pritrdite enoto na stenski nosilec:

- Nagnite zgornji del enote proti steni v položaj stenskega nosilca.
- Potisnite nosilec na zadnji strani enote prek stenskega nosilca. Prepričajte se, da je enota varno pritrjena.



- 4 Izbirno: Če želite pritrditi enoto na steno iz notranjosti enote:

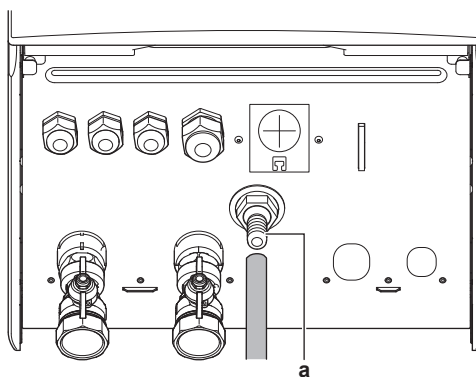
- Odstranite zgornjo sprednjo ploščo in odprite stikalno omarico. Glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" [5].
- Pritrdite enoto na steno z vijakom Ø8 mm.



4.3.2 Priključitev odvodne cevi na odvod

Voda, ki priteče iz ventila za sproščanje tlaka, se zbira v zbirni posodi za kondenzat. Zbirno posodo za kondenzat morate priključiti na ustrezen odvod v skladu z veljavno zakonodajo.

- 1 Priključite odvodno cev (lokalna dobava) na priključek zbirne posode za kondenzat na naslednji način:



a Priključek zbirne posode za kondenzat

Priporočeno je, da za zbiranje vode uporabite odtočno posodo.

5 Nameščanje cevi

5.1 Priprava vodovodnih cevi



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.



OPOMBA

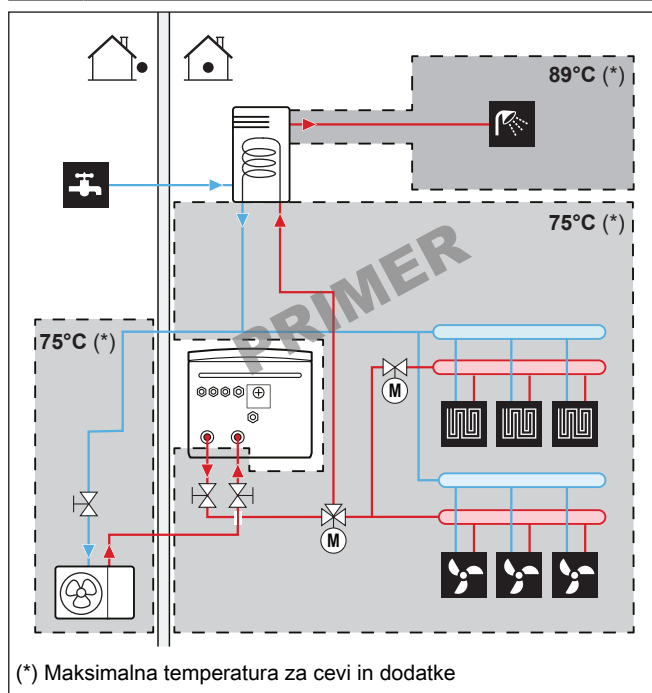
Zahteve za vodovodni krog. Poskrbite, da bodo izpolnjene spodnje zahteve glede vodnega tlaka in temperature vode. Za dodatne zahteve glede vodovodnega kroga glejte referenčni vodnik za monterja.

- **Vodni tlak – Krog za ogrevanje/hlajenje prostora.** Maksimalni vodni tlak znaša 3 bare (=0,3 MPa). V vodovodni krog vgradite ustrezna varovala, da bi zagotovili, da maksimalni tlak NE bo presežen. Minimalni vodni tlak za delovanje je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura vode.** Vse nameščene cevi in oprema za napeljavo cevi (ventili, priključki ...) MORAJO biti obstojne na naslednje temperature:



INFORMACIJA

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



5.1.1 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka

Minimalna količina vode

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



OPOMBA

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

Minimalna hitrost pretoka

Preverite, ali je minimalna hitrost pretoka v sistemu zagotovljena v vseh pogojih. Ta minimalna hitrost pretoka je potrebna med odmrzovanjem/delovanjem rezervnega grelnika. V ta namen uporabite obvodni ventil za presežni tlak, priložen enoti, in upoštevajte minimalno količino vode.

Minimalna zahtevana hitrost pretoka

- Pri modelih E: 25 l/min
- Pri modelih E7: 22 l/min



OPOMBA

Za zagotavljanje pravilnega delovanja je med pripravo TV za gospodinjstvo priporočen pretok najmanj 28 l/min.



OPOMBA

Če je bil v vodovodni krog dodan glikol in je temperatura vodovodnega kroga nizka, hitrost pretoka NE bo prikazana na uporabniškem vmesniku. V tem primeru je minimalno hitrost pretoka mogoče preveriti s preizkusom s črpalko (preverite, da se na uporabniškem vmesniku NE prikaže napaka 7H).



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).

Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja.

Glejte priporočeni postopek, opisan v razdelku ["8.2 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo"](#) [► 31].

5.1.2 Zahteve za rezervoar drugega proizvajalca

Če se uporablja rezervoar drugega proizvajalca, mora rezervoar izpolnjevati naslednje zahteve:

- Tuljava izmenjevalnika toplote rezervoarja je $\geq 1,05 \text{ m}^2$.
- Termistor rezervoarja mora biti nad tuljavo izmenjevalnika toplote.
- Pospeševalni grelnik mora biti nad tuljavo izmenjevalnika toplote.



OPOMBA

Učinkovitost. Podatkov o učinkovitosti za rezervoarje drugih proizvajalcev NI mogoče predložiti, zato učinkovitosti delovanja NI mogoče zagotoviti.



OPOMBA

Konfiguracija. Konfiguracija rezervoarja drugega proizvajalca je odvisna od velikosti tuljave izmenjevalnika toplote rezervoarja. Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja.

5.2 Priključevanje vodovodnih cevi

5.2.1 Priključevanje vodovodnih cevi



OPOMBA

NE uporabljajte prevelike sile pri priključevanju lokalnih cevi in pazite, da bodo cevi pravilno poravnane. Poškodbe cevi lahko povzročijo okvare enote.

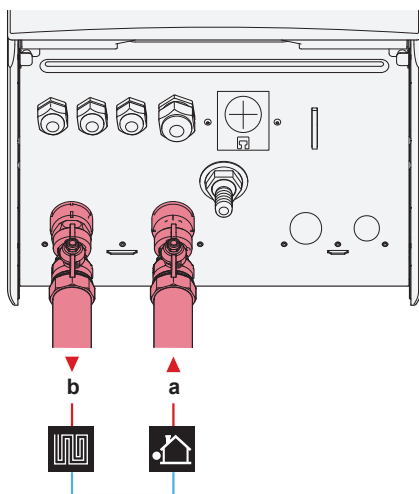


OPOMBA

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

5 Nameščanje cevi

- 1 Priključite obročna tesnila in zaporne ventile na priključke za vodo na notranji enoti.
- 2 Priključite zunanjo cev zunanje enote na VHODNI priključek za vodo (a) na notranji enoti.
- 3 Priključite zunanjo cev za ogrevanje/hlajenje prostora na IZHODNI priključek za vodo za ogrevanje prostora (b) na notranji enoti.



- a VHOD vode (vijačni spoj, 1")
b IZHOD vode za ogrevanje prostora (vijačni spoj, 1")

OPOMBA



Obvodni ventil za presežni tlak (dobavlja se kot oprema). Priporočamo, da v vodovodni krog za ogrevanje prostora vgradite obvodni ventil za presežni tlak.

- Pri izbiri mesta vgradnje obvodnega ventila za presežni tlak upoštevajte minimalno količino vode (pri notranji enoti ali na zbiralniku). Glejte "5.1.1 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [7].
- Pri prilagajanju nastavitve obvodnega ventila za presežni tlak upoštevajte minimalno hitrost pretoka. Glejte "5.1.1 Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" [7] in "8.2.1 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka" [32].

OPOMBA

Na vsa visoka lokalna mesta namestite ventile za odzračevanje.

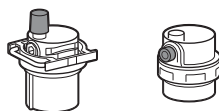
OPOMBA

Če je vgrajen izbirni rezervoar za toplo vodo za gospodinjstvo: Varnostni tlačni ventil (lokalna dobava) z odpiralnim tlakom največ 10 barov (= 1 MPa) mora biti montiran na priključek za vstop hladne vode v gospodinjstvu v skladu z veljavno zakonodajo.

5.2.2 Polnjenje vodovodnega kroga

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

OPOMBA



Prepričajte se, da sta oba ventila za odzračevanje (eden na magnetnem filtru in eden na rezervnem grelniku) odprta.

Vsi samodejni ventili za odzračevanje MORAJO ostati odprti po zagonu.

5.2.3 Zaščita vodovodnega kroga pred zmrzovanjem

O zaščiti pred zmrzovanjem

Zmrzal lahko poškoduje sistem. Za preprečevanje zmrzovanja hidravličnih komponent ima programska oprema posebne funkcije za zaščito pred zmrzovanjem, kot je preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi in odvoda (glejte referenčni vodnik za monterja), ki vključujejo aktiviranje črpalke v primeru nizkih temperatur.

Toda v primeru izpada napajanja te funkcije ne zagotavljajo zaščite.

Za zaščito vodovodnega kroga pred zmrzovanjem sledite eni naslednjih možnosti:

- Dodajte glikol vodi. Glikol zniža zmrzišče vode.
- Montirajte ventile za zaščito pred zmrzovanjem. Ventili za zaščito pred zmrzovanjem iztočijo vodo iz sistema, preden bi lahko zamrznila. Izolirajte ventile za zaščito pred zmrzovanjem na podoben način kot cevi za vodo, vendar NE izolirajte vstopa in izstopa (izpusta) teh ventilov.

OPOMBA

Če vodi dodate glikol, ne montirajte ventilov za zaščito pred zmrzovanjem. **Možna posledica:** Glikol izteka iz ventilov za zaščito pred zmrzovanjem.

Zaščita pred zmrzovanjem z glikolom

O zaščiti pred zmrzovanjem z glikolom

Dodajanje glikola vodi zniža zmrzišče vode.

OPOZORILO

Etilenglikol je strupen.

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 galvanске 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.

**OPOMBA**

Glikol veže nase vodo iz okolja. Zato glikola, ki je bil izpostavljen zraku, NE smete dodajati. Če pustite posodo z glikolom odprto, se bo koncentracija vode povečala. Koncentracija glikola je nato manjša kot predvidena. Posledično lahko hidravlične komponente kljub vsemu zmrznejo. S preventivnimi ukrepi zagotovite, da bo glikol kar najmanj izpostavljen zraku.

Vrste glikola

Katere vrste glikola je mogoče uporabiti, je odvisno od tega, ali je v sistem vključen rezervoar za sanitarno toplo vodo:

Če gre za ...	Potem ...
V sistem je vključen rezervoar za sanitarno toplo vodo	Uporabljajte samo propilenglikol ^(a)
V sistem NI vključen rezervoar za sanitarno toplo vodo	Uporabite lahko propilenglikol ^(a) ali etilenglikol

^(a) Propilenglikol, skupaj s potrebnimi zaviralci, je v skladu s standardom EN1717 razvrščen v kategorijo III.

Potrebna koncentracija glikola

Potrebna koncentracija glikola je odvisna od pričakovane najnižje zunanje temperature in od tega, ali želite zaščititi sistem pred pokanjem in zmrzovanjem. Za preprečitev zmrzovanja je potrebna večja količina glikola.

Dodajte glikol v skladu s spodnjo tabelo.

Najnižja pričakovana zunanja temperatura	Preprečevanje razpočenja	Preprečevanje zmrzovanja
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—

**INFORMACIJA**

- Zaščita pred razpokanjem: glikol bo preprečil razpokanje cevi, NE pa tudi zmrzovanja tekočine v njih.
- Zaščita pred zmrzovanjem: glikol bo preprečil zmrzovanje tekočine v ceveh.

**OPOMBA**

- Potrebna koncentracija se lahko razlikuje glede na vrsto glikola. VEDNO primerjajte zahteve iz zgornje preglednice s tehničnimi podatki, ki jih navaja proizvajalec glikola. Po potrebi zagotovite skladnost z zahtevami proizvajalca glikola.
- Dodana koncentracija glikola NIKOLI ne sme preseči 35%.
- Če tekočina v sistemu zmrzne, se črpalka NE bo mogla zagnati. Upoštevajte, da lahko tekočine v sistemu še vedno zmrzne, če preprečite zgolj razpočenje.
- Kadar voda v sistemu miruje, obstaja visoka verjetnost zmrzovanja in poškodb sistema.

Glikol in maksimalni dovoljeni volumen vode

Z dodajanjem glikola v vodovodni krog se zmanjša maksimalna dovoljena količina vode v sistemu. Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja (tema "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka").

Nastavitev glikola**OPOMBA**

Če je v sistemu prisoten glikol, je treba za nastavitev [E-0D] določiti 1. Če nastavitev glikola NI pravilna, lahko tekočina v ceveh zamrzne.

Zaščita pred zmrzovanjem z ventili za zaščito pred zmrzovanjem**O ventilih za zaščito pred zmrzovanjem**

Če vodi ni dodan glikol, lahko uporabite ventile za zaščito pred zmrzovanjem, da iztočite vodo iz sistema, preden bi lahko zamrznila.

- Ventile za zaščito pred zmrzovanjem (lokalna dobava) montirajte na najnižjih točkah zunanjih cevi.
- Običajno zaprti ventili (v notranjih prostorih poleg vstopne/izstopne točke cevi) lahko preprečijo, da bi se pri odprtih ventilih za preprečevanje zmrzovanja iz notranjih cevi iztočila vsa voda.

**OPOMBA**

Če so nameščeni ventili za zaščito pred zmrzovanjem, nastavite minimalno nastavitveno točko za hlajenje (privzeto=7°C) tako, da bo vsaj za 2°C višja od maksimalne temperature za odpiranje ventila za zaščito pred zmrzovanjem. Če je nastavitev nižja, se ventili za zaščito pred zmrzovanjem lahko odprejo med hlajenjem.

Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja.

5.2.4 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo za gospodinjstvo

Glejte priročnik za montažo rezervoarja za sanitarno toplo vodo.

5.2.5 Izoliranje vodovodnih cevi

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

Izolacija za zunanje vodovodne cevi

Glejte priročnik za montažo zunanje enote ali referenčni vodnik za monterja.

6 Električna napeljava

NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

**OPOZORILO**

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.

**OPOZORILO**

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali podobno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarne situacije.

**INFORMACIJA**

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

**OPOMIN**

Odvečne dolžine kable NE potiskajte oziroma ne postavljajte v enoto.

6 Električna napeljava



OPOMBA

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

6.1 O električni skladnosti

Samo za rezervni grelnik notranje enote

Glejte "6.3.2 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik" ► 12].

6.2 Napotki za priklučevanje električnega ožičenja

Pritezni momenti

Notranja enota:

Element	Pritezni moment (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (ozemljitev)	1,47 ±10%

6.3 Povezave na notranjo enoto

Element	Opis
Napajanje (glavno)	Glejte "6.3.1 Priključevanje omrežnega napajanja" ► 11].
Napajanje (rezervni grelnik)	Glejte "6.3.2 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik" ► 12].
Zaporni ventil	Glejte "6.3.3 Priključevanje zapornega ventila" ► 14].
Električni števc	Glejte "6.3.4 Priključevanje števc električne energije" ► 14].
Črpalka sanitarne tople vode	Glejte "6.3.5 Priključevanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo" ► 14].
Izhod alarma	Glejte "6.3.6 Priključevanje izhoda za alarm" ► 15].
Nadzor funkcije hlajenja/ogrevanja prostora	Glejte "6.3.7 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora" ► 15].
Preklop na upravljanje zunanega vira toplote	Glejte "6.3.8 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote" ► 16].
Digitalni vhodi za porabo energije	Glejte "6.3.9 Priključevanje digitalnih vhodov za porabo energije" ► 16].
Varnostni termostat	Glejte "6.3.10 Priključitev varnostnega termostata (običajno zaprt kontakt)" ► 17].
Pametno električno omrežje	Glejte "6.3.11 Priključitev pametnega električnega omrežja" ► 17].
Kartica WLAN	Glejte "6.3.12 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema)" ► 19].

Element	Opis
Sobni termostat (žični ali brezžični)	 Glejte spodnjo preglednico.
	 Vodniki: 0,75 mm ² Maksimalni delovni tok: 100 mA
	 Za glavno območje: [2.9] Nadzor [2.A] Vrsta zunanje termostata Za dodatno območje: [3.A] Vrsta zunanje termostata [3.9] (samo za branje) Nadzor
Konvektor toplotne črpalke	 Pri konvektorjih toplotne črpalke so možni različni krmilniki in nastavitve. Ovisno od nastavitve je treba uporabiti tudi rele (lokalna dobava; glejte dodatek za opcijsko opremo). Za več informacij glejte: - Priročnik za montažo konvektorjev toplotne črpalke - Priročnik za montažo opcij konvektorjev toplotne črpalke - Dodatek za opcijsko opremo
	 Vodniki: 0,75 mm ² Maksimalni delovni tok: 100 mA
	 Za glavno območje: [2.9] Nadzor [2.A] Vrsta zunanje termostata Za dodatno območje: [3.A] Vrsta zunanje termostata [3.9] (samo za branje) Nadzor
Oddaljeno zunanje tipalo	 Glejte: - Priročnik za montažo oddaljenega zunanje tipala - Dodatek za opcijsko opremo
	 Vodniki: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=1 (Zunanje tipalo = Zunanja enota) [9.B.2] Odstopanje Z tipala ok. [9.B.3] Povprečenje časa
Oddaljeno notranje tipalo	 Glejte: - Priročnik za montažo oddaljenega notranje tipala - Dodatek za opcijsko opremo
	 Vodniki: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Zunanje tipalo = Prostor) [1.7] Odstopanje tipala

Element	Opis
Vmesnik Human Comfort Interface	 Glejte: - Priročnik za montažo in uporabo vmesnika Human Comfort Interface - Dodatek za opsijsko opremo  Vodniki: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna dolžina: 500 m  [2.9] Nadzor [1.6] Odstopanje tipala
(v primeru rezervoarja za STV) 3-potni ventil	 Glejte: - Priročnik za montažo 3-potnega ventila - Dodatek za opsijsko opremo  Vodniki: 3×0,75 mm ² Maksimalni delovni tok: 100 mA  [9.2] Topla voda za gos.
(v primeru rezervoarja za STV) Termistor rezervoarja za sanitarno toplo vodo	 Glejte: - Priročnik za montažo rezervoarja za sanitarno toplo vodo - Dodatek za opsijsko opremo  Vodniki: 2 Termistor in povezovalni kabel (12 m) sta dobavljena z rezervoarjem za sanitarno toplo vodo.  [9.2] Topla voda za gos.
(v primeru rezervoarja za STV) Napajanje za pospeševalni grelnik (od notranje enote do termične zaščite pospeševalnega grelnika)	 Glejte: - Priročnik za montažo rezervoarja za STV - Dodatek za opsijsko opremo  Vodniki: (2+GND)×2,5 mm ²  [9.4] Pospeševalni grelnik
(v primeru rezervoarja za STV) Napajanje za pospeševalni grelnik (od omrežja do notranje enote)	 Glejte: - Priročnik za montažo rezervoarja za sanitarno toplo vodo - Dodatek za opsijsko opremo  Vodniki: 2+GND Maksimalni delovni tok: 13 A  [9.4] Pospeševalni grelnik
Modul WLAN	 Glejte: - Priročnik za montažo modula WLAN - Dodatek za opsijsko opremo - Vodnik za monterja  Uporabite kabel, ki je bil priložen modulu WLAN.  [D] Brezžični prehod

Element	Opis
Komplet za dve območji	 Glejte: - Priročnik za montažo kompleta za dve območji - Dodatek za opsijsko opremo  Uporabite kabel, ki je bil priložen kompletu za dve območji.  [9.P] Dvoobmočni komplet



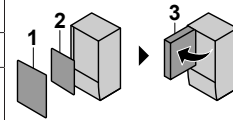
za sobni termostat (žični ali brezžični):

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

6.3.1 Priključevanje omrežnega napajanja

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" ► 5):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica

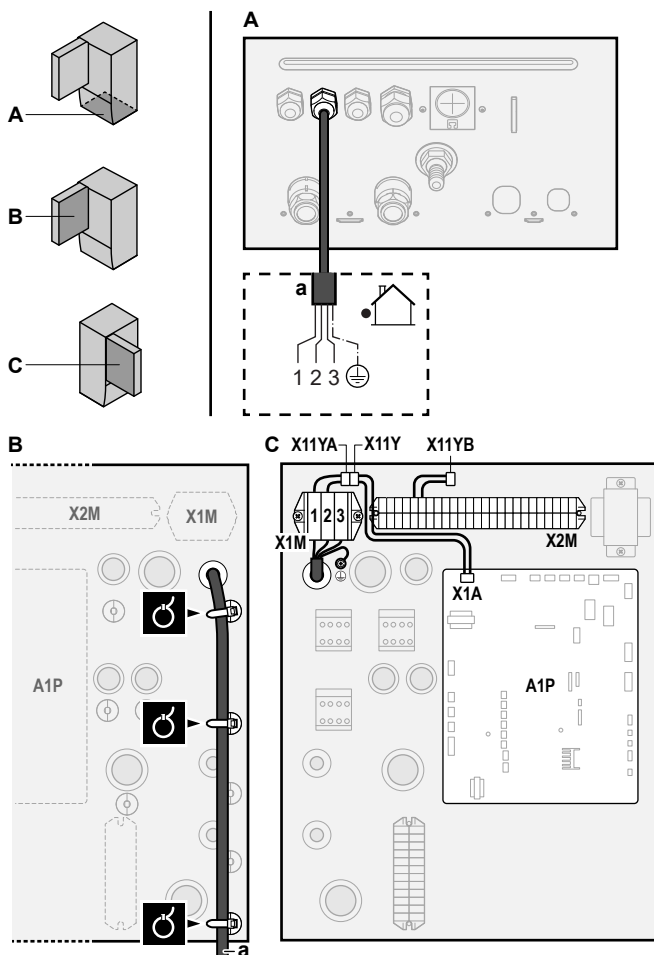


2 Priključite omrežno napajanje.

V primeru napajanja po običajni tarifi za kWh električne energije

 Kabel za medsebojno povezavo (= omrežno napajanje)	Vodniki: (3+GND)×1,5 mm ²
 —	

6 Električna napeljava

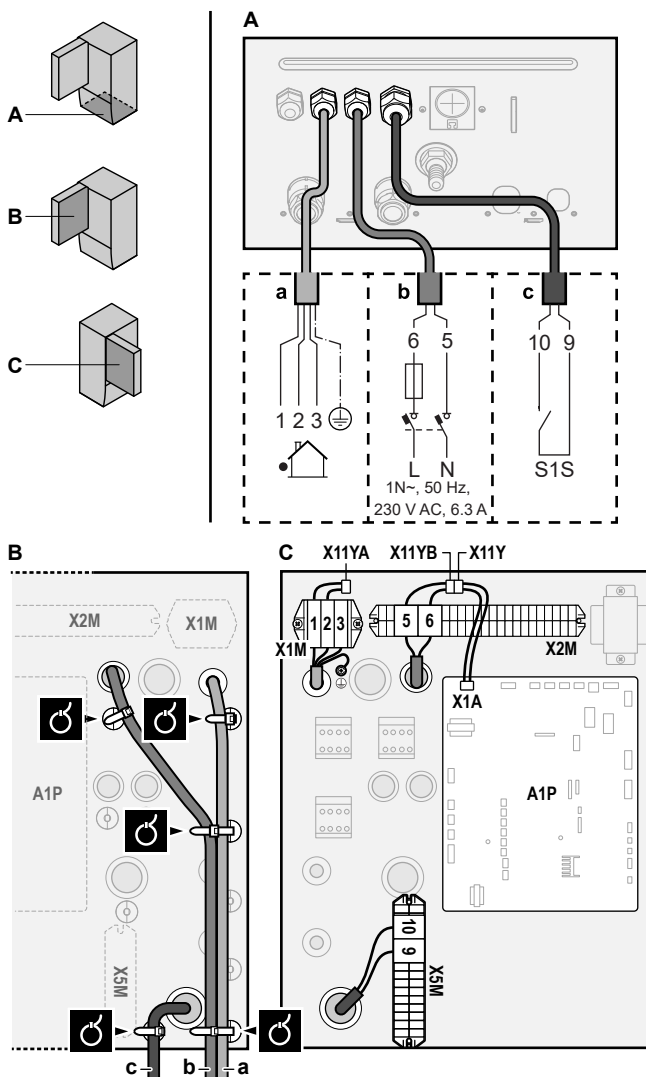


a Kabel za medsebojno povezavo (=omrežno napajanje)

V primeru napajanja po prednostni tarifi za kWh električne energije

	Kabel za medsebojno povezavo (= omrežno napajanje)	Vodniki: (3+GND)×1,5 mm ²
	Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije	Vodniki: 1N Maksimalni delovni tok: 6,3 A
	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije	Vodniki: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna dolžina: 50 m. Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije: zaznavanje 16 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje). Breznapetostni kontakt mora zagotavljati najmanjšo možno obremenitev 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Napajanje po ugodni tarifi za kWh	

Priključite X11Y na X11YB.



a Kabel za medsebojno povezavo (=omrežno napajanje)
b Napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije
c Kontakt za prednostno napajanje

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



INFORMACIJA

V primeru napajanja po prednostni tarifi za kWh priključite X11Y na X11YB. Od vrste napajanja po prednostni tarifi za kWh je odvisno, ali je za notranjo enoto (b) X2M/5+6 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.

6.3.2 Priključevanje napajanja za rezervni grelnik

	Vrsta rezervnega grelnika	Napajanje	Vodniki
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Rezervni grelnik		



OPOZORILO

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



OPOMIN

Če ima notranja enota rezervoar z vgrajenim električnim pospeševalnim grelnikom, uporabite ločeno napajalno vezje za rezervni grelnik in pospeševalni grelnik. NIKOLI ne uporabite napajalnega vezja, v katerega so priključene druge naprave. To napajalno vezje MORA biti zaščiteno z zahtevanimi varnostnimi napravami v skladu z veljavno zakonodajo.



OPOMIN

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

Moč rezervnega grelnika se lahko razlikuje, odvisno od modela notranje enote. Pazite, da bo napajanje skladno z močjo rezervnega grelnika, kot navaja naslednja tabela.

Vrsta rezervnega grelnika	Moč rezervnega grelnika	Napajanje	Maksimalni delovni tok	Z_{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

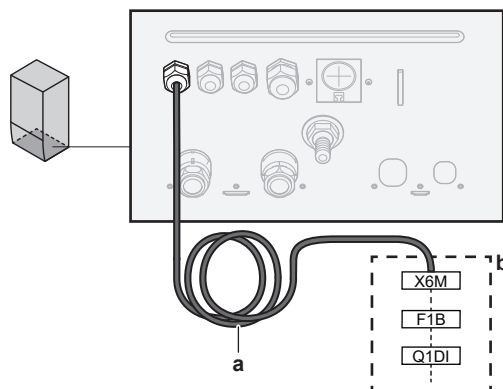
^(a) 6V3

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

^(c) Ta oprema je skladna s standardom EN/IEC 61000-3-11 (evropski/mednarodni tehnični standard, ki predpisuje omejitve napetostnih sprememb, napetostnih nihanj (kolebanj) in utripanja (flikerja) v javnih nizkonapetostnih napajalnih sistemih za opremo z naznačenim tokom ≤75 A), če je impedanca sistema Z_{sys} enaka ali manjša od vrednosti Z_{max} na vmesniški točki med napajanjem uporabnika in javnim sistemom. Monter ali uporabnik opreme mora zagotoviti, po potrebi s posvetom z operaterjem distribucijskega omrežja, da je oprema priključena na napajanje z impedanco sistema Z_{sys} , ki je enaka ali manjša od vrednosti Z_{max} .

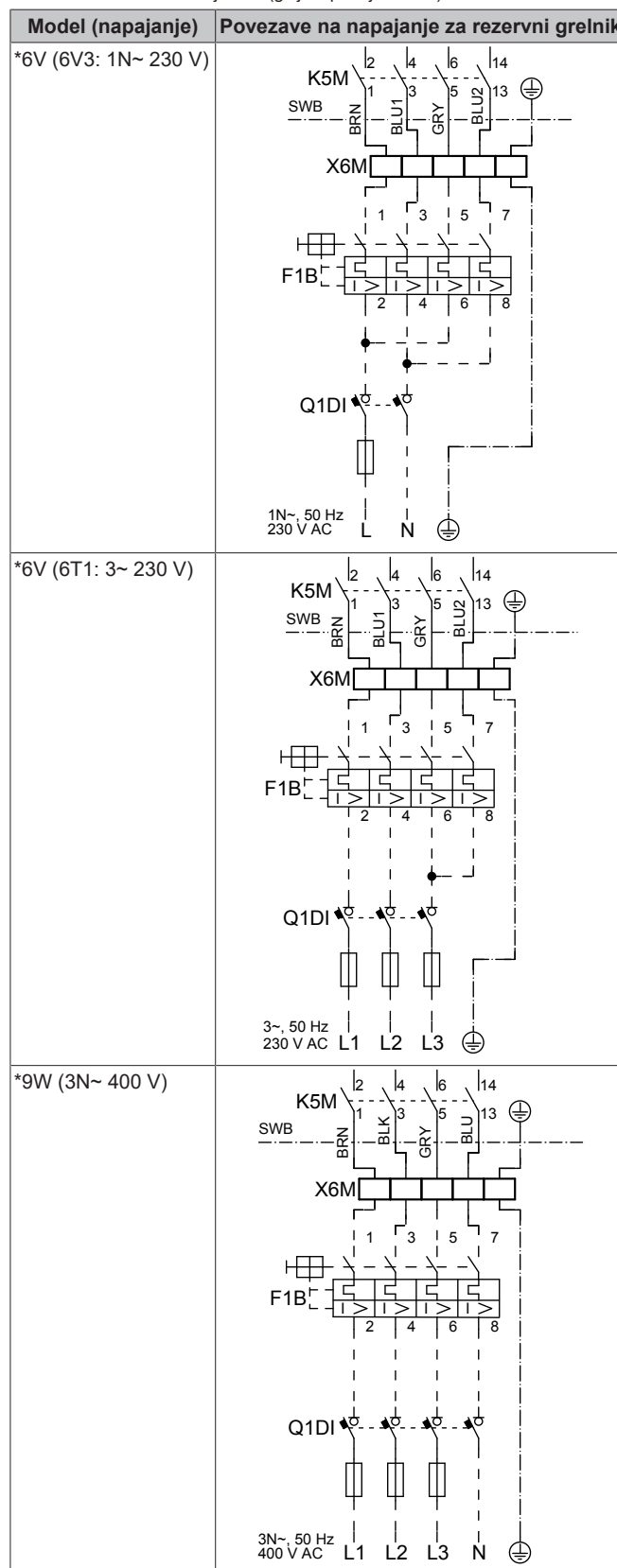
^(d) 6T1

Priključite napajanje za rezervni grelnik na naslednji način:



a Tovarniško nameščen kabel, priključen na kontaktor rezervnega grelnika v stikalni omarici (K5M)

b Zunanji kabli (glejte spodnjo tabelo)



- F1B** Pretokovna varovalka (lokalna dobava). Priporočeno: 4-polna; 20 A; krivulja 400 V; sprožilni razred C.
- K5M** Varnostni kontaktor (v stikalni omarici)
- Q1DI** Odklopnik za uhajavi tok (lokalna dobava)
- SWB** Stikalna omarica
- X6M** Priključek (lokalna dobava)

6 Električna napeljava



OPOMBA

NE odrežite in ne odstranite napajalnega kabla rezervnega grelnika.

6.3.3 Priključevanje zapornega ventila



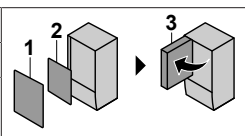
INFORMACIJA

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

	Vodniki: 2×0,75 mm ² Maksimalni delovni tok: 100 mA 230 V AC dovaja tiskano vezje
	[2.D] Zaporni ventil

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" ▶ 5):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica

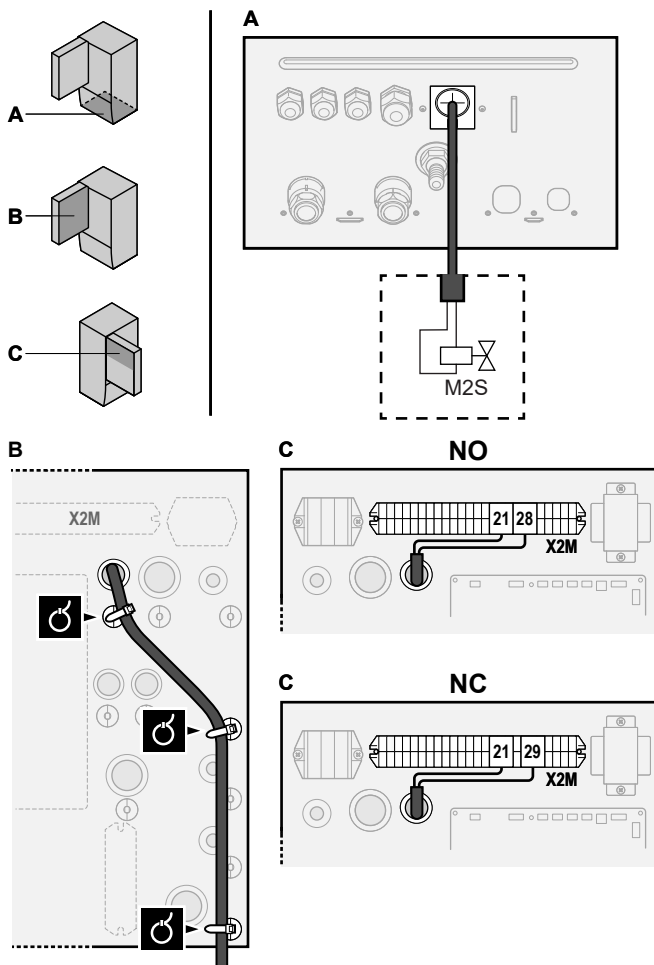


2 Priključite krmilni kabel ventila na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji ilustraciji.



OPOMBA

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



3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.4 Priključevanje števecv električne energije



Vodniki: 2 (na meter)×0,75 mm²

Električni števeci: zaznavanje impulzov 12 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje)



[9.A] Merjenje energije

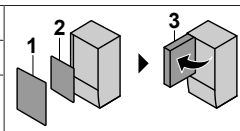


INFORMACIJA

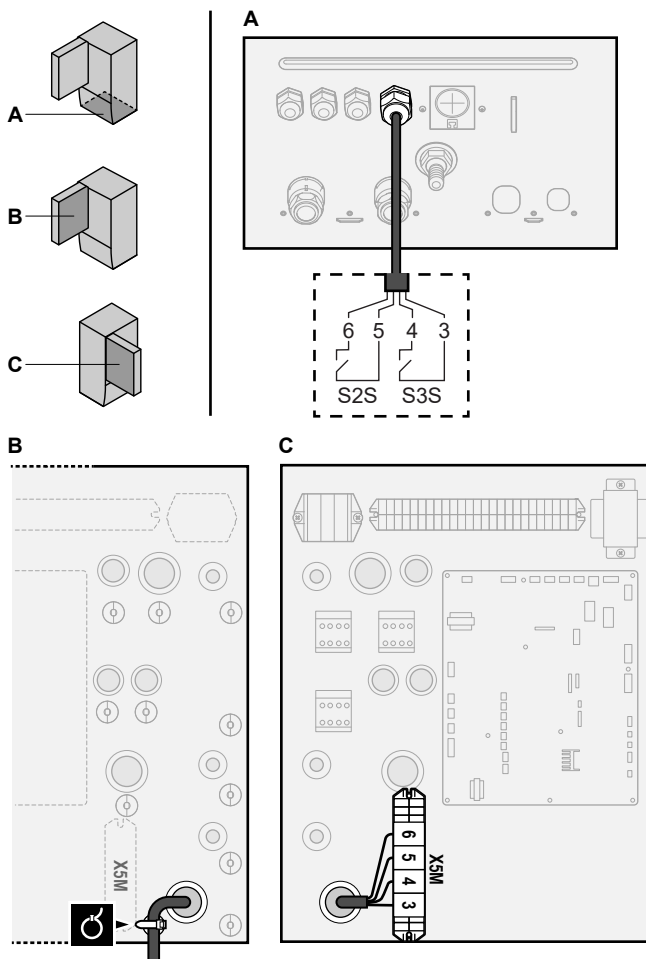
Če se uporablja števec električne energije s tranzistorskim izhodom, preverite polarnost. Pozitivna polarnost MORA biti priključena na X5M/6 in X5M/4; negativna polarnost na X5M/5 in X5M/3.

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" ▶ 5):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



2 Na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji risbi, priključite kable električnih števecv.



3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.5 Priključevanje črpalke za toplo vodo za gospodinjstvo



Vodniki: (2+GND)×0,75 mm²

Izhod črpalke za TV. Maksimalna obremenitev: 2 A (zagon), 230 V AC, 1 A (neprekinjeno)

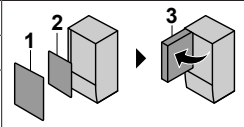


[9.2.2] Črpalka STV

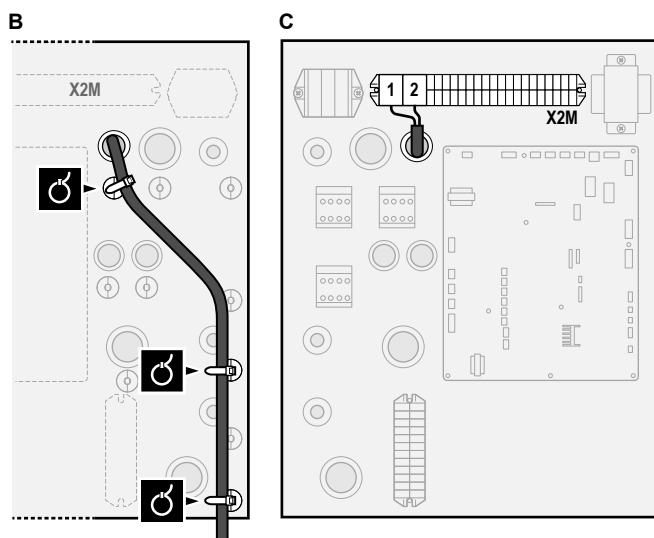
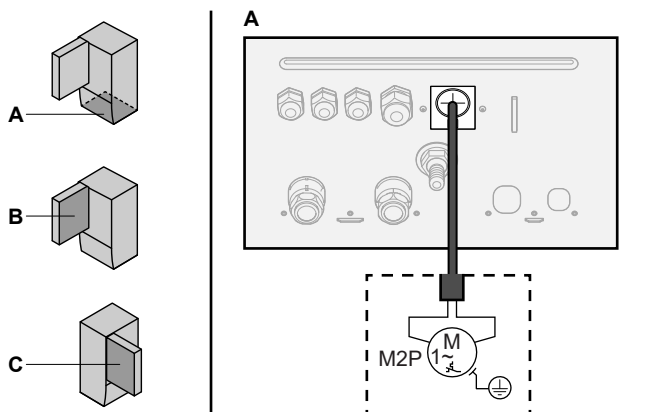
[9.2.3] Urnik črpalke STV

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" [p 5]):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



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



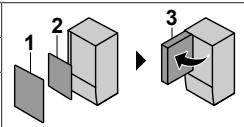
3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.6 Priključevanje izhoda za alarm

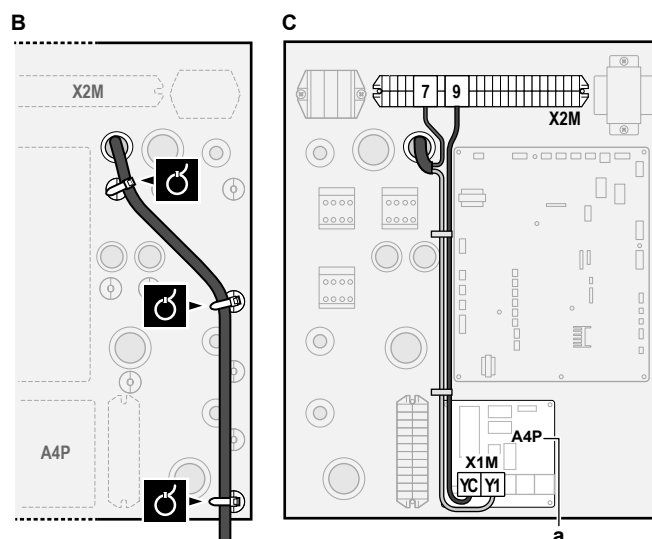
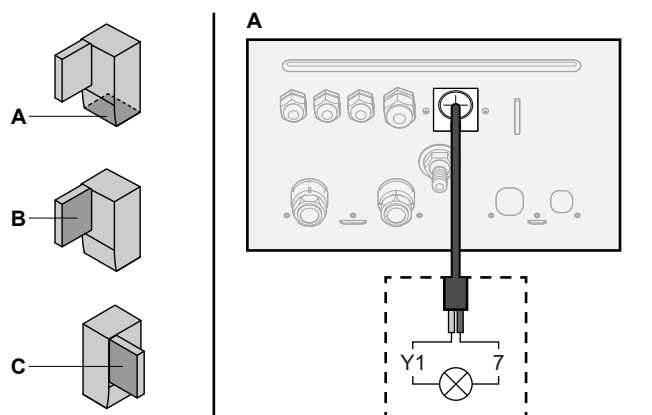
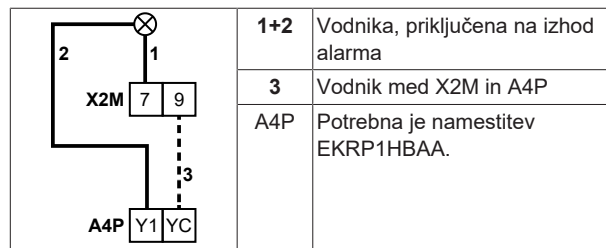
	Vodniki: (2+1)×0,75 mm ² Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Izhod alarma

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" [p 5]):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



2 Priključite kabel za izhod alarma na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji risbi.



a Potrebna je namestitev EKRP1HBAA.

3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.7 Priključevanje izhoda za vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostora



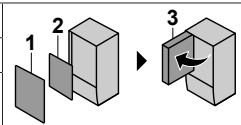
INFORMACIJA

Hlajenje se uporablja samo v primeru reverzibilnih modelov.

	Vodniki: (2+1)×0,75 mm ² Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 250 V AC
	—

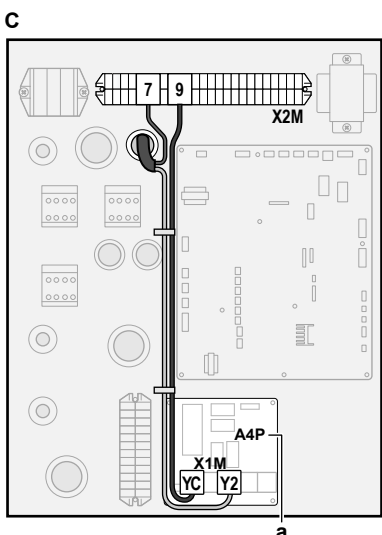
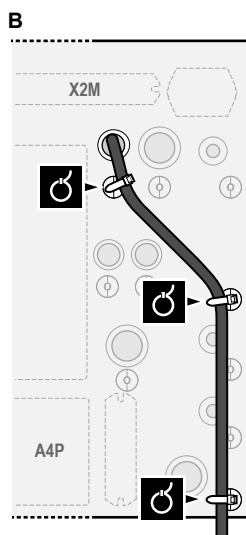
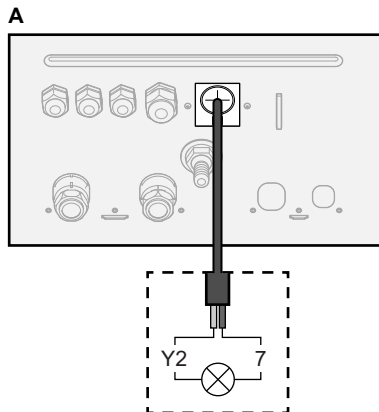
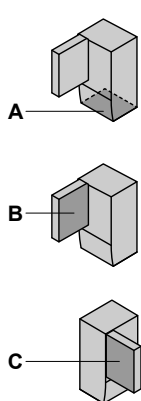
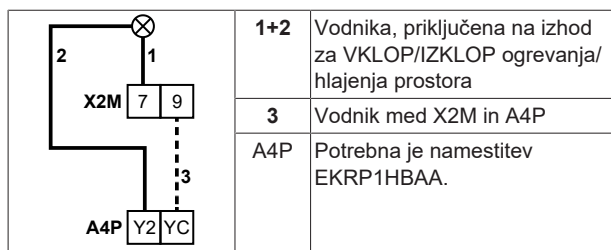
1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" [p 5]):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



2 Priključite kabel izhoda za VKLOP/IZKLOP ogrevanja/hlajenja prostora na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji risbi.

6 Električna napeljava



a Potrebna je namestitve EKR1HBAA.

3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.8 Priključevanje preklopa na zunanji vir toplote



INFORMACIJA

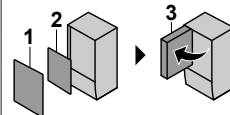
Bivalentno delovanje je mogoče samo pri 1 območju temperature izhodne vode, kjer se uporablja:

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

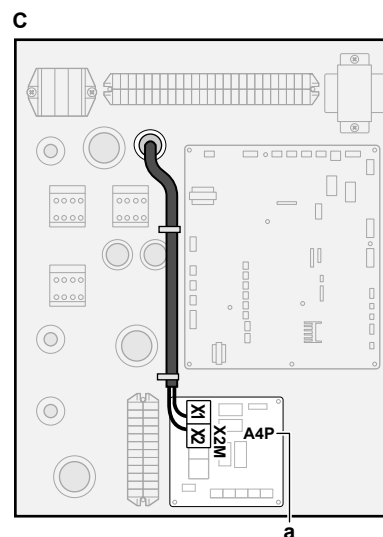
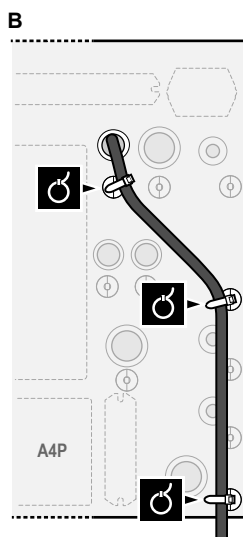
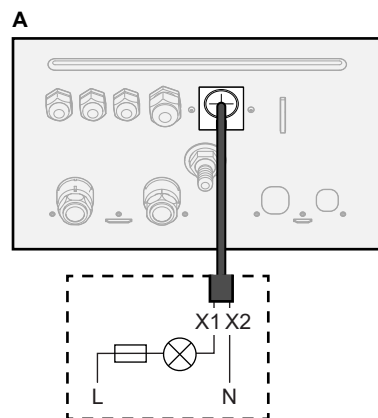
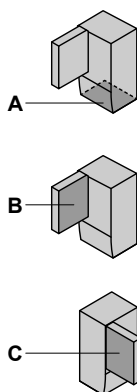
	Vodniki: 2×0,75 mm ²
	Maksimalna obremenitev: 0,3 A, 250 V AC
	Min. obremenitev: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Bivalentno

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" ▶ 5):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



2 Priključite kabel za preklap na zunanji vir toplote na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji risbi.



a Potrebna je namestitve EKR1HBAA.

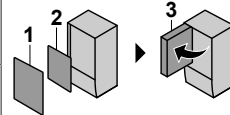
3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.9 Priključevanje digitalnih vhodov za porabo energije

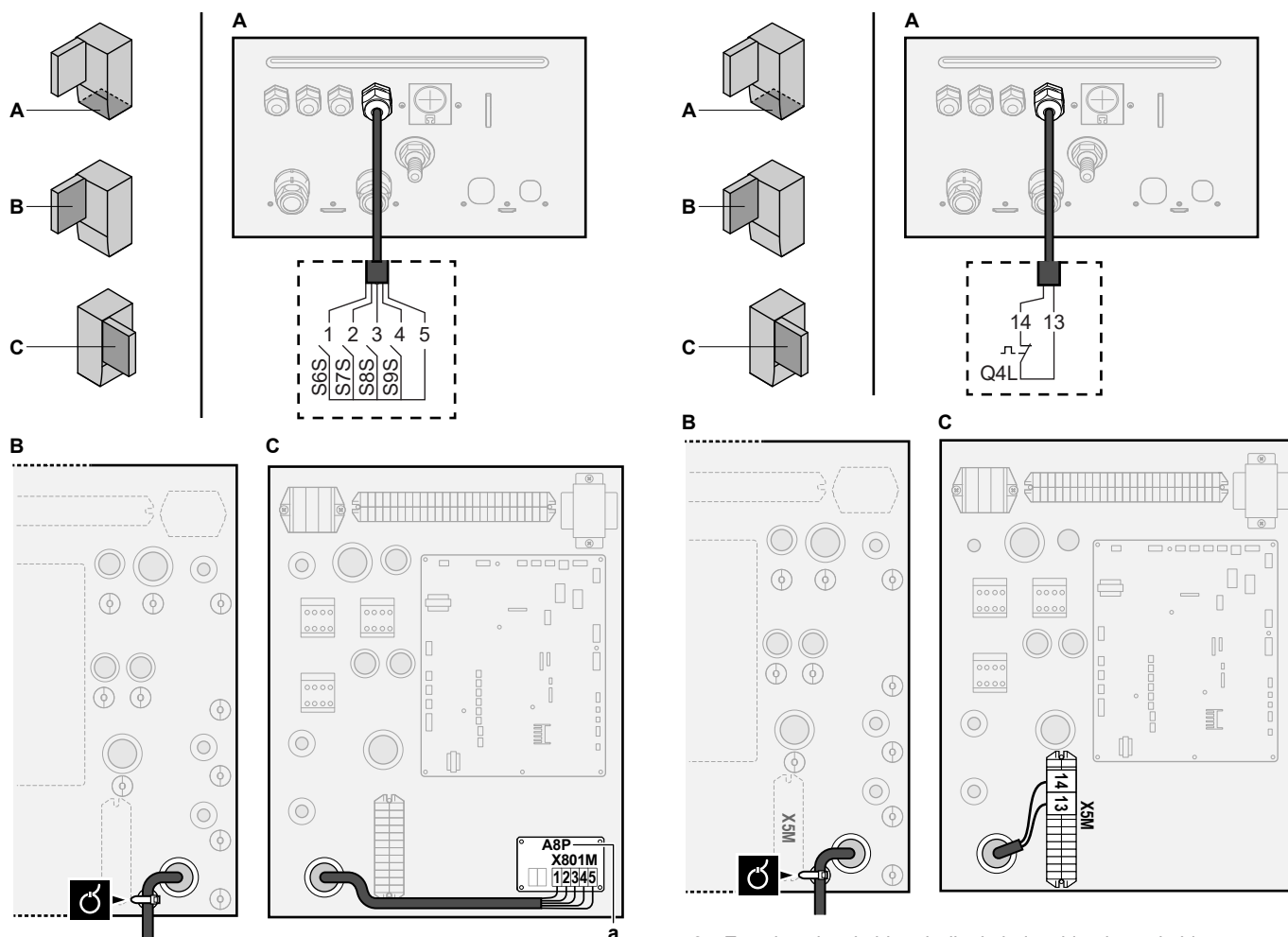
	Vodniki: 2 (na vhodni signal)×0,75 mm ²
	Digitalni vhodi za omejevanje moči: zaznavanje 12 V DC/12 mA (napetost zagotavlja tiskano vezje)
	[9.9] Nadzor energijske porabe.

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" ▶ 5):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



2 Priključite kabel digitalnih vhodov za porabo energije na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji risbi.



a Potrebna je namestitev EKR1AHTA.

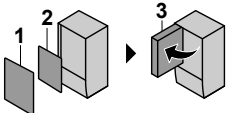
3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.

6.3.10 Priključitev varnostnega termostata (običajno zaprt kontakt)

	Vodniki: 2×0,75 mm ² Maksimalna dolžina: 50 m Kontakt za varnostni termostaat: zaznavanje 16 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje). Breznapetostni kontakt mora zagotavljati najmanjšo možno obremenitev 15 V DC, 10 mA.
	—

1 Odprite naslednje (glejte "4.2.1 Odpiranje notranje enote" ▸ 5):

1	Sprednja plošča
2	Pokrov stikalne omarice
3	Stikalna omarica



2 Priključite kabel varnostnega termostata (običajno zaprt) na ustrezne priključke, kot je prikazano na naslednji risbi.

Opomba: S posameznih priključkov je treba odstraniti premostitveni kabel (tovarniško vgrajen).

3 Z vezicami za kable pritrdite kabel v objemke za kable.



OPOMBA

Obvezno izberite in montirajte varnostni termostaat skladno z zadevno zakonodajo.

V vsakem primeru za preprečevanje sprožitve varnostnega termostata priporočamo naslednje:

- Varnostni termostaat je samodejno ponastavljiv.
- Stopnja spreminjanja temperature varnostnega termostata je največ 2°C/min.
- Razdalja med varnostnim termostatom in motoriziranim 3-potnim ventilom, dostavljenim z rezervoarjem za sanitarno toplo vodo, je najmanj 2 m.



OPOMBA

Napaka. Če odstranite premostitveni kabel, vendar NE priključite varnostnega termostata, se prikaže prekinitev napaka 8H-03.

6.3.11 Priključitev pametnega električnega omrežja

Ta tema vsebuje opis 2 možnih načinov priključitve notranje enote na pametno električno omrežje:

- V primeru kontaktov za nizkonapetostno pametno električno omrežje
- V primeru kontaktov za visokonapetostno pametno električno omrežje. Pri tem je potrebna namestitev kompleta relejev za pametno električno omrežje (EKRELSG).

2 vstopna kontakta za pametno električno omrežje lahko aktivirata naslednje načine pametnega električnega omrežja:

6 Električna napeljava

Kontakt za pametno električno omrežje		Način pametnega električnega omrežja
1	2	
0	0	Prosto delovanje
0	1	Prisilni izklop
1	0	Priporočeni vklop
1	1	Prisilni vklop

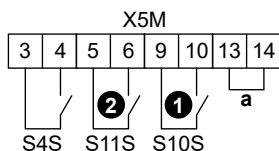
Uporaba impulznega števca za pametno električno omrežje ni obvezna:

Impulzni števec za pametno električno omrežje je ...	Potem je [9.8.8] Omejitev nastavitve v kW...
Rabljen ([9.A.2] Električni števec 2 ≠ Brez)	Ni upoštevno
Se ne uporablja ([9.A.2] Električni števec 2 = Brez)	Upoštevno

V primeru kontaktov za nizkonapetostno pametno električno omrežje

	Vodniki (impulzni števec za pametno električno omrežje): 0,5 mm ²
	Vodniki (kontakti za nizkonapetostno pametno električno omrežje): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po ugodni tarifi za kWh = Pametno električno omrežje)
	[9.8.5] Način upravljanja pametnega električnega omrežja
	[9.8.6] Omogoči električne grelnike
	[9.8.7] Omogoči shranjevanje v prostor
	[9.8.8] Omejitev nastavitve v kW

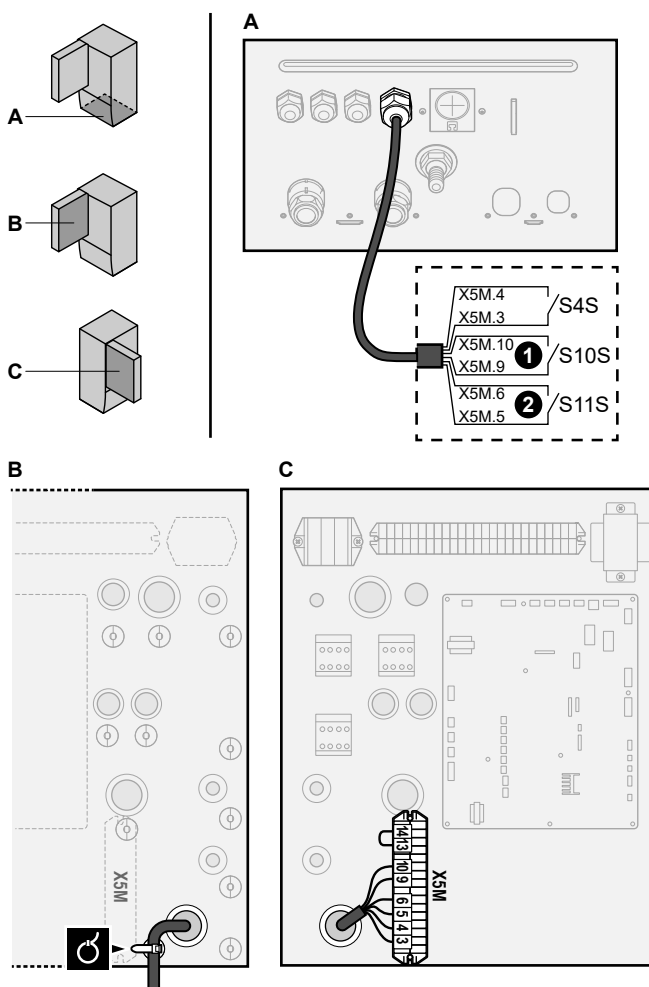
Ožičenje za pametno električno omrežje v primeru nizkonapetostnih kontaktov je naslednje:



a Premostitveni kabel (tovarniško nameščen). Če priključite tudi varnostni termostat (Q4L), nadomestite premostitveni kabel s kablji za varnostni termostat.

- S4S**
1/S10S Kontakt za nizkonapetostno pametno električno omrežje 1
2/S11S Kontakt za nizkonapetostno pametno električno omrežje 2

1 Priključite kable na naslednji način:

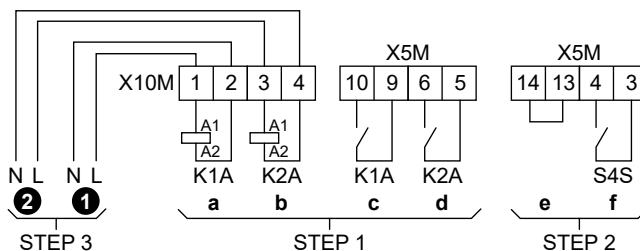


2 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable.

V primeru visokonapetostnih kontaktov za pametno električno omrežje

	Vodniki (impulzni števec za pametno električno omrežje): 0,5 mm ²
	Vodniki (visokonapetostni kontakti za pametno električno omrežje): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po ugodni tarifi za kWh = Pametno električno omrežje)
	[9.8.5] Način upravljanja pametnega električnega omrežja
	[9.8.6] Omogoči električne grelnike
	[9.8.7] Omogoči shranjevanje v prostor
	[9.8.8] Omejitev nastavitve v kW

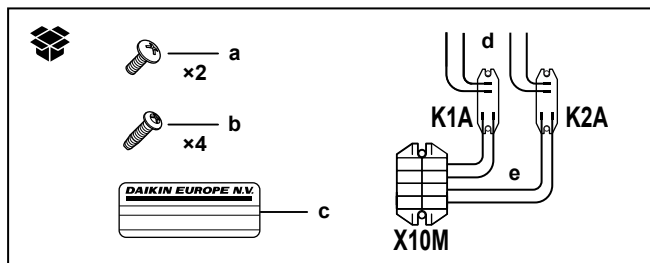
Ožičenje za pametno električno omrežje v primeru visokonapetostnih kontaktov je naslednje:



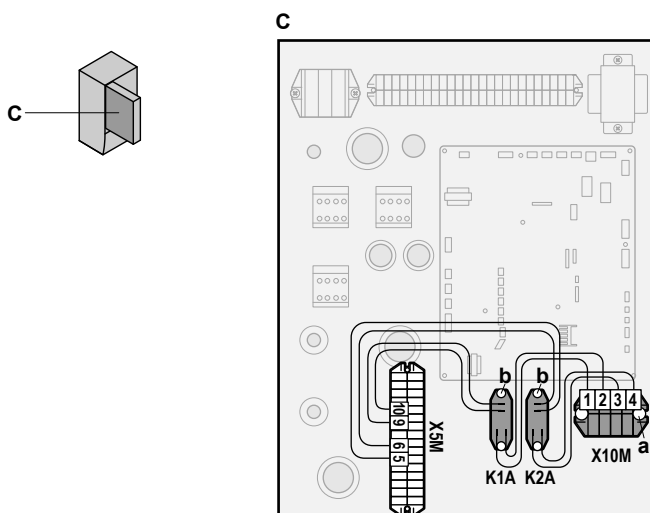
- STEP 1** Namestitev kompleta relejev za pametno električno omrežje
STEP 2 Nizkonapetostne povezave
STEP 3 Visokonapetostne povezave

- ❶ Kontakt za visokonapetostno pametno električno omrežje 1
- ❷ Kontakt za visokonapetostno pametno električno omrežje 2
- a, b Strani za tuljavo relejev
- c, d Strani za kontakt relejev
- e Premostitveni kabel (tovarniško nameščen). Če priključite tudi varnostni termostats (Q4L), nadomestite premostitveni kabel s kablji za varnostni termostats.
- f Impulzni števec za pametno električno omrežje

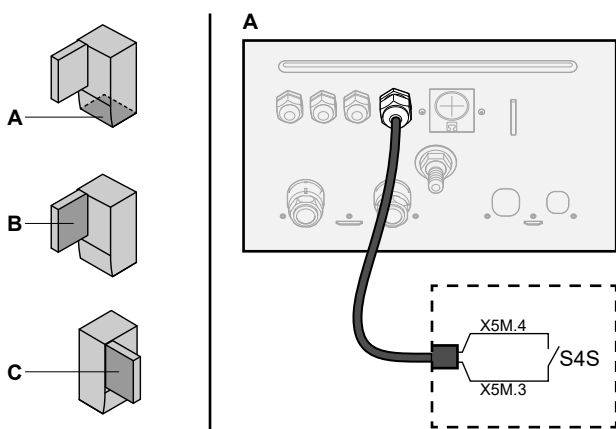
1 Komponente kompleta relejev za pametno električno omrežje namestite na naslednji način:



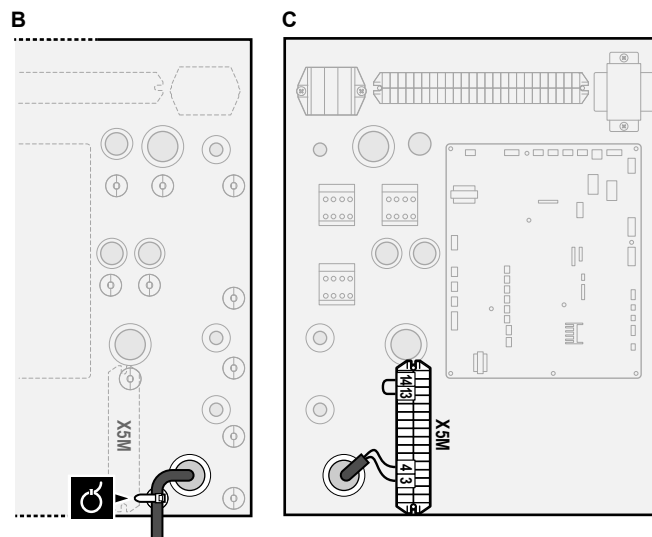
- K1A, K2A Releja
- X10M Priključni blok
- a Vijaka za X10M
- b Vijaki za K1A in K2A
- c Nalepka za pritrditev na visokonapetostne vodnike
- d Vodniki med relejema in X5M (ORANŽNI s presekom AWG22)
- e Vodniki med relejema in X10M (RDEČI s presekom AWG18)



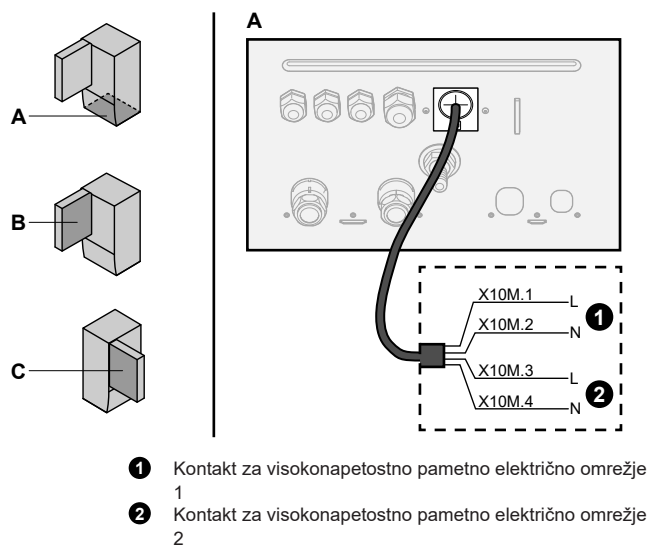
2 Priključite nizkonapetostne kable na naslednji način:



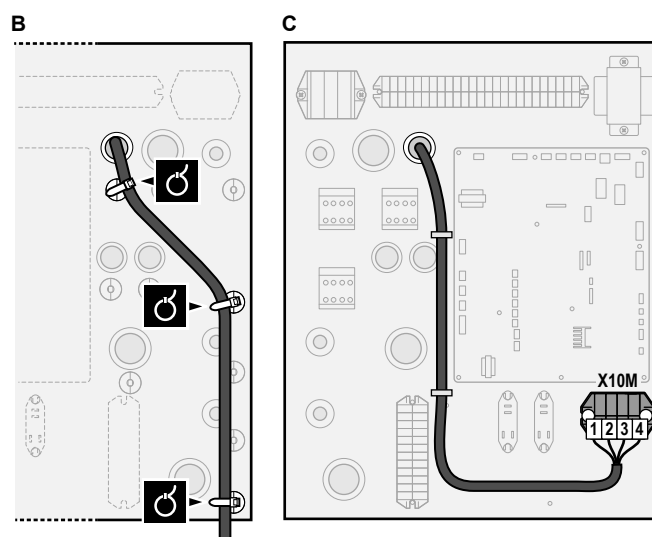
S4S Impulzni števec za pametno električno omrežje



3 Priključite visokonapetostne kable na naslednji način:



- ❶ Kontakt za visokonapetostno pametno električno omrežje 1
- ❷ Kontakt za visokonapetostno pametno električno omrežje 2



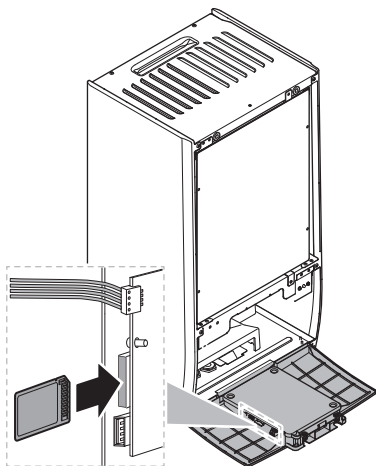
4 Z vezicami za kable pritrdite kable v objemke za kable. Če so kabli predolgi, jih spnite z vezico za kable.

6.3.12 Priključitev kartice WLAN (priložen kot dodatna oprema)



7 Konfiguracija

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



7 Konfiguracija



INFORMACIJA

Hlačenje se uporablja samo v primeru reverzibilnih modelov.

7.1 Pregled: konfiguracija

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



OPOMBA

V tem poglavju je razložena samo osnovna konfiguracija. Za podrobnejšo razlago in dopolnilne informacije glejte vodnik za monterja.

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

Sistem lahko konfigurirate preko uporabniškega vmesnika.

- **Prva uporaba – čarovnik za konfiguracijo.** Ko prvič vklopite uporabniški vmesnik (preko enote), se zažene čarovnik za konfiguracijo, ki vam pomaga konfigurirati sistem.
- **Ponovno zaženite čarovnik za konfiguracijo.** Če je sistem že konfiguriran, lahko ponovno zaženete čarovnik za konfiguracijo. Če želite ponovno zagnati čarovnik za konfiguracijo, pojdite na Nastavitve monterja > Čarovnik za konfiguracijo. Za dostop do Nastavitve monterja glejte ["7.1.1 Dostopanje do najpogostejše uporabljenih ukazov"](#) [p 20].
- **Nadaljnja uporaba.** Po potrebi lahko konfiguracijo spremenite v strukturi menija ali nastavitvah pregleda.



INFORMACIJA

Ko je čarovnik za konfiguracijo zaključen, uporabniški vmesnik prikaže zaslon s pregledom in pozivom po potrditvi. Po potrditvi se sistem znova zažene in prikaže se začetni zaslon.

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
Dostopanje do nastavitvev prek poti na zaslonu začetnega menija ali v strukturi menija . Če želite omogočiti poti menija, na začetnem zaslonu pritisnite gumb ?.	# Na primer: [2.9]
Dostop do nastavitvev poteka prek kode v pregledu nastavitvev sistema .	Koda Na primer: [C-07]

Glejte tudi:

- ["Dostopanje do nastavitvev monterja"](#) [p 21]
- ["7.5 Struktura menija: pregled nastavitvev monterja"](#) [p 30]

7.1.1 Dostopanje do najpogostejše uporabljenih ukazov

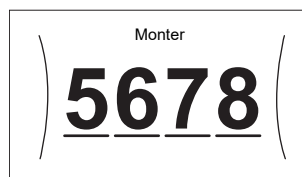
Spreminjanje nivoja uporabniških dovoljenj

Nivo uporabniških dovoljenj lahko spremenite na naslednji način:

1	Pojdite na [B]: Uporab. profil.	
2	Vnesite ustrezno varnostno kodo za nivo uporabniškega dovoljenja.	—
	• Prebrskajte seznam števil in spremenite izbrano številko.	
	• Premaknite kazalec z leve na desno.	
	• Potrdite varnostno kodo in nadaljujte.	

Varnostna koda monterja

Varnostna koda ravni Monter je **5678**. S tem so na voljo dodatni elementi menija in nastavitve monterja.



Varnostna koda naprednega uporabnika

Varnostna koda ravni Napredni končni uporabnik je **1234**. S tem se prikažejo dodatni elementi menija.



Varnostna koda uporabnika

Varnostna koda ravni Uporabnik je **0000**.



Dostopanje do nastavitev monterja

- 1 Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter.
- 2 Pojdite na [9]: Nastavitve monterja.

Spreminjanje nastavitve pregleda

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

Več nastavitev je mogoče konfigurirati prek strukture menija. Če je treba iz kakršnega koli razloga spremeniti nastavev z uporabo nastavitev pregleda, je do nastavitev pregleda mogoče dostopiti na naslednji način:

1	Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Spreminjanje nivoja uporabniških dovoljenj" [20].	—																				
2	Pojdite na [9.I]: Nastavitve monterja > Pregled nastavitev sistema.																					
3	Obrnite levi vrtljivi gumb, da izberete prvi del nastavitve, in pritisnite vrtljivi gumb, da jo potrdite.																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>0</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>1</td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>2</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>3</td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	0	01	06	0B	1	02	07	0C	2	03	08	0D	3	04	09	0E	
)	00		05	0A																		
	0		01	06	0B																	
	1		02	07	0C																	
	2		03	08	0D																	
	3	04	09	0E																		
4	Obrnite levi vrtljivi gumb, da izberete drugi del nastavitve																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>15</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01	15	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E				
)	00		05	0A																		
	01		15	06	0B																	
	02		07	0C																		
	03		08	0D																		
	04	09	0E																			
5	Obrnite desni vrtljivi gumb, da spremenite vrednost iz 15 v 20.																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>20</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01	20	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E				
)	00		05	0A																		
	01		20	06	0B																	
	02		07	0C																		
	03		08	0D																		
	04	09	0E																			
6	Pritisnite levi vrtljivi gumb, da potrdite novo nastavev.																					
7	Pritisnite srednji gumb, da se vrnete na začetni zaslon.																					



INFORMACIJA

Ko spremenite nastavev pregleda in se vrnete na začetni zaslon, uporabniški vmesnik prikaže pojavni zaslon in zahtevo po ponovnem zagonu sistema.

Po potrditvi se sistem znova zažene in nedavne spremembe se uveljavijo.

7.2 Čarovnik za konfiguracijo

Po prvem vklopu sistema uporabniški vmesnik zažene čarovnik za konfiguracijo. S čarovnikom nastavite najpomembnejše začetne nastavitve za pravilno delovanje enote. Po potrebi lahko pozneje konfigurirate več nastavitev. Vse te nastavitve lahko spremenite prek strukture menija.

Zaščitne funkcije

Enota je opremljena z naslednjimi zaščitnimi funkcijami:

- Zaščita prostora pred zmrzovanjem [2-06]
- Preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi [4-04]
- Razkuževanje rezervoarja [2-01]

Enota po potrebi samodejno zažene zaščitne funkcije. Med montažo ali servisiranjem takšen način delovanja ni zaželen. Zato je zaščitne funkcije mogoče onemogočiti. Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja, poglavje Konfiguracija.

7.2.1 Čarovnik za konfiguracijo: jezik

#	Koda	Opis
[7.1]	Se ne uporablja	Jezik

7.2.2 Čarovnik za konfiguracijo: čas in datum

#	Koda	Opis
[7.2]	Se ne uporablja	Nastavite lokalni čas in datum



INFORMACIJA

Privzeto je poletni čas omogočen in oblika zapisa ure je nastavljena na 24 ur. Če želite spremeniti te nastavitve, lahko to po inicializaciji enote naredite v strukturi menija (Uporab. nastavitve > Ura/datum).

7.2.3 Čarovnik za konfiguracijo: sistem

Vrsta notranje enote

Vrsta notranje enote je prikazana, vendar je ni mogoče nastaviti.

Vrsta rezervnega grelnika

Rezervni grelnik je prilagojen za priklop na večino običajnih evropskih električnih omrežij. Tip rezervnih grelnikov si je mogoče ogledati, ni pa ga mogoče spremeniti.

#	Koda	Opis
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Topla voda za gos.

Naslednja nastavev določa, ali lahko sistem pripravi sanitarno toplo vodo in kateri rezervoar se uporabi. Nastavite to nastavev skladno z dejansko namestitvijo.

7 Konfiguracija

#	Koda	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Brez TV za gospodinjstvo - Rezervoar ni nameščen. - EKHWS/E, mala prostornina - Rezervoar s pospeševalnim grelnikom, vgrajenim na strani rezervoarja, s prostornino 150 l ali 180 l. - EKHWS/E, velika prostornina - Rezervoar s pospeševalnim grelnikom, vgrajenim na strani rezervoarja, s prostornino 200 l, 250 l ali 300 l. - EKHWP/HYC - Rezervoar z izbirnim pospeševalnim grelnikom, vgrajenim na vrhu rezervoarja. - Tuja oprema, malo navitje - Rezervoar drugega proizvajalca s tuljavo več kot 1,05 m². - Tuja oprema, veliko navitje - Rezervoar drugega proizvajalca s tuljavo 1,80 m².

- ^(a) Uporabite strukturo menija namesto nastavitve pregleda.
Nastavitev strukture menija [9.2.1] zamenja naslednje 3 nastavitve pregleda:
- [E-05]: Ali lahko sistem pripravi sanitarno toplo vodo?
 - [E-06]: Ali je rezervoar za sanitarno toplo vodo vgrajen v sistem?
 - [E-07]: Kakšen rezervoar za sanitarno toplo vodo je vgrajen?

V primeru EKHWP priporočamo uporabo naslednjih nastavitvev:

#	Koda	Element	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta rezervoarja	5: EKHWP/HYC
Se ne uporablja	[4-05]	Vrsta termistorja	0: samodejno
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura rezervoarja	≤80°C

V primeru EKHWS*D* / EKHWSU*D* priporočamo uporabo naslednjih nastavitvev:

#	Koda	Element	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta rezervoarja	0: EKHWS/E, mala prostornina	3: EKHWS/E, velika prostornina
Se ne uporablja	[4-05]	Vrsta termistorja	0: samodejno	1: Tip 1
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura rezervoarja	≤60°C	≤75°C

Če se uporablja rezervoar drugega proizvajalca, priporočamo uporabo naslednjih nastavitvev:

#	Koda	Element	Rezervoar drugega proizvajalca	
			Tuljava ≥ 1,05 m ²	Tuljava ≥ 1,8 m ²
[9.2.1]	[E-07]	Vrsta rezervoarja	7: Tuja oprema, malo navitje	8: Tuja oprema, veliko navitje

#	Koda	Element	Rezervoar drugega proizvajalca	
			Tuljava ≥ 1,05 m ²	Tuljava ≥ 1,8 m ²
Se ne uporablja	[4-05]	Vrsta termistorja	0: samodejno	1: Tip 1
[5.8]	[6-0E]	Maksimalna temperatura rezervoarja	≤60°C	≤75°C

Zasilno del.

Ko toplotna črpalka ne more delovati, lahko rezervni grelnik in/ali pospeševalni grelnik služi kot zasilni grelnik. V tem primeru prevzame toplotno obremenitev samodejno ali skozi ročno interakcijo.

- Ko je za Zasilno del. nastavljena možnost Samodejno in pride do napake na toplotni črpalki, rezervni grelnik samodejno prevzame zahteve po toploti, pospeševalni grelnik v izbirnem rezervoarju pa prevzame pripravo sanitarne tople vode.
- Če je za Zasilno del. nastavljena možnost Ročno in na toplotni črpalki pride do napake, se priprava sanitarne tople vode in ogrevanje prostora ustavi.

Za ročno obnovitev prek uporabniškega vmesnika pojdite na zaslon glavnega menija Okvara in potrdite, ali želite, da rezervni grelnik in/ali pospeševalni grelnik prevzame zahteve po toploti.

- Namesto tega, ko je za Zasilno del. nastavljena možnost:

- samodejno 0 prostora zmanjšano/STV vklopljeno, je ogrevanje prostora zmanjšano, toda sanitarna topla voda je še na voljo.
- samodejno 0 prostora zmanjšano/STV izklopljeno, je ogrevanje prostora zmanjšano in sanitarna topla voda NI na voljo.
- samodejno 0 prostora običajno/STV izklopljeno, deluje ogrevanje prostora običajno, toda sanitarna topla voda NI na voljo.

Podobno kot v načinu Ročno lahko enota prevzame polno obremenitev z rezervnim grelnikom in/ali pospeševalnim grelnikom, če uporabnik aktivira to možnost prek zaslona glavnega menija Okvara.

Za vzdrževanje majhne porabe energije priporočamo, da za Zasilno del. nastavite samodejno 0 prostora zmanjšano/STV izklopljeno, če v hiši daljša obdobja ni nikogar.

#	Koda	Opis
[9.5.1]	[4-06]	0: Ročno 1: Samodejno 2: samodejno 0 prostora zmanjšano/STV vklopljeno 3: samodejno 0 prostora zmanjšano/STV izklopljeno 4: samodejno 0 prostora običajno/STV izklopljeno



INFORMACIJA

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



INFORMACIJA

Če pride do napake na toplotni črpalki in je za Zasilno del. 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.

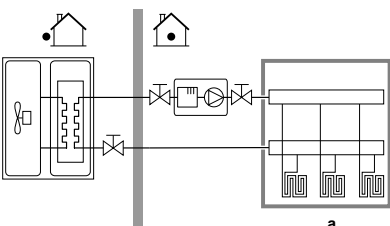
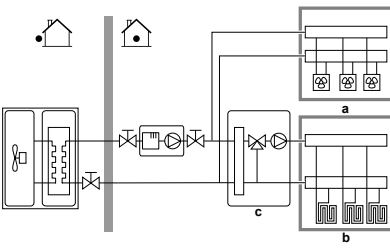
Število območij

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



INFORMACIJA

Mešalna postaja. Če vaša postavitev sistema vsebuje 2 območji temperature izhodne vode, morate pred glavnim območjem temperature izhodne vode montirati mešalno postajo.

#	Koda	Opis
[4.4]	[7-02]	0: Eno območje Samo eno območje temperature izhodne vode:  a Glavno območje T izh. vode
[4.4]	[7-02]	1: Dve območji Dve območji temperature izhodne vode. Glavno območje temperature izhodne vode je opremljeno z močnejšimi grelnimi telesi in mešalno postajo, da se doseže zelena temperatura izhodne vode. Pri ogrevanju:  a Dodatno območje T izh. vode: najvišja temperatura b Glavno območje T izh. vode: najnižja temperatura c Mešalna postaja



OPOMBA

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

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



OPOMBA

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

- Namestite aquastat/termostatski ventil, da se preprečijo previsoke temperature proti nizkotemperaturnemu oddajniku.
- Prepričajte se, da sta vrsti oddajnikov toplote za glavno [2.7] in dodatno območje [3.7] pravilno nastavljeni v skladu s priključenim oddajnikom.



OPOMBA

V sistem je mogoče vgraditi obvodni ventil za presežni tlak. Upoštevajte, da ta ventil morda ni prikazan na risbah.

Sistem je polnjen z glikolom

Ta nastavev daje monterju možnost označitve, ali je sistem napolnjen z glikolom ali vodo. To je pomembno, če se glikol uporablja za zaščito vodovodnega kroga pred zmrzovanjem. Če nastavev NI pravilna, lahko tekočina v ceveh zamrzne.

#	Koda	Opis
Se ne uporablja	[E-0D]	Sistem je polnjen z glikolom: Ali je sistem napolnjen z glikolom? 0: Ne 1: Da

Moč pospeševalnega grelnika

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

#	Koda	Opis
[9.4.1]	[6-02]	Moč pospeševalnega grelnika [kW]. Velja samo za rezervoar za sanitarno toplo vodo z notranjim pospeševalnim grelnikom. Moč pospeševalnega grelnika pri nazivni napetosti. Območje: 0~10 kW

7.2.4 Čarovnik za konfiguracijo: rezervni grelnik

Rezervni grelnik je prilagojen za priklop na večino običajnih evropskih električnih omrežij. Če je rezervni grelnik na voljo, je treba na uporabniškem vmesniku nastaviti napetost, konfiguracijo in zmogljivost.

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

Vrsta rezervnega grelnika

Rezervni grelnik je prilagojen za priklop na večino običajnih evropskih električnih omrežij. Tip rezervnih grelnikov si je mogoče ogledati, ni pa ga mogoče spremeniti.

#	Koda	Opis
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Napetost

- Za model 6V je za to mogoče nastaviti:
 - 230V, 1ph
 - 230V, 3ph

7 Konfiguracija

- Pri modelu 9W je to fiksno nastavljeno na 400V, 3ph.

#	Koda	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230V, 1ph 1: 230V, 3ph 2: 400V, 3ph

Konfiguracija

Rezervni grelnik je mogoče konfigurirati na različne načine. Izbrati je mogoče rezervni grelnik, ki ima samo 1 stopnjo, ali rezervni grelnik z 2 stopnjama. Pri 2 stopnjah je moč druge stopnje odvisna od te nastavitve. Izbrati je mogoče tudi večjo moč druge stopnje v zasilnem delovanju.

#	Koda	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	0: rele 1 1: rele 1/rele 1+2 2: rele 1/rele 2 3: rele 1/rele 2 Zasilno del. rele 1+2



INFORMACIJA

Nastavitvi [9.3.3] in [9.3.5] sta povezani. Sprememba ene nastavitve vpliva na drugo. Če spremenite eno, preverite, ali je druga še vedno skladna s pričakovanji.



INFORMACIJA

Med običajnim delovanjem je moč druge stopnje rezervnega grelnika pri nazivni napetosti enaka [6-03]+[6-04].



INFORMACIJA

Če je [4-0A]=3 in je aktiven zasilni način, je poraba električne energije rezervnega grelnika maksimalna in enaka $2 \times [6-03] + [6-04]$.



INFORMACIJA

Samo za sisteme z vgrajenim rezervoarjem za sanitarno toplo vodo: Če je nastavitvena točka temperature skladiščenja višja od 50°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 sanitarno toplo vodo.

Korak moči 1

#	Koda	Opis
[9.3.4]	[6-03]	Moč prve stopnje rezervnega grelnika pri nazivni napetosti.

Dodaten korak moči 2

#	Koda	Opis
[9.3.5]	[6-04]	Razlika moči med drugim in prvim korakom rezervnega grelnika pri nazivni napetosti. Nazivna vrednost je odvisna od konfiguracije rezervnega grelnika.

7.2.5 Čarovnik za konfiguracijo: glavno območje

Najpomembnejšo nastavev za glavno območje izhodne vode je mogoče nastaviti tukaj.

Vrsta oddajnika toplo.

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

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

Nastavev Vrsta oddajnika toplo. omogoča kompenzacijo počasnega ali hitrega sistema za ogrevanje/hlajenje med ciklom ogrevanja/hlajenja. Pri nadzoru s sobnim termostatom nastavev Vrsta oddajnika toplo. vpliva na maksimalno modulacijo želene temperature izhodne vode in možnost uporabe samodejnega preklopa hlajenja/ogrevanja na podlagi notranje temperature okolja.

Pomembno je, da je nastavev Vrsta oddajnika toplo. pravilna in skladna s postavitvijo sistema. Ciljna razlika T za glavno območje je odvisna od te nastavitve.

#	Koda	Opis
[2.7]	[2-0C]	0: Talno ogrevanje 1: Konvektorska enota 2: Hladilnik

Nastavev vrste oddajnika toplote vpliva na razpon nastavitvene točke za ogrevanje prostora in ciljno razliko T za ogrevanje, kot sledi:

Opis	Razpon nastavitvene točke za ogrevanje prostora	Ciljna razlika T pri ogrevanju
0: Talno ogrevanje	Največ 55°C	Spremenljivo
1: Konvektorska enota	Največ 55°C	Spremenljivo
2: Hladilnik	Največ 70°C	Fiksno 10°C



OPOMBA

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

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

Primer za radiatorje: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Primer za talno ogrevanje: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Za kompenzacijo so na voljo naslednje možnosti:

- Povečajte želene temperature krivulje za vremensko vodeno delovanje [2.5].
- Omogočite modulacijo temperature izhodne vode in povečajte največjo modulacijo [2.C].

Nadzor

Določa, kako se nadzoruje delovanje enote.

Krmilna	Pri tem upravljanju...
Izhodna voda	Delovanje enote se določa glede na temperaturo izhodne vode, ne glede na dejansko temperaturo prostora in/ali zahtevo po ogrevanju ali hlajenju prostora.
Zunanji sobni termostat	Delovanje enote se določa preko zunanjega termostata ali ustreznika (npr. konvektorja toplotne črpalke).
Sobni termostat	Delovanje enote se določa glede na temperaturo okolja dodeljenega vmesnika Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat).

#	Koda	Opis
[2.9]	[C-07]	0: Izhodna voda 1: Zunanji sobni termostat 2: Sobni termostat

Način nas. točke

Določanje načina nastavitvene točke:

- Absolutna: želena temperatura izhodne vode ni odvisna od zunanje temperature okolja.
- V načinu VV ogr., fiksno hla. želena temperatura izhodne vode:
 - je odvisna od zunanje temperature okolja za ogrevanje
 - NI odvisna od zunanje temperature okolja za hlajenje
- V načinu Vremensko vodenje je želena temperatura izhodne vode odvisna od zunanje temperature okolja.

#	Koda	Opis
[2.4]	Se ne uporablja	Način nas. točke: - Absolutna - VV ogr., fiksno hla. - Vremensko vodenje

Ko je vremensko vodeno upravljanje aktivno, nizke temperature okolja pomenijo toplejšo vodo in obratno. Med vremensko vodenim delovanjem lahko uporabnik spreminja temperaturo vode za največ 10°C navzgor ali navzdol.

Urn timer

Označuje, ali je želena temperatura izhodne vode skladna z urnikom. Vpliv nastavitvene točke T izh. vode [2.4] je naslednji:

- V načinu nastavitvene točke T izh. vode Absolutna obsegajo dejanja po urniku prednastavitve ali uporabniške nastavitve želene temperature izhodne vode.
- V načinu nastavitvene točke T izh. vode Vremensko vodenje obsegajo dejanja po urniku prednastavitve ali uporabniške nastavitve želenih dejanj prestavitve.

#	Koda	Opis
[2.1]	Se ne uporablja	0: Ne 1: Da

7.2.6 Čarovnik za konfiguracijo: dodatno območje

Najpomembnejšo nastavitvev za dodatno območje izhodne vode je mogoče nastaviti tukaj.

Vrsta oddajnika toplo.

Za več informacij o tej funkciji glejte "7.2.5 Čarovnik za konfiguracijo: glavno območje" [p 24].

#	Koda	Opis
[3.7]	[2-0D]	0: Talno ogrevanje 1: Konvektorska enota 2: Hladilnik

Nadzor

Vrsta nadzora je prikazana tukaj, vendar je ni mogoče nastaviti. Določena je z vrsto nadzora za glavno območje. Za več informacij o funkciji glejte "7.2.5 Čarovnik za konfiguracijo: glavno območje" [p 24].

#	Koda	Opis
[3.9]	Se ne uporablja	0: Izhodna voda, če je vrsta nadzora glavnega območja Izhodna voda. 1: Zunanji sobni termostat, če je vrsta nadzora glavnega območja Zunanji sobni termostat ali Sobni termostat.

Način nas. točke

Za več informacij o tej funkciji glejte "7.2.5 Čarovnik za konfiguracijo: glavno območje" [p 24].

#	Koda	Opis
[3.4]	Se ne uporablja	0: Absolutna 1: VV ogr., fiksno hla. 2: Vremensko vodenje

Če izberete VV ogr., fiksno hla. ali Vremensko vodenje, je naslednji zaslon s podrobnostmi krivulj za vremensko vodenje. Glejte tudi "7.3 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje" [p 26].

Urn timer

Označuje, ali je želena temperatura izhodne vode skladna z urnikom. Glejte tudi "7.2.5 Čarovnik za konfiguracijo: glavno območje" [p 24].

#	Koda	Opis
[3.1]	Se ne uporablja	0: Ne 1: Da

7.2.7 Čarovnik za konfiguracijo: rezervoar

Ta del velja samo za sisteme z nameščenim izbirnim rezervoarjem za toplo vodo za gospodinjstvo.

Način ogrevanja

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

#	Koda	Opis
[5.6]	[6-0D]	Način ogrevanja: 0: Samo vnov. ogr.: Dovoljeno je samo vnovično ogrevanje. 1: Po urniku + vnovično ogr.: Rezervoar za sanitarno toplo vodo se ogreva v skladu z urnikom in v obdobju med cikli segrevanja po urniku je dovoljeno vnovično ogrevanje. 2: Samo po urniku: Rezervoar za sanitarno toplo vodo je mogoče ogrevati SAMO v skladu z urnikom.

Za več podrobnosti glejte priročnik za uporabo.



INFORMACIJA

Nevarnost pomanjkanja zmogljivosti za ogrevanje prostora za rezervoar za sanitarno toplo vodo brez notranjega pospeševalnega grelnika: pri pogosti pripravi sanitarne tople vode lahko pride do pogostih in dolgih prekinitev ogrevanja/hlajenja prostora, kadar izberete naslednje:

Samo vnov. ogr. > Način ogrevanja > Rezer..

Nastavitve za način samo za vnovično ogrevanje

Med načinom samo za vnovično ogrevanje je na uporabniškem vmesniku mogoče nastaviti nastavitveno točko rezervoarja. Maksimalno dovoljeno temperaturo določa naslednja nastavitve:

#	Koda	Opis
[5.8]	[6-0E]	Maksimalno: Maksimalna temperatura, ki jo uporabniki lahko izberejo za sanitarno toplo vodo. To nastavitve lahko uporabite za omejitev temperature na pipah za toplo vodo. Maksimalna temperatura NI upoštevana med funkcijo dezinfekcije. Glejte funkcijo dezinfekcije.

7 Konfiguracija

Nastavitev vklopne histereze toplotne črpalke:

#	Koda	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza za vklop toplotne črpalke ▪ 2°C~40°C

Nastavitve za način po urniku in način po urniku + vnovično ogrevanje

Nas. točka za udobno del.

Upoštevno samo, če poteka priprava sanitarne tople vode v načinu Samo po urniku ali Po urniku + vnovično ogr.. Pri programiranju urnika lahko udobno nastavitveno točko uporabite kot privzeto vrednost. Če želite kasneje zamenjati nastavitveno točko za skladiščenje, morate to storiti le na enem mestu.

Rezervoar se segreva, dokler ni dosežena **udobna temperatura za skladiščenje**. To je višja želena temperatura, ko je po urniku načrtovano dejanje udobnega skladiščenja.

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
[5.2]	[6-0A]	Nas. točka za udobno del.: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Nas. točka za varčno del.

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

#	Koda	Opis
[5.3]	[6-0B]	Nas. točka za varčno del.: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Nas. točka za vnov. ogr.

Želena temperatura rezervoarja za vnovično ogrevanje, ki se uporablja:

- v načinu Po urniku + vnovično ogr., med načinom vnovičnega ogrevanja: zajamčena minimalna temperatura rezervoarja se določi z nastavitvijo Nas. točka za vnov. ogr. minus histereza vnovičnega ogrevanja. Če pade temperatura rezervoarja pod to vrednost, se rezervoar segreje.
- med udobnim skladiščenjem, za določanje prednosti priprave sanitarne tople vode Ko se temperatura rezervoarja dvigne nad to vrednost, se priprava sanitarne tople vode in ogrevanje/hlajenje prostora izvedeta zaporedoma.

#	Koda	Opis
[5.4]	[6-0C]	Nas. točka za vnov. ogr.: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Histereza (histereza vnovičnega ogrevanja)

Uporablja se samo, če poteka priprava sanitarne tople vode v načinu po urniku+vnovično ogrevanje. Ko temperatura rezervoarja pade pod temperaturo za vnovično ogrevanje, zmanjšano za temperaturo histereze za vnovično ogrevanje, se rezervoar segreva na temperaturo za vnovično ogrevanje.

#	Koda	Opis
[5.A]	[6-08]	Histereza vnovičnega ogrevanja ▪ 2°C~20°C

7.3 Krivulja za vremensko vodeno upravljanje

7.3.1 Kaj je krivulja za vremensko vodeno upravljanje?

Vremensko vodeno upravljanje

Če se želena temperatura izhodne vode ali rezervoarja določa samodejno, na podlagi zunanje temperature, je delovanje enote vremensko vodeno. Povezana je s tipalom temperature na severni steni stavbe. Če se zunanja temperatura poveča ali zmanjša, enota to takoj kompenzira. S tem enoti ni treba čakati na povratne informacije termostata, preden poveča ali zmanjša temperaturo izhodne vode ali rezervoarja. Zaradi hitrejšega odzivanja se preprečijo veliki dvigi in padci notranje temperature in temperature vode na pipah.

Prednost

Vremensko vodeno delovanje zmanjšuje porabo energije.

Krivulja za vremensko vodeno upravljanje

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

Vrste krivulj za vremensko vodeno delovanje

Uporabljata se 2 vrsti krivulj za vremensko vodeno delovanje:

- 2-točkovna krivulja
- Krivulja z naklonom in zamikom

Katero vrsto krivulje boste uporabili za prilagoditve, je odvisno od vaše prednostne izbire. Glejte ["7.3.4 Uporaba krivulj za vremensko vodeno delovanje"](#) [p. 27].

Razpoložljivost

Krivulja za vremensko vodeno delovanje je na voljo za:

- Ogrevanje glavnega območja
- Hlajenje glavnega območja
- Ogrevanje dodatnega območja
- Hlajenje dodatnega območja
- Rezervoar (na voljo samo monterjem)



INFORMACIJA

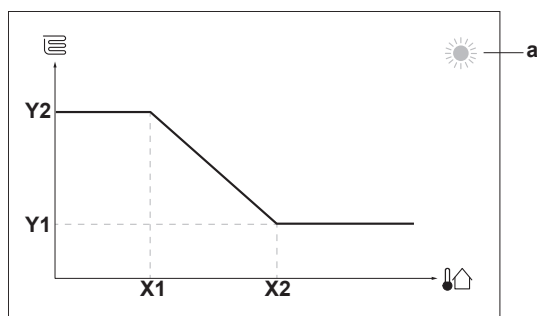
Za vremensko vodeno delovanje pravilno konfigurirajte nastavitveno točko za glavno območje, dodatno območje ali rezervoar. Glejte ["7.3.4 Uporaba krivulj za vremensko vodeno delovanje"](#) [p. 27].

7.3.2 2-točkovna krivulja

Opredelite krivuljo za vremensko vodenje s tema dvema nastavitvenima točkama:

- Nastavitvena točka (X1, Y2)
- Nastavitvena točka (X2, Y1)

Primer



Element	Opis
a	Izbrano vremensko vodeno območje: ☀️: Ogrevanje v glavnem ali dodatnem območju ❄️: Hlajenje v glavnem ali dodatnem območju 🚿: Sanitarna topla voda
X1, X2	Primeri zunanje temperature okolja
Y1, Y2	Primeri želene temperature rezervoarja ali temperature izhodne vode. Ikona ustreza grelnemu telesu za to območje: 🔥: Talno ogrevanje 🌀: Ventilatorski konvektor 🔱: Radiator 🛀: Rezervoar za sanitarno toplo vodo

Možna dejanja na tem zaslonu	
🔍	Preglejte temperature.
🔄	Spremenite temperaturo.
👉	Pojdite na naslednjo temperaturo.
✅	Potrdite spremembe in nadaljujte.

7.3.3 Krivulja z naklonom in zamikom

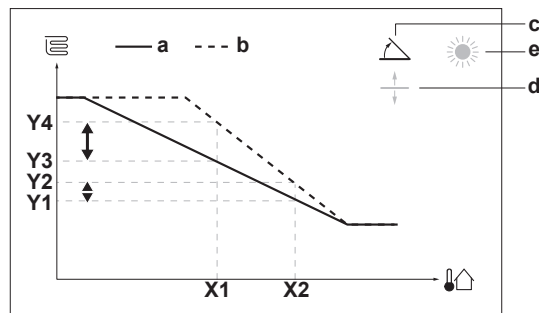
Naklon in zamik

Opredelite krivuljo za vremensko vodenje z njenim naklonom in zamikom:

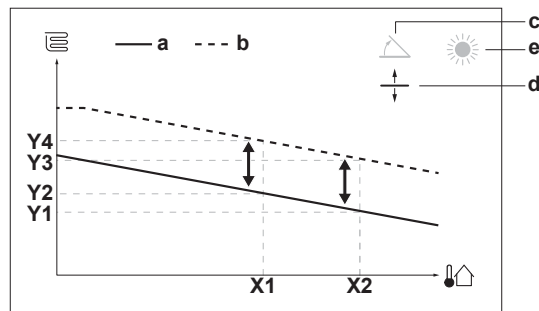
- Spremenite **naklon** tako, da se temperatura izhodne vode različno zvišuje ali znižuje glede na različne temperature okolja. Na primer, če je temperatura izhodne vode načeloma v redu, toda prehladna pri nizkih temperaturah okolja, dvignite naklon tako, da se temperatura izhodne vode zvišuje bolj pri vedno nižjih temperaturah okolja.
- Spremenite **zamik** tako, da se temperatura izhodne vode enako zvišuje ali znižuje pri različnih temperaturah okolja. Na primer, če je temperatura izhodne vode vedno nekoliko prehladna pri različnih temperaturah okolja, premaknite zamik navzgor, da se temperatura izhodne vode enakomerno zviša pri vseh temperaturah okolja.

Primeri

Krivulja za vremensko vodenje pri izbranem naklonu:



Krivulja za vremensko vodenje pri izbranem zamiku:



Element	Opis
a	Krivulja VV pred spremembami.
b	Krivulja VV po spremembah (kot primer): - Ko se spremeni naklon, je nova prednostna temperatura pri X1 neenakomerno višja od prednostne temperature pri X2. - Ko se spremeni zamik, je nova prednostna temperatura pri X1 enako višja kot prednostna temperatura pri X2.
c	Naklon
d	Zamik
e	Izbrano vremensko vodeno območje: ☀️: Ogrevanje v glavnem ali dodatnem območju ❄️: Hlajenje v glavnem ali dodatnem območju 🚿: Sanitarna topla voda
X1, X2	Primeri zunanje temperature okolja
Y1, Y2, Y3, Y4	Primeri želene temperature rezervoarja ali temperature izhodne vode. Ikona ustreza grelnemu telesu za to območje: 🔥: Talno ogrevanje 🌀: Ventilatorski konvektor 🔱: Radiator 🛀: Rezervoar za sanitarno toplo vodo

Možna dejanja na tem zaslonu	
🔍	Izberite naklon ali zamik.
🔄	Povečajte ali zmanjšajte naklon/zamik.
👉	Ko je izbran naklon: nastavite naklon in pojdite na zamik. Ko je izbran zamik: nastavite zamik.
✅	Potrdite spremembe in se vrnite v podmeni.

7.3.4 Uporaba krivulj za vremensko vodeno delovanje

Konfigurirajte krivulje za vremensko vodenje na naslednji način:

7 Konfiguracija

Določanje načina nastavitvene točke

Če želite uporabiti krivuljo za vremensko vodenje, morate opredeliti ustrezen način nastavitvene točke:

Pojdite na način nastavitvene točke ...	Za način nastavitvene točke nastavite ...
Glavno območje – ogrevanje	
[2.4] Glavno območje > Način nas. točke	VV ogr., fiksno hla. ALI Vremensko vodenje
Glavno območje – hlajenje	
[2.4] Glavno območje > Način nas. točke	Vremensko vodenje
Dodatno območje – ogrevanje	
[3.4] Dodatno območje > Način nas. točke	VV ogr., fiksno hla. ALI Vremensko vodenje
Dodatno območje – hlajenje	
[3.4] Dodatno območje > Način nas. točke	Vremensko vodenje
Rezervoar	
[5.B] Rezer. > Način nas. točke	Omejitev: Na voljo samo monterjem. Vremensko vodenje

Spreminjanje vrste krivulje za vremensko vodenje

Če želite spremeniti vrsto za vsa območja (glavno + dodatno) in rezervoar, pojdite na [2.E] Glavno območje > Krivulja za VV.

Ogled izbrane vrste je možen tudi prek:

- [3.C] Dodatno območje > Krivulja za VV
- [5.E] Rezer. > Krivulja za VV

Omejitev: Na voljo samo monterjem.

Če želite spremeniti krivuljo za vremensko vodenje

Območje	Pojdite na ...
Glavno območje – ogrevanje	[2.5] Glavno območje > Krivulja za VV ogr.
Glavno območje – hlajenje	[2.6] Glavno območje > Krivulja za vrem. vod. hla.
Dodatno območje – ogrevanje	[3.5] Dodatno območje > Krivulja za VV ogr.
Dodatno območje – hlajenje	[3.6] Dodatno območje > Krivulja za vrem. vod. hla.
Rezervoar	Omejitev: Na voljo samo monterjem. [5.C] Rezer. > Krivulja za VV



INFORMACIJA

Maksimalna in minimalna nastavitvena točka

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

Za natančno nastavitvev krivulje za vremensko vodenje: krivulja z naklonom in zamikom

Naslednja tabela opisuje natančno nastavitvev krivulje za vremensko vodenje območja ali rezervoarja:

Občutite ...		Natančno nastavite z naklonom in zamikom:	
Pri običajnih zunanji temperaturah ...	Pri nizkih zunanji temperaturah ...	Naklon	Zamik
V REDU	Mraz	↑	—

Občutite ...		Natančno nastavite z naklonom in zamikom:	
Pri običajnih zunanji temperaturah ...	Pri nizkih zunanji temperaturah ...	Naklon	Zamik
V REDU	Vročino	↓	—
Mraz	V REDU	↓	↑
Mraz	Mraz	—	↑
Mraz	Vročino	↓	↑
Vročino	V REDU	↑	↓
Vročino	Mraz	↑	↓
Vročino	Vročino	—	↓

Za natančno nastavitvev krivulje za vremensko vodenje: 2-točkovna krivulja

Naslednja tabela opisuje natančno nastavitvev krivulje za vremensko vodenje območja ali rezervoarja:

Občutite ...		Natančna nastavitvev z nastavitvenimi točkami:			
Pri običajnih zunanji temperaturah ...	Pri nizkih zunanji temperaturah ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
V REDU	Mraz	↑	—	↑	—
V REDU	Vročino	↓	—	↓	—
Mraz	V REDU	—	↑	—	↑
Mraz	Mraz	↑	↑	↑	↑
Mraz	Vročino	↓	↑	↓	↑
Vročino	V REDU	—	↓	—	↓
Vročino	Mraz	↑	↓	↑	↓
Vročino	Vročino	↓	↓	↓	↓

^(a) Glejte "7.3.2 2-točkovna krivulja" ▶ 26].

7.4 Meni z nastavitvami

Zaslón z glavnim menijem in njegove podmenije lahko uporabite za določanje dodatnih nastavitvev. Tukaj so predstavljene najpomembnejše nastavitve.

7.4.1 Glavno območje

Vrsta zunanjega termostata

To se uporablja samo pri nadzoru zunanjega sobnega termostata.



OPOMBA

Če se uporablja zunanji sobni termostat, zunanji sobni termostat nadzoruje zaščito pred zmrzovanjem. Toda zaščita prostora pred zmrzovanjem je možna samo v primeru nastavitve možnosti [C.2] Ogrevanje/hlajenje prostora=Vklóp.

#	Koda	Opis
[2.A]	[C-05]	Vrsta zunanjega sobnega termostata za glavno območje: 1: 1 kontakt: Uporabljeni zunanji sobni termostat lahko pošilja samo toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP. Zahteve za ogrevanje ali hlajenje niso ločene. 2: 2 kontakta: Uporabljeni zunanji sobni termostat lahko pošilja ločeni toplotni pogoj za VKLOP/IZKLOP ogrevanja/hlajenja.

7.4.2 Dodatno območje

Vrsta zunanjega termostata

To se uporablja samo pri nadzoru zunanjega sobnega termostata. Za več informacij o funkciji glejte ["7.4.1 Glavno območje"](#) [► 28].

#	Koda	Opis
[3.A]	[C-06]	Vrsta zunanjega sobnega termostata za dodatno območje: ▪ 1: 1 kontakt ▪ 2: 2 kontakta

7.4.3 Informacije

Podatki o prodajalcu

Monter lahko tukaj vnese svojo številko za stik.

#	Koda	Opis
[8.3]	Se ne uporablja	Številka, na katero lahko uporabniki pokličejo v primeru težav.

7 Konfiguracija

7.5 Struktura menija: pregled nastavitev monterja

[9] Nastavitve monterja Čarovnik za konfiguracijo Topla voda za gos. Rezervni grelnik Pospeševalni grelnik Zasilno del. Uravnoteženje Preprečevanje zmrzovanja vodovodnih cevi Napajanje po ugodni tarifi za kWh Nadzor energijske porabe Merjenje energije Tipala Bivalentno Izhod alarma Samodejni ponovni zagon Funkcija varčne rabe Onemogoči zaščite Prisilno odmrzovanje Pregled nastavitev sistema Izvoz nastavitev MMI Dvoobmočni komplet	<table> <tr> <td>[9.2] Topla voda za gos.</td><td>Topla voda za gos. Črpalka STV Urn timer črpalke STV Solarno</td></tr> <tr> <td>[9.3] Rezervni grelnik</td><td>Vrsta rezervnega grelnika Napetost Konfiguracija Korak moči 1 Dodaten korak moči 2 Ravnotežje Ravnotežna temperatura Uporaba</td></tr> <tr> <td>[9.4] Pospeševalni grelnik</td><td>Moč Urn timer omogočanja pospeš. grel. Časovnik za varčno delovanje POG Uporaba</td></tr> <tr> <td>[9.5] Zasilno del.</td><td>Zasilno del. Prisilni izklop kompresorja</td></tr> <tr> <td>[9.6] Uravnoteženje</td><td>Prednostno ogrevanje prostora Prednostna temperatura Zamik nastavitvene točke pospeš. grel. Čas preprečevanja recikliranja Časovnik za minimalno delovanje Časovnik za maksimalno delovanje Dodatni časovnik</td></tr> <tr> <td>[9.8] Napajanje po ugodni tarifi za kWh</td><td>Omogoči grelnik Omogoči črpalko Napajanje po ugodni tarifi za kWh Način upravljanja pametnega električnega omrežja Omogoči električne grelnike Omogoči shranjevanje v prostor Omejitev nastavitve v kW</td></tr> <tr> <td>[9.9] Nadzor energijske porabe</td><td>Nadzor energijske porabe Tip Omejitev Omejitev 1 Omejitev 2 Omejitev 3 Omejitev 4 Prednostni grelnik (*) Aktiviranje BBR16 (*) Omejitev moči BBR16</td></tr> <tr> <td>[9.A] Merjenje energije</td><td>Električni števec 1 Električni števec 2</td></tr> <tr> <td>[9.B] Tipala</td><td>Zunanje tipalo Odstopanje Z tipala ok. Povprečenje časa</td></tr> <tr> <td>[9.C] Bivalentno</td><td>Bivalentno Učinkovitost kotla Temperatura Histereza</td></tr> <tr> <td>[9.P] Dvoobmočni komplet</td><td>Montiran dvoobmočni komplet Vrsta dvoobmočnega sistema Fiksni PWM črpalke dodatnega območja Fiksni PWM črpalke glavnega območja Čas obračanja mešalnega ventila</td></tr> </table>	[9.2] Topla voda za gos.	Topla voda za gos. Črpalka STV Urn timer črpalke STV Solarno	[9.3] Rezervni grelnik	Vrsta rezervnega grelnika Napetost Konfiguracija Korak moči 1 Dodaten korak moči 2 Ravnotežje Ravnotežna temperatura Uporaba	[9.4] Pospeševalni grelnik	Moč Urn timer omogočanja pospeš. grel. Časovnik za varčno delovanje POG Uporaba	[9.5] Zasilno del.	Zasilno del. Prisilni izklop kompresorja	[9.6] Uravnoteženje	Prednostno ogrevanje prostora Prednostna temperatura Zamik nastavitvene točke pospeš. grel. Čas preprečevanja recikliranja Časovnik za minimalno delovanje Časovnik za maksimalno delovanje Dodatni časovnik	[9.8] Napajanje po ugodni tarifi za kWh	Omogoči grelnik Omogoči črpalko Napajanje po ugodni tarifi za kWh Način upravljanja pametnega električnega omrežja Omogoči električne grelnike Omogoči shranjevanje v prostor Omejitev nastavitve v kW	[9.9] Nadzor energijske porabe	Nadzor energijske porabe Tip Omejitev Omejitev 1 Omejitev 2 Omejitev 3 Omejitev 4 Prednostni grelnik (*) Aktiviranje BBR16 (*) Omejitev moči BBR16	[9.A] Merjenje energije	Električni števec 1 Električni števec 2	[9.B] Tipala	Zunanje tipalo Odstopanje Z tipala ok. Povprečenje časa	[9.C] Bivalentno	Bivalentno Učinkovitost kotla Temperatura Histereza	[9.P] Dvoobmočni komplet	Montiran dvoobmočni komplet Vrsta dvoobmočnega sistema Fiksni PWM črpalke dodatnega območja Fiksni PWM črpalke glavnega območja Čas obračanja mešalnega ventila
[9.2] Topla voda za gos.	Topla voda za gos. Črpalka STV Urn timer črpalke STV Solarno																						
[9.3] Rezervni grelnik	Vrsta rezervnega grelnika Napetost Konfiguracija Korak moči 1 Dodaten korak moči 2 Ravnotežje Ravnotežna temperatura Uporaba																						
[9.4] Pospeševalni grelnik	Moč Urn timer omogočanja pospeš. grel. Časovnik za varčno delovanje POG Uporaba																						
[9.5] Zasilno del.	Zasilno del. Prisilni izklop kompresorja																						
[9.6] Uravnoteženje	Prednostno ogrevanje prostora Prednostna temperatura Zamik nastavitvene točke pospeš. grel. Čas preprečevanja recikliranja Časovnik za minimalno delovanje Časovnik za maksimalno delovanje Dodatni časovnik																						
[9.8] Napajanje po ugodni tarifi za kWh	Omogoči grelnik Omogoči črpalko Napajanje po ugodni tarifi za kWh Način upravljanja pametnega električnega omrežja Omogoči električne grelnike Omogoči shranjevanje v prostor Omejitev nastavitve v kW																						
[9.9] Nadzor energijske porabe	Nadzor energijske porabe Tip Omejitev Omejitev 1 Omejitev 2 Omejitev 3 Omejitev 4 Prednostni grelnik (*) Aktiviranje BBR16 (*) Omejitev moči BBR16																						
[9.A] Merjenje energije	Električni števec 1 Električni števec 2																						
[9.B] Tipala	Zunanje tipalo Odstopanje Z tipala ok. Povprečenje časa																						
[9.C] Bivalentno	Bivalentno Učinkovitost kotla Temperatura Histereza																						
[9.P] Dvoobmočni komplet	Montiran dvoobmočni komplet Vrsta dvoobmočnega sistema Fiksni PWM črpalke dodatnega območja Fiksni PWM črpalke glavnega območja Čas obračanja mešalnega ventila																						

(*) Velja samo za švedščino.



INFORMACIJA

Nastavitve za solarni komplet so prikazane, vendar se pri tej enoti NE uporabljajo. Nastavitve NE smete uporabljati ali spreminjati.



INFORMACIJA

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

8 Začetek uporabe



OPOMBA

Splošen seznam preverjanj pri predaji v uporabo. Poleg navodil za predajo v uporabo v tem poglavju so na voljo tudi splošna navodila za predajo v uporabo/seznam preverjanj na Daikin Business Portal (zahtevana je overitev).

Splošen seznam preverjanj je dopolnitev navodil v tem poglavju in ga je mogoče uporabiti kot vodič in predlogo za poročanje med predajo v uporabo sistema uporabniku.

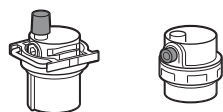


OPOMBA

Enota mora **VEDNO** delovati s termistorji in/ali tlačnimi tipali/stikali. Če NI tako, lahko posledično kompresor pregori.



OPOMBA



Prepričajte se, da sta oba ventila za odzračevanje (eden na magnetnem filtru in eden na rezervnem grelniku) odprti.

Vsi samodejni ventili za odzračevanje **MORAJO** ostati odprti po zagonu.



INFORMACIJA

Zaščitne funkcije – "monter na mestu vgradnje". Programska oprema ima zaščitne funkcije, kot je zaščita prostora pred zmrzovanjem. Enota te funkcije po potrebi samodejno zažene.

Med montažo ali servisiranjem takšen način delovanja ni zaželen. Zato je zaščitne funkcije mogoče onemogočiti:

- **Pri prvem vklopu:** Po privzetih nastavitvah so zaščitne funkcije onemogočene. Po 12 urah so samodejno omogočene.
- **Nadaljnja uporaba:** Monter lahko zaščitne funkcije ročno onemogoči z nastavitvijo [9.G]: Onemogoči zaščite=Da. Po opravljenem delu lahko zaščitne funkcije omogoči z nastavitvijo [9.G]: Onemogoči zaščite=Ne.

Glejte tudi "[Zaščitne funkcije](#)" [► 21].

8.1 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

- 1 Po namestitvi enote preverite elemente s seznama.
- 2 Zaprite enoto.
- 3 Vključite enoto.

☐	Preberite celotna navodila za montažo, kot je opisano v referenčnem vodniku za monterja .
☐	Notranja enota je pravilno nameščena.
☐	Zunanja enota je pravilno nameščena.

☐	Naslednje zunanje ožičenje je izvedeno v skladu s tem dokumentom in veljavno zakonodajo: • Med lokalno napajalno ploščo in zunanjo enoto • Med notranjo in zunanjo enoto • Med lokalno napajalno ploščo in notranjo enoto • Med notranjo enoto in ventili (če so v uporabi) • Med notranjo enoto in sobnim termostatom (če je v uporabi) • Med notranjo enoto in rezervoarjem za toplo vodo za gospodinjstvo (če je v uporabi)
☐	Sistem je pravilno ozemljen in ozemljitvene priključne sponke so zatisnjene.
☐	Varovalke ali lokalno nameščene zaščitne naprave so nameščene v skladu s tem dokumentom in NISO premoščene.
☐	Napajalna napetost ustreza napetosti na identifikacijski ploščici enote.
☐	Spoji v stikalni omarici NISO zrahljani in električni sestavni deli NISO poškodovani.
☐	Sestavni deli v notranji in zunanji enoti NISO poškodovani in cevi NISO stisnjene.
☐	Odklopnik rezervnega grelnika F1B (lokalna dobava) je VKLOPLJEN.
☐	Samo pri rezervoarjih z vgrajenim pospeševalnim grelnikom: Odklopnik pospeševalnega grelnika F2B (lokalna dobava) je VKLOPLJEN.
☐	Montirane so cevi ustrezne velikosti, cevi so tudi primerno izolirane.
☐	Voda v notranji enoti NE uhaja.
☐	Zaporna ventila sta pravilno nameščena in popolnoma odprta.
☐	Samodejni ventili za odzračevanje so odprti.
☐	Varnostni tlačni ventil odvede vodo, ko je odprt. Iztekati MORA čista voda.
☐	Minimalna količina vode je zagotovljena v vseh pogojih. Glejte "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku " 5.1 Priprava vodovodnih cevi " [► 7].
☐	(če se uporablja) Rezervoar za sanitarno toplo vodo je popolnoma napolnjen.

8.2 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo

☐	Minimalna hitrost pretoka med delovanjem rezervnega grelnika/odmrzovanjem je zagotovljena v vseh pogojih. Glejte "Preverjanje količine vode in hitrosti pretoka" v razdelku " 5.1 Priprava vodovodnih cevi " [► 7].
☐	Odzračevanje
☐	Da bi izvedli preizkus delovanja .
☐	Izvajanje testnega zagona aktuatorjev
☐	Funkcija sušenja estriha s talnim ogrevanjem Funkcija sušenja estriha s talnim ogrevanjem se zažene (če je potrebno).

8 Začetek uporabe

8.2.1 Preverjanje minimalne hitrosti pretoka

1	Preverite hidravlično konfiguracijo in ugotovite, katere kroge za ogrevanje prostora je mogoče zapreti prek mehanskih, elektronskih ali drugih ventilov.	—
2	Zaprte vse kroge za ogrevanje prostora, ki jih je mogoče zapreti.	—
3	Sprožite testni zagon črpalke (glejte "8.2.4 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev" [► 32]).	—
4	Preberite hitrost pretoka ^(a) in spremenite nastavitev za obvodni ventil, da dosežete minimalno zahtevano hitrost pretoka + 2 l/min.	—

^(a) Med testnim zagonom črpalke lahko enota deluje s hitrostjo, ki je manjša od minimalne zahtevane hitrosti pretoka.

Minimalna zahtevana hitrost pretoka

- Pri modelih E: 25 l/min
- Pri modelih E7: 22 l/min

8.2.2 Odzračevanje

Pogoji: Poskrbite, da je delovanje v celoti onemogočeno. Pojdite na [C]: Uporaba in izklopite delovanje za Ogrevanje/hlajenje prostora in Rezer..

1	Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Spreminjanje nivoja uporabniških dovoljenj" [► 20].	—
2	Pojdite na [A.3]: Preizkusni zagon > Odzračevanje.	
3	Za potrditev izberite V redu.	
Rezultat: Odzračevanje se začne. Ko se cikel odzračevanja zaključi, se samodejno zaustavi.		
Ročna zaustavitev odzračevanja:		—
1	Pojdite na Zaus. odzračevanje.	
2	Za potrditev izberite V redu.	

8.2.3 Izvajanje testnega zagona delovanja

Pogoji: Poskrbite, da je delovanje v celoti onemogočeno. Pojdite na [C]: Uporaba in izklopite delovanje za Ogrevanje/hlajenje prostora in Rezer..

1	Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Spreminjanje nivoja uporabniških dovoljenj" [► 20].	—
2	Pojdite na [A.1]: Preizkusni zagon > Testni zagon delovanja.	
3	Na seznamu izberite preizkus. Primer: Ogrev..	
4	Za potrditev izberite V redu.	
Rezultat: Testni zagon se začne. Ko je pripravljen (±30 min), se samodejno zaustavi.		
Ročna zaustavitev testnega zagona:		—
1	V meniju pojdite na Zaustavite testni zagon.	
2	Za potrditev izberite V redu.	



INFORMACIJA

Če je zunanja temperatura zunaj območja delovanja, enota morda NE bo delovala ali pa morda NE bo zagotovila potrebne zmogljivosti.

Nadzor temperature izhodne vode in rezervoarja

Med testnim zagonom lahko pravilnost delovanja enote preverite z nadzorom temperature izhodne vode (način ogrevanja/hlajenja) in temperature rezervoarja (način priprave sanitarne tople vode).

Nadzor temperature:

1	V meniju pojdite na Tipala.	
2	Izberite podatke o temperaturi.	

8.2.4 Izvajanje testnega zagona aktuatorjev

Namen

Opravite testni zagon aktuatorja, da potrdite delovanje različnih aktuatorjev. Na primer, ko izberete Črpalka, se zažene testni zagon črpalke.

Pogoji: Poskrbite, da je delovanje v celoti onemogočeno. Pojdite na [C]: Uporaba in izklopite delovanje za Ogrevanje/hlajenje prostora in Rezer..

1	Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Spreminjanje nivoja uporabniških dovoljenj" [► 20].	—
2	Pojdite na [A.2]: Preizkusni zagon > Test aktuatorjev.	
3	Na seznamu izberite preizkus. Primer: Črpalka.	
4	Za potrditev izberite V redu.	
Rezultat: Testni zagon aktuatorjev se začne. Ko je pripravljen (±30 min), se samodejno zaustavi.		
Ročna zaustavitev testnega zagona:		—
1	V meniju pojdite na Zaustavite testni zagon.	
2	Za potrditev izberite V redu.	

Možni testni zagoni aktuatorjev

- Preizkus Pospeševalni grelnik
- Preizkus Rezervni grelnik 1
- Preizkus Rezervni grelnik 2
- Preizkus Črpalka



INFORMACIJA

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

- Preizkus Zaporni ventil
- Preizkus Usmerjevalni ventil (3-potni ventil za preklapljanje med ogrevanjem prostora in ogrevanjem rezervoarja)
- Preizkus Bivalentni signal
- Preizkus Izhod alarma
- Preizkus Signal H/O
- Preizkus Črpalka STV
- Preizkus Neposredna črpalka dvoobmočnega kompleta (komplet za dve območji EKMIKPOA ali EKMIKPHA)
- Preizkus Mešalna črpalka dvoobmočnega kompleta (komplet za dve območji EKMIKPOA ali EKMIKPHA)
- Preizkus Mešalni ventil dvoobmočnega kompleta (komplet za dve območji EKMIKPOA ali EKMIKPHA)

8.2.5 Izvajanje sušenja estriha s talnim ogrevanjem

Pogoji: Poskrbite, da je delovanje v celoti onemogočeno. Pojdite na [C]: Uporaba in izklopite delovanje za Ogrevanje/hlajenje prostora in Rezer..

1	Za nivo uporabniških dovoljenj nastavite možnost Monter. Glejte "Spreminjanje nivoja uporabniških dovoljenj" [► 20].	—
---	--	---

2	Pojdite na [A.4]: Preizkusni zagon > Suš. est. s TAO.	
3	Nastavite program sušenja: pojdite na Program in uporabite zaslon za programiranje sušenja estriha s TO.	
4	Za potrditev izberite V redu. Rezultat: Sušenje estriha s talnim ogrevanjem se začne. Ko se konča, se samodejno zaustavi. Ročna zaustavitev testnega zagona:	
1	Pojdite na Zaus. suš. estriha s TAO.	
2	Za potrditev izberite V redu.	

**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 "Zagon") samodejno onemogočena za 12 ur po prvem vklopu.

Če je sušenje estriha po izteku prvih 12 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

9 Izročitev uporabniku

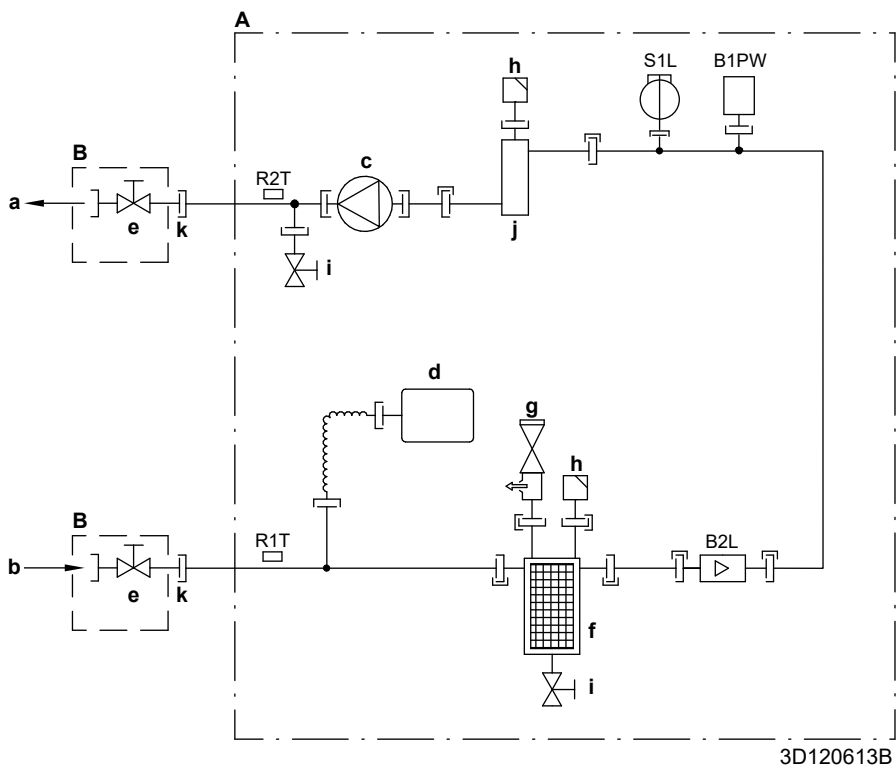
Ko je preizkus delovanja dokončan in enota pravilno deluje, se prepričajte, da uporabnik ve naslednje stvari:

- V tabelo z nastavitvami monterja (v priročniku za uporabo) vnesite dejanske nastavitve.
- Prepričajte se, da ima uporabnik natisnjeno dokumentacijo in ga prosite, naj jo shrani. Poučite uporabnika, da je vsa dokumentacija na voljo na spletnem naslovu, navedenem v tem priročniku.
- Uporabniku pojasnite pravilno uporabo sistema in kaj mora storiti, če se pojavijo težave.
- Uporabniku pokažite, kaj mora narediti za vzdrževanje enote.
- Uporabniku pojasnite nasvete za varčno rabo energije, opisane v priročniku za uporabo.

10 Tehnični podatki

Podnabor najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na območnem spletnem mestu Daikin (javno dostopno). **Popoln nabor** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na portalu Daikin Business Portal (potrebno preverjanje pristnosti).

10.1 Shema napeljave cevi: notranja enota



- A** Notranja enota
- B** Lokalna vgradnja
- a** IZHOD vode za ogrevanje prostora
- b** Priključek za VHOD vode
- c** Črpalka
- d** Ekspanzijska posoda
- e** Zaporni ventil, moški-ženski 1"
- f** Magnetni filter/izločevalnik umazanije
- g** Varnostni ventil
- h** Odzračevanje
- i** Odvodni ventil
- j** Rezervni grelnik
- k** Prosta matica 1"
- B1PW** Tipalo vodnega tlaka za ogrevanje prostora
- B2L** Tipalo pretoka
- R1T** Termistor (VHOD vode)
- R2T** Termistor (rezervni grelnik – IZHOD vode)
- S1L** Stikalo pretoka
- Navojni spoj
- Robljeni spoj
- Hitra spojka
- Varjeni spoj

10.2 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 zunanjega ožičenja za IZMENIČNI TOK
X5M	Priključek zunanjega ožičenja za ENOSMERNI TOK
X6M	Priključek za napajanje rezervnega grelnika
X7M, X8M	Priključna sponka za napajanje pospeševalnega grelnika
X10M	Priključek za pametno električno omrežje
-----	Ozemljitveni kabel
-----	Lokalna dobava
①	Različne možnosti ožičenja
	Možnost
	Ni nameščeno v stikalno omarico
	Ožičenje je odvisno od modela
	TISKANO VEZJE
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Opomba 1: Priključno mesto napajanja za rezervni grelnik/pospeševalni grelnik je treba predvideti izven enote.
Backup heater power supply	Napajanje rezervnega grelnika
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opcijska oprema, ki jo namesti uporabnik
☐ Remote user interface	☐ Dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Zunanji sobni termistor notranje enote
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Zunanji termistor zunanjega okolja
☐ Digital I/O PCB	☐ Tiskano vezje za digitalne V/I
☐ Demand PCB	☐ Tiskano vezje za ukaze
☐ Safety thermostat	☐ Varnostni termostat
☐ Smart Grid	☐ Pametno električno omrežje
☐ WLAN module	☐ Modul WLAN
☐ WLAN cartridge	☐ Kartica WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Mešalni komplet za dve območji
☐ Domestic hot water tank	☐ Rezervoar za sanitarno toplo vodo
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

Angleščina	Prevod
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne črpalke
Add LWT	Dodatna temperatura izhodne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (žični)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za VKLOP/IZKLOP (brežžični)
☐ Ext. thermistor	☐ Zunanji termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor toplotne črpalke

Položaj v stikalni omarici

Angleščina	Prevod
Position in switch box	Položaj v stikalni omarici

Legenda

A1P		Glavno tiskano vezje
A2P	*	Termostat za VKLOP/IZKLOP (PC=napajalno vezje)
A3P	*	Konvektor toplotne črpalke
A4P	*	Tiskano vezje za digitalne V/I
A8P	*	Tiskano vezje za ukaze
A11P		Glavno tiskano vezje za MMI (= uporabniški vmesnik notranje enote)
A14P	*	Tiskano vezje za dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
A15P	*	Tiskano vezje sprejemnika (brežžični termostat za VKLOP/IZKLOP)
A20P	*	Modul WLAN
A30P	*	Tiskano vezje za mešalni komplet za dve območji
BSK (A3P)		Rele solarne črpalne postaje
CN* (A4P)	*	Konektor
DS1 (A8P)	*	Stikalo DIP
F1B	#	Pretokovna varovalka rezervnega grelnika
F2B	#	Pretokovna varovalka pospeševalnega grelnika
F1U, F2U (A4P)	*	Varovalka 5 A 250 V za tiskano vezje za digitalne V/I
K1A, K2A	*	Rele za visokonapetostno pametno električno omrežje
K1M, K2M		Kontaktor rezervnega grelnika
K3M	*	Kontaktor pospeševalnega grelnika
K5M		Varnostni kontaktor rezervnega grelnika
K*R (A1P-A4P)		Rele tiskanega vezja
M2P	#	Črpalka sanitarne tople vode
M2S	#	2-potni ventil za način hlajenja
M3S	*	3-potni ventil za talno ogrevanje/sanitarno toplo vodo
PC (A15P)	*	Energetska zanka
PHC1 (A4P)	*	Vhodno vezje optosklopnika
Q4L	#	Varnostni termostat
Q*DI	#	Odklopnik za uhajavi tok
R1H (A2P)	*	Tipalo vlažnosti

10 Tehnični podatki

R1T (A2P)	*	Tipalo okolja na termostatu za VKLOP/IZKLOP
R2T (A2P)	*	Zunanje tipalo (talno ali okolja)
R5T	*	Termistor sanitarne tople vode
R6T	*	Zunanji termistor za notranje ali zunanje okolje
S1S	#	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije
S2S	#	Impulzni vhod električnega števca 1
S3S	#	Impulzni vhod električnega števca 2
S4S	#	Dovajanje toka v pametnem električnem omrežju
S6S~S9S	*	Digitalni vhodi za omejevanje moči
S10S-S11S	#	Kontakt za nizkonapetostno pametno električno omrežje
SS1 (A4P)	*	Stikalo za izbiro
TR1		Napajalni transformator
X6M	#	Priključni trak za napajanje rezervnega grelnika
X6M	*	Konektor za napajanje pospeševalnega grelnika
X7M, X8M		Priključni trak za napajanje pospeševalnega grelnika
X10M	*	Priključni trak za napajanje pametnega omrežja
X*, X*A, J*, X*Y*, Y*		Konektor
X*M		Priključni trak

* Opcijsko

Lokalna dobava

Prevod besedila na vezalni shemi

Angleščina	Prevod
(1) Main power connection	(1) Priključek omrežnega napajanja
For HP tariff	Za tarifo toplotne črpalke
Indoor unit supplied from outdoor	Notranja enota se napaja prek zunanje
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 (outdoor)	Samo za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije (zunanja enota)
Outdoor unit	Zunanja enota
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt za napajanje po prednostni tarifi za kWh električne energije: zaznavanje 16 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje)
SWB	Stikalna omarica
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Za notranjo enoto uporabite napajanje po običajni tarifi za kWh električne energije
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje rezervnega grelnika
Only for ***	Samo za ***
(3) User interface	(3) Uporabniški vmesnik

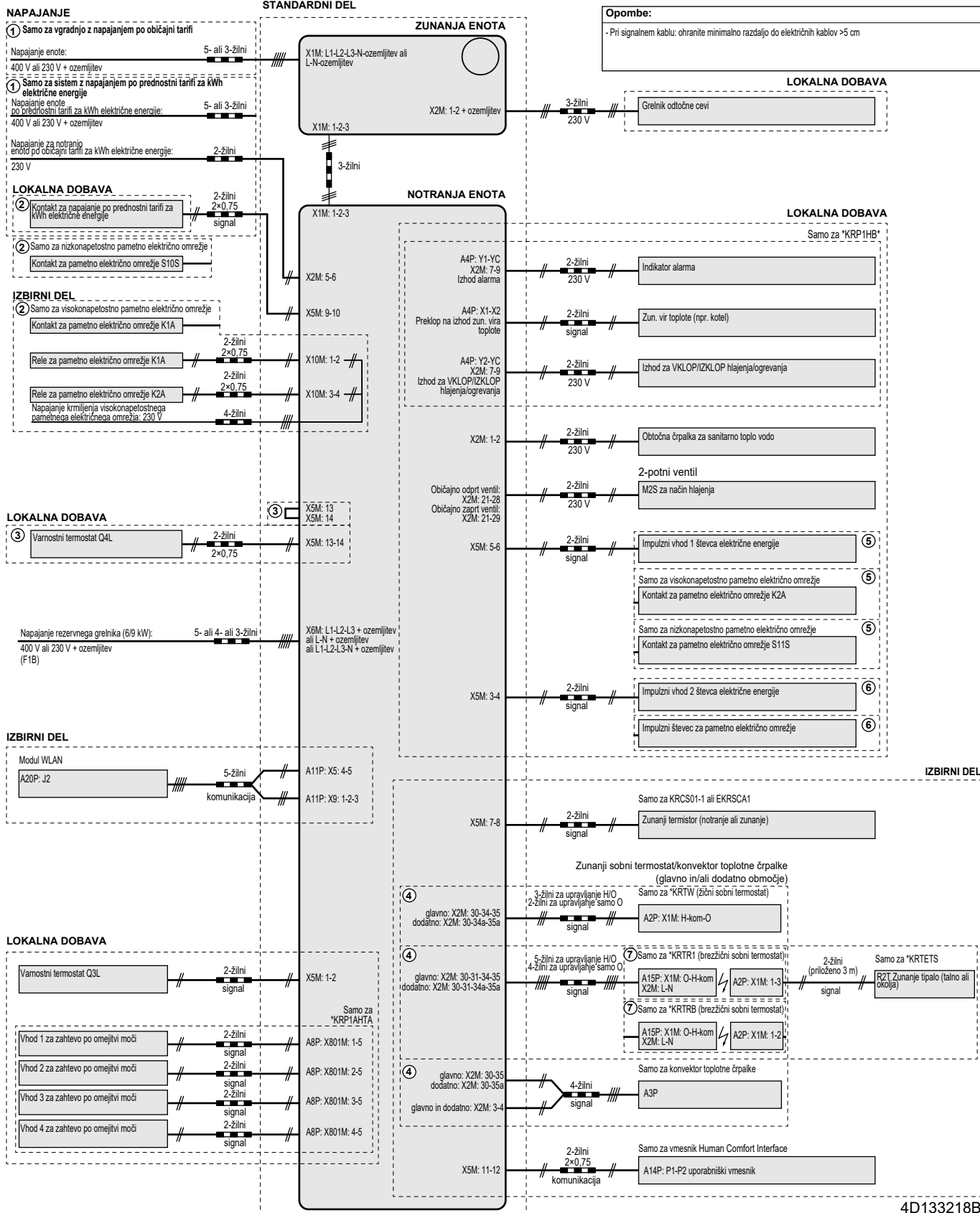
Angleščina	Prevod
Only for remote user interface	Samo za dodeljeni vmesnik Human Comfort Interface (BRC1HHDA, ki se uporablja kot sobni termostat)
SD card	Reža za kartico WLAN
SWB	Stikalna omarica
WLAN cartridge	Kartica WLAN
(4) Domestic hot water tank	(4) Rezervoar za sanitarno toplo vodo
3 wire type SPST	3-žilni SPST
Booster heater power supply	Napajanje pospeševalnega grelnika
Only for ***	Samo za ***
SWB	Stikalna omarica
(5) Ext. thermistor	(5) Zunanji termistor
SWB	Stikalna omarica
(6) Field supplied options	(6) Lokalno zagotovljene opcije
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Zaznavanje impulzov 12 V DC (napetost zagotavlja tiskano vezje)
230 V AC Control Device	Krmilna naprava 230 V AC
230 V AC supplied by PCB	230 V AC dovaja tiskano vezje
Bizone mixing kit	Mešalni komplet za dve območji
Continuous	Neprekinjen tok
DHW pump output	Izhod črpalke sanitarne tople vode
DHW pump	Črpalka sanitarne tople vode
Electrical meters	Števci električne energije
For HV smartgrid	Za visokonapetostno pametno električno omrežje
For LV smartgrid	Za nizkonapetostno pametno električno omrežje
For safety thermostat	Za varnostni termostat
For smartgrid	Za pametno električno omrežje
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
Smartgrid contacts	Kontakti za pametno električno omrežje
Smartgrid PV power pulse meter	Impulzni števec fotovoltaične energije za pametno električno omrežje
SWB	Stikalna omarica
(7) Option PCBs	(7) Opcijska tiskana vezja
Alarm output	Izhod alarma
Changeover to ext. heat source	Preklop na 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 tiskanega vezja za digitalne V/I

Angleščina	Prevod
Options: external heat source output, solar pump connection, alarm output	Možnosti: izhod za zunanji vir toplote, priključek za solarno črpalko, izhod alarma
Options: On/OFF output	Možnosti: 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)
Refer to operation manual	Preberite priročnik za uporabo
Solar input	Solarni vhod
Solar pump connection	Priključek solarne črpalke
Space C/H On/OFF output	Izhod za VKLOP/IZKLOP hlajenja/ogrevanja prostora
SWB	Stikalna omarica
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Zunanji termostati za VKLOP/IZKLOP 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 On/OFF thermostat	Samo za VKLOP/IZKLOP žičnega termostata
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za VKLOP/IZKLOP brezžičnega termostata

10 Tehnični podatki

Električna vezalna shema

Za podrobnosti glejte ožičenje enote.



4D133218B



ERC



4P644727-1 D 00000003

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644727-1D 2023.10