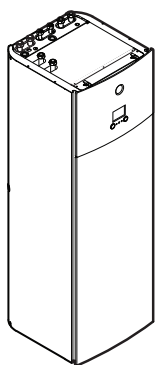




Priručnik za postavljanje

Daikin Altherma 3 H MT F



<https://daikintechicaldatahub.eu>



ETVZ12S18EA6V
ETVZ12S23EA6V
ETVZ12S18EA9W
ETVZ12S23EA9W

Priručnik za postavljanje
Daikin Altherma 3 H MT F

Hrvatski

CE - DECLARATION OF CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
CE - DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE
CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG

Daikin Europe N.V.

01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 (en) verklaart hierbij te eigen oorspronkelijke verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (en) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 (en) δηλώνει sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (en) объявляет на основании своей ответственности что оборудование к которому относится данная декларация:
08 (en) declara sub sua exclusivă responsabilitate că os echipamente la care esta declarata se referă:

ETVZ12S18EA6V, ETVZ12S23EA6V,
ETVZ12S18EA9W, ETVZ12S23EA9W,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 derien (volgens Normen) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entsprochen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à l(au)x norm(e) (ou autre)s document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de valigele norm(en) / de(n) of meer andere bindende documenten zijn op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al (le) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(ί) ακόλουθο(ύ) πρότυπο(α) ή άλλο(ύ) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 в соответствии с нижеследующим(ими) стандартом(ами) и/или другим(ими) нормативным документом(ами), за предпосылкой, že sa používajú v súlade s našimi inštrukciami.

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 по условиям действия нур:
08 de acordo com o previso etc.
09 в соответствии с нижеследующим(ими) стандартом(ами) и/или другим(ими) нормативным документом(ами), за предпосылкой, dass sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:
10 under (ad)taggelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelserne i:
13 noudatiiden määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisů:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:
18 in una preveditor.

01 Not* as set out in <A> and judged positively by
02 Hinweis* according to the Certificate <C>
03 Remark* beurtel generally Zertifikat <C>
04 Bemerk* conformément au Certificat <C>
05 Nota* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
06 Bemerk* overeenkomstig Certificat <C>
07 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
08 Nota* Certificado <C>

11 Information* enligt <A> och godkänt av enligt Certificat <C>
12 Merk* sonnet l'enfornimmet <A> og gjennom positivt bedømmelse av ifølge Zertifikat <C>
13 Huom* jotta on esitetty asiallisissa <A> ja jotta on hyväksynyt Zertifikatin <C> mukaisesti.
14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno pevněním certifikátu <C>.
15 Napomena* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Certificatu <C>.

16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megjelölt, a(z) 21 Zetifikat* <C> tanúsítvány szentit.
17 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią i Zwtifikatem <C>.
18 Nota* așa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de 23 Pziefmes* în conformitate cu Certificatul <C>.
19 Opomba* kot je obodeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>.
20 Märkus* nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>.

21 Zetifikat* karto e ispravno e <A> y cueteno totomjerno ot cartacio Certipmiquara <C>
22 Parita* kaprusanya <A> y kap legemal nusgasta pagal Sertifika <C>.
23 Pziefmes* ka notidus <A> un atibatsai pozityviam vertėjumam sakara a sertifikatui <C>.
24 Poznámka* ako bolo uvedené v <A> a pozitive zistené v sklade s osvedčením <C>.
25 Not* <A> da beritidigi gho ve <C> Serifikasna gho taridam olumu olak degertididigi gho.

26 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megjelölt, a(z) 21 Zetifikat* <C> tanúsítvány szentit.
27 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią i Zwtifikatem <C>.
28 Nota* așa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de 23 Pziefmes* în conformitate cu Certificatul <C>.
29 Opomba* kot je obodeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>.
30 Märkus* nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>.

31 Zetifikat* karto e ispravno e <A> y cueteno totomjerno ot cartacio Certipmiquara <C>
32 Parita* kaprusanya <A> y kap legemal nusgasta pagal Sertifika <C>.
33 Pziefmes* ka notidus <A> un atibatsai pozityviam vertėjumam sakara a sertifikatui <C>.
34 Poznámka* ako bolo uvedené v <A> a pozitive zistené v sklade s osvedčením <C>.
35 Not* <A> da beritidigi gho ve <C> Serifikasna gho taridam olumu olak degertididigi gho.

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVNOSTI IZJAVITVOSTON
CE - DEKLARACIA ZGODNOSTI
CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - ERKLÄRUNG ÜBER SÄMVISVAR
CE - LIUDOTIS VĒRĒNĒMĒKUSĒDĒSTĀ
CE - PROHLÁŠENÍ SHODĚ
CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTEMMELSE

CE - ATTIKTES DEKLARACIA
CE - ATLI STIŠTES DEKLARACIA
CE - VYHLÁŠENÍ SHODY
CE - UYGUNLUK BEYANI

17 (en) declares on its own responsibility that the equipment to which this declaration relates:
18 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
20 (en) verklaart hierbij te eigen oorspronkelijke verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
21 (en) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
22 (en) δηλώνει sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
23 (en) объявляет на основании своей ответственности что оборудование к которому относится данная декларация:
24 (en) declara sub sua exclusivă responsabilitate că os echipamente la care esta declarata se referă:

16 megjelöltek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egy-egy járványi dokumentum (ok)nak, ha azok előírás szerint használatjuk:
17 szintén a normákhoz vagy a normák dokumentumaihoz megfelelően, pod variknem že izjavane sa zoporne s nasejmi instrukcijami:
18 szintén a normákhoz vagy a normák dokumentumaihoz megfelelően, pod variknem že izjavane sa zoporne s nasejmi instrukcijami:
19 skladni s naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabijo v skladu s našimi navodili:
20 on vastavusei järgmistele standardile (ja või isele normatisele dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendilele:
21 соотвествует на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, ве се используют в соответствии с нашими инструкциями:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja tebtai atbilsti izdotojamajiem, atbilsti šakšiem standartiem un olem normatīviem dokumentiem:
24 su i zbirde s naslednjimi (ymi) normami (am) (jako liym) (normativni) dokumentom (ami), za predpokladu, že se používají v sklade s našimi navodmi:
25 liudin, laimalamuz gho kulanimasi kosjuvaja asgujikai standartiar ve norm beliten belgeleie uyumludur:

01 Directives as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendard.
05 Directives, según lo emendado.
06 Direktive, come da modifica.
07 Ohjelmot, otuot "muutokset<>.
08 Directives, conforme alteration etc.
09 Директива со всеми изменениями.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med frelagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiveja, selaisina kuin ne oia muutettuna.
14 v riaden zniži.
15 Sprijenica, kako je izmjenjeno.
16 irányel(ek) és módosítás(ok) rendelkezései.
17 z pžespezym popravkami.
18 Direktive, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktivd ioss mudatistega.
21 Direktiven, c rewerta izmenenija.
22 Direktivās su papildinājumis.
23 Direktivās un lo papildinājumos.
24 Snemici, i planom izmai.
25 Dgđstignis ialeitje foneitlikar.

3P586469-10F

DAIKIN


Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of October 2021

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordstraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Sadržaj

1 O dokumentaciji	3	7.3.3 Krivulja nagiba i pomaka.....	27
1.1 O ovom dokumentu	3	7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama.....	28
2 Sigurnosne upute specifične za instalatera	4	7.4 Izbornik postavki.....	29
3 O pakiranju	5	7.4.1 Glavna zona.....	29
3.1 Unutarnja jedinica.....	5	7.4.2 Dodatna zona.....	29
3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice ..	5	7.4.3 Obavijest	29
3.1.2 Rukovanje unutarnjom jedinicom.....	5	7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera.....	30
4 Postavljanje jedinice	5	8 Puštanje u pogon	31
4.1 Priprema mjesta ugradnje	5	8.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon	31
4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice.....	5	8.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon.....	31
4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice	6	8.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka.....	31
4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice.....	6	8.2.2 Za postupak odzračivanja	32
4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici	7	8.2.3 Obavljanje probnog rada.....	32
4.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice	7	8.2.4 Za probni rad aktuatora.....	32
4.3 Montaža unutarnje jedinice	7	8.2.5 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje	33
4.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice	7	9 Predaja korisniku	33
4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod	7	10 Tehnički podaci	34
5 Postavljanje cjevovoda	8	10.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica.....	34
5.1 Priprema vodovodnih cijevi	8	10.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica.....	36
5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka.....	8		
5.2 Spajanje cijevi za vodu	9		
5.2.1 Za spajanje cijevi za vodu	9		
5.2.2 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju	9		
5.2.3 Punjenje kruga vode	10		
5.2.4 Zaštita kruga vode od smrzavanja.....	10		
5.2.5 Za punjenje spremnika kućne vruće vode	11		
5.2.6 Za izoliranje cijevi za vodu	11		
6 Električne instalacije	11		
6.1 O električnoj sukladnosti	11		
6.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja.....	11		
6.3 Priključci za unutarnju jedinicu	11		
6.3.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja.....	13		
6.3.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača	13		
6.3.3 Za priključivanje zapornog ventila.....	15		
6.3.4 Postupak spajanja strujomjera	15		
6.3.5 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo	15		
6.3.6 Za spajanje izlaza alarma	16		
6.3.7 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora	16		
6.3.8 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline.....	17		
6.3.9 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije	17		
6.3.10 Spajanje sigurnosnog termostata (mimi kontakt).....	18		
6.3.11 Spajanje sustava Smart Grid	19		
6.3.12 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor)	21		
6.4 Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice.....	21		
7 Konfiguracija	21		
7.1 Pregled: konfiguracija.....	21		
7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama.....	22		
7.2 Čarobnjak za konfiguriranje.....	22		
7.2.1 Čarobnjak za konfiguriranje: jezik	23		
7.2.2 Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum.....	23		
7.2.3 Čarobnjak za konfiguriranje: sustav	23		
7.2.4 Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač.....	24		
7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona.....	25		
7.2.6 Čarobnjak za konfiguriranje: dodatna zona	26		
7.2.7 Čarobnjak za konfiguriranje: spremnik.....	26		
7.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama	27		
7.3.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?.....	27		
7.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti	27		

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

• Opće mjere opreza:

- Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
- Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)

• Priručnik za rukovanje:

- Brzi vodič za osnovnu upotrebu
- Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)

• Referentni vodič za korisnika:

- Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
- Format: digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Priručnik za postavljanje – vanjska jedinica:

- Upute za postavljanje
- Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)

• Priručnik za postavljanje – unutarnja jedinica:

- Upute za postavljanje
- Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)

• Referentni vodič za instalatera:

- Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci ...
- Format: digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

• Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:

- Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme
- Format: Papir (u pakiranju unutarnje jedinice) + Digitalne datoteke na adresi <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Tehničko-inženjerski podaci

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

Internetski alati

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

• Daikin Technical Data Hub

- Centralno mjesto za tehničke podatke jedinice, korisne alate, digitalne izvore i drugo.
- Sadržaji su javno dostupni na adresi <https://daikintechnicaldatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- Digitalna kutija za alat koja sadrži niz alata za lakše postavljanje i konfiguriranje sustava grijanja.
- Za pristup alatu Heating Solutions Navigator, morate se registrirati na platformi Stand By Me. Više informacija potražite na stranici <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Mobilna aplikacija za instalatere i servisne tehničare koja vam omogućuje registraciju i konfiguriranje sustava grijanja te rješavanje problema u sustavu grijanja.
- Mobilna aplikacija može se preuzeti na iOS i Android uređaje uz pomoć QR kodova navedenih u nastavku. Za pristup aplikaciji morate se registrirati na platformi Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "[4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice](#)" ► 6])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Montaža unutarnje jedinice (pogledajte "[4.3 Montaža unutarnje jedinice](#)" ► 7])



UPOZORENJE

Metoda učvršćivanja unutarnje jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "[4.3 Montaža unutarnje jedinice](#)" ► 7].

Postavljanje cijevi (pogledajte "[5 Postavljanje cjevovoda](#)" ► 8])



UPOZORENJE

Metoda lokalnog postavljanja cijevi MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "[5 Postavljanje cjevovoda](#)" ► 8].



UPOZORENJE

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

U slučaju zaštite od smrzavanja pomoću glikola:



UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.



UPOZORENJE

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

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

Električne instalacije (pogledajte "[6 Električne instalacije](#)" ► 11])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

Način spajanja električnog ožičenja MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Vidi "[6 Električne instalacije](#)" ► 11].



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.



OPREZ

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.



UPOZORENJE

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

**OPREZ**

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

**UPOZORENJE**

Ogoljena žica. Uvjerite se da ogoljena žica ne može doći u dodir s moguće prisutnom vodom na donjoj ploči.

**UPOZORENJE**

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlaštenu servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

Puštanje u pogon (pogledajte "**8 Puštanje u pogon**" [p 31])

**UPOZORENJE**

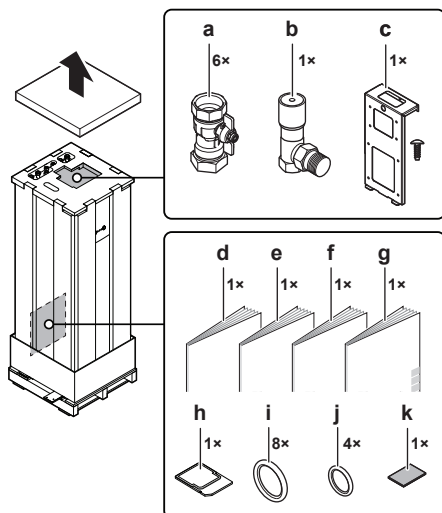
Metoda puštanja u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "**8 Puštanje u pogon**" [p 31].

3 O pakiranju

3.1 Unutarnja jedinica

- Prilikom isporuke jedinica MORA biti pregledana zbog oštećenja. Svako oštećenje MORA se odmah prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Unutarnju jedinicu potpuno izvadite iz ambalaže prema uputama navedenim na listu za otvaranje paketa.

3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

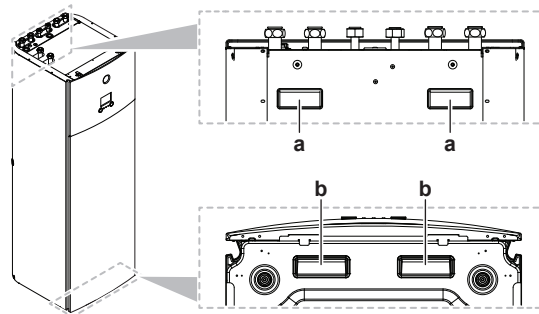


- a 6x Zaporni ventili za krug vode
- b 1x Premosni ventil za otpuštanje nadtlaka
- c 1x Ploča za ugradnju (+ vijak) za komunikacijsku tiskanu pločicu (EKRP1AHTA) i tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima (EKRP1HBAA)
- d 1x Opće mjere opreza
- e 1x Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
- f 1x Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice
- g 1x Priručnik za rukovanje
- h 1x Umetak za WLAN
- i 8x Prstenaste brtve za zaporne ventile (krug vode za grijanje prostora)
- j 4x Prstenaste brtve za lokalno nabavljene zaporne ventile (krug kućne vruće vode)
- k 1x Brtvena traka za ulaz niskonaponskog ožičenja

k Brtvena traka za ulaz niskonaponskog ožičenja

3.1.2 Rukovanje unutarnjom jedinicom

Jedinicu nosite uz pomoć ručki na poleđini i s njezine donje strane.



- a Ručke na poleđini jedinice
- b Ručke s donje strane jedinice. Pažljivo nagnite jedinicu unatrag kako biste vidjeli ručke.

4 Postavljanje jedinice

4.1 Priprema mjesta ugradnje

**NAPOMENA**

Ova jedinica konstruirana je za rad u 2 temperaturne zone:

- podno grijanje u **glavnoj zoni**, to je zona s **najnižom temperaturom vode**,
- radijatori u **dodatnoj zoni**, to je zona s **najvišom temperaturom vode**.

4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice

- Unutarnja jedinica načinjena je isključivo za postavljanje u zatvorenom prostoru i za sljedeće temperature u okolini:
 - Grijanje prostora: 5~30°C
 - Hlađenje prostora: 5~35°C
 - Proizvodnja kućne vruće vode: 5~35°C

**INFORMACIJA**

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju ugradnje kompleta za konverziju (EKHVCONV*).

- Imajte na umu smjernice za mjerenja:

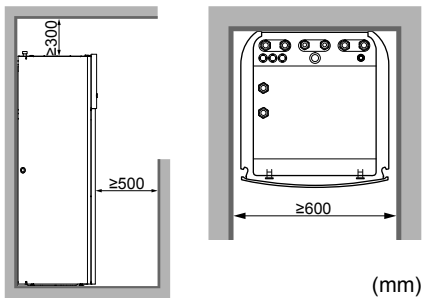
Maksimalna dopuštena visinska razlika između unutarnje i vanjske jedinice	10 m
Maksimalna ukupna duljina cijevi za vodu ^(a) prilikom korištenja cijevi od 1"	20 m ^(b) (u jednom navratu)
Maksimalna ukupna duljina cijevi za vodu ^(a) prilikom korištenja cijevi od 1 1/4"	50 m ^(b) (u jednom navratu)

^(a) Između unutarnje i vanjske jedinice.

^(b) Točna duljina cijevi za vodu može se odrediti s pomoću alata Hydronic Piping Calculation. Alat Hydronic Piping Calculation dio je sustava Heating Solutions Navigator koji je dostupan na adresi <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Ako ne možete pristupiti sustavu Heating Solutions Navigator, obratite se svom trgovcu.

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

4 Postavljanje jedinice



INFORMACIJA

Ako vam je prostor za postavljanje ograničen, prije postavljanje jedinice na njezin konačan položaj: **"4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod"** [7]. Potrebno je ukloniti jednu ili obje bočne ploče.



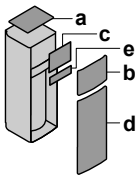
NAPOMENA

Ako 1 termostatski upravlja temperaturom u više prostorija, NE postavljajte termostatski ventil na uređaj za isijavanje u prostoriji u kojoj je postavljen termostatski ventil.

4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice

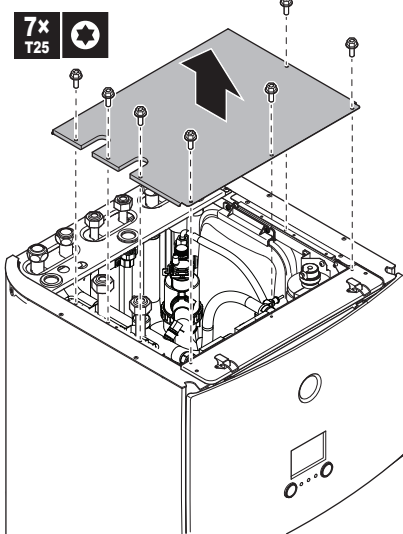
Pregled



- a Gornja ploča
- b Ploča korisničkog sučelja
- c Poklopac razvodne kutije
- d Prednja ploča
- e Poklopac razvodne kutije za visoki napon

Otvoreno

- 1 Odvojite gornju ploču.

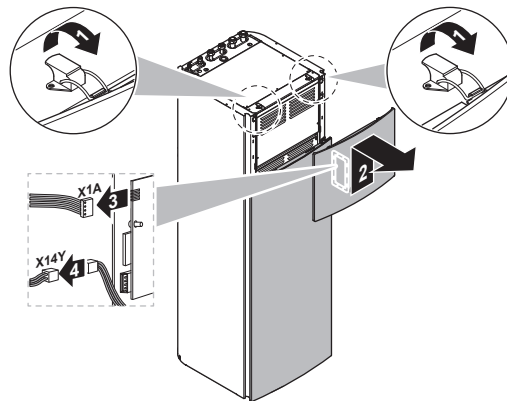


- 2 Uklonite ploču korisničkog sučelja. Otvorite šarke na vrhu i pogurajte gornju ploču prema gore.

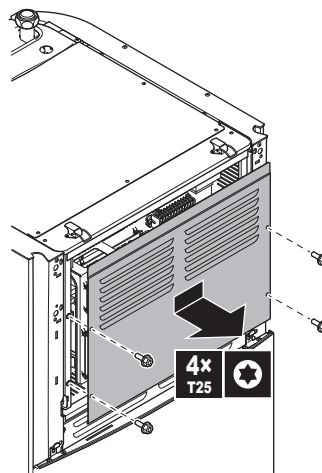


NAPOMENA

Uklonite li ploču korisničkog sučelja, također odvojite kabele na stražnjem dijelu ploče korisničkog sučelja kako biste spriječili oštećenje.

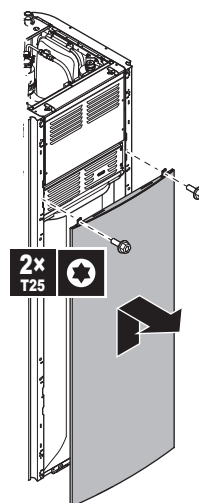


- 3 Uklonite poklopac razvodne kutije.

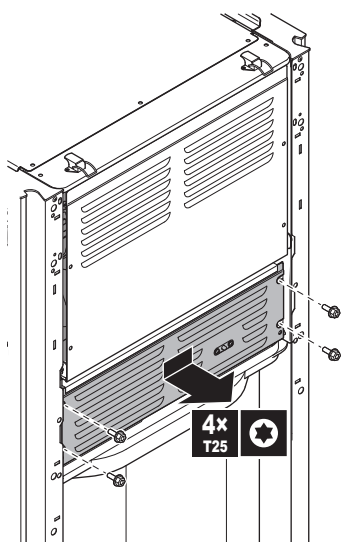


- 4 Ako je to potrebno, skinite prednju ploču. To je, primjerice, potrebno u sljedećim slučajevima:

- "4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici" [7]
- "4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [7]
- kada vam je potreban pristup visokonaponskoj razvodnoj kutiji



- 5 Ako trebate pristup visokonaponskim komponentama, uklonite poklopac razvodne kutije za visoki napon.

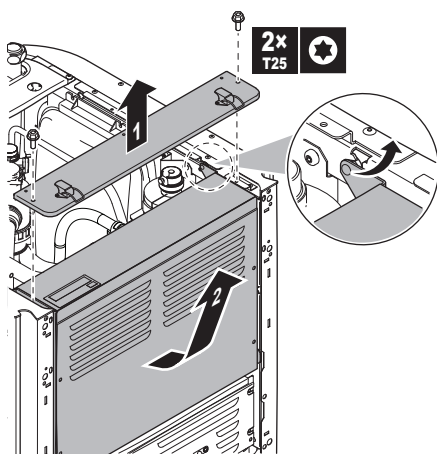


4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici

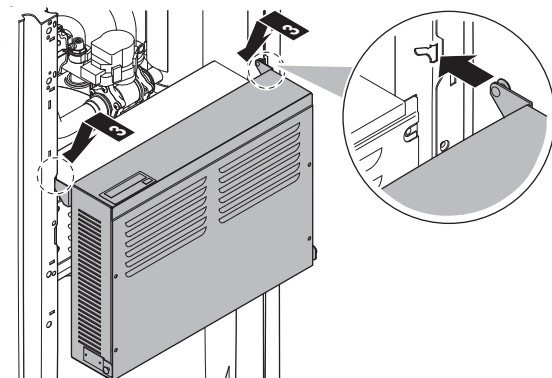
Tijekom postavljanja trebat ćete pristupiti unutrašnjosti unutarnje jedinice. Za lakši pristup sprijeda, spustite razvodnu kutiju na jedinici na sljedeći način:

Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

- 1 Uklonite pričvrсну ploču na gornjoj strani jedinice.
- 2 Nagnite razvodnu kutiju prema naprijed i podignite ju iz njezinih šarki.



- 3 Postavite razvodnu kutiju niže na jedinici. Upotrijebite 2 šarke koje se nalaze niže na jedinici.



4.2.3 Za zatvaranje unutarnje jedinice

- 1 Zatvorite poklopac razvodne kutije.

- 2 Razvodnu kutiju vratite na mjesto.
- 3 Ponovo namjestite gornju ploču.
- 4 Ponovo postavite bočne ploče.
- 5 Ponovo postavite prednju ploču.
- 6 Ponovno spojite kabele na ploču korisničkog sučelja.
- 7 Ponovno postavite ploču korisničkog sučelja.



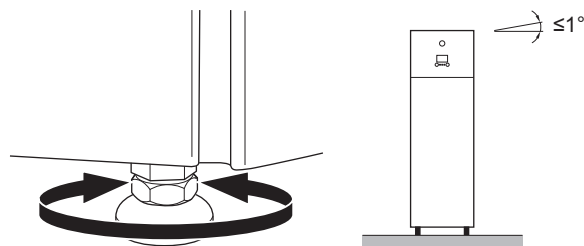
NAPOMENA

Prilikom zatvaranja poklopca unutarnje jedinice pazite da moment pritezanja ne prijeđe 4,1 N•m.

4.3 Montaža unutarnje jedinice

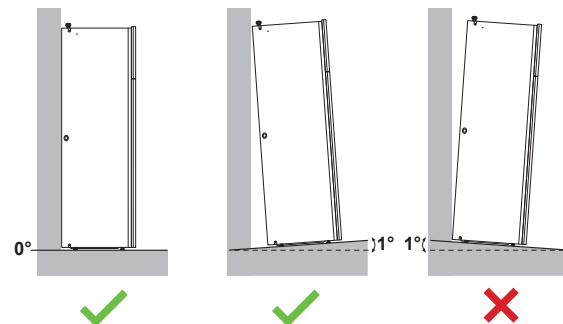
4.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice

- 1 Podignite unutarnju jedinicu s palete i postavite je na pod. Pogledajte i odjeljak "[3.1.2 Rukovanje unutarnjom jedinicom](#)" [► 5].
- 2 Priključite crijeva za pražnjenje na odvod. Pogledajte odjeljak "[4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod](#)" [► 7].
- 3 Pogurajte unutarnju jedinicu na mjesto.
- 4 Prilagodite visinu nogu za niveliranje kako biste kompenzirali neravnine u podu. Maksimalno dopušteno odstupanje je 1°.



NAPOMENA

NE nagnjite jedinicu prema naprijed:



4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod

Voda koja izlazi iz ventil za ograničenje tlaka sakuplja se u pliticu za pražnjenje kondenzata. Plitica za pražnjenje kondenzata spojena je sa crijevo za pražnjenje unutar jedinice. Morate spojiti crijevo za pražnjenje na odgovarajući odvod prema primjenjivim zakonima. Crijevo za pražnjenje možete provesti kroz lijevu ili desnu bočnu ploču.

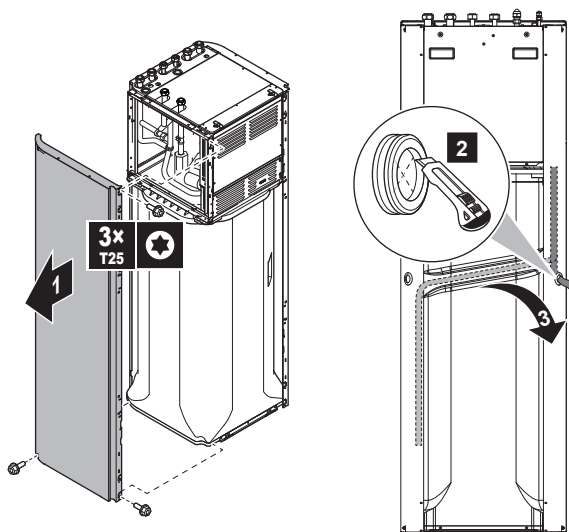
Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

- 1 Uklonite jednu od bočnih ploča.
- 2 Izrežite gumeni porub.
- 3 Provucite crijevo za pražnjenje kroz otvor.
- 4 Pričvrstite bočnu ploču na njezino mjesto. Provjerite može li voda otjecati kroz cijev za pražnjenje.

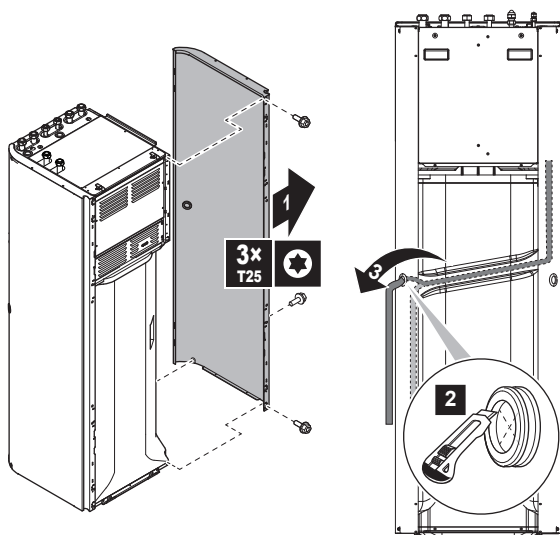
5 Postavljanje cjevovoda

Preporučujemo upotrebu međulonca za sakupljanje vode.

1. opcija: kroz lijevu bočnu ploču



2. opcija: kroz desnu bočnu ploču



5 Postavljanje cjevovoda

5.1 Priprema vodovodnih cijevi



NAPOMENA

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



NAPOMENA

Zahtjevi za krug vode. Uvjerite se da ispunjavate zahtjeve tlaka vode i temperature vode navedene u nastavku. Kako biste doznali više o dodatnim zahtjevima za krug vode pogledajte referentni vodič za instalatera.

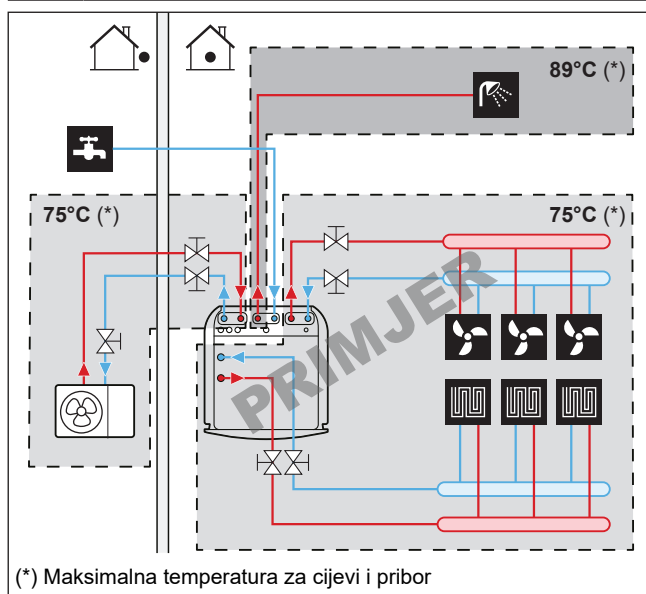
- Tlak vode – kućna vruća voda.** Maksimalan tlak vode je 4 bar. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode. Minimalni tlak vode za rad je 1 bar.

- Tlak vode – krug za grijanje/hlađenje prostora.** Maksimalan tlak vode je 3 bara. Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode. Minimalni tlak vode za rad je 1 bar.
- Temperatura vode.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:



INFORMACIJA

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



(*) Maksimalna temperatura za cijevi i pribor

5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka

Minimalna zapremina vode

Uvjerite se da je ukupna zapremina vode u instalaciji veća od minimalne zapremine vode, NE uključujući unutarnju zapreminu vodu unutarnje jedinice:

Ako...	Tada minimalna zapremina vode iznosi...
Hlađenje	20 l
Grijanje	0 l



NAPOMENA

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

Minimalna stopa protoka

Provjerite je li u svim uvjetima u svakoj pojedinačnoj zoni zajamčena minimalna stopa protoka u instalaciji. Ta minimalna stopa protoka potrebna je tijekom odmrzavanja/rada pomoćnog grijača. U tu svrhu upotrijebite prenosni ventil za otpuštanje nadtlaka isporučen s jedinicom.

Minimalna potrebna stopa protoka

20 l/min



NAPOMENA

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



NAPOMENA

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

Više informacija potražite u referentnom vodiču za instalatera.

Opis preporučenog postupka potražite pod naslovom **"8.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon"** [p. 31].

5.2 Spajanje cijevi za vodu

5.2.1 Za spajanje cijevi za vodu



NAPOMENA

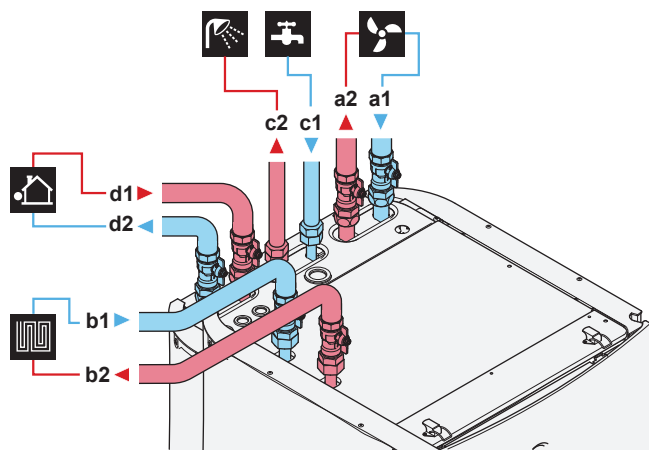
NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja lokalnih cijevi i pazite na to da cijevi budu pravilno poravnate. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.



NAPOMENA

NE primjenjujte prekomjernu silu prilikom spajanja cijevi. Deformirane cijevi mogu prouzročiti kvar jedinice.

- 1 Spojite O-prstenove i zaporne ventile na cijevi priključka za vodu vanjske jedinice na unutarnjoj jedinici.
- 2 Spojite lokalne cijevi vanjske jedinice na zaporne ventile.
- 3 Spojite O-prstenove i zaporne ventile na cijevi za vodu grijanja/hlađenja prostora za obje zone unutarnje jedinice.
- 4 Spojite lokalne cijevi grijanja/hlađenja prostora za obje zone na zaporne ventile.
- 5 Priključite ulaznu i izlaznu cijev tople vode za kućanstvo na unutarnju jedinicu.



- a1 ULAZ vode – dodatna/izravna zona grijanja prostora (navojni spoj, 1")
- a2 IZLAZ vode – dodatna/izravna zona grijanja prostora (navojni spoj, 1")
- b1 ULAZ vode – glavna/miješana zona grijanja prostora (navojni spoj, 1")
- b2 IZLAZ vode – glavna/miješana zona grijanja prostora (navojni spoj, 1")
- c1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- c2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- d1 ULAZ vode iz vanjske jedinice (navojni spoj, 1")
- d2 IZLAZ vode prema vanjskoj jedinici (navojni spoj, 1")



NAPOMENA

Preporučuje se postavljanje zapornog ventila na priključke za ulaz hladne i izlaz vruće vode za kućanstvo. Ovi zaporni ventili nabavljaju se lokalno.



NAPOMENA



Premosni ventil za otpuštanje nadtlaka (dostavlja se kao dodatni pribor). Preporučujemo da premosni ventil za otpuštanje nadtlaka postavite u krug vode za grijanje prostora.

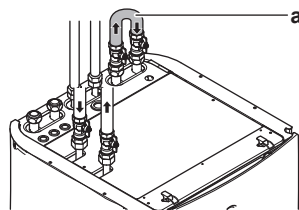
- Vodite računa o minimalnom volumenu vode prilikom odabira mjesta postavljanja premosnog ventila za otpuštanje nadtlaka (na unutarnjoj jedinici ili na kolektoru). Pogledajte **"5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka"** [p. 8].
- Vodite računa o minimalnoj stopi protoka prilikom namještanja postavke premosnog ventila za otpuštanje nadtlaka. Pogledajte **"5.1.1 Za provjeru zapremnine vode i stope protoka"** [p. 8] i **"8.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka"** [p. 31].



NAPOMENA

Postavite li ovu jedinicu za primjenu s jednom zonom, učinite sljedeće:

Postavljanje. Postavite premoštenje između ulaznog i izlaznog priključka vode za grijanje prostora za dodatnu zonu (=izravna zona). NE prekidajte protok vode zatvaranjem zapornih ventila.



a Premoštenje

Konfiguracija. Postavite lokalnu postavku [7-02]=0 (Broj zona = Jedna zona).



NAPOMENA

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.



NAPOMENA

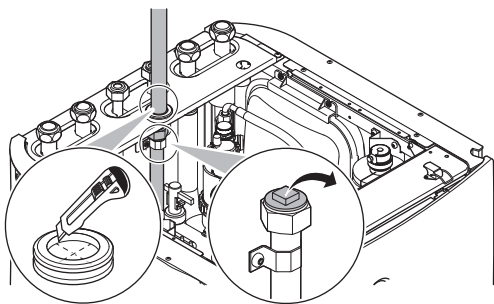
Ventil za ograničenje tlaka (lokalna nabava) s maksimalnim tlakom otvaranja 10 bar (=1 MPa) mora se postaviti na ulazni priključak hladne vode za kućanstvo u skladu s primjenjivim zakonima.

5.2.2 Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju

Preduvjet: To je potrebno samo ako vam je u sustavu potrebna recirkulacija.

- 1 Uklonite gornju ploču s jedinice, pogledajte **"4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice"** [p. 6].
- 2 Izrežite gumeni porub na gornjoj strani jedinice i uklonite zapor. Priključak za recirkulaciju nalazi se ispod otvora.
- 3 Provedite cijev za recirkulaciju kroz gumeni porub i spojite ju na priključak za recirkulaciju.

5 Postavljanje cjevovoda



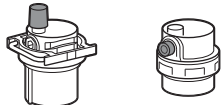
4 Pričvrstite gornju ploču na njezino mjesto.

5.2.3 Punjenje kruga vode

Za punjenje kruga vode upotrijebite lokalno nabavljeni komplet za punjenje. Pobrinite se za usklađenost s primjenjivim zakonima.



NAPOMENA



Uvjerite se da su oba ventila za odzračivanje (jedan na magnetskom filtru i jedan na pomoćnom grijaču) otvoreni.

Svi ventili za automatsko odzračivanje MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.

5.2.4 Zaštita kruga vode od smrzavanja

O zaštiti od smrzavanja

Smrzavanje može oštetiti sustav. Za sprečavanje smrzavanja hidrauličkih dijelova softver je opremljen posebnim funkcijama za zaštitu od smrzavanja, kao što je sprečavanje smrzavanja cijevi za vodu i sprečavanje pražnjenja (pogledajte referentni vodič za instalatera) koje uključuju aktiviranje crpke u slučaju niskih temperatura.

Međutim, nestane li struje, te funkcije ne mogu osigurati zaštitu.

Za zaštitu kruga vode od smrzavanja učinite nešto od sljedećeg:

- Dodajte glikol u vodu. Glikol snižava točku smrzavanja vode.
- Ugradite ventile za zaštitu od smrzavanja. Ventili za zaštitu od smrzavanja prazne vodu iz sustava prije no što bi se ona mogla smrznuti. Ventile za zaštitu od smrzavanja izolirajte na sličan način kao cjevovod za vodu, ali NEMOJTE izolirati ulaz i izlaz (ispust) tih ventila.



NAPOMENA

Ako u vodu dodate glikol, NE postavljajte ventile za zaštitu od smrzavanja. **Moguća posljedica:** Glikol istječe iz ventila za zaštitu od smrzavanja.

Zaštita od smrzavanja putem glikola

O zaštiti od smrzavanja putem glikola

Dodavanjem glikola u vodu snižava se točka smrzavanja vode.



UPOZORENJE

Etilen glikol je otrovan.



UPOZORENJE

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

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



NAPOMENA

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

Vrste glikola

Vrste primjenjivih glikola ovise o tome je li sustav opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo:

Ako...	Događa se sljedeće...
Sustav je opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo	Upotrijebite samo propilen glikol ^(a)
Sustav NIJE opremljen spremnikom tople vode za kućanstvo	Možete upotrijebiti propilen glikol ^(a) ili etilen glikol

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

Potrebna koncentracija glikola

Potrebna koncentracija glikola ovisi o najnižoj očekivanoj vanjskoj temperaturi i o tome želite li sustav zaštititi od pucanja ili od smrzavanja. Želite li sustav zaštititi od smrzavanja, potrebno je više glikola.

Dodajte glikol u skladu s tablicom u nastavku.

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



INFORMACIJA

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

**NAPOMENA**

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

Glikol i maksimalno dopuštena zapremina vode

Dodavanje glikola u krug vode smanjuje maksimalno dopuštenu zapreminu vode u sustavu. Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera (tema "Za provjeru volumena vode i brzine protoka").

Postavka glikola**NAPOMENA**

Ako u sustavu ima glikola, postavka[E-0D] mora se postaviti na 1. Ako NIJE odabrana pravilna postavka glikola, tekućina se može zamrznuti u cijevima.

Zaštita od smrzavanja putem ventila za zaštitu od smrzavanja**O ventilima za zaštitu od smrzavanja**

Ako se u vodu ne doda glikol, mogu se upotrijebiti ventili za zaštitu od smrzavanja kako bi se voda ispraznila iz sustava prije no što se smrzne.

- Ventile za zaštitu od smrzavanja (lokalna nabava) postavite na najnižim točkama lokalnog cjevovoda.
- Normalno zatvoreni ventili (koji se nalaze unutra, u blizini točaka ulaza/izlaza cijevi) mogu spriječiti pražnjenje sve vode iz unutarnjih cijevi kada se otvore ventili za zaštitu od smrzavanja.

**NAPOMENA**

Kada su instalirani ventili za zaštitu od smrzavanja, postavite minimalnu zadanu vrijednost hlađenja (zadano=7°C) barem 2°C višu od maksimalne temperature otvaranja ventila za zaštitu od smrzavanja. Ako se odabere niža postavka, ventili za zaštitu od smrzavanja mogu se otvoriti za vrijeme hlađenja.

Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera.

5.2.5 Za punjenje spremnika kućne vruće vode

- 1 Otvorite sve slavine za toplu vodu kako biste izbacili zrak iz cijevi sustava.
- 2 Otvorite ventil za dovod hladne vode.
- 3 Zatvorite sve slavine nakon što izađe sav zrak.
- 4 Provjerite curi li negdje voda.

5.2.6 Za izoliranje cijevi za vodu

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

Izolacija vanjskih cijevi za vodu

Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice ili referentni vodič za instalatera.

6**Električne instalacije****OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA****UPOZORENJE**

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

**UPOZORENJE**

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašten servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

**OPREZ**

NE gurajte i ne postavljajte predugi kabel u jedinicu.

**NAPOMENA**

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

6.1 O električnoj sukladnosti**Samo za pomoćni grijač unutarnje jedinice**

Pogledajte "6.3.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [▶ 13].

6.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja**Momenti pritezanja**

Unutarnja jedinica:

Stavka	Moment pritezanja (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemljenje)	1,47 ±10%

6.3 Priključci za unutarnju jedinicu

Stavka	Opis
Napajanje (glavno)	Pogledajte odjeljak "6.3.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja" [▶ 13].
Napajanje (pomoćni grijač)	Pogledajte odjeljak "6.3.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [▶ 13].
Zaporni ventil	Pogledajte odjeljak "6.3.3 Za priključivanje zapornog ventila" [▶ 15].
Strujomjeri	Pogledajte odjeljak "6.3.4 Postupak spajanja strujomjera" [▶ 15].
Crpka kućne vruće vode	Pogledajte odjeljak "6.3.5 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" [▶ 15].
Izlaz alarma	Pogledajte odjeljak "6.3.6 Za spajanje izlaza alarma" [▶ 16].
Kontrola hlađenja/grijanja prostora	Pogledajte odjeljak "6.3.7 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora" [▶ 16].
Prebacivanje na kontrolu vanjskog izvora topline	Pogledajte odjeljak "6.3.8 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline" [▶ 17].

6 Električne instalacije

Stavka	Opis
Digitalni ulazi za potrošnju energije	Pogledajte odjeljak "6.3.9 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije" ▶ 17].
Sigurnosni termostatski	Pogledajte odjeljak "6.3.10 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)" ▶ 18].
Smart Grid	Pogledajte odjeljak "6.3.11 Spajanje sustava Smart Grid" ▶ 19].
Umetak za WLAN	Pogledajte odjeljak "6.3.12 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor)" ▶ 21].
Sobni termostatski (žičani ili bežični)	Pogledajte tablicu u nastavku.
	Žice: 0,75 mm ² Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA
	Za glavnu zonu: ▪ [2.9] Kontrola ▪ [2.A] Vrsta termostata Za dodatnu zonu: ▪ [3.A] Vrsta termostata ▪ [3.9] (samo za čitanje) Kontrola
	Mogući su različiti kontroleri i postavi za konvektore toplinske crpke. Ovisno o postavi, trebat će implementirati i relej (lokalna nabava, pogledajte knjižicu s dodacima za opcionalnu opremu). Više podataka potražite na stranici: ▪ Priručnik za postavljanje konvektora toplinske crpke ▪ Priručnik za postavljanje opcija konvektora toplinske crpke ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Konvektor toplinske crpke	Žice: 0,75 mm ² Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA
	Za glavnu zonu: ▪ [2.9] Kontrola ▪ [2.A] Vrsta termostata Za dodatnu zonu: ▪ [3.A] Vrsta termostata ▪ [3.9] (samo za čitanje) Kontrola
	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje daljinskog vanjskog osjetnika ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
	Žice: 2×0,75 mm ² [9.B.1]=1 (Vanjski osjetnik = Vani) [9.B.2] Pomak osjetnika [9.B.3] Prosječno vrijeme

Stavka	Opis
Daljinski unutarnji osjetnik	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje daljinskog unutarnjeg osjetnika ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
	Žice: 2×0,75 mm ²
	[9.B.1]=2 (Vanjski osjetnik = Prostorija) [1.7] Pomak osjetnika
	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje i rukovanje sučeljem za upravljanje ugodnošću ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Sučelje za upravljanje ugodnošću	Žice: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna duljina: 500 m
	[2.9] Kontrola [1.6] Pomak osjetnika
	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje WLAN modula ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
	Upotrijebite kabel isporučen uz WLAN modul. [D] Bežični pristupnik
WLAN modul	Pogledajte: ▪ Priručnik za postavljanje WLAN modula ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu



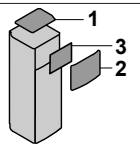
za sobni termostatski (žičani ili bežični):

U slučaju...	Pogledajte...
Bežični sobni termostatski	▪ Priručnik za postavljanje bežičnog sobnog termostata ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Žični sobni termostatski bez višezonske osnovne jedinice	▪ Priručnik za postavljanje žičnog sobnog termostata ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Žični sobni termostatski s višezonskom osnovnom jedinicom	▪ Priručnik za postavljanje žičnog sobnog termostata (digitalnog ili analognog)+višezonske osnovne jedinice ▪ Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu ▪ U ovom slučaju: ▪ Trebate priključiti žični sobni termostatski (digitalni ili analogni) na višezonsku osnovnu jedinicu ▪ Trebate priključiti višezonsku osnovnu jedinicu na vanjsku jedinicu ▪ Za hlađenje/grijanje trebate implementirati i relej (lokalna nabava, pogledajte knjižicu s dodacima za opcionalnu opremu)

6.3.1 Za priključivanje glavnog električnog napajanja

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" [6]):

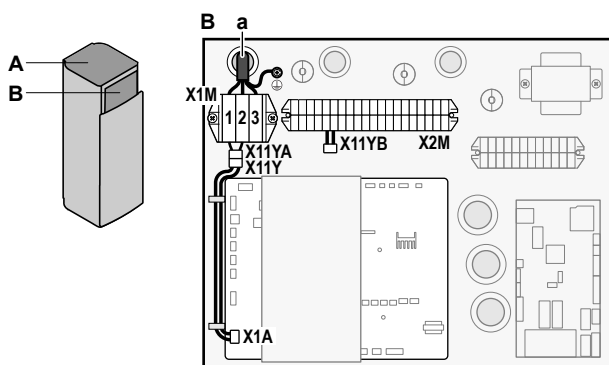
1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



- 2 Priključite glavno napajanje.

U slučaju električnog napajanja po normalnoj stopi kWh

	Spojni kabel (= glavno električno napajanje)	Žice: (3+GND)×1,5 mm ²
	—	—

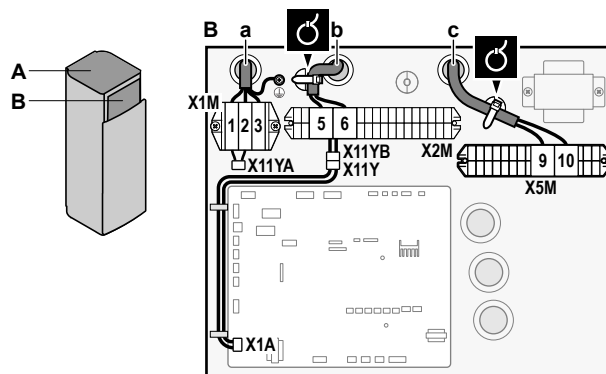
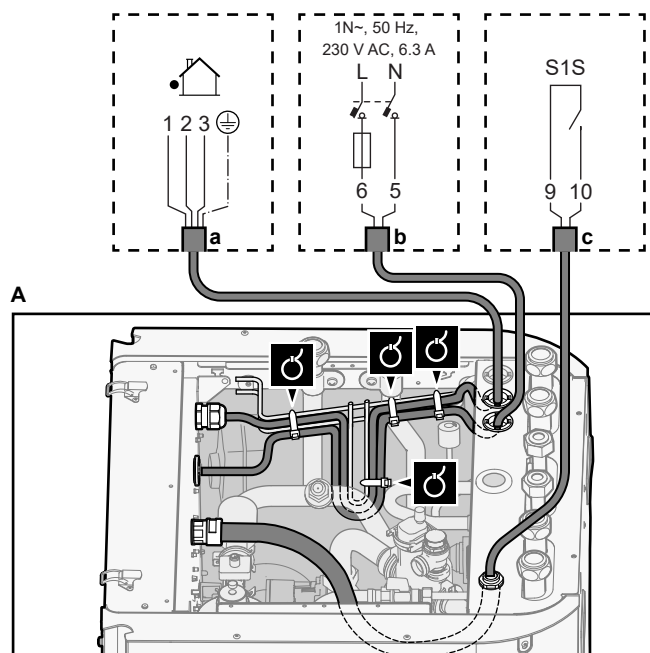


a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)

U slučaju električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh

	Spojni kabel (= glavno električno napajanje)	Žice: (3+GND)×1,5 mm ²
	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh	Žice: 1N Maksimalna jakost struje za rad: 6,3 A
	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh	Žice: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna duljina: 50 m. Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica). Kontakt bez napona omogućuje najmanje primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje	—

Spojite X11Y na X11YB.



- a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)
b Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
c Kontakt preferencijalnog napajanja

- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica.



INFORMACIJA

U slučaju napajanja po preferencijalnoj stopi kWh spojite X11Y na X11YB. Potreba za odvojenim napajanjem unutarnje jedinice (b) X2M/5+6 po normalnoj stopi kWh ovisi o vrsti napajanja po preferencijalnoj stopi kWh.

Odvojeni priključak na unutarnju jedinicu potreban je:

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

6.3.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača

	Tip pomoćnog grijača	Napajanje	Žice
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Rezervni grijač	—	—

6 Električne instalacije



UPOZORENJE

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



OPREZ

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

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

Tip pomoćnog grijača	Kapacitet pomoćnog grijača	Napajanje	Maksimalna jakost struje za rad	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	—
*9W	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

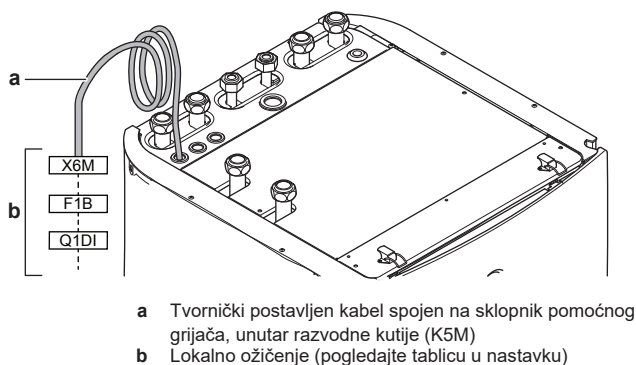
^(a) 6V3

^(b) Električna oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-12 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne niskonaponske mreže s ulaznom strujom >16 A i ≤ 75 A po fazi.).

^(c) Ova oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-11 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje granice naponskih promjena, naponskih kolebanja i treperenja u javnim niskonaponskim sustavima napajanja za uređaje s nazivnom strujom ≤ 75 A) pod uvjetom da je impedancija sustava Z_{sys} manja ili jednaka Z_{max} u točki sučelja između korisnikova sustava napajanja i javnog sustava. Instalater ili korisnik obavezni su osigurati, prema potrebi se savjetujući s operaterom mreže, da je oprema priključena samo na napajanje s impedancijom sustava Z_{sys} manjom ili jednakom Z_{max} .

^(d) 6T1

Priključite napajanje pomoćnog grijača na sljedeći način:



Model (napajanje)	Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

- F1B** Osigurač za nadstrujnu zaštitu (lokalna nabava).
Preporučeni osigurač: 4-polni; 20 A; krivulja 400 V; tip C.
- K5M** Sigurnosni uklopnik (u donjoj razvodnoj kutiji)
- Q1DI** Prekidač dozemnog spoja (lokalna nabava)
- SWB** Razvodna kutija
- X6M** Terminal (lokalna nabava)

**NAPOMENA**

NEMOJTE presjeći niti ukloniti kabel za električno napajanje pomoćnog grijača.

6.3.3 Za priključivanje zapornog ventila**INFORMACIJA**

Primjer upotrebe zapornog ventila. U slučaju jedne zone TIV-a i kombinacije podnog grijanja i konvektora toplinske crpke, ugradite zaporni ventil ispred podnog grijanja kako biste spriječili kondenzaciju na podu tijekom hlađenja. Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera.



Žice: 2×0,75 mm²

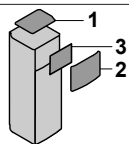
Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA
230 V AC koje isporučuje tiskana pločica



[2.D] Zaporni ventil

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" [6]):

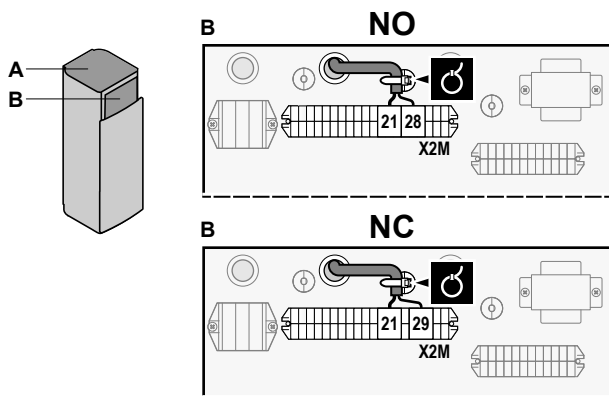
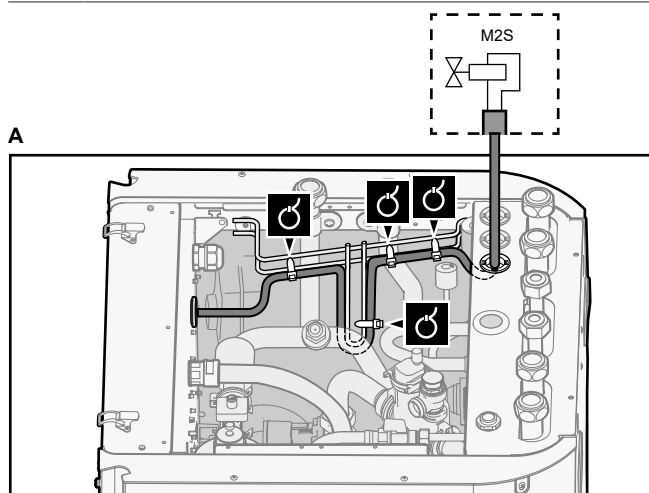
- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Gornja ploča |
| 2 | Ploča korisničkog sučelja |
| 3 | Gornji poklopac razvodne kutije |



- 2 Spojite upravljački kabel ventila a na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

**NAPOMENA**

Ožičenje je drugačije za NC (mirni kontakt) ventil i NO (radni kontakt) ventil.



- 3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.4 Postupak spajanja strujomjera

Žice: 2 (po metru)×0,75 mm²

Mjerači elektriciteta: detekcija impulsa od 12 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)



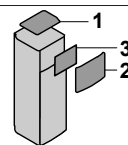
[9.A] Mjerenje energije

**INFORMACIJA**

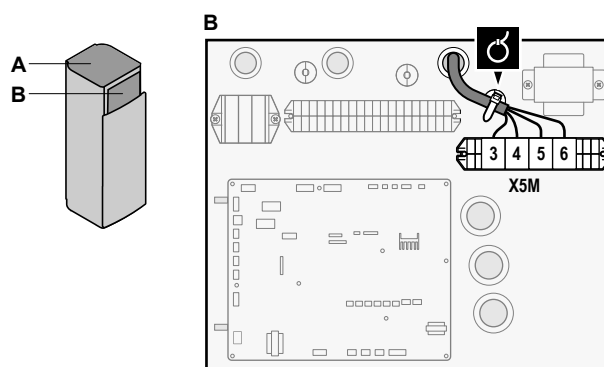
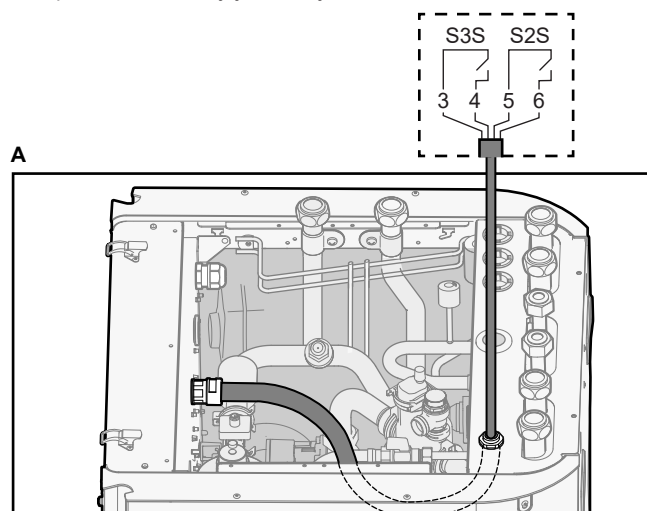
U slučaju mjerača elektriciteta s tranzistorskim izlazom, provjerite raspored polova. Pozitivni pol MORA biti spojen na X5M/6 i X5M/4, a negativni pol na X5M/5 i X5M/3.

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" [6]):

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Gornja ploča |
| 2 | Ploča korisničkog sučelja |
| 3 | Gornji poklopac razvodne kutije |



- 2 Spojite kabel strujomjera na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



- 3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.5 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo

Žice: (2+GND)×0,75 mm²

Izlaz crpke KVV-a. Maksimalno opterećenje: 2 A (uklapanje), 230 V AC, 1 A (stalno)



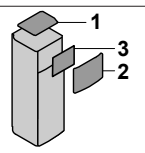
[9.2.2] Crpka KVV

[9.2.3] Plan KVV crpke

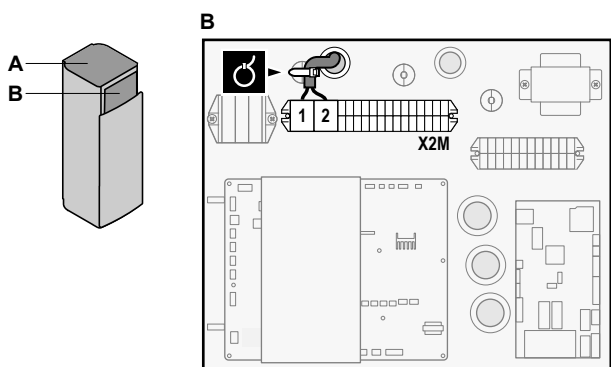
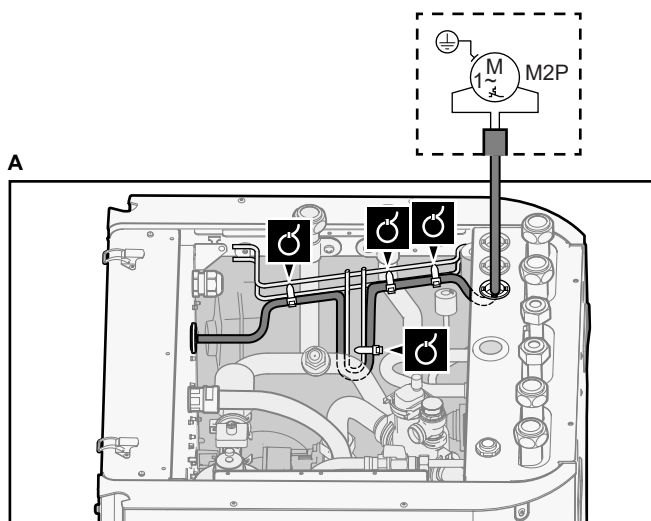
- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" [6]):

6 Električne instalacije

1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



- 2 Spojite kabel crpke za kućnu vruću vodu na odgovarajuće priključke kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



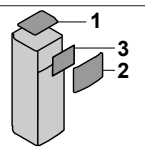
- 3 Pričvrstite kabel za pričvrstnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.6 Za spajanje izlaza alarma

	Žice: (2+1)×0,75 mm ²
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Izlaz alarma

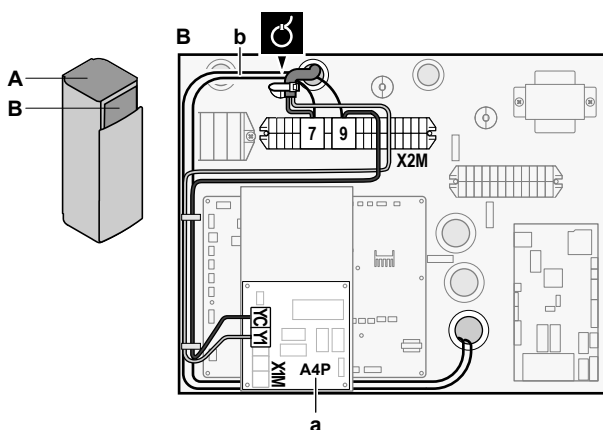
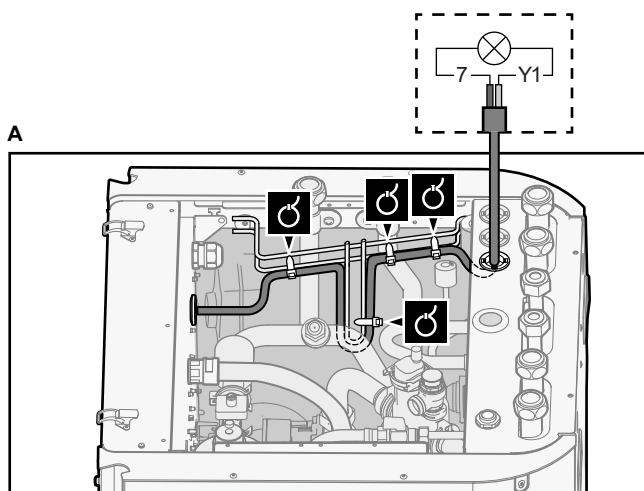
- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 6):

1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



- 2 Spojite kabel izlaza alarma na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

	1+2	Žice spojene s izlazom alarma
	3	Žica između X2M i A4P
	A4P	Treba postaviti EKR1HBAA.



- a Treba postaviti EKR1HBAA.
b Unaprijed postavljeno ožičenje između X2M/7+9 i Q1L (= toplinska zaštita pomoćnog grijača). NE mijenjajte.

- 3 Pričvrstite kabel za pričvrstnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.7 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora



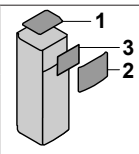
INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju ugradnje kompleta za konverziju (EKHVCONV*).

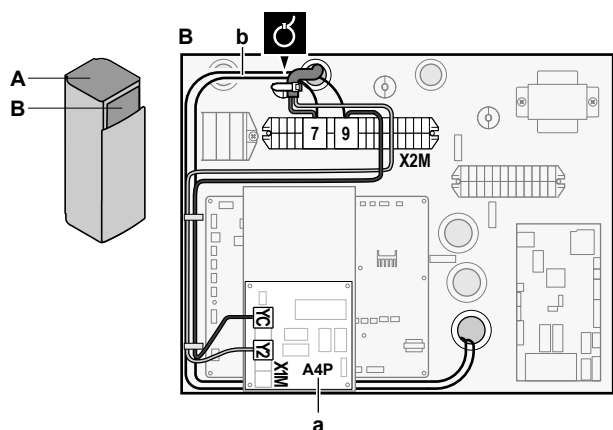
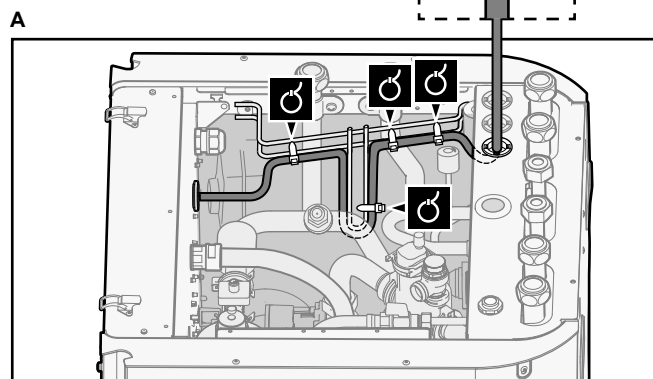
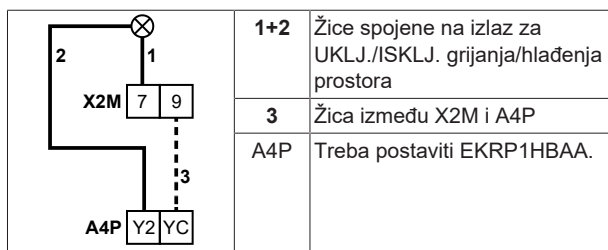
	Žice: (2+1)×0,75 mm ²
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	—

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 6):

1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



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



- a Treba postaviti EKR1HBAA.
b Unaprijed postavljeno ožičenje između X2M/7+9 i Q1L (= toplinska zaštita pomoćnog grijača). NE mijenjajte.

3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

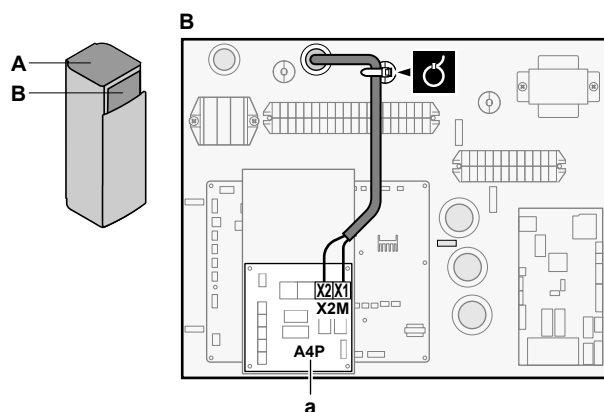
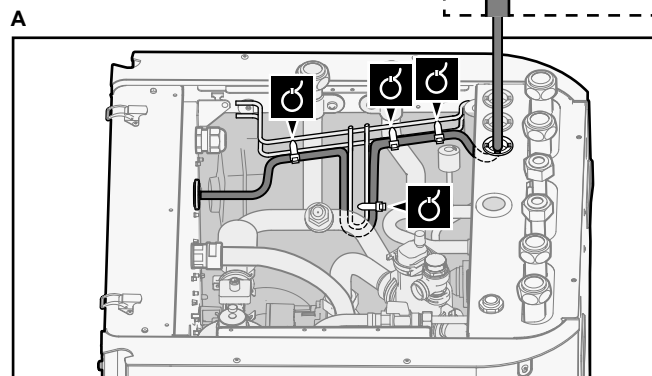
6.3.8 Za spajanje prespojnika na vanjski izvor topline

	Žice: 2×0,75 mm²
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	Min. opterećenje: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Bivalentno

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 6):

1 Gornja ploča	
2 Ploča korisničkog sučelja	
3 Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Spojite prebacivanje na kabel vanjskog izvora topline na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



a Treba postaviti EKR1HBAA.

3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

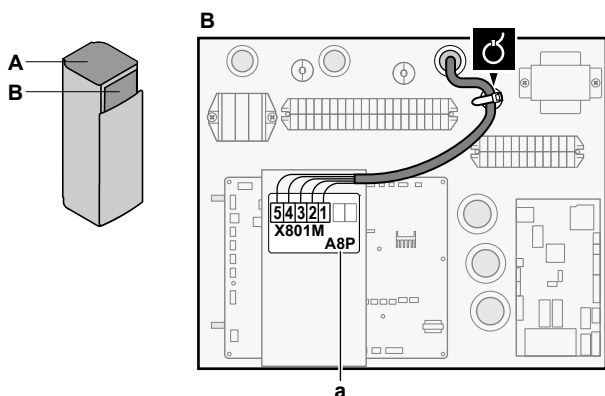
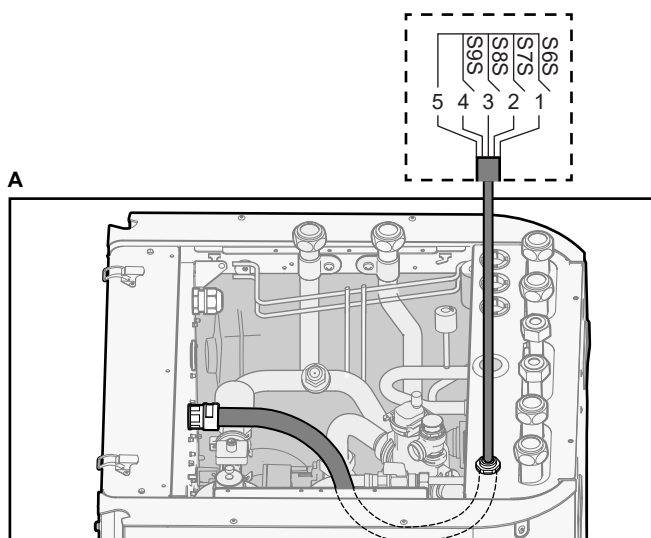
6.3.9 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije

	Žice: 2 (po ulaznom signalu)×0,75 mm²
	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 12 V DC / 12 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
	[9.9] Kontrola potrošnje snage.

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 6):

1 Gornja ploča	
2 Ploča korisničkog sučelja	
3 Gornji poklopac razvodne kutije	

2 Spojite kabel digitalnih ulaza za potrošnju energije na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



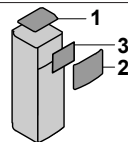
a Treba postaviti EKR1AHTA.

- 3 Pričvrstite kabel za pričvrsnice s pomoću kabelskih vezica.

6.3.10 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 6):

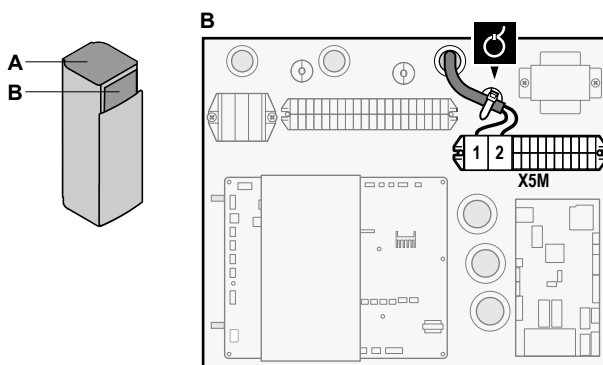
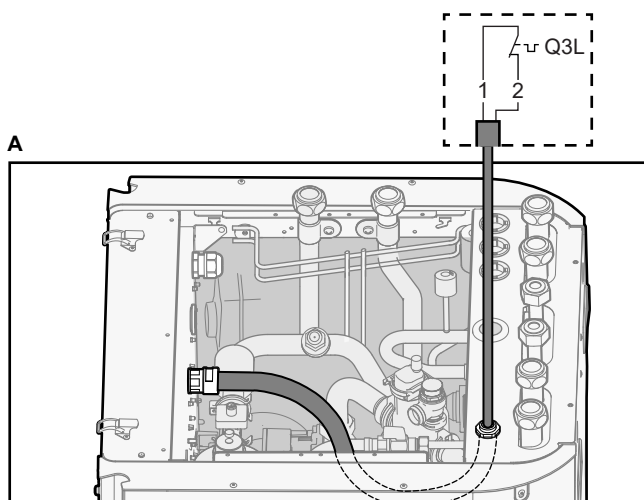
1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



Glavna zona

	Žice: 2×0,75 mm ²
	—

- 2 Spojite kabel sigurnosnog termostata (mirni kontakt) na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.



INFORMACIJA

Sigurnosni termostad (lokalna nabava) mora se postaviti u glavnoj zoni jer u suprotnom jedinica NEĆE raditi.



NAPOMENA

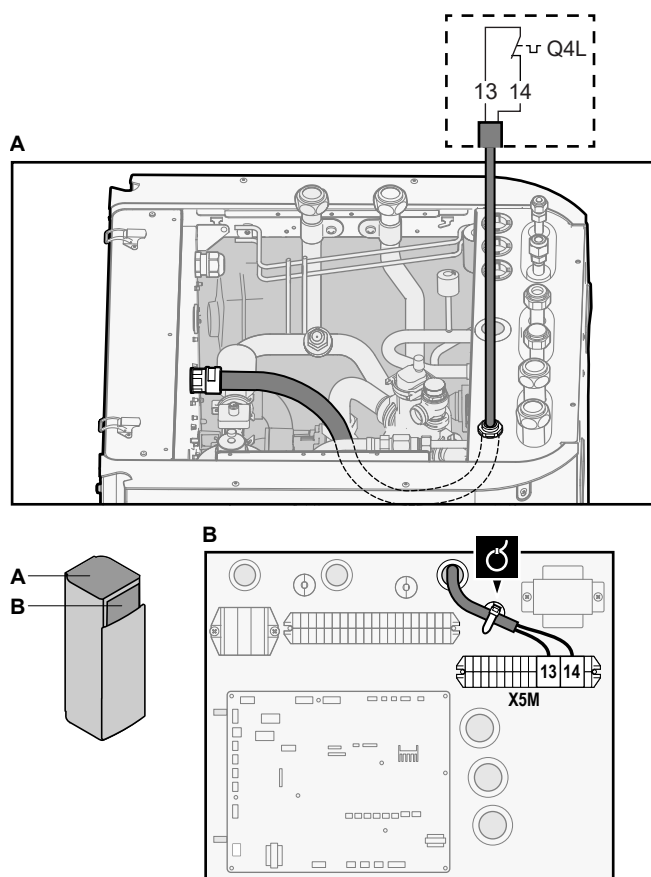
Sigurnosni termostad MORA se postaviti na glavnu zonu kako bi se u njoj izbjeglo stvaranje previsokih temperatura vode. Sigurnosni termostad obično je termostatski upravljani ventil s mirnim kontaktom. Kada je temperatura vode u glavnoj zoni previsoka, kontakt će se otvoriti, a na korisničkom sučelju prikazat će se pogreška 8H-02. Zaustavit će se samo GLAVNA crpka.

Dodatna zona

	Žice: 2×0,75 mm ²
	Maksimalna duljina: 50 m
	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica). Kontakt bez napona omogućuje najmanje primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.
	—

- 4 Spojite kabel sigurnosnog termostata (mirni kontakt) na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.

Napomena: Premosna žica (tvornički montirana) mora se ukloniti s odgovarajućih terminala.



5 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

**NAPOMENA**

Sigurnosni termostats za dodatnu zonu svakako morate odabrati i instalirati u skladu s primjenjivim propisima.

U svakom slučaju, kako biste spriječili nepotrebno automatsko uključivanje sigurnosnog termostata preporučuje se sljedeće:

- Sigurnosni termostats može se automatski ponovno postaviti.
- Maks. brzina varijacije temperature sigurnosnog termostata iznosi 2°C/min.
- Postoji minimalna udaljenost od 2 m između sigurnosnog termostata i 3-putnog ventila.

**INFORMACIJA**

Nakon instalacije UVIJEK konfigurirajte sigurnosni termostats za dodatnu zonu. Bez konfiguracije unutarnja jedinica zanemariće kontakt sigurnosnog termostata.

**NAPOMENA**

Pogreška. Ako skinete kratkospojnik (otvoreni strujni krug) ali NE spojite sigurnosni termostats, doći će do pogreške zaustavljanja 8H-03.

6.3.11 Spajanje sustava Smart Grid

U ovoj temi opisana su 2 moguća načina priključivanja unutarnje jedinice na Smart Grid:

- U slučaju niskonaponskih Smart Grid kontakata
- U slučaju visokonaponskih Smart Grid kontakata. To zahtijeva instalaciju kompleta releja Smart Grid (EKRELSG).

2 ulazna Smart Grid kontakata mogu aktivirati sljedeće načine rada Smart Grid:

Smart Grid kontakt		Način rada Smart Grid
1	2	
0	0	Slobodan rad
0	1	Prinudno isklj.
1	0	Preporučeno uklj.
1	1	Prinudno uklj.

Upotreba Smart Grid strujomjera nije obvezna:

Ako je Smart Grid strujomjer...	Onda [9.8.8] Granična postavka kW...
U upotrebi ([9.A.2] Ulaz impulsa 2 ≠ Ništa)	Nije primjenjivo
Izvan upotrebe ([9.A.2] Ulaz impulsa 2 = Ništa)	Primjenjivo

U slučaju niskonaponskih Smart Grid kontakata

Žice (Smart Grid impulsi strujomjer): 0,5 mm²

Žice (niskonaponski Smart Grid kontakti): 0,5 mm²



[9.8.4]=3 (Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje = Pametna mreža)

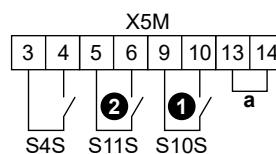
[9.8.5] Način rada s pametnom mrežom

[9.8.6] Dopusti električne grijače

[9.8.7] Omogući pohranu u grijanje prostorije

[9.8.8] Granična postavka kW

Ožičenje sustava Smart Grid u slučaju niskonaponskih kontakata je sljedeće:



a Kratkospojnik (tvornički montiran). Ako spajate i sigurnosni termostats (Q4L), zamijenite kratkospojnik sa žicama sigurnosnog termostata.

S4S

1/S10S

2/S11S

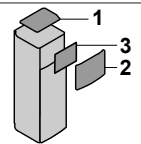
Smart Grid strujomjer

Niskonaponski Smart Grid kontakt 1

Niskonaponski Smart Grid kontakt 2

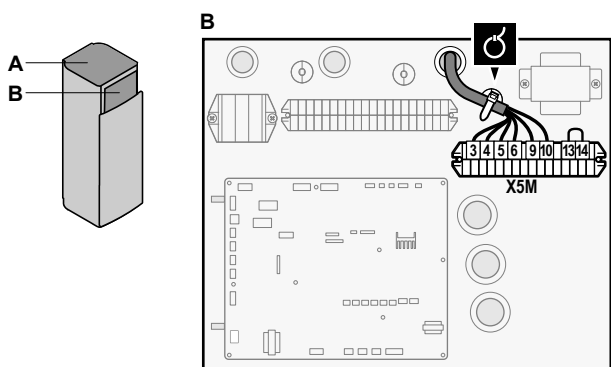
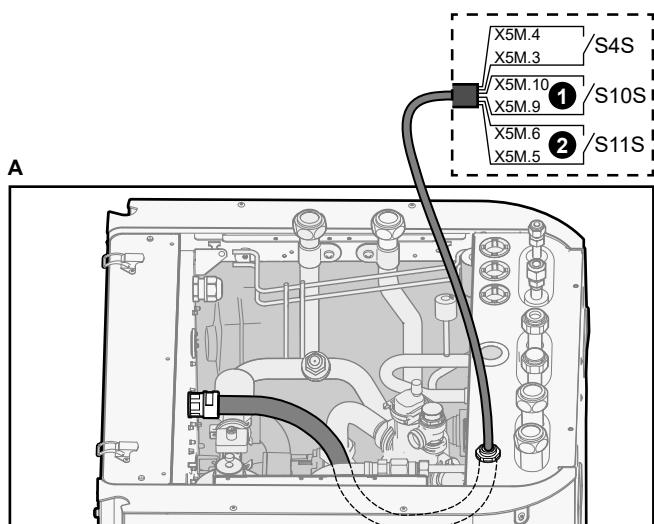
- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 6):

1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije

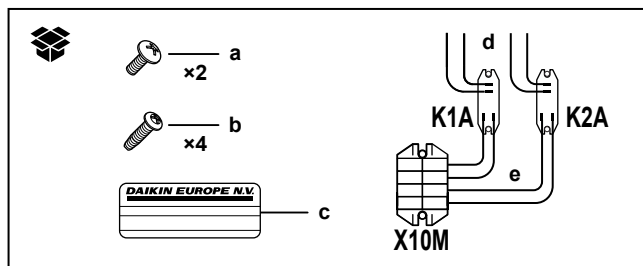


- 2 Ožičenje spojite na sljedeći način:

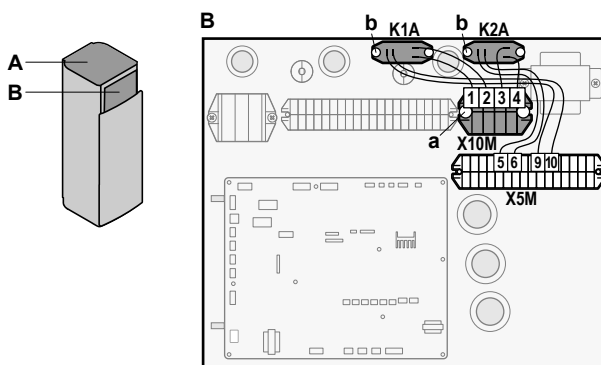
6 Električne instalacije



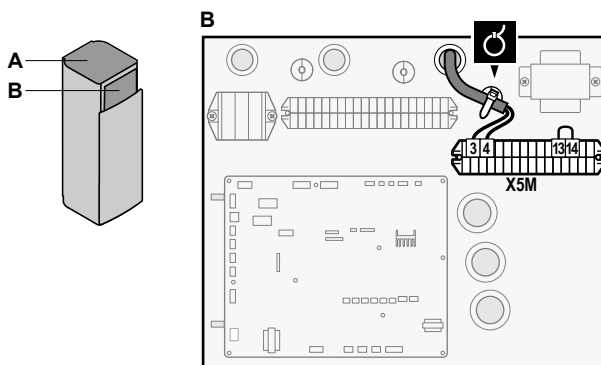
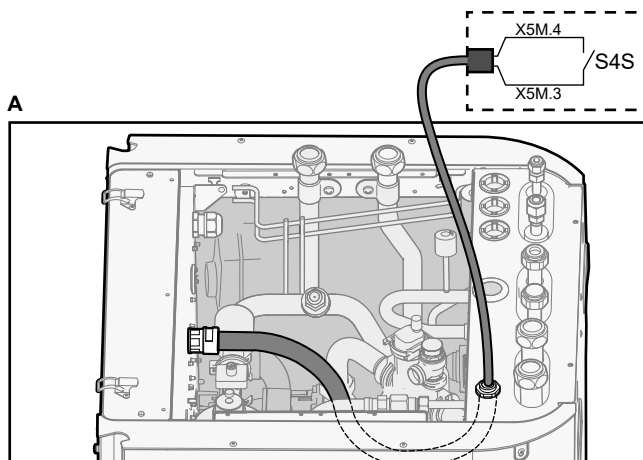
1 Komponente kompleta releja Smart Grid instalirajte sljedećim redom:



- K1A, K2A** Releji
X10M Redne stezaljke
a Vijci za X10M
b Vijci za K1A i K2A
c Naljepnica koja se stavlja na visokonaponske žice
d Žice između releja i X5M (AWG22 ORG)
e Žice između releja i X10M (AWG18 RED)



2 Niskonaponsko ožičenje spojite na sljedeći način:

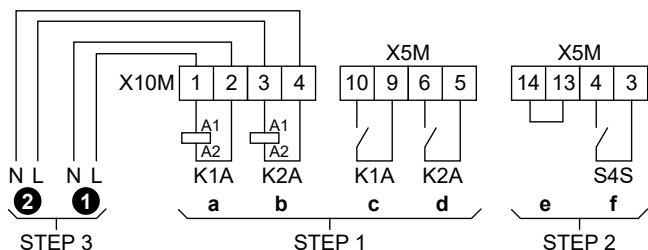


3 Visokonaponsko ožičenje spojite na sljedeći način:

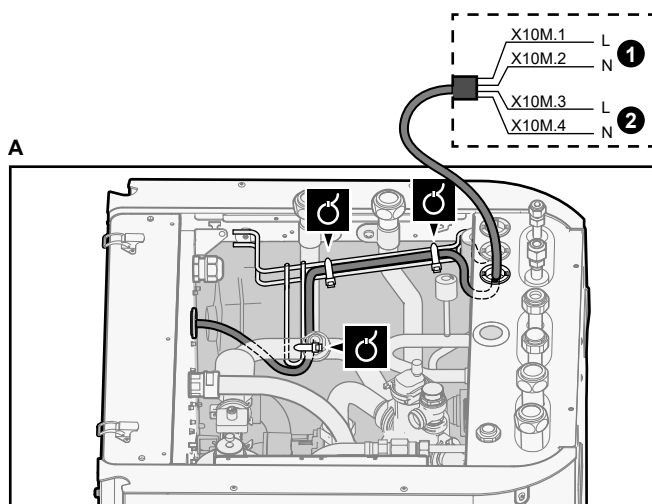
U slučaju visokonaponskih Smart Grid kontakata

	Žice (Smart Grid impulsni strujomjer): 0,5 mm ²
	Žice (visokonaponski Smart Grid kontakti): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje = Pametna mreža)
	[9.8.5] Način rada s pametnom mrežom
	[9.8.6] Dopusti električne grijače
	[9.8.7] Omogući pohranu u grijanje prostorije
	[9.8.8] Granična postavka kW

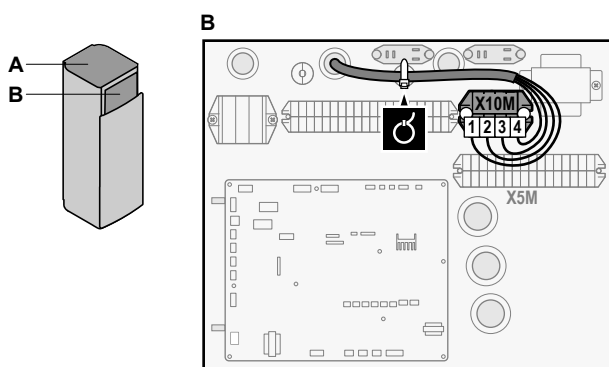
Ožičenje sustava Smart Grid u slučaju visokonaponskih kontakata je sljedeće:



- STEP 1** Instalacija kompleta releja Smart Grid
STEP 2 Niskonaponski priključci
STEP 3 Visokonaponski priključci
1 Visokonaponski Smart Grid kontakt 1
2 Visokonaponski Smart Grid kontakt 2
a, b Strane zavojnice releja
c, d Strane kontakta releja
e Kratkospojnik (tvornički montiran). Ako spajate i sigurnosni termostats (Q4L), zamijenite kratkospojnik sa žicama sigurnosnog termostata.
f Smart Grid strujomjer



- 1 Visokonaponski Smart Grid kontakt 1
2 Visokonaponski Smart Grid kontakt 2



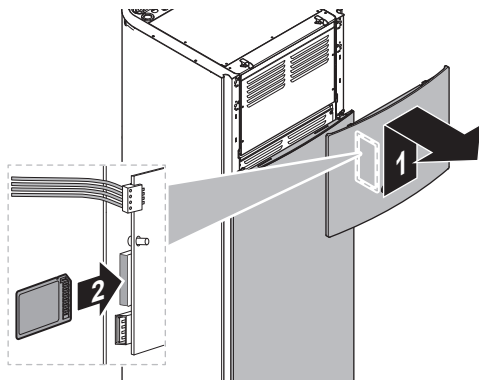
- 4 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica. Prema potrebi, višak kabela svezite kabelskom vezicom.

6.3.12 Spajanje WLAN umetka (isporučuje se kao pribor)



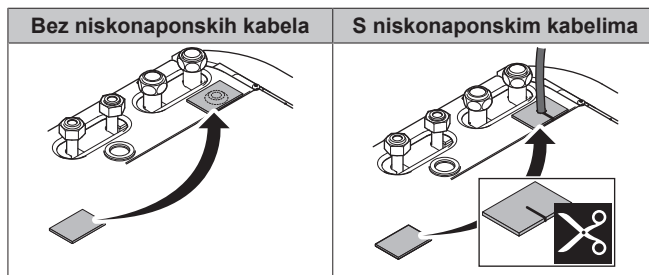
[D] Bežični pristupnik

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



6.4 Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice

Kako biste spriječili ulazanje vode u razvodnu kutiju, zabrtvite ulaz niskonaponskog ožičenja pomoću brtvene trake (isporučene kao pribor).



7 Konfiguracija



INFORMACIJA

Hlađenje je primjenjivo samo u slučaju ugradnje kompleta za konverziju (EKHVCONV*).

7.1 Pregled: konfiguracija

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



NAPOMENA

U ovom poglavlju objašnjena je samo osnovna konfiguracija. Detaljnija objašnjenja i popratne informacije potražite u referentnom vodiču za instalatera.

Zašto

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

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

Kako

Sustav možete konfigurirati putem korisničkog sučelja.

- Prvi put – čarobnjak za konfiguriranje.** Nakon prvog UKLJUČIVANJA korisničkog sučelja (putem jedinice) pokreće se čarobnjak za konfiguriranje koji vam pomaže konfigurirati sustav.
- Ponovno pokrenite čarobnjak za konfiguriranje.** Ako je sustav već konfiguriran, možete ponovno pokrenuti čarobnjak za konfiguriranje. Za ponovno pokretanje čarobnjaka za konfiguriranje idite na Postavke instalatera > Čarobnjak konfiguracije. Za pristup Postavke instalatera, pogledajte "7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama" ► 22].
- Poslije.** Ako je to potrebno, konfiguraciju možete mijenjati u strukturi izbornika ili pregledu postavki.



INFORMACIJA

Kada se završi postupak čarobnjaka za konfiguriranje, na korisničkom sučelju prikazat će se zaslon s pregledom podataka i zatražit će se potvrda. Nakon potvrde sustav će se ponovno pokrenuti i prikazat će se početni zaslon.

Pristup postavkama – Legenda za tablice

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

7 Konfiguracija

Metoda	Stupac u tablicama
Pristup postavkama putem trenutne lokacije na zaslonu početnog izbornika ili u strukturi izbornika . Kako biste omogućili trenutne lokacije, pritisnite gumb ? na početnom zaslonu.	# Na primjer: [2.9]
Pristup postavkama putem koda u pregledu lokalnih postavki .	Kod Primjer: [C-07]

Pogledajte i:

- "Za pristup postavkama instalatera" [p 22]
- "7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera" [p 30]

7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama

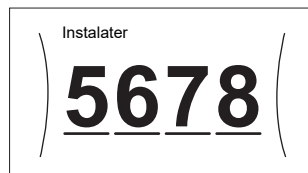
Mijenjanje razine korisničkih prava

Razinu korisničkih prava možete promijeniti na sljedeći način:

1	Idite na [B]: Korisnički profil.	
2	Unesite odgovarajući pin kôd za razinu korisničkih prava.	—
	- Pregledajte popis brojeva i promijenite odabrani broj. - Pomaknite pokazivač s lijeva na desno. - Potvrdite pin kôd i nastavite.	

Pin kôd instalatera

Pin kôd Instalater je **5678**. Potom su dostupne dodatne stavke izbornika i postavke instalatera.



Pin kôd za naprednog korisnika

Pin kôd za razinu Napredni korisnik je **1234**. Potom su korisniku vidljive dodatne stavke izbornika.



Pin kôd za korisnika

Pin kôd za razinu Korisnik je **0000**.



Za pristup postavkama instalatera

- 1 Razinu korisničkih prava postavite na Instalater.
- 2 Idite na [9]: Postavke instalatera.

Za izmjenu postavki pregleda

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

Većina se postavki može konfigurirati putem strukture izbornika. Ako se zbog nekog razloga postavka mora promijeniti uz pomoć pregleda postavki, njemu se može pristupiti na sljedeći način:

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" [p 22].	—
2	Idite na [9.I]: Postavke instalatera > Pregled lokalnih postavki.	
3	Zakrećite lijevi kotačić za odabir prvog dijela postavke, a potom potvrdite pritiskom kotačića.	
4	Zakrećite lijevi kotačić za odabir drugog dijela postavke.	
5	Zakrećite desni kotačić za promjenu vrijednosti s 15 na 20.	
6	Za potvrdu nove postavke pritisnite lijevi kotačić.	
7	Pritisnite središnji gumb za povratak na početni zaslon.	



INFORMACIJA

Kada promijenite pregled postavki i vratite se na početni zaslon, na korisničkom sučelju prikazat će se skočni zaslon sa zahtjevom za ponovno pokretanje sustava.

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

7.2 Čarobnjak za konfiguriranje

Nakon prvog uključivanja sustava na korisničkom sučelju pojavit će se čarobnjak za konfiguriranje koji će vas voditi kroz postupak. Na taj način možete postaviti najvažnije početne postavke. Na taj će način jedinica moći pravilno raditi. Detaljnije se postavke po potrebi mogu naknadno namjestiti putem strukture izbornika.

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sljedećim zaštitnim funkcijama:

- Zaštita od smrzavanja prostorije [2-06]
- Sprečavanje smrzavanja cijevi za vodu [4-04]
- Dezinfekcija spremnika [2-01]

Jedinica automatski izvodi zaštitne funkcije kada je to potrebno. Tijekom instalacije ili servisiranja, takvo ponašanje je nepoželjno. Stoga se zaštitne funkcije mogu onemogućiti. Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera, poglavlje Konfiguracija.

7.2.1 Čarobnjak za konfiguriranje: jezik

#	Kod	Opis
[7.1]	Nije dostupno	Jezik

7.2.2 Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum

#	Kod	Opis
[7.2]	Nije dostupno	Postavljanje lokalnog vremena i datuma



INFORMACIJA

Standardno je postavljeno ljetno vrijeme, a format sata postavljen je na 24-satni prikaz. Želite li promijeniti te postavke, to možete učiniti u strukturi izbornika (Korisničke postavke > Vrijeme/datum) nakon inicijalizacije jedinice.

7.2.3 Čarobnjak za konfiguriranje: sustav

Vrsta unutarnje jedinice

Prikazuje se tip unutarnje jedinice, no ne može se promijeniti.

Tip pomoćnog grijača

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Tip pomoćnog grijača može se prikazati, no ne i mijenjati.

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

Kućna vruća voda

Sljedećom postavkom određuje se može li sustav proizvoditi toplu vodu za kućanstvo ili ne, kao i koji se spremnik upotrebljava. Ova postavka je samo za čitanje.

#	Kod	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Integrirani - Pomoćni grijač služiti će i za grijanje tople vode za kućanstvo.

^(a) Koristite strukturu izbornika umjesto postavke pregleda. Postavka strukture izbornika [9.2.1] zamjenjuje sljedeće 3 postavke pregleda:

- [E-05]: Može li sustav pripremiti toplu vodu za kućanstvo?
- [E-06]: Je li spremnik tople vode za kućanstvo ugrađen u sustav?
- [E-07]: Kakva je vrsta spremnika tople vode za kućanstvo ugrađena?

Hitan slučaj

Ako toplinska crpka ne radi, pomoćni grijač može poslužiti kao grijač u hitnom slučaju. On potom automatski ili ručno preuzima toplinske zahtjeve.

- Kada se Hitan slučaj postavi na Automatsko i pokvari se toplinska crpka, pomoćni grijač automatski preuzima proizvodnju tople vode za kućanstvo i grijanje prostora.
- Kada se Hitan slučaj postavi na Ručno i pokvari se toplinska crpka, proizvodnja tople vode za kućanstvo i grijanje prostora se zaustavljaju.

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

- Alternativno, kada se Hitan slučaj postavi na:

- auto SH smanjeno / KVV uklj., grijanje prostora se smanjuje ali je topla voda za kućanstvo i dalje dostupna.
- auto SH smanjeno / KVV isklj., grijanje prostora se smanjuje i topla voda za kućanstvo NIJE dostupna.
- auto SH normalno / KVV isklj., grijanje prostora radi normalno ali topla voda za kućanstvo NIJE dostupna.

Slično kao u načinu rada Ručno, jedinica može preuzeti puno opterećenje s pomoćnim grijačem ako korisnik to aktivira putem zaslona Neispravnost na glavnom izborniku.

Kako bi se održala niska potrošnja energije, preporučujemo da postavku Hitan slučaj postavite na auto SH smanjeno / KVV isklj. ako objekt ostaje bez nadzora tijekom dužih razdoblja.

#	Kod	Opis
[9.5.1]	[4-06]	0: Ručno 1: Automatsko 2: auto SH smanjeno / KVV uklj. 3: auto SH smanjeno / KVV isklj. 4: auto SH normalno / KVV isklj.



INFORMACIJA

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

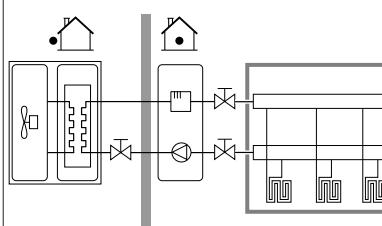


INFORMACIJA

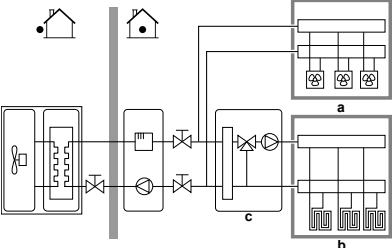
Dođe li do neispravnosti u radu toplinske crpke, a postavka Hitan slučaj je namještena na Ručno, funkcija zaštite sobe od smrzavanja, funkcija sušenja estriha za podno grijanje i funkcija sprečavanja smrzavanja cijevi za vodu ostat će aktivne, čak i ako korisnik NE potvrdi rad u hitnom slučaju.

Broj zona

Sustav može dovoditi izlaznu vodu u najviše 2 zone temperature vode. Tijekom konfiguracije obavezno postavite broj zona vode.

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	0: Jedna zona Samo jedna zona temperature izlazne vode:  a Glavna zona TIV-a

7 Konfiguracija

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	1: Dvostruka zona Dvije zone temperature izlazne vode. Glavna zona temperature izlazne vode sastoji se od uređaja za isijavanje topline većeg opterećenja i stanice za miješanje koja služi za postizanje željene temperature izlazne vode. Tijekom grijanja:  a Dodatna zona TIV-a: najviša temperatura b Glavna zona TIV-a: najniža temperatura c Stanica za miješanje



NAPOMENA

Ako se sustav NE konfigurira na taj način, može doći do oštećenja uređaja za isijavanje topline. Ako postoje 2 zone važno je da tijekom grijanja:

- zona s najnižom temperaturom vode bude konfigurirana kao glavna zona, a
- zona s najvišom temperaturom vode bude konfigurirana kao dodatna zona.



NAPOMENA

Ako postoji 2 zone, a tipovi uređaja za isijavanje su pogrešno namješteni, voda visoke temperature mogla bi se poslati prema niskotemperaturnom uređaju za isijavanje (podno grijanje). Da biste to izbjegli:

- Postavite ventil za regulaciju temperature vode/termostatski ventil kako biste izbjegli previsoke temperature prema niskotemperaturnom uređaju za isijavanje.
- Pobrinite se da pravilno postavite tipove uređaja za isijavanje za glavnu zonu [2.7] i dodatnu zonu [3.7] u skladu s priključenim uređajem.



NAPOMENA

U sustav se može ugraditi prenosni ventil za otpuštanje nadtlaka. Imajte na umu da taj ventil možda neće biti prikazan na crtežima.

Sustav napunjen glikolom

Ova postavka pruža instalateru mogućnost da naznači je li sustav napunjen glikolom ili vodom. Ovo je važno u slučaju ako se glikol upotrebljava za zaštitu kruga vode od smrzavanja. Ako postavka NIJE pravilno postavljena, tekućina u cijevima može se zamrznuti.

#	Kod	Opis
Nije dostupno	[E-0D]	Sustav napunjen glikolom: Je li sustav napunjen glikolom? 0: Ne 1: Da

7.2.4 Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Ako je dostupan pomoćni grijač, na korisničkom sučelju mora se postaviti njegov napon, konfiguracija i kapacitet.

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

Tip pomoćnog grijača

Pomoćni grijač prilagođen je za priključivanje na električne mreže većine europskih zemalja. Tip pomoćnog grijača može se prikazati, no ne i mijenjati.

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

Napon

- Za model 6V ona se može postaviti na:
 - 230V, 1f
 - 230V, 3f
- Za model 9W vrijednost je fiksirana na 400V, 3f.

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

Konfiguracija

Pomoćni grijač može se konfigurirati na različite načine. Može se odabrati da bude pomoćni grijač sa samo 1 korakom ili pomoćni grijač s 2 koraka. Ako se radi o pomoćnom grijaču s 2 koraka, drugi korak ovisi o ovoj postavci. Također se može odabrati veći kapacitet u drugom koraku u hitnom slučaju.

#	Kod	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	0: relej 1 1: relej 1 / relej 1+2 2: relej 1 / relej 2 3: relej 1 / relej 2 Hitan slučaj relej 1+2



INFORMACIJA

Postavke [9.3.3] i [9.3.5] su povezane. Promjena jedne postavke utječe na drugu. Promijenite li jednu, provjerite je li i druga u skladu s očekivanjima.



INFORMACIJA

Tijekom normalnog rada kapacitet drugog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu jednak je [6-03]+[6-04].



INFORMACIJA

Ako je [4-0A]=3 i način rada u hitnom slučaju je aktivan, potrošnja struje pomoćnog grijača maksimalna je i jednaka 2×[6-03]+[6-04].

**INFORMACIJA**

Samo za sustave s ugrađenim spremnikom kućne vruće vode: ako je zadana vrijednost temperature zalihe viša od 50°C, Daikin preporučuje da NE onemogućite drugi korak pomoćnog grijača, jer će to znatno utjecati na vrijeme koje je jedinici potrebno za zagrijavanje spremnika kućne vruće vode.

Korak kapaciteta 1

#	Kod	Opis
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapacitet prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu.

Dodatni korak kapaciteta 2

#	Kod	Opis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Razlika kapaciteta između drugog i prvog koraka pomoćnog grijača pri nazivnom naponu. Nazivna vrijednost ovisi o konfiguraciji pomoćnog grijača.

7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona

Najvažnije postavke za glavnu zonu izlazne vode mogu se namjestiti u ovom dijelu.

Tip emitera

Grijanje ili hlađenje glavne zone može potrajati. To ovisi o:

- Količini vode u sustavu
- Vrsti uređaja za isijavanje i grijača glavne zone

Postavka Tip emitera može kompenzirati spori ili brzi sustav grijanja/hlađenja tijekom ciklusa grijanja/hlađenja. U kontroli sobnim termostatom postavka Tip emitera utječe na maksimalnu modulaciju željene temperature izlazne vode i na mogućnost upotrebe automatskog prespajanja hlađenja/grijanja na osnovi unutarnje temperature u okolini.

Važno je da se postavka Tip emitera postavi pravilno i u skladu s izgledom sustava. Ciljni delta T za glavnu zonu ovisi o njoj.

#	Kod	Opis
[2.7]	[2-0C]	▪ 0: Podno grijanje ▪ 1: Ventilo-konvektorska jedinica ▪ 2: Radijator

Ova postavka vrste uređaja za isijavanje utječe na raspon zadanih vrijednosti grijanja prostora i ciljni delta T za grijanje kako slijedi:

Opis	Raspon zadanih vrijednosti grijanja prostora	Ciljni delta T za grijanje
0: Podno grijanje	Maksimalno 55°C	Promjenjivo
1: Ventilo-konvektorska jedinica	Maksimalno 55°C	Promjenjivo
2: Radijator	Maksimalno 65°C	Fiksno 10°C

**NAPOMENA**

Prosječna temperatura uređaja za isijavanje = Temperatura izlazne vode – (Delta T)/2

To znači da uz istu zadanu vrijednost temperature izlazne vode, prosječna temperatura uređaja za isijavanje radijatora niža od temperature podnog grijanja zbog veće vrijednosti delta T.

Primjer radijatora: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Primjer podnog grijanja: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Za kompenzaciju možete:

- Povećati željene temperature u krivulji za rad ovisan o vremenskim prilikama [2.5].
- Omogućite modulaciju temperature izlazne vode i povećajte maksimalnu modulaciju [2.C].

Kontrola

Definira kako se kontrolira rad jedinice.

Kontrola	U ovoj kontroli...
Izlazna voda	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature izlazne vode bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili na zahtjev za grijanje ili hlađenje prostora.
Vanjski sobni termostad	Rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke).
Sobni termostad	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature okoline u namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostad).

#	Kod	Opis
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Izlazna voda ▪ 1: Vanjski sobni termostad ▪ 2: Sobni termostad

Način zadane vrijednosti

Definiranje načina zadane vrijednosti:

- Fiksno željena temperatura izlazne vode ne ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.
- U način rada VO grijanje, fiksno hlađenje željena temperatura izlazne vode:
 - ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini za grijanje
 - NE ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini za hlađenje
- U načinu rada Ovisno o vremenskim prilikama željena temperatura izlazne vode ovisi o vanjskoj temperaturi u okolini.

#	Kod	Opis
[2.4]	Nije dostupno	Način zadane vrijednosti: ▪ Fiksno ▪ VO grijanje, fiksno hlađenje ▪ Ovisno o vremenskim prilikama

Kada je aktivan rad ovisan o vremenskim prilikama, niske vanjske temperature značit će topliju vodu i obratno. Tijekom rada ovisnog o vremenskim prilikama korisnik može povišiti ili sniziti temperaturu vode za najviše 10°C.

Raspored

Pokazuje je li željena temperatura izlazne vode u skladu s planom. Utjecaj načina zadane vrijednosti TIV-a [2.4] je sljedeći:

- U načinu Fiksno zadane vrijednosti TIV-a, planirane radnje sastoje se od željenih temperatura izlazne vode, bilo unaprijed postavljanih ili zadanih.

7 Konfiguracija

- U načinu Ovisno o vremenskim prilikama zadane vrijednosti TIV-a, planirane radnje sastoje se od željenih radnji prebacivanja, bilo unaprijed postavljenih ili zadanih.

#	Kod	Opis
[2.1]	Nije dostupno	0: Ne 1: Da

7.2.6 Čarobnjak za konfiguriranje: dodatna zona

Najvažnije postavke za dodatnu zonu izlazne vode mogu se namjestiti u ovom dijelu.

Tip emitera

Više informacija o ovoj funkciji potražite pod naslovom ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [p. 25].

#	Kod	Opis
[3.7]	[2-0D]	0: Podno grijanje 1: Ventilo-konvektorska jedinica 2: Radijator

Kontrola

Ovdje se prikazuje tip kontrole, no ne može se prilagoditi. Određen je tipom kontrole glavne zone. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [p. 25].

#	Kod	Opis
[3.9]	Nije dostupno	0: Izlazna voda ako je tip kontrole glavne zone Izlazna voda. 1: Vanjski sobni termostatski ako je tip kontrole glavne zone Vanjski sobni termostatski ili Sobni termostatski.

Način zadane vrijednosti

Više informacija o ovoj funkciji potražite pod naslovom ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [p. 25].

#	Kod	Opis
[3.4]	Nije dostupno	0: Fiksno 1: V0 grijanje, fiksno hlađenje 2: Ovisno o vremenskim prilikama

Ako odaberete V0 grijanje, fiksno hlađenje ili Ovisno o vremenskim prilikama, sljedeći zaslon bit će zaslon s pojedinostima i krivuljama za rad ovisan o vremenskim prilikama. Pogledajte i odjeljak ["7.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama"](#) [p. 27].

Raspored

Pokazuje je li željena temperatura izlazne vode u skladu s planom. Pogledajte i odjeljak ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [p. 25].

#	Kod	Opis
[3.1]	Nije dostupno	0: Ne 1: Da

7.2.7 Čarobnjak za konfiguriranje: spremnik



INFORMACIJA

Kako biste omogućili odmrzavanje spremnika, preporučujemo minimalnu temperaturu spremnika od 35°C.

Način zagrijavanja

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

#	Kod	Opis
[5.6]	[6-0D]	Način zagrijavanja: 0: Samo ponovno zagrijavanje: dopušten je samo postupak ponovnog zagrijavanja. 1: Planirano + ponovno zagrijavanje: spremnik kućne vruće vode zagrijava se prema planu, a između planiranih ciklusa grijanja dopušten je postupak ponovnog zagrijavanja. 2: Samo planirano: spremnik kućne vruće vode može se zagrijavati SAMO prema planu.

Više pojedinosti potražite u priručniku za rukovanje.

Zadana vrijednost ugodnosti

Primjenjivo samo kada je priprema kućne vruće vode Samo planirano ili Planirano + ponovno zagrijavanje. Prilikom programiranja planiranog rada možete upotrijebiti zadanu vrijednost ugodnosti kao unaprijed postavljenu vrijednost. Kada kasnije budete željeli promijeniti zadanu vrijednost zalihe, učinit ćete to na samo jednom mjestu.

Spremnik će se zagrijavati dok se ne dosegne **temperatura ugodne zalihe**. Radi se o višoj željenoj temperaturi kada je aktivnost ugodne zalihe planirana.

Uz to, možete programirati zaustavljanje zalihe. Ta funkcija zaustavlja grijanje spremnika, čak i ako zadana vrijednost NIJE dosegnuta. Nikako ne preporučujemo programiranje isključivo zaustavljanja zalihe dok se spremnik zagrijava.

#	Kod	Opis
[5.2]	[6-0A]	Zadana vrijednost ugodnosti: 30°C~[6-0E]°C

Zadana vrijednost ekonomičnosti

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

#	Kod	Opis
[5.3]	[6-0B]	Zadana vrijednost ekonomičnosti: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja

Željena temperatura spremnika za ponovno zagrijavanje upotrebljava se:

- u načinu Planirano + ponovno zagrijavanje tijekom načina rada s ponovnim zagrijavanjem: zajamčenu minimalnu temperaturu spremnika postavlja Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja minus histereza ponovnog zagrijavanja. Padne li temperatura spremnika ispod te vrijednosti, spremnik se zagrijavao.
- prilikom ugodne zalihe, za davanje prioriteta pripremi kućne vruće vode. Kada se temperatura spremnika povisi iznad ove vrijednosti, priprema kućne vruće vode i grijanje/hlađenje prostora izvode se slijedom.

#	Kod	Opis
[5.4]	[6-0C]	Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja: 30°C~min(50,[6-0E])°C

7.3 Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

7.3.1 Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?

Rad ovisan o vremenskim prilikama

Jedinica radi "ovisno o vremenskim prilikama" ako se željena temperatura izlazne vode ili spremnika određuje automatski prema vanjskoj temperaturi. Stoga je spojena na osjetnik temperature na sjevernom zidu građevine. Ako vanjska temperatura pada ili raste, jedinica to odmah nadoknađuje. Stoga jedinica ne treba čekati povratnu informaciju termostata kako bi povišila ili snizila temperaturu izlazne vode ili spremnika. Zbog brže reakcije sprečava snažne poraste i padove temperature u prostoriji i temperature vode na slavinama.

Prednost

Radom ovisnim o vremenskim prilikama smanjuje se potrošnja energije.

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

Kako bi mogla nadoknaditi razlike u temperaturi, jedinica se oslanja na krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama. Tom se krivuljom definira kolika mora biti temperatura spremnika ili izlazne vode pri različitim vanjskim temperaturama. Budući da nagib krivulje ovisi o lokalnim okolnostima, poput klime i izolacije objekta, krivulju može prilagoditi instalater ili korisnik.

Tipovi krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Postoje 2 tipa krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama:

- Krivulja s 2 zadane vrijednosti
- Krivulja nagiba i pomaka

Odabir tipa krivulje koji ćete upotrebljavati za prilagodbe ovisi o vašim osobnim sklonostima. Pogledajte odjeljak ["7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama"](#) [p. 28].

Dostupnost

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

- glavna zona - grijanje
- glavna zona - hlađenje
- Dodatna zona - grijanje
- Dodatna zona – hlađenje
- Spremnik (dostupno samo instalaterima)



INFORMACIJA

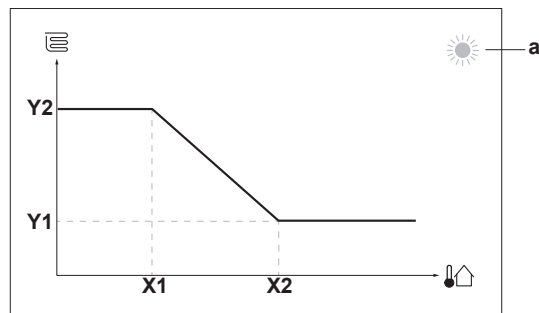
Kako bi jedinica radila ovisno o vremenskim prilikama, ispravno konfigurirajte zadanu vrijednost glavne zone, dodatne zone ili spremnika. Pogledajte odjeljak ["7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama"](#) [p. 28].

7.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti

Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama s pomoću ove dvije zadane vrijednosti:

- zadana vrijednost (X1, Y2)
- zadana vrijednost (X2, Y1)

Primjer



Stavka	Opis
a	Odabrana zona ovisna o vremenu: ☀️: grijanje glavne zone ili dodatne zone ❄️: hlađenje glavne zone ili dodatne zone 🏠: kućna vruća voda
X1, X2	Primjeri vanjske temperature u okolini
Y1, Y2	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: 🔥: podno grijanje 🔥: ventilokonvektor 🔥: radiator 🏠: spremnik kućne vruće vode

Moguća postupanja na ovom zaslonu

🔍	Pregledajte temperature.
🔄	Promijenite temperaturu.
👉	Idite na sljedeću temperaturu.
👉	Potvrdite promjene i nastavite.

7.3.3 Krivulja nagiba i pomaka

Nagib i pomak

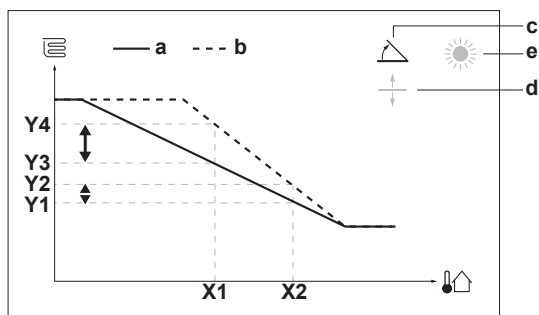
Definirajte krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama prema nagibu i pomaku:

- Promijenite **nagib** kako bi se temperatura izlazne vode različito povišivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode općenito u redu, ali je na niskim temperaturama okoline previše hladna, podignite nagib tako da se temperatura izlazne vode zagrijava sve više na sve nižim temperaturama okoline.
- Promijenite **pomak** kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povišivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode uvijek malo previše hladna pri različitim temperaturama okoline, promijenite pomak prema gore kako bi se temperatura izlazne vode podjednako povišivala za sve temperature okoline.

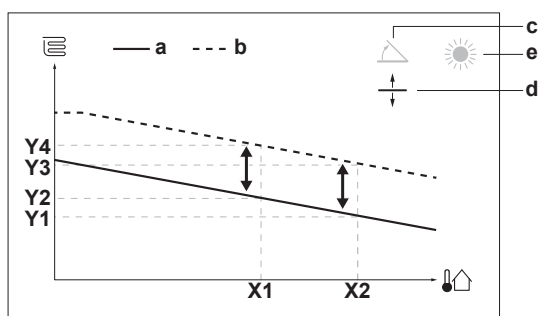
Primjeri

Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama kada se odabere nagib:

7 Konfiguracija



Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama kada se odabere pomak:



Stavka	Opis
a	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama prije promjena.
b	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama nakon promjena (kao primjer): - Kada se nagib promijeni, nova željena temperatura na X1 nejednoliko je viša od željene temperature na X2. - Kada se pomak promijeni, nova željena temperatura na X1 jednako je viša kao željena temperatura na X2.
c	Nagib
d	Pomak
e	Odabrana zona ovisna o vremenskim prilikama: : grijanje glavne zone ili dodatne zone : hlađenje glavne zone ili dodatne zone : topla voda za kućanstvo
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2, Y3, Y4	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: : podno grijanje : ventilokonvektor : radijator : spremnik tople vode za kućanstvo

Moguća postupanja na ovom zaslonu	
	Odaberite nagib ili pomak.
	Povećajte ili smanjite nagib/pomak.
	Kada se odabere nagib: postavite nagib i idite na pomak. Kada se odabere pomak: postavite pomak.
	Potvrdite promjene i vratite se u podizbornik.

7.3.4 Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama

Konfigurirajte krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama na sljedeći način:

Za definiranje načina zadane vrijednosti

Za upotrebu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama trebate odrediti točan način zadane vrijednosti:

Idite na način zadane vrijednosti...	Postavite način zadane vrijednosti na...
Glavna zona – grijanje	
[2.4] Glavna zona > Način zadane vrijednosti	VO grijanje, fiksno hlađenje ILL Ovisno o vremenskim prilikama
Glavna zona – hlađenje	
[2.4] Glavna zona > Način zadane vrijednosti	Ovisno o vremenskim prilikama
Dodatna zona – grijanje	
[3.4] Dodatna zona > Način zadane vrijednosti	VO grijanje, fiksno hlađenje ILL Ovisno o vremenskim prilikama
Dodatna zona – hlađenje	
[3.4] Dodatna zona > Način zadane vrijednosti	Ovisno o vremenskim prilikama
Spremnik	
[5.B] Spremnik > Način zadane vrijednosti	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. Ovisno o vremenskim prilikama

Za promjenu tipa krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Za promjenu tipa za sve zone (glavni + dodatni) i za spremnik, idite na [2.E] Glavna zona > Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu.

Odabrani tip može se prikazati i na sljedeći način:

- [3.C] Dodatna zona > Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu
- [5.E] Spremnik > Vrsta krivulje ovisnosti o vremenu

Ograničenje: Dostupno samo instalaterima.

Za promjenu krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama

Zona	Idite na...
Glavna zona – grijanje	[2.5] Glavna zona > Krivulja VO hlađenja
Glavna zona – hlađenje	[2.6] Glavna zona > Krivulja VO hlađenja
Dodatna zona – grijanje	[3.5] Dodatna zona > Krivulja VO hlađenja
Dodatna zona – hlađenje	[3.6] Dodatna zona > Krivulja VO hlađenja
Spremnik	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. [5.C] Spremnik > Krivulja VO



INFORMACIJA

Maksimalne i minimalne zadane vrijednosti

Krivulju ne možete konfigurirati s temperaturama koje su više ili niže od postavljenih maksimalnih i minimalnih zadanih vrijednosti za tu zonu ili spremnik. Kada se dosegne maksimalna ili minimalna zadana vrijednost, krivulja se izravna.

Za precizno ugađanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama: krivulja nagiba i pomaka

U sljedećoj tablici opisan je način na koji možete precizno ugoditi krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama za zonu ili spremnik:

Osjećate...		Precizno ugađanje s nagibom i pomakom:	
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama...	Pri niskim vanjskim temperaturama...	Nagib	Pomak
U REDU	Hladno	↑	—
U REDU	Vruće	↓	—
Hladno	U REDU	↓	↑
Hladno	Hladno	—	↑
Hladno	Vruće	↓	↑
Vruće	U REDU	↑	↓
Vruće	Hladno	↑	↓
Vruće	Vruće	—	↓

Za precizno ugađanje krivulje za rad ovisan o vremenskim prilikama: krivulja s 2 zadane vrijednosti

U sljedećoj tablici opisan je način na koji možete precizno ugoditi krivulju za rad ovisan o vremenskim prilikama za zonu ili spremnik:

Osjećate...		Precizno ugađanje sa zadanim vrijednostima:			
Pri uobičajenim vanjskim temperaturama...	Pri niskim vanjskim temperaturama...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
U REDU	Hladno	↑	—	↑	—
U REDU	Vruće	↓	—	↓	—
Hladno	U REDU	—	↑	—	↑
Hladno	Hladno	↑	↑	↑	↑
Hladno	Vruće	↓	↑	↓	↑
Vruće	U REDU	—	↓	—	↓
Vruće	Hladno	↑	↓	↑	↓
Vruće	Vruće	↓	↓	↓	↓

^(a) Pogledajte odjeljak "7.3.2 Krivulja s 2 zadane vrijednosti" ▶ 27].

7.4 Izbornik postavki

Dodatne postavke možete namjestiti uz pomoć zaslona glavnog izbornika i njegovih podizbornika. Ovdje donosimo najvažnije postavke.

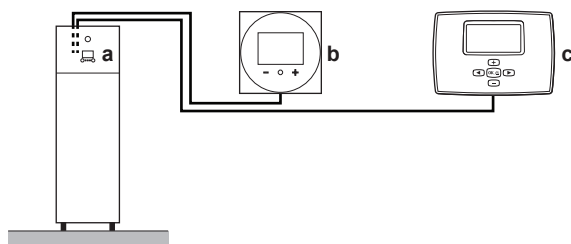
7.4.1 Glavna zona

Vrsta termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom.

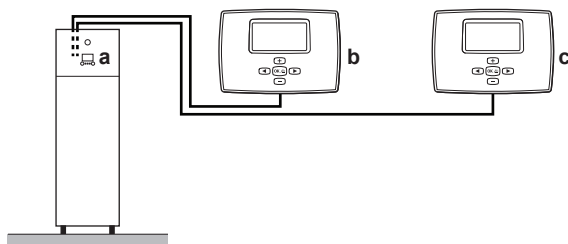
Za upravljanje jedinicom moguće su sljedeće kombinacije (nije primjenjivo kada je [C-07]=0):

- [C-07]=2 (Sobni termostat)



- a Korisničko sučelje na unutarnjoj jedinici
- b Namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat) u glavnoj zoni
- c Vanjski sobni termostat u dodatnoj zoni

- [C-07]=1 (Vanjski sobni termostat)



- a Korisničko sučelje na unutarnjoj jedinici
- b Vanjski sobni termostat u glavnoj zoni
- c Vanjski sobni termostat u dodatnoj zoni



NAPOMENA

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostat, on će upravljati zaštitom sobe od smrzavanja. Međutim, zaštita sobe od smrzavanja moguća je samo ako je uključena opcija [C.2] Grijanje/hlađenje prostora=Uključeno.

#	Kod	Opis
[2.A]	[C-05]	Tip vanjskog sobnog termostata za glavnu zonu: ▪ 1: 1 kontakt: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razdvajanja zahtjeva za grijanje ili hlađenje. ▪ 2: 2 kontakta: upotrebljavani vanjski sobni termostat može poslati zasebno stanje UKLJ./ISKLJ. termostata za grijanje/hlađenje.

7.4.2 Dodatna zona

Vrsta termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom "7.4.1 Glavna zona" ▶ 29].

#	Kod	Opis
[3.A]	[C-06]	Tip vanjskog sobnog termostata za dodatnu zonu: ▪ 1: 1 kontakt ▪ 2: 2 kontakta

7.4.3 Obavijest

Informacije o dobavljaču

Ovdje instalater može unijeti svoj broj za kontakt.

#	Kod	Opis
[8.3]	Nije dostupno	Brojevi koje korisnici mogu nazvati u slučaju problema.

7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera

[9] Postavke instalatera Čarobnjak konfiguracije Kućna vruća voda Rezervni grijač Hitan slučaj Balansiranje Sprečavanje smrzavanja cijevi Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje Kontrola potrošnje snage Mjerenje energije Osjetnici Bivalentno Izlaz alarma Aut. pon. pokretanje Funkc. uštede snage Onemogućite zaštite Prinudno odmrzavanje Pregled lokalnih postavki Izvoz postavki MMI-a	<table> <tr> <td>[9.2] Kućna vruća voda</td><td>Kućna vruća voda Crpka KVV Plan KVV crpke Solarno</td></tr> <tr> <td>[9.3] Rezervni grijač</td><td>Tip pomoćnog grijača Napon Konfiguracija Korak kapaciteta 1 Dodatni korak kapaciteta 2 Izjednačavanje Temperatura izjednačenja Rad</td></tr> <tr> <td>[9.5] Hitan slučaj</td><td>Hitan slučaj Kompresor prinudno isklj.</td></tr> <tr> <td>[9.6] Balansiranje</td><td>Prioritet grijanja prostora Prioritetna temperatura Zadana vrijednost pomaka DG Vremenski programator anti-recikliranja Minimalno vrijeme rada vremenskog programatora Maksimalno vrijeme rada vremenskog programatora Dodatni vremenski programator</td></tr> <tr> <td>[9.8] Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje</td><td>Dopusti grijač Dopusti pumpu Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje Način rada s pametnom mrežom Dopusti električne grijače Omogući pohranu u grijanje prostorije Granična postavka kW</td></tr> <tr> <td>[9.9] Kontrola potrošnje snage</td><td>Kontrola potrošnje snage Vrsta Granica Granica 1 Granica 2 Granica 3 Granica 4 Prioritetni grijač (*) Aktivacija BBR16 (*) Ograničenje napajanja BBR16</td></tr> <tr> <td>[9.A] Mjerenje energije</td><td>Ulaz impulsa 1 Ulaz impulsa 2</td></tr> <tr> <td>[9.B] Osjetnici</td><td>Vanjski osjetnik Pomak osjetnika Prosječno vrijeme</td></tr> <tr> <td>[9.C] Bivalentno</td><td>Bivalentno Učinkovitost bojlera Temperatura Histereza</td></tr> </table>	[9.2] Kućna vruća voda	Kućna vruća voda Crpka KVV Plan KVV crpke Solarno	[9.3] Rezervni grijač	Tip pomoćnog grijača Napon Konfiguracija Korak kapaciteta 1 Dodatni korak kapaciteta 2 Izjednačavanje Temperatura izjednačenja Rad	[9.5] Hitan slučaj	Hitan slučaj Kompresor prinudno isklj.	[9.6] Balansiranje	Prioritet grijanja prostora Prioritetna temperatura Zadana vrijednost pomaka DG Vremenski programator anti-recikliranja Minimalno vrijeme rada vremenskog programatora Maksimalno vrijeme rada vremenskog programatora Dodatni vremenski programator	[9.8] Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje	Dopusti grijač Dopusti pumpu Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje Način rada s pametnom mrežom Dopusti električne grijače Omogući pohranu u grijanje prostorije Granična postavka kW	[9.9] Kontrola potrošnje snage	Kontrola potrošnje snage Vrsta Granica Granica 1 Granica 2 Granica 3 Granica 4 Prioritetni grijač (*) Aktivacija BBR16 (*) Ograničenje napajanja BBR16	[9.A] Mjerenje energije	Ulaz impulsa 1 Ulaz impulsa 2	[9.B] Osjetnici	Vanjski osjetnik Pomak osjetnika Prosječno vrijeme	[9.C] Bivalentno	Bivalentno Učinkovitost bojlera Temperatura Histereza
[9.2] Kućna vruća voda	Kućna vruća voda Crpka KVV Plan KVV crpke Solarno																		
[9.3] Rezervni grijač	Tip pomoćnog grijača Napon Konfiguracija Korak kapaciteta 1 Dodatni korak kapaciteta 2 Izjednačavanje Temperatura izjednačenja Rad																		
[9.5] Hitan slučaj	Hitan slučaj Kompresor prinudno isklj.																		
[9.6] Balansiranje	Prioritet grijanja prostora Prioritetna temperatura Zadana vrijednost pomaka DG Vremenski programator anti-recikliranja Minimalno vrijeme rada vremenskog programatora Maksimalno vrijeme rada vremenskog programatora Dodatni vremenski programator																		
[9.8] Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje	Dopusti grijač Dopusti pumpu Napajanje po tarifnom modelu upravljanje potrošnje Način rada s pametnom mrežom Dopusti električne grijače Omogući pohranu u grijanje prostorije Granična postavka kW																		
[9.9] Kontrola potrošnje snage	Kontrola potrošnje snage Vrsta Granica Granica 1 Granica 2 Granica 3 Granica 4 Prioritetni grijač (*) Aktivacija BBR16 (*) Ograničenje napajanja BBR16																		
[9.A] Mjerenje energije	Ulaz impulsa 1 Ulaz impulsa 2																		
[9.B] Osjetnici	Vanjski osjetnik Pomak osjetnika Prosječno vrijeme																		
[9.C] Bivalentno	Bivalentno Učinkovitost bojlera Temperatura Histereza																		

(*) Dostupno samo na švedskom jeziku.



INFORMACIJA

Postavke solarnog pribora su prikazane, ali NISU primjenjive na ovu jedinicu. Postavke se NEĆE upotrebljavati niti mijenjati.



INFORMACIJA

Postavke će se vidjeti ili se neće vidjeti ovisno o odabranim postavkama instalatera i tipu jedinice.

8 Puštanje u pogon



NAPOMENA

Standardni kontrolni popis za puštanje u pogon. Uz upute za puštanje u pogon u ovom poglavlju, dostupan je i standardni kontrolni popis za puštanje u pogon na Daikin Business Portal (potrebna je autentifikacija).

Standardni popis za puštanje u pogon nadopuna je uputama u ovom poglavlju i može se upotrebljavati kao smjernica i predložak za izvještavanje tijekom puštanja sustava u pogon i predaje korisniku.

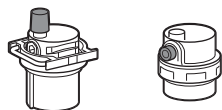


NAPOMENA

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/sklopkama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.



NAPOMENA



Uvjerite se da su oba ventila za odzračivanje (jedan na magnetskom filtru i jedan na pomoćnom grijaču) otvoreni.

Svi ventili za automatsko odzračivanje MORAJU ostati otvoreni nakon puštanja u pogon.



INFORMACIJA

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

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

- **Pri prvom uključivanju:** Zaštitne funkcije su standardno isključene. Nakon 12 sati one će se automatski omogućiti.
- **Nakon toga:** Instalater može ručno onemogućiti zaštitne funkcije uključivanjem postavke [9.G]: Onemogućite zaštitu=Da. Nakon što je posao završen, on može omogućiti zaštitne funkcije uključivanjem postavke [9.G]: Onemogućite zaštitu=Ne.

Pogledajte i odjeljak "Zaštitne funkcije" ► 22].

8.1 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

Nakon postavljanja jedinice najprije provjerite dolje navedene stavke. Nakon obavljanja svih provjera jedinca se MORA zatvoriti. Uključite jedinicu nakon zatvaranja.

☐	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera .
☐	Unutarnja jedinica pravilno je postavljena.
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.

☐	Sljedeća lokalna ožičenja postavljena su u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima: ▪ Između ploče za lokalnu opskrbu i vanjske jedinice ▪ Između unutarnje i vanjske jedinice ▪ Između ploče za lokalnu opskrbu i unutarnje jedinice ▪ Između unutarnje jedinice i ventila (ako je primjenjivo) ▪ Između unutarnje jedinice i sobnog termostata (ako je primjenjivo)
☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Uključen je prekidač pomoćnog grijača F1B (lokalna nabava).
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Voda NE curi unutar unutarnje jedinice.
☐	Zaporni ventili pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.
☐	Ventili za automatsko odzračivanje su otvoreni.
☐	Kada se otvori ventil za ograničenje tlaka , iz njega izlazi voda. MORA izlaziti čista voda.
☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna zapremina vode . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" pod naslovom "5.1 Priprema vodovodnih cijevi" ► 8].
☐	Spremnik kućne vruće vode napunjen je do vrha.

8.2 Kontrolni popis tijekom puštanja u pogon

☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna stopa protoka tijekom rada pomoćnog grijača / odmrzavanja. Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i stope protoka" pod naslovom "5.1 Priprema vodovodnih cijevi" ► 8].
☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Za probni rad .
☐	Za probni rad aktuatora .
☐	Funkcija isušivanja estriha Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno).

8.2.1 Za provjeru minimalne stope protoka

Obavezni postupak za dodatnu zonu

1	Provjerite hidrauličku konfiguraciju kako biste doznali koje se petlje za grijanje prostora mogu zatvoriti uz pomoć mehaničkih, elektroničkih ili drugih ventila.	—
2	Zatvorite sve petlje za grijanje prostora koje se mogu zatvoriti.	—

8 Puštanje u pogon

3	Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak "8.2.4 Za probni rad akuatora" ▶ 32).	—
4	Očitajte brzinu protoka ^(a) i promijenite postavku mimovodnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu brzinu protoka+2 l/min.	—

^(a) Tijekom probnog rada crpke jedinica može raditi ispod minimalne potrebne brzine protoka.

Preporučeni postupak za glavnu zonu



INFORMACIJA

Crpka dodatne zone zajamčit će minimalnu stopu protoka za pravilan rad jedinice.

1	U skladu s konfiguracijom hidraulike provjerite koje se petlje za grijanje prostora mogu zatvoriti uz pomoć mehaničkih, elektroničkih ili drugih ventila.	—
2	Zatvorite sve petlje za grijanje prostora koje se mogu zatvoriti (pogledajte prethodni korak).	—
3	Napravite zahtjev za termostat samo u glavnoj zoni.	—
4	Pričekajte 1 minutu da se jedinica stabilizira.	—
5	Ako dodatna crpka i dalje sudjeluje (SVIJETLI zelena LED žarulja na desnoj crpki), povećavajte protok dok se dodatna crpka ne isključi (LED žarulja više NE SVIJETLI).	—
6	Idite na [8.4.A]: Informacije > Osjetnici > Stopa protoka.	🔍
7	Očitajte brzinu protoka i promijenite postavku mimovodnog ventila kako biste postigli minimalnu potrebnu brzinu protoka+2 l/min.	—

Minimalna potrebna stopa protoka

20 l/min

8.2.2 Za postupak odzračivanja

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Grijanje/hlađenje prostora i Spremnik.

1	Razinu korisničkih prava postavite na Instalater. Pogledajte "Mijenjanje razine korisničkih prava" ▶ 22.	—
2	Idite na [A.3]: Puštanje u pogon > Odzračivanje.	🔍
3	Odaberite OK za potvrdu.	🔍
Rezultat: Odzračivanje započinje. Automatski se zaustavlja kada završi ciklus odzračivanja.		—
Za ručno zaustavljanje odzračivanja:		—
1	Idite na Zaustavi odzračivanje.	🔍
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍



INFORMACIJA

Kada se obavlja odzračivanje u automatskom načinu rada, prvo je odzračivanje uvijek za glavnu zonu, a drugo odzračivanje je uvijek za dodatnu zonu. Za odzračivanje kruga spremnika tople vode za kućanstvo odaberite [A.3.1.5.2] Krug=Spremnik na početku ručnog odzračivanja glavne ili dodatne zone.

8.2.3 Obavljanje probnog rada

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Grijanje/hlađenje prostora i Spremnik.



INFORMACIJA

Probni rad odnosi se samo za dodatnu temperaturnu zonu.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" ▶ 22.	—
2	Idite na [A.1]: Puštanje u pogon > Probni rad.	🔍
3	Odaberite test s popisa. Primjer: Grijanje.	🔍
4	Odaberite OK za potvrdu.	🔍
Rezultat: Probni rad započinje. Automatski se zaustavlja kada je spreman (±30 min).		—
Za ručno zaustavljanje probnog rada:		—
1	U izborniku idite na Zaustavite probni rad.	🔍
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍



INFORMACIJA

Ako je temperatura vanjskog prostora izvan radnog opsega, jedinica možda NEĆE raditi ili možda NEĆE isporučiti nazivni kapacitet.

Za praćenje temperatura izlazne vode i spremnika

Tijekom probnog rada pravilan rad jedinice može se provjeriti nadziranjem temperature izlazne vode (način grijanja/hlađenja) i temperature spremnika (način tople vode za kućanstvo).

Za nadzor temperatura:

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

8.2.4 Za probni rad akuatora

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Grijanje/hlađenje prostora i Spremnik.

Namjena

Izvršite probni rad akuatora za potvrdu rada različitih akuatora. Primjerice, kada odaberete Crpka, započet će probni rad crpke.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" ▶ 22.	—
2	Idite na [A.2]: Puštanje u pogon > Probni rad akuatora.	🔍
3	Odaberite test s popisa. Primjer: Crpka.	🔍
4	Odaberite OK za potvrdu.	🔍
Rezultat: Probni rad akuatora započinje. Automatski se zaustavlja kada je spreman (±30 min).		—
Za ručno zaustavljanje probnog rada:		—
1	U izborniku idite na Zaustavite probni rad.	🔍
2	Odaberite OK za potvrdu.	🔍

Mogući probni radovi akuatora

- Test za Pomoćni grijač 1
- Test za Pomoćni grijač 2
- Test za Crpka



INFORMACIJA

Prije obavljanja probnog rada uvjerite se da je sav zrak ispušten. Također izbjegavajte smetnje u krugu vode tijekom probnog rada.

- Test za Zaporni ventil
- Test za Skretni ventil (3-putni ventil za prebacivanje između grijanja prostora i grijanja spremnika)
- Test za Bivalentni signal
- Test za Izlaz alarma
- Test za Signal za H/G

- Test za Crpka KVV

8.2.5 Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje

Conditions: Uvjerite se da je sav rad onemogućen. Idite na [C]: Rad i isključite Grijanje/hlađenje prostora i Spremnik.

1	Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater. Pogledajte odjeljak "Mijenjanje razine korisničkih prava" [p. 22].	—
2	Idite na [A.4]: Puštanje u pogon > GIP sušenje estriha.	
3	Postavite program isušivanja: idite na Program i upotrijebite zaslon za programiranje isušivanja estriha za PG.	
4	Odaberite zonu u kojoj želite pokrenuti program isušivanja estriha za PG: idite na zaslon Odabir zone.	
5	Odaberite OK za potvrdu. Rezultat: Program isušivanja estriha za podno grijanje započinje. Po završetku rada automatski se zaustavlja. Za ručno zaustavljanje probnog rada:	
1	Idite na Zaustavi GIP sušenje estriha.	
2	Odaberite OK za potvrdu.	



NAPOMENA

Želite li provesti isušivanje estriha za podno grijanje, obavezno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja ([2-06]=0). Zaštita je standardno omogućena ([2-06]=1). Međutim, zbog načina rada "instalater na lokaciji" (pogledajte odjeljak "Puštanje u pogon"), zaštita sobe od smrzavanja automatski će biti onemogućena 12 sati nakon prvog uključivanja napajanja.

Ako isušivanje estriha ipak treba provesti po isteku prvih 12 sati od uključivanja, ručno onemogućite zaštitu sobe od smrzavanja namještanjem postavke [2-06] na "0" i OSTAVITE ju u onemogućenom stanju sve do završetka isušivanja estriha. Zanemarivanjem ove napomene može se prouzročiti pucanje estriha.



NAPOMENA

Da bi isušivanja estriha za podno grijanje moglo započeti, treba namjestiti sljedeće postavke:

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

9 Predaja korisniku

Kada se završi probni rad i jedinica ispravno radi, korisniku obavezno objasnite sljedeće:

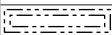
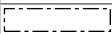
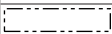
- Upišite trenutačne postavke u tablicu postavki instalatera (u priručnik za rukovanje).
- Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.

- o** Pomoćni grijač
- p** Filtar za vodu (glavna/miješana zona)
- q** Otpuštena matica 1"

10.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica

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

Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice

Engleski	Prijevod
Notes to go through before starting the unit	Napomene koje treba pročitati prije pokretanja jedinice
X1M	Glavni terminal
X2M	Terminali vanjskog ožičenja za AC
X5M	Terminali vanjskog ožičenja za DC
X6M	Terminal za napajanje pomoćnog grijača
X10M	Terminal Smart Grid
— — — — —	Uzemljenje
— — — — —	Lokalna nabava
①	Više mogućnosti ožičenja
	Opcija
	Nije ugrađeno u razvodnu kutiju
	Ožičenje ovisi o modelu
	TISKANA PLOČICA
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Napomena 1: Točka priključenja napajanja za pomoćni grijač/ dodatni grijač trebala bi se predvidjeti izvan jedinice.
Backup heater power supply	Napajanje pomoćnog grijača
☐ 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	Korisničke opcije
☐ Remote user interface	☐ Korisničko sučelje služi kao sobni termostat
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Vanjski termistor unutarnje temperature
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Vanjski termistor vanjske temperature
☐ Digital I/O PCB	☐ Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
☐ Demand PCB	☐ Komunikacijska tiskana pločica
☐ Safety thermostat	Sigurnosni termostat
☐ Smart Grid	Smart grid
☐ WLAN module	WLAN modul
☐ WLAN cartridge	Umetak za WLAN
Main LWT	Temperatura glavne izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Vanjski termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konvektor toplinske crpke
Add LWT	Temperatura dodatne izlazne vode
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE (žičani)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat za UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE (bežični)
☐ Ext. thermistor	☐ Vanjski termistor

Engleski	Prijevod
☐ Heat pump convactor	☐ Konvektor toplinske crpke

Položaj u razvodnoj kutiji

Engleski	Prijevod
Position in switch box	Položaj u razvodnoj kutiji

Legenda

A1P		Glavna tiskana pločica
A2P	*	Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE (PC=strujni krug)
A3P	*	Konvektor toplinske crpke
A4P	*	Tiskana pločica s digitalnim U/I-jima
A5P		Tiskana pločica za dvozonski rad
A6P		Tiskana pločica trenutne petlje
A8P	*	Komunikacijska tiskana pločica
A11P		MMI (= korisničko sučelje spojeno s unutarnjom jedinicom) – glavna tiskana pločica
A14P	*	Tiskana pločica korisničkog sučelja
A15P	*	Tiskana pločica prijamnika (bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE)
A20P	*	WLAN modul
CN* (A4P)	*	Priključnica
DS1(A8P)	*	DIP sklopka
F1B	#	Osigurač za nadstrujnu zaštitu pomoćnog grijača
F1U, F2U (A4P)	*	Osigurač 5 A 250 V za tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
K1A, K2A	*	Visokonaponski Smart grid relej
K1M, K2M		Sklopnik pomoćnog grijača
K5M		Sigurnosni sklopnik pomoćnog grijača
K6M		Premoštenje relejnog 3-putnog ventila
K7M		Protok relejnog 3-putnog ventila
K*R (A4P)		Relej na tiskanoj pločici
M2P	#	Crpka kućne vruće vode
M2S	#	2-putni ventil za hlađenje
PC (A15P)	*	Krug napajanja
PHC1 (A4P)	*	Ulazni krug optičkog spreznika
Q1L		Toplinska zaštita pomoćnog grijača
Q3L, Q4L	#	Sigurnosni termostat
Q*DI	#	Prekidač dozemnog spoja
R1H (A2P)	*	Osjetnik vlage
R1T (A2P)	*	Termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE osjetnika temperature u okolini
R2T (A2P)	*	Vanjski osjetnik (podni ili u okolini)
R6T	*	Vanjski termistor unutarnje temperature ili temperature u okolini
S1S	#	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh
S2S	#	Ulaz impulsa strujomjera 1
S3S	#	Ulaz impulsa strujomjera 2
S4S	#	Napajanje Smart grid
S6S~S9S	*	Digitalni ulazi za ograničenje snage
S10S-S11S	#	Niskonaponski Smart grid kontakt

SS1 (A4P)	*	Sklopka za odabir
TR1		Transformator napajanja
X6M	#	Priključna stezaljka za napajanje pomoćnog grijača
X10M	*	Priključna stezaljka za napajanje sustava Smart grid
X*, X*A, J*, X*H*, X*Y		Priključnica
X*M		Priključna stezaljka

* Opcionalno

Lokalna nabava

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja

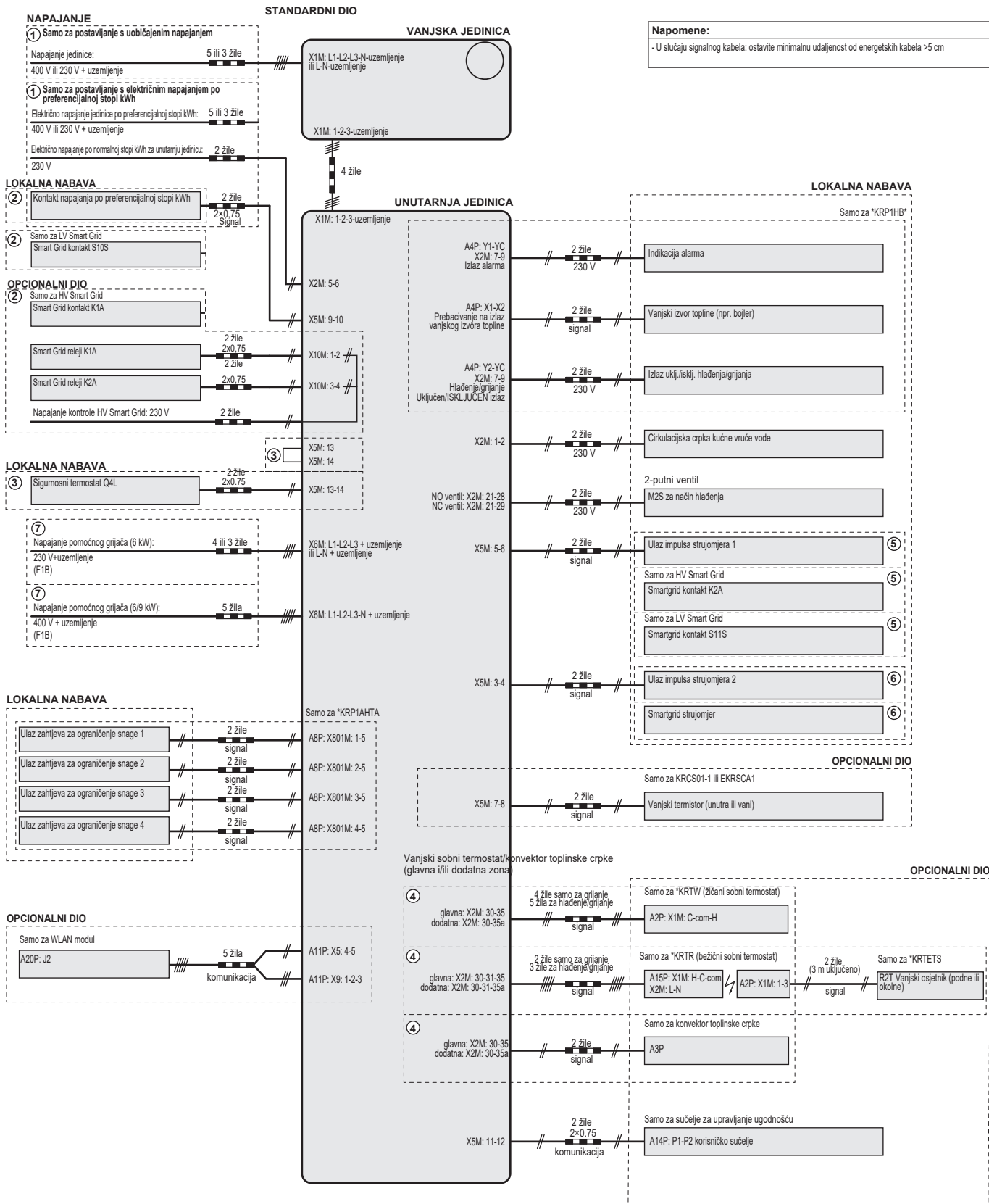
Engleski	Prijevod
(1) Main power connection	(1) Spoj glavnog napajanja
For HP tariff	Za tarifu toplinske crpke
Indoor unit supplied from outdoor	Unutarnja jedinica napaja se s vanjske
Normal kWh rate power supply	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
Only for normal power supply (standard)	Samo za uobičajeno napajanje (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Samo za električno napajanje po preferencijalnoj stopi kWh (vanjska)
Outdoor unit	Vanjska jedinica
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt napajanja po preferencijalnoj stopi kWh: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
SWB	Razvodna kutija
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Za unutarnju jedinicu upotrijebite električno napajanje po normalnoj stopi kWh
(2) Backup heater power supply	(2) Napajanje pomoćnog grijača
Only for ***	Samo za ***
(3) User interface	(3) Korisničko sučelje
Only for remote user interface	Samo za korisničko sučelje koje ima funkciju sobnog termostata
SD card	Utor kartice za WLAN umetak
WLAN cartridge	Umetak za WLAN
(5) Ext. thermistor	(5) Vanjski termistor
SWB	Razvodna kutija
(6) Field supplied options	(6) Lokalno nabavljene opcije
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detekcija impulsa od 12 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC koje isporučuje tiskana pločica
Continuous	Neprekidna struja
DHW pump output	Izlaz crpke kućne vruće vode
DHW pump	Crpka kućne vruće vode
Electrical meters	Strujomjeri
For HV smartgrid	Za visokonaponski Smart Grid
For LV smartgrid	Za niskonaponski Smart Grid
For safety thermostat	Za sigurnosni termostad
For smartgrid	Za Smart Grid
Inrush	Uklopna struja
Max. load	Maksimalno opterećenje
Normally closed	Mirni kontakt

Engleski	Prijevod
Normally open	Radni kontakt
Safety thermostat	Sigurnosni termostad
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt sigurnosnog termostata: detekcija 16 V DC (napon isporučuje tiskana pločica)
Shut-off valve	Zaporni ventil
Smartgrid contacts	Kontakti Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Smart Grid fotonaponski strujomjer
SWB	Razvodna kutija
(7) Option PCBs	(7) Opcionalne tiskane pločice
Alarm output	Izlaz alarma
Changeover to ext. heat source	Prebacivanje na vanjski izvor topline
Max. load	Maksimalno opterećenje
Min. load	Minimalno opterećenje
Only for demand PCB option	Samo za opcionalnu komunikacijsku tiskanu pločicu
Only for digital I/O PCB option	Samo za opcionalnu tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima
Options: ext. heat source output, alarm output	Opcije: izlaz vanjskog izvora topline, izlaz alarma
Options: On/OFF output	Opcije: izlaz UKLJUČENJA/ ISKLJUČENJA
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 12 V DC / 12 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
Space C/H On/OFF output	Izlaz UKLJUČENJA/ ISKLJUČENJA hlađenja/grijanja prostora
SWB	Razvodna kutija
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(8) Vanjski termostati za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE i konvektor toplinske crpke
Additional LWT zone	Dodatna zona temperature izlazne vode
Main LWT zone	Glavna zona temperature izlazne vode
Only for external sensor (floor/ ambient)	Samo za vanjski osjetnik (podni ili okolni)
Only for heat pump convactor	Samo za konvektor toplinske crpke
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani termostad za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični termostad za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE

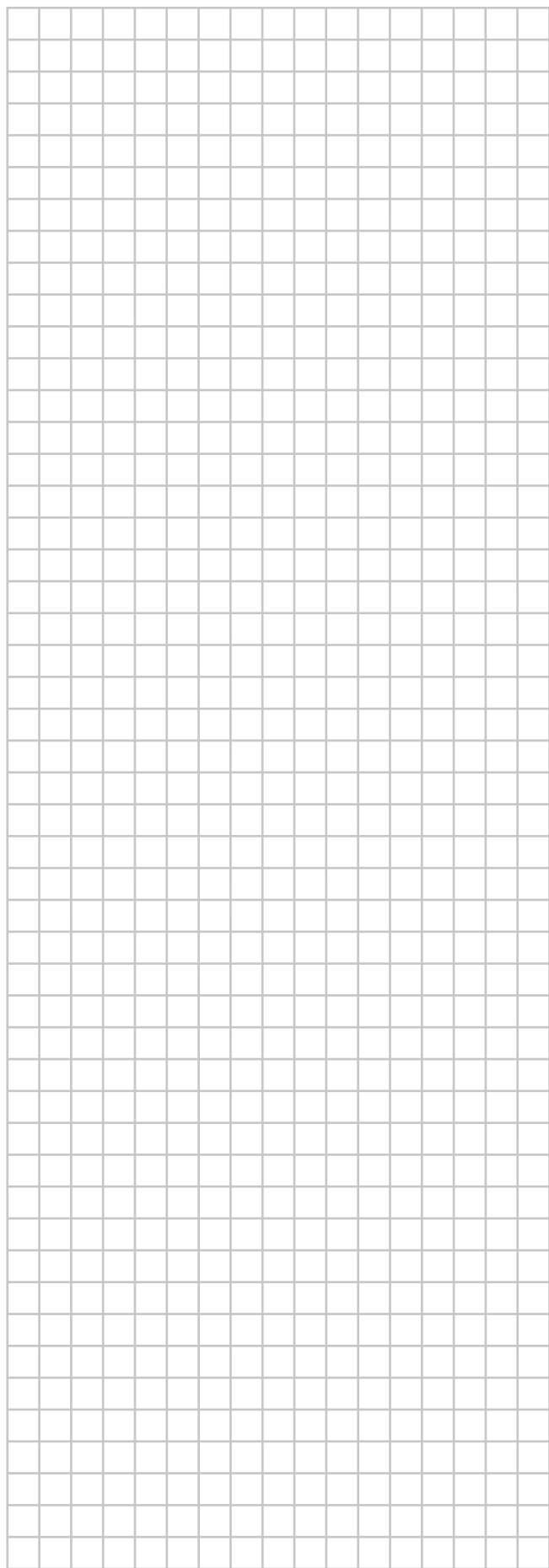
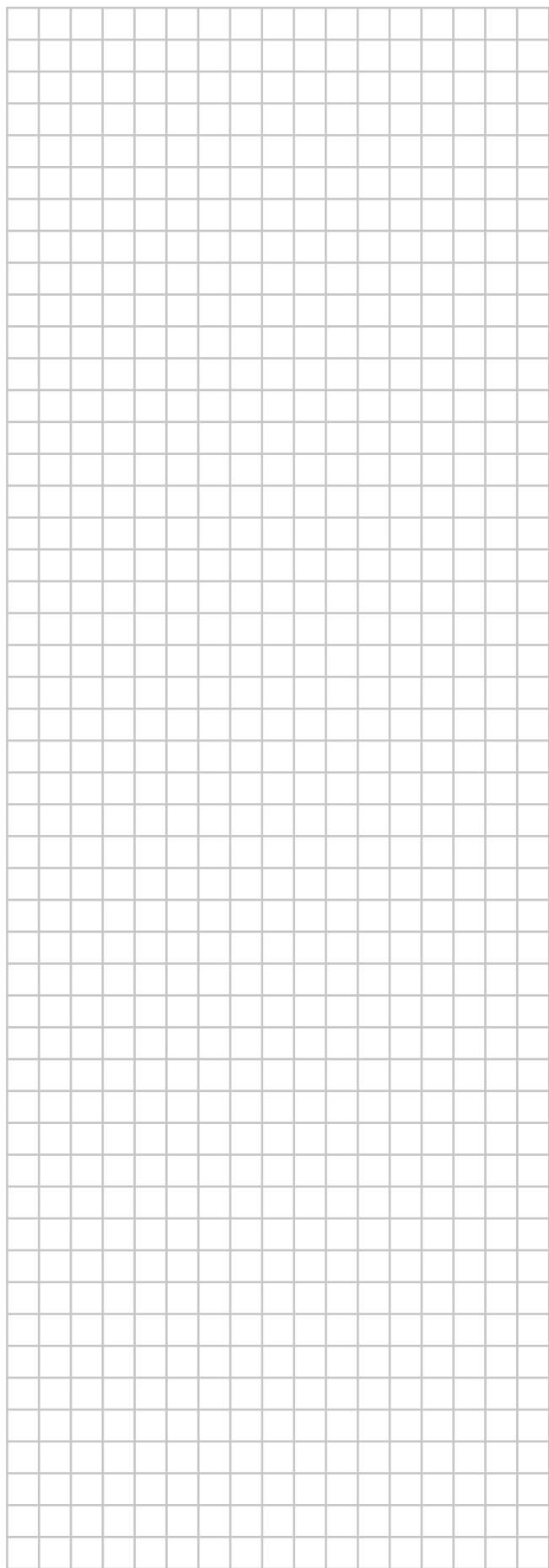
10 Tehnički podaci

Shema električnog ožičenja

Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.



4D133017B



ERC



4P634881-1 0000000S

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P634881-1 2021.03