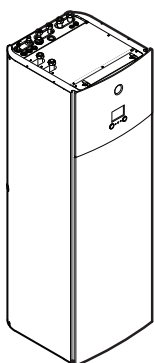




Priručnik za postavljanje

Daikin Altherma 3 R F



<https://daikintechdatahub.eu>



EBVZ16S18D▲6V▼
EBVZ16S23D▲6V▼
EBVZ16S18D▲9W▼
EBVZ16S23D▲9W▼

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

Priručnik za postavljanje
Daikin Altherma 3 R F

Hrvatski

Sadržaj

1	O ovom dokumentu	2
2	Sigurnosne upute specifične za instalatera	3
3	O pakiranju	4
3.1	Unutarnja jedinica	4
3.1.1	Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice	4
3.1.2	Rukovanje unutarnjom jedinicom	5
4	Postavljanje jedinice	5
4.1	pripremi mjesta ugradnje	5
4.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	5
4.1.2	Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32	5
4.1.3	Obrasci postavljanja	7
4.2	Otvaranje i zatvaranje jedinice	12
4.2.1	Za otvaranje unutarnje jedinice	12
4.2.2	Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici	13
4.2.3	Za zatvaranje unutarnje jedinice	13
4.3	Montaža unutarnje jedinice	14
4.3.1	Postavljanje unutarnje jedinice	14
4.3.2	Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod	14
5	Postavljanje cjevovoda	14
5.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	14
5.1.1	Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva	14
5.1.2	Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	15
5.2	Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva	15
5.2.1	Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu	15
5.3	Priprema vodovodnih cijevi	15
5.3.1	Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka	15
5.4	Spajanje cijevi za vodu	16
5.4.1	Za spajanje cijevi za vodu	16
5.4.2	Za priključivanje cjevovoda za recirkulaciju	17
5.4.3	Punjenje kruga vode	17
5.4.4	Za punjenje spremnika kućne vruće vode	17
5.4.5	Za izoliranje cijevi za vodu	17
6	Električna instalacija	18
6.1	O električnoj usklađenosti	18
6.2	Smjernice pri spajanju električnog ožičenja	18
6.3	Priključci za unutarnju jedinicu	18
6.3.1	Za priključivanje glavnog električnog napajanja	19
6.3.2	Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača	20
6.3.3	Za priključivanje zapornog ventila	22
6.3.4	Postupak spajanja strujomjera	22
6.3.5	Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo	22
6.3.6	Za spajanje izlaza alarma	23
6.3.7	Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora	23
6.3.8	Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije	24
6.3.9	Spajanje sigurnosnog termostata (mimi kontakt)	24
6.3.10	Spajanje sustava Smart Grid	25
6.4	Za postavljanje ploče za ugradnju	27
6.5	Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice	27
7	Konfiguracija	28
7.1	Pregled: konfiguracija	28
7.1.1	Za pristup najčešćim naredbama	28
7.2	Čarobnjak za konfiguriranje	29
7.2.1	Čarobnjak za konfiguriranje: jezik	29
7.2.2	Čarobnjak za konfiguriranje: vrijeme i datum	29
7.2.3	Čarobnjak za konfiguriranje: sustav	29
7.2.4	Čarobnjak za konfiguriranje: pomoćni grijač	30
7.2.5	Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona	31
7.2.6	Čarobnjak za konfiguriranje: dodatna zona	32

7.2.7	Čarobnjak za konfiguriranje: spremnik	32
7.3	Krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama	33
7.3.1	Što predstavlja krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama?	33
7.3.2	Krivulja s 2 zadane vrijednosti	34
7.3.3	Krivulja nagiba i pomaka	34
7.3.4	Upotreba krivulja za rad ovisan o vremenskim prilikama	35
7.4	Izbornik postavki	35
7.4.1	Glavna zona	35
7.4.2	Dodatna zona	36
7.4.3	Obavijest	36
7.5	Struktura izbornika: pregled postavki instalatera	37
8	Puštanje u rad	38
8.1	Popis provjera prije puštanja u rad	38
8.2	Popis provjera tijekom puštanja u rad	39
8.2.1	Za provjeru minimalne brzine protoka	39
8.2.2	Za postupak odzračivanja	39
8.2.3	Obavljanje probnog rada	39
8.2.4	Za probni rad aktuatora	40
8.2.5	Za izvođenje programa isušivanja estriha za podno grijanje	40
9	Predaja korisniku	40
10	Tehnički podatci	41
10.1	Shema cjevovoda: unutarnja jedinica	41
10.2	Shema ožičenja: unutarnja jedinica	42

1 O ovom dokumentu



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u 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 <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.
- **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 <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja  kako biste pronašli svoj model.

Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:

- Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme
- Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice) + digitalne datoteke na stranici <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja  kako biste pronašli svoj model.

Najnovije revizije priložene dokumentacije mogu biti dostupne na regionalnom web-sjedištu Daikin ili putem vašeg dobavljača.

Originalna dokumentacija napisana je na engleskom. 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 autentikacija).

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://daikintechdatahub.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



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

Mjesto postavljanja (pogledajte "4.1 pripremi mjesta ugradnje" [p 5])



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).



UPOZORENJE

NEMOJTE ponovno koristiti cijevi za rashladno sredstvo koje su korištene s bilo kojim drugim rashladnim sredstvom. Zamijenite cijevi rashladnog sredstva ili ih temeljito očistite.



UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora u ovom priručniku za pravilno postavljanje jedinice. Pogledajte odjeljak "4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice" [p 5].

Posebni zahtjevi za R32 (pogledajte "4.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32" [p 5])



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ni paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NE služite se nikakvim sredstvima za ubrzavanje postupka odmrzavanja niti za čišćenje opreme, osim onima koja je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 NEMA mirisa.



UPOZORENJE

Uređaj se mora pohraniti tako da se spriječe mehanička oštećenja, u dobro prozračivanoj prostoriji u kojoj nema trajno aktivnih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, aktivni plinski uređaj ili aktivni električni grijač).



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima i da su ih izvršili SAMO ovlaštene osobe.

Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice" [p 12])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Montaža unutarnje jedinice (pogledajte "4.3 Montaža unutarnje jedinice" [p 14])



UPOZORENJE

Metoda učvršćivanja unutarnje jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "4.3 Montaža unutarnje jedinice" [p 14].

Postavljanje cijevi (pogledajte "5 Postavljanje cjevovoda" [p 14])



UPOZORENJE

Metoda lokalnog postavljanja cijevi MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "5 Postavljanje cjevovoda" [p 14].

Električne instalacije (pogledajte "6 Električna instalacija" [p 18])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

3 O pakiranju



UPOZORENJE

Metoda spajanja električnog ožičenja MORA biti u skladu s uputama iz:

- Ovog priručnika. Pogledajte odjeljak **"6 Električna instalacija"** [▶ 18].
- Shemom ožičenja koja se isporučuje s jedinicom, a nalazi se unutar poklopca razvodne kutije unutarnje jedinice. Za prijevod njene legende, pogledajte **"10.2 Shema ožičenja: unutarnja jedinica"** [▶ 42].



UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti 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

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



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



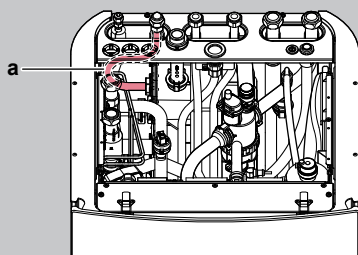
OPREZ

NE gurajte i NE postavljajte predugi kabel u jedinicu.



UPOZORENJE

Pobrinite se da električno ožičenje NE dolazi u dodir s cijevi rashladnog plina, koja može biti vrlo vruća.



a Cijev rashladnog plina



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.



INFORMACIJA

Pojedinosti o tipu i nazivnim podacima osigurača, ili nazivna vrijednost prekidača strujnog kruga opisane su u **"6 Električna instalacija"** [▶ 18].

Puštanje u pogon (pogledajte "8 Puštanje u rad" [▶ 38])



UPOZORENJE

Metoda puštanja u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak **"8 Puštanje u rad"** [▶ 38].



UPOZORENJE

Odzračivanje uređaja za isijavanje topline ili kolektora. Prije odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora, provjerite prikazuje li se ili na početnom zaslonu korisničkog sučelja.

- Ako se ne prikazuje, možete odmah obaviti odzračivanje.
- Ako se prikazuje, uvjerite se da je prostorija u kojoj želite obaviti odzračivanje dovoljno ventilirana. **Razlog:** Rashladno sredstvo može istjecati u krug vode, a potom i u prostoriju prilikom odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora.

3 O pakiranju



INFORMACIJA

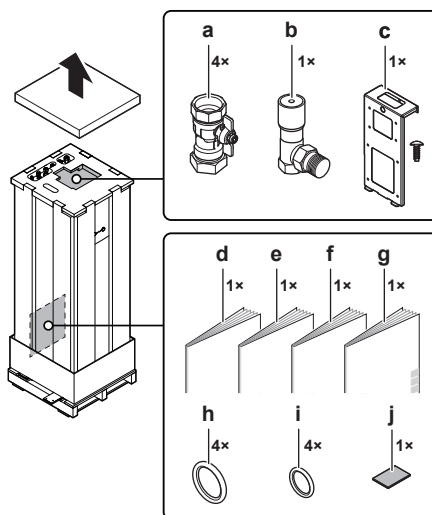
Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.

Imajte na umu sljedeće:

- Pri isporuci jedinica MORA biti pregledana u pogledu oštećenja i cjelovitosti. Svako oštećenje i nedostajanje dijelova MORA se odmah prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica dovesti do konačnog položaja za ugradnju.

3.1 Unutarnja jedinica

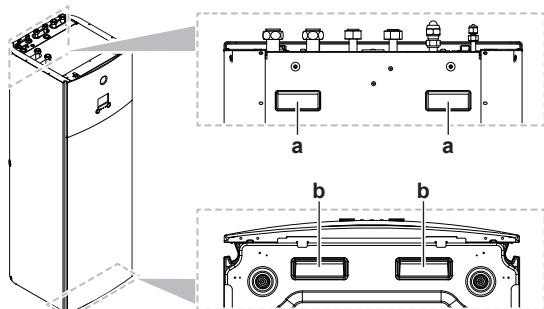
3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice



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

3.1.2 Rukovanje unutarnjom jedinicom

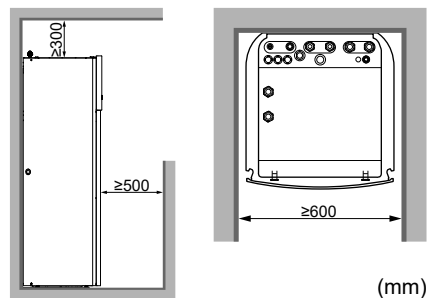
Jedinicu nosite uz pomoć ručki na poleđini i s njezine donje strane.



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

^(a) Duljina cjevovoda rashladnog sredstva jest jednosmjerna duljina cjevovoda tekućine.

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



(mm)

Dodatno uz smjernice za prostorni razmještaj: budući da je ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu $\geq 1,84$ kg, prostorija u kojoj postavljate unutarnju jedinicu mora ispunjavati i zahtjeve opisane u odjeljku "4.1.3 Obrasci postavljanja" ▶ 7].

4 Postavljanje jedinice



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.



INFORMACIJA

Ako vam je prostor za postavljanje ograničen, prije postavljanje jedinice na njezin konačan položaj: "4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" ▶ 14]. Potrebno je ukloniti jednu ili obje bočne ploče.

4.1 pripremi 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**.



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.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).



UPOZORENJE

NEMOJTE ponovno koristiti cijevi za rashladno sredstvo koje su korištene s bilo kojim drugim rashladnim sredstvom. Zamijenite cijevi rashladnog sredstva ili ih temeljito očistite.



UPOZORENJE

- NEMOJTE probijati ni paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NE služite se nikakvim sredstvima za ubrzavanje postupka odmrzavanja niti za čišćenje opreme, osim onima koja je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 NEMA mirisa.

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
- Slijedite sljedeće smjernice za mjerenje:

Maksimalna dopuštena duljina cjevovoda rashladnog sredstva ^(a) između unutarnje i vanjske jedinice	50 m
Minimalna dopuštena duljina cjevovoda rashladnog sredstva ^(a) između unutarnje i vanjske jedinice	3 m
Maksimalna dopuštena visinska razlika između unutarnje i vanjske jedinice	30 m



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač) i koja ima dolje navedenu veličinu prostora.



NAPOMENA

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve i bakrene brtve koje su već bili korišteni.
- Spojevi u instalaciji napravljeni između dijelova rashladnog sustava trebaju biti dostupni u svrhu održavanja.



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima i da su ih izvršili SAMO ovlaštene osobe.

4 Postavljanje jedinice



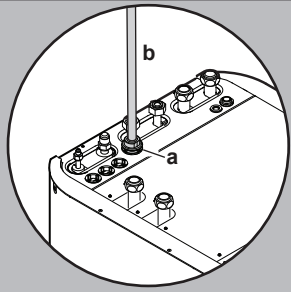
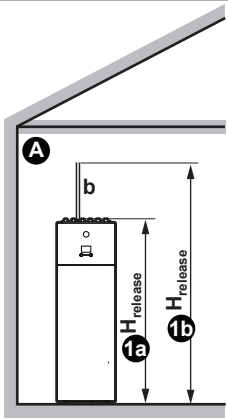
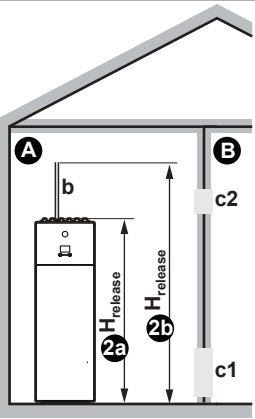
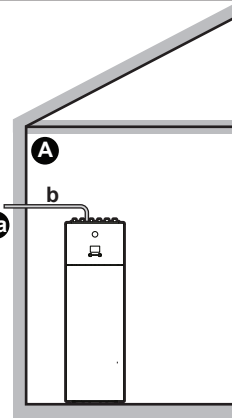
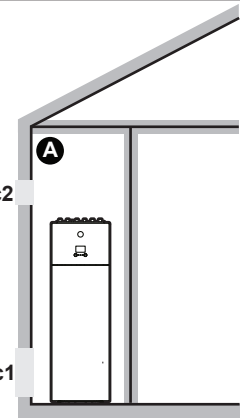
NAPOMENA

- Zaštitite cjevovod od fizičkog oštećenja.
 - Neka instalacija cjevovoda bude minimalne duljine.
-

4.1.3 Obrasci postavljanja

Ovisno o vrsti prostorije u koju postavljate unutarnju jedinicu, dopušteni su različiti obrasci postavljanja:

Vrsta prostorije	Dopušteni obrasci
Dnevni boravak, kuhinja, garaža, potkrovlje, podrum, spremište	1, 2, 3
Tehnička prostorija (tj. prostorija u kojoj NIKAD ne borave ljudi)	1, 2, 3, 4

	1. OBRAZAC	2. OBRAZAC	3. OBRAZAC	4. OBRAZAC
				
Ventilacijski otvori	Nije dostupno	Između prostorija A i B	Nije dostupno	Između prostorije A i vanjskog prostora
Minimalna površina poda	Prostorija A	Prostorija A + prostorija B	Nije dostupno	Nije dostupno
Dimnjak	Možda će biti potreban	Možda će biti potreban	Spojen s vanjskim prostorom	Nije dostupno
Ispuštanje u slučaju istjecanja rashladnog sredstva	Unutar prostorije A	Unutar prostorije A	Vani	Unutar prostorije A
Ograničenja	Pogledajte "1. OBRAZAC" [▶ 8], "2. OBRAZAC" [▶ 8], "3. OBRAZAC" [▶ 10] i "Tablice za OBRAZCE 1, 2 i 3" [▶ 10]			Pogledajte "4. OBRAZAC" [▶ 12]

A	Prostorija A (= prostorija u kojoj je postavljena unutarnja jedinica)
B	Prostorija B (= susjedna prostorija)
a	Ako dimnjak nije postavljen, to je zadana točka ispuštanja u slučaju istjecanja rashladnog sredstva. Po potrebi, dimnjak možete spojiti ovdje.
b	Dimnjak
c1	Donji otvor za prirodnu ventilaciju
c2	Gornji otvor za prirodnu ventilaciju
H_{release}	Stvarna visina ispuštanja: 1a-2a : Bez dimnjaka. Od poda do vrha jedinice. ▪ Za jedinice volumena 180 l => H _{release} =1,66 m ▪ Za jedinice volumena 230 l => H _{release} =1,86 m 1b-2b : S dimnjakom. Od poda do vrha dimnjaka. ▪ Za jedinice volumena 180 l => H _{release} =1,66 m + visina dimnjaka ▪ Za jedinice volumena 230 l => H _{release} =1,86 m + visina dimnjaka
3a	Postavljanje s dimnjakom spojenim s vanjskim prostorom. Visina ispuštanja nije relevantna. Nema zahtjeva za minimalnu površinu poda.
Nije dostupno	Nije primjenjivo

Minimalna površina poda / visina ispuštanja:

- Minimalni zahtjevi za površinu poda ovise o visini ispuštanja rashladnog sredstva u slučaju curenja. Što je veća visina otpuštanja, to su zahtjevi za minimalnu površinu poda manji.
- Zadana točka ispuštanja (bez dimnjaka) nalazi se na vrhu jedinice. Kako biste smanjili zahtjeve za minimalnu površinu poda, možete povećati visinu ispuštanja ugradnjom dimnjaka. Ako dimnjak vodi izvan zgrade, nema više zahtjeva za minimalnu površinu poda.
- Također možete iskoristiti površinu poda susjedne prostorije (= prostorija B) tako da osigurate ventilacijske otvore između dviju prostorija.
- Za postavljanje u tehničkim prostorijama (tj. prostoriji u kojoj NIKAD ne borave ljudi), osim obrazaca 1, 2 i 3, možete upotrijebiti i **4. OBRAZAC**. Za ovaj obrazac nema zahtjeva za minimalnu površinu poda ako osigurate 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorije i vanjskog prostora kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Prostorija mora biti zaštićena od mraza.



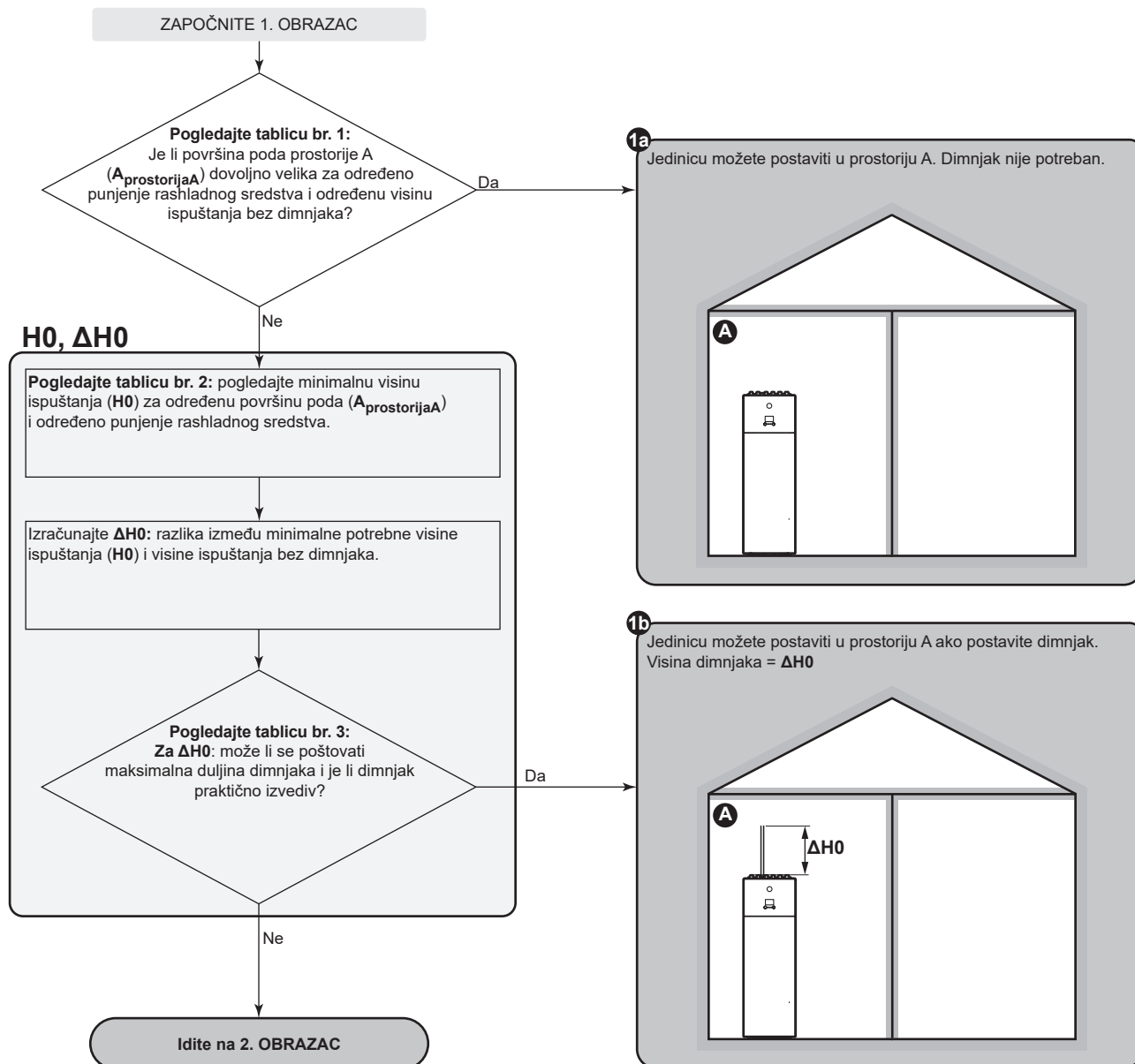
UPOZORENJE

Priključak za dimnjak. Prilikom spajanja dimnjaka uzmite u obzir sljedeće:

- Priključna točka jedinice za dimnjak = muški navoj od 1". Upotrijebite kompatibilan protuelement za dimnjak.
- Pazite da je priključak zrakonepropustan.
- Materijal dimnjaka nije važan.

4 Postavljanje jedinice

1. OBRAZAC



2. OBRAZAC

2. OBRAZAC: Uvjeti za ventilacijske otvore

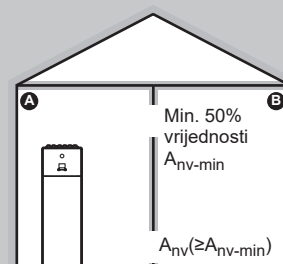
Ako želite iskoristiti površinu poda susjedne prostorije, morate osigurati 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorija kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Otvori moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

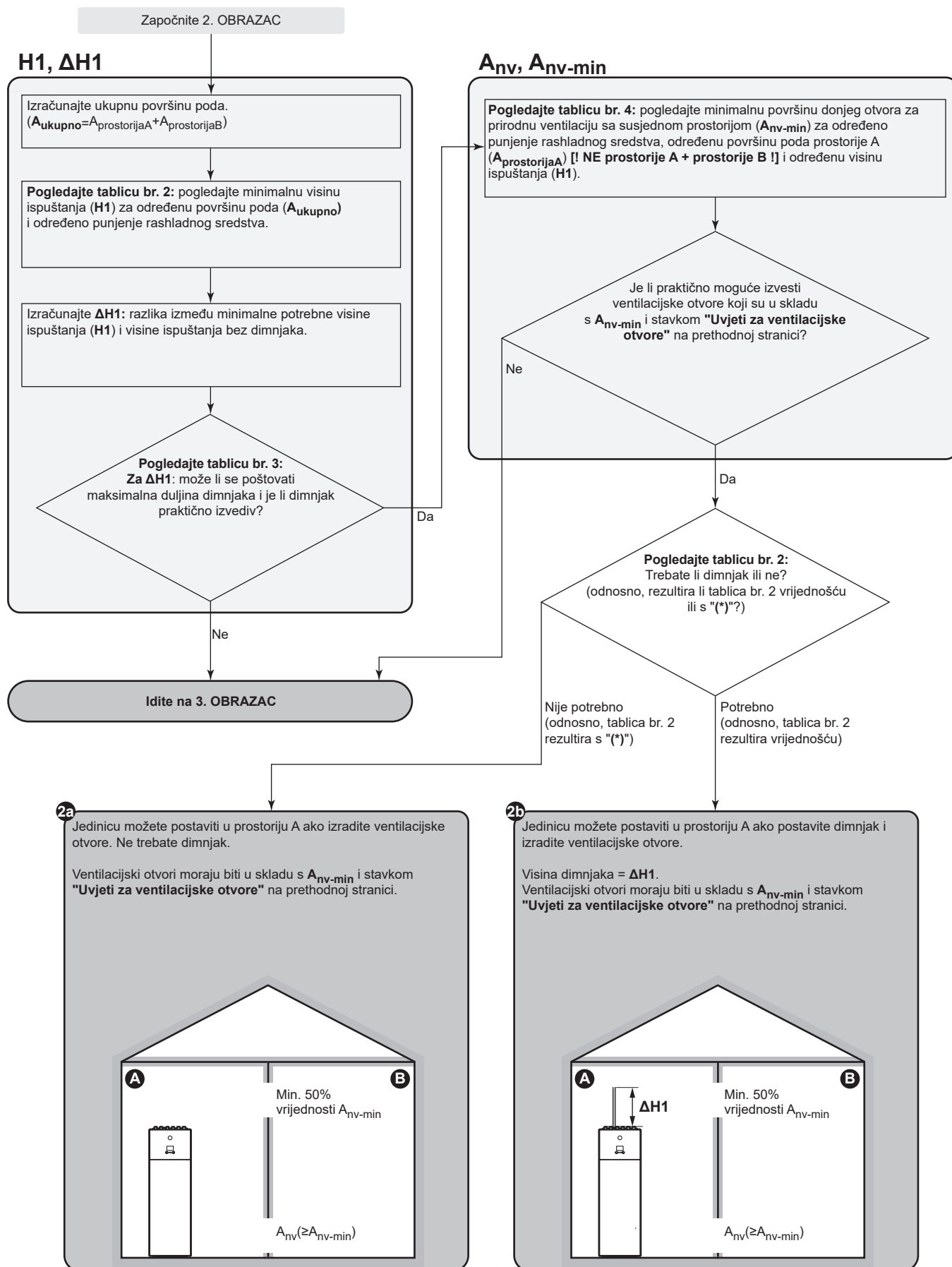
• Donji otvor (A_{nv}):

- Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti.
- Mora se u cijelosti nalaziti između 0 i 300 mm od poda.
- Mora biti $\geq A_{nv-min}$ (minimalni donji otvor).
- $\geq 50\%$ potrebnog otvora A_{nv-min} mora biti ≤ 200 mm od poda.
- Dno otvora mora biti ≤ 100 mm od poda.
- Ako otvor započinje od poda, visina otvora mora biti ≥ 20 mm.

• Gornji otvor:

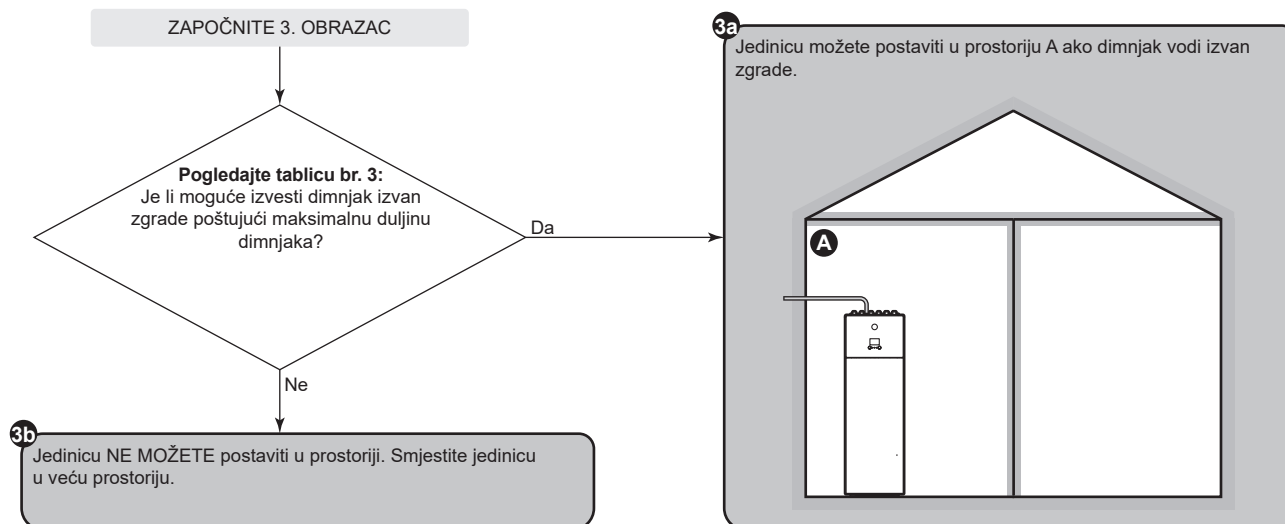
- Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti.
- Mora biti $\geq 50\%$ vrijednosti A_{nv-min} (minimalni donji otvor).
- Mora biti $\geq 1,5$ m od poda.





4 Postavljanje jedinice

3. OBRAZAC



Tablice za OBRASCE 1, 2 i 3

Tablica 1: minimalna površina poda

Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 4,3 kg, pogledajte redak za 4,5 kg.

Punjenje (kg)	Minimalna površina poda (m ²)	
	Visina ispuštanja bez dimnjaka (m)	
	1,66 (jedinica=180 l)	1,86 (jedinica=230 l)
3,8	16,04	12,76
4	17,77	14,14
4,5	22,49	17,90
5	27,76	22,09
5,5	33,59	26,73
5,8	37,36	29,73

Tablica 2: minimalna visina ispuštanja

Imajte na umu sljedeće:

- Za površine poda koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je površina poda 22,50 m², upotrijebite stupac za 20,00 m².
- Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 4,3 kg, pogledajte redak za 4,5 kg.
- (*): Visina ispuštanja jedinice bez dimnjaka (za jedinice volumena 180 l: 1,66 m; za jedinice volumena 230 l: 1,86 m) već je viša od minimalne potrebne visine ispuštanja. => u redu (dimnjak nije potreban).

Punjenje (kg)	Minimalna visina ispuštanja (m)						
	Površina poda (m ²)						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
3,8	3,30	2,10	1,72	(*)	(*)	(*)	(*)
4	3,47	2,21	1,81	(*)	(*)	(*)	(*)
4,5	3,91	2,49	2,03	1,76	(*)	(*)	(*)
5	4,34	2,77	2,26	1,96	1,75	(*)	(*)
5,5	4,78	3,04	2,49	2,15	1,93	1,76	(*)
5,8	5,04	3,21	2,62	2,27	2,03	1,85	1,72

Tablica 3: maksimalna duljina dimnjaka

Prilikom postavljanja dimnjaka, njegova duljina mora biti manja od maksimalne duljine dimnjaka.

- Upotrijebite stupce s točnim punjenjem rashladnog sredstva. Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupce s višom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 4,0 kg, pogledajte stupce za 5,8 kg.
- Za promjere koji su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je promjer 23 mm, upotrijebite stupac za 22 mm.
- X: nije dopušteno

Maksimalna duljina dimnjaka (m) – kada je punjenje rashladnog sredstva =3,8 kg (i T=60°C)						Ako je punjenje rashladnog sredstva =5,8 kg (i T=60°C)				
Dimnjak	Unutarnji promjer dimnjaka (mm)					Unutarnji promjer dimnjaka (mm)				
	20	22	24	26	28	20	22	24	26	28
Ravna cijev	19,03	33,90	55,16	84,54	124,06	3,37	9,47	18,40	30,91	47,91
1× koljeno od 90°	17,23	31,92	53,00	82,20	121,54	1,57	7,49	16,24	28,57	45,39
2× koljeno od 90°	15,43	29,94	50,84	79,86	119,02	X	5,51	14,08	26,23	42,87
3× koljeno od 90°	13,63	27,96	48,68	77,52	116,50	X	3,53	11,92	23,89	40,35

Tablica 4: minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju

Imajte na umu sljedeće:

- Upotrijebite ispravnu tablicu. Za punjenja rashladnog sredstva koja su između navedenih vrijednosti upotrijebite tablicu s višom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 4,3 kg, upotrijebite tablicu za 4,8 kg.
- Za površine poda koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite stupac s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je površina poda 12,50 m², upotrijebite stupac za 10,00 m².
- Za visine ispuštanja koje su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s nižom vrijednošću. **Primjer:** Ako je visina ispuštanja 1,90 m, upotrijebite redak za 1,86 m.
- A_{nv}: površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju.
- A_{nv-min}: minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju.
- (*): već u redu (ventilacijski otvori nisu potrebni).

A _{nv-min} (dm ²) – ako je punjenje rashladnog sredstva =3,8 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
1,66	4,6	2,2	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	3,8	1,1	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	3,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	2,5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	1,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

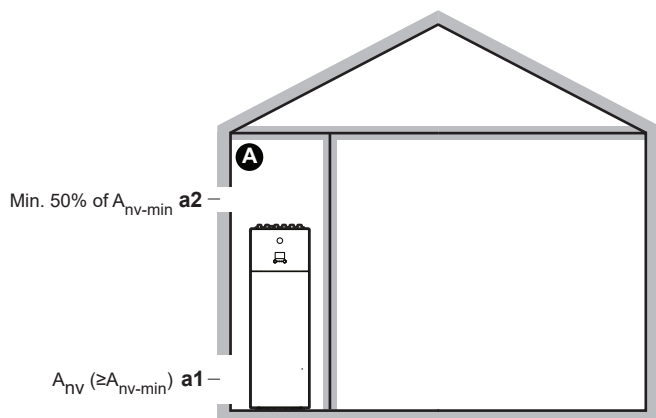
A _{nv-min} (dm ²) – ako je punjenje rashladnog sredstva =4,8 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
1,66	7,0	4,9	3,4	1,8	0,2	(*)	(*)
1,86	6,1	3,7	2,0	0,1	(*)	(*)	(*)
2,06	5,3	2,7	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	4,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	3,9	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	3,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	2,8	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – ako je punjenje rashladnog sredstva =5,8 kg							
Visina ispuštanja (m)	Površina poda prostorije A (m ²) [! NE prostorije A + prostorije B !]						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
1,66	9,5	7,7	6,5	5,1	3,7	2,2	0,7
1,86	8,4	6,3	4,8	3,2	1,6	(*)	(*)
2,06	7,5	5,1	3,4	1,6	(*)	(*)	(*)
2,26	6,7	4,0	2,1	0,1	(*)	(*)	(*)
2,46	5,9	3,1	0,9	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	5,3	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	4,6	1,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	4,1	0,5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Postavljanje jedinice

4. OBRAZAC

4. OBRAZAC dozvoljen je samo za postavljanje u tehničkim prostorijama (tj. prostoriji u kojoj NIKAD ne borave ljudi). Za ovaj obrazac nema zahtjeva za minimalnu površinu poda ako osigurate 2 otvora (jedan na dnu, jedan na vrhu) između prostorije i vanjskog prostora kako biste osigurali prirodnu ventilaciju. Prostorija mora biti zaštićena od mraza.



A	Prostorija u kojoj ne borave ljudi i u kojoj je postavljena unutarnja jedinica. Mora biti zaštićena od mraza.
a1	A_{nv}: donji otvor za prirodnu ventilaciju između prostorije u kojoj ne borave ljudi i vanjskog prostora. - Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti. - Mora biti iznad razine tla. - Mora se u cijelosti nalaziti između 0 i 300 mm od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. - Mora biti $\geq A_{nv-min}$ (minimalna površina donjeg otvora navedena u donjoj tablici). $\geq 50\%$ potrebne površine otvora A_{nv-min} mora biti ≤ 200 mm od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. - Dno otvora mora biti ≤ 100 mm od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi. - Ako otvor započinje od poda, visina otvora mora biti ≥ 20 mm.
a2	Gornji otvor za prirodnu ventilaciju između prostorije A i vanjskog prostora. - Mora biti trajni otvor koji se ne može zatvoriti. - Mora biti $\geq 50\%$ vrijednosti A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora navedena u donjoj tablici). - Mora biti $\geq 1,5$ m od poda prostorije u kojoj ne borave ljudi.

A_{nv-min} (minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju)

Minimalna površina donjeg otvora za prirodnu ventilaciju između prostorije u kojoj ne borave ljudi i vanjskog prostora ovisi o ukupnoj količini rashladnog sredstva u sustavu. Za punjenja rashladnog sredstva koja su između vrijednosti navedenih u tablici upotrijebite redak s većom vrijednošću. **Primjer:** Ako je punjenje rashladnog sredstva 4,3 kg, pogledajte redak za 4,4 kg.

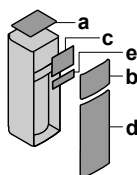
Ukupno punjenje rashladnog sredstva (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9

Ukupno punjenje rashladnog sredstva (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

4.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice

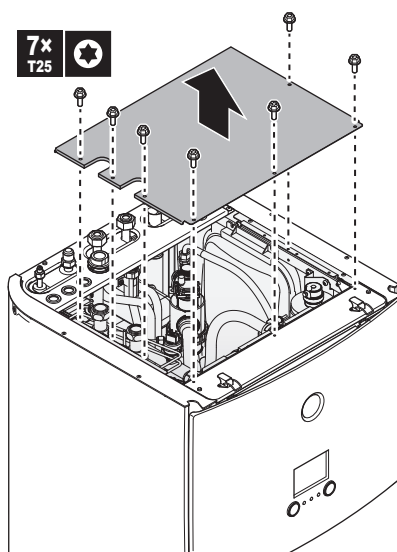
Pregled



- 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.

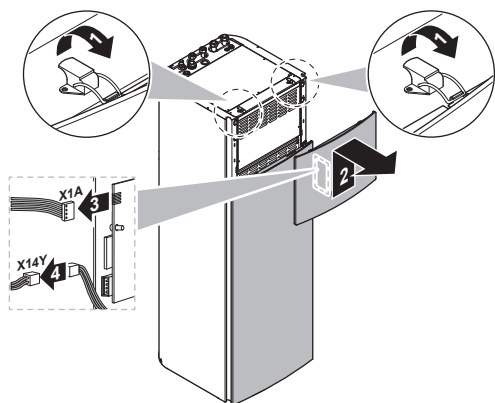


- 2 Uklonite ploču korisničkog sučelja. Otvorite šarke na vrhu i pogurajte gornju ploču prema gore.

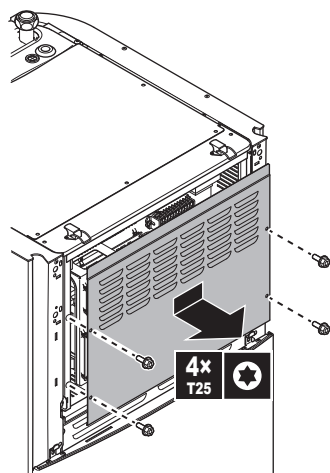


NAPOMENA

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

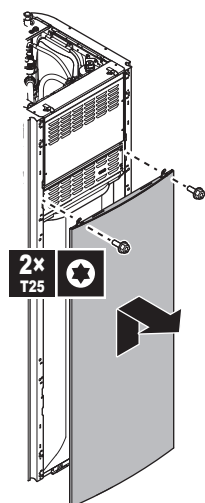


3 Uklonite poklopac razvodne kutije.

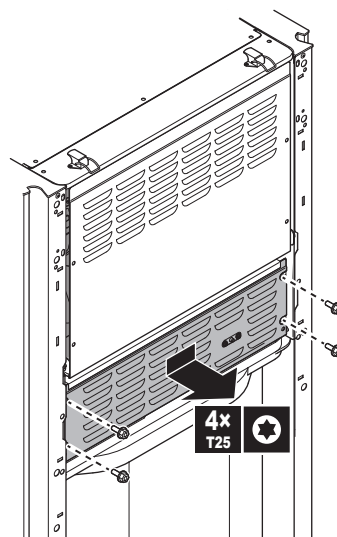


4 Ako je to potrebno, skinite prednju ploču. To je, primjerice, potrebno u sljedećim slučajevima:

- "4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici" ▶ 13]
- "4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" ▶ 14]
- kada vam je potreban pristup visokonaponskoj razvodnoj kutiji



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

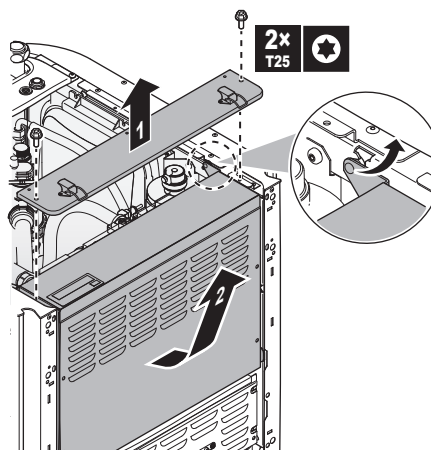


4.2.2 Spuštanje razvodne kutije na unutarnjoj jedinici

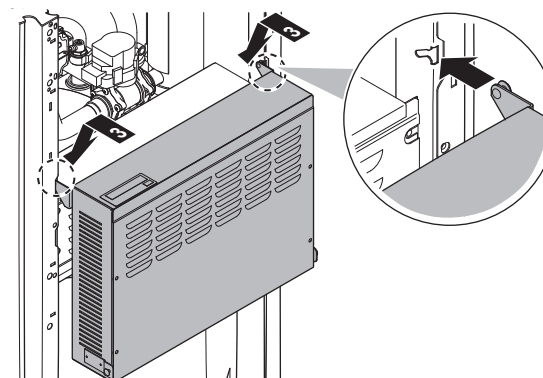
Tijekom postavljanja trebat ćete pristupiti unutrašnjosti unutarnje jedinice. Za lakši pristup sprijeda, spustite razvodnu kutiju na jedinici na sljedeći način:

Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

- 1 Uklonite pričvrsnu 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.

5 Postavljanje cjevovoda

- 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.



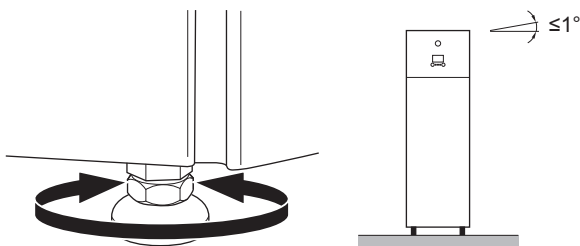
NAPOMENA

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

4.3 Montaža unutarnje jedinice

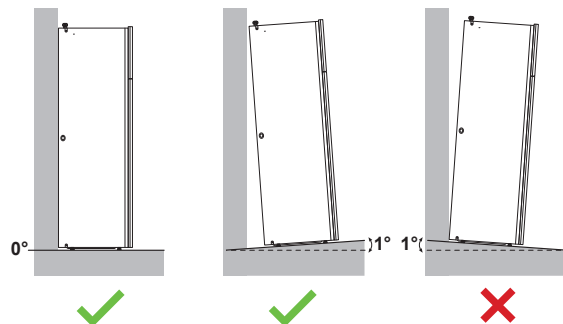
4.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice

- 1 Podignite unutarnju jedinicu s palete i postavite je na pod. Pogledajte i odjeljak "3.1.2 Rukovanje unutarnjom jedinicom" [p 5].
- 2 Priključite crijeva za pražnjenje na odvod. Pogledajte odjeljak "4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod" [p 14].
- 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 naginjte jedinicu prema naprijed:



4.3.2 Priključivanje crijeva za pražnjenje na odvod

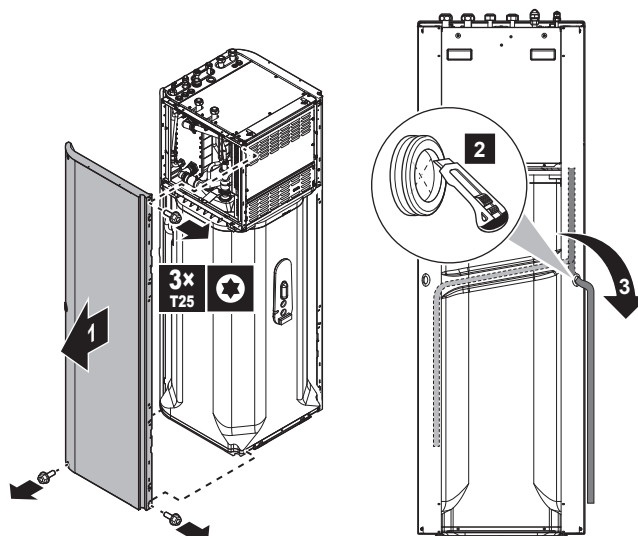
Voda koja izlazi iz ventil za ograničenje tlaka sakuplja se u pliticu za pražnjenje kondenzata. Plitica za pražnjenje kondenzata spojena je sa crijevo za pražnjenje unutar jedinice. Morate spojiti crijevo za pražnjenje na odgovarajući odvod prema primjenjivim zakonima. Crijevo za pražnjenje možete provesti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

Preduvjet: Ploča korisničkog sučelja i prednja ploča su uklonjene.

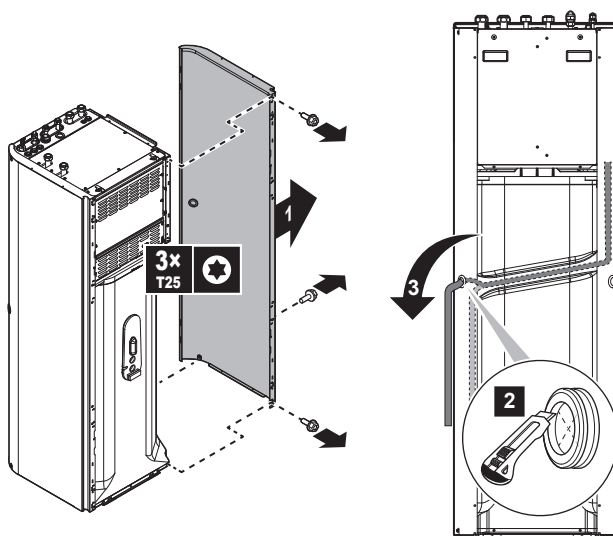
- 1 Uklonite jednu od bočnih ploča.
- 2 Izrežite gumeni porub.
- 3 Provucite crijevo za pražnjenje kroz otvor.
- 4 Pričvrstite bočnu ploču na njezino mjesto. Provjerite može li voda otjecati kroz cijev za pražnjenje.

Preporučujemo upotrebu međulonca za sakupljanje vode.

1. opcija: kroz lijevu bočnu ploču



2. opcija: kroz desnu bočnu ploču



5 Postavljanje cjevovoda



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.

5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

5.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva

Pogledajte i odjeljak "4.1.2 Posebni zahtjevi za jedinice sa sredstvom R32" [p 5] za dodatne zahtjeve.

- **Duljina cjevovoda:** pogledajte odjeljak "4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice" [p 5].
- **Materijal cjevovoda:** bešavne bakrene cijevi, deoksidirane fosforom kiselinom
- **Priključci cjevovoda:** dopušteni su samo holender spojevi s proširenjem cijevi i tvrdo lemljeni spojevi. Unutarnja i vanjska jedinica imaju holender spojeve s proširenjem cijevi. Spojite oba

kraja bez tvrdog lemljenja. Ako tvrdo lemljenje bude potrebno, uzmite u obzir smjernice iz referentnog vodiča za instalatera.

- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo nekaljeni materijal.

- **Promjer cijevi:**

Cijevi za tekućinu	Ø9,5 mm (3/8")
Cijevi za plin	Ø15,9 mm (5/8")

- **Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi:**

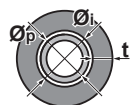
Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Napušteno (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Napušteno (O)	≥1,0 mm	

^(a) Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom tlaku jedinice (vidi "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

5.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

- Kao izolacijski materijal koristite polietilensku pjenu:
 - s toplinskom propusnosti između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
 - čija toplinska otpornost je najmanje 120°C
- Debljina izolacije

Vanjski promjer cijevi (Ø _p)	Unutarnji promjer izolacije (Ø _i)	Debljina izolacije (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



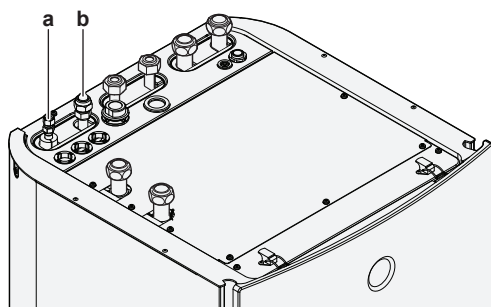
Ako je temperatura viša od 30°C, a vlaga viša od 80%, debljina materijala izolacije treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

5.2 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva

Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice kako biste dobili sve smjernice, specifikacije i upute za postavljanje.

5.2.1 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu

- 1 Spojite zaporni ventil tekućine vanjske jedinice s priključkom cijevi za rashladno sredstvo unutarnje jedinice.



- a Priključak cijevi za rashladnu tekućinu
b Priključak cijevi za rashladni plin

- 2 Spojite zaporni ventil plina vanjske jedinice s priključkom cijevi za rashladni plin unutarnje jedinice.

5.3 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

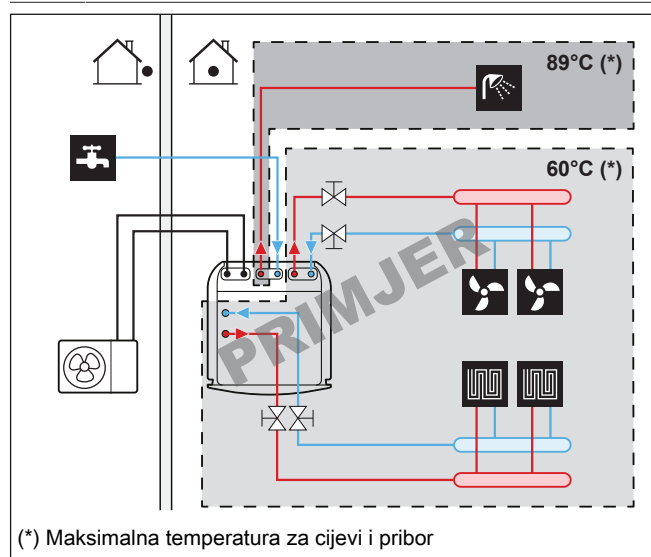
Zahtjevi za krug vode. Uvjerite se da ispunjavate zahtjeve tlaka vode i temperature vode navedene u nastavku. Kako biste doznali više o dodatnim zahtjevima za krug vode pogledajte referentni vodič za instalatera.

- **Tlak vode – kućna vruća voda.** Maksimalan tlak vode je 10 bar (=1,0 MPa) i mora biti u skladu s važećim zakonima. Osigurajte odgovarajuće mjere zaštite u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak (pogledajte "5.4.1 Za spajanje cijevi za vodu" [p. 16]). Minimalni tlak vode za rad je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Tlak vode – krug za grijanje/hlađenje prostora.** Maksimalan tlak vode je 3 bara (=0,3 MPa). Primijenite odgovarajuće mjere opreza u krugu vode kako se NE bi premašio maksimalan dopušteni tlak vode. Minimalni tlak vode za rad je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura vode.** Postavljeni cjevovod i njegov pribor (ventil, priključci,...) MORAJU biti u stanju podnijeti sljedeće temperature:



INFORMACIJA

Sljedeća slika je primjer i NE MORA u potpunosti odgovarati izvedbi vašeg sustava



5.3.1 Za provjeru zapremnine vode i brzine 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	20 l

5 Postavljanje cjevovoda



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 brzina protoka

Provjerite je li u svim uvjetima u svakoj pojedinačnoj zoni zajamčena minimalna brzina protoka u instalaciji. U tu svrhu upotrijebite mimovodni ventil za diferencijalni tlak isporučen s jedinicom i pridržavajte se minimalnog volumena vode.

Ako je postupak...	Onda je minimalna potrebna brzina protoka...
Hlađenje	16 l/min
Grijanje/odmrzavanje	22 l/min
Proizvodnja kućne vruće vode	



NAPOMENA

Kada se optok u svakoj ili određenoj petlji za grijanje prostora kontrolira daljinski upravljanim ventilima, važno je da je osigurana minimalna brzina protoka, čak i ako su svi ventili zatvoreni. Ako se ne može postići minimalna brzina 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 Popis provjera tijekom puštanja u rad"** [p. 39].

5.4 Spajanje cijevi za vodu

5.4.1 Za spajanje cijevi za vodu



NAPOMENA

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

Kako bi se olakšalo servisiranje i održavanje, postavljena su 4 zaporna ventila i 1 mimovodni ventil za diferencijalni tlak. Postavite zaporne ventile na ulaznim i izlaznim priključcima za vodu za grijanje prostora. Kako bi se osigurala minimalna brzina protoka (i spriječila pojava nadtlaka) postavite **mimovodni ventil za diferencijalni tlak** na izlaz vode za grijanje prostora za **dodatnu zonu**.

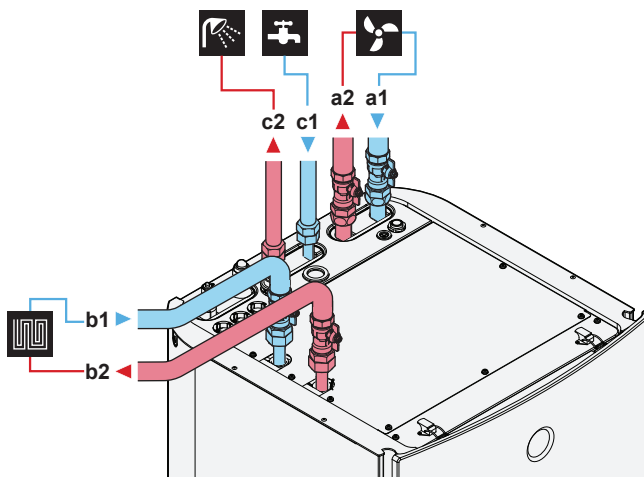


NAPOMENA

Ova jedinica konstruirana je za rad u 2 temperaturne zone:

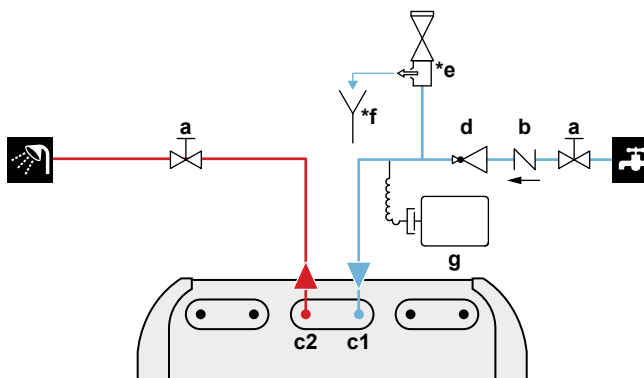
- podno grijanje u **glavnoj zoni**, to je zona s **najnižom temperaturom vode**,
- radijatori u **dodatnoj zoni**, to je zona s **najvišom temperaturom vode**.

- Zaporne ventile postavite na cijevi za vodu za grijanje prostora.
- Pričvrstite matice unutarnje jedinice na zaporni ventil.
- Priključite ulaznu i izlaznu cijev kućne vruće vode na unutarnju jedinicu.



- a1 Dodatna zona – grijanje/hlađenje prostora – ULAZ vode (navojni spoj, 1")
- a2 Dodatna zona – grijanje/hlađenje prostora – IZLAZ vode (navojni spoj, 1")
- b1 Glavna zona – grijanje/hlađenje prostora – ULAZ vode (navojni spoj, 1")
- b2 Glavna zona – grijanje/hlađenje prostora – IZLAZ vode (navojni spoj, 1")
- c1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- c2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")

- 4 Postavite sljedeće komponente (lokalna nabava) na ulazu hladne vode spremnika KVV-a:



- a Zaporni ventili (preporučeno)
- b Nepovratni ventil (preporučeno)
- c1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- c2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- d Ventil za smanjivanje tlaka (preporučeno)
- *e Ventil za ograničenje tlaka (maks. 10 bar (=1,0 MPa)) (obavezno)
- *f Međulonac (obavezno)
- g Ekspanzijska posuda (preporučeno)



NAPOMENA

- Preporučuje se postavljanje zapornog ventila na priključke za ulaz hladne i izlaz kućne vruće vode. Ovi zaporni ventili nabavljaju se lokalno.
- Međutim, uvjerite se da nema ventila između ventila za ograničenje tlaka (lokalna nabava) i spremnika KVV-a.



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.



NAPOMENA

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



NAPOMENA



Mimovodni ventil za diferencijalni tlak (dostavlja se kao dodatni pribor). Preporučujemo da se mimovodni ventil za diferencijalni tlak postavi u krug vode za grijanje prostora.

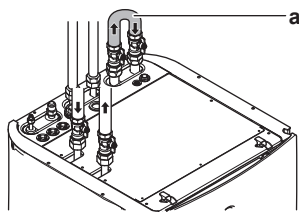
- Vodite računa o minimalnom volumenu vode prilikom odabira mjesta postavljanja mimovodnog ventila za diferencijalni tlak (na unutarnjoj jedinici ili na kolektoru). Pogledajte odjeljak ["5.3.1 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka"](#) [p 15].
- Vodite računa o minimalnoj brzini protoka prilikom namještanja postavke mimovodnog ventila za diferencijalni tlak. Pogledajte ["5.3.1 Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka"](#) [p 15] i ["8.2.1 Za provjeru minimalne brzine protoka"](#) [p 39].



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).



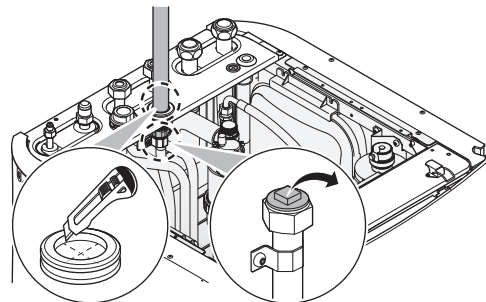
NAPOMENA

Ugradite ventile za odzračivanje na lokalnim visokim točkama.

5.4.2 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 12].
- 2 Izrežite gumeni porub na gornjoj strani jedinice i uklonite zapor. Priključak za recirkulaciju nalazi se ispod otvora.
- 3 Provedite recirkulacijski cjevovod kroz gumeni porub i spojite ju na priključak za recirkulaciju.



- 4 Pričvrstite gornju ploču na njezino mjesto.

5.4.3 Punjenje kruga vode

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



NAPOMENA

Crpka. Kako biste spriječili blokiranje rotora crpke, pustite jedinicu u pogon što je brže moguće nakon punjenja kruga vode.



INFORMACIJA

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

5.4.4 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 Ručno namjestite lokalno ugrađeni ventil za snižavanje tlaka kako biste osigurali slobodan tok vode kroz cijev za pražnjenje.

5.4.5 Za izoliranje cijevi za vodu

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

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

6 Električna instalacija



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



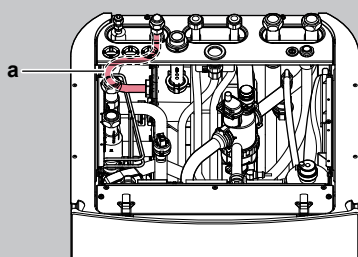
UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



UPOZORENJE

Pobrinite se da električno ožičenje NE dolazi u dodir s cijevi rashladnog plina, koja može biti vrlo vruća.



a Cijev rashladnog plina

6.1 O električnoj usklađenosti

Samo za pomoćni grijač unutarnje jedinice

Pogledajte odjeljak "6.3.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [p 20].

6.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja

Momenti pritezanja

Unutarnja jedinica:

Stavka	Moment zatezanja (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" [p 19].
Napajanje (pomoćni grijač)	Pogledajte odjeljak "6.3.2 Za priključivanje električnog napajanja pomoćnog grijača" [p 20].
Zaporni ventil	Pogledajte odjeljak "6.3.3 Za priključivanje zapornog ventila" [p 22].
Strujomjeri	Pogledajte odjeljak "6.3.4 Postupak spajanja strujomjera" [p 22].
Crpka kućne vruće vode	Pogledajte odjeljak "6.3.5 Za spajanje crpke za toplu vodu za kućanstvo" [p 22].
Izlaz alarma	Pogledajte odjeljak "6.3.6 Za spajanje izlaza alarma" [p 23].

Stavka	Opis
Kontrola hlađenja/grijanja prostora	Pogledajte odjeljak "6.3.7 Za spajanje izlaza za UKLJ./ISKLJ. grijanja/hlađenja prostora" [p 23].
Digitalni ulazi za potrošnju energije	Pogledajte odjeljak "6.3.8 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije" [p 24].
Sigurnosni termostati	Pogledajte odjeljak "6.3.9 Spajanje sigurnosnog termostata (mimi kontakt)" [p 24].
Smart Grid	Pogledajte odjeljak "6.3.10 Spajanje sustava Smart Grid" [p 25].
Sobni termostati (žičani ili bežični)	Pogledajte tablicu u nastavku. Žice: 0,75 mm² Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA Za glavnu zonu: [2.9] Kontrola [2.A] Vrsta vanjskog termostata Za dodatnu zonu: [3.A] Vrsta vanjskog termostata [3.9] (samo za čitanje) Kontrola
Konvektor toplinske crpke	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 Žice: 0,75 mm² Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA Za glavnu zonu: [2.9] Kontrola [2.A] Vrsta vanjskog termostata Za dodatnu zonu: [3.A] Vrsta vanjskog termostata [3.9] (samo za čitanje) Kontrola

Stavka	Opis
Daljinski vanjski osjetnik	 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
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
Sučelje za upravljanje ugodnošću	 Pogledajte: - Priručnik za postavljanje i rukovanje sučeljem za upravljanje ugodnošću - Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu  Žice: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalna duljina: 500 m  [2.9] Kontrola [1.6] Pomak osjetnika
LAN adapter	 Pogledajte: - Priručnik za postavljanje LAN adaptera - Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu  Žice: 2×(0,75~1,25 mm ²). Moraju biti oklopljene. Maksimalna duljina: 200 m  Pogledajte priručnik za postavljanje LAN adaptera
Umetak za WLAN	 Pogledajte: - Priručnik za postavljanje WLAN umetka - Referentni vodič za instalatera  —  [D] Bežični pristupnik
WLAN modul	 Pogledajte: - Priručnik za postavljanje WLAN modula - Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu - Referentni vodič za instalatera  Upotrijebite kabel isporučen uz WLAN modul.  [D] Bežični pristupnik



za sobni termostats (žičani ili bežični):

U slučaju...	Pogledajte...
Bežični sobni termostats	- Priručnik za postavljanje bežičnog sobnog termostata - Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Žični sobni termostats bez višezonske osnovne jedinice	- Priručnik za postavljanje žičnog sobnog termostata - Knjižica s dodacima za opcionalnu opremu
Žični sobni termostats 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 termostats (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

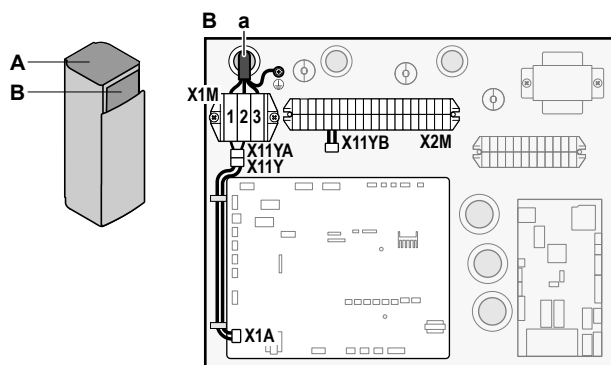
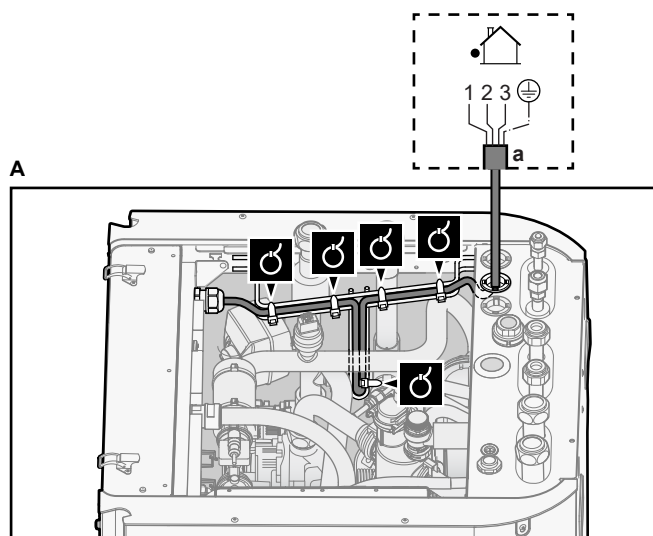
- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 12):

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
 —	

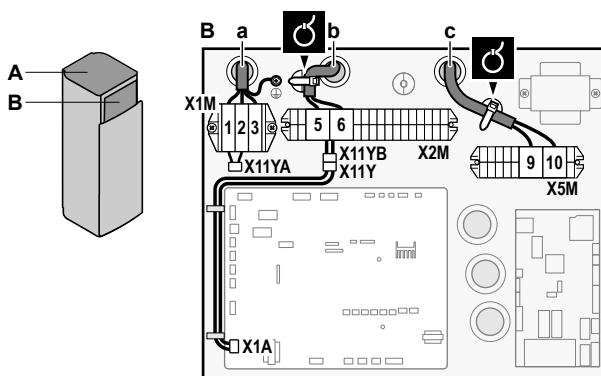
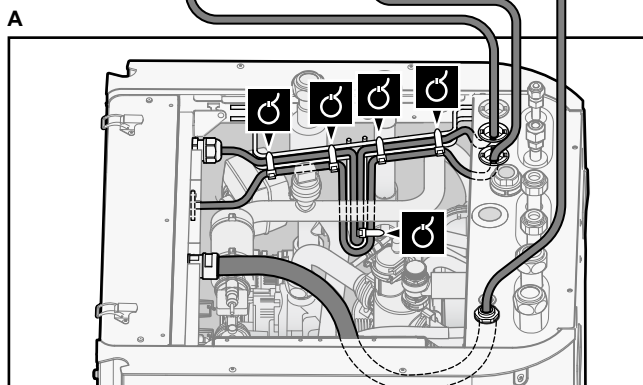
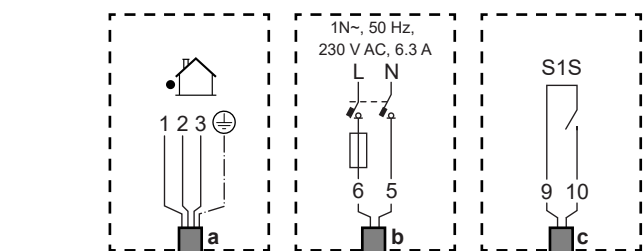


a Spojni kabel (=glavno električno napajanje)

U slučaju električnog napajanja po preferencijalnoj stopi kWh

	Spojni kabel (= glavno električno napajanje)	Žice: (3+GND)×1,5 mm²
	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 mm²) 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 upravljane 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		



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	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

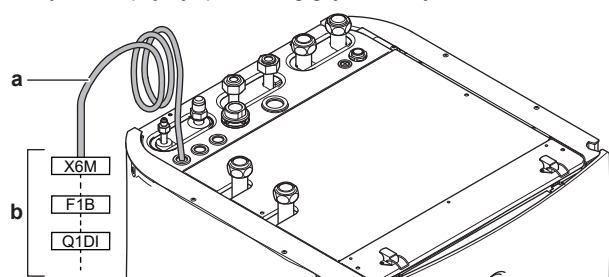
(a) 6V3

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

(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 korisnika sustava napajanja i javnog sustava. Instalater ili korisnik obavezni su osigurati, prema potrebi se savjetujući s operatorom mreže, da je oprema priključena samo na napajanje s impedancijom sustava Z_{sys} manjom ili jednakom Z_{max} .

(d) ^{—sys}6T1

Priključite napajanje pomoćnog grijača na sljedeći način:



- a** Tvornički postavljen kabel spojen na sklopnik pomoćnog grijača, unutar razvodne kutije (K5M)
- b** Lokalno ožičenje (pogledajte tablicu u nastavku)

Model (napajanje)	Spajanje na električno napajanje pomoćnog grijača
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	1N~, 50 Hz 230 V AC
*6V (6T1: 3~ 230 V)	3~, 50 Hz 230 V AC
*9W (3N~ 400 V)	3N~, 50 Hz 400 V AC

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 dozernog spoja (lokalna nabava)
SWB Razvodna kutija
X6M Terminal (lokalna nabava)

6 Električna instalacija



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.



Žice: 2×0,75 mm²

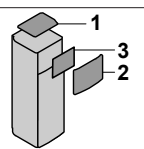
Maksimalna jakost struje za rad: 100 mA
230 V AC koje isporučuje tiskana pločica



[2.D] Zaporni ventil

- Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak **"4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice"** ▶ 12):

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

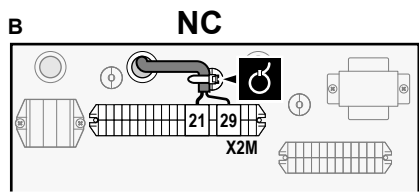
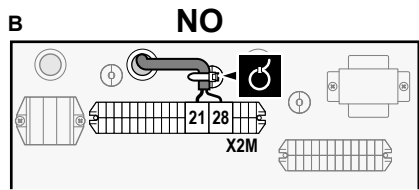
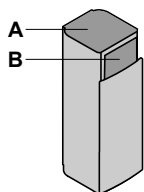
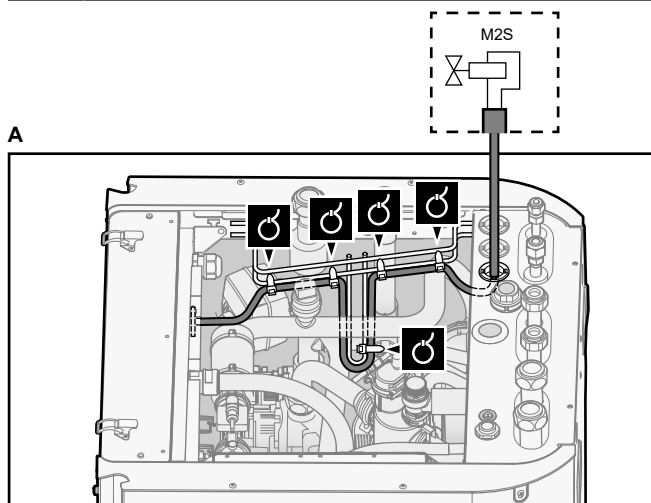


- Spojite upravljački kabel ventila a na odgovarajuće terminale kako je prikazano na donjoj ilustraciji.



NAPOMENA

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



- Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač 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

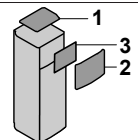


INFORMACIJA

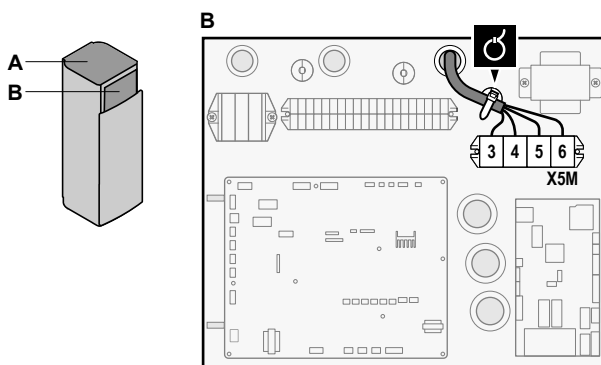
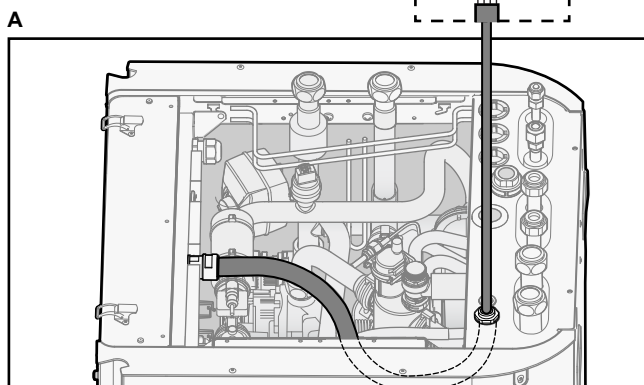
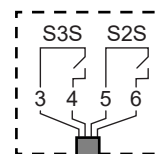
U slučaju strujomjera s tranzistorskim izlazom, provjerite raspored polova. Pozitivni pol MORA biti spojen na X5M/6 i X5M/4, a negativni pol na X5M/5 i X5M/3.

- Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak **"4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice"** ▶ 12):

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



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



- Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač 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)

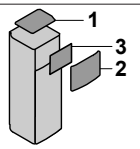


[9.2.2] Crpka KVV

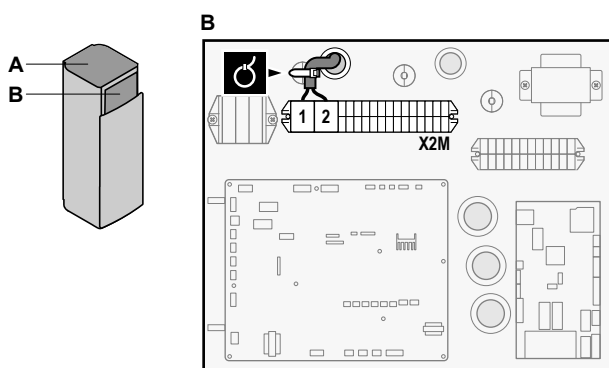
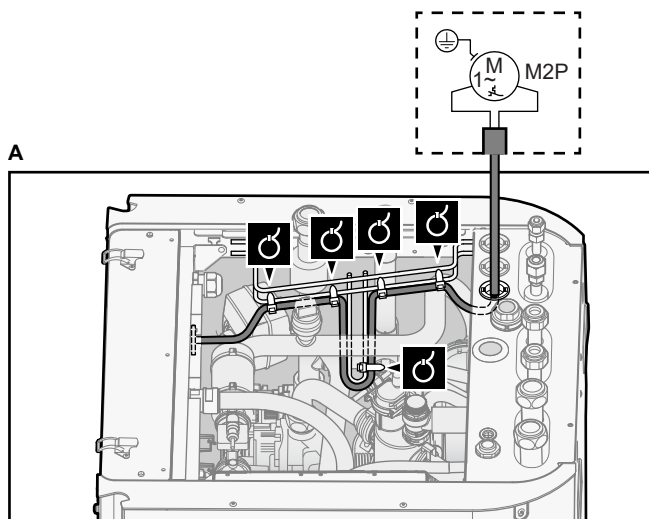
[9.2.3] Plan KVV crpke

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ▶ 12):

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



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



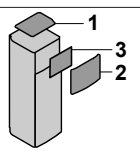
- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

6.3.6 Za spajanje izlaza alarma

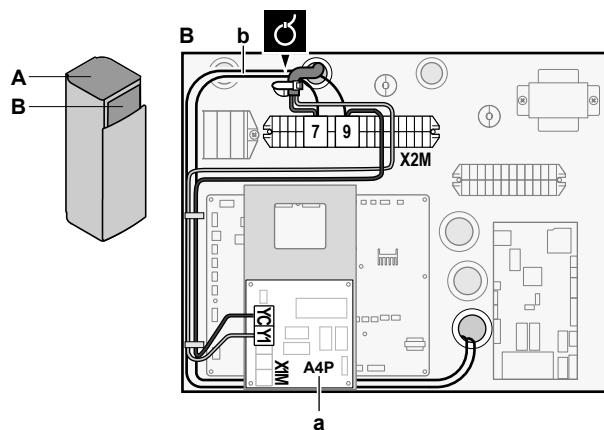
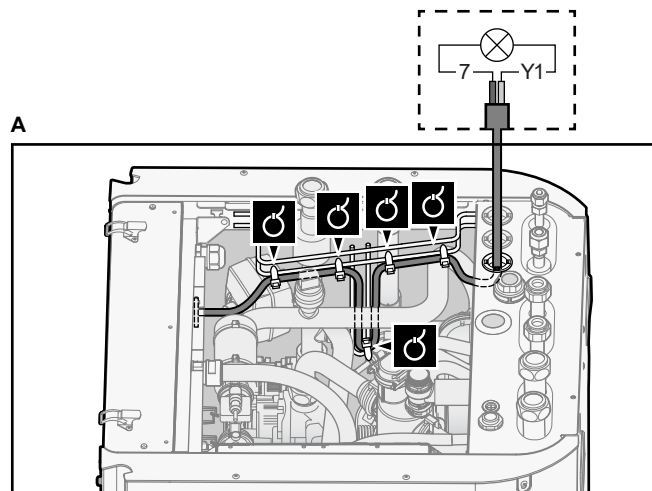
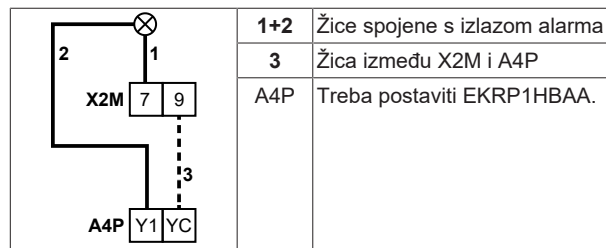
	Žice: (2+1)×0,75 mm ²
	Maks. opterećenje: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Izlaz alarma

- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ▶ 12):

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.



- a Potrebno je postaviti EKR1HBAA (+ ploču za ugradnju, pogledajte "6.4 Za postavljanje ploče za ugradnju" ▶ 27)).
b Unaprijed postavljeno ožičenje između X2M/7+9 i Q1L (= toplinska zaštita pomoćnog grijača). NE mijenjajte.

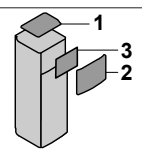
- 3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

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

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

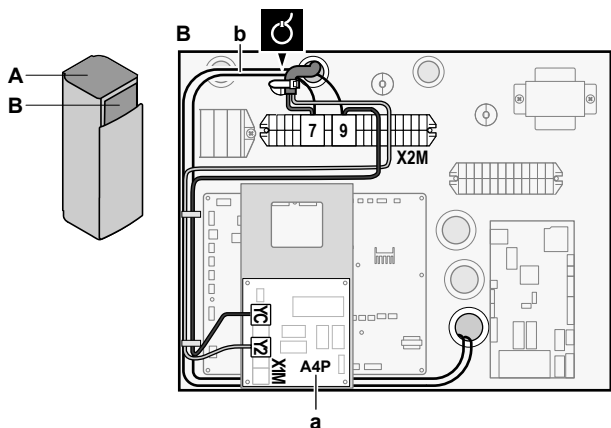
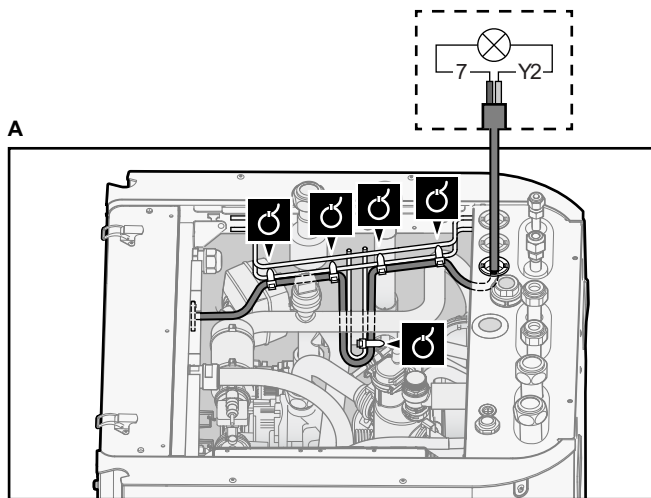
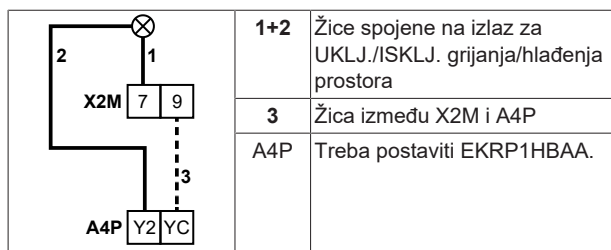
- 1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ▶ 12):

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.

6 Električna instalacija



- a Potrebno je postaviti EKR1HBAA (+ ploču za ugradnju, pogledajte "6.4 Za postavljanje ploče za ugradnju" ▶ 27)).
- b Unaprijed postavljeno ožičenje između X2M/7+9 i Q1L (= toplinska zaštita pomoćnog grijača). NE mijenjajte.

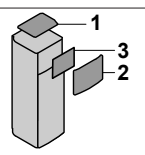
3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

6.3.8 Za spajanje digitalnih ulaza za potrošnju energije

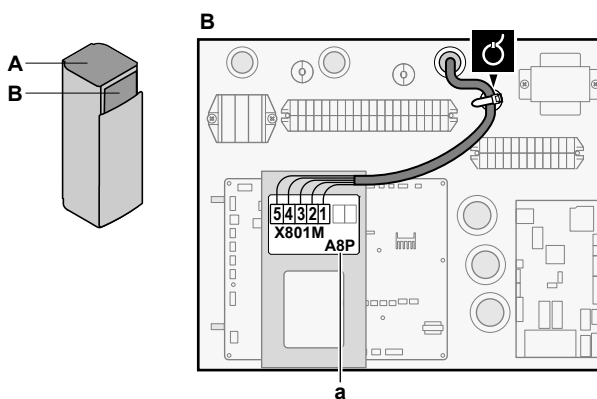
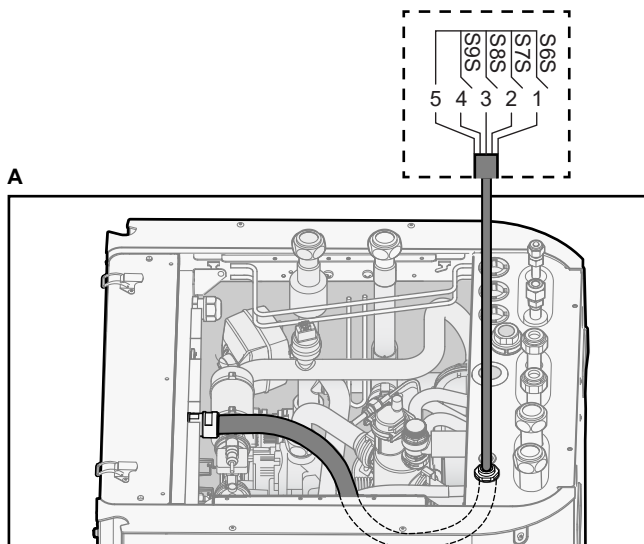
	Žice: 2 (po ulaznom signalu)×0,75 mm ²
	Digitalni ulazi za ograničenje snage: detekcija 12 V DC / 12 mA (napon isporučuje tiskana pločica)
	[9.9] Kontrola potrošnje snage.

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ▶ 12):

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.



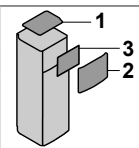
a Potrebno je postaviti EKR1AHTA (+ ploču za ugradnju, pogledajte "6.4 Za postavljanje ploče za ugradnju" ▶ 27)).

3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabel za držač kabelskih vezica.

6.3.9 Spajanje sigurnosnog termostata (mirni kontakt)

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ▶ 12):

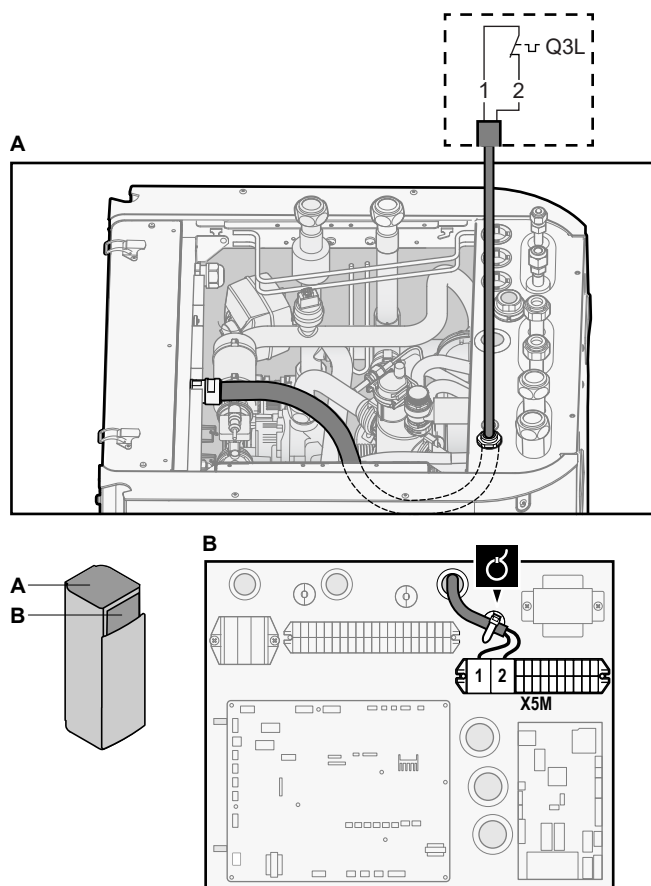
1	Gornja ploča
2	Ploča korisničkog sučelja
3	Gornji poklopac razvodne kutije



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



NAPOMENA

Sigurnosni termostats MORA se postaviti na glavnu zonu kako bi se u njoj izbjeglo stvaranje previsokih temperatura vode. Sigurnosni termostats 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 mm²

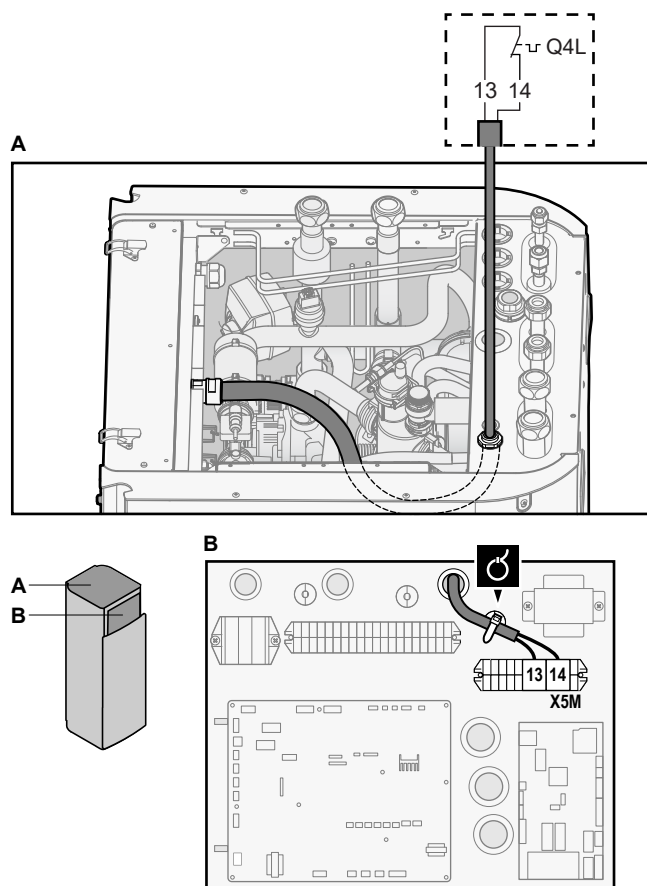
Maksimalna duljina: 50 m

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.



NAPOMENA

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

6.3.10 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.

6 Električna instalacija

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

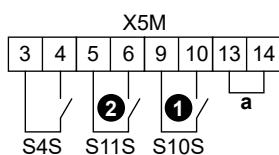
Upotreba Smart Grid strujomjera nije obavezna:

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 impulsni strujomjer): 0,5 mm ²
	Žice (niskonaponski Smart Grid kontakti): 0,5 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 niskonaponskih kontakata je sljedeće:

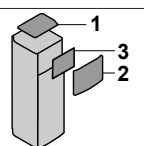


a Kratkospojnik (tvornički montiran). Ako spajate i sigurnosni termostats (Q4L), zamijenite kratkospojnik sa žicama sigurnosnog termostata.

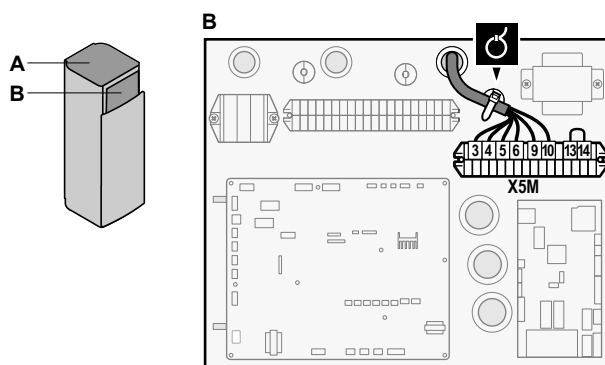
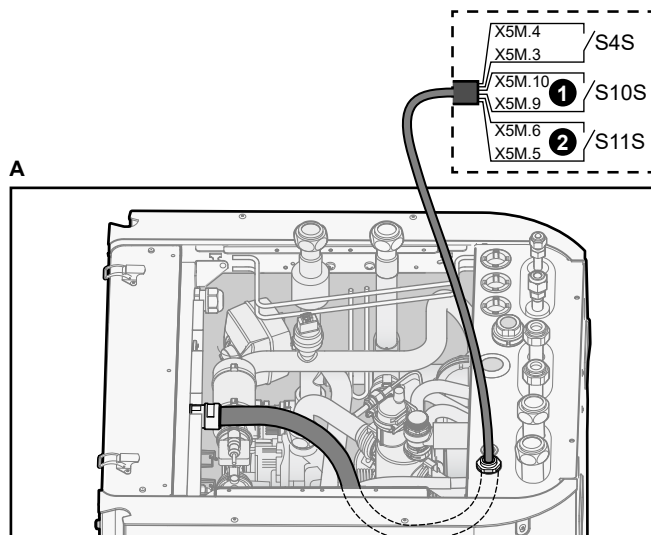
S4S Smart Grid strujomjer
1/S10S Niskonaponski Smart Grid kontakt 1
2/S11S Niskonaponski Smart Grid kontakt 2

1 Otvorite sljedeće (pogledajte odjeljak "4.2.1 Za otvaranje unutarnje jedinice" ► 12):

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



2 Ožičenje spojite na sljedeći način:

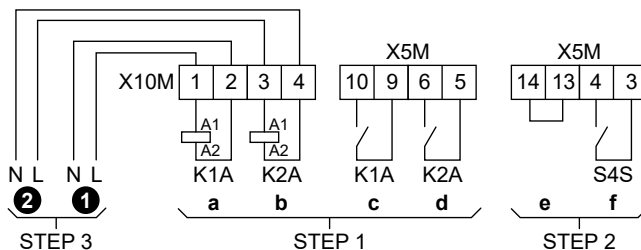


3 Kabelskim vezicama pričvrstite kabele za držače kabelskih vezica.

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

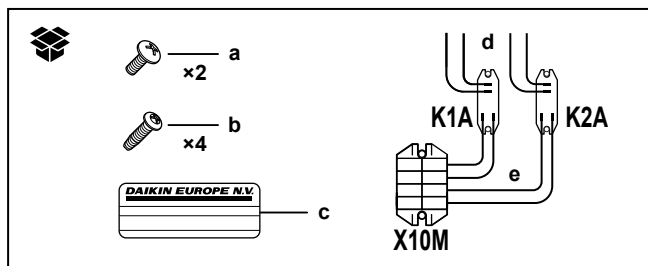
a, b Strane zavojnice releja

c, d Strane kontakta releja

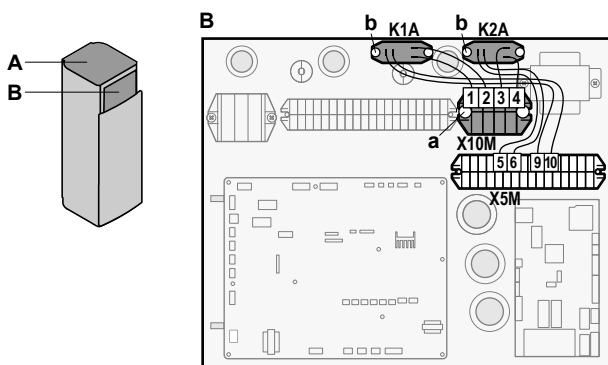
e Kratkospojnik (tvornički montiran). Ako spajate i sigurnosni termostats (Q4L), zamijenite kratkospojnik sa žicama sigurnosnog termostata.

f Smart Grid strujomjer

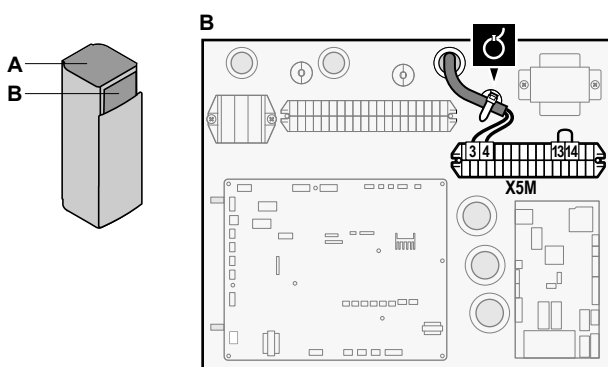
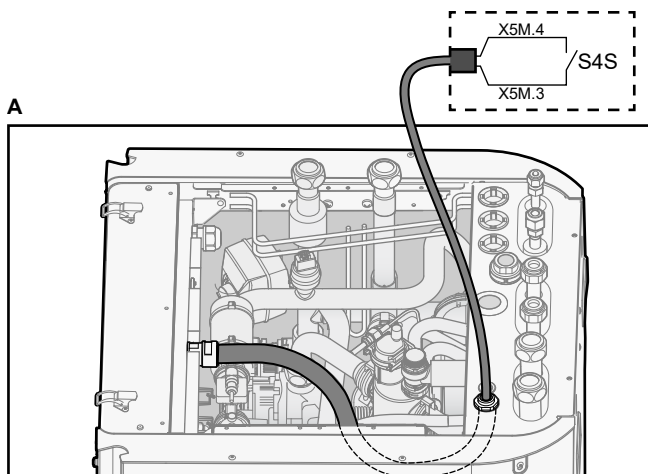
- 1 Komponente kompleta releja Smart Grid instalirajte sljedećim redom:



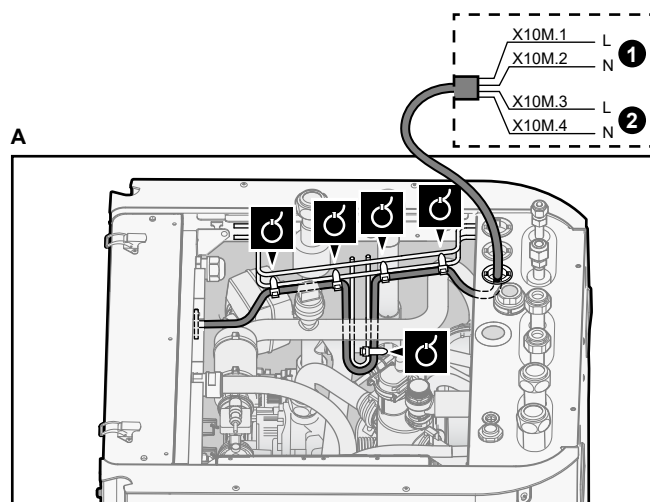
- K1A, K2A Releji
X10M Redne stezaljke
a Vijci za X10M
b Vijci za K1A i K2A
c Naljepnica koja se stavlja na visokonaponske žice
d Žice između releja i X5M (AWG22 ORG)
e Žice između releja i X10M (AWG18 RED)



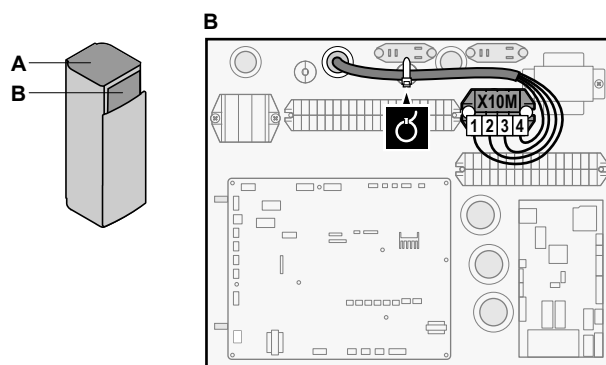
- 2 Niskonaponsko ožičenje spojite na sljedeći način:



- 3 Visokonaponsko ožičenje spojite na sljedeći način:



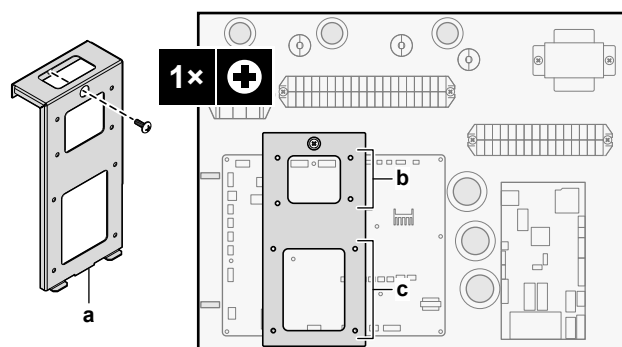
- 1 Visokonaponski Smart Grid kontakt 1
2 Visokonaponski Smart Grid kontakt 2



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

6.4 Za postavljanje ploče za ugradnju

Prije postavljanja komunikacijske tiskane pločice ili tiskane pločice s digitalnim U/I-jima, morate postaviti ploču za ugradnju na sljedeći način:

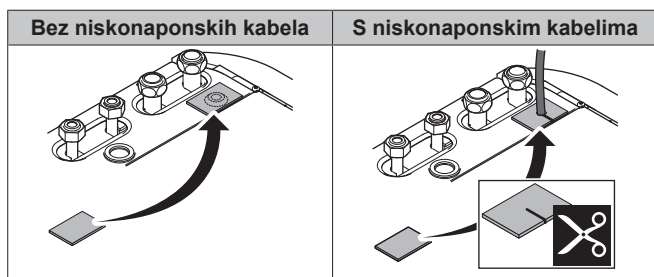


- a Ploča za ugradnju + vijak (isporučuje se kao pribor)
b Za komunikacijsku tiskanu pločicu (A8P: EKR1AHTA)
c Za tiskanu pločicu s digitalnim U/I-jima (A4P: EKR1HBAA)

6.5 Nakon spajanja električnog ožičenja unutarnje jedinice

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

7 Konfiguracija



7 Konfiguracija



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.

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"](#) [p 28].
- 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 zaslom 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).

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 28]
- ["7.5 Struktura izbornika: pregled postavki instalatera"](#) [p 37]

7.1.1 Za pristup najčešćim naredbama

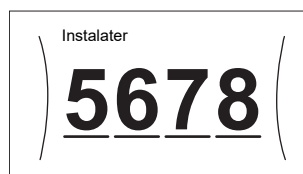
Mijenjanje korisničke razine dopuštenja

Razinu korisničkih prava možete promijeniti na sljedeći način:

1	Idite na [B]: Korisnički profil.	
2	Unesite odgovarajući pin kôd za korisničku razinu dopuštenja.	—
	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

- Korisničku razinu dopuštenja postavite na Instalater.
- 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 korisničke razine dopuštenja" [28].	—
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 pokreće će se čarobnjak za konfiguriranje. Uz pomoć tog čarobnjaka namjestite najvažnije početne postavke kako bi jedinica ispravno radila. Kasnije možete konfigurirati više postavki ako to bude potrebno. Sve te postavke možete mijenjati putem strukture izbornika.

Zaštitne funkcije

Jedinica je opremljena sljedećim zaštitnim funkcijama:

- Zaštita od smrzavanja prostorije [2-06]
- 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. Te se postavke mogu promijeniti tijekom početne konfiguracije ili putem strukture izbornika [7.2]: Korisničke postavke > Vrijeme/datum.

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 kućnu vruću vodu 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 kućne vruće vode.

^(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 kućne vruće vode i grijanje prostora se zaustavlja.

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

7 Konfiguracija

• Alternativno, kada se Hitan slučaj postavi na:

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

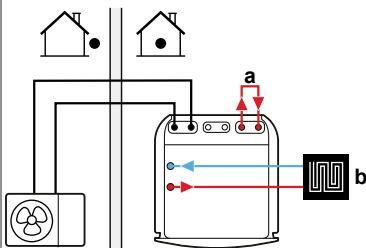


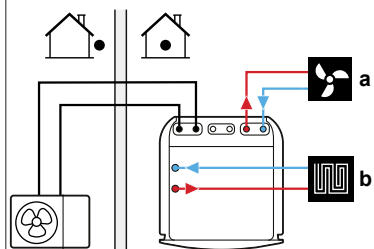
INFORMACIJA

Dođe li do neispravnosti u radu toplinske crpke, a postavka Hitan slučaj nije namještena na Automatsko (postavka 1), funkcija zaštite prostorije od smrzavanja i funkcija isušivanja estriha za podno grijanje 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 Premoštenje b Glavna zona TIV-a

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	• 1: Dvostruka zona Dvije zone temperature izlazne vode:  a Dodatna zona TIV-a: najviša temperatura b Glavna zona TIV-a: najniža temperatura



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 mimovodni ventil za diferencijalni tlak. Imajte na umu da taj ventil možda neće biti prikazan na crtežima.

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 $2 \times [6-03] + [6-04]$.

**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 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.

Kontrola ciljnog delta T moguća je samo u slučaju kada je aktivna samo 1 zona. Kontrola crpke bit će drugačija ako su aktivne obje zone.

#	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	Promjenljivo
1: Ventilo-konvektorska jedinica	Maksimalno 55°C	Promjenljivo
2: Radijator	Maksimalno 60°C	Fiksno 8°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: $40 - 8/2 = 36^\circ\text{C}$

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 termost	Rad jedinice određuje se prema vanjskom termostatu ili odgovarajućem uređaju (npr. konvektoru toplinske crpke).
Sobni termost	Rad jedinice određuje se na osnovi temperature okoline u namjenskom sučelju za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termost).

7 Konfiguracija

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

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 postavljenih ili zadanih.
- 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"](#) [► 31].

#	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"](#) [► 31].

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

Način zadane vrijednosti

Više informacija o ovoj funkciji potražite pod naslovom ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [► 31].

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

Ako odaberete VO 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"](#) [► 33].

Raspored

Pokazuje je li željena temperatura izlazne vode u skladu s planom. Pogledajte i odjeljak ["7.2.5 Čarobnjak za konfiguriranje: glavna zona"](#) [► 31].

#	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.

Postavke za način Samo ponovno zagrijavanje

Tijekom načina Samo ponovno zagrijavanje na korisničkom sučelju može se postaviti zadana vrijednost spremnika. Maksimalna dopuštena temperatura određena je sljedećom postavkom:

#	Kod	Opis
[5.8]	[6-0E]	Maksimum: Maksimalna temperatura kućne vruće vode koju korisnici mogu odabrati. Ovu postavku možete upotrijebiti za ograničavanje temperature na slavinama vruće vode. Maksimalna temperatura NE odnosi se na funkciju dezinfekcije. Pogledajte funkciju dezinfekcije.

Za postavljanje histereze UKLJUČIVANJA toplinske crpke:

#	Kod	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza UKLJUČIVANJA toplinske crpke • 2°C~40°C

Postavke za način Samo planirano i način Planirano + ponovno zagrijavanje

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 zagrija.
- 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

Histereza (histereza ponovnog zagrijavanja)

Primjenjivo kada je priprema kućne vruće vode planirana+ponovno zagrijavanje. Kada se temperatura spremnika spusti ispod temperature ponovnog grijanja umanjeno za temperaturu histereze ponovnog zagrijavanja, spremnik se zagrijava do temperature ponovnog grijanja.

#	Kod	Opis
[5.A]	[6-08]	Histereza ponovnog zagrijavanja • 2°C~20°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 povisila 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 uvjetima, poput klime i izolacije zgrade, 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. 35].

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. 35].

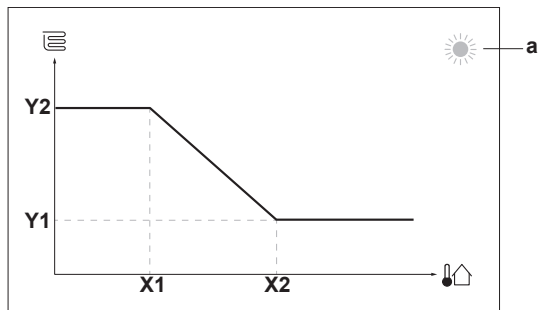
7 Konfiguracija

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 vremenskim prilikama: ☀️: grijanje glavne zone ili dodatne zone ❄️: hlađenje glavne zone ili dodatne zone 🏠: kućna vruća voda
X1, X2	Primjeri vanjske temperature okoline
Y1, Y2	Primjeri željene temperature spremnika ili temperature izlazne vode. Ikona odgovara uređaju za isijavanje topline u toj zoni: 🔥: podno grijanje 🔥: ventilokonvektor 🔥: radijator 🔥: 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

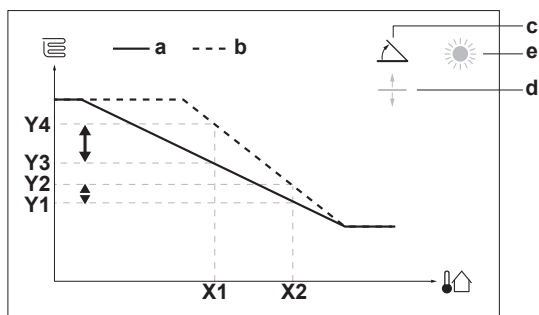
Nagib i pomak

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

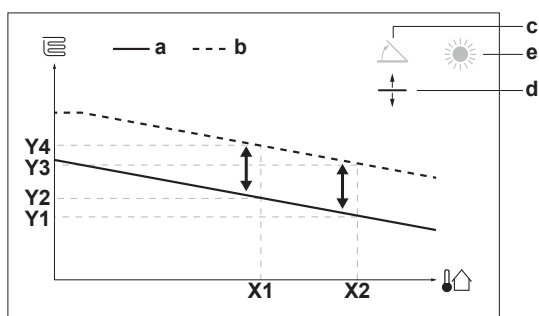
- Promijenite **nagib** kako bi se temperatura izlazne vode različito povisivala ili snižavala za različite temperature okoline. Primjerice, ako je temperatura izlazne vode općenito u redu, ali je na niskim temperaturama okoline previše hladna, podignite nagib tako da se temperatura izlazne vode zagrijava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

Primjeri

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



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 🏠: kućna vruća voda
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 kućne vruće vode

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	V0 grijanje, fiksno hlađenje ili 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	V0 grijanje, fiksno hlađenje ili 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 V0 hlađenja
Glavna zona – hlađenje	[2.6] Glavna zona > Krivulja V0 hlađenja
Dodatna zona – grijanje	[3.5] Dodatna zona > Krivulja V0 hlađenja
Dodatna zona – hlađenje	[3.6] Dodatna zona > Krivulja V0 hlađenja
Spremnik	Ograničenje: Dostupno samo instalaterima. [5.C] Spremnik > Krivulja V0



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" ► 34].

7.4 Izbornik postavki

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

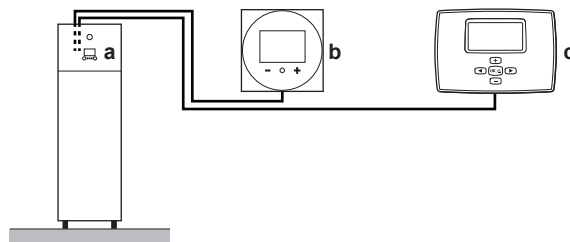
7.4.1 Glavna zona

Vrsta vanjskog termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom.

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

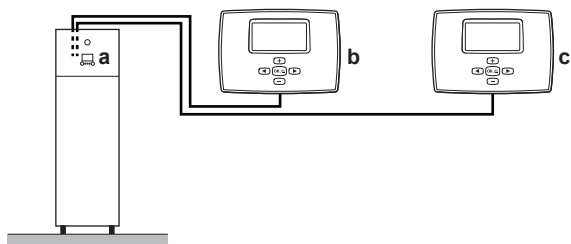
- [C-07]=2 (Sobni termostad)



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

7 Konfiguracija

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



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



NAPOMENA

Ako upotrebljavate vanjski sobni termostati, 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 termostati može poslati samo stanje UKLJ./ISKLJ. termostata. Nema razdvajanja zahtjeva za grijanje ili hlađenje. ▪ 2: 2 kontakta: upotrebljavani vanjski sobni termostati može poslati zasebno stanje UKLJ./ISKLJ. termostata za grijanje/hlađenje.

7.4.2 Dodatna zona

Vrsta vanjskog termostata

Primjenjivo samo pri kontroli vanjskim sobnim termostatom. Više informacija o funkciji potražite pod naslovom ["7.4.1 Glavna zona"](#) [35].

#	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	[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 rad



INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.



NAPOMENA

Opći popis provjera za puštanje u rad. Pored uputa za puštanje u rad u ovom poglavlju, dostupan je također i opći popis provjera za puštanje u rad na našem portalu Daikin Business Portal (potrebna je autorizacija).

Opći popis provjera za puštanje u rad je nadopuna uputama u ovom poglavlju i može služiti kao smjernica i predložak izvještaja tijekom puštanja u rad i primopredaje korisniku.

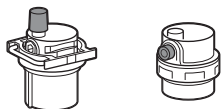


NAPOMENA

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.



NAPOMENA

Crpka. Kako biste spriječili blokiranje rotora crpke, pustite jedinicu u pogon što je brže moguće nakon punjenja kruga vode.



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" ► 29].

8.1 Popis provjera prije puštanja u rad

- 1 Nakon postavljanja jedinice, provjerite stavke navedene dolje.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

☐	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 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).
☐	Rashladno sredstvo NE curi.
☐	Cijevi rashladnog sredstva (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Voda NE curi unutar unutarnje jedinice.
☐	Zaporni ventili pravilno su ugrađeni i potpuno otvoreni.
☐	Zaporni ventili (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.
☐	Ventil za odzračivanje je otvoren (barem 2 okretaja).
☐	Sljedeći lokalni cjevovod na ulazu hladne vode spremnika KVV-a izveden je u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima: ▪ Nepovratni ventil ▪ Ventil za smanjivanje pritiska ▪ Ventil za ograničenje tlaka (kada se otvori, iz njega izlazi čista voda) ▪ Međulonac ▪ Ekspanzijska posuda
☐	Kada se otvori ventil za ograničenje tlaka (krug za grijanje prostora) iz njega izlazi voda. MORA izlaziti čista voda.
☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna zapremnina vode . Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" pod naslovom "5.3 Priprema vodovodnih cijevi" ► 15].
☐	Spremnik kućne vruće vode napunjen je do vrha.

8.2 Popis provjera tijekom puštanja u rad

☐	U svim uvjetima zajamčena je minimalna stopa protoka tijekom rada pomoćnog grijača/odmrzavanja. Pogledajte odjeljak "Za provjeru zapremnine vode i brzine protoka" pod naslovom "5.3 Priprema vodovodnih cijevi" [p 15].
☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Izvođenje pokusnog rada .
☐	Za probni rad akuatora .
☐	Funkcija isušivanja estriha Pokreće se funkcija isušivanja estriha (ako je potrebno).

8.2.1 Za provjeru minimalne brzine 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.	—
3	Pokrenite probni rad crpke (pogledajte odjeljak "8.2.4 Za probni rad akuatora" [p 40]).	—
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.	—

Ako je postupak...	Onda je minimalna potrebna brzina protoka...
Hlađenje	16 l/min
Grijanje/odmrzavanje	22 l/min
Proizvodnja kućne vruće vode	

8.2.2 Za postupak odzračivanja

Uvjeti: 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 korisničke razine dopuštenja" [p 28].	—
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.

Odzračivanje uređaja za isijavanje topline ili kolektora

Preporučujemo da se zrak odzračuje pomoću funkcije odzračivanja jedinice (pogledajte iznad). Međutim, ako odzračujete uređaje za isijavanje topline ili kolektore, imajte na umu sljedeće:



UPOZORENJE

Odzračivanje uređaja za isijavanje topline ili kolektora. Prije odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora, provjerite prikazuje li se ili na početnom zaslonu korisničkog sučelja.

- Ako se ne prikazuje, možete odmah obaviti odzračivanje.
- Ako se prikazuje, uvjerite se da je prostorija u kojoj želite obaviti odzračivanje dovoljno ventilirana. **Razlog:** Rashladno sredstvo može istjecati u krug vode, a potom i u prostoriju prilikom odzračivanja uređaja za isijavanje topline ili kolektora.

8.2.3 Obavljanje probnog rada



INFORMACIJA

Probni rad odnosi se samo za dodatnu temperaturnu zonu.

Uvjeti: 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 korisničke razine dopuštenja" [p 28].	—
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).

9 Predaja korisniku

Za nadzor temperatura:

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

8.2.4 Za probni rad aktuatora

Namjena

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

Uvjeti: 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 korisničke razine dopuštenja" ► 28].	—
2	Idite na [A.2]: Puštanje u pogon > Probni rad aktuatora.	
3	Odaberite test s popisa. Primjer: Crpka.	
4	Odaberite OK za potvrdu. Rezultat: Probni rad aktuatora 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 aktuatora

- 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

Uvjeti: 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 korisničke razine dopuštenja" ► 28].	—
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 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.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.
- Upoznajte korisnika sa savjetima za uštedu energije kako je opisano u priručniku za rukovanje.

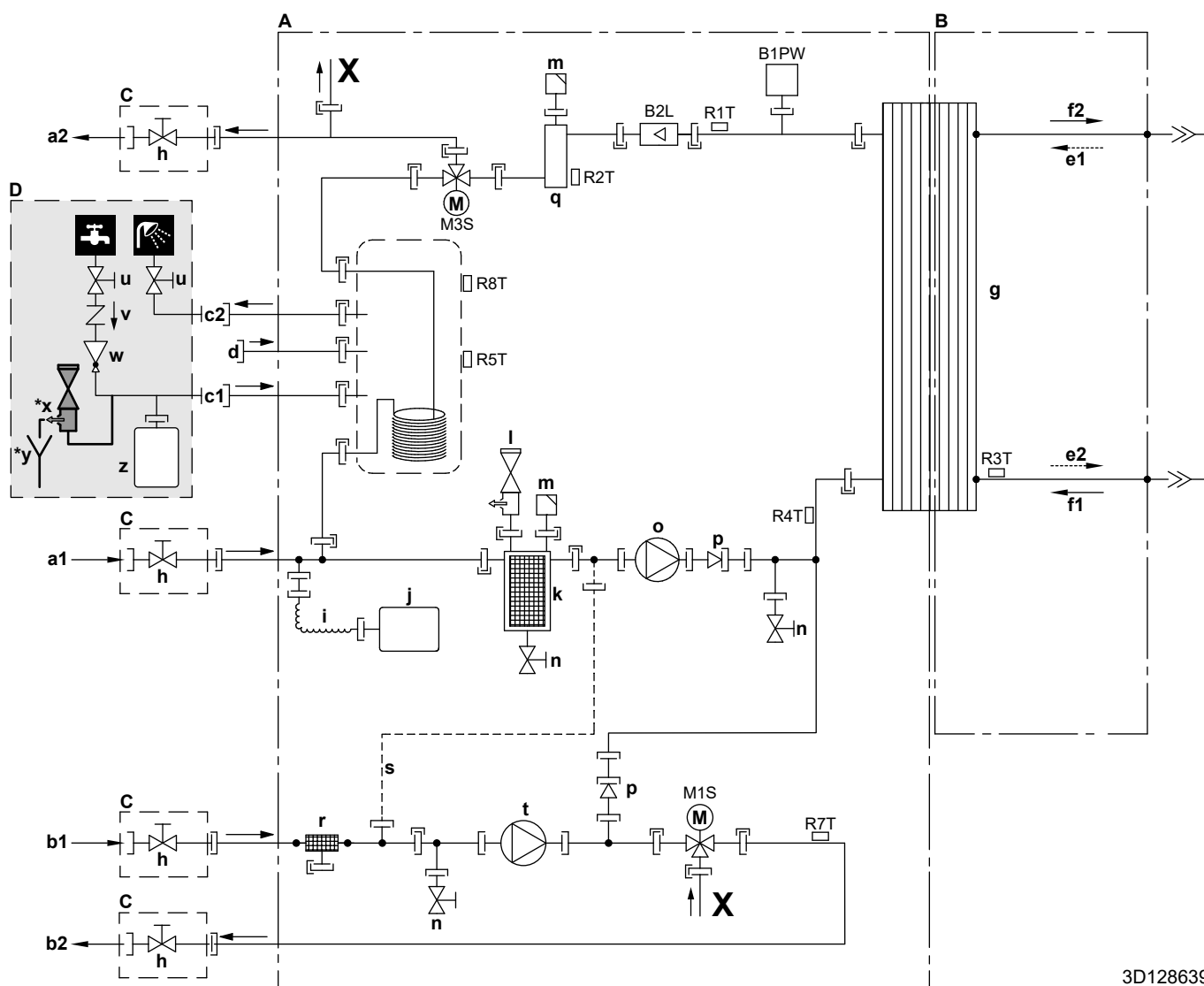
10 Tehnički podatci

INFORMACIJA

Ova jedinica namijenjena je isključivo grijanju. Stoga se na nju NE odnosi nijedna informacija o hlađenju navedena u ovom dokumentu.

Dio najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj mrežnoj stranici Daikin (s javnim pristupom). **Svi** najnoviji tehnički podatci dostupni su na stranici Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

10.1 Shema cjevovoda: unutarnja jedinica



- A Vodena strana
- B Strana rashladnog sredstva
- C Lokalno postavljen (isporučuje se s jedinicom)
- D Lokalna nabava
- a1 Dodatna zona – grijanje/hlađenje prostora – ULAZ vode (navojni spoj, 1")
- a2 Dodatna zona – grijanje/hlađenje prostora – IZLAZ vode (navojni spoj, 1")
- b1 Glavna zona – grijanje/hlađenje prostora – ULAZ vode (navojni spoj, 1")
- b2 Glavna zona – grijanje/hlađenje prostora – IZLAZ vode (navojni spoj, 1")
- c1 ULAZ hladne vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- c2 IZLAZ vruće vode – KVV (navojni spoj, 3/4")
- d Recirkulacijski priključak
- e1 ULAZ rashladnog plina (način grijanja, kondenzator)
- e2 IZLAZ tekućeg rashladnog sredstva (način grijanja, kondenzator)
- f1 ULAZ tekućeg rashladnog sredstva (način hlađenja; isparivač)
- f2 IZLAZ rashladnog plina (način hlađenja; isparivač)
- g Pločasti izmjenjivač topline
- h Zaporni ventil za servis
- i Savitljiva cijev
- j Ekspanzijska posuda
- k Magnetski filter/odvajач prijavštine

3D128639

10 Tehnički podatci

I	Sigurnosni ventil
m	Automatsko odzračivanje
n	Ispusni ventil
o	Crpka (dodatna/izravna zona)
p	Protupovratni ventil
q	Pomoćni grijač
r	Filtar za vodu (glavna/miješana zona)
s	Kapilarna cijev
t	Crpka (glavna/miješana zona)
u	Zaporni ventili (preporučeno)
v	Nepovratni ventil (preporučeno)
w	Ventil za smanjivanje tlaka (preporučeno)
*x	Ventil za ograničenje tlaka (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(obavezno)
*y	Međulonac (obavezno)
z	Ekspanzijska posuda (preporučeno)
B2L	Osjetnik protoka
B1PW	Osjetnik tlaka vode za grijanje prostora
M1S	3-putni ventil (ventil za miješanje za glavnu/miješanu zonu)
M3S	3-putni ventil (grijanje prostora/kućna vruća voda)

Termistori:

R1T	Izmjenjivač topline izlazne vode
R2T	Pomoćni grijač izlazne vode
R3T	Tekuća faza rashladnog sredstva
R4T	Ulazna voda
R5T, R8T	Spremnik
R7T	Glavna/miješana zona – IZLAZ vode

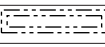
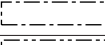
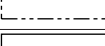
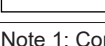
Priključci:

	Navojni spoj
	"Holender" spoj s proširenjem cijevi
	Brzospojni priključak
	Tvrdo lemljeni spoj

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	Smart Grid terminal
-----	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 should be foreseen outside the unit.	Napomena 1: Točka priključenja napajanja za pomoćni 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	☐ Namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)

Engleski	Prijevod
☐ 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 convector	☐ 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
☐ Heat pump convector	☐ 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/ISKLUČENJE (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		Glavna tiskana pločica za MMI (= korisničko sučelje za unutarnju jedinicu)
A14P	*	Tiskana pločica namjenskog sučelja za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)
A15P	*	Tiskana pločica prijamnika (bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLUČENJE)
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/ISKLUČENJE 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, X*Y*, Y*		Priključnica
X*M		Priključna stezaljka

* Opcionalno

Lokalna nabava

Prijevod teksta na dijagramu ožičenja

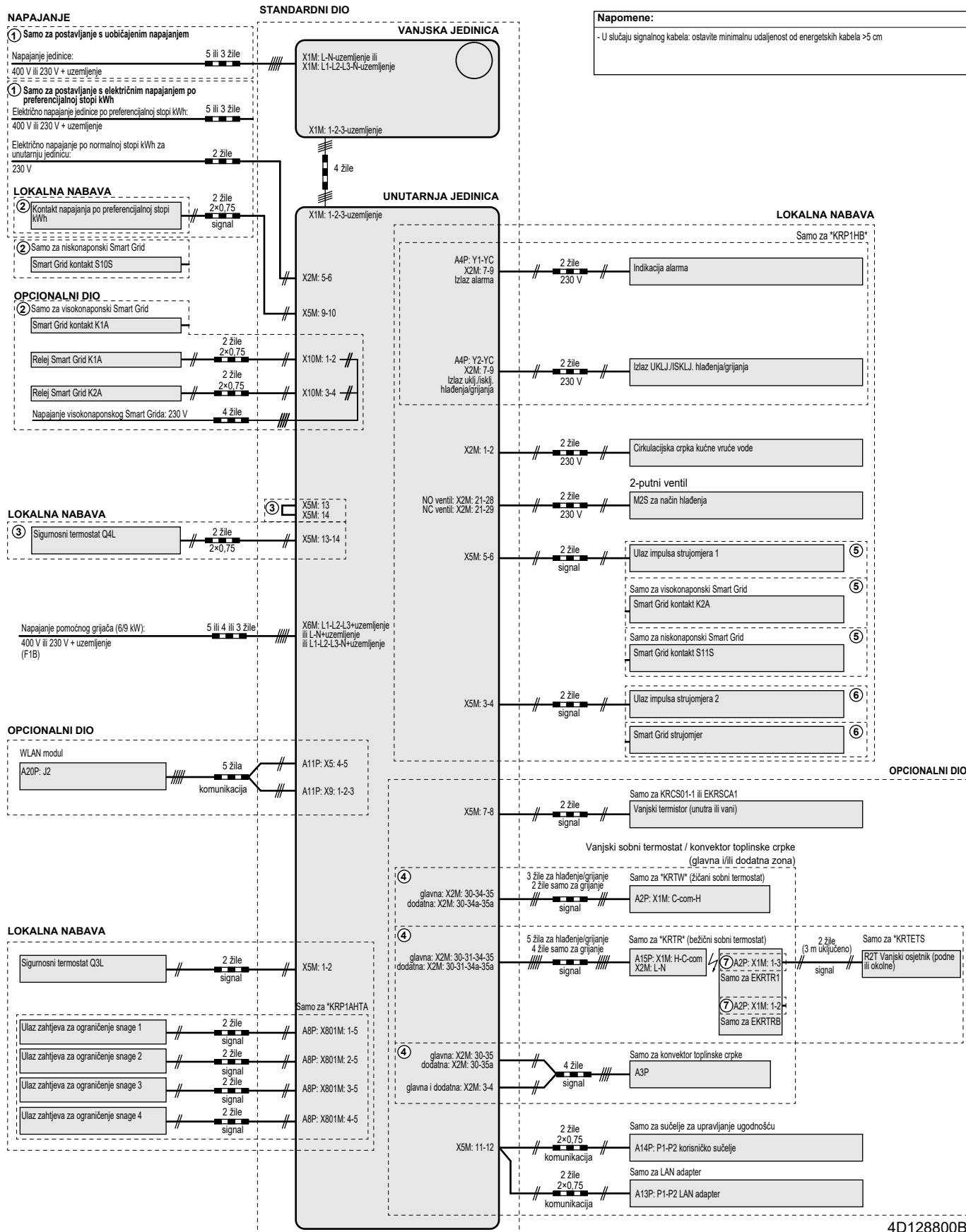
Engleski	Prijevod
(1) Main power connection	(1) Spoj glavnog napajanja
For HP tariff	Za tarifu toplinske crpke
Indoor unit supplied from outdoor	Unutarnja jedinica napaja se s vanjske
Normal kWh rate power supply	Električno napajanje po normalnoj stopi kWh
Only for normal power supply (standard)	Samo 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 namjensko sučelje za upravljanje ugodnošću (BRC1HHDA služi kao sobni termostat)
SD card	Utor kartice za WLAN umetak
SWB	Razvodna kutija
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 Control Device	Uređaj za upravljanje na 230 V AC
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 termostat
For smartgrid	Za Smart Grid
Inrush	Uklopna struja
Max. load	Maksimalno opterećenje
Normally closed	Mirni kontakt
Normally open	Radni kontakt
Safety thermostat	Sigurnosni termostat
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

10 Tehnički podatci

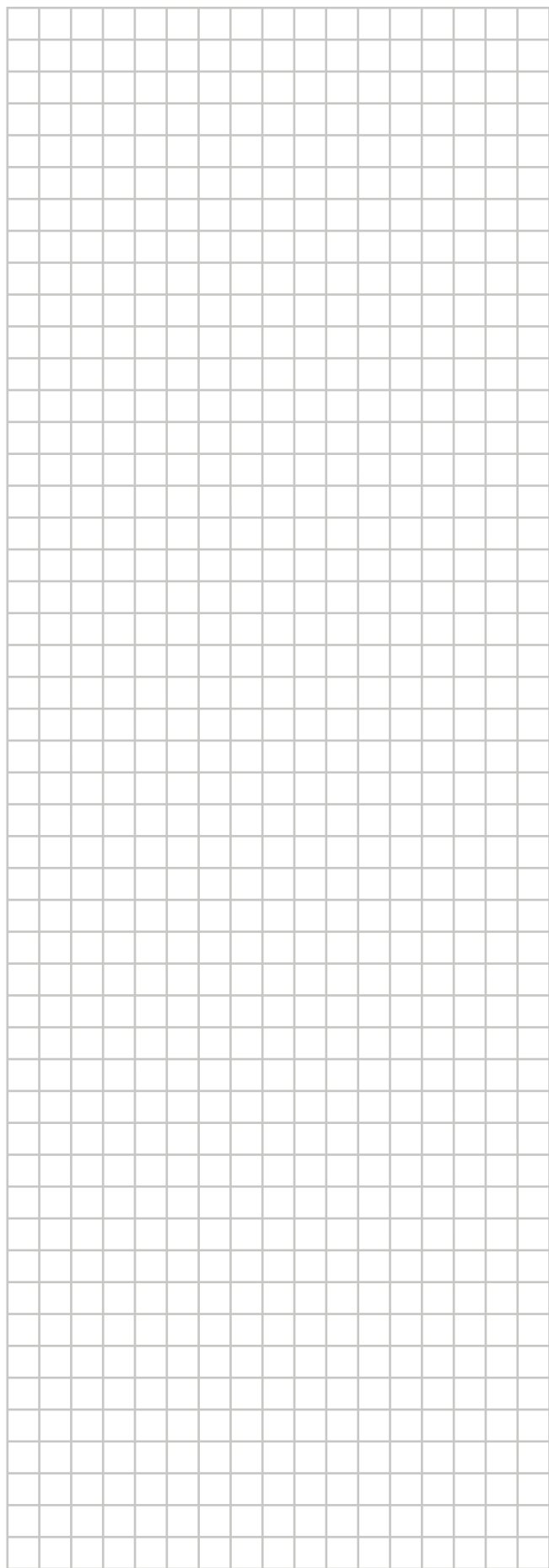
Engleski	Prijevod
Smartgrid contacts	Kontakti Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Smart Grid fotonaponski strujomjer
SWB	Razvodna kutija
(7) Option PCBs	(7) Opcionalne tiskane pločice
Alarm output	Izlaz alarma
Changeover to ext. heat source	Prebacivanje na vanjski izvor topline
Max. load	Maksimalno 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 UKLJ./ISKLJ. hlađenja/ grijanja prostora
SWB	Razvodna kutija
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(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 convector	Samo za konvektor toplinske crpke
Only for wired On/OFF thermostat	Samo za žičani termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE
Only for wireless On/OFF thermostat	Samo za bežični termostat za UKLJUČENJE/ISKLJUČENJE

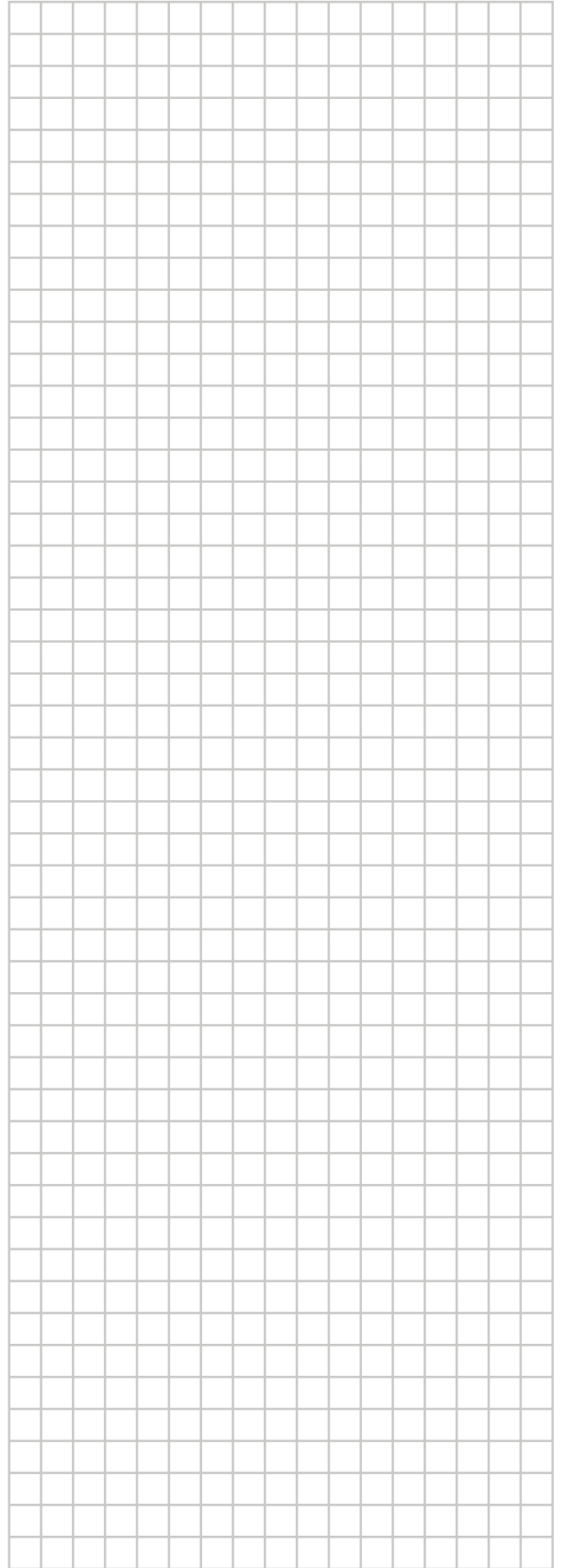
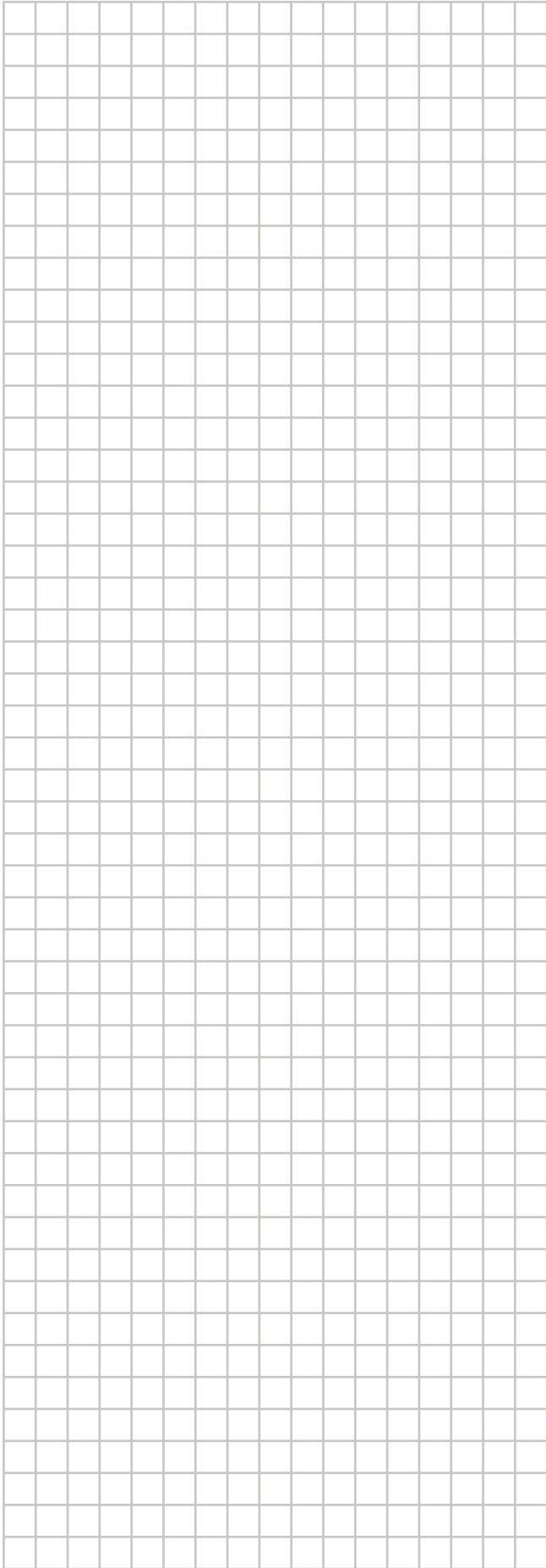
Shema električnog ožičenja

Za više pojedinosti provjerite ožičenje jedinice.



4D128800B





ERC



4P643601-1 C 0000000Z

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P643601-1C 2022.08