

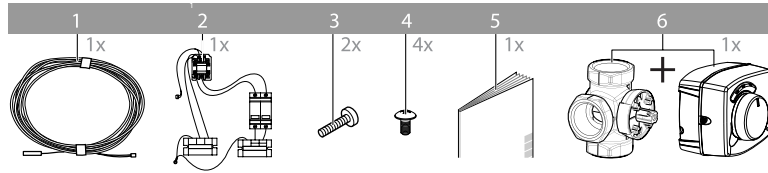


# **Priručnik za postavljanje**

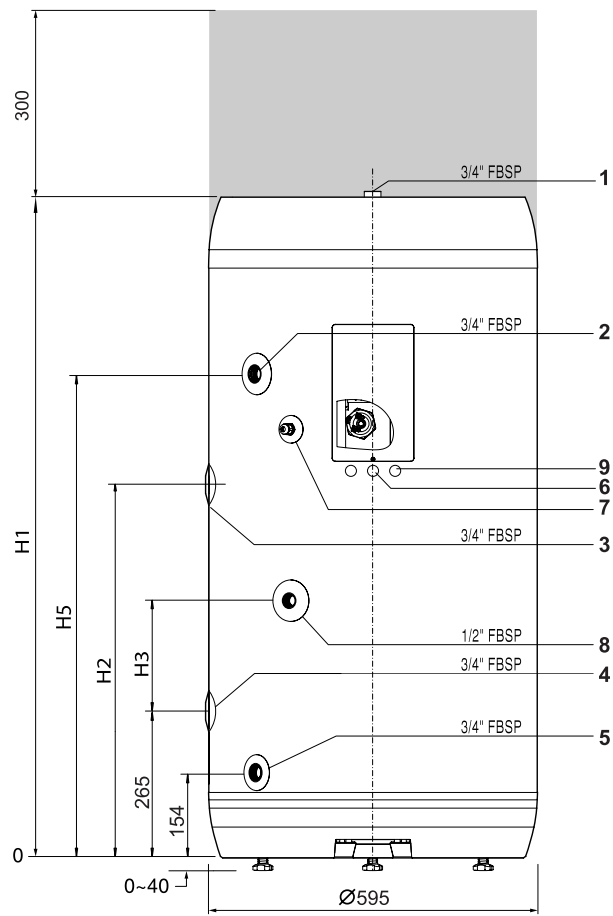
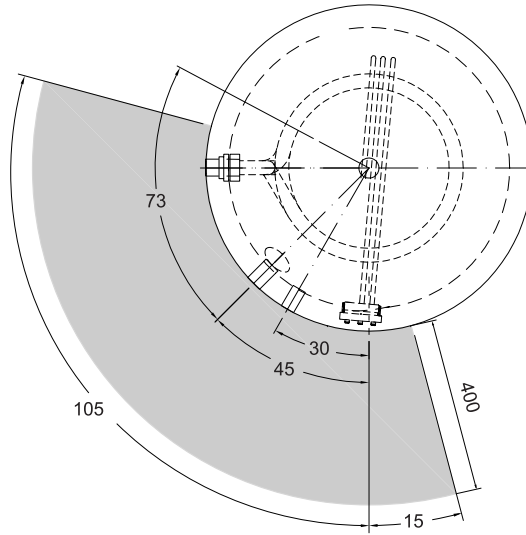
**Spremnik tople vode za kućanstvo za sustav  
s toplinskom pumpom zrak u vodu**

**EKHWS150BA3V3  
EKHWS200BA3V3  
EKHWS300BA3V3**

**EKHWS200BA3Z2  
EKHWS300BA3Z2**



1



2

## Sadržaj

Stranica

|                                                                     |   |
|---------------------------------------------------------------------|---|
| Uvod .....                                                          | 1 |
| Opće obavijesti .....                                               | 1 |
| Područje opsega ovog priručnika .....                               | 1 |
| Identifikacija modela .....                                         | 1 |
| Pribor .....                                                        | 1 |
| Pribor koji se isporučuje uz spremnik tople vode za kućanstvo ..... | 1 |
| Postavljanje EKHWS spremnika tople vode za kućanstvo .....          | 2 |
| Glavne komponente .....                                             | 2 |
| Shema vanjskog izgleda .....                                        | 3 |
| Smjernice za postavljanje .....                                     | 3 |
| Postavljanje spremnika tople vode za kućanstvo .....                | 3 |
| Priključivanje vodenih krugova .....                                | 3 |
| Vanjsko ožičenje .....                                              | 5 |
| Održavanje .....                                                    | 6 |
| Uklanjanje smetnji .....                                            | 7 |
| Opće upute .....                                                    | 7 |
| Opći simptomi .....                                                 | 7 |
| Tehnički podaci .....                                               | 7 |
| Specifikacije spremnika tople vode za kućanstvo .....               | 7 |



**PRIJE POSTAVLJANJA, PAŽLJIVO PROČITAJTE OVE UPUTE. ČUVAJTE OVAJ PRIRUČNIK NA PRIKLADNOM MJESTU ZA DALJNJU UPOTREBU.**

NEPRAVILNO POSTAVLJANJE ILI PRIČVRŠĆIVANJE OPREME ILI PRIBORA MOŽE IZAZVATI UDAR STRUJE, KRATKI SPOJ, PROCURIVANJE, POŽAR ILI DRUGA OŠTEĆENJA OPREME. UPOTRIJEbite SAMO ONAJ PRIBOR KOJEG JE PROIZVEO DAIKIN I KOJI JE IZRAĐEN POSEBNO ZA UPOTREBU S TOM OPREMOM I NEKA GA INSTALIRA STRUČNJAK.

AKO STE NESIGURNI U POSTUPAK POSTAVLJANJA ILI UPOTREBE, UVIJEK SE OBRATITE VAŠEM DAIKIN TRGOVCU ZA SAVJET I INFORMACIJU.

JEDINICA OPISANA U OVOM PRIRUČNIKU DIZAJNIRANA JE SAMO ZA POSTAVLJANJE U ZATVORENOM I ZA TEMPERATURE OKOLINE U RASPONU OD 0°C–35°C.

## Uvod

### Opće obavijesti

Zahvaljujemo što ste kupili ovaj spremnik tople vode za kućanstvo

Na unutarnju jedinicu se može priključiti EKHWS spremnik tople vode za kućanstvo s integriranim 3 kW dopunskim grijačem. Spremnik tople vode za kućanstvo dostupan je u tri veličine: 150, 200 i 300 litara. Svi su modeli za postavljanje na pod. Modeli od 200 i 300 litara su dostupni i u inačici od 400 V.

#### NAPOMENA Posebno za Ujedinjeno Kraljevstvo

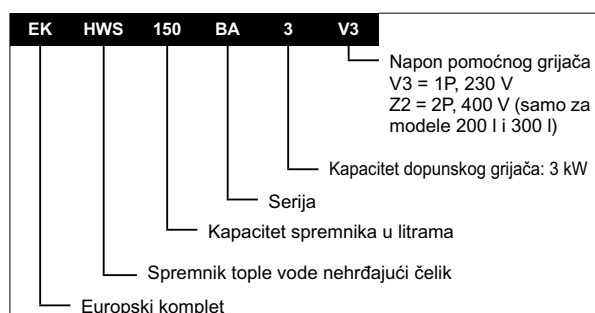


Podatke o ugradnji spremnika tople vode za kućanstvo EKHWSU pogledajte u priručniku koji se isporučuje uz spremnik.

### Područje opsega ovog priručnika

Ovaj priručnik za postavljanje opisuje postupke otpakiravanja, postavljanja i priključivanja EKHWS spremnika tople vode za kućanstvo.

### Identifikacija modela



## Pribor

### Pribor koji se isporučuje uz spremnik tople vode za kućanstvo

Vidi sliku 1

- 1 Termistor + vodič za priključenje (12 m)
- 2 Kontaktor - sklop osigurača
- 3 Vijak za pričvršćenje kontaktora
- 4 Križni vijak
- 5 Priručnik za postavljanje
- 6 3-smjerni ventil + motor

#### NAPOMENA



Podatke o priboru koji se isporučuje uz spremnik tople vode za kućanstvo EKHWSU pogledajte u priručniku koji se isporučuje uz spremnik.

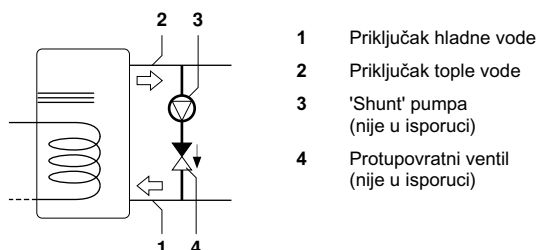
## Postavljanje EKHWS spremnika tople vode za kućanstvo



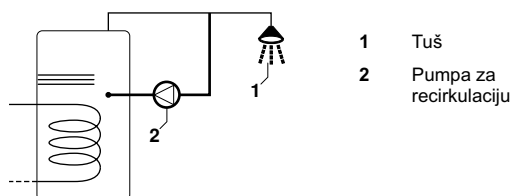
- Cijeli **altherma**® by **DAIKIN** sustav (unutarnja i vanjska jedinica) dizajniran je za kombiniranje s **altherma**® by **DAIKIN** spremnikom tople vode za kućanstvo. Ako se u kombinaciji s **altherma**® by **DAIKIN** unutarnjom jedinicom koristi drugačiji spremnik, Daikin ne može jamčiti niti dobar rad niti pouzdanost sustava. Iz tog razloga Daikin u takvom slučaju ne može dati jamstvo za sustav.
- Uređaj se ne smije postavljati ni koristiti u prostoru gdje je moguća eksplozivna atmosfera.
- Kakvoća tople vode za kućanstvo mora biti u skladu sa EN smjernicama 98/83 EC.
- Na priključku hladne vode spremnika tople vode za kućanstvo mora biti postavljena naprava za odvod.
- Iz sigurnosnih razloga u krug vode nije dopušteno dodavati etilen glikol. Dodavanje etilen glikola može onečistiti vodu za kućanstvo ako dođe do procurivanja u zavojnici izmjenjivača topline.
- Važno je da kapacitet spremnika tople vode za kućanstvo odgovara normalnim dnevnim kolebanjima u potrošnji tople vode bez pada temperature vode na izlazu tijekom uporabe.
- Neposredno nakon ugradnje, spremnik tople vode za kućanstvo mora se isprati svježom vodom. Taj se postupak mora ponavljati najmanje jedanput dnevno prvih 5 dana za redom nakon ugradnje.

U slučaju ograničene potrošnje tople vode, npr. u kućama za odmor ili kućama koje su povremeno nenastanjene, instalacija spremnika tople vode za kućanstvo mora biti opremljena shunt pumpom.

- 'Shunt' pumpa može imati vremenski upravljač.
- 'shunt' pumpa mora raditi kako bi čitava količina tople vode za kućanstvo u spremniku kružila 1,5 puta u satu,
- i 'shunt' pumpa mora raditi ili biti programirana za rad tijekom najmanje 2 sata neprekidno dnevno.



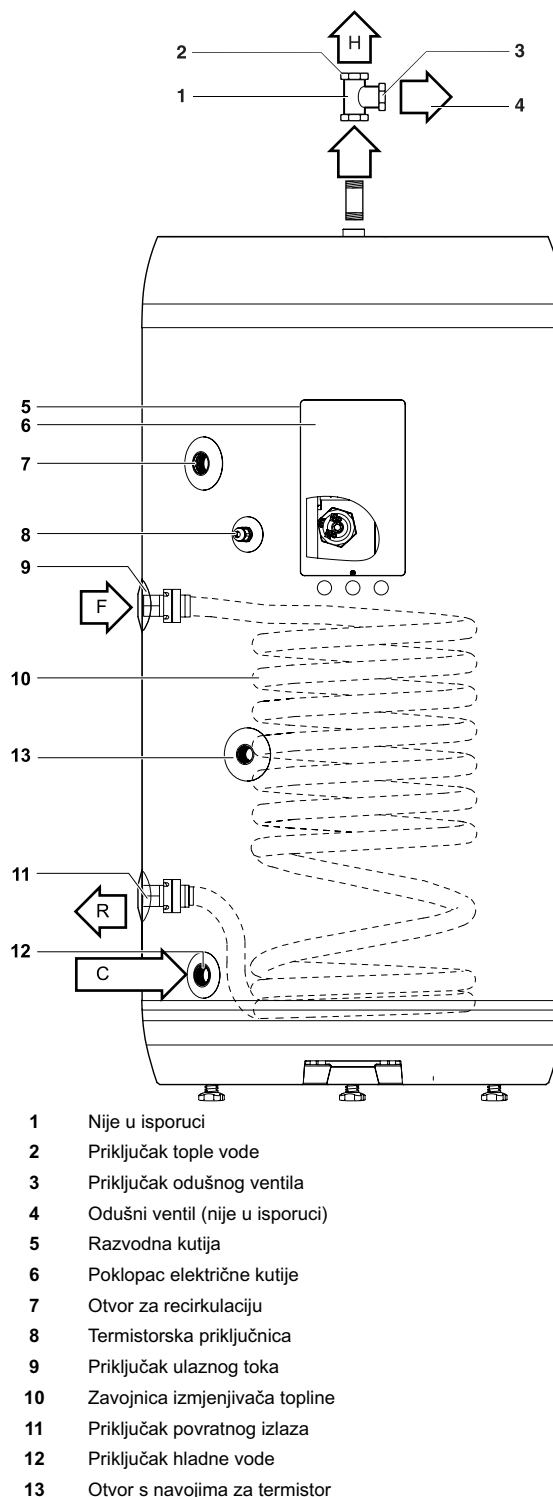
U slučaju vrlo dugačkog cjevovoda između spremnika tople vode za kućanstvo i krajnje izlazne točke tople vode (tuš, kada, itd.) možda će trebati više vremena da topla voda iz spremnika tople vode za kućanstvo dođe do krajnje izlazne točke tople vode.



Ako je potrebno priključite pumpu za recirkulaciju između krajnje izlazne točke tople vode i otvora za recirkulaciju u spremniku tople vode za kućanstvo.

Slijedeći opisi vrijede samo za modele EKHWS\*V3 i EKHWS\*Z2, ne i za modele EKHWSU\*V3

## Glavne komponente



## Sigurnosne naprave



- Priključci odušnog ventila spremnika tople vode za kućanstvo ne mogu se upotrijebiti za drugu svrhu.
- Nemojte postavljati grijače bez toplinskih osigurača.

- Toplinska zaštita — Dopunski grijač u spremniku tople vode za kućanstvo opremljen je toplinskom zaštitom. Toplinska zaštita se aktivira kada temperatura postane previsoka. Kada se aktivira, zaštitna naprava se mora restirati na spremniku tople vode za kućanstvo pritiskom na crveni gumb (za pristup skinite poklopac rasklopne kutije).



Poklopac rasklopne kutije smije otvarati samo ovlašteni električar.  
Isključite napajanje prije otvaranja poklopca rasklopne kutije.

- Odušni ventil — Na priključak za odušni ventil, u skladu s važećim lokalnim i nacionalnim propisima, treba ugraditi odušni ventil (nije u isporuci) s tlakom otvaranja od najviše 10 bara.
- Ako je cijev pražnjenja priključena na odušnu napravu mora se postaviti u neprekinutom smjeru strujanja prema dolje i u okolini bez mraza. Mora biti otvorena u atmosferu.

## Shema vanjskog izgleda

Shema vanjskog izgleda, vidi [sliku 2](#)

- 1 Priključak tople vode i odušnog ventila
- 2 Otvor za recirkulaciju
- 3 Ulazni priključak toka iz glavne unutrašnje jedinice
- 4 Povratni izlazni priključak za glavnu unutrašnju jedinicu
- 5 Priključak hladne vode
- 6 Ulaz za kabel na razvodnoj kutiji spremnika tople vode za kućanstvo
- 7 Termistorska priključnica
- 8 Otvor s navojima za termistor
- 9 Ulaz za kabel na razvodnoj kutiji spremnika tople vode za kućanstvo (opcija)

| Model spremnika tople vode za kućanstvo | H1   | H2  | H3  | H4  |
|-----------------------------------------|------|-----|-----|-----|
| EKHWS150BA3V3                           | 945  | 520 | 185 | 650 |
| EKHWS200BA3V3/Z2                        | 1195 | 675 | 200 | 875 |
| EKHWS300BA3V3/Z2                        | 1645 | 675 | 200 | 875 |

## Smjernice za postavljanje

Pri postavljanju spremnika tople vode za kućanstvo, imajte na umu slijedeće smjernice:

- Na mjestu postavljanja nema mraza.
- Pazite da dimenzije cijevi budu 1" ili veće (i reducirajte na 3/4" na ulazu u spremnik) kako biste imali dovoljnu količinu vode u cjevovodu između unutarnje jedinice i spremnika tople vode za kućanstvo.
- Spremnik tople vode za kućanstvo postavite na podesno mjesto za lakše održavanje; upamtite da je potreban moguć pristup razvodnoj kutiji. Pogledajte sivo obojane zone označene na [slici 2](#).
- Osigurajte priključak za ispušt odušnog nadtlračnog ventila.
- Da se izbjegne povratno sifoniranje preporučuje se ugradnja nepovratnog ventila na ulaz vode u spremnik tople vode za kućanstvo u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.
- Pazite da u slučaju procurivanja, voda ne ošteti mjesto postavljanja i okolinu.

## Postavljanje spremnika tople vode za kućanstvo

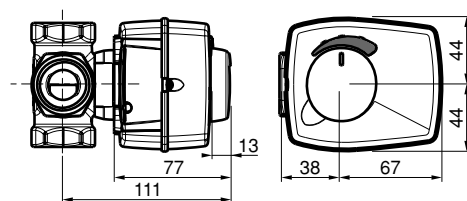
- 1 Provjerite da li je priložen sav pribor uz Vaš spremnik tople vode za kućanstvo (pogledajte "[Pribor](#)" na stranici 1).
- 2 Kod postavljanja na pod, spremnik tople vode za kućanstvo postavite na vodoravnu površinu. Sa sigurnošću utvrdite da je spremnik tople vode za kućanstvo niveliran.
- 3 Nanesite toplinsku pastu na termistor i umetnite termistor u termistorsku utičnicu što je dublje moguće. Učvrstite koristeći predviđenu maticu.

## Priključivanje vodenih krugova

Za pojedinosti o spajanju vodenih krugova i motoriziranog 3-smjernog ventila pogledajte poglavlje "Tipični primjeri primjene" u priručniku za postavljanje isporučenom s unutarnjom jedinicom.

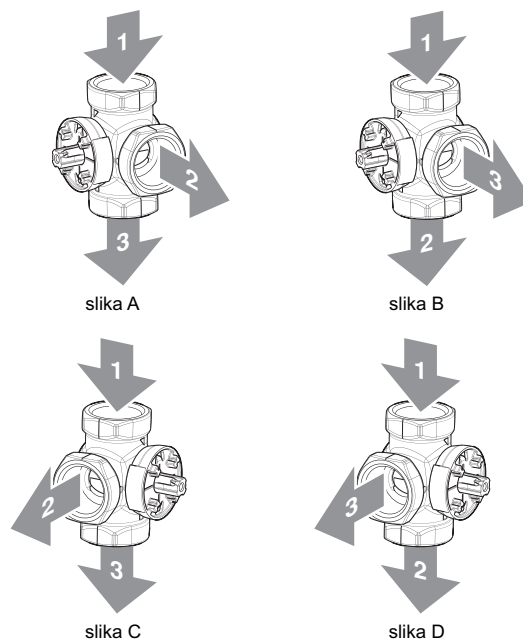
## Spajanje 3-smjernog ventila

- 1 Pogledajte donju sliku prije nego izvedete spajanje.



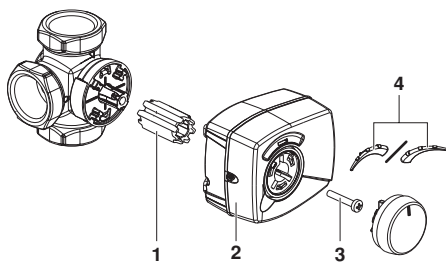
- 2 Položaj za postavljanje.

Preporučuje se postavljanje 3-smjernog ventila što bliže unutarnjoj jedinici. Može se postaviti u skladu s jednom od slijedeće četiri konfiguracije.



- 1 Od **altherma® by DAIKIN** unutarnje jedinice
- 2 Prema spremniku tople vode za kućanstvo
- 3 Prema grijanju prostorije

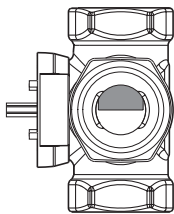
- 3 Izvadite iz pakiranja tijelo i motor 3-smjernog ventila. Provjerite da je slijedeći pribor priložen uz motor.



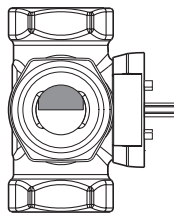
- 1 Čahura  
2 Poklopac motora ventila  
3 Vijak  
4 Kamenac

- 4 U cjevovod ugradite tijelo 3-smjernog ventila.

- Pazite da se osovina postavi tako da se motor može postaviti i zamijeniti.
- Postavite rukavac na ventil i ventil okrenite u srednji položaj na skali pločice. Provjerite je li ventil postavljen kako je prikazano na donjoj slici. Trebao bi zatvarati izlazni priključak prema toploj vodi za kućanstvo za 50% i izlazni priključak prema grijanju prostorije također 50%.



Postavljanje prema s [sliku A](#) i [sliku B](#)



Postavljanje prema s [sliku C](#) i [sliku D](#)



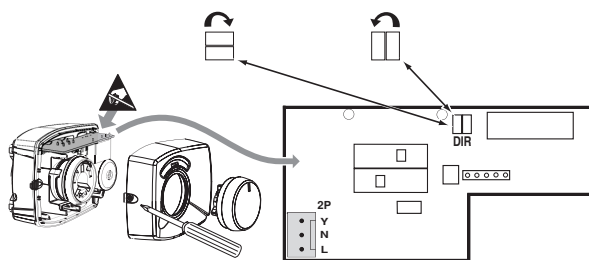
Ako se ventil tako ne postavi prije ugradnje motora, ventil će u radu puštati kako vodu za kućanstvo tako i grijanje prostorija.

- 5 Kod ugradnje prema [sliku A](#) ili [sliku D](#), otvorite poklopac motora ventila otpuštanjem vijka i prilagodite prenosnik kako biste promijenili smjer okretanja ventila.

Tvornički je prenosnik namješten da podržava ugradnju prema [sliku B](#) i [sliku C](#).

Postavljanje prema s [sliku A](#) i [sliku D](#)

Postavljanje prema s [sliku B](#) i [sliku C](#)



Smjer okretanja ventila

- 6 Natakните motor na rukavac.

Pazite da pritom ne zakrenete rukavac, kako bi položaj ventila ostao isti kao u koraku 4.

7



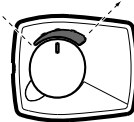
- 8 Postavite pokazivač na ventil, kako je dole prikazano.

Spremnik tople vode za kućanstvo

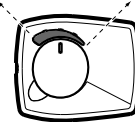
Grijanje prostorije

Grijanje prostorije

Spremnik tople vode za kućanstvo

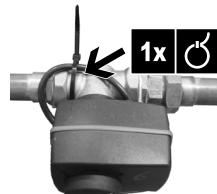


Postavljanje prema [slici B](#) i [slici C](#)



Postavljanje prema [slici A](#) i [slici D](#)

- 9 Pazite da žicu izvora napajanja dobro učvrstite na tijelo 3-smjernog ventila kabelskom vezicom, koja nije u isporuci, kako prikazuje donja slika.



- 10 Izvedite ožičenje u unutarnjoj jedinici prema slijedećoj slici:

| 8                | 9   | 10  |
|------------------|-----|-----|
| 3-smjerni ventil |     |     |
| BRN              | BLU | BLK |
| L                | N   | Y   |

Pogledajte također crtež na [stranica 6](#).

- 11 Spojite ulaz i izlaz vode.

- 12 Spojite cijevi za dovod tople i hladne vode.

- 13 Priključite odušni ventil (nije u isporuci s tlakom otvaranja od najviše 10 bara) i odvod.



Ako je cijev pražnjenja priključena na odušnu napravu mora se postaviti u neprekinutom smjeru strujanja prema dolje i u okolini bez mraza. Mora biti otvorena u atmosferu.

## Vanjsko ožičenje



- Glavni prekidač ili drugi uređaj za prekidanje, koji ima razmak na svim polovima, mora biti ugrađen u fiksno ožičenje u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.
- Sve vanjsko ožičenje i komponente mora postaviti ovlašteni električar i mora biti u skladu sa važećim evropskim i nacionalnim propisima.
- Vanjsko ožičenje mora biti izvedeno u skladu sa shemama ožičenja isporučenima sa uređajem i donjim uputama.
- Spremnik tople vode za kućanstvo mora biti uzemljen preko unutarnje jedinice.

## Zahtjevi za krug napajanja i kablove



- Svakako primijenite zaseban strujni krug. Nikada ne dijelite krug napajanja s nekim drugim uređajem.
- Koristite namjensko napajanje vanjske jedinice, unutarnje jedinice, sekundarnog grijača i spremnika tople vode za kućanstvo.

Za zahtjeve i specifikacije kablova, pogledajte "Vanjsko ožičenje" u priručniku za postavljanje unutarnje jedinice isporučenom sa EKHBH/X.

### NAPOMENA



Kabel za napajanje odaberite u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.



Pazite da ožičenje bude odvojeno od tijela spremnika i grijačeg elementa, ili da može podnijeti temperature do 90°C.

## Kabel termistora

Razmak između kabla termistora i kabla napajanja mora uvijek biti najmanje 5 cm kako bi se spriječile elektromagnetske smetnje u kabl termistora.

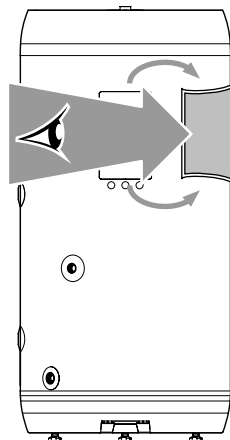
## Postupak za EKHWS\*V3 i EKHWS\*Z2



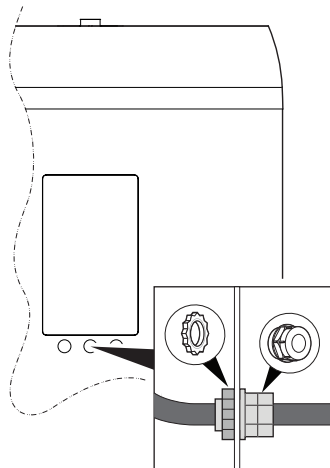
Isključite napajanje prije izvođenja bilo kakvih spajanja.

### Spajanja koja treba izvesti u razvodnoj kutiji spremnika tople vode za kućanstvo

- 1 Pogledajte naljepnicu s dijagramom ožičenja unutar razvodne kutije spremnika tople vode za kućanstvo.

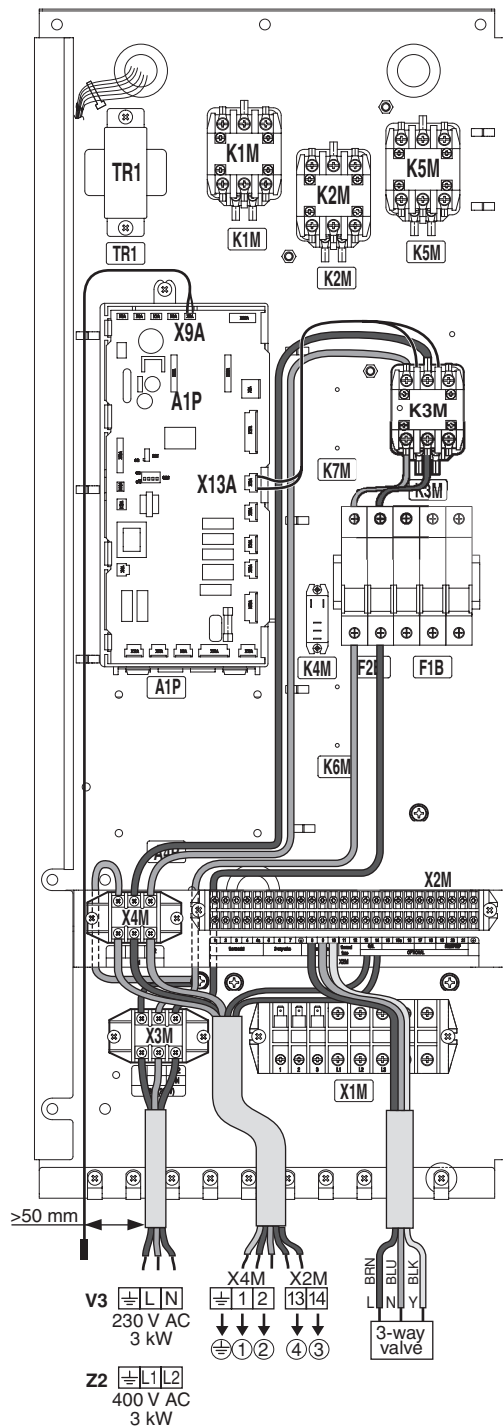


- 2 Svakako olakšajte natezanje kabela pravilnim postavljanjem PG spojnice i PG matice (isporučuju se uz spremnik tople vode za kućanstvo)



### Spajanja koja treba izvesti u razvodnoj kutiji unutarnje jedinice

- 3 Ugradite ožičeni kontaktor (K3M), prekidač strujnog kruga (F2B) i redne stezaljke (X3M, X4M). Kontaktor mora biti učvršćen s 2 isporučena vijka za kontaktor a priključnice mora biti učvršćene s 2x 2 isporučena vijka.
- 4 Utaknite utikač spojen na K3M u utičnicu X13A na PCB.
- 5 Konektor kabla termistora utaknite u X9A na tiskanoj pločici (PCB).
- 6 Spojite postavljene žice za uzemljenje rednih stezaljki X3M i X4M na vijak uzemljenja.
- 7 Kabel napajanja dopunskog grijača i kabel toplinske zaštite (nije u isporuci) spojite na stezaljku X4M zemlja, 1, 2, i X2M 13, 14.
- 8 Kabel električnog napajanja dopunskog grijača spojite na rednu stezaljku X3M.
- 9 Pričvrstite kablove priteznicama na razvodnu kutiju kako bi se smanjilo opterećenje od potezanja.
- 10 Namjestite DIP preklopnik SS2-2 na PCB na ON.
- 11 Kod polaganja kabela, pazite da ne smetaju postavljanju pokrova unutrašnje jedinice.



## Održavanje

Kako biste osigurali optimalan rad jedinice, u redovitim vremenskim razmacima treba obavljati neke provjere i ispitivanja na jedinici i vanjskom ožičenju.



- Prije obavljanja bilo kakvih radova na održavanju i popravcima, uvijek isključite krug na prekidaču kruga na priključnoj ploči, izvadite osigurače ili otvorite zaštitne naprave jedinice.
- Provjerite prije svih radova na održavanju ili popravku da je isključeno napajanje vanjske jedinice također.

Opisane provjere moraju se obaviti najmanje **jednom godišnje**.

- 1 Odušni ventil spremnika sanitarne tople vode za kućanstvo (nije u isporuci)  
Provjerite pravilnost rada odušnog ventila tako na spremniku tople vode za kućanstvo.
- 2 Dopunski grijač spremnika tople vode za kućanstvo  
Preporučuje se uklanjanje naslaga kamenca na dopunskom grijaču kako bi mu se produljio vijek trajanja, posebno u područjima s tvrdom vodom. Da biste to učinili, ispraznite spremnik tople vode za kućanstvo, izvadite dopunski grijač iz spremnika tople vode za kućanstvo i uronite ga u kantu (ili slično) sa sredstvom za uklanjanje kamenca na 24 sata.

## Uklanjanje smetnji

Ovaj odsječak daje korisne informacije za ustanovljavanje i ispravljanje određenih kvarova koji se mogu javiti na jedinici.

### Opće upute

Prije početka postupka otklanjanja kvarova, obavite temeljit vizualni pregled uređaja i potražite očite greške kao što su olabavljeni spojevi ili neispravno ožičenje.

Prije kontaktiranja lokalnog dobavljača pažljivo pročitajte ovo poglavlje, uštedjet će Vam vrijeme i novac.



Kada obavljate pregled priključne ploče ili razvodne kutije jedinice, uvijek provjerite da je prekidač kruga na priključnoj ploči uređaja isključen.

Ako je aktivirana sigurnosna naprava, zaustavite uređaj i pronađite zašto je sigurnosna naprava aktivirana prije nego je resetirate. Ni pod kojim uvjetima sigurnosnu napravu ne smijete premostiti ili mijenjati vrijednosti na različite od tvorničkih. Ukoliko nije moguće naći uzrok problema, obratite se svom lokalnom dobavljaču.

## Opći simptomi

### Simptom 1: Voda iz pipa za toplu vodu ne teče

| Mogući uzroci                  | Postupci ispravljanja                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Zatvoren je glavni dovod vode. | Provjerite da su svi zaporni ventili kruga vode potpuno otvoreni. |

### Simptom 2: Voda iz pipe za toplu vodu je hladna

| Mogući uzroci                         | Postupci ispravljanja                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pokrenut(i) toplinski osigurač(i)     | <ul style="list-style-type: none"><li>Provjerite i resetirajte gumb(e).</li><li>Provjerite je li termistor pravilno umetnut u utičnicu termistor.</li></ul>              |
| Unutarnja jedinica (EKHBH/X) ne radi. | Provjerite rad unutarnje jedinice (EKHBH/X). Pogledajte u priručnik isporučen uz unutarnju jedinicu. Ako sumnjate da postoji kvar, obratite se svom lokalnom dobavljaču. |

### Simptom 3: Povremeno ispuštanje vode

| Mogući uzroci                                        | Postupci ispravljanja                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kvar na toplinskom upravljanju (voda će biti vruća). | Isključite napajanje unutarnje jedinice. Kada se dotok vode prekine, provjerite elemente upravljanja toplinom i zamijenite ih ako su u kvaru. Obratite se svom lokalnom dobavljaču. |
| Ekspanzion posuda je puknuta.                        | Zamijenite ekspanzionu posudu.                                                                                                                                                      |

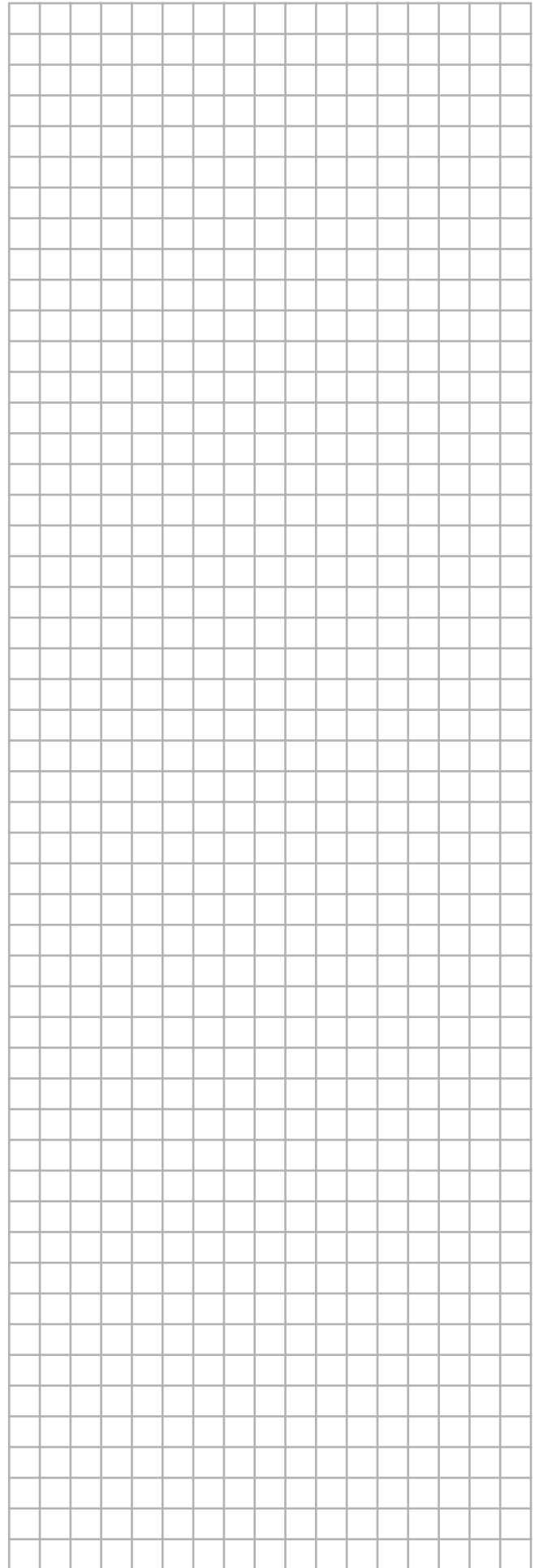
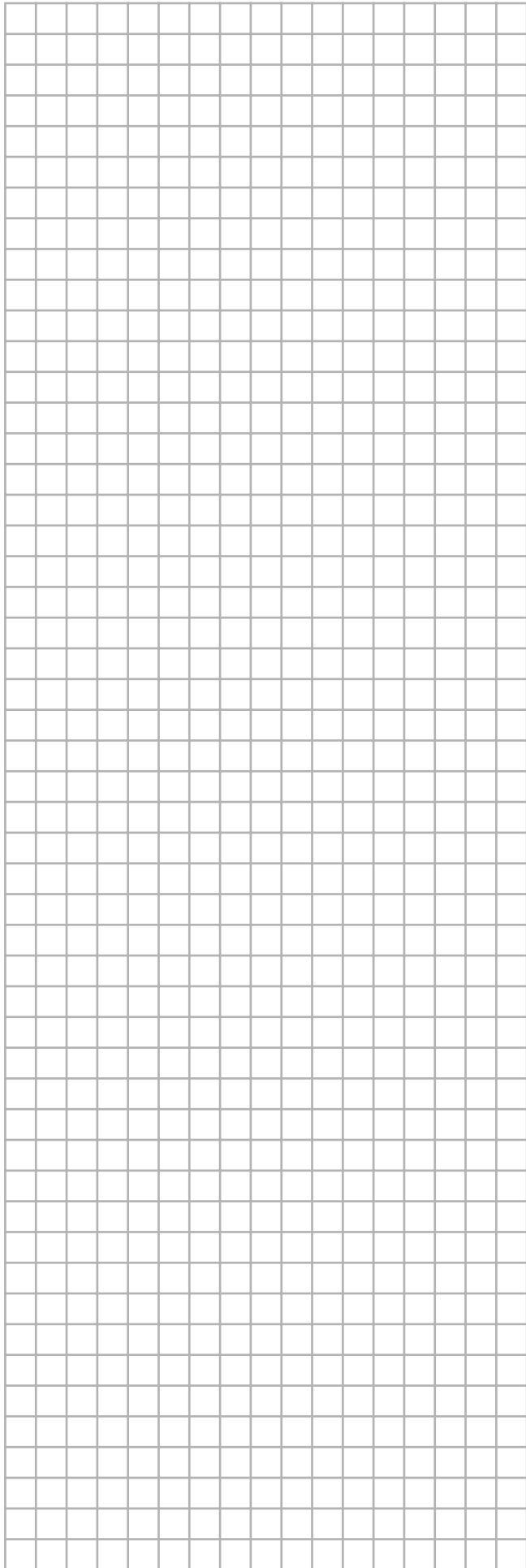
## Tehnički podaci

### Specifikacije spremnika tople vode za kućanstvo

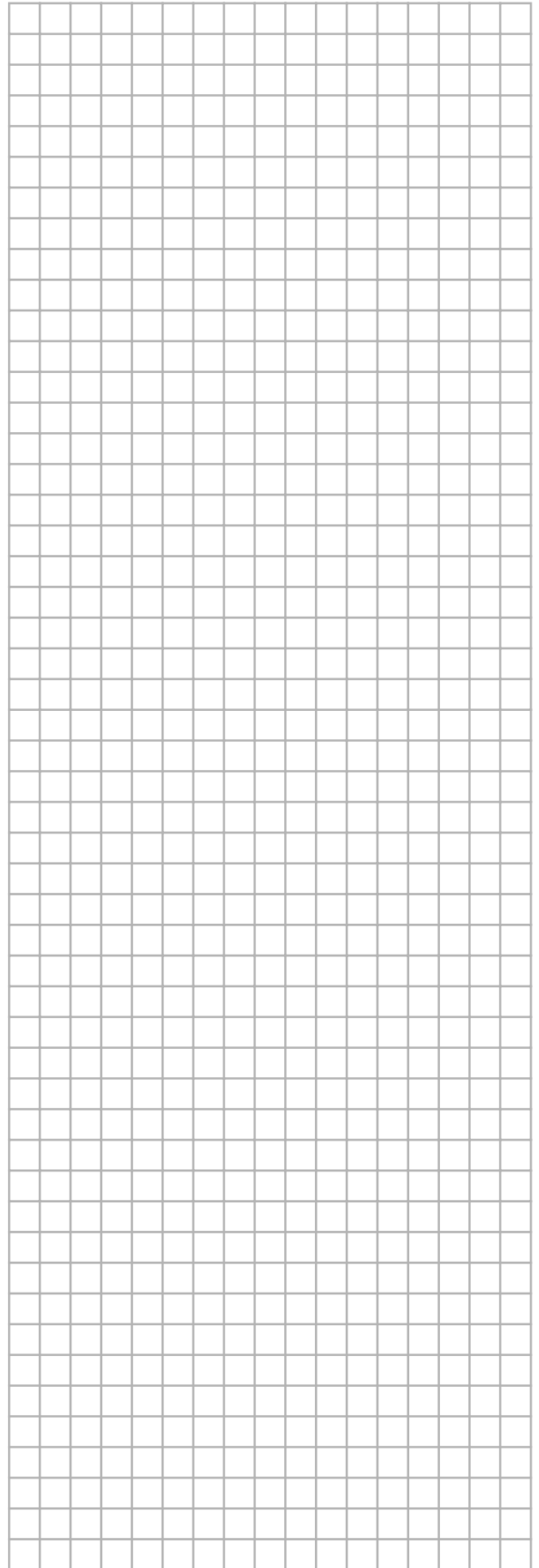
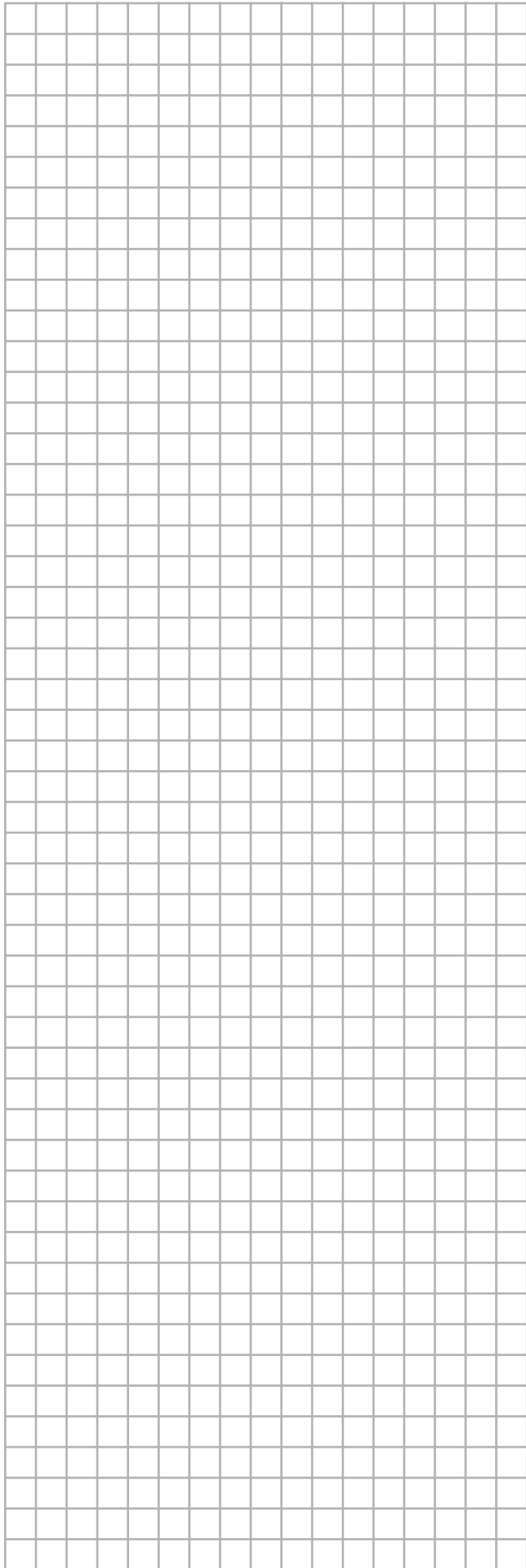
|                                            | EKHWS150BA3V3            | EKHWS200BA3V3            | EKHWS200BA3Z2            | EKHWS300BA3V3            | EKHWS300BA3Z2            |
|--------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Zapremina                                  | 150 l                    | 200 l                    | 200 l                    | 300 l                    | 300 l                    |
| Zapremina unutrašnjeg izmjenjivača topline | 2 l                      | 3 l                      | 3 l                      | 3 l                      | 3 l                      |
| Ukupne dimenzije (Ø x V)                   | 595 x 945 mm             | 595 x 1195 mm            | 595 x 1195 mm            | 595 x 1645 mm            | 595 x 1645 mm            |
| Dopunski grijač, napajanje                 | 230 V 50 Hz 1P           | 230 V 50 Hz 1P           | 400 V 50 Hz 2P           | 230 V 50 Hz 1P           | 400 V 50 Hz 2P           |
| Dopunski grijač, jakost struje             | 13 A                     | 13 A                     | 7,5 A                    | 13 A                     | 7,5 A                    |
| Dopunski grijač, kapacitet                 | 3 kW                     | 3 kW                     | 3 kW                     | 3 kW                     | 3 kW                     |
| Priključci                                 | 3/4" FBSP <sup>(a)</sup> | 3/4" FBSP <sup>(a)</sup> | 3/4" FBSP <sup>(a)</sup> | 3/4" FBSP <sup>(a)</sup> | 3/4" FBSP <sup>(a)</sup> |
| Masa (prazno)                              | 41 kg                    | 48 kg                    | 48 kg                    | 61 kg                    | 61 kg                    |
| Postavljanje                               | Pod                      | Pod                      | Pod                      | Pod                      | Pod                      |

(a) FBSP = Female British Standard Pipe (ženska cijev britanskog standarda)

## NOTES



## NOTES



EAC



4P610547-1 0000000L

Copyright © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P610547-1 2020.01