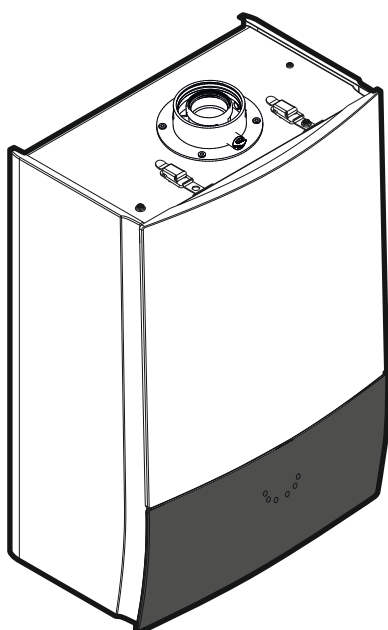




Priručnik za postavljanje

Zidni kondenzacijski bojler



D2CNL024A1AA

Priručnik za postavljanje
Zidni kondenzacijski bojler

Hrvatski

Sadržaj

1	Uvod	3
1.1	O dokumentaciji.....	3
1.1.1	Značenje upozorenja i simbola	3
1.2	Identifikacijska oznaka	3
1.3	Simboli na ambalaži	4
2	Sigurnosne upute	4
3	O jedinici	4
3.1	Sigurnosni sustavi	4
3.2	Dimenzije.....	5
3.3	Sastavni dijelovi.....	6
3.4	Tehnički podaci	7
4	Instalacija	8
4.1	Otvaranje jedinice.....	8
4.2	Zahtjevi za mjesto postavljanja	9
	Minimalni razmaci za postavljanje	10
4.3	Raspakiravanje jedinice	10
4.4	Postavljanje jedinice	10
4.5	Zahtjevi za sustav centralnog grijanja	11
4.6	Zahtjevi za podno grijanje	11
4.7	Grafikon preostalog dizanja crpkom.....	11
4.8	Priključci	11
4.8.1	Priključci cijevi	11
4.8.2	Smjernice za spajanje cjevovoda plina	12
4.8.3	Smjernice za spajanje cjevovoda vode.....	12
4.8.4	Smjernice za spajanje električnog ožičenja	13
4.8.5	Smjernice za spajanje opcionalne opreme s bojlerom	13
4.8.6	Električna shema	15
4.8.7	Smjernice za spajanje cjevovoda kondenzata	16
4.8.8	Smjernice za priključivanje cjevovoda kondenzata	16
4.8.9	Smjernice za spajanje bojlera na dimovodni sustav	17
4.8.10	Primjenjivi dimovodni sustavi	17
4.9	Punjenje sustava vodom	22
5	Puštanje u pogon	22
5.1	Punjenje sifona za kondenzat	22
5.2	Provjeravanje istjecanja plina	22
5.3	Puštanje jedinice u pogon	22
5.3.1	Puštanje centralnog grijanja u pogon.....	23
5.3.2	Mjerenje emisije dimnog plina radi prilagodbe omjera plina i zraka	23
5.3.3	Puštanje postavke kapaciteta centralnog grijanja u pogon	23
5.3.4	Puštanje pripreme kućne vruće vode u pogon.....	23
6	Predaja korisniku	23

Odlaganje na otpad

Stare jedinice moraju se odložiti u otpad na odgovarajući način u skladu s lokalnim i nacionalnim zakonima. Komponente se mogu lako razdvojiti, a plastika je označena. Time se omogućuje razvrstavanje različitih komponenti radi odgovarajućeg recikliranja ili odlaganja.

- Uređaji su označeni sljedećim simbolom:



To znači da se električni i elektronički proizvodi NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Sustav NE pokušavajte rastaviti sami: rastavljanje sustava, postupanje s

rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima MORATE prepustiti ovlaštenom instalateru koji će to obaviti u skladu s važećim zakonima.

Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje. Osiguravanjem pravilnog odlaganja ovog proizvoda pomažete u sprečavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje. Više informacija zatražite od svog instalatera ili nadležnih lokalnih tijela.

1 Uvod

1.1 O dokumentaciji

Upute sadržane u ovom dokumentu namijenjene su za to da vas vode kroz postavljanje jedinice. Društvo Daikin neće se smatrati odgovornim za štetu prouzročenu zanemarivanjem ovih uputa.

- Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.
- Mjere opreza opisane u ovom dokumentu napisane su za instalatere i obuhvaćaju vrlo važne teme. Pažljivo ih slijedite.
- Prije upotrebe pročitajte priručnik za rukovanje i priručnik za postavljanje i čuvajte ih za buduću upotrebu.

1.1.1 Značenje upozorenja i simbola

**OPASNOST**

Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.

**UPOZORENJE**

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.

**OPREZ**

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati manjom ili srednje teškom ozljedom.

**NAPOMENA**

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.

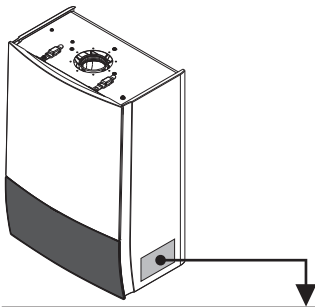
**INFORMACIJA**

Označuje korisne savjete ili dodatne informacije.

1.2 Identifikacijska oznaka

Podatke o jedinici možete pronaći na njezinoj identifikacijskoj oznaci koja se nalazi na dnu desnog poklopca jedinice.

2 Sigurnosne upute



a			v	
b	c	d	p	
Pn (80/60)	e	kW	q	
Pn (50/30)	f	kW	r	
Qn	g	kW	s	
Qnw	h	kW	t	
D (ΔT=30 K)	i	l/min		
Nox	j			
PMS	k	bar		
	l	MPa		
PMW	m	bar		
	n	MPa		
o				

- a Broj proizvoda
- b Električno napajanje
- c Maksimalna potrošnja električne energije
- d Stupanj zaštite
- e Nazivni raspon toplinske snage pri 80/60
- f Nazivni raspon toplinske snage pri 50/30
- g Nazivni raspon utroška toplinske energije
- h Nazivni raspon utroška toplinske energije (kućna vruća voda)
- i Količina vruće vode pri DT=30
- j NOx klasa
- k Maksimalni tlak centralnog grijanja (bar)
- l Maksimalni tlak centralnog grijanja (MPa)
- m Maksimalni tlak kućne vruće vode (bar)
- n Maksimalni tlak kućne vruće vode (MPa)
- o Zemlja odredišta
- p Serijski broj
- q Vrsta uređaja
- r Klasa učinkovitosti
- s Kategorija plina
- t Vrsta plina i tlak opskrbe
- u PIN broj
- v Vrsta proizvoda

1.3 Simboli na ambalaži



Ova je oprema osjetljiva: osigurajte suhi prostor za pohranu jedinice.



Ova je oprema osjetljiva: pazite da ne padne.



Jedinicu čuvajte položenu, kao što je naznačeno na kutiji.



Uvis se, jedna na drugu, smije složiti najviše 5 kutija.



Ako se slaže 6 kutija na jednu paletu, najviše se 2 palete smiju složiti jedna na drugu.



Ako se slaže 4 kutije na jednu paletu, najviše se 3 palete smiju složiti jedna na drugu.

2 Sigurnosne upute

Ove upute namijenjene su isključivo kvalificiranim stručnim osobama.

- Radove na plinskim jedinicama smije izvoditi samo kvalificirani plinoinstalater.

- Radove na električnoj opremi smije izvoditi samo kvalificirani električar.
- Sustav mora pustiti u pogon kvalificirana stručna osoba.



UPOZORENJE

Kvalificirana osoba mora objasniti korisniku kako jedinica radi i kako se upotrebljava. Korisniku NIJE dopušteno obavljanje bilo kakvih izmjena, održavanja ili popravaka na uređaju, osim ako nije drugačije navedeno, niti te radove smiju povjeriti neovlaštenim trećim stranama. U suprotnom se gubi jamstvo za jedinicu.



OPASNOST

Izolirajte bojler od glavnog napajanja prije obavljanja zahvata na njemu.



UPOZORENJE

Postavljanje, puštanje u pogon, popravak, konfiguriranje i servis jedinice MORAJU obavljati kvalificirane stručne osobe u skladu s lokalnim normama i propisima. Nepravilna instalacija ove jedinice može naškoditi korisniku i njegovoj okolini. Proizvođač NIJE odgovoran ni za kakve kvarove i/ili oštećenja do kojih može doći na taj način.



OPASNOST

Zapaljive tekućine i materijali moraju se čuvati na udaljenosti od najmanje 1 m od bojlera.



UPOZORENJE

Kako bi se osigurao besprijekoran rad, dugoročna dostupnost svih funkcija i dugotrajni radni vijek bojlera upotrebljavajte SAMO originalne rezervne dijelove.

3 O jedinici

Ova jedinica Daikin zidni je plinski kondenzacijski bojler koji sustave centralnog grijanja može opskrbljivati toplotom te pripremati kućnu vruću vodu. Ovisno o postavkama, jedinica se može upotrebljavati samo za vruću vodu ili samo za centralno grijanje. Vrsta opskrbe vrućom vodom može biti **trenutna** ili uz pomoć **spremnika** za vruću vodu. Bojleri koji služe **samo za grijanje** ne proizvode kućnu vruću vodu. Vrsta bojlera može se prepoznati po nazivu modela napisanom na identifikacijskoj naljepnici. Pogledajte tablicu u nastavku:

Model	Vrsta	Opskrba kućnom vrućom vodom	Petlja za punjenje
D2CNL024A1AA	D2CNL024	Trenutačno	Unutarnje

Upravljačka jedinica koja sadrži korisničko sučelje upravlja paljenjem, sigurnosnim sustavima i drugim aktuatorima. Interakcija s korisnikom omogućuje se putem tog korisničkog sučelja koje se sastoji od LCD zaslona i gumba koji se nalaze na prednjem poklopcu jedinice.

3.1 Sigurnosni sustavi

Jedinica je opremljena s nekoliko sigurnosnih sustava radi zaštite od opasnih uvjeta:

Sigurnosni sustav dimovoda: njime upravlja osjetnik temperature dimnog plina smješten na izlaznom dijelu dimovoda bojlera. Aktivira se kada temperatura dimnog plina premaši sigurnosne granice.

Sigurnosni sustav za pregrijavanje: njime upravlja sigurnosni limitatorski termostad. Nalazi se na glavnom izmjenjivaču topline i zaustavlja jedinicu kada temperatura protoka dosegne 100°C kako bi se izbjeglo ključanje vode koje može oštetiti jedinicu.

Sustav protiv blokiranja crpke: crpka radi 30 sekundi svaka 24 sata tijekom dugih razdoblja neaktivnosti kako bi se osiguralo da se ne zaglavi. Da bi se ta funkcija izvršavala, jedinica mora biti priključena na napajanje.

Sustav protiv blokiranja troputnih ventila: u slučajevima kada jedinica ne radi tijekom duljih razdoblja, troputni ventil mijenja svoj položaj svaka 24 sata kako bi se spriječilo njegovo zaglavlivanje. Da bi se ta funkcija izvršavala, jedinica mora biti priključena na napajanje.

Zaštita od rada na suho: njime upravlja osjetnik tlaka. Isključuje jedinicu i osigurava sigurnost sustava kada tlak vode u instalaciji grijanja zbog bilo kojeg razloga padne ispod 0,6 bar.

Upravljanje ionizacijom u plamenu: njime upravlja elektroda za ionizaciju. Ona provjerava stvara li se plamen na površini plamenika ili ne. Ako nema plamena, ona isključuje jedinicu kako bi se zaustavio protok plina i upozorava korisnika.

Zaštita od visokog tlaka:

- **Osjetnik tlaka:** kada tlak sustava grijanja dosegne 2,8 bar, upravljačka jedinica zaustavlja grijanje i tako sprečava porast tlaka.
- **Sigurnosni ventil:** kada tlak vode u krugu grijanja premaši 3 bar, dio vode automatski se ispušta kroz sigurnosni ventil kako bi se tlak zadržao ispod 3 bar i time zaštitio bojler i instalacija grijanja.

Automatski ventili za ispuštanje zraka: postoje dva ventila za ispuštanje zraka; jedan na crpki, a drugi na izmjenjivaču topline. Oni pomažu pri ispuštanju zraka iz instalacije i kruga grijanja kako bi se izbjeglo stvaranje zračnih džepova i posljedični problemi u radu.

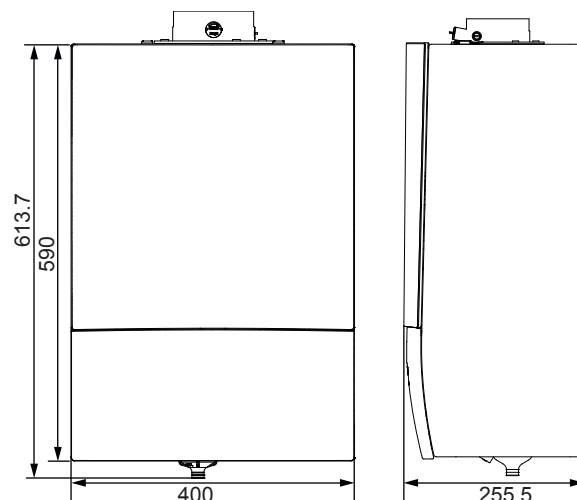
Sigurnosni sustav zaštite od smrzavanja: ova funkcija štiti jedinicu i instalaciju grijanja od oštećenja uslijed smrzavanja. Njime se upravlja pomoću osjetnika temperature protoka koji se nalazi na izlazu iz glavnog izmjenjivača topline. Ova zaštita aktivira crpku bojlera kada temperatura vode padne ispod 15°C i aktivira plamenik kada temperatura vode padne ispod 5°C. Jedinica radi sve dok temperatura ne dosegne 15°C. Da biste omogućili ovu funkciju, jedinica mora biti priključena na napajanje i njezin glavni ventil plina mora biti otvoren. Jamstvo ne pokriva štetu uzrokovanu smrzavanjem.

Sigurnosni sustav za zaštitu od niskog napona: njime upravlja upravljačka jedinica. Kada opskrbeni napon padne ispod 170 V, bojler prelazi u način rada s pogreškom. To je pogreška s blokiranjem i bojler će raditi bez resetiranja nakon što se napon napajanja povisi iznad 180 V. Preporučujemo da se na mjestima s fluktuacijama napona ispod te granice upotrijebi regulator napona odgovarajuće snage i tipa kako bi se osigurao uredan rad.

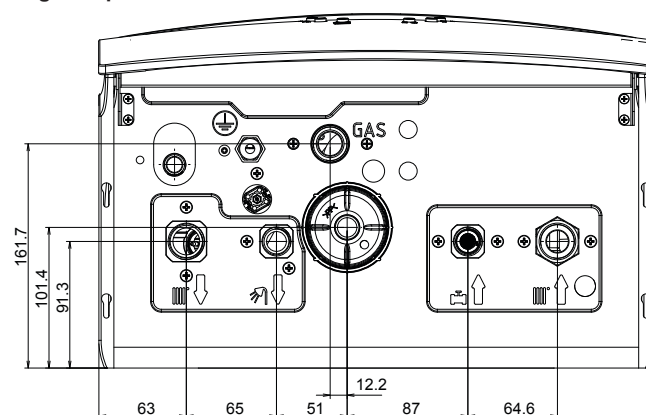
Sustav zaštite od jake struje napajanja: osigurač na upravljačkoj jedinici štiti opremu i ožičenje od štetnih učinaka električnih kvarova uzrokovanih strujom velike jakosti i onemogućuje neispravnu opremu. Osigurač "pregori" (otvara se) kada struja koja teče predugo premašuje nazivnu vrijednost.

Sustav automatskog premošćivanja: njime se osigurava kontinuirani protok u svim okolnostima kako bi se izbjeglo pregrijavanje izmjenjivača topline. Ovaj sustav podržava i posebna funkcija premošćivanja u softveru upravljačke jedinice.

Pogled sprijeda i s desne strane

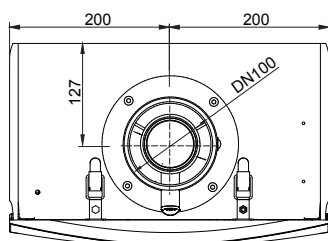


Pogled ispod

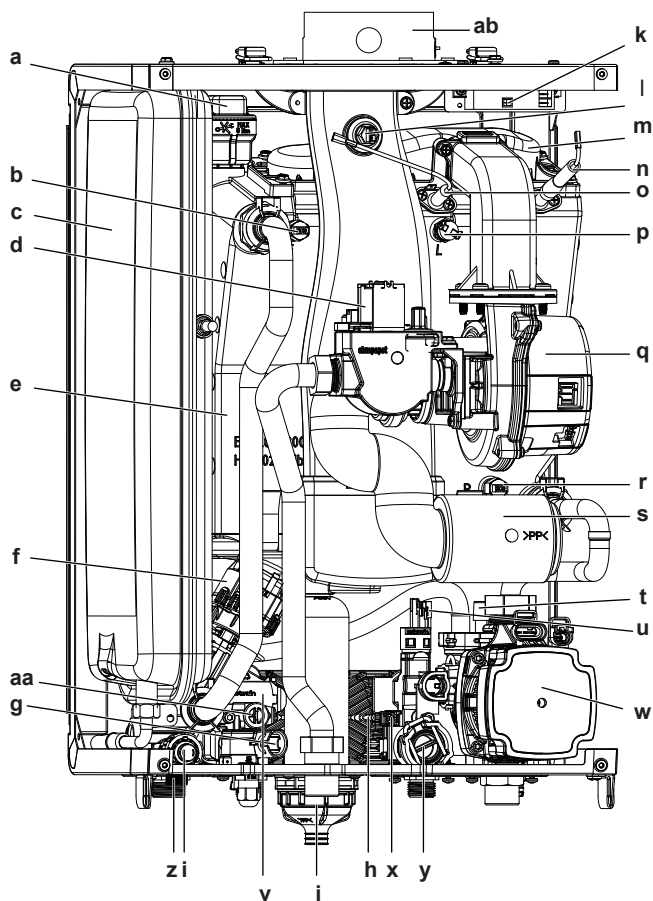


3.2 Dimenzije

Pogled odozgo



3.3 Sastavni dijelovi



- a Automatski ventil za ispuštanje zraka (izmjenjivač topline)
- b Osjetnik temperature protoka
- c Ekspanzijska posuda
- d Ventil plina
- e Izmjenjivač topline
- f Motor 3-putnog ventila
- g Osjetnik temperature kućne vruće vode
- h Pločasti izmjenjivač topline
- i Sigurnosni ventil (3 bar)
- j Sifon za kondenzat
- k Transformator za paljenje
- l Osjetnik temperature dimnog plina
- m Poklopac plamenika
- n Elektroda za paljenje
- o Elektroda za ionizaciju
- p Termostat za gornju granicu
- q Ventilator
- r Osjetnik povratne temperature
- s Prigušnik
- t Automatski ventil za ispuštanje zraka (crpka)
- u Osjetnik tlaka vode
- v Premošćivanje
- w Crpka bojlera
- x Osjetnik protoka kućne vruće vode
- y Ograničenje protoka kućne vruće vode
- z Ventil za punjenje
- aa Element za sprečavanje povratnog toka
- ab Adapter za dimni plin

3.4 Tehnički podaci

Tehnički podaci	Jedinica	D2CNL024A1AA
Raspon utroška toplinske energije (Qn)	kW	4~23,5
Nazivni raspon toplinske snage (Pn) pri 80/60°C	kW	3,8~22,8
Nazivni raspon toplinske snage (Pn) pri 50/30°C	kW	4,4~24
Učinkovitost (30% djelomičnog opterećenja pri povratnoj temperaturi 30°C)	%	109
Krug centralnog grijanja		
Radni tlak (min./maks.)	bar	0,6 / 3,0
Interval temperature kruga grijanja (min./maks.)	°C	30 / 80
Krug kućne vruće vode		
Količina vruće vode pri DT: 30°C	l/min	12
Količina vruće vode pri DT: 35°C	l/min	10,3
Tlak u instalaciji vode (min./maks.)	MPa	0,05 / 1
Interval temperature kućne vruće vode (min./maks.)	°C	35 / 60
Vrsta kruga kućne vruće vode	—	trenutačno
Općenito		
Početni tlak ekspanzijske posude	bar	1
Kapacitet ekspanzijske posude	l	7
Električni priključak	V AC/Hz	230/50
Potrošnja električne energije (max.)	W	100
Potrošnja električne energije u mirovanju	W	2,5
Stupanj IP zaštite	—	IPX4D
Težina bojlera	kg	27
Dimenzije bojlera (visina × širina × dubina)	mm	590 × 400 × 256
Promjer izlaza dimovoda	mm	60 / 100

Specifikacije izgaranja	Jedinica	D2CNL024A1AA
Kategorija plina	—	I _{2H}
Nazivni ulazni tlak plina (G20/G25/G31)	mbar	20
Ulazni tlak plina G20 (min./maks.)	mbar	17 / 25
Potrošnja prirodnog plina (G20) (min./maks.)	m³/h	0,4 / 2,5
Brzina masenog protoka produkata izgaranja (min./maks.) (G20)	g/s	1,88 / 10,4
Temperatura produkata izgaranja (min./maks.) (G20)	°C	56 / 77
Maksimalna temperatura produkata izgaranja pri nazivnom utrošku toplinske energije	°C	90
Emisija CO ₂ pri nazivnom i minimalnom utrošku toplinske energije (G20)	%	8,7 / 9,3±0,2
NOx klasa	—	6

Specifikacije proizvoda koji koriste energiju (ErP)	Simbol	Jedinica	D2CNL024A1AA
Model	—	—	D2CNL024
Kondenzacijski bojler	—	—	DA
Niskotemperaturni ^(b) bojler	—	—	NE
B1 bojler	—	—	NE
Kogeneracijski grijač prostora	—	—	NE
Kombinirani grijač	—	—	DA
Razred učinkovitosti centralnog grijanja	—	—	A
Nazivna toplinska snaga	P _{rated}	kW	23
Korisna toplinska snaga pri nazivnoj toplinskoj snazi i u visokotemperaturnom režimu ^(a)	P _i	kW	22,7
Korisna toplinska snaga pri 30% nazivne toplinske snage i u niskotemperaturnom režimu ^(b)	P _i	kW	7,7
Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora	η _s	%	93
Korisna učinkovitost pri nazivnoj toplinskoj snazi i u visokotemperaturnom režimu ^(a)	η _a	%	87,9
Korisna učinkovitost pri 30% nazivne toplinske snage i u niskotemperaturnom režimu ^(b)	η _i	%	98,2
Dodatna potrošnja električne energije			
Pri punom opterećenju	e _{l,max}	kW	0,041
Pri djelomičnom opterećenju	e _{l,min}	kW	0,016
U mirovanju	P _{SB}	kW	0,0025
Ostale stavke			
Gubitak topline u mirovanju	P _{stby}	kW	0,053
Potrošnja energije plamenika za paljenje	P _{gn}	kW	—
Godišnja potrošnja energije	Q _{HE}	kWh	11355
Razina jačine zvuka, u zatvorenom prostoru (pri maksimalnom utrošku toplinske energije)	L _{WA}	dB	51
Emisije dušikovih oksida	NO _x	mg/kWh	42
Parametri kućne vruće vode			
Deklarirani profil opterećenja	—	—	XL

Specifikacije proizvoda koji koriste energiju (ErP)	Simbol	Jedinica	D2CNL024A1AA
Dnevna potrošnja električne energije	Q _{elec}	kWh	0,18
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	40
Energetska učinkovitost grijanja vode	η _{wh}	%	87
Razred energetske učinkovitosti grijanja vode	—	—	A

4 Instalacija

Specifikacije proizvoda koji koriste energiju (ErP)	Simbol	Jedinica	D2CNL024A1AA
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	22,08
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	17

- (a) Visokotemperaturni režim podrazumijeva povratnu temperaturu od 60°C na ulazu u grijač i ulaznu temperaturu od 80°C na izlazu iz grijača.
(b) Niska temperatura označuje povratnu temperaturu od 30°C za kondenzacijske bojlere, 37°C za bojlere niske temperature i 50°C za ostale grijače (na ulazu grijača).

4 Instalacija

4.1 Otvaranje jedinice

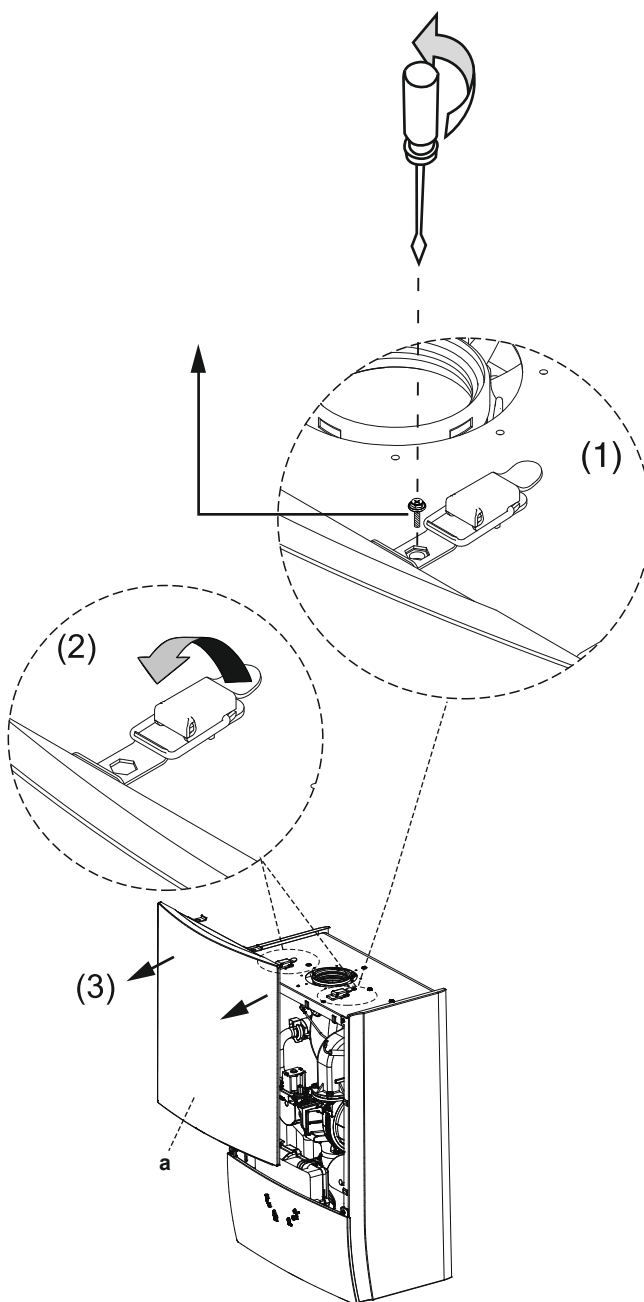


UPOZORENJE

SAMO kvalificirane stručne osobe smiju otvarati jedinicu.

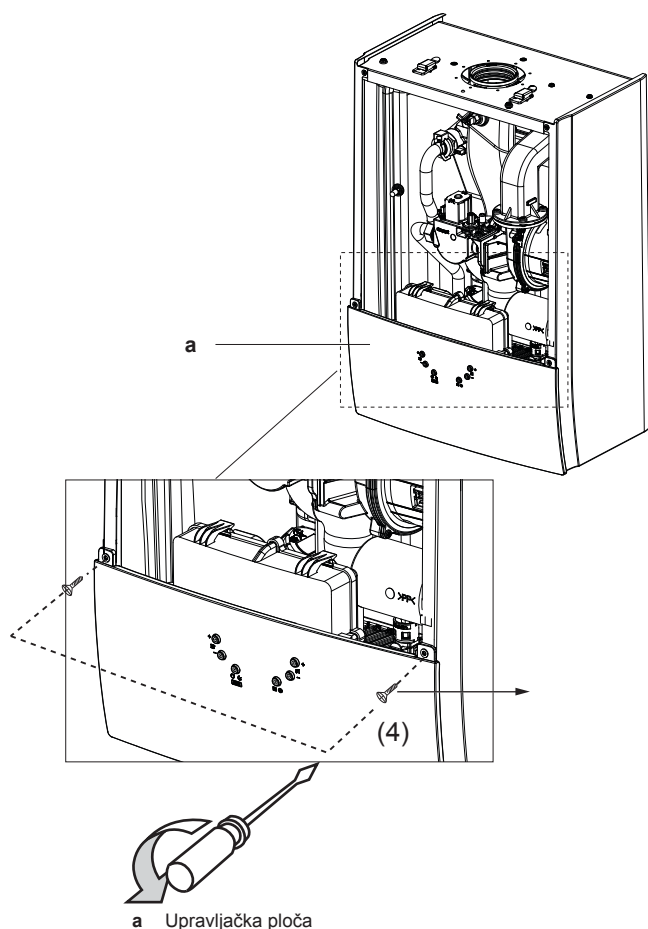
Za određene radnje objašnjene u ovom dokumentu, kao što su konverzija plina ili priključivanje opcionalne opreme, mora se otvoriti prednji poklopac.

- 1 Otpustite vijak kojim su učvršćene desne kopče za postavljanje (1).
- 2 Demontirajte dvije kopče za postavljanje kojima je učvršćen prednji poklopac (2).
- 3 Uklonite prednji poklopac prema naprijed (3).

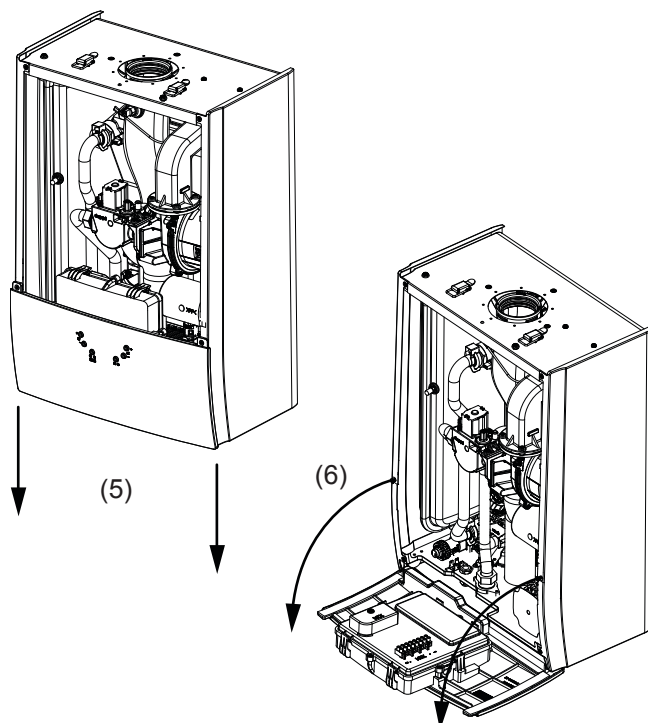


a Prednji poklopac

- 4 Otpustite dva vijka upravljačke ploče (4).



- 5 Pomaknite upravljačku ploču prema dolje (5) i zatim je povucite prema naprijed (6).



4.2 Zahtjevi za mjesto postavljanja



UPOZORENJE

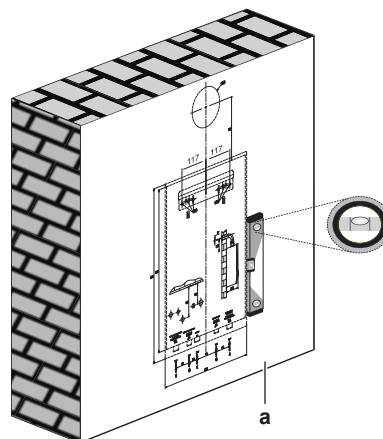
Bojler MORA postaviti kvalificirani instalater u skladu s lokalnim i nacionalnim zakonima.



UPOZORENJE

Pri određivanju mjesta postavljanja treba se pridržavati uputa navedenih u nastavku.

- Ovaj uređaj postavljajte samo na okomite, ravne zidove.



a Okomiti, ravni zid

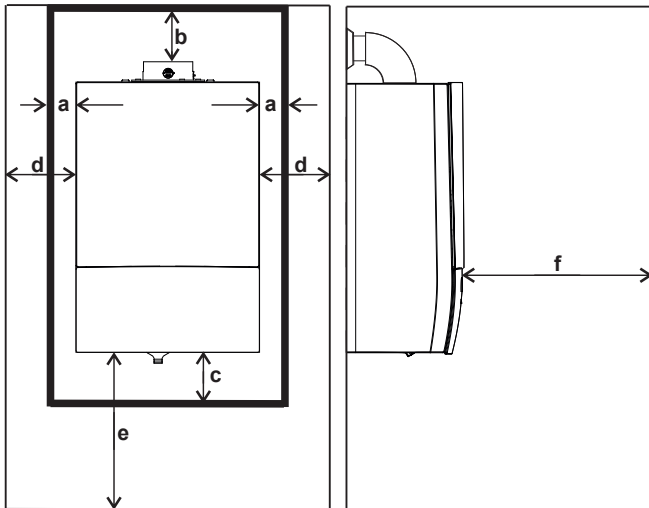
- Bojler se može postaviti na djelomično zaštićenoj vanjskoj lokaciji. Djelomično zaštićena lokacija mjesto je na kojem bojler nije izložen izravnom djelovanju i prodoru atmosferskih oborina (kiša, snijeg, tuča...).

Bojler se može postaviti i unutar vanjskog zida uz pomoć odgovarajućeg kompleta za ugradnju u zid.

- Zapaljive tekućine i materijali moraju se čuvati na udaljenosti od najmanje 1 m od bojlera.
- Zid na koji je jedinica postavljena mora biti dovoljno čvrst kako bi mogao nositi težinu jedinice. Prema potrebi ga pojačajte.
- Za servisiranje su potrebni sljedeći minimalni razmaci: 180 mm iznad kućišta*, 200 mm ispod i 10 mm sa svake strane. 500 mm slobodnog prostora sprijeda može se postići otvaranjem vrata ormara. Pogledajte odjeljak ["Minimalni razmaci za postavljanje"](#) ▶ 10].
- Za lakšu upotrebu upravljačke ploče preporučuje se da dno bojlera bude na visini 1500 mm od poda, a za lakšu zamjenu dijelova bočni razmaci trebaju biti 50 mm gdje je to primjenjivo. Pogledajte odjeljak ["Minimalni razmaci za postavljanje"](#) ▶ 10].
- Ako je bojler postavljen u prostoriji ili odjeljku, ne mora se osigurati namjenska ventilacija za zrak za izgaranje. Međutim, ako je postavljen u prostoriji koja sadrži kadu ili tuš, treba osobito obratiti pozornost na aktualne propise o ožičenju električne opreme u stambenim i industrijskim okruženjima, lokalne građevinske propise ili bilo koje druge lokalne propise koji se trenutno primjenjuju.
- Usisani zrak ne smije sadržavati kemikalije koje mogu uzrokovati koroziju, stvaranje otrovnih plinova pa čak i rizik od eksplozije.
- Ako je zid na koji je jedinica postavljena zapaljiv, između zida i jedinice i na svim mjestima kroz koja prolazi dimovodna cijev mora se postaviti nezapaljivi materijal.
- Bojler se mora postaviti prema uputama kako bi se ograničila razina radne buke.

4 Instalacija

Minimalni razmaci za postavljanje



Minimalni dopušteni razmaci

a, strane	10 mm
b, iznad kućišta*	180 mm
c, ispod	200 mm
f, ispred	500 mm
Preporučeni razmaci za lakše servisiranje	
d, strane	50 mm
e, ispod (od poda)	1500 mm

- * **180 mm** je u slučaju kada je na izlaz dimnog plina na boileru spojeno koljeno 60/100 pod 90°.
- b = 270 mm** u slučaju kada je na izlaz dimnog plina na boileru spojen adapter 60/100 na 80/80 + koljeno 80 pod 90°.
- b = 280 mm** u slučaju kada je na izlaz dimnog plina na boileru spojen adapter 60/100 na 80/125 + koljeno 80/125 pod 90°.

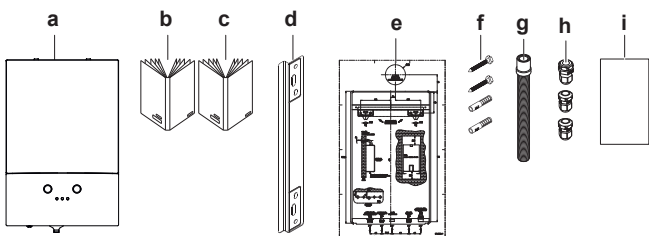
4.3 Raspakivanje jedinice

- Raspakirajte jedinicu kao što je prikazano na vrhu kutije za pakiranje. Sljedeće stavke moraju biti sadržane u paketu:
- Provjerite sadržaj paketa. Ako je bilo koja stavka oštećena ili nedostaje, obratite se svom dobavljaču.



OPREZ

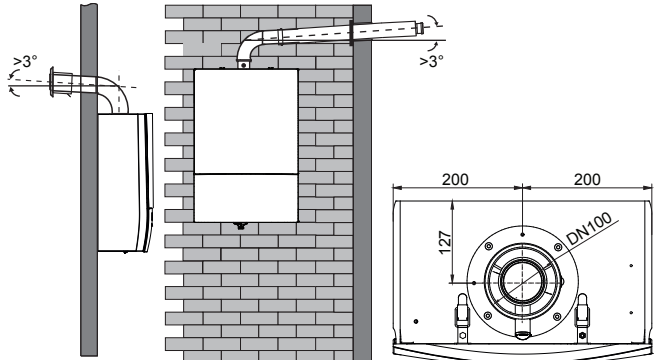
Preostale dijelove ambalaže (karton, plastika itd.) spremite na mjesto izvan dohvata djece. Proizvođač nije odgovoran ni za kakve nezgode i/ili oštećenja do kojih može doći na taj način.



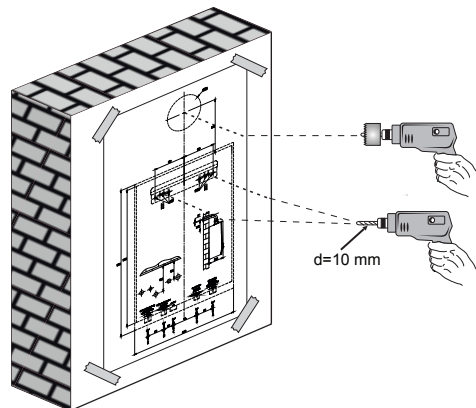
- a Kombinirani boiler
- b Priručnik za rukovanje
- c Priručnik za postavljanje
- d Nosač za postavljanje na zid
- e Predložak za postavljanje
- f Cilindrični zatici i vijci
- g Crijevo za kondenzat
- h Kableske uvodnice 2×PG 7, 1×PG 9
- i Naljepnica s podacima o energetskej učinkovitosti

4.4 Postavljanje jedinice

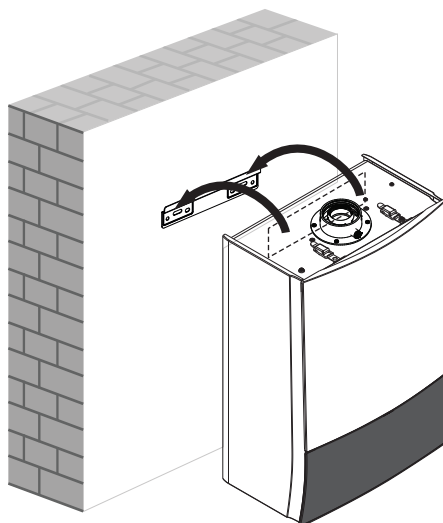
- Predložak za postavljanje prikazuje položaj vodoravnog dimovoda. Ako u zidu ne postoji otvor za dimovod, probušite ga. Ako već postoji otvor u zidu za dimovodne cijevi, taj otvor možete upotrijebiti kao početnu točku za određivanje položaja nosača za postavljanje u skladu s predloškom. Dimovodni kanal mora biti pod nagibom od 3° od jedinice kako bi se kondenzat mogao ispustiti natrag u boiler.



- Izbušite rupe za nosač za postavljanje (Ø10 mm). Pričvrstite nosač na zid prema predlošku za postavljanje.



- Zakvačite jedinicu na nosač. Uvjerite se da se jedinica zakvačila za nosač.



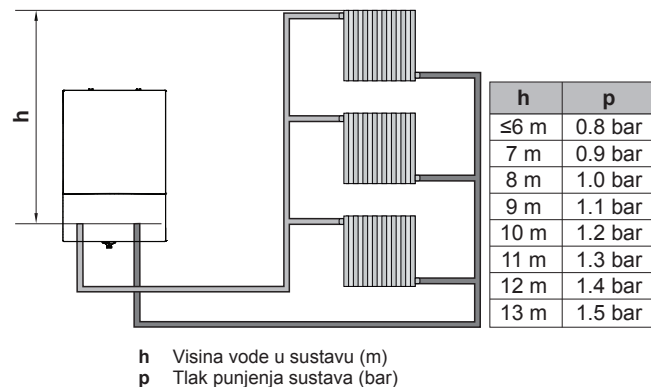
4.5 Zahtjevi za sustav centralnog grijanja

Veličina ekspanzijske posude

Bojler je opremljen ekspanzijskom posudom koja ima početni tlak punjenja od 1 bar.

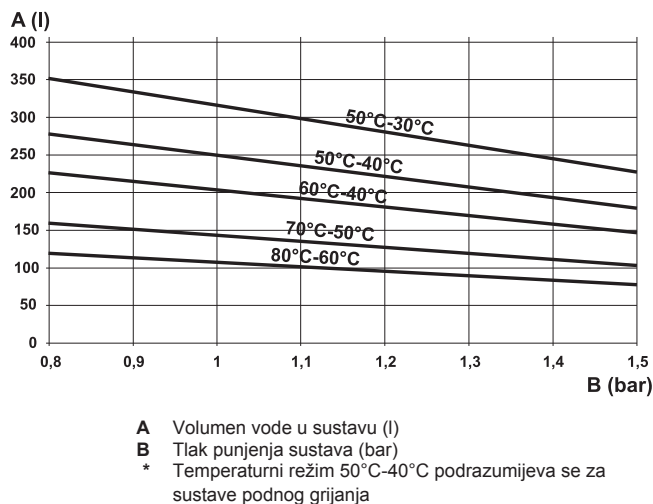
Dostatnost ugrađene ekspanzijske posude za krug centralnog grijanja na koji će se priključiti bojler ovisi o tlaku punjenja sustava i temperaturi vode koja cirkulira u krugu.

Određivanje visine vode u sustavu i pripadajućeg tlaka punjenja sustava navedeno je u nastavku:



Ako tlak punjenja sustava treba biti veći od 1 bar, početni tlak punjenja na strani plina mora se povećati na vrijednost tlaka koja je jednaka tlaku punjenja sustava. Pobrinite se za to da se punjenje posude plinom obavlja dok bojler i krug nisu pod tlakom.

Prema donjem grafikonu, nema potrebe za ugradnjom dodatne ekspanzijske posude za sustave s volumenom vode u području ispod krivulje radne temperature. Ako je volumen vode iznad krivulje, mora se ugraditi dodatna posuda, po mogućnosti na strani povrata u bojler.



Pročišćavanje vode

Neprikladna voda u krugu centralnog grijanja s vremenom smanjuje funkcionalnost i učinkovitost bojlera. Prikladna voda treba imati:

- stupanj pH između 6,5 i 8,5
- tvrdocu manju od 15°fH i 8,4°dH

Za pročišćavanje vode mogu se upotrijebiti odgovarajući aditivi.

Ako se u sustavu mora upotrijebiti antifriz, odabrani antifriz ne smije dolaziti u doticaj s gumenim, komercijalnim plastičnim i metalnim dijelovima bojlera koji su u kontaktu s vodom za centralno grijanje.

Za upotrebu bilo kojeg aditiva u sustavu centralnog grijanja pogledajte upute njegova proizvođača kako biste osigurali gore navedenu funkcionalnost i kompatibilnost.

Da bi se spriječilo oštećenje bojlera, preporučujemo omekšavanje vode za krug kućne vode ako je tvrdoća opskrbe vode viša od 20°fH.

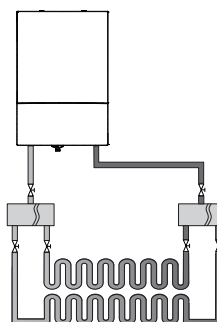


UPOZORENJE

Miješanje neprikladnih aditiva s vodom iz kruga centralnog grijanja može rezultirati smanjenjem učinkovitosti bojlera ili oštećenjem bojlera i drugih elemenata kruga centralnog grijanja. Daikin ne prihvaća odgovornost ni za kakvu takvu štetu ili neučinkovitost uzrokovane upotrebom neprikladnog aditiva.

4.6 Zahtjevi za podno grijanje

Za sustave podnog grijanja očito je potrebna veća brzina protoka i niži ΔT . Ovaj bojler može se zbog velikog kapaciteta crpke priključiti na sustav podnog grijanja bez primjene druge crpke i zaglavlja s malim gubitkom tlaka. Izravno povezivanje moguće je kada je sustav dobro dizajniran i kada je gubitak tlaka dovoljno nizak.



Kada je bojler spojen na instalaciju podnog grijanja, maksimalna zadana temperatura centralnog grijanja mora se ograničiti na 50°C, a razlika radne temperature crpke mora se namjestiti na 10 K u izborniku servisnih postavki. Za promjenu te postavke pogledajte upute za servisiranje.

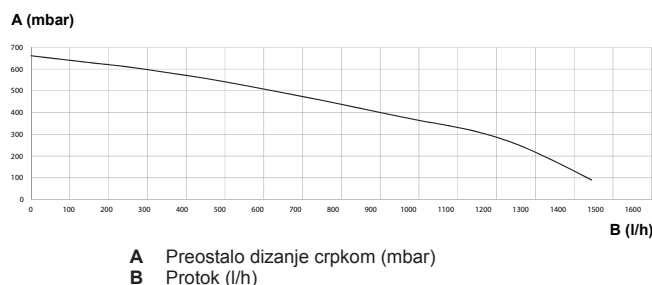


UPOZORENJE

Uvjerite se da su gore objašnjene promjene parametara obavljene kako bi se izbjegla nelagoda korisnika.

4.7 Grafikon preostalog dizanja crpkom

Grafikon preostalog dizanja crpkom prikazuje količinu dizanja crpkom (mbar) koja preostaje za krug centralnog grijanja.



4.8 Priključci



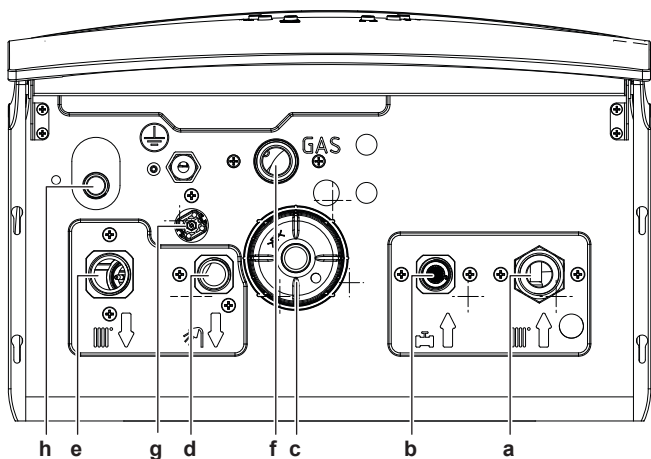
NAPOMENA

Tijekom postavljanja nemojte olabaviti ili ukloniti nijedan vijak s donje ploče.

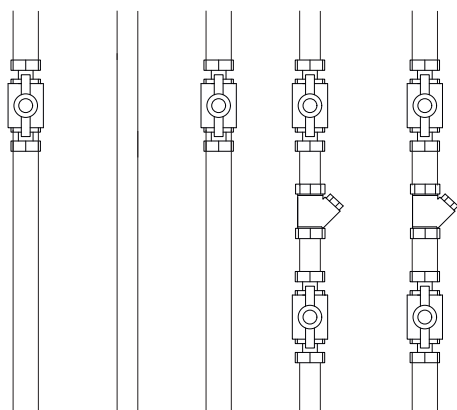
4.8.1 Priključci cijevi

U nastavku pronađite cijevne spojeve jedinice.

4 Instalacija



- a Povratni priključak centralnog grijanja, 3/4"
- b Ulazni priključak hladne vode za kućanstvo, 1/2"
- c Ispust sifona za kondenzat
- d Izlazni priključak kućne vruće vode, 1/2"
- e Opskrbni priključak centralnog grijanja, 3/4"
- f Priključak za ulaz plina, 3/4"
- g Ventil za punjenje
- h Ispust sigurnosnog ventila



- Ventil
- Cjedilo
- T-spoj
- Dvostruki protupovratni ventil + crijevo za punjenje
- Rastavljač
- a Izolacijski ventil na cijevi za dovod kućne vruće vode je privremen

Izolacijske ventile i sita treba postaviti neposredno prije ulaza cijevi uređaja, kao što je prikazano na gornjoj slici.

Uvjerite se da su postavljene potrebne brtve.

4.8.2 Smjernice za spajanje cjevovoda plina



UPOZORENJE

SAMO kvalificirane osobe smiju spajati cjevovod plina. Promjer cijevi za dovod plina MORA se odabrati u skladu s primjenjivim zakonima, normama i propisima.

Spojite cjevovod plina prema važećem zakonodavstvu određene zemlje i propisima tvrtke za opskrbu plinom.

Spojite cijevi za dovod plina tako da priključak cijevi za plin ne izlažete naprezanju ("Priključak F", pogledajte "4.8.1 Priključci cijevi" ► 11).

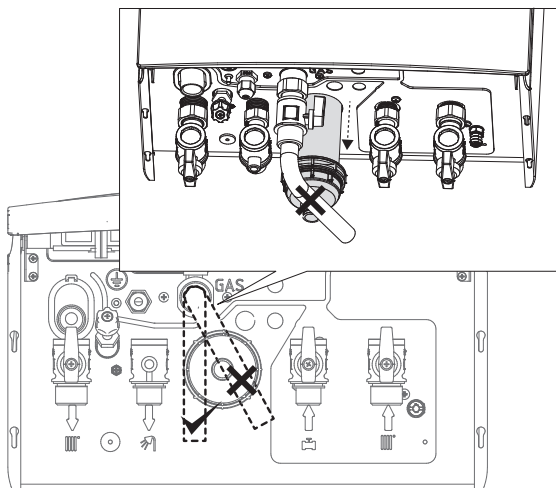


UPOZORENJE

Nakon uspostavljanja priključka za plin MORA se provjeriti nepropusnost plinovoda dok je on otvoren prema boileru (pogledajte "5.2 Provjeravanje istjecanja plina" ► 22).

U slučaju da je cjevovod plina položen uz zid i treba ga uz pomoć koljena spojiti na priključak cijevi za plin na boileru, mora ostati dovoljno prostora za vađenje sifona za kondenzat. To se može učiniti na dva načina:

- 1 Koljeno se mora postaviti ukoso kako ne bi blokiralo sifon za kondenzat prilikom njegova vađenja.
- 2 Koljeno se mora postaviti 120 mm ispod priključka cjevovoda plina na boileru.



4.8.3 Smjernice za spajanje cjevovoda vode

Prilikom spajanja cijevi s boilerom pridržavajte se sljedećih uputa:



UPOZORENJE

Zanemarivanje dolje objašnjenih pravila može dovesti do ozbiljnih oštećenja u instalaciji ili boileru ili korisniku uzrokovati neugodnosti. Proizvođač NIJE odgovoran ni za kakva oštećenja do kojih može doći na taj način.

- Postavljanje boileru mora se obaviti u skladu s primjenjivim zakonima, normama i propisima.
- Materijali koji se upotrebljavaju pri postavljanju moraju biti u skladu s primjenjivim zakonima, normama i propisima.
- Materijal cijevi za instalaciju grijanja ne smije dopuštati difuziju kisika prema DIN4726.
- Instalaciju centralnog grijanja / kućne vruće vode treba isprati i vizualno pregledati. Otpad, prašina, gume i komadi metala koji nastanu tijekom postavljanja i montaže boileru moraju se ukloniti kako ne bi uzrokovali oštećenja.
- Krug centralnog grijanja mora podnositi tlak od najmanje 6 bar.
- U radiatorima duljim od 1,5 metara mora se preferirati unakrsno povezivanje.
- Cjevovod sa sigurnosnim ventilom treba biti priključen na izlaz za vodu uz pomoć dodatnog crijeva ili cijevi. Taj se izlaz ne smije postavljati na mjestima na kojima postoji opasnost od smrzavanja, niti u oluku, a ne smije završiti na suhom podu bez dostupne odvodnje kako bi se izbjeglo oštećenje podne obloge poput parketa.
- Maksimalni tlak u krugu kućne vruće vode iznosi 10 bar. Pregledajte cjevovode uzimajući to u obzir. Ako je tlak vode u glavnom dovodu vode previsok, upotrijebite odgovarajući reduktor tlaka. Ugradnja se mora obaviti u skladu s normom EN 15502-2-2.
- Kako kondenzacijski boileri stvaraju kondenzat, izlaz sifona za kondenzat treba biti priključen na otvoreni odvod. Cijevi i elementi odvodnog voda moraju biti izrađeni od materijala otpornog na kiseline, poput plastike. Metali poput čelika ili bakra nisu dopušteni.

- U sustavu ne smije biti zraka kako bi se zaštitio bojler. Na boileru se nalaze dva automatska ventila za ispuštanje zraka, jedan na izmjenjivaču topline, a drugi na crpki. Vodite računa o tome da se zrak u potpunosti ispusti pri svakom punjenju vodom. Odzračite radijatore ako je potrebno.
- Ako će se boiler spojiti na staru instalaciju centralnog grijanja / kućne vruće vode, najprije vizualno pregledajte staru instalaciju. Postavljanje se mora obaviti u skladu s kapacitetom bojlera i ne smije spriječiti njegov učinkovit rad. Priljevština u starom sustavu i cijevima mora se isprati, a filteri se moraju pregledati.
- Ako materijal starih cijevi nema prepreku kisiku, mora se odvojiti od kruga bojlera putem pločastog izmjenjivača topline te se mora ugraditi druga crpka kako bi se osigurala potrebna cirkulacija.
- Ako očitavanje tlaka na korisničkom sučelju bojlera više puta pada, najvjerojatnije postoji propusno mjesto u instalaciji. Pregledajte instalaciju radi popravka.

4.8.4 Smjernice za spajanje električnog ožičenja



OPASNOST

Prije rada na strujnom krugu uvijek izolirajte jedinicu od napajanja.



UPOZORENJE

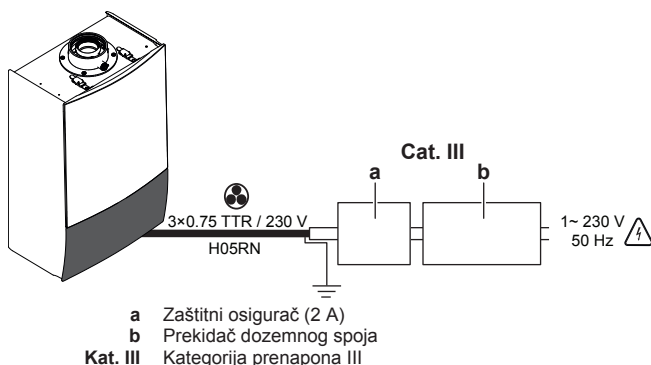
SAMO kvalificirane osobe smiju uspostavljati električne priključke na jedinici. Ako se ovo upozorenje ne bude poštovalo, gubi se pravo na jamstvo. Proizvođač NIJE odgovoran ni za kakva oštećenja do kojih može doći na taj način.



UPOZORENJE

Primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne upotrebljavajte kabel za napajanje koji se upotrebljava i za neki drugi uređaj.

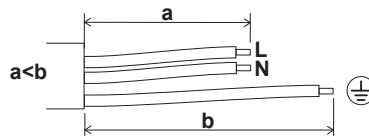
Uređaj radi na 230 V AC i 50 Hz. Energetski kabel isporučuje se u paketu s jedinicom. Električar mora priključiti energetski kabel na napajanje u skladu s važećim zakonima.



- Električarske radove treba obaviti u skladu s priručnikom za postavljanje te državnim pravilima o električnim instalacijama ili strukovnim kodeksom.
- Nedovoljan kapacitet mreže ili nedovršeni električarski radovi mogu prouzročiti strujni udar ili požar.
- U fiksno ožičenje instalirat će se glavni prekidač ili drugi uređaj za odvajanje kod kojega dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se jamči potpuno odvajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.
- Svakako uspostavite uzemljenje. Ne uzemljujte uređaj na vodovodnu cijev, gromobran ili uzemljenje telefona. **Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara i požara.**
- Dok se uspostavljaju električni priključci, energija ne smije biti prisutna na glavnom kabelu za napajanje, a glavni prekidač treba biti zatvoren.

- Tijekom uspostavljanja električnih priključaka provjerite jesu li kabeli dobro učvršćeni te jesu li čvrsto i sigurno spojeni.
- Kabel za napajanje mora biti ekvivalentan minimalno kabelu **H05RN-F (2451EC57)**.
- Boiler nije odobren za rad na visinama iznad 2000 metara nadmorske visine.

Poštujte napomenu navedenu u nastavku kada spajate ožičenje na rednu stezaljku napajanja.



UPOZORENJE

NEMOJTE zamijeniti opskrbe vodiče L i neutralni vodič N.



OPASNOST

Ne upotrebljavajte cijevi plina i vode za uzemljenje i uvjerite se da se one ranije nisu upotrebljavale u tu svrhu. Zanemarivanje ove napomene oslobađa proizvođača svake odgovornosti.

4.8.5 Smjernice za spajanje opcionalne opreme s boilerom

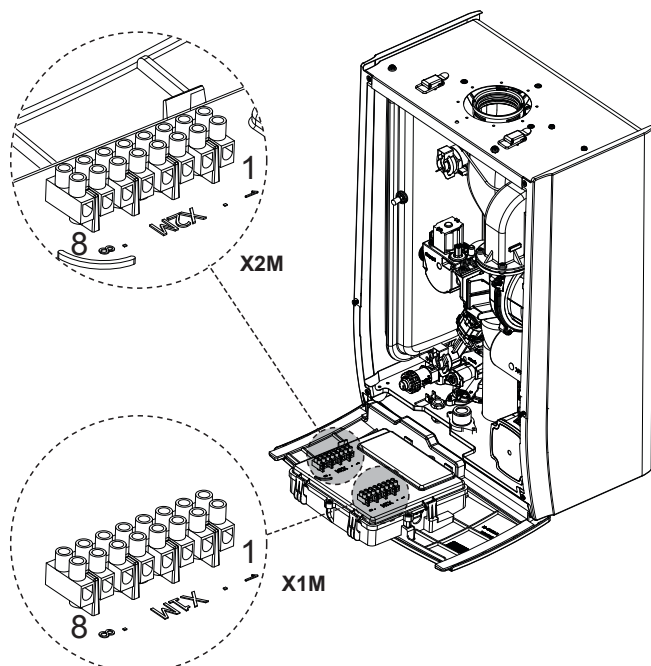


OPASNOST

Priključnica X2M ima 230 V AC.

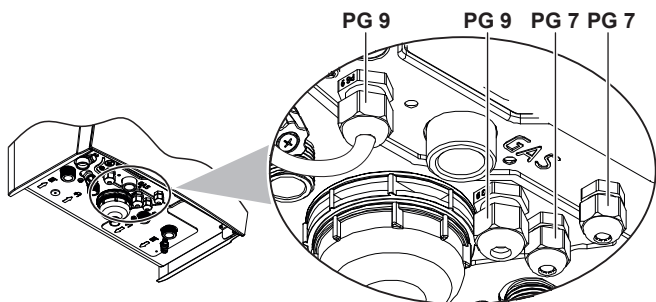
Opcionalna oprema priključuje se na priključnice koje se nalaze na vanjskoj strani razvodne kutije. Nemojte otvarati razvodnu kutiju radi spajanja opcionalne opreme.

Jedinice za kontrolu temperature	Priključnica	Povezivanje
Osjetnik vanjske temperature	X1M	7-8
Sobni termostatski za uključivanje i isključivanje	X1M	5-6
Napajanje za vanjske uređaje (230 V AC)	X2M	3-4
Energetski kabel (230 V AC)	X2M	1-2



4 Instalacija

Ožičenje opcionalne opreme koje će se priključiti na unutarnje priključnice mora se izvući iz unutrašnjosti jedinice putem kablskih uvodnica. Kabelske uvodnice koje se šalju s jedinicom moraju se montirati na donju ploču bojlera u slučaju spajanja te opcionalne opreme. Ispod možete vidjeti položaj kablskih uvodnica.



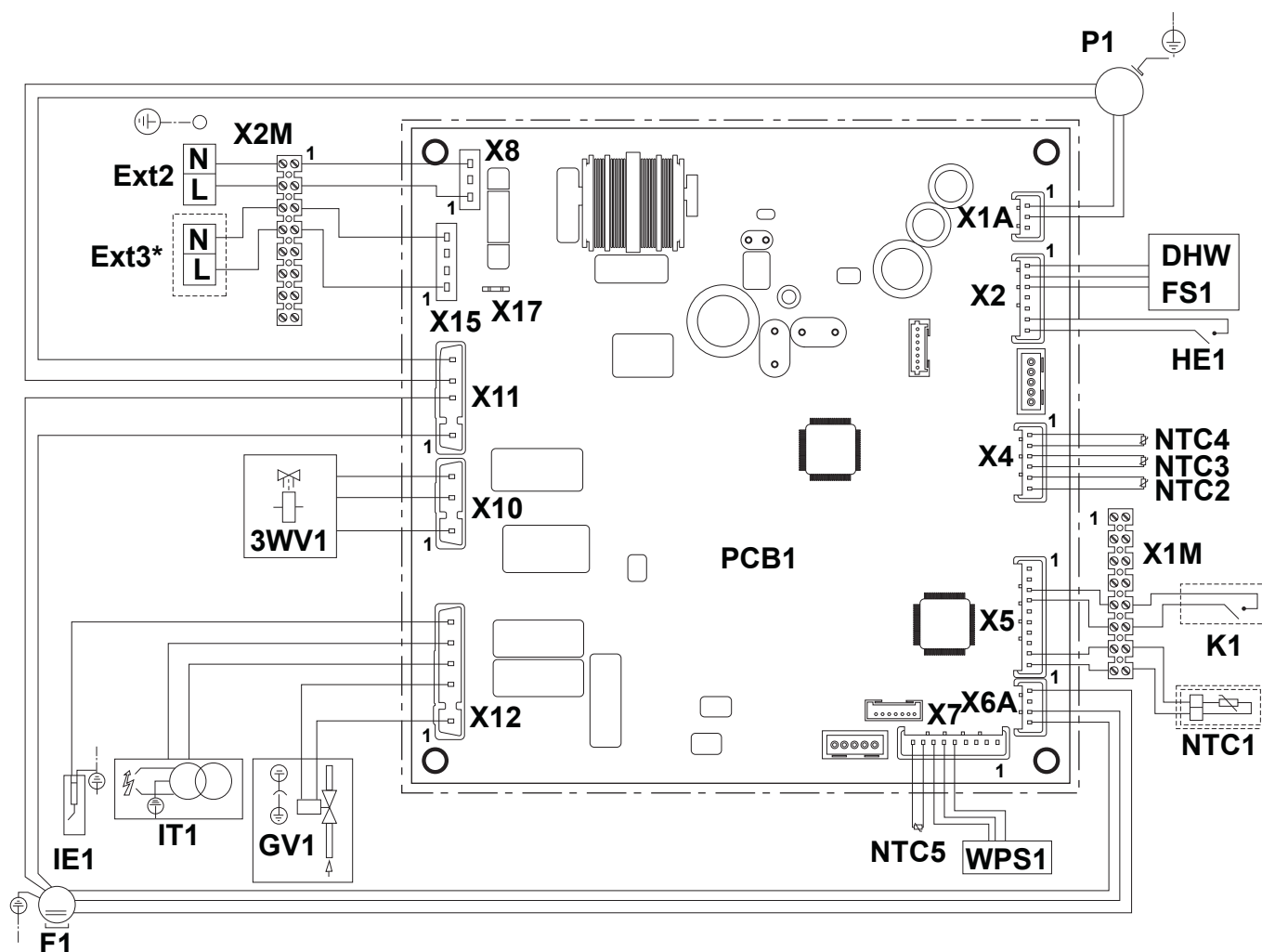
Rupe na donjoj ploči koje su predviđene za kablске uvodnice prekrivene su izolacijskim materijalom. Izolacijski materijal mora se izbušiti ako se planiraju postaviti uvodnice.

Napomena: Jedinica se mora otvoriti za postavljanje kablskih uvodnica. Pogledajte odjeljak "[4.1 Otvaranje jedinice](#)" ► 8] da biste došli do unutrašnjost bojlera.

4.8.6 Električna shema

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA**

Prije servisiranja držite napajanje isključeno više od 10 minuta



4 Instalacija

Simboli:

Stavka	Opis
	Opcija
	Ožičenje ovisi o modelu
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
	Uzemljenje
15	Žica broj 15

Legenda:

Dio	Priključnica	Opis
PCB1	—	Glavna tiskana pločica
P1	X1A - X11	Crpka bojlera
F1	X6A -X11	Ventilator
GV1	X12	Ventil plina
IT1	X12	Transformator za paljenje
3WV1	X10	Motor skretnog ventila centralnog grijanja / kućne vruće vode
WPS1	X7	Osjetnik tlaka vode
DHW FS1	X2	Osjetnik protoka kućne vruće vode
IE1	X12	Ulaz za ionizaciju
K1	X1M	Sobni termostat za uključivanje i isključivanje
HE1	X2	Termostat za zaštitu od pregrijavanja
NTC1	X1M	Osjetnik vanjske temperature
NTC2	X4	Osjetnik temperature dimovoda
NTC3	X4	Osjetnik povratne temperature
NTC4	X4	Osjetnik temperature protoka
NTC5	X7	Osjetnik temperature kućne vruće vode
Ext2	X2M	Kabel za strujno napajanje
Ext3	X2M	Napajanje za vanjske uređaje (230 V AC)



UPOZORENJE

Napajanje za vanjske uređaje smije se upotrebljavati SAMO za opcionalne dijelove koje isporučuje proizvođač, u skladu s uputama u priručniku za opcionalne dijelove. Ako se ovo upozorenje ne bude poštovalo, gubi se pravo na jamstvo. Proizvođač NIJE odgovoran ni za kakva oštećenja do kojih može doći na taj način.

4.8.7 Smjernice za spajanje cjevovoda kondenzata



OPASNOST

Kako bi se spriječilo istjecanje dimnih plinova, a time i trovanje, sifon za kondenzat mora se postaviti na njegovo mjesto prije puštanja u pogon.

Sifon za kondenzat mora se spojiti na odvod putem otvorenog priključka.

Mjere opreza koje treba poduzeti u vezi cjevovoda kondenzata su sljedeće:

- Vodoravno položene cijevi moraju imati pad od najmanje 45 mm po metru.
- Ovisno o zimskim klimatskim uvjetima na mjestu postavljanja, vanjske cijevi trebaju biti što kraće ili toplinski izolirane kako bi se spriječilo smrzavanje.

- Vodite računa o tome da sustav za odvod kondenzata, cjevovod i priključci budu izrađeni od materijala otpornog na kiseline, poput plastike.



UPOZORENJE

Izlaz sifona za kondenzat NE smije se modificirati niti blokirati.



OPREZ

Promjer cijevi za ispuštanje kondenzata mora biti dovoljno velik kako ne bi ograničio protok kondenzirane vode.



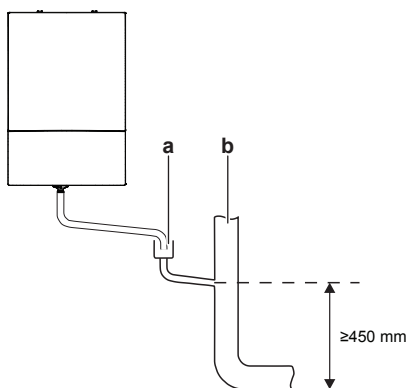
UPOZORENJE

Ako se ispusna cijev nalazi na otvorenom, poduzmite mjere za zaštitu od mraza.

4.8.8 Smjernice za priključivanje cjevovoda kondenzata

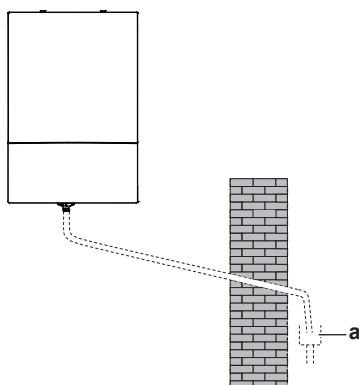
Cjevovod kondenzata može se spojiti na priključak na različite načine prikazane u nastavku:

Priključivanje na unutarnji cjevovod za odvod nečistoća i ventiliranje



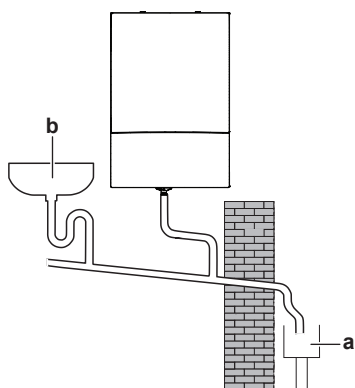
- a Prekidač za zrak
- b Unutarnji cjevovod za odvod nečistoća i ventiliranje

Priključivanje na vanjski sustav otpada



- a Otvoreni kraj izravno u slivnik, ispod zemlje, ali iznad razine vode

Prikliučivanje na vanjsku namjensku sakupljačku jamu



- a Otvoreni kraj izravno u slivnik, ispod zemlje, ali iznad razine vode
b Sudoper, umivaonik, kada ili tuš

**NAPOMENA**

Ako je priključak voda kondenzata ispod razine sakupljačke jame, mora se upotrijebiti crpka za odvod kondenzata.

4.8.9 Smjernice za spajanje bojlera na dimovodni sustav

**OPASNOST**

Opasnost od trovanja zbog istjecanja dimnog plina unutar zatvorenih prostorija s neadekvatnom ventilacijom.

**UPOZORENJE**

Obavezno osigurajte otvor za ulaz zraka prema vani od najmanje 150 cm².

**OPREZ**

Savitljive dimovodne cijevi **NE SMIJU** se upotrebljavati u odsječcima s vodoravnim spajanjem.

**OPREZ**

Vrsta spojenog dimovoda mora se navesti na identifikacijskoj oznaci.

**INFORMACIJA**

Jedinica je opremljena unutarnjom zaklopkom za dimni plin kako bi se spriječio povratni tok iz zajedničkog dimnjaka.

Odobreni dimovodni sustavi

Odaberite vrstu dimovoda prema mjestu postavljanja.

Odobrene vrste dimovoda navedene su na identifikacijskoj oznaci.

Priključak dimovoda

Položaji priključaka na krovu ili u zidu u odnosu na otvore za ventilaciju moraju biti u skladu s nacionalnim propisima.

- Bojler se mora postaviti tako da priključak bude izložen vanjskom zraku.
- Položaj priključka mora uvijek omogućivati slobodan prolaz zraka kroz njega.
- Na priključku dimovoda može doći do stvaranja dimne perjanice. Treba izbjegavati položaje na kojima bi to moglo predstavljati smetnju.

- Za jednoslojnu dimovodnu cijev minimalna udaljenost do zapaljivog materijala mora iznositi 25 mm.
- Za cijev za ulaz zraka i koncentrične sustave, udaljenost do zapaljivog materijala je 0 (nula) mm.
- Od ključne je važnosti osigurati da produkti izgaranja koji se ispuštaju iz priključka ne mogu ponovno ući u zgradu ili druge zgrade putem ventilatora, prozora, vrata ili drugih izvora prirodne infiltracije zraka ili umjetne ventilacije.
- Minimalna duljina dimovodnog kanala mora biti 50 cm.

**NAPOMENA**

Proizvođača bojlera ne može se smatrati odgovornim za atmosferske uvjete pri postavljanju dimovodnih priključaka.

**OPREZ**

Nakon postavljanja dimovodnog sustava i puštanja uređaja u rad, instalater treba promotriti smjer dimne perjanice. Posebno treba promotriti vraća li se dim u plinski bojler putem ulaza zraka. Ako se to događa, vrlo je vjerojatno da je dimovod postavljen u području negativnog tlaka pa je ugradnja kompleta za upravljanje dimnom perjanicom **OBAVEZNA**.

4.8.10 Primjenjivi dimovodni sustavi

U ovom se dijelu navode informacije o različitim dimovodnim sustavima. Upute za montažu koje služe za pravilno postavljanje dimovodnih sustava uključene su u pakiranje dijelova dimovoda, baš kao i upute za rezanje dimovoda gdje je to potrebno.

**OPASNOST**

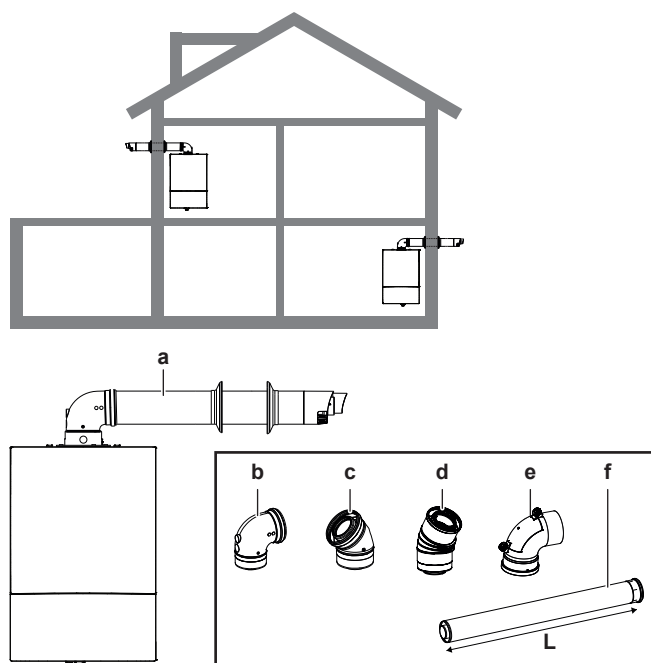
Dimovodni kanal mora biti pod nagibom od 3° od jedinice kako bi se kondenzat mogao ispustiti natrag u boiler i van kroz odvod kondenzata. Ako dimovod ima unutarnji pad, slijedite upute isporučene s dijelovima dimovoda.

**NAPOMENA**

Opcionalni dijelovi prikazani u području označenom pravokutom upotrebljavaju se ondje gdje je to potrebno.

Vrsta C13x (koncentrični dimovodni sustav)

Bojler izvlači zrak za izgaranje izvana kroz koncentričnu koaksijalnu cijev postavljenu na vanjski zid i ispušta dimni plin van preko vanjskog zida.



4 Instalacija

- a Komplet za zidni priključak 60/100

Opcionalno:

- b Koljeno 60/100 pod 90°
 c Koljeno 60/100 pod 45°
 d Koljeno 60/100 pod 30°
 e Koljeno za pregled 60/100
 f Produžetak 60/100
 L = 500-1000 mm

Dopuštena duljina dimovoda za C13x

Koncentrični 60/100 mm ^(a)	11,0 m
Koncentrični 80/125 mm ^(a)	44,0 m

(a) Uključuje 1 koljeno od 90°

Odgovarajuća duljina opcionalnih dijelova

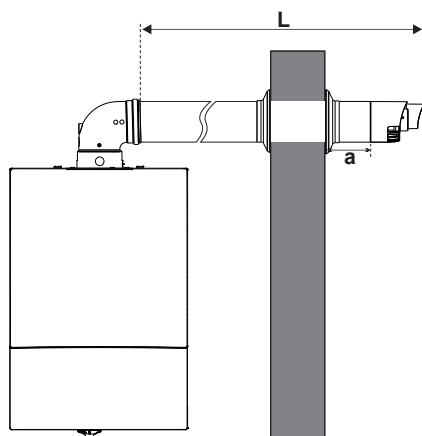
Koljeno 60/100 mm pod 90°	1,5 m
Koljeno 60/100 mm pod 45°	1,0 m
Koljeno 60/100 mm pod 30°	1,0 m
Koljeno 80/125 mm pod 90°	1,5 m
Koljeno 80/125 mm pod 45°	1,0 m
Koljeno 80/125 mm pod 30°	1,0 m

Duljina dimovoda 60/100 može se povećati do 17,9 metara prilagodbom parametra. Za taj postupak pogledajte upute za servisiranje.

Oduzmite ekvivalentnu vrijednost duljine zavoja od dopuštene duljine dimovoda.

Određivanje duljine dimovoda

Duljina dimovodnog kanala (L) mjeri se od ruba koljena do kraja priključka dimovoda.



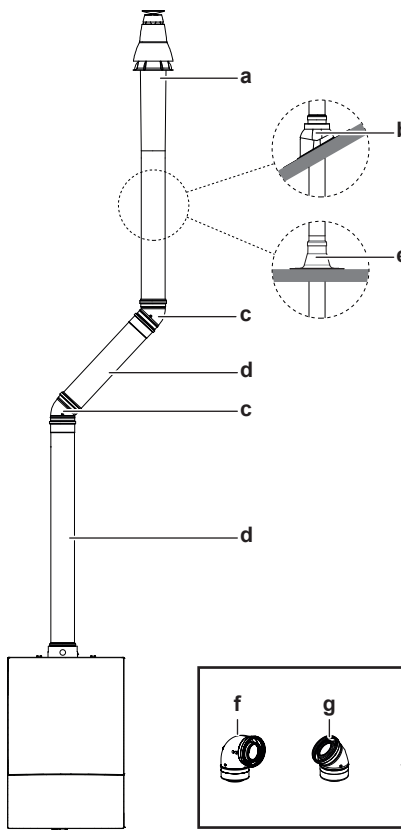
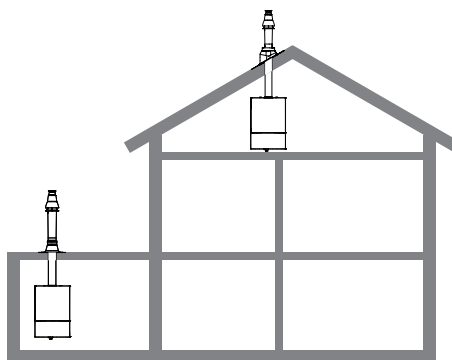
- L Duljina dimovodnog kanala
 a Udaljenost vanjskog ruba priključka do vanjskog zida, a ≤ 50 mm

Napomena: Dimovodni kanali umeću se 45 mm u koljena i produžetke.

Vrsta C33x (koncentrični dimovodni sustav)

Bojler izvlači zrak za izgaranje izvana i izbacuje dimni plin van kroz koncentričnu koaksijalnu cijev putem krova.

Izlazi iz zasebnih krugova za izgaranje i dovod zraka moraju se postaviti unutar kvadrata od 50 cm, a udaljenost između ravnina dvaju otvora mora biti manja od 50 cm.



- a Krovni priključak 60/100
 b Komplet za izlaz za crijepom pokriveni krov

Opcionalno:

- c Koljeno 60/100 pod 45°
 d Produžetak 60/100 mm
 e Komplet za izlaz za ravni krov
 f Koljeno 60/100 pod 90°
 g Koljeno 60/100 pod 45°
 h Koljeno 60/100 pod 30°
 i Produžetak 60/100
 L = 500-1000 mm

Dopuštena duljina dimovoda za C33x

Koncentrični 60/100 mm	12,5 m
Koncentrični 80/125 mm	42,8 m

Odgovarajuća duljina opcionalnih dijelova

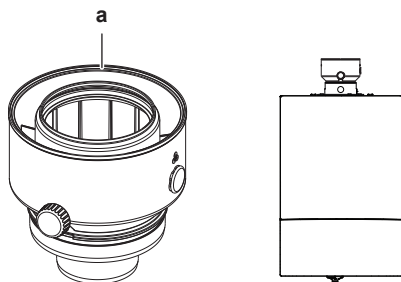
Koljeno 60/100 mm pod 90°	1,5 m
Koljeno 60/100 mm pod 45°	1,0 m
Koljeno 60/100 mm pod 30°	1,0 m
Koljeno 80/125 mm pod 90°	1,5 m
Koljeno 80/125 mm pod 45°	1,0 m
Koljeno 80/125 mm pod 30°	1,0 m

Duljina okomitog dimovoda 60/100 može se povećati do 19,2 metara prilagodbom parametra. Za taj postupak pogledajte upute za servisiranje.

Oduzmite ekvivalentnu vrijednost duljine zavoja od dopuštene duljine dimovoda.

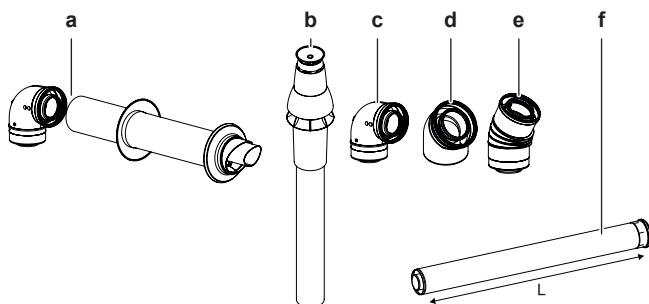
Dimovodni sustav 80/125 mm

Kako bi se povećala maksimalna dopuštena duljina dimovodnog kanala, umjesto koncentričnih dimovodnih kanala od 60/100 mm mogu se upotrijebiti oni od 80/125 mm. U tom slučaju, dimovodni sustavi C13x i C33x trebaju započeti adapterom 60/100 na 80/125 spojem na izlaz dimovoda.



a Adapter 60/100 na 80/125

Dijelovi dimovoda 80/125 koje treba primijeniti prikazani su u nastavku:

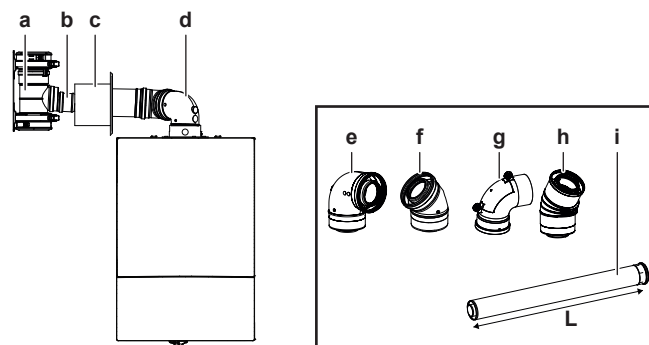
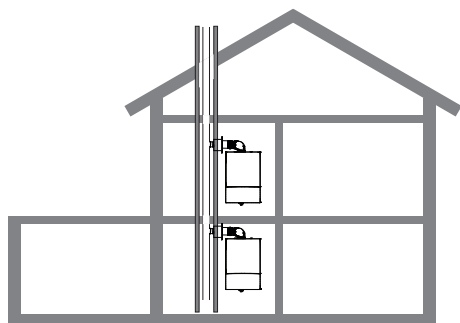


a Komplet za zidni priključak 80/125 (vrsta C13)
b Komplet za krovni priključak 80/125 (vrsta C33)
c Koljeno 80/125 pod 90°
d Koljeno 80/125 pod 45°
e Koljeno 80/125 pod 30°
f Produžetak 80/125
L = 500-1000 mm

Vrsta C43x (koncentrični dimovodni sustav)

Nekoliko izvora topline uvlači zrak za izgaranje izvana kroz prstenasti otvor zatvorenog uravnoteženog dimovodnog sustava i ispuštaju dimni plin van kroz krov, kroz unutarnju cijev otpornu na vlagu.

Višenamjenski dimnjak sustav je koji čini dio zgrade i ima zasebnu oznaku CE. Veza između bojlera i vratila te veza između bojlera i sustava za ulaz zraka mora se dobiti uspostaviti koristeći Daikin.



a Komplet za savitljivi T-spoj bojlera 100 ili 130
b Produžetak 60 mm
c Priključak za dimnjak 60/100
d Koljeno 60/100 pod 90°
e Koljeno 60/100 pod 90°
f Koljeno 60/100 pod 45°
g Koljeno za pregled 60/100
h Koljeno 60/100 pod 30°
i Produžetak 60/100
L = 500-1000 mm

Opcionalno:

- e Koljeno 60/100 pod 90°
- f Koljeno 60/100 pod 45°
- g Koljeno za pregled 60/100
- h Koljeno 60/100 pod 30°
- i Produžetak 60/100
L = 500-1000 mm

Maksimalna dopuštena duljina dimovodnog kanala do zajedničkog dimnjaka iznosi 3 metra + 1 koljeno od 90° 60/100.

U jedinicama vrste C43x protok kondenzata u jedinicu nije dopušten.

Vrsta C63x (koncentrični dimovodni sustav)



INFORMACIJA

Vrsta dimovoda C63 ne odnosi se na Belgiju.

Za ugradnju bojlera kao opcije C63x moraju se upotrijebiti sljedeći podaci za određivanje ispravnih promjera i duljina dimovodnog sustava.

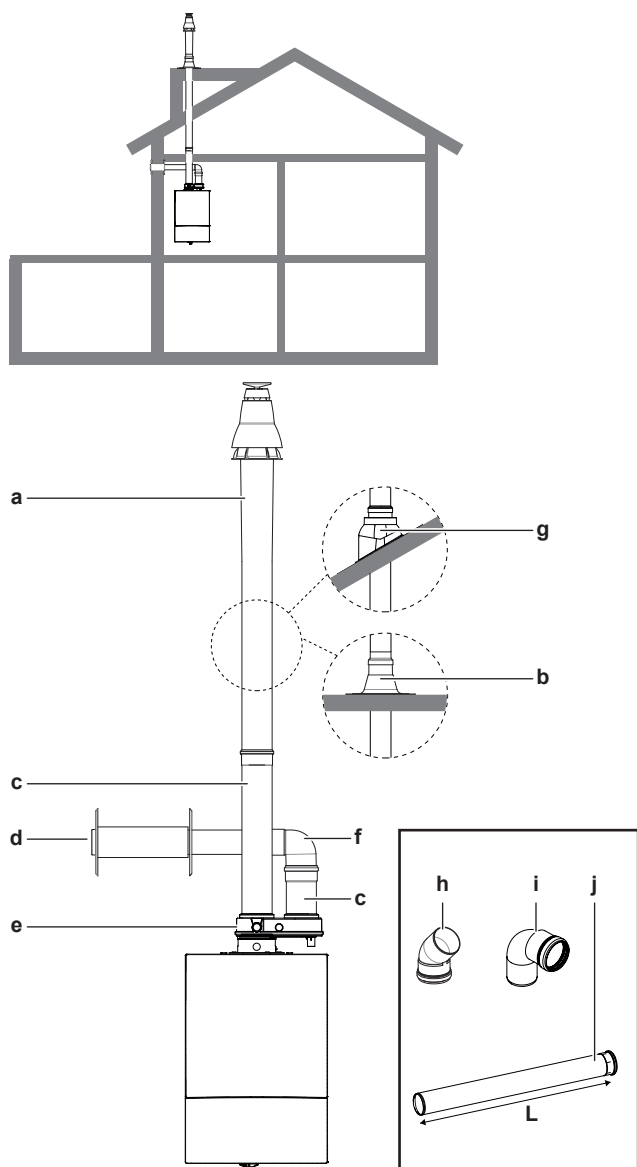
- Nazivna temperatura produkata izgaranja: 90,3°C
- Brzina masenog protoka produkata izgaranja: 11,25 g/s
- Temperatura pregrijavanja produkata izgaranja: 96,8°C
- Minimalna temperatura produkata izgaranja: 57,7°C
- Maksimalna dopuštena razlika tlaka između ulaza zraka za izgaranje i izlaza dimnog plina (uključujući pritisak vjetra): 107 Pa
- Minimalna brzina masenog protoka produkata izgaranja: 1,88 g/s
- Udio CO₂ pri nazivnom utrošku toplinske energije: 9,3%
- Maksimalni dopušteni propuh: 200 Pa
- Bojler se mora priključiti na sustav sa sljedećim karakteristikama: T120 P1 W
- Maksimalna dopuštena temperatura zraka za izgaranje: 50°C
- Maksimalna dopuštena brzina recirkulacije u slučaju vjetra iznosi 10%
- Priključci za dovod zraka za izgaranje i za evakuaciju produkata izgaranja ne smiju se postavljati na suprotne zidove objekta.
- Dopušten je protok kondenzata u jedinicu.

Vrsta C53x (dimovodni sustav s dvije cijevi)

Dovod zraka iz atmosfere i pražnjenje dimnog plina u atmosferu u područjima različitog tlaka. Bojler izvlači zrak za izgaranje izvana kroz vodoravnu cijev postavljenu na vanjski zid i izbacuje dimni plin van kroz krov.

Priključci za dovod zraka za izgaranje i za evakuaciju produkata izgaranja ne smiju se postavljati na suprotne zidove objekta.

4 Instalacija



- a Krovni priključak 80 mm
- b Komplet za izlaz za ravní krov
- c Produžetak 80 mm
- d Ulaz zraka 80 mm
- e Adapter 60/100 na 80/80
- f Koljeno 80 mm pod 90°

Opcionalno:

- g Komplet za izlaz za crijepom pokriveni krov
- h Koljeno 80 mm pod 45°
- i Koljeno 80 mm pod 90°
- j Produžetak 80 mm
- L = 500-1000-2000 mm

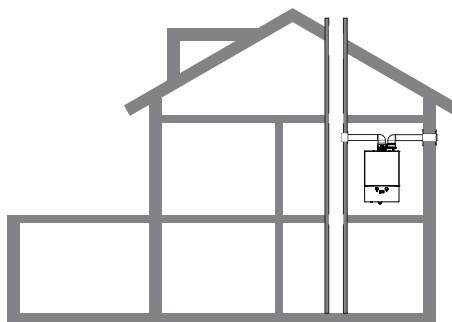
Dopuštena duljina dimovoda za C53x	
Vod za ulaz zraka 80 mm	3,0 m
Izlazni kanal dimovoda 80 mm	115,0 m
Odgovarajuća duljina opcionalnih dijelova	
Koljeno 80 mm pod 45°	1,0 m
Koljeno 80 mm pod 90°	2,0 m

Oduzmite ekvivalentnu vrijednost duljine zavoja od dopuštene duljine dimovoda.

Napomena: Duljina ulaza zraka iznosi 3 metra. Ako se upotrebljava dulji ulaz zraka, duljina izlaznog kanala dimovoda mora se skratiti za istu duljinu.

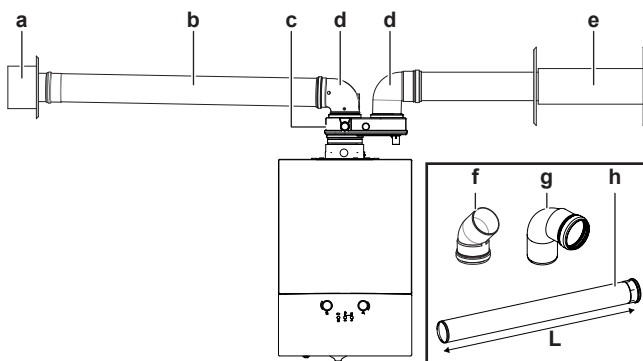
Vrsta C83x (dimovodni sustav s dvije cijevi)

Bojler izvlači zrak za izgaranje izvana kroz zasebnu dovodnu cijev usmjerenu kroz vanjski zid i izbacuje dimni plin u zajednički dimovodni sustav.



Višenamjenski dimnjak sustav je koji čini dio zgrade i ima zasebnu oznaku CE. Veza između bojlera i vanjskog dijela dimnjaka te veza između bojlera i sustava za ulaz zraka mora se dobiti uspostaviti koristeći Daikin.

U jedinicama vrste C83x protok kondenzata u jedinicu nije dopušten.



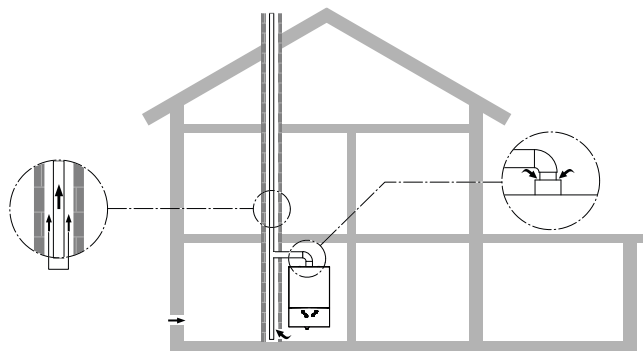
- a Stražnja maska
- b Produžetak 80 mm
- c Adapter 60/100 na 80/80
- d Koljeno 80 mm pod 90°
- e Ulaz zraka 80 mm

Opcionalno:

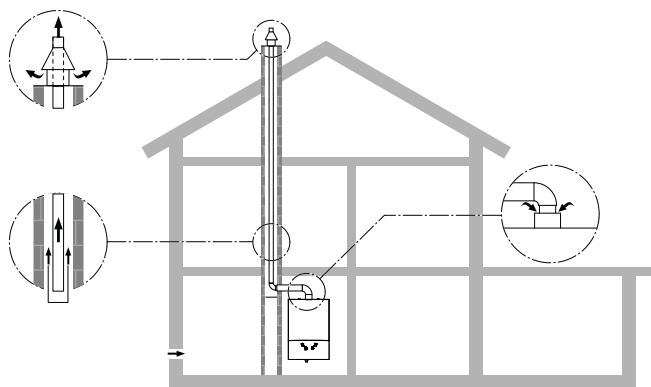
- f Koljeno 80 mm pod 45°
- g Koljeno 80 mm pod 90°
- h Produžetak 80 mm
- L = 500-1000-2000 mm

Vrsta B23/B23P (otvoreni dimovodni sustav)

Bojler izvlači zrak za izgaranje iz prostorije u kojoj se uređaj postavlja i usmjerava dimni plin kroz dimnjak otporan na vlagu u prostor iznad krova.

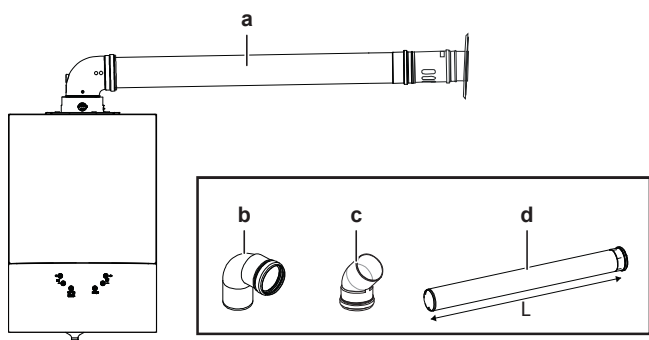
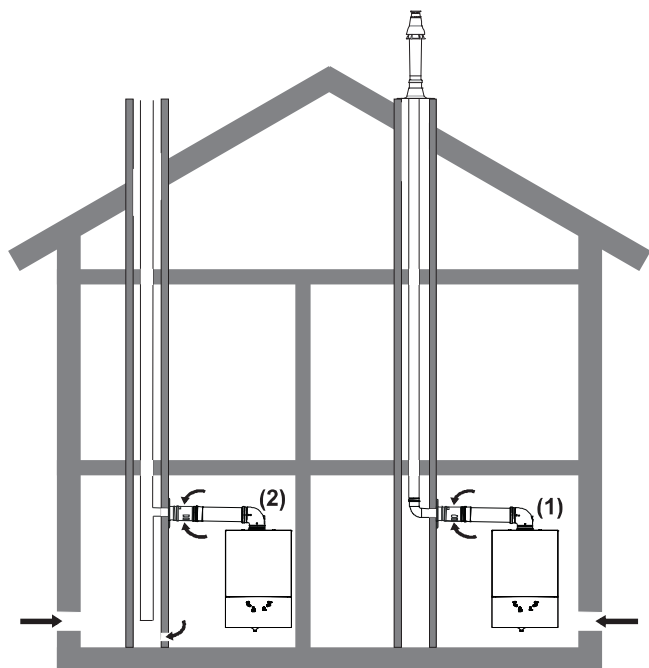


Bojler izvlači zrak za izgaranje iz prostorije u kojoj se uređaj postavlja i izbacuje dimni plin kroz dimovod u prostor iznad krova (uravnoteženi protok).



Vrsta B33 (otvoreni dimovodni sustav)

Višenamjenski dimnjak sustav je koji čini dio zgrade i ima zasebnu oznaku CE. Veza između bojlera i vanjskog dijela dimnjaka mora se uspostaviti koristeći Daikin.



Opcionalno:

- a Komplet dimovoda B33
- b Koljeno 60 mm pod 90°
- c Koljeno 60 mm pod 45°
- d Produžetak 60 mm

Šifre za narudžbu dijelova dimovoda

Potrebni kompleti dimovoda i/ili dodatni dijelovi mogu se naručiti od društva Daikin uz pomoć šifri za narudžbu navedenih u donjoj tablici:

Dio dimovoda	Šifra za narudžbu
Komplet za zidni priključak 60/100 (C13x)	DRWTER60100AA
Komplet za zidni priključak 80/125 (C13x)	EKFGW6359

Dio dimovoda		Šifra za narudžbu
Komplet za krovni priključak 60/100 (C33x)		EKFGP6837
Komplet za krovni priključak 80/125 (C33x)		EKFGP6864
T-spoj 60/100 s mjernom točkom		EKFGP4667
Koljeno 60/100 pod 90° (izlaz bojlera)		DRMEEA60100BA
Koljeno 60/100 pod 90°		EKFGP4660
Koljeno 80/125 pod 90°		EKFGP4810
Koljeno 60/100 pod 45°		EKFGP4661
Koljeno 80/125 pod 45°		EKFGP4811
Koljeno 60/100 pod 30°		EKFGP4664
Koljeno 80/125 pod 30°		EKFGP4814
Produžni vod 60/100	500 mm	EKFGP4651
	1000 mm	EKFGP4652
Produžni vod 80/125	500 mm	EKFGP4801
	1000 mm	EKFGP4802
Komplet za izlaz za crijepom pokriveni krov 60/100	18°/22°	EKFGS0518
	23°/27°	EKFGS0519
	25°/45°	EKFGP7910
	43°/47°	EKFGS0523
	48°/52°	EKFGS0524
	53°/57°	EKFGS0525
Komplet za izlaz za crijepom pokriveni krov 80/125	18°/22°	EKFGT6300
	23°/27°	EKFGT6301
	25°/45°	EKFGP7909
	43°/47°	EKFGT6305
	48°/52°	EKFGT6306
	53°/57°	EKFGT6307
Komplet za izlaz za ravni krov	60/100	EKFGP6940
	80/125	EKFGW5333
Zidni nosač	DN.100	EKFGP4631
	DN.125	EKFGP4481
Adapter 60/100 na 80/125		DRDECO80125BA
Komplet za savitljivi T-spoj bojlera	100 mm	EKFGP6368
	130 mm	EKFGP6215
Savitljivi + potporno koljeno	60/100	EKFGP6354
	60/130	EKFGS0257
Priključak za dimnjak	60/100	EKFGP4678
	80/125	EKFGS4828
Komplet za krovni priključak 80 mm		EKFGP6864
Koljeno 80 mm pod 90°		EKFGW4085
Koljeno 80 mm pod 45°		EKFGW4086
Produžni vod 80 mm	500 mm	EKFGW4001
	1000 mm	EKFGW4002
	2000 mm	EKFGW4004
Adapter 60/100 na 80/80		DRDECOP8080BA
Ulaz zraka 80 mm (komplet C53)		EKFGV1102
Ulaz zraka 80 mm (komplet C83)		EKFGV1101
Koljeno 60 mm pod 90°		DR90ELBOW60AA
Koljeno 60 mm pod 45°		DR45ELBOW60AA
Produžni vod 60 mm	500 mm	DREXDUC0500AA
	1000 mm	DREXDUC1000AA

5 Puštanje u pogon

4.9 Punjenje sustava vodom

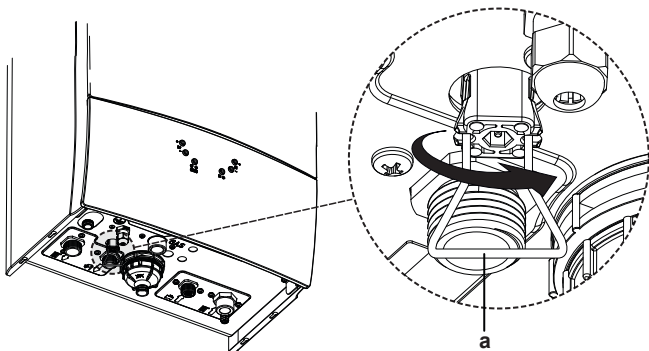


OPREZ

Punjenje vodom mora se obaviti dok je bojler u mirovanju.

Nakon što se pažljivo uspostave svi priključci sustava, obavite sljedeće korake:

- 1 Priključite jedinicu na glavno napajanje. Zbog niskog tlaka na korisničkom sučelju pojavit će se kôd pogreške "Err HJ-09", a indikator stanja bit će crven.
- 2 Otvorite sve ventile radijatora.
- 3 Postavite sve izolacijske ventile u okomiti (otvoreni) položaj.
- 4 Izmjerite visinu vode u sustavu (pogledajte "4.5 Zahtjevi za sustav centralnog grijanja" ▶ 11).
- 5 Polako okrećite ventil za punjenje dok tlak ne dosegne vrijednost oko 0,8 bar za visine sustava do 6 metara. Za veće visine sustava pogledajte "4.5 Zahtjevi za sustav centralnog grijanja" ▶ 11 kako biste odredili tlak punjenja. Postupak punjenja treba obavljati polako. Kada tlak premaši 0,8 bar, nestat će kôd pogreške, a indikator stanja postat će plav. Zatvorite ventil za punjenje.
- 6 Vrijednost tlaka u sustavu može se pratiti putem korisničkog sučelja.
- 7 Uvjerite se da su otvoreni ventili za automatsko ispuštanje zraka koji se nalaze na crpki i izmjenjivaču topline. Ispustite zrak iz instalacije uz pomoć vijaka za ručno odzračivanje na radijatorima. Nakon ispuštanja zraka obavezno zategnite vijake.



a Ventil za punjenje

- 8 Ako nakon odzračivanja tlak padne ispod 0,8 bar, sustav punite vodom sve dok tlak ponovno ne dosegne 0,8 bar.
- 9 Provjerite je li krug centralnog grijanja – posebno priključci kruga – nepropustan.
- 10 Izolirajte jedinicu od napajanja.

5 Puštanje u pogon



UPOZORENJE

Puštanje u pogon trebale bi obavljati SAMO kvalificirane osobe.



OPREZ

Kompetentna osoba mora prikladnim mjeracem obaviti preliminarne provjere električnog sustava, kao što su dozemni tok, polaritet, otpor uzemljenja i kratki spoj.

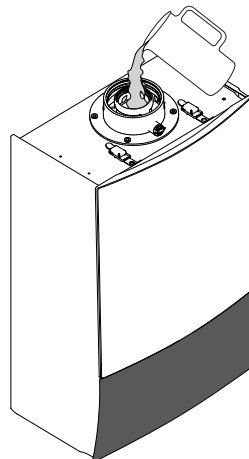
5.1 Punjenje sifona za kondenzat



INFORMACIJA

Voda se mora uliti u unutarnju cijev.

Napunite sifon za kondenzat tako da ulijete 0,2 litre vode iz dimovodnog izlaza bojlera.



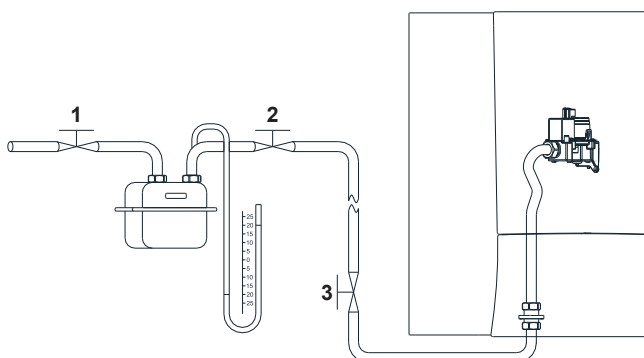
5.2 Provjeravanje istjecanja plina



OPASNOST

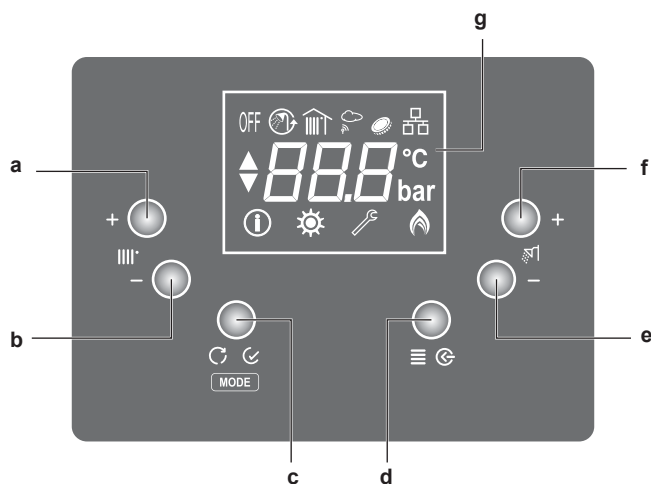
Prije prelaska na sljedeće korake mora se izvršiti ova kontrola.

- 1 Prije priključivanja jedinice na napajanje zatvorite ventile 1, 2 i 3.
- 2 Spojite manometar na plinomjer.
- 3 Otvorite ventile 1, 2 i 3.
- 4 Zatvorite ventil 1.
- 5 Zabilježite mjerenje manometra i pričekajte 10 minuta.
- 6 Nakon 10 minuta usporedite mjerenje manometra s početnom vrijednošću. Ako se tlak snizi, to znači da dolazi do istjecanja plina. Provjerite plinovod i priključke.
- 7 Ponavljajte ovaj postupak dok se ne uvjerite da nema istjecanja.
- 8 Zatvorite ventil 1, skinite manometar i ponovno otvorite ventil 1.



5.3 Puštanje jedinice u pogon

Legenda – korisničko sučelje:



- a CG+
- b CG-
- c "Mode" (Način rada) / unos / resetiranje
- d Izbornik / natrag
- e KVV-
- f KVV+
- g LCD zaslon

- 1 Uvjerite se da je sustav napunjen vodom i potpuno odzračen kako je opisano u ovom priručniku.
- 2 Provjerite jesu li otvoreni izolacijski ventili za centralno grijanje i kućnu vruću vodu.
- 3 Provjerite je li servisni ventil plina otvoren.
- 4 Priključite jedinicu na glavno napajanje. Korisničko sučelje bit će pod naponom.

5.3.1 Puštanje centralnog grijanja u pogon

- 1 Postavite zimski način rada gumbom "Mode" na korisničkom sučelju. (Na zaslonu se prikazuju ikone i .)
- 2 Namjestite zadanu temperaturu centralnog grijanja na maksimalnu vrijednost gumbom CG+. Ako su spojene, uvjerite se da sve vanjske kontrole, kao što su vanjski osjetnik i sobni termostad, zahtijevaju toplinu.

Kontrola bojlera potom prolazi kroz postupak paljenja. Ako nastane plamen, prikazat će se ikona . Kad je aktivno centralno grijanje, prikazat će se ikona .

5.3.2 Mjerenje emisije dimnog plina radi prilagodbe omjera plina i zraka



NAPOMENA

Uvjerite se da su svi ventili radijatora otvoreni i da je dopuštena cirkulacija vode.

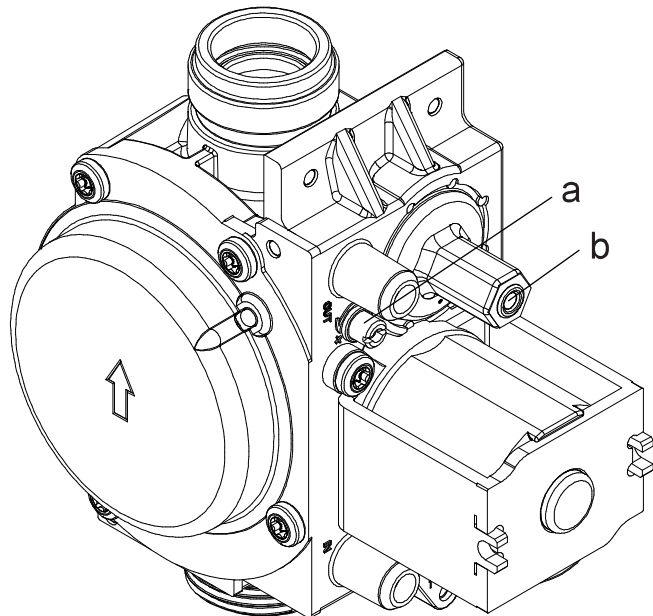
- 1 Otvorite jedinicu. Pogledajte odjeljak ["4.1 Otvaranje jedinice"](#) [8] da biste došli do unutrašnjost bojlera.
- 2 Prije aktiviranja načina rada za čišćenje, uređaj za analizu plina treba postaviti na njegovo mjesto na dimovodu.
- 3 Da biste aktivirali način rada za čišćenje, zajedno pritisnite gumbe "CG+" i "CG-" i držite ih pritisnute 3 sekunde. U načinu rada za čišćenje bojler može raditi maksimalnim i minimalnim kapacitetom, neovisno o potrebi za toplinom.
- 4 Kada se aktivira način rada za čišćenje, bojler radi minimalnim kapacitetom. Na zaslonu će se pojaviti natpis "Lo". Provjerite vrijednosti CO₂ pri minimalnom kapacitetu.
- 5 Pritisnite "CG+" za prelazak na maksimalni kapacitet. Na zaslonu će se pojaviti natpis "Hi". Provjerite vrijednosti CO₂ pri maksimalnom kapacitetu.
- 6 Za izlazak iz načina rada za čišćenje pritisnite gumb "Resetiranje".

Vrijednosti CO₂ trebaju biti u granicama prikazanim u tablici u nastavku.

Emisije CO ₂	Jedinica	Vrijednost
Emisija CO ₂ pri maksimalnom utrošku toplinske energije (G20)	%	9,3 ± 0,2
Emisija CO ₂ pri minimalnom utrošku toplinske energije (G20)	%	8,7 ± 0,2

Ako emisija pri maksimalnom utrošku toplinske energije nije u granicama, zakrenite vijak za namještanje (a) ulijevo za povećanje CO₂ ili udesno za smanjenje CO₂.

Ako emisija pri minimalnom utrošku toplinske energije nije u granicama, zakrenite vijak za namještanje (b) ulijevo za smanjenje CO₂ ili udesno za povećanje CO₂.



5.3.3 Puštanje postavke kapaciteta centralnog grijanja u pogon

Kapacitet centralnog grijanja bojlera može se namjestiti putem upravljačke ploče. Ako je gubitak topline u instalaciji znatno manji od nazivnog kapaciteta bojlera, preporučuje se smanjenje nazivnog kapaciteta bojlera na kapacitet instalacije. Za taj postupak pogledajte upute za servisiranje.

5.3.4 Puštanje pripreme kućne vruće vode u pogon

- 1 Postavite temperaturu kućne vruće vode na njezinu maksimalnu vrijednost tipkom "KVV+".
- 2 Potpuno otvorite slavine za vruću vodu i uvjerite se da voda slobodno teče iz njih.
- 3 Izmjerite ulaznu temperaturu kućne vruće vode (hladna voda ispušta se iz slavina).
- 4 Provjerite je li se temperatura kućne vruće vode povisila na oko 30°C.

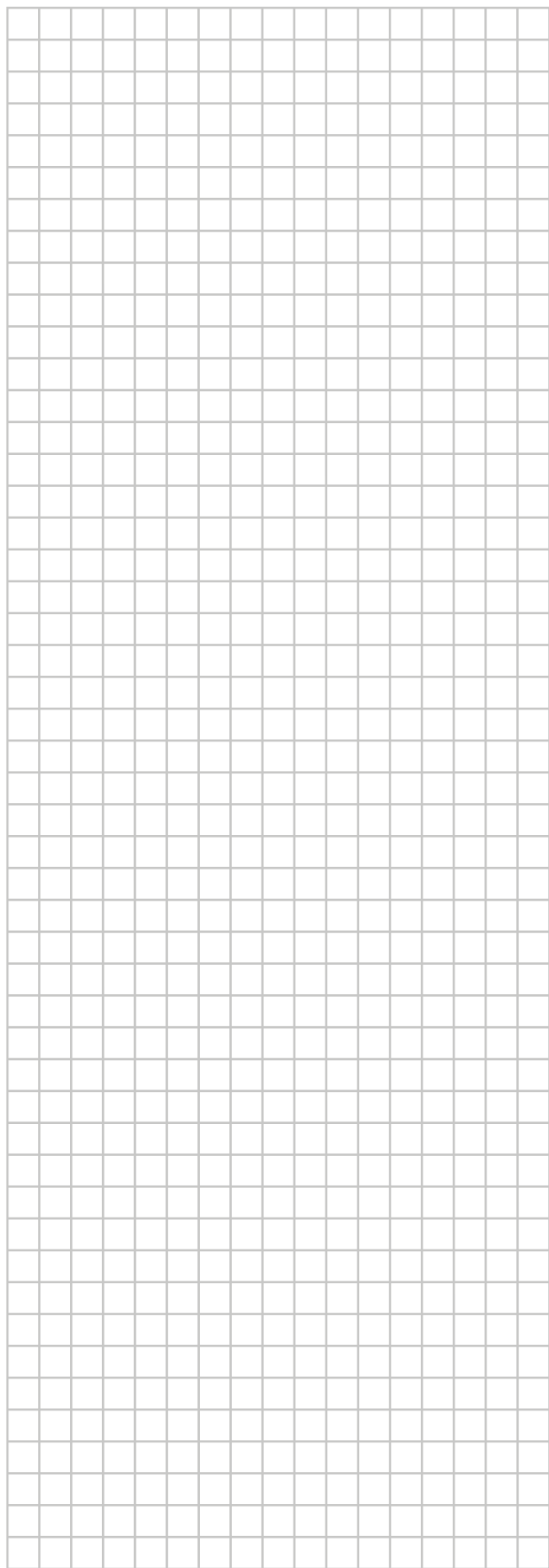
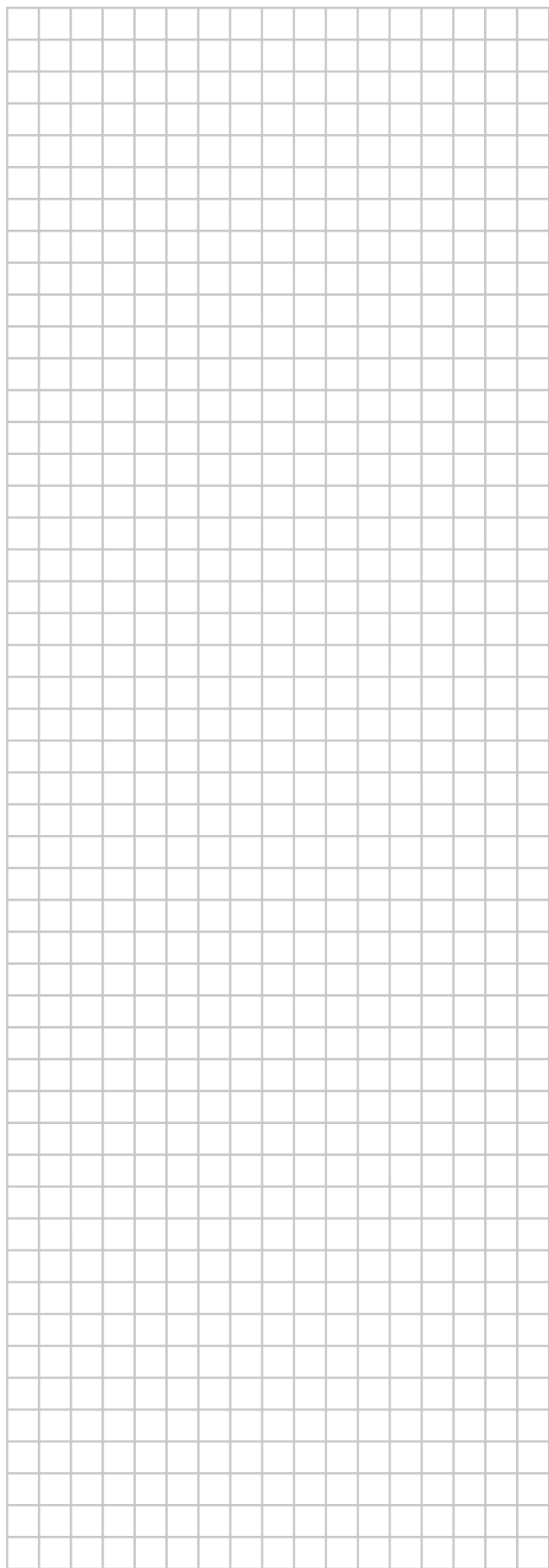
6 Predaja korisniku

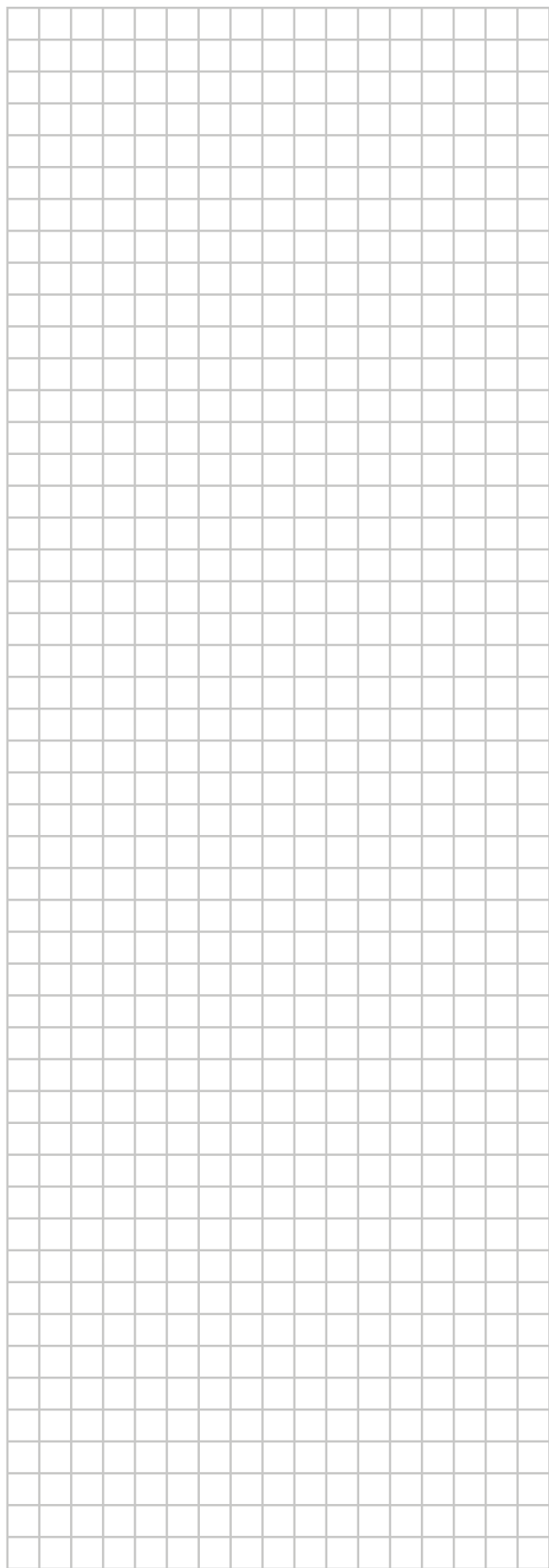
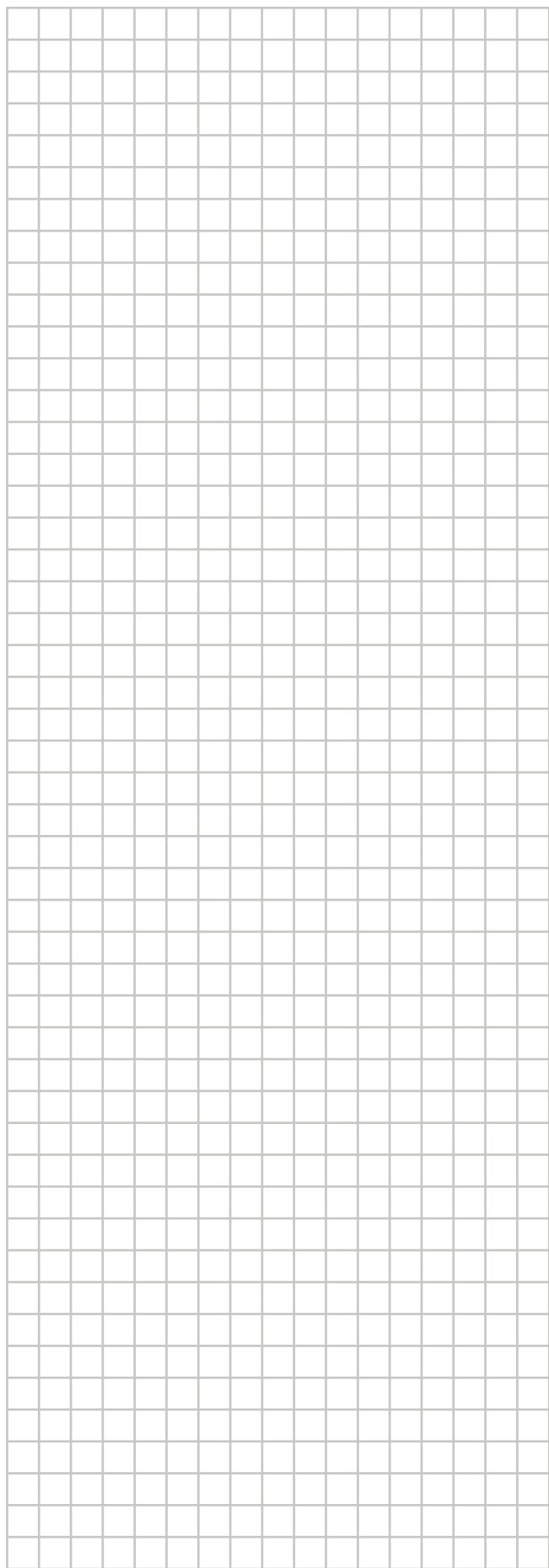
Nakon dovršetka postavljanja sustava i puštanja u pogon, instalater treba izvršiti primopredaju vlasniku objekta.

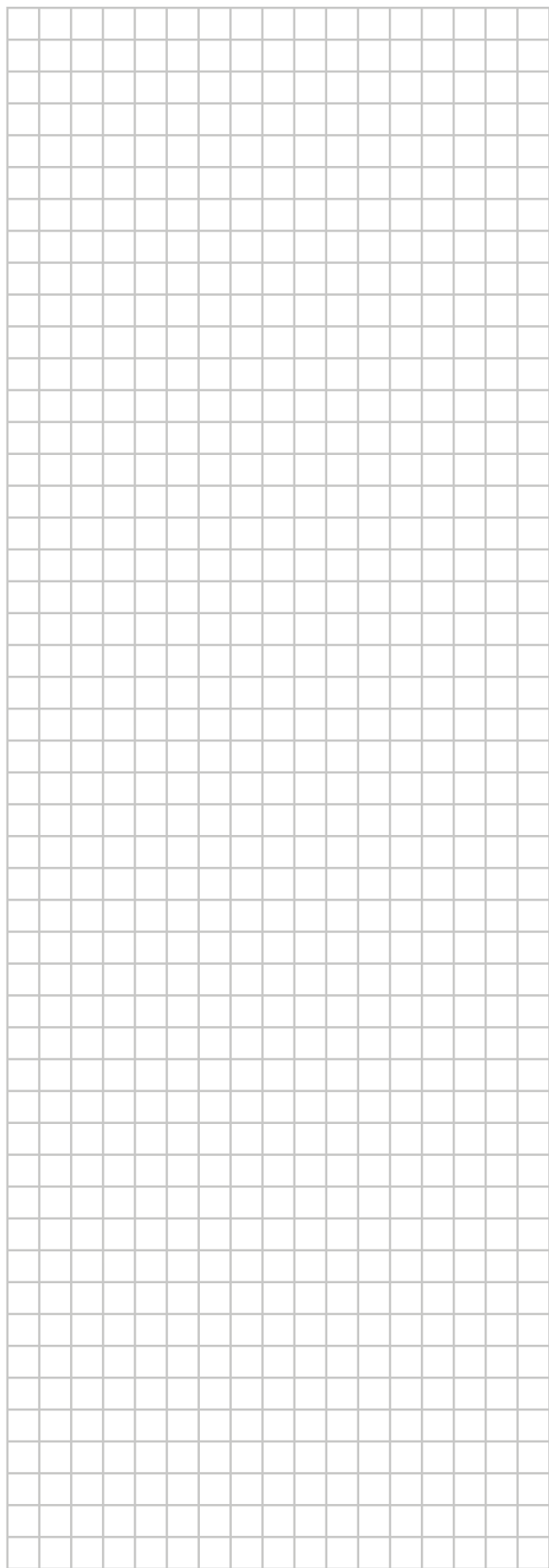
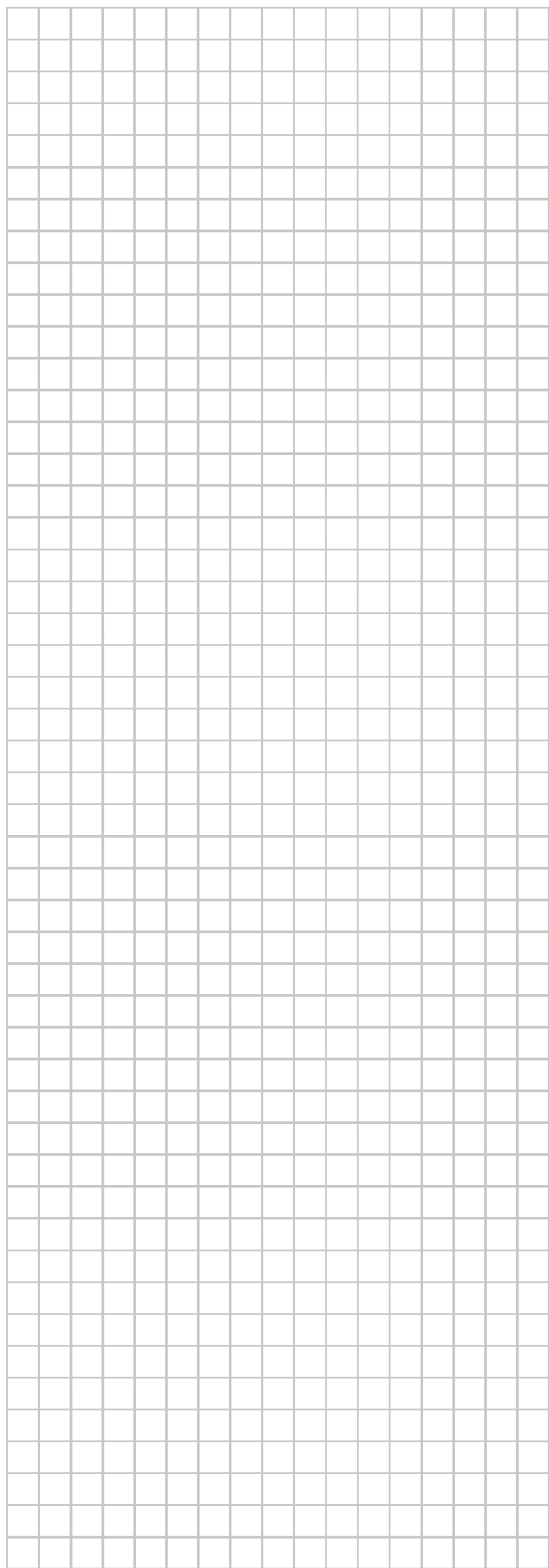
- Predajte priručnik za rukovanje vlasniku i obavijestite ga o njegovim odgovornostima u skladu s relevantnim nacionalnim propisima.
- Objasnite i demonstrirajte postupke paljenja i gašenja.

6 Predaja korisniku

- Objasnite funkciju i upotrebu kontrola bojlera koje služe za grijanje i kućnu vruću vodu.
- Objasnite i demonstrirajte funkciju kontrola temperature, ventila radijatora itd. za ekonomičnu upotrebu sustava.
- Objasnite funkciju načina rada s pogreškom bojlera. Naglasite da, ako se javi pogreška, treba pogledati odjeljak "Kodovi pogrešaka" u priručniku za rukovanje.
- Obavijestite korisnika o funkciji zaštite od smrzavanja i savjetujte ga da nikada ne prekida električno napajanje bojlera.
- Naglasite da se sveobuhvatni servis treba obaviti svake godine, posebno prije zime.
- Obavijestite vlasnika o jamstvu i obavezi njegove registracije kako bi imao pravo na puni opseg jamstva.









DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P469346-12R 2021.09