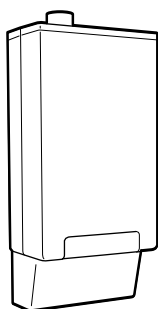




Priručnik za postavljanje i rukovanje



Daikin Altherma hybrid modul toplinske crpke i plinskog bojlera



EHYKOMB33AA

Priručnik za postavljanje i rukovanje
Daikin Altherma hybrid modul toplinske crpke i plinskog
bojlera

Hrvatski

Sadržaj

1 O proizvodu	2
2 O ovom dokumentu	3
2.1 Značenje upozorenja i simbola	3
3 Opće mjere opreza	4
3.1 Za instalatera	4
3.1.1 Općenito	4
3.1.2 Mjesto postavljanja	4
3.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32	5
3.1.4 Voda	5
3.1.5 Struja	5
3.1.6 Plin	6
3.1.7 Ispust plina	7
3.1.8 Lokalni propisi	7
4 Sigurnosne upute specifične za instalatera	7
Za korisnika	9
5 Sigurnosne upute za korisnika	9
5.1 Općenito	9
6 Postupak	9
6.1 Pregled: rukovanje	9
6.2 Grijanje	9
6.3 Kućna vruća voda	9
6.4 Načini rada	10
Za instalatera	10
7 O pakiranju	10
7.1 Plinski bojler	10
7.1.1 Raspakiranje plinskog bojlera	10
7.1.2 Uklanjanje dodatnog pribora s plinskog bojlera	11
8 O jedinicama i opcijama	11
8.1 Identifikacija	11
8.1.1 Identifikacijska naljepnica: plinski bojler	12
8.2 Kombiniranje jedinica i mogućnosti	12
8.2.1 Mogućnosti za plinski bojler	12
9 Postavljanje jedinice	14
9.1 Priprema za postavljanje plinskog bojlera	14
9.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice	15
9.2.1 Otvaranje plinskog bojlera	15
9.2.2 Otvaranje poklopca razvodne kutije plinskog bojlera	15
9.2.3 Zatvaranje plinskog bojlera	15
9.2.4 Postavljanje poklopca plinskog bojlera	15
9.3 Postavljanje plinskog bojlera	15
9.3.1 Postavljanje plinskog bojlera	15
9.3.2 Postavljanje sifona za kondenzat	16
9.4 Spajanje bojlera na dimnovodni sustav	17
9.4.1 Za priključivanje plinskog bojlera kružnim spojem 80/125	17
9.4.2 Za promjenu kružnog spoja 60/100 u spoj s dvojnog cijevi	17
9.4.3 Izračunajte ukupnu duljinu cijevi	18
9.4.4 Kategorije uređaja i duljine cijevi	18
9.4.5 Prikladni materijali	20
9.4.6 Položaj dimovodne cijevi	21
9.4.7 Izolacija ispusta plina i ulaza zraka	21
9.4.8 Postavljanje vodoravnog sustava dimovoda	21
9.4.9 Postavljanje okomitog sustava dimovoda	21
9.4.10 Komplet za upravljanje dimnom perjanicom	21

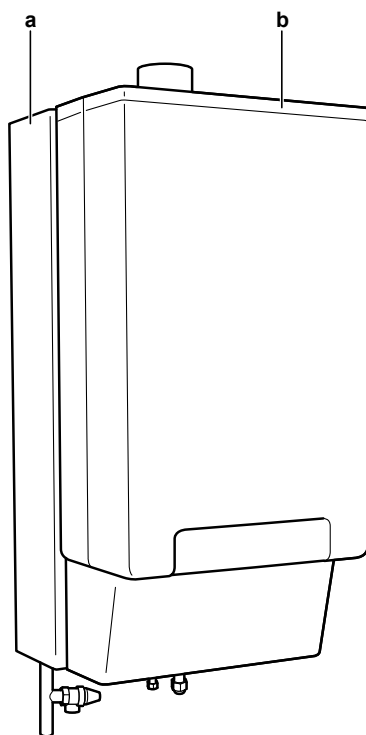
9.4.11 Dimovodi u šuplinama	21
9.4.12 Materijali za dimni plin (C63) dostupni na tržištu	21
9.4.13 O učvršćivanju dimovodnog sustava	22
9.4.14 Postavljanje nosača na cjevovod za dimni plin	22
9.5 Radovi na cijevi za kondenzat	24
9.5.1 Unutarnje priključivanje	24
9.5.2 Vanjski priključci	25
10 Postavljanje cjevovoda	25
10.1 Spajanje cijevi za vodu	25
10.1.1 Priključivanje cjevovoda vode plinskog bojlera	25
10.2 Spajanje cijevi za plin	26
10.2.1 Za spajanje cijevi za plin	26
11 Električna instalacija	26
11.1 Spajanje električnog ožičenja	26
11.1.1 Priključivanje glavnog napajanja plinskog bojlera	26
11.1.2 Spajanje komunikacijskog kabela između plinskog bojlera i unutarnje jedinice	26
12 Konfiguracija	27
12.1 Plinski bojler	27
12.1.1 Pregled: konfiguracija	27
12.1.2 Osnovna konfiguracija	28
13 Puštanje u rad	33
13.1 Obavljanje provjere tlaka plina	33
13.2 Provođenje probnog rada na plinskom bojleru	33
14 Održavanje i servisiranje	34
14.1 Mjere opreza pri održavanju	34
14.1.1 Otvaranje plinskog bojlera	34
14.2 Rastavljanje plinskog bojlera	34
14.3 Čišćenje unutrašnjosti plinskog bojlera	35
14.4 Sastavljanje plinskog bojlera	35
15 Otklanjanje smetnji	36
15.1 Opće smjernice	36
15.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji	36
15.3 Rješavanje problema na temelju simptoma	36
15.3.1 Simptom: plamenik se NE pali	36
15.3.2 Simptom: plamenik se bučno pali	37
15.3.3 Simptom: plamenik vibrira	37
15.3.4 Simptom: plinski bojler ne grije prostor	37
15.3.5 Simptom: snaga je smanjena	37
15.3.6 Simptom: grijanje prostora NE dostiže određenu temperaturu	37
15.3.7 Simptom: nema kućne vruće vode	37
15.3.8 Simptom: vruća voda NE dostiže određenu temperaturu (spremnik nije instaliran)	37
15.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka	38
15.4.1 Kodovi pogrešaka: pregled	38
16 Tumač pojmova	38
17 Tehnički podatci	39
17.1 Sastavni dijelovi	39
17.1.1 Komponente: plinski bojler	39
17.2 Električna shema	40
17.2.1 Dijagram ožičenja: plinski bojler	40
17.3 Tehnički podaci	40
17.3.1 Tehničke specifikacije: plinski bojler	40

1 O proizvodu

Proizvod (hibridni sustav) sastoji se od dva modula:

- modul toplinske crpke,
- modul plinskog bojlera.

Moduli se UVIJEK moraju postavljati i upotrebljavati zajedno.



a Modul toplinske crpke
b Modul plinskog bojlera



INFORMACIJA

Ovaj je proizvod namijenjen samo za upotrebu u kućanstvu.

2 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere opreza:**
 - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Priručnik za rukovanje:**
 - Brzi vodič za osnovnu upotrebu
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Referentni vodič za korisnika:**
 - Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
 - Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.
- **Priručnik za postavljanje – modul toplinske crpke:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Priručnik za postavljanje i rukovanje – modul plinskog bojlera:**
 - Upute za postavljanje i rukovanje
 - Format: papir (u pakiranju plinskog bojlera)
- **Priručnik za postavljanje – vanjska jedinica:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)

Referentni vodič za instalatera:

- Priprema za postavljanje, 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.

Najnovija revizija isporučene dokumentacije objavljena je na regionalnom web-sjedištu Daikin i dostupna je kod vašeg dobavljača.

Originalne upute napisane su na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi originalnih uputa.

Podatci o tehničkom inženjerstvu

- **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).

2.1 Značenje upozorenja i simbola



OPASNOST

Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama/oparinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.



OPASNOST: OPASNOST OD TROVANJA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati trovanjem.



UPOZORENJE

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.



UPOZORENJE: ZAŠTITITI OD MRAZA

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL



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.

Simboli korišteni na jedinici:

Simbol	Objašnjenje
	Prije postavljanja, pročitajte priručnik za postavljanje i rukovanje, i list uputa za ožičenje.
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.

3 Opće mjere opreza

Simbol	Objašnjenje
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.
	Jedinica sadrži dijelove koji se vrte. Budite pažljivi kada servisirate ili pregledavate jedinicu.

Simboli korišteni u dokumentaciji:

Simbol	Objašnjenje
	Označava naslov slike ili referencu na nju. Primjer: "▲ Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1".
	Označava naslov tablice ili referencu na nju. Primjer: "■ Naslov tablice 1–3 " znači "Tablica 3 u poglavlju 1".

3 Opće mjere opreza

3.1 Za instalatera

3.1.1 Općenito

Ako NISTE sigurni kako se uređaj instalira ili kako se njime rukuje, obratite se svom zastupniku.



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

- Tijekom i odmah nakon rada NE dodirujte cjevovod rashladnog sredstva ili vode te unutarnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih MORATE dirati, nosite pritom zaštitne rukavice.
- NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno isteku.



UPOZORENJE

Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili pribora može izazvati udar struje, kratki spoj, procurivanje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrebljavajte SAMO dodatni pribor, opcionalnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin osim ako nije drugačije navedeno.



UPOZORENJE

Pobrinite se da postavljanje, testiranje i upotrijebljeni materijali udovoljavaju važećim zakonima (povrh uputa opisanih u dokumentaciji tvrtke Daikin).



UPOZORENJE

Rastrgajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi s njima igrao, a posebno djeca. **Moguća posljedica:** gušenje.



UPOZORENJE

Poduzmite odgovarajuće mjere kako uređaj ne bi postao sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.



OPREZ

Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.



OPREZ

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OPREZ

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču uređaja.
- NE sjedite i NE stojte na uređaju te se NE penjite na njega.

U skladu s važećim zakonima proizvođač će možda morati priložiti zapisnik koji sadrži barem informacije o održavanju, popravcima, rezultatima testova, razdobljima mirovanja,...

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod MORA SE navesti barem sljedeće podatke:

- upute za isključivanje sustava u slučaju nužde
- naziv i adresu vatrogasaca, policije i bolnice
- naziv, adresu te brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge

U Europi se u standardu EN378 nalaze potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

Za švicarsko tržište, priprema proizvodnje kućne vruće vode trebala bi se obaviti samo u kombinaciji sa spremnikom. Trenutačna kućna vruća voda uz pomoć plinskog bojlera NIJE dopuštena. Namjestite pravilne postavke na način opisan u ovom priručniku.

Poštujte sljedeće švicarske odredbe i direktive:

- načela SVGW-a za rad s plinom G1 za plinske instalacije,
- načela SVGW-a za rad s plinom L1 za instalacije s ukapljenim plinom,
- regulativa za zaštitu od nezgoda (npr. zakon o zaštiti od požara).

3.1.2 Mjesto postavljanja

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Uvjerite se da mjesto instaliranja može podnijeti težinu i vibracije uređaja.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetravanje.
- Pazite da je uređaj niveliran.
- Ako je zid na koji je jedinica postavljena zapaljiv, između zida i jedinice mora se postaviti nezapaljivi materijal. Napravite isto na svim mjestima kroz koje prolaze dimovodne cijevi.
- Plinskim kotlom rukujte SAMO ako je osigurana dovoljna količina zraka za izgaranje. Kada je koncentrični sustav za zrak/dimni plin dimenzioniran prema specifikacijama u ovom priručniku, taj uvjet se automatski ispunjava i nema drugih uvjeta za prostoriju u koju se postavlja uređaj. Isključivo se primjenjuje ovaj način rada.
- Zapaljive tekućine i materijale čuvajte na udaljenosti od najmanje 1 m od plinskog kotla.
- Ovaj plinski kotao NIJE osmišljen za rad ovisan o zraku u prostoriji.

Uređaj NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mjestima gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove. Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sustav upravljanja, i prouzročiti greške u radu uređaja.
- Na mjestima gdje postoji opasnost od požara zbog curenja zapaljivih plinova (primjer: razrjeđivač ili benzin), ugljičnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: sumporovodik). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može prouzročiti propuštanje rashladnog sredstva.
- U kupaoalice.
- Na mjestima gdje je moguće smrzavanje. Temperatura u okolini plinskog kotla treba biti >5°C.
- Na mjestima gdje je moguće smrzavanje. Temperatura u okolini unutarnje jedinice treba biti >5°C.

3.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite prepumpati sustav, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispumpavanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sustava skupiti u vanjsku jedinicu. **Moguća posljedica:** Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.
- Koristite zasebni sustav sakupljanja tako da jedinica kompresora NE mora raditi.



UPOZORENJE

Tijekom testiranja NIKAD proizvod ne izlažite tlaku višem od maksimalnog dopuštenog (kao što je naznačeno na nazivnoj pločici uređaja).



UPOZORENJE

U slučaju istjecanja rashladnog sredstva poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako negdje izlazi rashladni plin, odmah prozračite prostor. Mogući rizici:

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenom prostoru može dovesti do pomanjkanja kisika.
- Ako plinovito rashladno sredstvo dođe u dodir s plamenom, može doći do stvaranja otrovnog plina.



UPOZORENJE

UVIJEK prikupite otpadna rashladna sredstva. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za vakuumiranje instalacije upotrijebite vakuumsku sisaljku.



UPOZORENJE

Pazite da u sustavu nema kisika. Rashladno sredstvo se može puniti TEK po završetku ispitivanja na nepropusnost i vakuumskog isušivanja.

Moguća posljedica: Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.



NAPOMENA

- Da se izbjegne prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.
- Pri otvaranju rashladnog sustava, s rashladnim sredstvom se MORA postupati u skladu s važećim propisima.



NAPOMENA

Pobrinite se da cjevovod za rashladno sredstvo udovoljava važećim zakonima. U Europi vrijedi standard EN378.



NAPOMENA

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



NAPOMENA

Nakon spajanja svih cijevi, provedite ispitivanje na propuštanje plina. Svakako provjerite dušikom da li propušta plin.

- Ako je potrebno ponovno punjenje, pogledajte nazivnu pločicu ili oznaku punjenja rashladnog sredstva jedinice. Nazivna pločica sadrži tip i potrebnu količinu rashladnog sredstva.

- Bilo da je jedinica tvornički napunjena rashladnim sredstvom ili nije napunjena, u oba slučaja možda ćete morati napuniti dodatno rashladno sredstvo, ovisno o veličini cijevi i duljini cijevi sustava.
- Koristite SAMO alate isključivo za tip rashladnog sredstva koje je primijenjeno u sustavu, kako bi se zajamčio tlak i spriječio ulazak stranih tijela u sustav.
- Rashladno sredstvo puniti na slijedeći način:

Ako je	Tada
Prisutna je sifonska cijev (tj., čelična boca ima oznaku "Postavljen sifon za punjenje tekućine")	Puniti s bocom u uspravnom položaju. 
Sifonska cijev NIJE prisutna	Puniti s bocom okrenutom naglavce. 

- Spremnike s rashladnim sredstvom otvarajte polako.
- Puniti rashladno sredstvo u tekućem obliku. Punjenje u plinovitom stanju može spriječiti normalan rad.



OPREZ

Pri dovršetku postupka punjenja rashladnog sredstva ili u stanci, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako ventil NIJE odmah zatvoren, preostali tlak može napuniti dodatno rashladno sredstvo. **Moguća posljedica:** Pogrešna količina rashladnog sredstva.

3.1.4 Voda

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.



NAPOMENA

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa Direktivom EU-a 2020/2184.

Izbjegnite štetu uzrokovanu naslagama i korozijom. Za sprečavanje korozije i naslaga, pridržavajte se važećih tehnoloških propisa.

Mjere za desalinizaciju, omekšavanje ili stabiliziranje tvrdoće potrebne su ako voda za punjenje i voda za dopunjavanje imaju visoku ukupnu tvrdoću (>3 mmol/l–zbroj koncentracije kalcija i magnezija, koji se računa kao kalcijev karbonat).

Upotreba vode za punjenje i vode za dopunjavanje koja NE ispunjava navedene zahtjeve za kvalitetu može uzrokovati značajno smanjenje vijeka trajanja uređaja. Korisnik je u cijelosti odgovoran za ovo.

3.1.5 Struja



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja bilo kakvih elektroinstalacija ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekaite više od 10 minute pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u shemi ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.

3 Opće mjere opreza



UPOZORENJE

Ako NIJE tvornički ugrađen, u fiksno ožičenje MORA se ugraditi glavni prekidač ili drugi uređaj za odspajanje kod kojega dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se jamči potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.
- Sva ožičenja MORAJU biti provedena u skladu sa shemom ožičenja koja se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA ne stišćite višežilne kabele te se pobrinite da kabele NE dolaze u dodir s cijevima i oštrim rubovima. Pazite da nema vanjskog naprezanja na priključne stezaljke.
- Obavezno instalirajte uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne dijelite izvor napajanja s nekim drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozemnog spoja. Propust da to učinite može prouzročiti strujni udar ili požar.
- Pri postavljanju zaštite od dozemnog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozemnog spoja.



UPOZORENJE

- Po završetku radova na elektrici provjerite jesu li sve električne komponente i priključak u razvodnoj kutiji dobro spojeni.
- Uvjerite se da su svi poklopci zatvoreni prije pokretanja uređaja.



OPREZ

- Prilikom spajanja voda električnog napajanja, spoj na uzemljenje izvedite prije izvršenja spojeva pod naponom.
- Prilikom isključivanja voda električnog napajanja, spojeve pod naponom odspojite prije odspajanja spoja na uzemljenje.
- Duljina vodiča između sidrenja električnog napojnog kabela i same redne stezaljke MORA biti takva da se vodiči pod naponom zategnu prije vodiča uzemljenja u slučaju da se naponski vodič izvuče iz obujmice sidrenja.



NAPOMENA

Mjere opreza kod polaganja naponskih vodova:



- NEMOJTE spajati žice različitih promjera na isti priključak za napajanje (nezategnutost u ožičenju može izazvati nenormalno zagrijavanje).
- Kada spajate žice jednakog promjera, spajajte ih prema gornjoj slici.
- Za ožičenje upotrijebite žicu namijenjenu za napajanje i čvrsto je spojite, a zatim osigurajte da se spriječi prenošenje napreznja na razvodnu ploču.
- Upotrijebite odgovarajući odvijač za pritezanje vijaka priključka. Odvijač s malim vrhom će oštetiti glavu i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako zatezanje vijaka priključnice može ih slomiti.

Postavite strujne kabele najmanje 1 metar od televizora i radija da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 1 metra možda NEĆE biti dovoljna.



NAPOMENA

Primjenjivo SAMO ako je napajanje trofazno, a kompresor ima ON/OFF (uklj./isklj.) način pokretanja.

Ako postoji mogućnost pogrešnog odabira faze nakon trenutnog nestanka struje i ako se struja UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE dok uređaj radi, priključite lokalno zaštitu od pogrešnog odabira faze. Rad proizvoda s pogrešnim odabirom faze može prouzročiti kvar kompresora i drugih dijelova.

3.1.6 Plin

Plinski kotao tvornički je postavljen na:

- vrstu plina navedenu na identifikacijskoj pločici vrste ili na identifikacijskoj pločici vrste postavljanja,
- tlak plina naveden na identifikacijskoj pločici vrste.

Rukujte jedinicom SAMO uz vrstu plina i tlak plina naveden na identifikacijskim pločicama vrste.

Postavljanje i prilagodbu plinskog sustava MORA obaviti:

- osoblje kvalificirano za taj posao,
- sukladno važećim smjernicama za plinske instalacije,
- prema važećim propisima tvrtke za opskrbu plinom,
- u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.

Kotlovi koji upotrebljavaju zemni plin MORAJU biti priključeni na regulirani mjerač.

Kotlovi koji upotrebljavaju ukapljeni naftni plin (UNP; en. LPG) MORAJU biti priključeni na regulator.

Veličina cijevi za dovod plina ni u kojim okolnostima ne smije biti manja od 22 mm.

Mjerač ili regulator i cjevovod do mjerača MORAJU se provjeriti, a poželjno je da to učini dobavljač plina. To je potrebno kako bi se zajamčilo da uređaj dobro radi i ispunjava uvjete za protok i tlak plina.



OPASNOST

Ako osjetite miris plina:

- odmah pozovite svog lokalnog dobavljača plina i instalatera,
- nazovite broj dobavljača naveden na bočnoj strani spremnika za UNP (ako je primjenjivo),
- zatvorite upravljački ventil za hitne slučajeve na mjeraču/regulatoru,
- NEMOJTE uključivati ili isključivati električne prekidače,
- NEMOJTE paliti šibice ili pušiti,
- ugasite otvoreni plamen,
- odmah otvorite vrata i prozore,
- držite ljude podalje od zahvaćenog područja.

3.1.7 Ispust plina

Dimovodni sustavi NE smiju se prilagođavati ili postavljati na bilo koji način drugačiji od opisanog u uputama za ugradnju. Svaka zloupotreba ili neovlaštene izmjene na uređaju, dimovodu ili povezanim komponentama i sustavima mogu poništiti jamstvo. Proizvođač ne prihvaća odgovornost koja proizlazi iz takvih postupaka, osim zakonski propisanih prava.

NIJE dopušteno kombinirati dijelove dimovodnog sustava kupljene od različitih dobavljača.

3.1.8 Lokalni propisi

Pogledajte lokalne i državne propise.

4 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

O kutiji (pogledajte "7 O pakiranju" [p 10])



UPOZORENJE

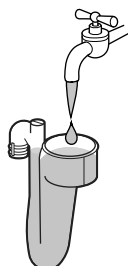
Rastrgajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi s njima igrao, a posebno djeca. **Moguća posljedica:** gušenje.

Instalacija jedinice (pogledajte "9 Postavljanje jedinice" [p 14])



UPOZORENJE

- Sifon za kondenzat UVIJEK napunite vodom i postavite da na bojler prije uključivanja bojlera. Pogledajte donju sliku.
- Ako sifon za kondenzat NE postavite ili NE napunite, u prostoriju u kojoj se uređaj nalazi mogu se ispuštati dimni plinovi, a to može biti opasno!
- Za postavljanje sifona za kondenzat prednji poklopac MORATE povući sasvim prema naprijed ili skinuti.



UPOZORENJE

- Uvjerite se da su utični spojevi materijala dimovoda i voda za dovod zraka pravilno zabrtvljeni. Nepravilno učvršćivanje dimovoda i voda za dovod zraka može dovesti do opasnih situacija ili rezultirati osobnim ozljedama.
- Provjerite jesu li svi dijelovi dimovoda nepropusni.
- Pričvrstite dimovodni sustav na krutu konstrukciju uz pomoć odgovarajućih kopči. Više pojedinosti o materijalu koncentričnog dimovoda potražite u uputama priloženim u pakiranju. Više pojedinosti o priključcima za dimni plin i zrak od 80 mm s dvije cijevi potražite pod naslovom "9.4.14 Postavljanje nosača na cjevovod za dimni plin" [p 22].
- Prilikom montaže dimovodnog sustava NE upotrebljavajte obične vijke niti vijke za lim jer može doći do propuštanja.
- Nanošenjem masti može se negativno utjecati na gumene brtve, pa umjesto nje upotrijebite vodu.
- NE miješajte komponente, materijale ni načine spajanja različitih proizvođača.



OPREZ

Pročitajte priručnike za postavljanje lokalno nabavljenih dijelova.



OPREZ

- Brtvene prstenove prije upotrebe možete navlažiti SAMO vodom. NE upotrebljavajte sapun ili druge deterdžente.
- Prolaze li dimovodi kroz šupljine, dobro ih spojite i pričvrstite. Ako NE možete vizualno pregledati konstrukciju, bojler NE smijete pustiti u rad. Nemojte ga priključivati na dovod plina sve dok ne omogućite odgovarajući pristup konstrukciji.
- Obavezno poštujućte upute proizvođača koje se odnose na maksimalnu duljinu dimovodnog sustava, odgovarajući materijal za dimovod, pravilne načine spajanja te maksimalnu udaljenost između nosača dimovoda.
- Svi zglobovi i spojevi moraju biti hermetički zatvoreni (tako da ne propuštaju plin i vodu).
- Dimovodni sustav mora biti ravnomjerno nagnut prema boileru.



UPOZORENJE

NE smiju se kombinirati materijali za dimovod koji sadrže različite oznake. Bojler NE smije biti ugrađen u zajednički dimovodni sustav koji je pod tlakom (više od jednog bojlera).



UPOZORENJE

Ako se cijevi za dimni plin ne učvrste pravilno, one se mogu odvojiti od modula bojlera, uzrokujući ulazak dimnog plina na mjesto instalacije. To bi moglo dovesti do trovanja stanara s CO.

4 Sigurnosne upute specifične za instalatera



OPREZ

- Upute priložene uz materijal za dimovod imaju prednost nad uputama u ovom priručniku.
- Dimovodni sustav MORA se učvrstiti za čvrstu konstrukciju.
- Dimovodni sustav trebao bi imati neprekinuti pad od 3° prema boileru. Zidni priključci MORAJU se postaviti tako da budu poravnani.
- Upotrijebite isključivo priložene nosače.
- Svako se koljeno MORA učvrstiti nosačem. Iznimka na priključku na boiler: ako je duljina cijevi ispred i iza prvog koljena ≤250 mm, drugi element iza prvog koljena mora sadržavati nosač. Nosač MORA biti smješten na koljenu.
- Svaki se produžetak na svakom metru dužine MORA učvrstiti nosačem. Taj se nosač NE SMIJE stegnuti oko cijevi kako bi se cijev mogla sigurno pomicati.
- Uvjerite se da je nosač fiksiran u pravilnom položaju ovisno o položaju nosača na cijevi ili koljenu.
- NE miješajte dijelove dimovoda ili stezaljke različitih proizvođača.

Postavljanje cijevi (pogledajte "10 Postavljanje cjevovoda" [p 25])



UPOZORENJE

Lokalne cijevi MORAJU biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "10 Postavljanje cjevovoda" [p 25].



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

U slučaju visokih zadanih vrijednosti izlazne vode za grijanje prostora (bilo da je riječ o visokoj fiksnoj zadanoj vrijednosti ili visokoj zadanoj vrijednosti ovisnoj o vremenskim prilikama pri niskoj vanjskoj temperaturi okoline), izmjenjivač topline bojlera može se ugrijati na temperature više od 60°C.

Zatreba li vam voda iz slavine, malena količina vode iz slavine (<0,3 l) može biti vruća od 60°C.

Električne instalacije (pogledajte "11 Električna instalacija" [p 26])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Priključnica na grani strujnog kruga s osiguračem ili utičnica bez uključenog napona MORA se nalaziti najdalje 1 m od uređaja.



OPREZ

U vlažnim prostorijama obavezna je ugradnja fiksnog spoja. Dok radite na krugu električne struje UVIJEK izolirajte napajanje.

Konfiguracija (pogledajte "12 Konfiguracija" [p 27])



OPREZ

Radove na plinovodnim dijelovima može izvoditi SAMO stručna osoba. UVIJEK poštuju lokalne i nacionalne propise. Ventil plina je zabrtvljen. Izmjene na plinskom ventilu u Belgiji MORA obavljati certificirani zastupnik proizvođača. Više informacija potražite od dobavljača.



OPREZ

Tijekom programa probnog rada H postotak CO₂ NE može se prilagođavati. Ako postotak CO₂ odstupa od vrijednosti u tablici, obratite se lokalnom serviseru.



OPREZ

Radove na plinovodnim dijelovima može izvoditi SAMO stručna osoba.

Puštanje u pogon (pogledajte "13 Puštanje u rad" [p 33])



UPOZORENJE

Puštanje u pogon MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Pogledajte odjeljak "13 Puštanje u rad" [p 33].



UPOZORENJE

NIKADA ne dopuštajte rad bojlera ako cijev za dimni plin NIJE pravilno postavljena. Za više pojedinosti pogledajte "9.4.13 O učvršćivanju dimovodnog sustava" [p 22] i "9.4.14 Postavljanje nosača na cjevovod za dimni plin" [p 22].

- NE pokrećite boiler uz obećanje da će se problem naknadno ispraviti. Pokrenite ga samo kada je cijev za dimni plin pravilno postavljena.
- Na već postavljenim jedinicama provjerite jesu li cjevovodi pravilno učvršćeni. Po potrebi prilagodite.

Održavanje i servisiranje (pogledajte "14 Održavanje i servisiranje" [p 34])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



OPREZ

- Tijekom održavanja MORA se zamijeniti brtva prednje ploče.
- Prilikom sastavljanja provjerite ima li oštećenja na drugim brtvama, kao što su otvrdnuća, (tanki) prijelomi i promjene boje.
- Ako je potrebno, postavite novu brtvu i provjerite njezin ispravan položaj.
- Ako usporivači NISU postavljeni ili ako nisu pravilno postavljeni, to može dovesti do ozbiljnih oštećenja.

Uklanjanje problema (pogledajte "15 Otklanjanje smetnji" [p 36])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



UPOZORENJE

- Kada obavljate pregled na razvodnoj kutiji jedinice, UVIJEK provjerite je li jedinica odvojena s električne mreže. Isključite odgovarajuće prekidač.
- Ako je aktivirana sigurnosna naprava, zaustavite uređaj i pronađite zašto je sigurnosna naprava aktivirana prije nego je resetirate. NIKADA nemojte zaobilaziti sigurnosne uređaje i ne mijenjajte njihove vrijednosti s tvornički zadanih postavki. Ako ne možete pronaći uzrok problema, obratite se dobavljaču.



UPOZORENJE

Spriječite opasnosti zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: napajanje ovog uređaja se NE SMIJE dovoditi putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je programator, niti priključiti na strujni krug koji redovito uključuje i isključuje komunalna služba.

Za korisnika

5 Sigurnosne upute za korisnika

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

5.1 Općenito



UPOZORENJE

Ako NISTE sigurni kako se rukuje uređajem, obratite se instalateru.



UPOZORENJE

Uređaj smiju koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, ili s nedostatnim iskustvom i znanjem, ako imaju nadzor ili dobivaju upute o uporabi od uređaja na siguran način i razumiju uključene rizike.

Djeca se NE SMIJU igrati s uređajem.

Čišćenje i korisničko održavanje NE SMIJU obavljati djeca bez nadzora.



UPOZORENJE

Da spriječite električni udar ili požar:

- NE ispirite uređaj vodom.
- NE rukujte uređajem mokrim rukama.
- NEMOJTE na uređaj stavljati nikakve predmete koji sadrže vodu.



OPREZ

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču uređaja.
- NE sjedite i NE stojte na uređaju te se NE penjite na njega.

- 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.

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



To znači da se baterije NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Ako je ispod simbola otisnut kemijski simbol, taj kemijski simbol znači da baterija sadrži teške metale iznad određene koncentracije.

Moguće oznake kemikalija su: Pb: olovo (>0,004%).

Iskorištene baterije se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu. Osiguravanjem pravilnog odlaganja iskorištenih baterija pomažete u sprječavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje.

6 Postupak

6.1 Pregled: rukovanje

Plinski kotao modulirajući je kotao visoke učinkovitosti. To znači da se njegova snaga prilagođuje u skladu s potrebama grijanja. Aluminijski izmjenjivač topline opremljen je s 2 odvojena bakrena kruga. Budući da su krugovi za grijanje prostora i grijanje kućne vruće vode konstruirani odvojeno, grijanje i proizvodnja vruće vode mogu raditi neovisno jedno o drugom, ali ne i istodobno.

Plinski kotao ima elektronički kontroler kotla koji u slučaju potrebe za grijanjem ili proizvodnjom vruće vode čini sljedeće:

- uključuje ventilator,
- otvara ventil plina,
- pali plamenik
- te stalno prati i kontrolira plamen.

Krug kućne vruće vode u plinskom kotlu može se upotrijebiti bez spajanja i punjenja sustava grijanja prostora.

6.2 Grijanje

Grijanjem upravlja unutarnja jedinica. Kotao će pokrenuti proces grijanja ako mu unutarnja jedinica pošalje zahtjev.



INFORMACIJA

Kod kotlova drugih proizvođača, produženi rad kotla pri niskim vanjskim temperaturama mogao bi se privremeno prekinuti kako bi se vanjska jedinica i cijevi za vodu zaštitile od smrzavanja. Tijekom tog privremenog prekida moglo bi se činiti da je kotao isključen.

6.3 Kućna vruća voda

Ne vrijedi za Švicarsku

Kotao proizvodi trenutnu kućnu vruću vodu. Opskrba kućnom vrućom vodom važnija je od grijanja prostora pa će se kotao prebaciti u način za grijanje kućne vruće vode kad god postoji potreba za njom. U slučaju istodobnog zahtjeva za grijanje prostora i za proizvodnju kućne vruće vode:

- tijekom rada samo toplinske crpke (grijanje prostora) toplinska crpka proizvodit će toplinu, a kotao će se zaobići te prebaciti u način proizvodnje kućne vruće vode kako bi proizvodio kućnu vruću vodu.
- tijekom rada samo kotla u načinu proizvodnje kućne vruće vode, prostor se NEĆE grijati, a kućna vruća voda hoće.

7 O pakiranju

- tijekom istodobna rada toplinske crpke i kotla, toplinska crpka proizvodit će toplinu, a kotao će se zaobići, prebaciti u način proizvodnje kućne vruće vode i proizvoditi kućnu vruću vodu.

U ovom priručniku objašnjena je samo proizvodnja kućne vruće vode kada se sustav ne upotrebljava u kombinaciji sa spremnikom kućne vruće vode. Informacije o radu i potrebnim postavkama kućne vruće vode u spoju sa spremnikom kućne vruće vode potrebnim za Švicarsku, potražite u priručniku za modul toplinske crpke.



INFORMACIJA

Kod modela EHY2KOMB28+32AA, produženi rad za trenutno dobivanje kućne vruće vode pri niskim vanjskim temperaturama mogao bi se privremeno prekinuti kako bi se vanjska jedinica i cijevi za vodu zaštitile od smrzavanja.

6.4 Načini rada

Sljedeći kodovi na servisnom zaslonu označuju sljedeće načine rada.

- Isključeno

Plinski kotao ne radi, ali napajanje električnom strujom radi. Neće biti reakcije na zahtjeve za grijanje prostora i/ili proizvodnju kućne vruće vode. Zaštita od smrzavanja je aktivirana. To znači da se izmjenjivač zagrijava ako je temperatura vode u plinskom kotlu preniska. Ako je primjenjivo, funkcija za održavanje vrućine također će biti aktivna.

Ako je aktivirana zaštita od smrzavanja ili funkcija za održavanje vrućine, prikazat će se 7 (zagrijavanje izmjenjivača). U ovom načinu rada na glavnom zaslonu može se očitati tlak (u barima) u instalaciji za grijanje prostora.

Način čekanja (prazan servisni zaslon)

LED žarulja na tipki ① svijetli, kao i možda još neka od LED žarulja za kućnu vruću vodu u funkciji "ugodno". Plinski kotao čeka zahtjev za grijanje prostora i/ili proizvodnju kućne vruće vode.

Prekoračenje rada crpke u grijanju prostora

Nakon svake radnje povezane s grijanjem prostora crpka nastavlja s radom. Tom funkcijom upravlja unutarnja jedinica.

! Prestanak rada kotla kada je dostignuta željena temperatura

Kontroler kotla može privremeno zaustaviti zahtjev za grijanje prostora. Plamenik će se ugasi. Bojler prestaje s radom jer je dostignuta tražena temperatura. Kada temperatura prebrzo padne i prošlo je razdoblje izvan ciklusa, prekid rada se otkazuje.

2 Samoprovjera

Osjetnici provjeravaju kontroler kotla. Tijekom provjere kontroler kotla NE izvodi druge zadatke.

3 Ventilacija

Nakon uključivanja uređaja ventilator se kreće početnom brzinom. Nakon postizanja početne brzine pali se plamenik. Kod će se prikazivati i u slučaju kada ventilator radi nakon gašenja plamenika.

4 Paljenje

Kada ventilator dostigne početnu brzinu, električne iskre pale plamenik. Tijekom paljenja na servisnom zaslonu prikazuje se kôd. Ako se plamenik NE upali, nakon 15 sekundi uslijedit će novi pokušaj paljenja. Ako nakon 4 pokušaja plamenik NE gori, kotao će prijeći u neispravan način rada.

5 Kućna vruća voda

Ne vrijedi za Švicarsku

Opskrba kućnom vrućom vodom važnija je od grijanja prostora koje obavlja kotao. Ako osjetnik protoka detektira zahtjev za proizvodnju kućne vruće vode veći od 2 l/min, prekinut će se grijanje prostora koje obavlja kotao. Nakon što ventilator dostigne kôd brzine i paljenje se obavi, kontroler kotla ulazi u način rada proizvodnje domaće vruće vode.

Tijekom proizvodnje kućne vruće vode, brzinom ventilatora i snagom uređaja upravlja kontroler plinskog kotla tako da temperatura kućne vruće vode dosegne postavku temperature kućne vruće vode.

Temperatura kućne vruće vode mora se postaviti na korisničkom sučelju hibridnog modula. Više informacija potražite u referentnom vodiču za korisnika.

7 Kućna vruća voda u funkciji "ugodno"/zaštita od smrzavanja/funkcija za održavanje vrućine

Ne vrijedi za Švicarsku

7 prikazuje se na zaslonu kada je aktivirana kućna vruća voda u funkciji "ugodno", zaštita od smrzavanja ili funkcija za održavanje vrućine.

9 grijanje prostora

Kada se s unutarnjeg modula zaprimi zahtjeva za grijanje, ventilator se ponovo pokreće. Slijedi paljenje i uključuje se način grijanja prostora. Tijekom grijanja prostora, brzinom ventilatora i snagom uređaja upravlja kontroler plinskog kotla tako da temperatura vode za grijanje prostora dosegne željenu opskrbnu temperaturu za grijanje prostora. Tijekom grijanja prostora željena opskrbna temperatura za grijanje prostora prikazuje se na radnom zaslonu.

Opskrbna temperatura za grijanje prostora mora se postaviti na korisničkom sučelju hibridnog modula. Više informacija potražite u referentnom vodiču za korisnika.

Za instalatera

7 O pakiranju

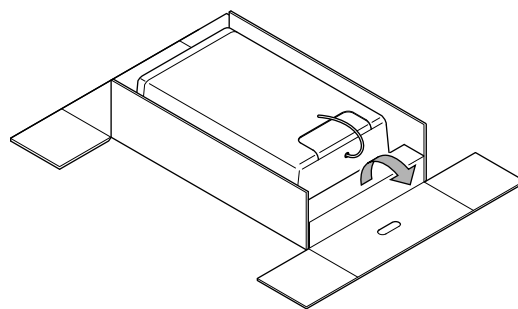
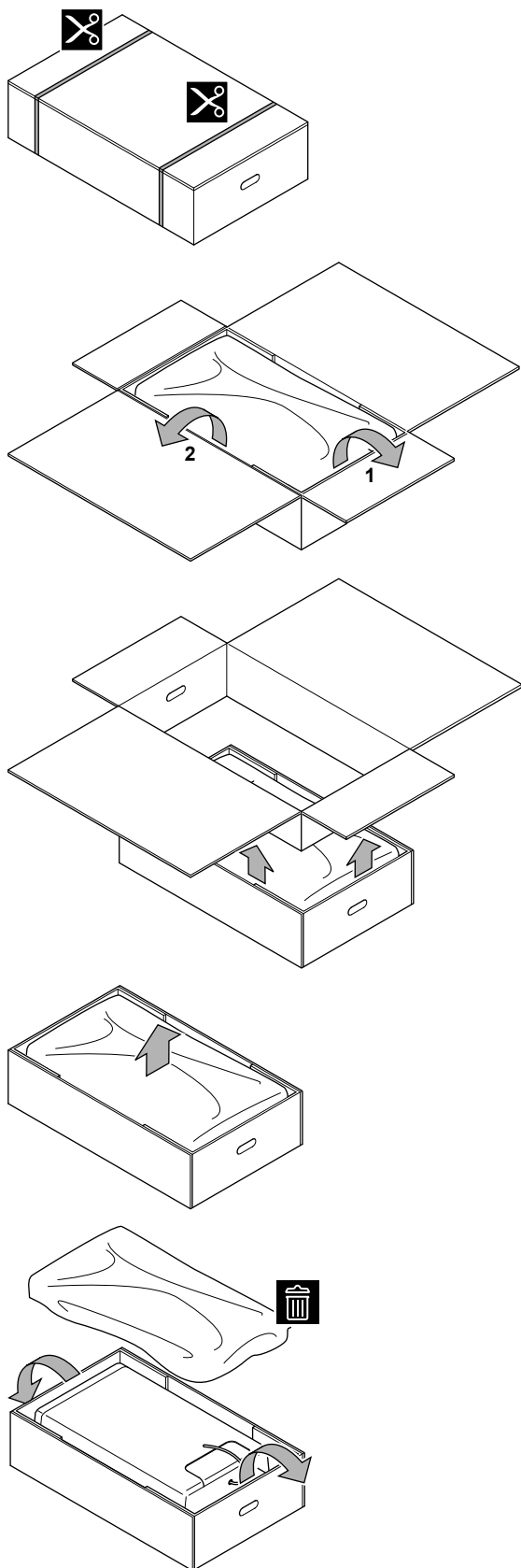
Imajte na umu sljedeće:

- 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.

7.1 Plinski bojler

7.1.1 Raspakiranje plinskog bojlera

Prije raspakiranja plinski bojler primaknite što bliže mjestu postavljanja.

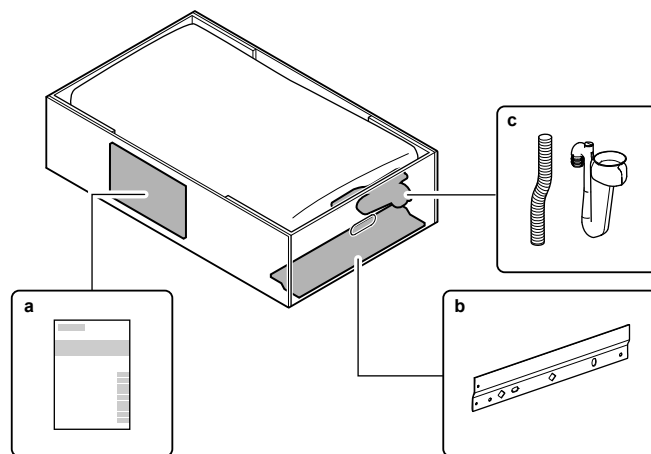


UPOZORENJE

Rastrgajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi s njima igrao, a posebno djeca. **Moguća posljedica:** gušenje.

7.1.2 Uklanjanje dodatnog pribora s plinskog bojlera

1 Uklonite pribor.



- a Priručnik za postavljanje i rukovanje
- b Pločica za postavljanje
- c Sifon za kondenzat

8 O jedinicama i opcijama

8.1 Identifikacija



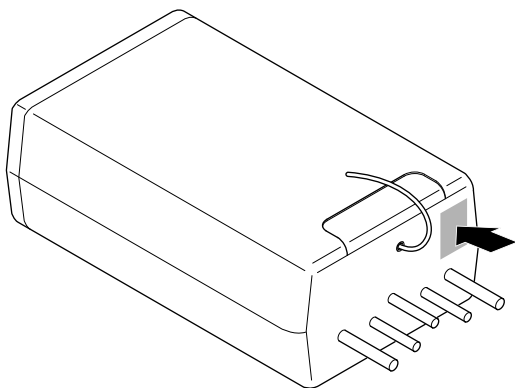
NAPOMENA

Ako istovremeno postavljate ili servisirate više jedinica, pazite da NE zamijenite servisne ploče između različitih modela.

8 O jedinicama i opcijama

8.1.1 Identifikacijska naljepnica: plinski bojler

Lokacija



Identifikacija modela

Pojedinosti o jedinici	Opis
*****-ggmm*****	Šifra proizvoda – serijski br. gg = godina proizvodnje, mm = mjesec proizvodnje
PIN	Identifikacijski broj proizvoda
	Podaci vezani uz kućnu vruću vodu
	Podaci vezani uz grijanje prostora
	Informacije o napajanju električnom energijom (napon, mrežna frekvencija, elmax, razred zaštite IP)
PMS	Dopušteni nadtlak u krugu za grijanje prostora
PWS	Dopušteni nadtlak u krugu kućne vruće vode
Qn HS	Ulaz povezan s bruto kaloričnom vrijednošću u kilovatima
Qn Hi	Ulaz povezan s neto kaloričnom vrijednošću u kilovatima
Pn	Izlaz u kilovatima
DE, FR, GB, IT, NL	Odredišne zemlje (EN 437)
I2E(s), I2H, I2ELL3P, I2H3P, I2Esi3P	Odobrene kategorije jedinica (EN 437)
G20-20 mbar G25-25 mbar	Skupina plinova i tlak priključka za plin koji su postavljeni u tvornici (EN 437)
C13(x), ..., C93(x)	Odobrena kategorija dimnog plina (EN 15502)
Tmax	Maksimalna temperatura protoka u °C
IPX4D	Razred električne zaštite

8.2 Kombiniranje jedinica i mogućnosti



INFORMACIJA

Izvesne opcije možda NISU dostupne u vašoj zemlji.

8.2.1 Mogućnosti za plinski bojler

Glavne mogućnosti

Poklopac kotla (EKHY093467)

Poklopac za zaštitu cijevi i ventila plinskog kotla.

Upute o instalaciji potražite u priručniku za postavljanje poklopca.

Komplet za konverziju plina G25 (EKPS076227)

Komplet za konverziju plinskog kotla za upotrebu s plinom vrste G25.

Komplet za konverziju plina G31 (EKHY075787)

Komplet za konverziju plinskog bojlera za upotrebu s plinom vrste G31 (propan).

Komplet za konverziju na dvije cijevi (EKHY090707)

Komplet za konverziju kružnog dimovodnog sustava u sustav s dvije cijevi.

Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje kompleta za konverziju na dvije cijevi.

Komplet za kružni spoj 80/125 (EKHY090717)

Komplet za konverziju kružnih dimovodnih spojeva 60/100 u kružne dimovodne spojeve 80/125.

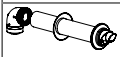
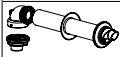
Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje kompleta za kružni spoj.

Zaklopni ventil dimnog plina (EKFGF1A)

Protupovratni zaklopni ventil za upotrebu u dimovodnim sustavima s više bojlera. Ventil se može upotrebljavati samo u sustavima s prirodnim plinom (G20, G25), a NE SMIJE se upotrebljavati u sustavima s propanom (G31).

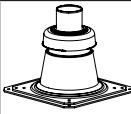
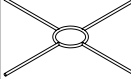
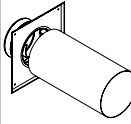
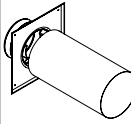
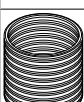
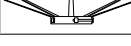
Druge mogućnosti

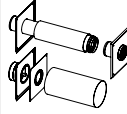
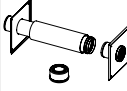
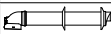
Pribor	Broj dijela	Opis
	EKFGP6837	Priključak za krov PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Zaštitna pločica nagnuta PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Zaštitna pločica plosnata aluminijska 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Zaštitna pločica plosnata aluminijska 60/100
	EKFGP2978	Komplet za zidni priključak PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Komplet za zidni priključak niski profil PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Produžetak PP/GLV 60/100×500 mm
	EKFGP4652	Produžetak PP/GLV 60/100×1000 mm
	EKFGP4664	Koljeno PP/GLV 60/100 30°

Pribor	Broj dijela	Opis
	EKFGP4661	Koljeno PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Koljeno PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Trojnik za mjerenje s pločom za pregled PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Zidni nosač Ø100
	EKFGP1292	Komplet za zidni priključak PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Komplet za zidni priključak niski profil PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Komplet za upravljanje dimnom perjanicom 60 (samo UK)
	EKFGP1295	Dimovod 60 (samo UK)
	EKFGP1284	Koljeno PMK 60 90 (samo UK)
	EKFGP1285	Koljeno PMK 60 45° (2 kom.) (samo UK)
	EKFGP1286	Produžetak PMK 60 L=1000 s nosačem (samo UK)
	EKFGW5333	Zaštitna pločica plosnata aluminijska 80/125
	EKFGW6359	Komplet za zidni priključak PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Produžetak PP/GLV 80/125×500 mm
	EKFGP4802	Produžetak PP/GLV 80/125×1000 mm
	EKFGP4814	Koljeno PP/GLV 80/125 30°
	EKFGP4811	Koljeno PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Koljeno PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Koljeno za pregled Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Priključak za krov PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 80/125 18°-22°
	EKFGT6301	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 80/125 23°-27°

Pribor	Broj dijela	Opis
	EKFGP7909	Zaštitna pločica nagnuta PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Zaštitna pločica nagnuta Pb/GLV 80/125 53°-57°
	EKFGP1297	Zaštitna pločica plosnata aluminijska 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	Savitljivi trojnik 100 komplet za spajanje bojlera 1
	EKFGP6354	Savitljivi 100-60 + potporno koljeno
	EKFGP6215	Savitljivi trojnik 130 komplet za spajanje bojlera 1
	EKFGS0257	Savitljivi 130-60 + potporno koljeno
	EKFGP4678	Priključak za dimnjak 60/100
	EKFGP5461	Produžetak PP 60×500
	EKFGP5497	Vrh dimnjaka PP 100 s dimnovodnom cijevi
	EKFGP6316	Adapter savitljivo – fiksno PP 100
	EKFGP6337	Nosač od inoksa za vrh Ø100
	EKFGP6346	Savitljivi produžetak PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Savitljivi produžetak PP 100 L=15 m
	EKFGP6347	Savitljivi produžetak PP 100 L=25 m

9 Postavljanje jedinice

Pribor	Broj dijela	Opis
	EKFGP6325	Priključak savitljivo – savitljivo PP 100
	EKFGP5197	Vrh dimnjaka PP 130 s uključenom dimovodnom cijevi
	EKFGS0252	Adapter savitljivo – fiksno PP 130
	EKFGP6353	Nosač od inoksa za vrh Ø130
	EKFGS0250	Savitljivi produžetak PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Priključak savitljivo – savitljivo PP 130
	EKFGP1856	Komplet savitljivih dijelova PP Ø60-80
	EKFGP4678	Priključak za dimnjak 60/100
	EKFGP2520	Komplet savitljivih dijelova PP Ø80
	EKFGP4828	Priključak za dimnjak 80/125
	EKFGP6340	Savitljivi produžetak PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Savitljivi produžetak PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Savitljivi produžetak PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Savitljivi produžetak PP 80 L=50 m
	EKFGP6324	Priključak savitljivo – savitljivo PP 80
	EKFGP6333	Odstojnik PP 80-100

Pribor	Broj dijela	Opis
	EKFGP4481	Učvršćenje Ø100
	EKFGV1101	Priključak za dimnjak 60/10 ulaz zraka Dn.80 C83
	EKFGV1102	Komplet priključka 60/10-60 ulaz dima/zraka Dn.80 C53
	EKFGW4001	Produžetak P BM-Air 80x500
	EKFGW4002	Produžetak P BM-Air 80x1000
	EKFGW4004	Produžetak P BM-Air 80x2000
	EKFGW4085	Koljeno PP BM-Air 80 90°
	EKFGW4086	Koljeno PP BM-Air 80 45°
	EKGFP1289	Koljeno PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Komplet vodoravnog niskog profila PP/GLV 60/100 (samo UK)



INFORMACIJA

Za dodatne mogućnosti konfiguracije s obzirom na dimovodni sustav posjetite stranicu <http://fluegas.daikin.eu/>.



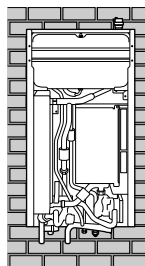
INFORMACIJA

Upute o ugradnji materijala dimovoda i voda za dovod zraka potražite u priručniku isporučenom uz taj materijal. Od proizvođača upotrijebljenih materijala dimovoda i voda za dovod zraka potražite opširne tehničke informacije i specifične upute o sastavljanju.

9 Postavljanje jedinice

9.1 Priprema za postavljanje plinskog bojlera

Prije postavljanja najprije na zid postavite hydrobox.

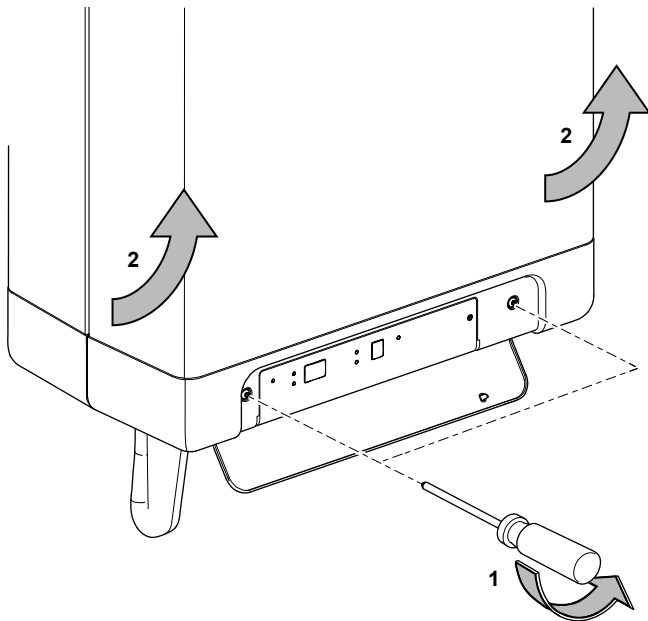


Preporučujemo da najprije postavite:

- vodovodne cijevi,
- cjevovod rashladnog sredstva
- i električni priključak prema modulu toplinske crpke.

9.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

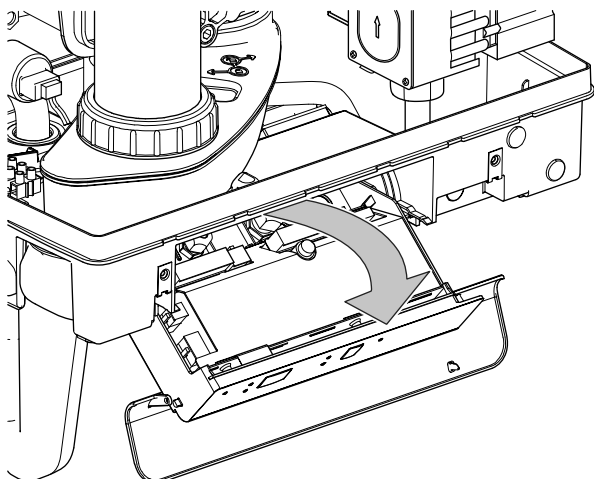
9.2.1 Otvaranje plinskog bojlera



- 1 Otvorite poklopac zaslona.
- 2 Odvijte oba vijka.
- 3 Nagnite prednju ploču prema sebi i skinite je.

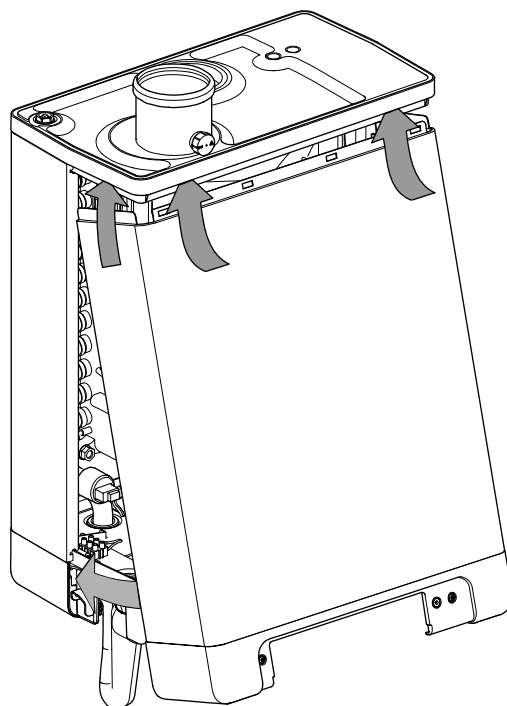
9.2.2 Otvaranje poklopca razvodne kutije plinskog bojlera

- 1 Otvorite plinski kotao, pogledajte "9.2.1 Otvaranje plinskog bojlera" [► 15].
- 2 Povucite upravljačku jedinicu kotla prema naprijed. Upravljač kotla nagnut će se i omogućiti vam pristup.



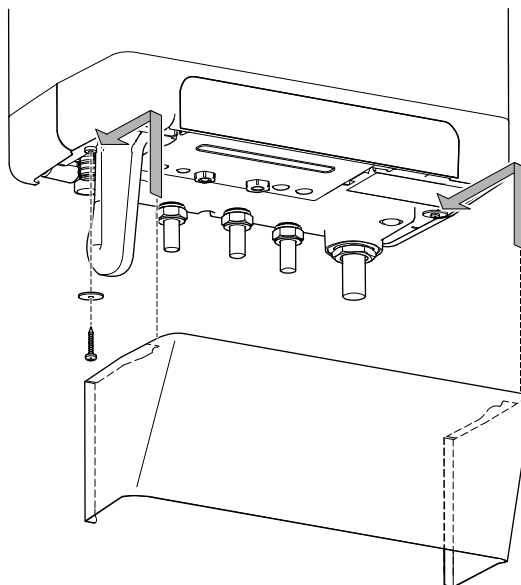
9.2.3 Zatvaranje plinskog bojlera

- 1 Vrh prednje ploče zakvačite na vrh plinskog bojlera.



- 2 Nagnite donju stranu prednje ploče prema plinskom bojleru.
- 3 Pritegnite oba vijka na poklopcu.
- 4 Zatvorite poklopac zaslona.

9.2.4 Postavljanje poklopca plinskog bojlera



Poklopac kotla opcionalni je proizvod.

9.3 Postavljanje plinskog bojlera



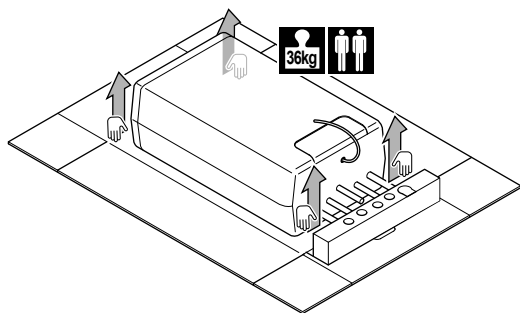
INFORMACIJA

Skinite gornji poklopac unutarnje jedinice kako biste lakše postavili plinski bojler.

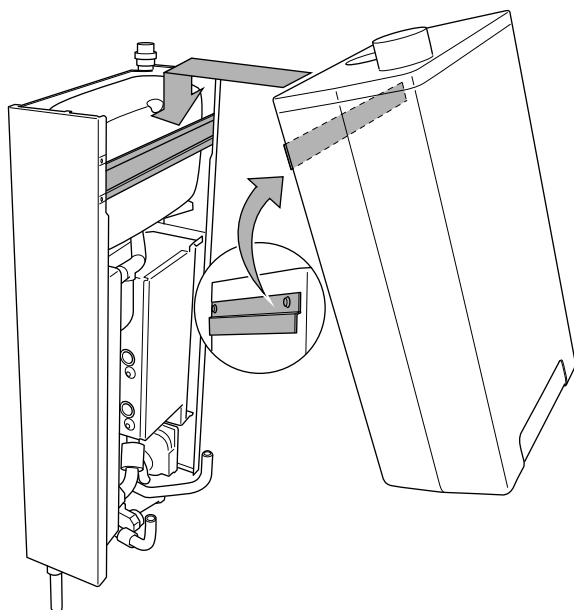
9.3.1 Postavljanje plinskog bojlera

- 1 Podignite jedinicu iz paketa.

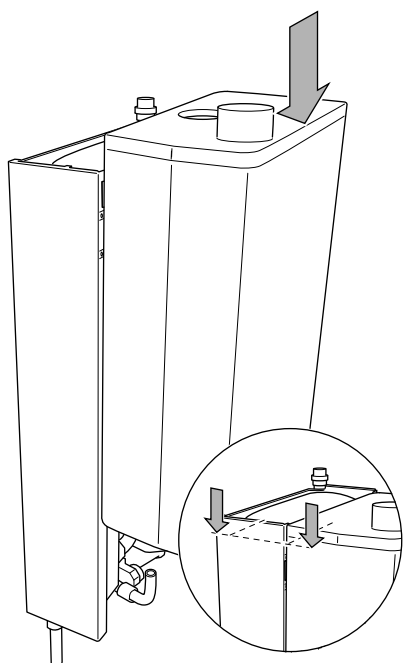
9 Postavljanje jedinice



- 2 Uklonite gornju ploču s unutarnje jedinice.
- 3 Nosač za postavljanje kotla na modul toplinske crpke već je pričvršćen na poleđini plinskog kotla.
- 4 Podignite kotao. Jedna osoba podiže plinski kotao s lijeve strane (lijeva ruka gore, a desna dolje), a druga osoba podiže plinski kotao s desne strane (lijeva ruka dolje, a desna gore).
- 5 Nagnite vrh jedinice i namjestite ga na nosač unutarnje jedinice.



- 6 Spuštajte kotao kako biste nosač kotla pričvrstili na nosač unutarnje jedinice.



- 7 Dobro pričvrstite plinski kotao i poravnajte ga s unutarnjom jedinicom.

9.3.2 Postavljanje sifona za kondenzat

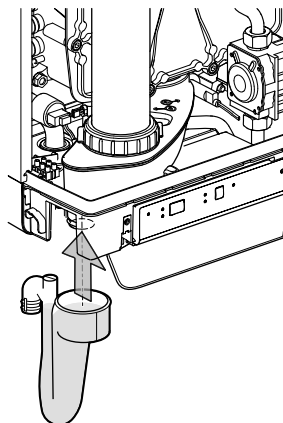


INFORMACIJA

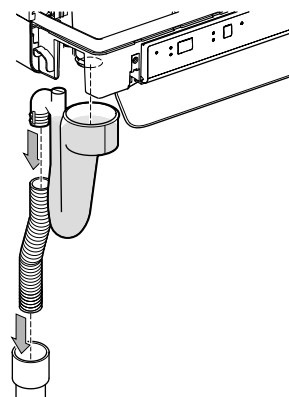
Kotao je opremljen savitljivom cijevi promjera Ø25 mm na sifonu.

Preduvjet: Prije ugradnje sifona za kondenzat MORATE otvoriti kotao.

- 1 Savitljivu cijev (pribor) namjestite u izlaz sifona za kondenzat.
- 2 Sifon za kondenzat napunite vodom.
- 3 Sifon za kondenzat uvucite što je više moguće u priključak za odvod kondenzata ispod plinskog kotla.

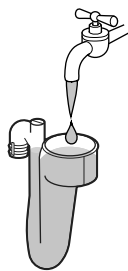


- 4 Spojite savitljivu cijev (gdje je moguće, s pomoću cijevi za prelijevanje s ventila za ograničenje tlaka) s odvodom putem otvorenog priključka.



UPOZORENJE

- Sifon za kondenzat **UVIJEK** napunite vodom i postavite da na bojler prije uključivanja bojlera. Pogledajte donju sliku.
- Ako sifon za kondenzat **NE** postavite ili **NE** napunite, u prostoriju u kojoj se uređaj nalazi mogu se ispuštati dimni plinovi, a to može biti opasno!
- Za postavljanje sifona za kondenzat prednji poklopac MORATE povući sasvim prema naprijed ili skinuti.



NAPOMENA

Za sprečavanje smrzavanja kondenzata preporučujemo da vanjsku cijev za kondenzat izolirate i povećate joj promjer na Ø32 mm.

9.4 Spajanje bojlera na dimovodni sustav



UPOZORENJE

- Uvjerite se da su utični spojevi materijala dimovoda i voda za dovod zraka pravilno zabrtvljeni. Nepravilno učvršćivanje dimovoda i voda za dovod zraka može dovesti do opasnih situacija ili rezultirati osobnim ozljedama.
- Provjerite jesu li svi dijelovi dimovoda nepropusni.
- Pričvrstite dimovodni sustav na krutu konstrukciju uz pomoć odgovarajućih kopči. Više pojedinosti o materijalu koncentričnog dimovoda potražite u uputama priloženim u pakiranju. Više pojedinosti o priključcima za dimni plin i zrak od 80 mm s dvije cijevi potražite pod naslovom "9.4.14 Postavljanje nosača na cjevovod za dimni plin" [p. 22].
- Prilikom montaže dimovodnog sustava NE upotrebljavajte obične vijke niti vijke za lim jer može doći do propuštanja.
- Nanošenjem masti može se negativno utjecati na gumene brtve, pa umjesto nje upotrijebite vodu.
- NE miješajte komponente, materijale ni načine spajanja različitih proizvođača.

Plinski kotao namijenjen je SAMO upotrebi vanjskog zraka (ne uzima zrak iz prostorije).

Plinski kotao isporučuje se s kružnim priključkom za dimovod/ulaz zraka 60/100. Pažljivo pripašite kružnu cijev u adapter. Ugrađene profilne brtve osiguravaju zrakonepropustan spoj.

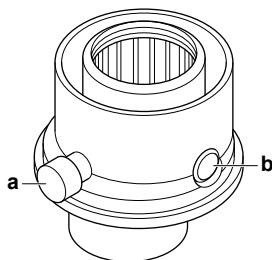
U ponudi je i adapterski kružni priključak 80/125. Pažljivo pripašite kružnu cijev u adapter. Ugrađene profilne brtve osiguravaju zrakonepropustan spoj.



INFORMACIJA

Pozorno slijedite upute navedene uz komplet adaptera.

Kružni adapter opremljen je točkama za mjerenje ispusta plina i ulaza zraka.



- a Točka za mjerenje ispusta plina
- b Točka za mjerenje ulaza zraka

Cijev za ulaz zraka i dimovod mogu se priključiti odvojeno, kao dvojni spoj. Također, spoj plinskog bojlera može se iz kružnog preinačiti u dvojni.



NAPOMENA

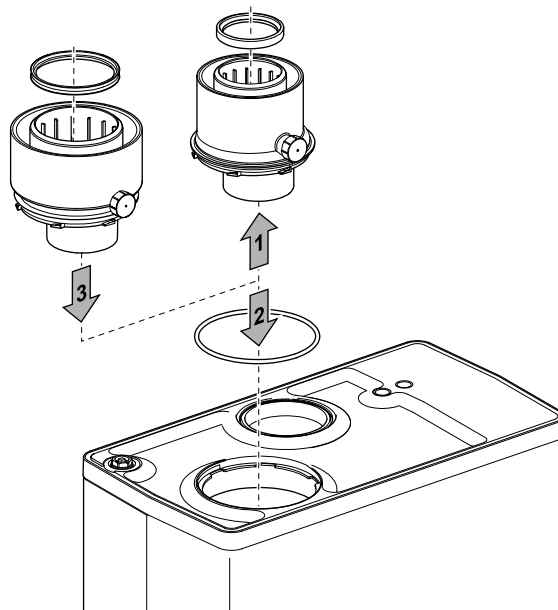
Prilikom postavljanja ispusta plina uzmite u obzir mjesto postavljanja vanjske jedinice. Pazite da ispušni plinovi ne dospiju u isparivač.

Prilikom postavljanja ispusta plina i ulaza zraka ostavite pristup za servisiranje unutarnje jedinice. Ako ispušni plin/ulaz zraka teku iznad jedinice, pristup ekspanzijskoj posudi bit će onemogućen. U slučaju potrebe, morat će se zamijeniti izvan jedinice.

9.4.1 Za priključivanje plinskog bojlera kružnim spojem 80/125

Kompletom adaptera kružni spoj iz Ø60/100 možete promijeniti u Ø80/125.

- Kružnu cijev iz cijevi za ulaz zraka i cijevi za dim na vrhu plinskog bojlera zakrenite ulijevo i skinite.
- Iz kružne cijevi skinite O-prsten i namjestite je na prirubnicu kružnog adaptera Ø80/125.
- Kružni adapter postavite na vrh uređaja i zakrenite ga udesno tako da mjerni umetak bude okrenut ravno prema naprijed.
- Na adapter postavite kružnu cijev za ulaz zraka i dimovod. Zahvaljujući ugrađenom brtvenom prstenu spoj će biti hermetički zatvoren.
- Provjerite spoj unutarnje dimovodne cijevi i kolektora za kondenzat. Spoj mora biti ispravan.



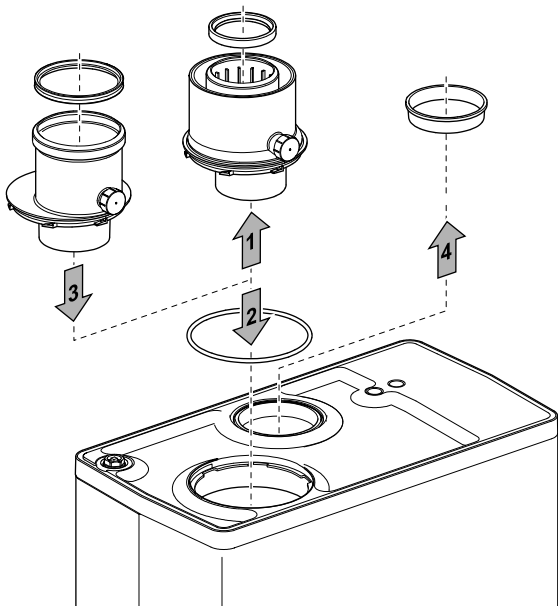
9.4.2 Za promjenu kružnog spoja 60/100 u spoj s dvojnju cijevi

Uz komplet adaptera, kružni spoj od Ø60/100 možete promijeniti u spoj s dvojnju cijevi od 2x Ø80.

- Kružnu cijev iz cijevi za ulaz zraka i cijevi za dim na vrhu plinskog bojlera zakrenite ulijevo i skinite.
- Iz kružne cijevi skinite okruglu brtvu i namjestite je na prirubnicu adaptera dvojnju cijevi Ø80.
- Priključak za dim (Ø80) postavite na vrh uređaja i zakrenite ga udesno tako da mjerni umetak bude okrenut ravno prema naprijed. Zahvaljujući ugrađenom brtvenom prstenu spoj će biti hermetički zatvoren.

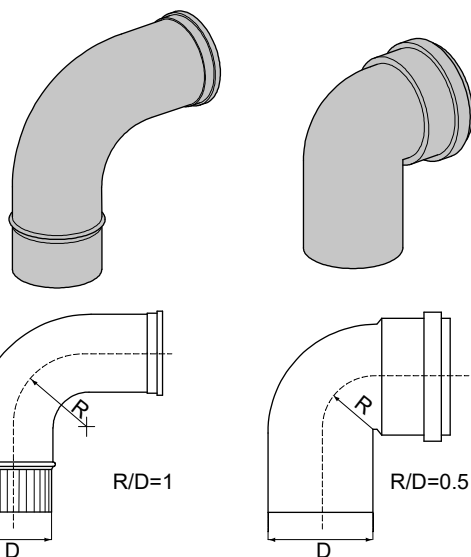
9 Postavljanje jedinice

- 4 Skinite poklopac s priključka za ulaz zraka. Sa sigurnošću utvrdite da je ulaz zraka pravilno spojen.
- 5 Pažljivo prilažite cijevi za dovod zraka i dimni plin u otvor za ulaz zraka i adapter za dimni plin na jedinici. Ugrađene profilne brtve osiguravaju zrakonepropustan spoj. Pazite da ne zamijenite priključke.
- 6 Provjerite spoj unutarnje dimovodne cijevi i kolektora za kondenzat. Spoj mora biti ispravan.



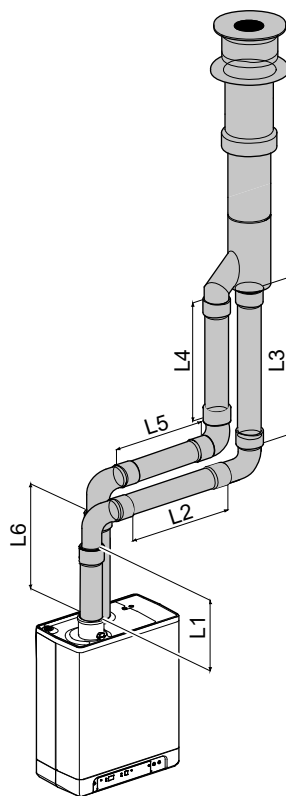
INFORMACIJA

Pozorno slijedite upute navedene uz komplet adaptera.



Za spoj s dvije cijevi sve određene duljine temelje se na promjeru od 80 mm.

Primjer izračuna za primjenu dvije cijevi



Cijev	Duljina cijevi	Ukupna duljina cijevi
Dimovodna cijev	$L1+L2+L3+(2 \times 2)$ m	13 m
Dovod zraka	$L4+L5+L6+(2 \times 2)$ m	12 m

Ukupna duljina cijevi = zbroj duljina ravnih dijelova cijevi + zbog odgovarajućih duljina lukova/koljena.

9.4.3 Izračunajte ukupnu duljinu cijevi

S povećanjem otpora dimovodne cijevi i cijevi za ulaz zraka smanjit će se snaga uređaja. Najveće dopušteno smanjenje snage iznosi 5%.

Otpor cijevi za ulaz zraka i dimovod ovisi o:

- duljini,
- promjeru
- i svim dijelovima sustava (točkama savijanja, koljenima...).

Za svaku kategoriju uređaja određena je ukupna dopuštena duljina cijevi za ulaz zraka i dimovod.

Odgovarajuća duljina za kružnu instalaciju (60/100)

	Duljina (m)
Luk 90°	1,5
Luk 45°	1

Odgovarajuća duljina za instalaciju s dvije cijevi

		Duljina (m)
R/D=1	Luk 90°	2 m
	Luk 45°	1 m
R/D=0,5	Koljeno 90°	4 m
	Koljeno 45°	2 m

9.4.4 Kategorije uređaja i duljine cijevi

Proizvođač podržava sljedeće načine postavljanja.

Postavljanje jednog bojlera

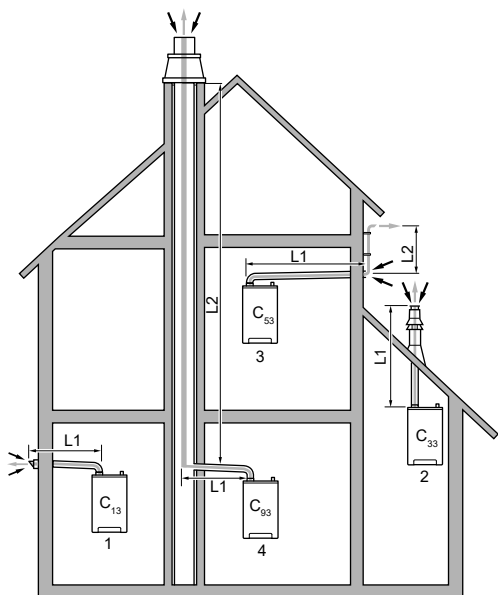
Imajte na umu da NISU sve konfiguracije dimovoda opisane u nastavku dopuštene u svim državama. Pridržavajte se lokalnih i državnih propisa.

**INFORMACIJA**

Sve duljine cijevi navedene u tablicama označuju maksimalne odgovarajuće duljine cijevi.

**INFORMACIJA**

Prethodno prikazani primjeri postavljanja služe samo za ilustraciju i mogu se razlikovati u detaljima.

**Objašnjenje dimovodnih sustava****Kategorija u skladu s oznakom CE**

C ₁₃	Vodoravni dimovodni sustav. Pražnjenje kroz vanjski zid. Ulazni otvor za dovod zraka u jednakoj je zoni tlaka kao i otvor za pražnjenje.	Primjer: zidni odvod kroz fasadu.
C ₃₃	Okomiti dimovodni sustav. Pražnjenje dimnog plina kroz krov. Ulazni otvor za dovod zraka u jednakoj je zoni tlaka kao i otvor za pražnjenje.	Primjer: okomiti krovni odvod.
C ₄₃	Zajednički kanal za dovod zraka i pražnjenje dimnog plina (sustav CLV). Dvije cijevi ili kružno.	—
C ₅₃	Zasebni dovod zraka i zasebni vod za pražnjenje dimnog plina. Pražnjenje u zone s drugačijim tlakovima.	—
C ₆₃	Na tržištu slobodno dostupan materijal za dimovod s oznakom CE.	NE miješajte materijale za dimovod različitih proizvođača.
C ₈₃	Zajednički kanal za dovod zraka i pražnjenje dimnog plina (sustav CLV). Pražnjenje u zone s drugačijim tlakovima.	Samo kao sustav s dvije cijevi.
C ₉₃	Dovod zraka i vod za pražnjenje dimnog plina u oknu ili kanalu: kružno. Dovod zraka iz postojećeg voda. Pražnjenje dimnog plina kroz krov. Dovod zraka i pražnjenje dimnog plina u istoj su zoni tlaka.	Kružni dimovodni sustav između plinskog kotla i voda.

**INFORMACIJA**

- U slučaju dimovodnih sustava tipa C₄₃ ili C₈₃, MORA se ugraditi zaklopni ventil dimnog plina (EKFGF1A).
- U slučaju instalacija koje uključuju zidne terminale i/ili dimovodne cijevi dulje od 2 m, preporučuje se zaklopni ventil dimnog plina (EKFGF1A).

Vodoravni dimovod MORA se postaviti uz nagib od 3° prema boileru (50 mm po metru), a na svaki metar razmaka MORA se postaviti barem 1 nosač. Preporučujemo da nosač postavite malo prije zgloba.

**INFORMACIJA**

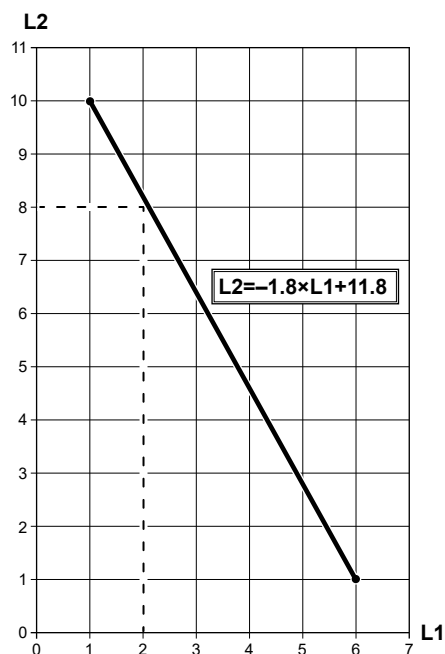
Savijljive dimovodne cijevi NE smiju se upotrebljavati u spojevima na vodoravnom dijelu.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Twin-80	Twin-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Posebna napomena za C₅₃: Maksimalne duljine za L1 i L2 međusobno su povezane. Najprije odredite duljinu L1, a zatim s pomoću donjeg grafikona odredite maksimalnu duljinu L2. Na primjer: ako duljina L1 iznosi 2 m, maksimalna duljina L2 može iznositi 8 m.

9 Postavljanje jedinice

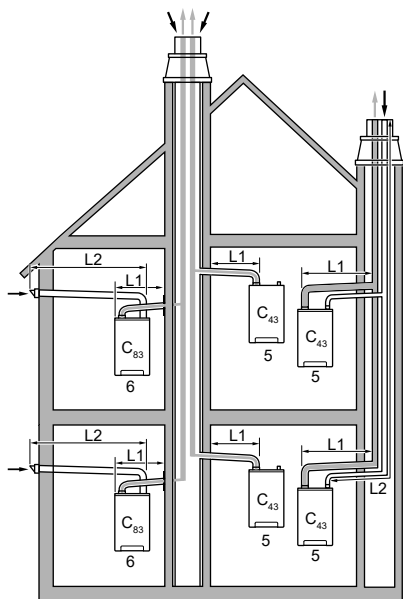


Postavljanje s više kotlova



INFORMACIJA

Sve duljine cijevi navedene u tablicama označuju maksimalne odgovarajuće duljine cijevi.



Vodoravni dimovod MORA se postavi uz nagib od 3° prema boileru (50 mm po metru), a na svaki metar razmaka MORA se postavi barem 1 nosač. Preporučujemo da nosač postavite malo prije zgloba.



INFORMACIJA

Savitljive dimovodne cijevi NE smiju se upotrebljavati u spojevima na vodoravnom dijelu.



INFORMACIJA

Maksimalne duljine u tablici vrijede zasebno za svaki boiler.

C₈₃ (6)	C₄₃ (5)		
Twin-80	60/100	80/125	Twin-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Posebna napomena za C₈₃: Minimalne promjere kombiniranog sustava za ispuš plina potražite u donjoj tablici.

Broj jedinica	Minimalni Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Posebna napomena za C₄₃: Minimalne promjere kombiniranog sustava za ispuš plina/ulaz zraka potražite u donjoj tablici.

Broj jedinica	Kružna		Dvojna cijev	
	Ispust plina	Ulaz zraka	Ispust plina	Ulaz zraka
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Posebna napomena za C₉₃: Minimalne unutarnje dimenzije dimnjaka moraju biti 200×200 mm.

9.4.5 Prikladni materijali

Materijali za postavljanje ispusta plina i/ili ulaza zraka MORAJU se kupiti prema donjoj tablici.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)										(b)	(a)	(b)							(a)	(b)			
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a Dijelovi za ispuš plina odnosno ulaz zraka mogu se kupiti od nezavisnog proizvođača. Svi dijelovi kupljeni kod nezavisnog dobavljača MORAJU biti u skladu sa standardom EN14471.

b NIJE dopušteno.

9.4.6 Položaj dimovodne cijevi

Pogledajte lokalne i nacionalne zakone i propise.

9.4.7 Izolacija ispusta plina i ulaza zraka

Ako je temperatura materijala cijevi niska uz visoku temperaturu i vlažnost okoliša, na vanjskoj strani cijevi može doći do kondenzacije. Ako postoji opasnost od kondenzacije, upotrijebite izolacijski materijal protiv vlage debljine 10 mm.

9.4.8 Postavljanje vodoravnog sustava dimovoda

Vodoravni sustav dimovoda 60/100 mm može se produljiti do maksimalne duljine navedene u tablici maksimalnih duljina cijevi. Izračunajte odgovarajuću duljinu prema specifikacijama u ovom priručniku.



OPREZ

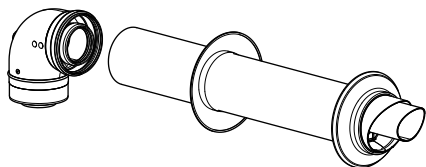
Pročitajte priručnike za postavljanje lokalno nabavljenih dijelova.

Vodoravni dimovod MORA se postaviti uz nagib od 3° prema bojleru (50 mm po metru), a na svaki metar razmaka MORA se postaviti barem 1 nosač. Preporučujemo da nosač postavite malo prije zgloba.



INFORMACIJA

Savijljive dimovodne cijevi NE smiju se upotrebljavati u spojevima na vodoravnom dijelu.



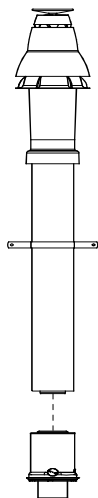
9.4.9 Postavljanje okomitog sustava dimovoda

U ponudi je i okomiti komplet dimovoda 60/100 mm. Dodavanjem dijelova koje možete nabaviti kod dobavljača bojlera komplet se može produljiti na maksimalnu duljinu kako je navedeno u tablici maksimalnih duljina cijevi (ne uključujući početne spojeve bojlera).



OPREZ

Pročitajte priručnike za postavljanje lokalno nabavljenih dijelova.



9.4.10 Komplet za upravljanje dimnom perjanicom

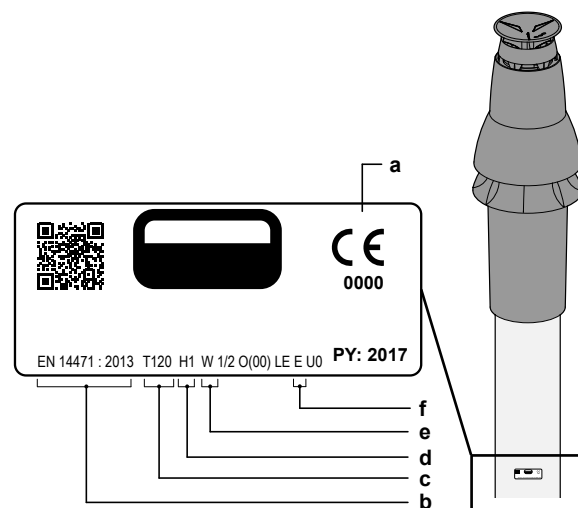
Pogledajte lokalne i državne propise.

9.4.11 Dimovodi u šupljinama

Nije primjenjivo.

9.4.12 Materijali za dimni plin (C63) dostupni na tržištu

Svojstva izgaranja definiraju odabir materijala za dimovod. U normama EN 1443 i EN 1856-1 nalaze se nužne informacije za odabir materijala kroz koje protječe dimni plin uz pomoć naljepnice s identifikacijskim nizom. Identifikacijski niz treba sadržavati sljedeće informacije:



- a Oznaku CE
- b Ako je u pitanju metal, standard mora biti u skladu s normom EN 1856-2. Ako je u pitanju plastika, standard mora biti u skladu s normom EN 14471.
- c Temperaturni razred: T120
- d Tlačni razred: tlak (P) ili visoki tlak (H1)
- e Razred otpornosti: mokro (W)
- f Razred otpornosti u slučaju požara: E

Dimenzije materijala C63 dimovodnog sustava (vanjske dimenzije u mm)

Paralelni	Kružni 80/125		Kružni 60/100	
	Dimovodna cijev	Ulaz zraka	Dimovodna cijev	Ulaz zraka
Ø80 (+0,3 / -0,7)	Ø80 (+0,3 / -0,7)	Ø125 (+2 / -0)	Ø60 (+0,3 / -0,7)	Ø100 (+2 / -0)



UPOZORENJE

NE smiju se kombinirati materijali za dimovod koji sadrže različite oznake. Bojler NE smije biti ugrađen u zajednički dimovodni sustav koji je pod tlakom (više od jednog bojlera).

9 Postavljanje jedinice

9.4.13 O učvršćivanju dimovodnog sustava

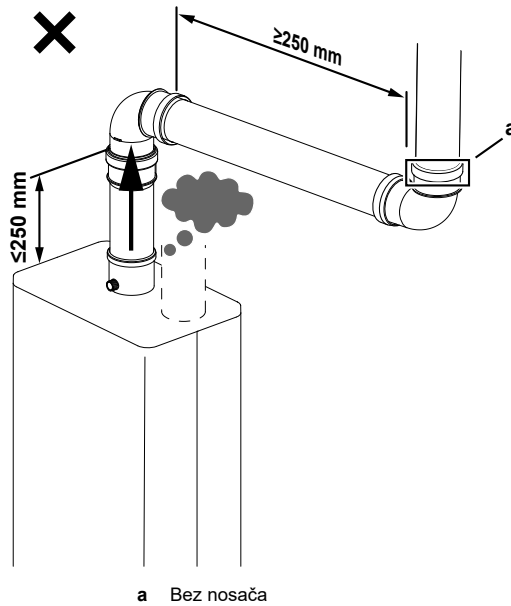
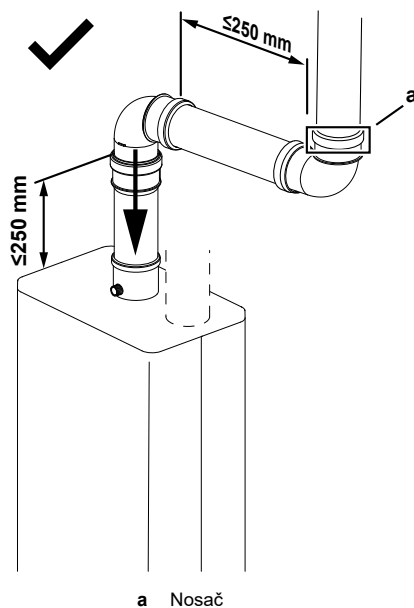


OPREZ

- Upute priložene uz materijal za dimovod imaju prednost nad uputama u ovom priručniku.
- Dimovodni sustav MORA se učvrstiti za čvrstu konstrukciju.
- Dimovodni sustav trebao bi imati neprekinuti pad od 3° prema boileru. Zidni priključci MORAJU se postaviti tako da budu poravnani.
- Upotrijebite isključivo priložene nosače.
- Svako se koljeno MORA učvrstiti nosačem. Iznimka na priključku na boiler: ako je duljina cijevi ispred i iza prvog koljena ≤ 250 mm, drugi element iza prvog koljena mora sadržavati nosač. Nosač MORA biti smješten na koljenu.
- Svaki se produžetak na svakom metru dužine MORA učvrstiti nosačem. Taj se nosač NE SMIJE stegnuti oko cijevi kako bi se cijev mogla sigurno pomicati.
- Uvjerite se da je nosač fiksiran u pravilnom položaju ovisno o položaju nosača na cijevi ili koljenu.
- NE miješajte dijelove dimovoda ili stezaljke različitih proizvođača.

9.4.14 Postavljanje nosača na cjevovod za dimni plin

Cjevovod se MORA gurnuti prema dolje pri pravilnom postavljanju nosača.



UPOZORENJE

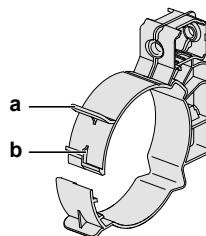
Ako se cijevi za dimni plin ne učvrste pravilno, one se mogu odvojiti od modula bojlera, uzrokujući ulazak dimnog plina na mjesto instalacije. To bi moglo dovesti do trovanja stanara s CO.

Prilikom postavljanja cjevovoda za dimni plin vrlo je važno osigurati da je instalacija pravilno poduprta i da nije izložena naprezanju. To se postiže postavljanjem nosača na rukavce, a u nekim slučajevima i na samu cijev.

Na temelju svog položaja i materijala cjevovoda, nosač mora biti postavljen u fiksirajući ili nefiksirajući položaj:

- Fiksirajući položaj:** cijev se ne može micati. To se postiže zatezanjem nosača na cijevi.
- Nefiksirajući položaj:** mora se omogućiti pomicanje cijevi. To se postiže ostavljanjem određenog razmaka između nosača i cijevi.

Koje položaje za fiksiranje primijeniti



- a U slučaju fiksiranja na cijev
- b U slučaju fiksiranja na rukavac

Maksimalni razmak između stezaljki

Okomiti položaj cijevi	Drugačiji položaj cijevi
2000 mm	1000 mm

- Ravnomjerno raspodijelite razmake između nosača.
- Svaki sustav MORA sadržavati najmanje 1 nosač.
- Smjestite prvu stezaljku na najviše 500 mm od plinskog bojlera.

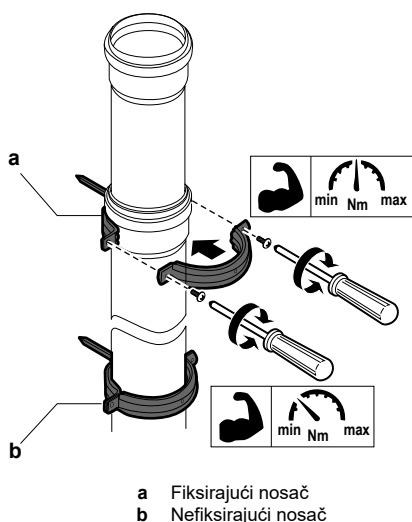
Provjerite odgovara li materijal nosača materijalu cjevovoda (zrak/dimni plin):

- Metalni nosač postavljen je na metalni cjevovod (npr. koncentrični metalno-plastični cjevovod).
- Plastični nosač postavljen je na plastični cjevovod (npr. jednostjeni plastični cjevovod).



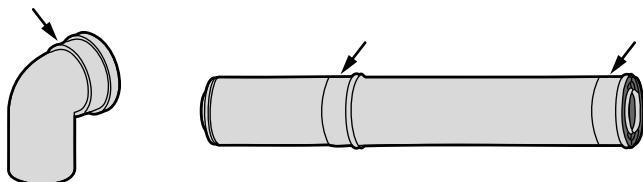
INFORMACIJA

Slijedite upute proizvođača.

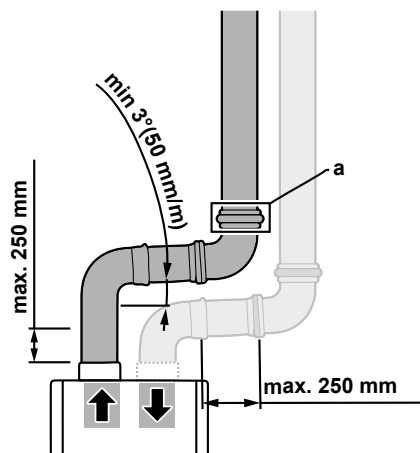


U slučaju vodoravnih, nagnutih i okomitih cjevovoda za dimni plin

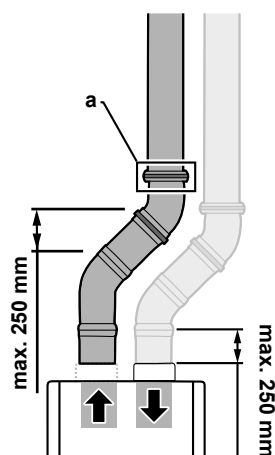
- 1 Postavite fiksirajuće nosače na rukavac svakog koljena i produžne cijevi.



- 2 Ako su produžne cijevi ispred i iza prvog koljena kraće od 0,25 m, drugi element čahure rukavca prvog koljena mora biti opremljen fiksirajućim nosačem.



a 2. element nakon 1. koljena

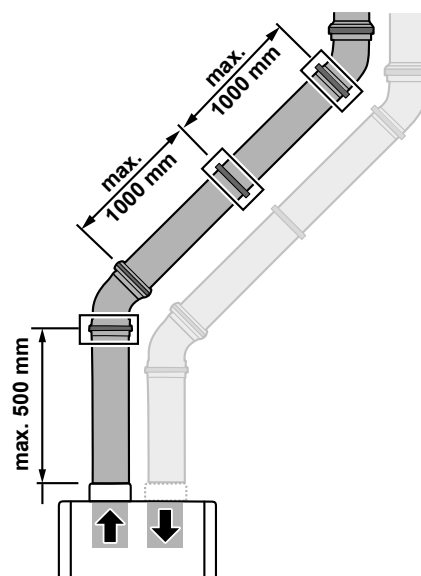
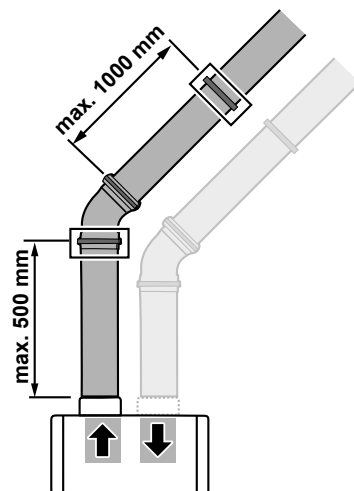


a 2. element nakon 1. koljena

U slučaju vodoravnih i nagnutih cjevovoda za dimni plin

Ako je udaljenost između fiksirajućih nosača na rukavcima veća od 1 metra:

- Postavite nefiksirajući nosač između fiksirajućih nosača u slučaju plastičnih cijevi.
- Postavite fiksirajući nosač između fiksirajućih nosača u slučaju metalnih cijevi.

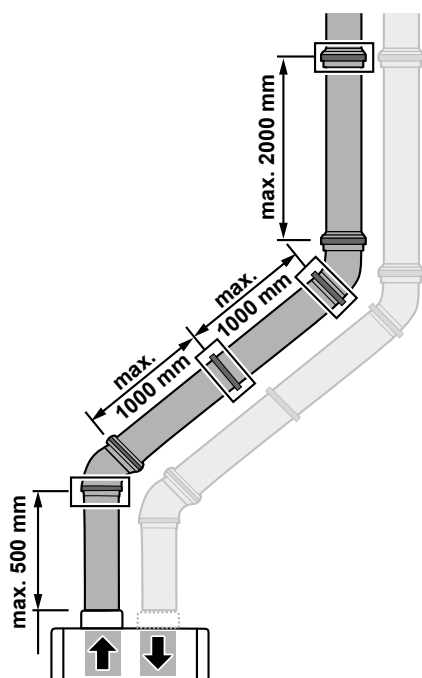


U slučaju okomitog cjevovoda za dimni plin

Ako je udaljenost između fiksirajućih nosača na rukavcima veća od 2 metra:

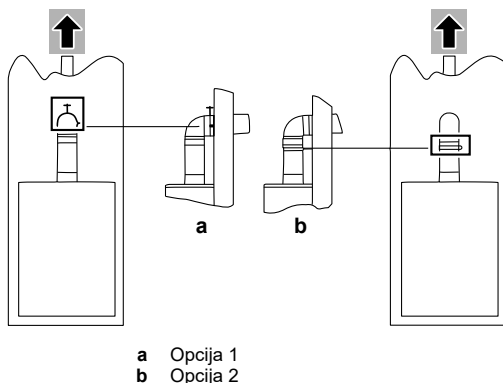
- Postavite jedan ili više nefiksirajućih nosača između fiksirajućih nosača u slučaju plastičnih cijevi.
- Postavite jedan ili više fiksirajućih nosača između fiksirajućih nosača u slučaju metalnih cijevi.

9 Postavljanje jedinice



Posljednji element prije prolaza ili vanjskog dijela dimnjaka

Postavite nosač na posljednji element spojne cijevi prije prolaza ili vanjskog dijela dimnjaka. Ako je ovaj posljednji element koljeno, nosač se može postaviti i na prethodni element.



a Opcija 1
b Opcija 2

Dodatne upute kada je dimovodni sustav u vanjskom dijelu dimnjaka:

- Provjerite imaju li cijevi koje dolaze iz vanjskog dijela dimnjaka pad od 3°.
- Provjerite jesu li cijevi blokirane ili oštećene.
- Provjerite postoji li razmak između priključaka za dimni plin i zrak.
- Provjerite je li duljina umetanja priključaka najmanje 50 mm.
- Postavite pričvrсни nosač na posljednji element prije zida.
- Kada je ovaj posljednji element koljeno, nosač se može postaviti i na prethodni nosač.

9.5 Radovi na cijevi za kondenzat

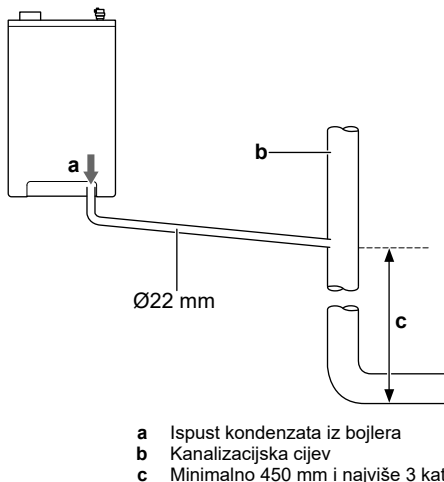


INFORMACIJA

Sustav ispusta kondenzata MORA biti od plastike. Ne smijete upotrebljavati druge materijale. Nagib kanala za ispušt MORA biti najmanje 5~20 mm/m. Ispust kondenzata putem žlijeba NIJE dopušten jer može doći do smrzavanja i oštećenja materijala.

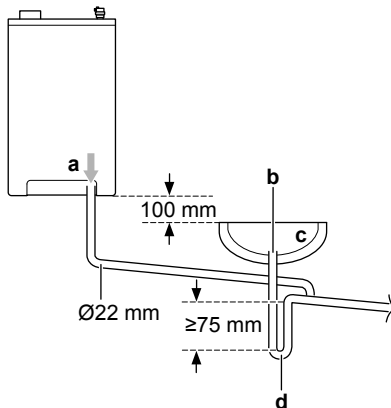
9.5.1 Unutarnje priključivanje

Ako je moguće, cijev za pražnjenje kondenzata trebala bi se provesti i postaviti tako da se kondenzat pod utjecajem gravitacije odvodi od bojlera prema odgovarajućoj točki za ispušt onečišćene vode, kao što je kanalizacijska cijev. Treba postaviti odgovarajući trajni priključak na cijev za onečišćenu vodu.



a Ispust kondenzata iz bojlera
b Kanalizacijska cijev
c Minimalno 450 mm i najviše 3 kata

Ako prva opcija NIJE moguća, možete upotrijebiti cijev za odvod iz kuhinje, kupaonice ili perilice rublja. Cijev za odvod kondenzata obavezno priključite nizvodno od sifona za onečišćenu vodu.

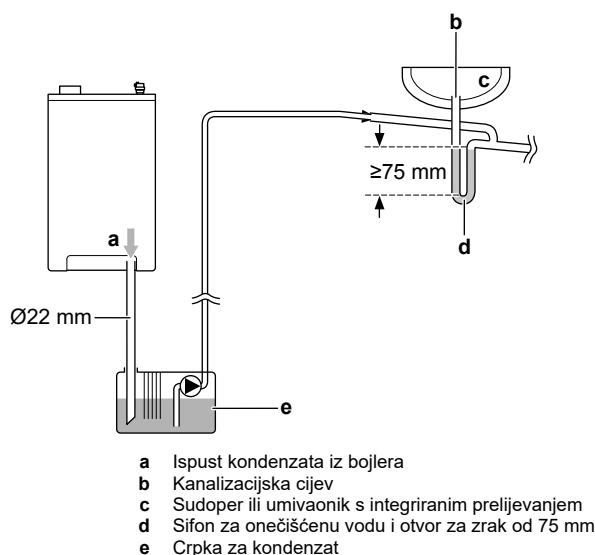


a Ispust kondenzata iz bojlera
b Kanalizacijska cijev
c Sudoper ili umivaonik s integriranim prelijevanjem
d Sifon za onečišćenu vodu i otvor za zrak od 75 mm

Crpka za kondenzat

Ako fizički NIJE moguće prazniti kondenzat u unutarnji sustav s pomoću gravitacije ili bi unutarnja cijev za odvod kondenzata trebala biti vrlo duga kako bi dosegla prikladnu točku za ispušt, kondenzat se treba ispuštati crpkom za kondenzat (nabavlja se lokalno).

Izlazna cijev crpke treba ispuštati kondenzat u odgovarajuće unutarnje mjesto za ispušt vode poput unutarnje kanalizacijske cijevi, cijevi za odvod iz kuhinje, kupaonice ili perilice rublja. Treba postaviti odgovarajući trajni priključak na cijev za onečišćenu vodu.



9.5.2 Vanjski priključci

Upotrijebite li vanjsku cijev za odvod kondenzata, poštujujte sljedeće mjere opreza kako biste spriječili smrzavanje:

- Prije nego što je izvedete na otvoreno, cijev provedite u zatvorenom prostoru što je više moguće. Prije provlačenja cijevi kroz zid, promjer cijevi treba povećati tako da unutarnji promjer bude najmanje 30 mm (standardni vanjski promjer iznosi 32 mm).
- Vanjski dio cijevi treba biti što kraći. Postavite ga što okomitije do mjesta ispusta. Pazite da nema vodoravnih dijelova u kojima bi se mogao nakupljati kondenzat.
- Izolirajte vanjsku cijev. Upotrijebite prikladnu izolaciju koja štiti od prodora vode i vremenskih utjecaja (za ovu namjenu prikladna je cijev "klase O").
- Upotrebu spojeva i priključnih koljena ograničite na najmanju moguću mjeru. Uklonite unutarnje srhove tako da je spoj unutarnjih ploha cijevi što zaglađeniji.

10 Postavljanje cjevovoda



OPREZ

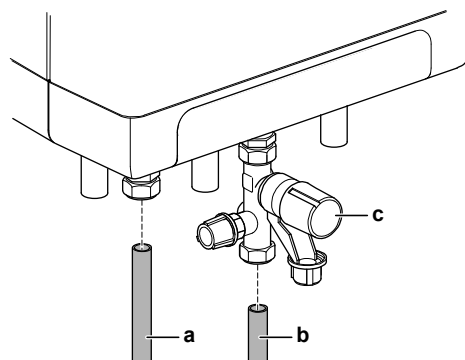
Vidi "4 Sigurnosne upute specifične za instalatera" ► 7) kako biste sa sigurnošću utvrdili da ova instalacija zadovoljava sve sigurnosne odredbe.

10.1 Spajanje cijevi za vodu

10.1.1 Priključivanje cjevovoda vode plinskog bojlera

Priključivanje cjevovoda kućne vruće vode (ne vrijedi za Švicarsku)

- 1 Konstrukciju dobro isperite mlazom vode.



- a Izlaz kućne vruće vode
b Ulaz hladne vode
c Ventil za ograničenje tlaka (lokalna nabava)

- 2 Ventil za ograničenje tlaka postavite u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima (ako je potrebno).
- 3 Priključite spoj vruće vode (Ø15 mm).
- 4 Priključite glavni spoj hladne vode (Ø15 mm).



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

U slučaju visokih zadanih vrijednosti izlazne vode za grijanje prostora (bilo da je riječ o visokoj fiksnoj zadanoj vrijednosti ili visokoj zadanoj vrijednosti ovisnoj o vremenskim prilikama pri niskoj vanjskoj temperaturi okoline), izmjenjivač topline bojlera može se ugrijati na temperature više od 60°C.

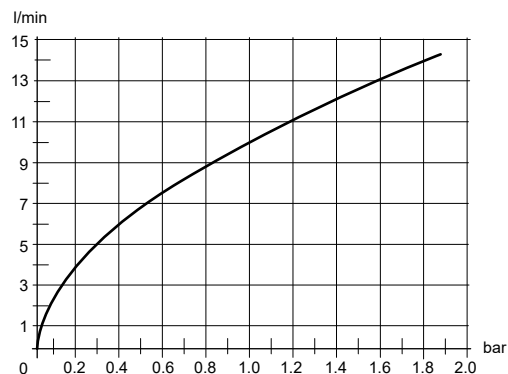
Zatreba li vam voda iz slavine, malena količina vode iz slavine (<0,3 l) može biti vruća od 60°C.

Priključivanje cjevovoda kućne vruće vode (vrijedi za Švicarsku)

Za Švicarsku, kućnu vruću vodu trebao bi proizvoditi spremnik kućne vruće vode. Spremnik kućne vruće vode more se postaviti s 3-putnim ventilom prema cjevovodu za grijanje prostora. Više pojedinosti potražite u priručniku spremnika kućne vruće vode.

Grafikon otpornosti protoka za krug kućne vruće vode između uređaja

Ne vrijedi za Švicarsku



Minimalni radni protok za rad kućne vruće vode iznosi 1,5 l/min. Minimalni tlak iznosi 0,1 bar. Mali protok (<5 l/min) može smanjiti ugodnost. Svakako postavite zadanu vrijednost na dovoljno visoku razinu.

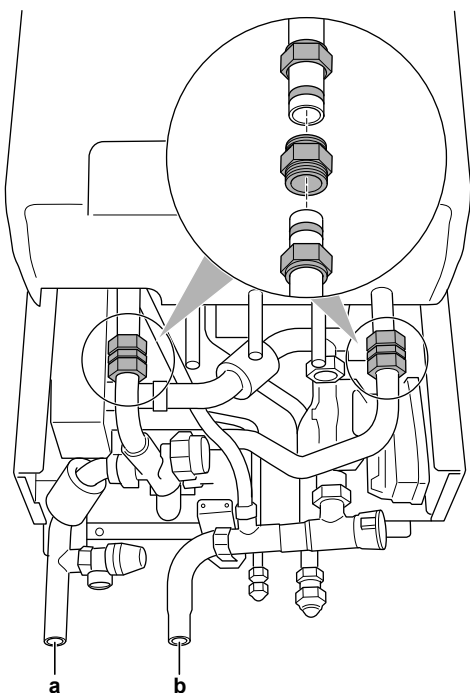
Priključivanje cjevovoda vode za grijanje prostora

Upotrijebite ravne priključke od mjedi (pribor jedinice toplinske crpke).

- 1 Cjevovod bojlera za grijanje prostora priključit ćete na unutarnju jedinicu.

11 Električna instalacija

- 2 Ravne priključke od mjedi postavite tako da savršeno nasjedaju na priključke obaju modula.
- 3 Pritegnite ravne priključke od mjedi.



a Izlaz za grijanje prostora
b Ulaz za grijanje prostora



NAPOMENA

Čvrsto pritegnite ravne priključke od mjedi kako voda ne bi istjecala. Maksimalni moment pritezanja iznosi 30 N·m.

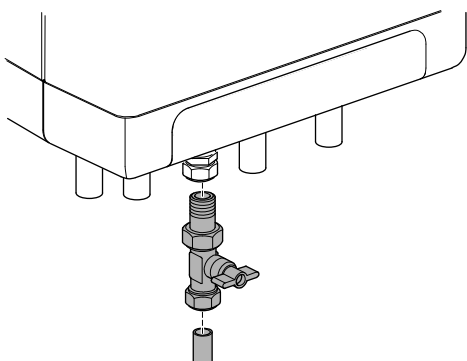
Punjenje kruga kućne vruće vode u plinskom bojleru

- 1 Otvorite glavnu slavinu kako biste dio za vruću vodu stavili pod tlak.
- 2 Otvaranjem slavine vruće vode prozračite izmjenjivač i sustav cijevi.
- 3 Ostavite slavinu otvorenu dok sav zrak ne izađe iz sustava.
- 4 Provjerite istječe li voda na priključcima, uključujući i unutarnje.

10.2 Spajanje cijevi za plin

10.2.1 Za spajanje cijevi za plin

- 1 Spojite ventil plina na priključak plina plinskog bojlera veličine 15 mm i spojite ga s vanjskom cijevi u skladu s lokalnim propisima.



- 2 Plin je možda onečišćen pa na priključku plina postavite mrežasti filter za plin.

- 3 Spojite plinski bojler na dovod plina.
- 4 Pod tlakom od 50 mbar (500 mm H₂O) provjerite istječe li plin. Priključak na dovod plina ne smije biti ni pod kakvim opterećenjem.

11 Električna instalacija



OPREZ

Vidi "4 Sigurnosne upute specifične za instalatera" [► 7] kako biste sa sigurnošću utvrdili da ova instalacija zadovoljava sve sigurnosne odredbe.

11.1 Spajanje električnog ožičenja



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



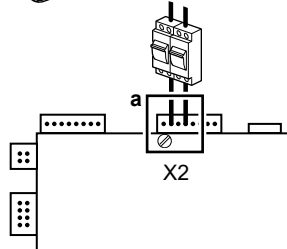
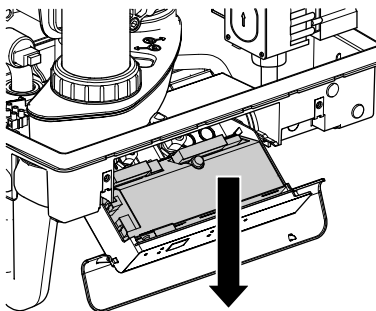
UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

11.1.1 Priključivanje glavnog napajanja plinskog bojlera

- 1 Priključite kabel napajanja plinskog kotla na osigurač (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Uzemljenje kotla spojite na priključak za uzemljenje.

Rezultat: Plinski kotao započinje probni rad. Ć se prikazuje na servisnom zaslonu. Nakon probe na servisnom zaslonu prikazuje se - (način čekanja). Na glavnom zaslonu prikazuje se tlak u barima.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Priključnica na grani strujnog kruga s osiguračem ili utičnica bez uključenog napona MORA se nalaziti najdalje 1 m od uređaja.



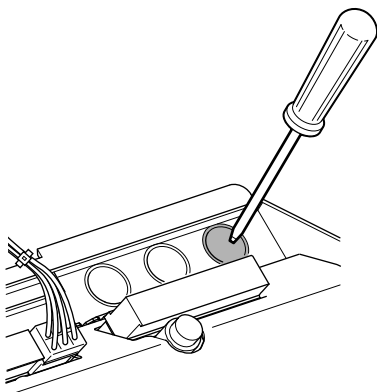
OPREZ

U vlažnim prostorijama obavezna je ugradnja fiksnog spoja. Dok radite na krugu električne struje UVIJEK izolirajte napajanje.

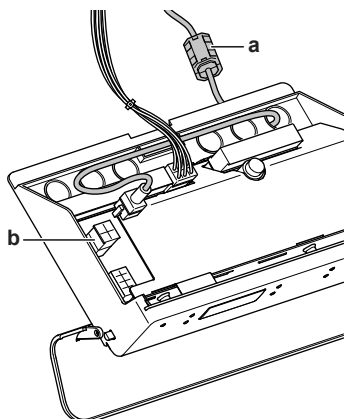
11.1.2 Spajanje komunikacijskog kabela između plinskog bojlera i unutarnje jedinice

- 1 Otvorite plinski bojler.
- 2 Otvorite poklopac razvodne kutije plinskog bojlera.

- 3 Izbijte jedan od većih otvora na desnoj strani razvodne kutije plinskog bojlera.

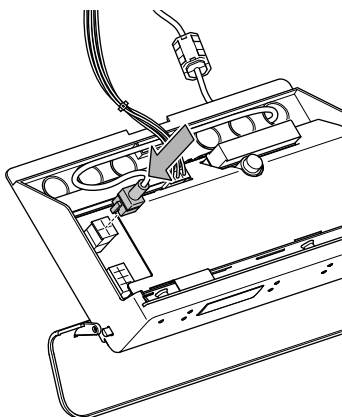


- 4 Veći priključak bojlera provucite kroz perforirani otvor. Kabel smjestite iza postojećih žica i pričvrstite ga razvodnoj kutiji.

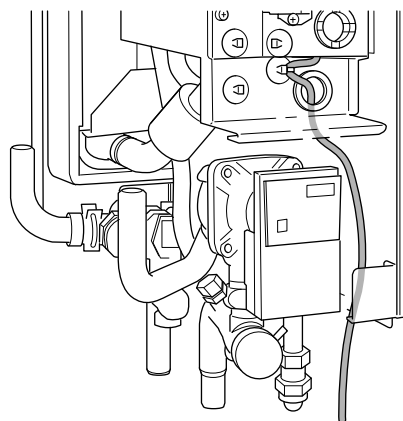


- a Elektromagnetska zavojnica
b Priključak X5

- 5 Priključak plinskog bojlera umetnite u priključak X5 na tiskanoj pločici plinskog bojlera. Pazite, elektromagnetska zavojnica mora stajati izvan razvodne kutije plinskog bojlera.

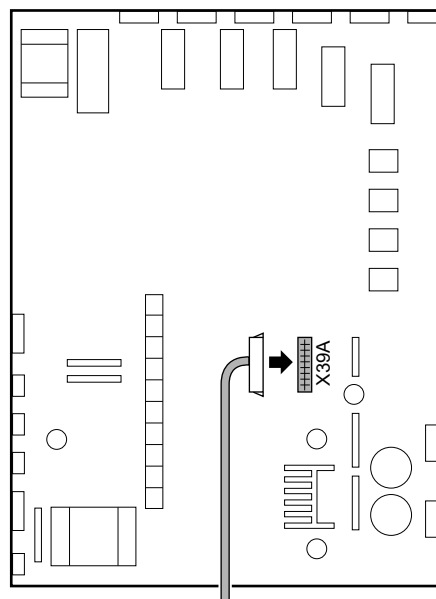


- 6 Provedite komunikacijski kabel od plinskog bojlera do unutarnje jedinice kao što je prikazano na slici.



- 7 Otvorite poklopac razvodne kutije unutarnje jedinice.

- 8 Priključak unutarnje jedinice priključite u X39A na tiskanoj pločici unutarnje jedinice.



- 9 Zatvorite poklopac razvodne kutije unutarnje jedinice.

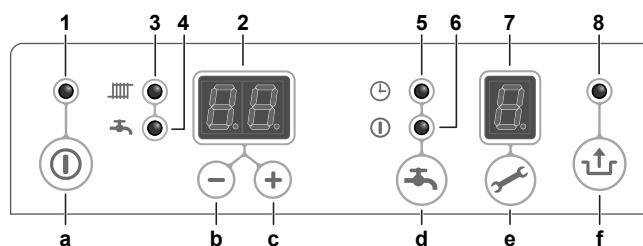
- 10 Zatvorite poklopac razvodne kutije plinskog bojlera.

- 11 Zatvorite plinski boiler.

12 Konfiguracija

12.1 Plinski boiler

12.1.1 Pregled: konfiguracija



Očitavanje

- 1 UKLJ./ISKLJ.
2 Glavni zaslon
3 Grijanje prostora
4 Kućna vruća voda
5 Kućna vruća voda u funkciji "ugodno" - ekonomično

12 Konfiguracija

- 6 Kućna vruća voda u funkciji "ugodno" - uključeno (neprekidno)
 - 7 Servisni zaslon
 - 8 Označava pogrešku treperenjem
- Rad**
- a Tipka UKLJ./ISKLJ.
 - b Jedna prostorija
 - c — tipka
 - d + tipka
 - e Servisna tipka
 - f Tipka za resetiranje

12.1.2 Osnovna konfiguracija

Uključivanje/isključivanje plinskog bojlera

- 1 Pritisnite tipku ①.

Rezultat: Zelena LED žarulja iznad tipke ① svijetlit će kada je bojler UKLJUČEN.

Kada je plinski bojler ISKLJUČEN, na servisnom zaslonu prikazuje se — da je napajanje uključeno. U ovom načinu rada na glavnom zaslonu prikazivat će se tlak u instalaciji za grijanje prostora (bar).

Kućna vruća voda u funkciji "ugodno"

Ne vrijedi za Švicarsku

Ovom funkcijom možete upravljati s pomoću tipke za kućnu vruću vodu u funkciji "ugodno" (☺). Dostupne su sljedeće funkcije:

- Uklj.: svijetli LED žarulja ①. Uključena je kućna vruća voda u funkciji "ugodno". Izmjenjivač topline održavat će temperaturu kako bi osigurao trenutnu opskrbu vrućom vodom.
- Ekonomično: svijetli LED žarulja ②. Kućna vruća voda u funkciji "ugodno" pokreće se sama od sebe. Uređaj će usvojiti obrazac upotrebe vruće vode iz slavine. Na primjer, temperatura izmjenjivača topline NEĆE se održavati tijekom noći ili u slučaju dužeg izbjivanja.
- Isklj.: nijedna LED žarulja ne svijetli. NE održava se temperatura izmjenjivača topline. Na primjer: trebat će neko vrijeme dok vruća voda ne stigne do slavine. Ako nema potrebe za trenutnom opskrbom vrućom vodom, može se isključiti kućna vruća voda u funkciji "ugodno".

Resetiranje plinskog bojlera



INFORMACIJA

Resetiranje je moguće samo u slučaju pogreške.

Preduvjet: LED žarulja iznad tipke ⚡ treperi, a na zaslonu se prikazuje kôd pogreške.

Preduvjet: Provjerite značenje koda pogreške (pogledajte "Kodovi pogrešaka plinskog bojlera" [► 38]) i riješite problem.

- 1 Pritisnite ⚡ za ponovo pokretanje plinskog kotla.

Parametri plinskog bojlera

Parametar	Postavka	Linija	Zadane postavke	Opis
①	Servisni kôd	—	—	Za pristup postavkama instalatera unesite servisni kôd (=15)

Maksimalna opskrbna temperatura za grijanje prostora

Više pojedinosti pronaći ćete u referentnom vodiču za korisnika unutarnje jedinice.

Temperatura kućne vruće vode

Više pojedinosti pronaći ćete u referentnom vodiču za korisnika unutarnje jedinice.

Funkcija za održavanje vrućine

Reverzibilna toplinska crpka ima funkciju za održavanje vrućine koja izmjenjivač topline održava stalno vrućim. Time se sprečava kondenzacija u razvodnoj kutiji plinskog bojlera.

Na modelima samo za grijanje ta se funkcija može deaktivirati postavkama parametara plinskog bojlera.



INFORMACIJA

Ako je plinski bojler spojen s reverzibilnom unutarnjom jedinicom, NE deaktivirajte funkciju za održavanje vrućine. Ako je plinski bojler spojen s unutarnjom jedinicom samo za grijanje, uvijek se preporučuje deaktiviranje funkcije za održavanje vrućine.

Funkcija zaštite od smrzavanja

Bojler je opremljen funkcijom za sprečavanje unutarnjeg smrzavanja koja se po potrebi automatski aktivira, čak i ako je bojler isključen. Spusti li se temperatura izmjenjivača topline prenisko, plamenik će se uključiti i raditi sve dok temperatura ne postane dovoljno visoka. Kada je aktivirana zaštita od smrzavanja, na servisnom zaslonu prikazuje se ③.

Postavljanje parametara putem servisnog koda

Plinski bojler tvornički je postavljen na zadane postavke. Prilikom izmjene parametara obratite pažnju na napomene u tablici.

- 1 Istodobno pritisnite ⚡ i ⚡ dok se na glavnom i servisnom zaslonu ne pojavi ③.
- 2 Tipkama + i — namjestite 15 (servisni kôd) na glavnom zaslonu.
- 3 Pritisnite tipku ⚡ za postavljanje parametra na servisnom zaslonu.
- 4 Tipkama + i — postavite parametar na željenu vrijednost na servisnom zaslonu.
- 5 Nakon namještanja svih postavki pritisnite ⚡ dok se na servisnom zaslonu ne prikaže P.

Rezultat: Plinski bojler je reprogramiran.



INFORMACIJA

- Za izlaz iz izbornika bez spremanja promjena parametara pritisnite tipku ①.
- Pritisnite tipku ⚡ za učitavanje standardnih postavki plinskog bojlera.

Parametar	Postavka	Linija	Zadane postavke	Opis
1	Tip instalacije	0~3	0	0=kombinirano 1=samo grijanje + vanjski spremnik kućne vruće vode 2=samo kućna vruća voda (nema potrebe za sustavom grijanja) 3=samo grijanje Preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
2	Grijanje prostora, crpka neprekidno radi	0~3	0	0=samo za vrijeme nakon odzračivanja 1=crpka neprekidno aktivna 2=crpka neprekidno aktivna s pomoću prekidača MIT 3=crpka uključena vanjskim prekidačem Ova postavka nema utjecaja.
3	Maksimalna postavljena snaga za grijanje prostora	c~85%	70%	Maksimalna snaga grijanja. Ovo je postotak maksimalne snage postavljene u parametru h. Treba ga postaviti prema očekivanom zahtjevu za grijanjem sustava. Ova se postavka odnosi i na maksimalno opterećenje bojlera za zagrijavanje spremnika kućne vruće vode.
3.	Maksimalni kapacitet pumpe za grijanje prostora	—	80	U plinskom bojleru ne nalazi se pumpa za grijanje prostora. Promjena ove postavke nema nikakvog utjecaja.
4	Maksimalna postavljena snaga za kućnu vruću vodu (ne vrijedi za Švicarsku)	d~100%	100%	Maksimalna snaga kućne vruće vode. Ovo je postotak maksimalne snage postavljene u parametru h. Zaslon prikazuje 2 znamenke pa je najviša vrijednost 99. Međutim, ovaj parametar može se postaviti na 100% (zadano). Izričito preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
5	Minimalna temperatura napajanja krivulje grijanja	10°C~25°C	15°C	NE mijenjajte ovu postavku na bojleru. Učinite to na korisničkom sučelju.
5.	Maksimalna temperatura napajanja krivulje grijanja	30°C~90°C	90°C	NE mijenjajte ovu postavku na bojleru. Učinite to na korisničkom sučelju.
6	Minimalna vanjska temperatura krivulje grijanja	-30°C~10°C	-7°C	NE mijenjajte ovu postavku na bojleru. Učinite to na korisničkom sučelju.
7	Maksimalna vanjska temperatura krivulje grijanja	15°C~30°C	25°C	NE mijenjajte ovu postavku na bojleru. Učinite to na korisničkom sučelju.
8	Vrijeme nakon odzračivanja crpke za grijanje prostora	0~15 min	1 min	Promjena ove postavke ne utječe na rad uređaja.
9	Vrijeme nakon odzračivanja crpke za grijanje prostora nakon proizvodnje kućne vruće vode	0~15 min	1 min	Promjena ove postavke ne utječe na rad uređaja.
8	Namjestite 3-putni ventil ili električni ventil	0~3	0	0=uključeno tijekom grijanja prostora 1=uključeno tijekom proizvodnje kućne vruće vode 2=uključeno tijekom svake potrebe za grijanjem (grijanje prostora, proizvodnja kućne vruće vode, ekonomično/ugodno) 3=zonska regulacija 4 i više=nije primjenjivo
b	Dopunski grijač	0~1	0	Promjena ove postavke ne utječe na rad uređaja.

12 Konfiguracija

Parametar	Postavka	Linija	Zadane postavke	Opis
⌈	Modulacija koraka	0~1	1	0=isključeno tijekom grijanja prostora 1=uključeno tijekom grijanja prostora Preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
c	Minimalni broj okretaja u minuti za grijanje prostora	23%~50%	23%	Raspon prilagodbe 23~50% (40=propan). Ako upotrebljavate prirodni plin, preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku. Ova se postavka odnosi i na minimalno opterećenje bojlera za zagrijavanje spremnika kućne vruće vode.
c.	Minimalni kapacitet pumpe za grijanje prostora	—	40	U plinskom bojleru ne nalazi se pumpa za grijanje prostora. Promjena ove postavke nema nikakvog utjecaja.
⌘	Minimalni broj okretaja u minuti za kućnu vruću vodu (ne vrijedi za Švicarsku)	23%~50%	23%	Raspon prilagodbe 23~50% (40=propan). Ako upotrebljavate prirodni plin, preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
Ⓔ	Minimalna temperatura napajanja tijekom zahtjeva s OT-om. (OpenTherm termostatom)	10°C~16°C	40°C	Promjena ove postavke ne utječe na rad uređaja.
Ⓔ.	Reverzibilne postavke	0~1	1	Ovom postavkom aktivira se funkcija za održavanje vrućine na plinskom bojleru. Upotrebljava se samo na modelima reverzibilne toplinske crpke i NIKADA se ne smije deaktivirati. MORA se deaktivirati na modelima samo za grijanje (namješteno na 0). 0=onemogućeno 1=omogućeno
F	Započni grijanje prostora prema broju okretaja u minuti	50%~99%	50%	Broj okretaja ventilatora u minuti prije paljenja grijanja. Preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
F.	Započni proizvodnju kućne vruće vode prema broju okretaja u minuti (ne vrijedi za Švicarsku)	50%~99%	50%	Broj okretaja ventilatora u minuti prije paljenja za proizvodnju kućne vruće vode. Preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
h	Maksimalni broj okretaja ventilatora u minuti	45~50	48	Ovim parametrom postavite maksimalni broj okretaja ventilatora u minuti. Preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
n	Postavka za grijanje prostora (temperatura protoka) tijekom grijanja vanjskog spremnika kućne vruće vode	60°C~90°C	85°C	NE mijenjajte ovu postavku na bojleru. Učinite to na korisničkom sučelju.
n.	Ugodna temperatura	0°C / 40°C~65°C	0°C	Temperatura za funkciju ekonomično/ugodno. Kada je vrijednost 0°C, temperatura za ekonomično/ugodno jednaka je zadanoj vrijednosti za kućnu vruću vodu. U ostalim slučajevima temperatura za ekonomično/ugodno iznosi između 40°C i 65°C.
⓪.	Vrijeme čekanja nakon zahtjeva za grijanje prostora s termostata.	0 min~15 min	0 min	Promjena ove postavke ne utječe na rad uređaja.
o	Vrijeme čekanja nakon zahtjeva za proizvodnju kućne vruće vode prije reakcije na zahtjev za grijanje prostora.	0 min~15 min	0 min	Razdoblje čekanja prije reakcije bojlera na zahtjev za grijanje prostora nakon zahtjeva za proizvodnju kućne vruće vode.
o.	Broj ekonomičnih dana.	1~10	3	Broj ekonomičnih dana.

Parametar	Postavka	Linija	Zadane postavke	Opis
P	Razdoblje izvan ciklusa tijekom grijanja prostora	0 min~15 min	5 min	Minimalno vrijeme isključenja tijekom grijanja prostora. Preporučujemo da ne mijenjate ovu postavku.
P.	Referentna vrijednost kućne vruće vode	24-30-36	36	24: Nije primjenjivo. 30: Nije primjenjivo. 36: Samo za sljedeće: EHYKOMB33AA*.

Maksimalna postavka snage za grijanje prostora

Maksimalna postavljena snaga za grijanje prostora (3) tvornički je postavljena na 70%. Trebate li više ili manje snage, možete promijeniti broj okretaja ventilatora u minuti. Tablica prikazuje odnos između broja okretaja ventilatora u minuti i snage uređaja. Izričito preporučujemo da NE mijenjate ovu postavku.

Željena snaga (kW)	Postavka na servisnom zaslonu (% maksimalnog broja okretaja)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Napominjemo da se tijekom gorenja snaga plinskog kotla polako povećava, a smanjuje se čim se dosegne temperatura napajanja.

Funkcija zaštite od smrzavanja

Bojler je opremljen funkcijom za sprečavanje unutarnjeg smrzavanja koja se po potrebi automatski aktivira, čak i ako je bojler isključen. Spusti li se temperatura izmjenjivača topline prenisko, plamenik će se uključiti i raditi sve dok temperatura ne postane dovoljno visoka. Kada je aktivirana zaštita od smrzavanja, na servisnom zaslonu prikazuje se 7.

Promjena vrste plina



OPREZ

Radove na plinovodnim dijelovima može izvoditi SAMO stručna osoba. UVIJEK poštuju lokalne i nacionalne propise. Ventil plina je zabrtvljen. Izmjene na plinskom ventilu u Belgiji MORA obavljati certificirani zastupnik proizvođača. Više informacija potražite od dobavljača.

Ako se na uređaj spaja vrsta plina različita od one koju mu je namijenio proizvođač, MORA se zamijeniti mjerač za plin. Mogu se naručiti kompleti pretvarača za druge vrste plina. Pogledajte "8.2.1 Mogućnosti za plinski bojler" [▶ 12].

- 1 Isključite bojler i izolirajte ga od glavnog napajanja.
- 2 Zatvorite plinsku slavinu.
- 3 Uklonite prednju ploču s uređaja.
- 4 Odvijte priključak (a) iznad ventila plina i savijte cijev za miješanje plina unatrag (b).
- 5 Zamijenite O-prsten (c) i ograničenje plina (d) prstenovima iz kompleta za konverziju.
- 6 Sastavite obrnutim redoslijedom.
- 7 Otvorite plinsku slavinu.
- 8 Provjerite istječe li plin na spojevima plinskih cijevi prije ventila plina.
- 9 Uključite glavno napajanje.

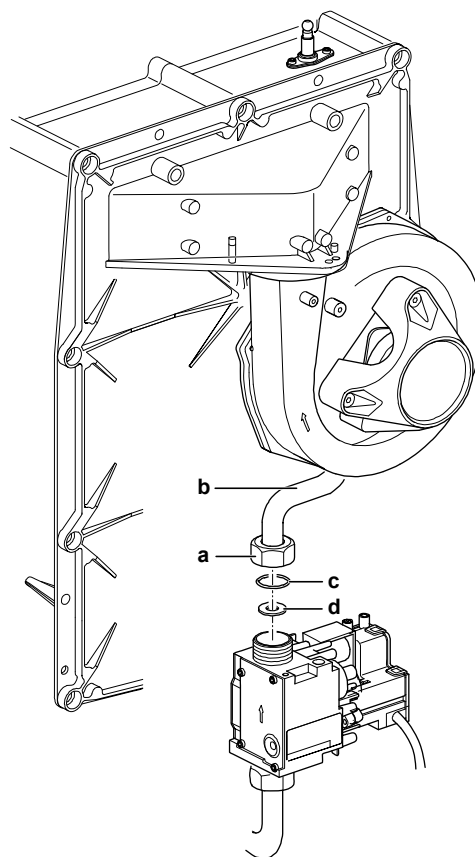
10 Provjerite istječe li plin na spojevima plinskih cijevi poslije ventila plina (tijekom rada).

11 Sada provjerite postotak CO₂ na visokoj (H na zaslonu) i niskoj postavki (L na zaslonu).

12 U dnu kotla pored pločice zalijepite naljepnicu s nazivom nove vrste plina.

13 Preko postojeće naljepnice pored ventila plina zalijepite naljepnicu s nazivom nove vrste plina.

14 Vratite prednju ploču na mjesto.



- a Priključak
- b Cijev za miješanje plina
- c Okrugla brtva
- d Prsten mjerača plina



INFORMACIJA

Plinski bojler konfiguriran je za rad s plinom vrste G20 (20 mbar). Međutim, ako se primjenjuje plin G25 (25 mbar), plinski bojler još uvijek može raditi bez preinaka.

O postavci CO₂

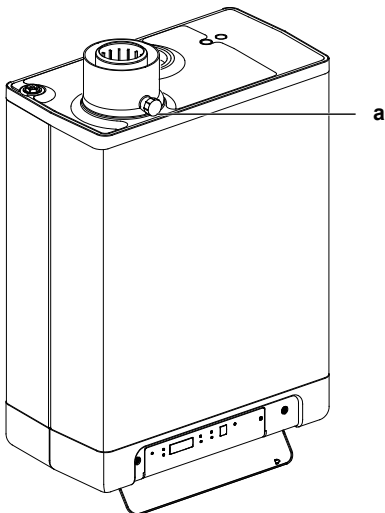
Postavka CO₂ tvornički je postavljena i načelno je ne treba prilagođavati. Postavka se može provjeriti mjerenjem postotka CO₂ u plinovima izgaranja. U slučaju poremećaja postavke, zamjene ventila plina ili konverzije na drugu vrstu plina treba provjeriti postavku i namjestiti je, ako je potrebno, u skladu s dolje navedenim uputama.

12 Konfiguracija

Postotak CO₂ uvijek provjeravajte s otvorenim poklopcem.

Provjera postavke CO₂

- 1 Putem korisničkog sučelja isključite modul toplinske crpke.
- 2 Tipkom  isključite plinski bojler. – se prikazuje na servisnom zaslonu.
- 3 Uklonite prednju ploču s plinskog bojlera.
- 4 Skinite točku za ispitivanje (a) i umetnite odgovarajuću sondu za analizu dimnih plinova.



INFORMACIJA

Prije umetanja sonde u točku za ispitivanje obavezno najprije dovršite proceduru pokretanja sonde za analizu.

INFORMACIJA

Pričekajte da se rad bojlera ustali. Spojite li mjernu sondu dok se rad bojlera još nije ustalio, očitavanje može biti netočno. Preporučujemo da pričekate najmanje 30 minuta.

- 5 Tipkom  uključite plinski bojler i napravite zahtjev za grijanje prostora.
- 6 Dvaput istodobno pritisnite  i  kako biste odabrali visoku postavku. Na servisnom zaslonu pojavit će se veliko H. Na korisničkom sučelju prikazat će se Zauzeto. NE provodite test dok se prikazuje malo h. U tom slučaju ponovo pritisnite  i .
- 7 Pričekajte da se očitavanja stabiliziraju. Pričekajte najmanje 3 minute i usporedite postotak CO₂ s vrijednostima u tablici.

Vrijednost CO ₂ pri maksimalnoj snazi	Prirodni plin G20	Prirodni plin G25	Propan P G31
Maksimalna vrijednost	9,6	8,3	10,8
Minimalna vrijednost	8,6	7,3	9,8

- 8 Zabilježite postotak CO₂ pri maksimalnoj snazi. To je važno za sljedeće korake.

OPREZ

Tijekom programa probnog rada H postotak CO₂ NE može se prilagođavati. Ako postotak CO₂ odstupa od vrijednosti u tablici, obratite se lokalnom serviseru.

- 9 Jednput istodobno pritisnite tipke  i  kako biste odabrali nisku postavku. L će se pojaviti na servisnom zaslonu. Na korisničkom sučelju prikazat će se Zauzeto.
- 10 Pričekajte da se očitavanja stabiliziraju. Pričekajte najmanje 3 minute i usporedite postotak CO₂ s vrijednostima u tablici.

Vrijednost CO ₂ pri maksimalnoj snazi	Prirodni plin G20	Prirodni plin G25	Propan P G31
Maksimalna vrijednost	(a)		

Vrijednost CO ₂ pri maksimalnoj snazi	Prirodni plin G20	Prirodni plin G25	Propan P G31
Minimalna vrijednost	8,4	7,4	9,4

(a) Vrijednost CO₂ pri maksimalnoj snazi zabilježena na visokoj postavci.

- 11 Ako je postotak CO₂ pri maksimalnoj i minimalnoj snazi unutar raspona navedenog u tablicama, postavka CO₂ na bojleru je ispravna. Ako NIJE, prilagodite postavku CO₂ prema uputama u sljedećem poglavlju.
- 12 Isključite uređaj pritiskom tipke  i vratite točku za ispitivanje na mjesto. Zatvorite je tako da plin ne istječe.
- 13 Vratite prednju ploču na mjesto.



OPREZ

Radove na plinovodnim dijelovima može izvoditi SAMO stručna osoba.

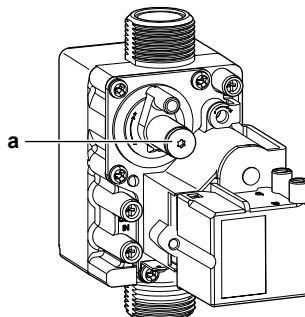
Namještanje postavke CO₂



INFORMACIJA

Postavku CO₂ prilagodite samo ako ste je prethodno provjerili i utvrdili da ju je potrebno prilagoditi. Izmjene na plinskom ventilu u Belgiji MORA obavljati certificirani zastupnik proizvođača. Više informacija potražite od dobavljača.

- 1 Skinite poklopac koji prekriva regulacijski vijak. Na slici poklopac je već uklonjen.
- 2 Zakrenite vijak (a) kako biste povisili (udesno) ili snizili (ulijevo) postotak CO₂. U dolje prikazanoj tablici potražite željenu vrijednost.



a Regulacijski vijak s poklopcem

Izmjerena vrijednost pri maksimalnoj snazi	Vrijednosti za prilagodbu CO ₂ (%) pri minimalnoj snazi (prednji poklopac otvoren)	
	Prirodni plin 2H/2E (G20, 20 mbar)	Propan 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- 3 Nakon mjerenja postotka CO₂ i prilagođavanja postavke vratite poklopac i točku za ispitivanje na mjesto. Zatvorite tako da plin ne istječe.

- 4 Dvaput istodobno pritisnite $\swarrow$ i $+$ kako biste odabrali visoku postavku. Na servisnom zaslonu pojavit će se veliko H.
- 5 Izmjerite postotak CO₂. Ako postotak CO₂ i dalje odstupa od vrijednosti u tablici s navedenim postotkom CO₂ pri maksimalnoj snazi, obratite se lokalnom dobavljaču.
- 6 Za izlaz iz programa probnog rada istodobno pritisnite $+$ i $-$.
- 7 Vratite prednju ploču na mjesto.

13 Puštanje u rad



UPOZORENJE

NIKADA ne dopuštajte rad bojlera ako cijev za dimni plin NIJE pravilno postavljena. Za više pojedinosti pogledajte "9.4.13 O učvršćivanju dimnovodnog sustava" [p 22] i "9.4.14 Postavljanje nosača na cjevovod za dimni plin" [p 22].

- NE pokrećite boiler uz obećanje da će se problem naknadno ispraviti. Pokrenite ga samo kada je cijev za dimni plin pravilno postavljena.
- Na već postavljenim jedinicama provjerite jesu li cjevovodi pravilno učvršćeni. Po potrebi prilagodite.



INFORMACIJA

Pogledajte lokalne propise (npr. ako je potrebna instalacija bilo kojeg dodatnog materijala).



INFORMACIJA

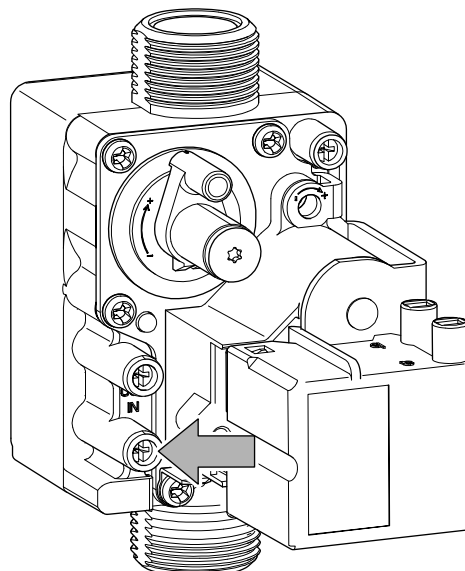
Zaštitne funkcije – "Način rada s instalaterom na licu mjesta". Softver je opremljen zaštitnim funkcijama, kao što je zaštita od smrzavanja prostorije. Jedinica automatski izvodi ove funkcije kada je to potrebno. (Ako su početne stranice korisničkog sučelja isključene, jedinica neće raditi automatski.)

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

- **Pri prvom uključivanju:** Zaštitne funkcije su standardno isključene. Nakon 36 sati one će se automatski omogućiti.
- **Nakon toga:** Instalater može ručno onemogućiti zaštitne funkcije tako da postavi [4-0E]=1. Nakon što je posao završen, on može omogućiti zaštitne funkcije tako da postavi [4-0E]=0.

13.1 Obavljanje provjere tlaka plina

- 1 Priključite odgovarajući mjerac na ventil plina. Statički tlak MORA iznositi 20 mbar.



- 2 Odaberite program probnog rada "H". Pogledajte "13.2 Provođenje probnog rada na plinskom bojleru" [p 33]. Statički tlak MORA iznositi 20 mbar (+ ili – 1 mbar). Ako radni tlak iznosi <19 mbar, izlaz plinskog bojlera bit će smanjen i izgaranje se možda NEĆE točno očitavati. NEMOJTE prilagođavati omjer zraka i/ili plina. Za postizanje dovoljnog radnog tlaka dobava plina MORA biti pravilna.



INFORMACIJA

Pazite da ulazni radni tlak NE ometa druge postavljene uređaje.

13.2 Provođenje probnog rada na plinskom bojleru

Plinski kotao ima funkciju probnog rada. Aktiviranjem ove funkcije započinje rad crpke unutarnje jedinice, kao i rad plinskog kotla (uz nepromjenjivu brzinu ventilatora), bez aktiviranja kontrolnih funkcija. Sigurnosne funkcije ostaju aktivne. Probni rad može se zaustaviti istodobnim pritiskom $+$ i $-$ ili se automatski zaustavlja nakon 10 minuta. Za provođenje probnog rada isključite sustav na korisničkom sučelju.

Početna stranica temperature izlazne vode, početna stranica sobne temperature i početna stranica kućne vruće vode moraju biti ISKLJUČENE.

Na plinskom kotlu ili modulu toplinske crpke ne smije biti pogrešaka. Tijekom probnog rada plinskog kotla na korisničkom sučelju prikazivat će se "zauzeto".

Program	Kombinacija tipki	Zaslon
Plamenik uključen pri minimalnoj snazi	$\swarrow$ i $-$	L
Plamenik uključen, maksimalna postavljena snaga za grijanje prostora	$\swarrow$ i $+$ (1x)	h
Plamenik uključen, maksimalna postavljena kućna vruća voda	$\swarrow$ i $+$ (2x)	H
Zaustavljanje probnog rada	$+$ i $-$	Stvarna situacija



NAPOMENA

U slučaju pogreške 81-04, NEMOJTE obavljati probni rad na plinskom bojleru.

14 Održavanje i servisiranje



NAPOMENA

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, važeći zakonski propisi mogu zahtijevati kraće rokove održavanja.



NAPOMENA

Primjenjivo zakonodavstvo o **fluoriranim stakleničkim plinovima** propisuje da se punjenje rashladnog sredstva jedinice mora navesti u težini i ekvivalentu CO₂.

Formula za izračun količine u tonama ekvivalenta CO₂:
vrijednost GWP rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000

14.1 Mjere opreza pri održavanju



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



NAPOMENA: Opasnost od elektrostatičkog pražnjenja

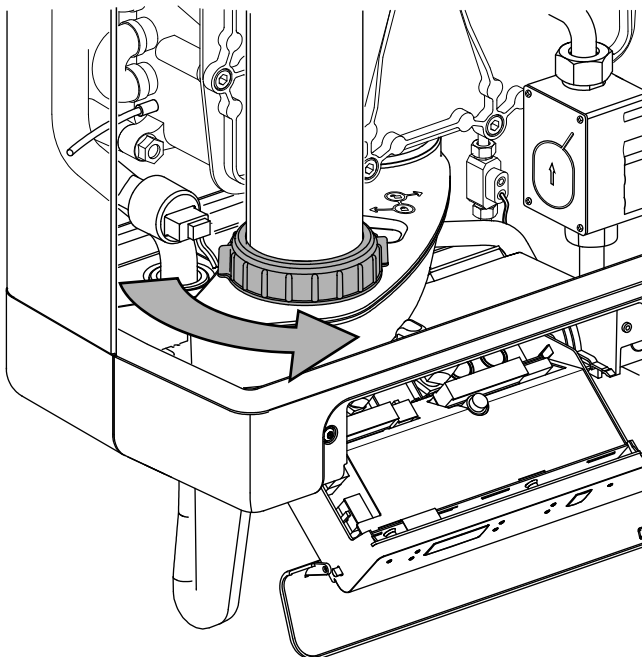
Prije obavljanja bilo kakvog održavanja ili servisnih radova dodirnite metalni dio jedinice kako biste uklonili statički elektricitet i zaštitili tiskanu pločicu.

14.1.1 Otvaranje plinskog bojlera

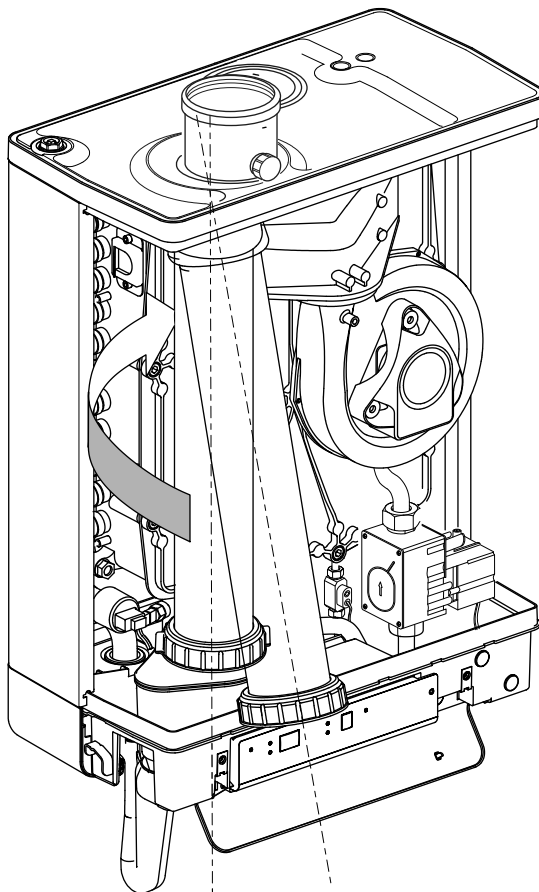
Pogledajte "9.2.1 Otvaranje plinskog bojlera" [► 15].

14.2 Rastavljanje plinskog bojlera

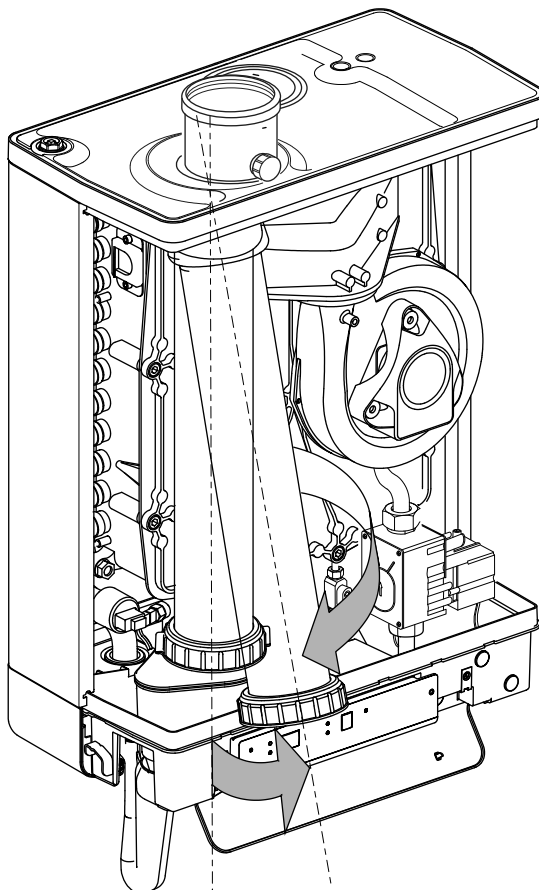
- 1 Isključite uređaj.
- 2 Isključite glavno napajanje uređaja.
- 3 Zatvorite plinsku slavinu.
- 4 Skinite prednju ploču.
- 5 Pričekajte da se uređaj ohladi.
- 6 Odvijte maticu priključka na dnu dimovodne cijevi zakrećući je ulijevo.



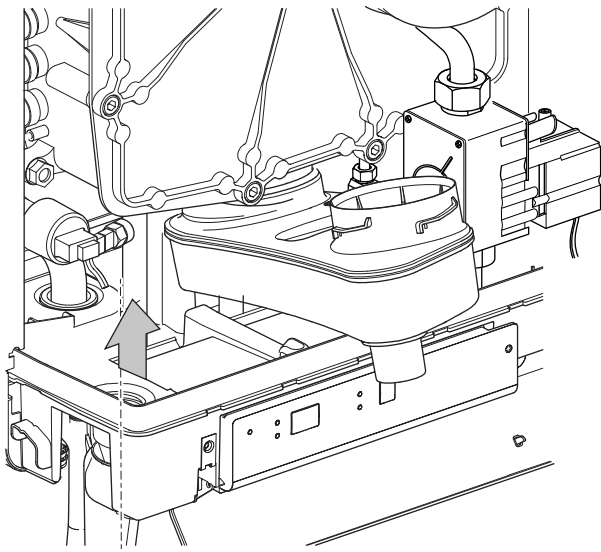
- 7 Podignite dimovodnu cijev zakrećući je udesno dok dno cijevi ne bude iznad spoja s pliticom za odvod kondenzata.



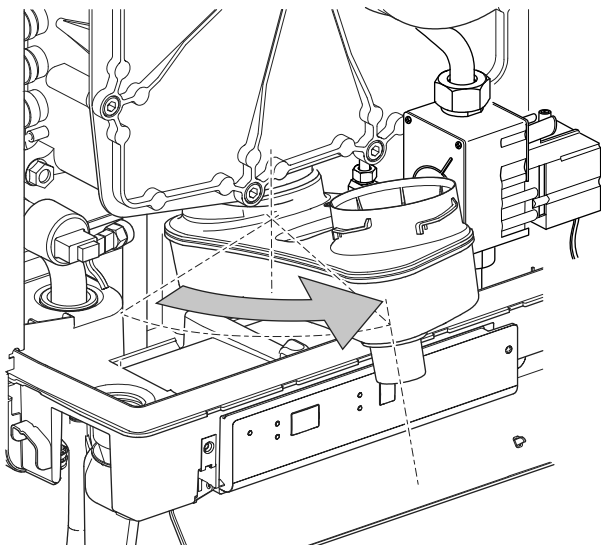
- 8 Dno cijevi povucite prema naprijed, a zatim je zakrećući lijevo-desno vucite prema dolje.



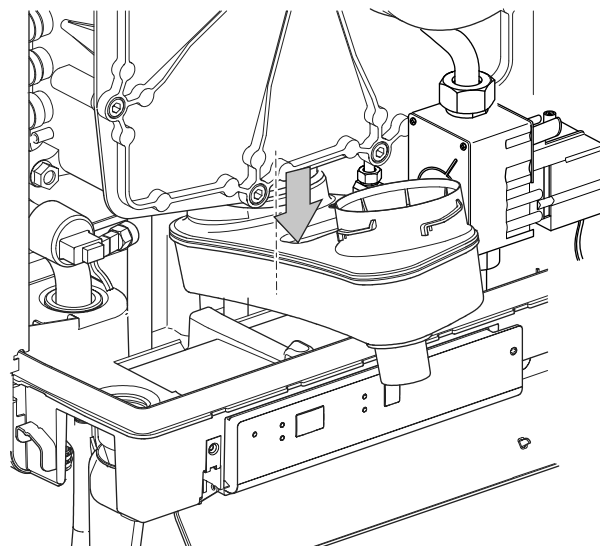
- 9 Podignite pliticu za odvod kondenzata koja se nalazi s lijeve strane i odvojite je od spoja sa sifonom za kondenzat.



- 10 Zakrenite je udesno tako da se spoj na sifon za kondenzat nalazi iznad ruba donje ladice.



- 11 Gurnite poledinu plitice za odvod kondenzata od spoja s izmjenjivačem topline prema dolje i uklonite je.



- 12 Uklonite priključak s ventilatora i jedinicu za paljenje s ventila plina.
13 Odvijte priključak ispod ventila plina.
14 Odvijte vijke s glavom s usađenim otvorima na prednjem poklopcu i uklonite ga zajedno s ventilom plina i ventilatorom.



NAPOMENA

Pazite da NE oštetite plamenik, izolacijsku ploču, ventil plina, dovod plina i ventilator.

14.3 Čišćenje unutrašnjosti plinskog bojlera

- 1 Plastičnom četkom ili komprimiranim zrakom očistite izmjenjivač topline od vrha do dna.
- 2 Očistite donju stranu izmjenjivača topline.
- 3 Vodom očistite pliticu za odvod kondenzata.
- 4 Vodom očistite sifon za kondenzat.

14.4 Sastavljanje plinskog bojlera

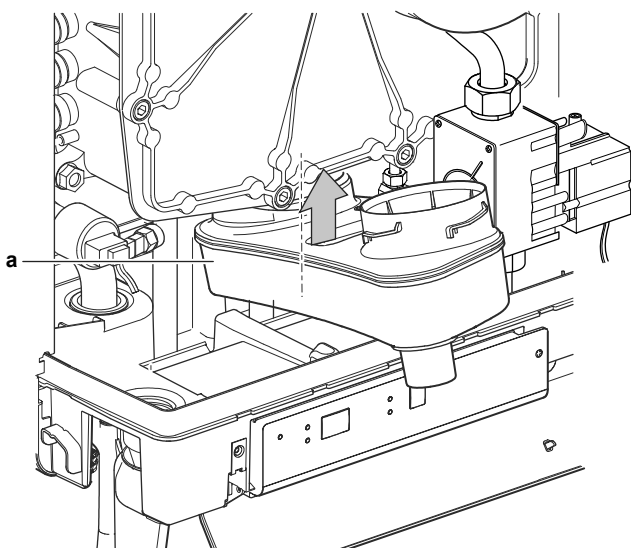


OPREZ

- Tijekom održavanja MORA se zamijeniti brtva prednje ploče.
 - Prilikom sastavljanja provjerite ima li oštećenja na drugim brtvama, kao što su otvrdnuća, (tanki) prijelomi i promjene boje.
 - Ako je potrebno, postavite novu brtvu i provjerite njezin ispravan položaj.
 - Ako usporivači NISU postavljeni ili ako nisu pravilno postavljeni, to može dovesti do ozbiljnih oštećenja.
- 1 Provjerite je li brtva oko prednjeg poklopca ispravno postavljena.
 - 2 Prednji poklopac postavite na izmjenjivač topline i pričvrstite ga vijcima s glavom s usađenim otvorima i nazubljenim podloškama.
 - 3 Ravnomjerno pritegnite vijke s glavom s usađenim otvorima zakrećući šesterokutnim ključem udesno.
 - 4 Priključak za plin postavite ispod ventila plina.
 - 5 Priključak namjestite na ventilator, a jedinicu za paljenje na ventil plina.

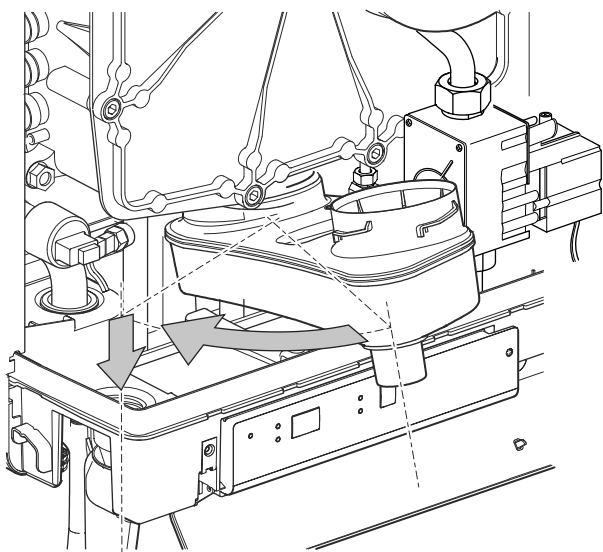
15 Otklanjanje smetnji

- 6 Namjestite pliticu za odvod kondenzata povlačeći je na izdanak izlaza izmjenjivača dok se spoj na sifon za kondenzat nalazi ispred donje ladice.



a Donja ladica

- 7 Zakrenite pliticu za odvod kondenzata ulijevo i gurnite je prema dolje u spoj na sifon za kondenzat. Pritom pazite da se poledina plitice za odvod kondenzata prisloni na jezičac na stražnjoj strani donje ladice.



- 8 Sifon za kondenzat napunite vodom i postavite ga na spoj ispod plitice za odvod kondenzata.
- 9 Zakrećući je ulijevo uvucite dimovodnu cijev tako da njezin vrh oko adaptera dimovoda uđe u gornji poklopac.
- 10 Donji dio umetnite u pliticu za odvod kondenzata i pritegnite maticu priključka zakrećući je udesno.
- 11 Otvorite plinsku slavinu i provjerite istječe li plin na priključcima za plin ispod ventila plina i na nosaču.
- 12 Provjerite propuštaju li cijevi za grijanje prostora i vode.
- 13 Uključite glavno napajanje.
- 14 Pritiskom tipke uključite uređaj.
- 15 Provjerite propuštaju li prednji poklopac, spoj ventilatora na prednjem poklopcu i dijelovi dimovodne cijevi.
- 16 Provjerite prilagodbu plin/zrak.

- 17 Postavite kućište, pritegnite 2 vijka s lijeve i desne strane zaslona.

- 18 Zatvorite poklopac zaslona.

- 19 Provjerite opskrbu grijanjem i vrućom vodom.

15 Otklanjanje smetnji

U slučaju kvara na početnim stranicama prikazuje se . Za prikaz više informacija o kvaru možete pritisnuti .

Ako se jave simptomi u nastavku, problem možete pokušati riješiti i sami. Za sve druge probleme obratite se svom instalateru. Broj za kontakt/korisničku službu možete pronaći putem korisničkog sučelja.

15.1 Opće smjernice

Prije pokretanja postupka rješavanja problema provedite temeljit vizualni pregled jedinice i potražite očite nedostatke, kao što su otpušteni spojevi ili neispravna ožičenja.

15.2 Mjere opreza kod otklanjanja smetnji



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



UPOZORENJE

- Kada obavljate pregled na razvodnoj kutiji jedinice, UVIJEK provjerite je li jedinica odvojena s električne mreže. Isključite odgovarajući prekidač.
- Ako je aktivirana sigurnosna naprava, zaustavite uređaj i pronađite zašto je sigurnosna naprava aktivirana prije nego je resetirate. NIKADA nemojte zaobilaziti sigurnosne uređaje i ne mijenjajte njihove vrijednosti s tvornički zadanih postavki. Ako ne možete pronaći uzrok problema, obratite se dobavljaču.



UPOZORENJE

Spriječite opasnosti zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: napajanje ovog uređaja se NE SMIJE dovesti putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je programator, niti priključiti na strujni krug koji redovito uključuje i isključuje komunalna služba.

15.3 Rješavanje problema na temelju simptoma

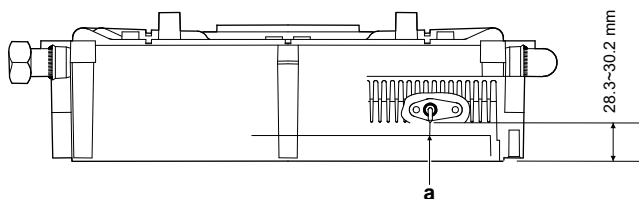
15.3.1 Simptom: plamenik se NE pali

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Plinska je slavinu zatvorena.	Otvorite plinsku slavinu.
Zrak u plinskoj slavini.	Uklonite zrak iz plinske slavine.
Preniski dobavni tlak plina.	Obratite se tvrtki za opskrbu plinom.
Nema paljenja.	Zamijenite elektrodu za paljenje.
Nema iskre. Neispravna jedinica paljenja na ventilu plina.	- Provjerite ožičenje. - Provjerite poklopac svjećice. - Zamijenite jedinicu paljenja.
Prilagodba plin/zrak NIJE pravilno postavljena.	Provjerite prilagodbu. Pogledajte "Provjera postavke CO ₂ " [► 32].

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Neispravan ventilator.	- Provjerite ožičenje. - Provjerite osigurač. Po potrebi zamijenite ventilator.
Prilavi ventilator.	Očistite ventilator.
Neispravan ventil plina.	- Zamijenite ventil plina. - Ponovo namjestite plinski ventil, pogledajte "Provjera postavke CO₂" [► 32].

15.3.2 Simptom: plamenik se bučno pali

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Previsoki dobavni tlak plina.	Prekidač kućnog tlaka možda je neispravan. Obratite se tvrtki za opskrbu plinom.
Neispravan razmak za paljenje.	- Zamijenite pol za paljenje. - Provjerite razmak između elektroda za paljenje.
Prilagodba plin/zrak NIJE pravilno postavljena.	Provjerite postavku. Pogledajte odjeljak "Provjera postavke CO ₂ " [► 32].
Slaba iskra.	Provjerite razmak za paljenje. Zamijenite elektrodu za paljenje. Zamijenite jedinicu paljenja na ventilu plina.



a Razmak iskre (±4,5 mm)

15.3.3 Simptom: plamenik vibrira

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Preniski dobavni tlak plina.	Prekidač kućnog tlaka možda je neispravan. Obratite se tvrtki za opskrbu plinom.
Recirkulacija plinova izgaranja.	Provjerite dimni plin i ulaz zraka.
Prilagodba plin/zrak NIJE pravilno postavljena.	Provjerite prilagodbu. Pogledajte "Provjera postavke CO ₂ " [► 32].

15.3.4 Simptom: plinski bojler ne grije prostor

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Pogreška toplinske crpke	Provjerite korisničko sučelje.
Problem u komunikaciji s toplinskom crpkom.	Provjerite je li komunikacijski kabel pravilno postavljen.
Nepravilne postavke toplinske crpke.	Provjerite postavke u priručniku za toplinsku crpku.
Na servisnom zaslonu prikazuje se "-", plinski bojler je isključen.	Uključite plinski bojler s pomoću ①.
Nema struje (24 V)	- Provjerite ožičenje. - Provjerite priključak X4.
Plamenik se NE pali za grijanje prostora: neispravan osjetnik S1 ili S2.	Zamijenite osjetnik S1 ili S2. Pogledajte "Kodovi pogrešaka plinskog bojlera" [► 38].
Plamenik se NE pali.	Pogledajte "15.3.1 Simptom: plamenik se NE pali" [► 36].

15.3.5 Simptom: snaga je smanjena

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Pri velikom broju okretaja snaga je pala za više od 5%.	- Provjerite jesu li sustav i dimovodni sustav onečišćeni. - Očistite sustav i dimovodni sustav.

15.3.6 Simptom: grijanje prostora NE dostiže određenu temperaturu

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Nepravilna postavka vrijednosti ovisne o vremenu.	Provjerite postavku na korisničkom sučelju i po potrebi je prilagodite.
Temperatura je preniska.	Povisite temperaturu grijanja prostora.
U instalaciji nema cirkulacije.	Provjerite postoji li cirkulacija. Najmanje 2 ili 3 radijatora MORAJU biti otvoreni.
Snaga bojlera u instalaciji NIJE pravilno postavljena.	Prilagodite snagu. Pogledajte "Maksimalna postavka snage za grijanje prostora" [► 31].
Nema prijenosa topline zbog kamenca ili onečišćenja u izmjenjivaču topline.	Uklonite kamenac ili isperite izmjenjivač topline na strani za grijanje prostora.

15.3.7 Simptom: nema kućne vruće vode

Ne vrijedi za Švicarsku

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Plamenik se NE pali za proizvodnju kućne vruće vode: neispravan osjetnik S3.	Zamijenite S3.
Plamenik se NE pali.	Pogledajte "15.3.1 Simptom: plamenik se NE pali" [► 36].

15.3.8 Simptom: vruća voda NE dostiže određenu temperaturu (spremnik nije instaliran)

Ne vrijedi za Švicarsku

Mogući uzroci	Korektivni postupci
Protok kućne vruće vode je prevelik.	Prilagodite ulazni sklop.
Preniska postavka temperature za krug vode.	Povećajte zadanu vrijednost kućne vruće vode na početnoj stranici kućne vruće vode korisničkog sučelja.
Nema prijenosa topline zbog kamenca ili onečišćenja u izmjenjivaču topline na strani proizvodnje kućne vruće vode.	Uklonite kamenac ili isperite izmjenjivač topline na strani za proizvodnju kućne vruće vode.
Temperatura hladne vode <10°C.	Preniska temperatura ulazne vode.
Temperatura kućne vruće vode varira između vruće i hladne.	- Protok vode je premali. Kako bi se zajamčila ugodnost, preporučuje se minimalni protok vode od 5 l/min. - Povećajte zadanu vrijednost kućne vruće vode na početnoj stranici kućne vruće vode korisničkog sučelja.

16 Tumač pojmova

15.4 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

Ako jedinica naiđe na problem, korisničko sučelje prikazuje kôd greške. Važno je razumjeti problem i poduzeti protumjere prije poništavanja koda greške. To treba obaviti ovlašteni instalater ili vaš lokalni dobavljač.

Ovo poglavlje daje vam pregled svih mogućih kôdova grešaka i njihovih opisa kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.



INFORMACIJA

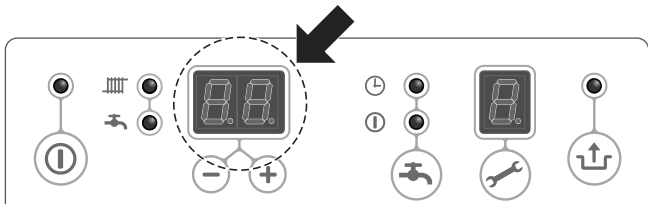
U servisnom priručniku pogledajte:

- Cjelovit popis kôdova grešaka
- Više smjernica za rješavanje problema za svaku pogrešku

15.4.1 Kodovi pogrešaka: pregled

Kodovi pogrešaka plinskog bojlera

Kontroler na plinskom boileru otkriva nepravilnosti i prikazuje ih na zaslonu u obliku kodova pogrešaka.



Ako LED žarulja treperi, kontroler je otkrio problem. Nakon rješavanja problema kontroler se može ponovo pokrenuti pritiskom tipke

Sljedeća tablica prikazuje popis kodova pogrešaka i moguća rješenja.

Kôd pogreške	Uzrok	Moguće rješenje
10, 11, 12, 13, 14	Neispravan osjetnik S1	▪ Provjerite ožičenje ▪ Zamijenite S1
20, 21, 22, 23, 24	Neispravan osjetnik S2	▪ Provjerite ožičenje ▪ Zamijenite S2
0	Neispravan osjetnik nakon samoprovjere	Zamijenite S1 i/ili S2
1	Previsoka temperatura	▪ Zrak u instalaciji ▪ Crpka NE radi ▪ Nedovoljan protok u instalaciji ▪ Radijatori su zatvoreni ▪ Preniska postavka crpke
2	Međusobno zamijenjen položaj S1 i S2	▪ Provjerite komplet kabela ▪ Zamijenite S1 i S2
4	Nema signala plamena	▪ Plinska je slavina zatvorena ▪ Nema razmaka za paljenje ili je razmak pogrešan ▪ Prenizak ili neispravan dobavni tlak plina ▪ Ventil plina ili jedinica paljenja NISU uključeni
5	Slab signal plamena	▪ Blokiran odvod kondenzata ▪ Provjerite kako je namješten ventil plina

Kôd pogreške	Uzrok	Moguće rješenje
6	Pogreška u detekciji plamena	▪ Zamijenite kabel paljenja i poklopac svjeće ▪ Zamijenite jedinicu paljenja ▪ Zamijenite kontroler bojlera
8	Nepravilna brzina ventilatora	▪ Ventilator zapinje o kućište ▪ Ožičenje između ventilatora i kućišta ▪ Provjerite je li kontakt u žicama slab ▪ Zamijenite ventilator
29, 30	Pogreška releja ventila plina	Zamijenite kontroler bojlera

16 Tumač pojmova

Zastupnik

Zastupnik za prodaju proizvoda.

Ovlašteni instalater

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili rukuje proizvodom.

Važeći zakoni

Sve međunarodne, europske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili pravila koji su mjerodavni i važeći za određeni proizvod ili domenu.

Tvrtka za servisiranje

Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

Priručnik za postavljanje

Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno kako se uređaj postavlja, podešava i održava.

Priručnik za rukovanje

Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno kako se rukuje uređajem.

Upute za održavanje

Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno (ako je bitno) kako se uređaj postavlja, podešava i/ili primjenjuje, održava i kako se njime rukuje.

Pribor

Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Opcionalna oprema

Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Nije u isporuci

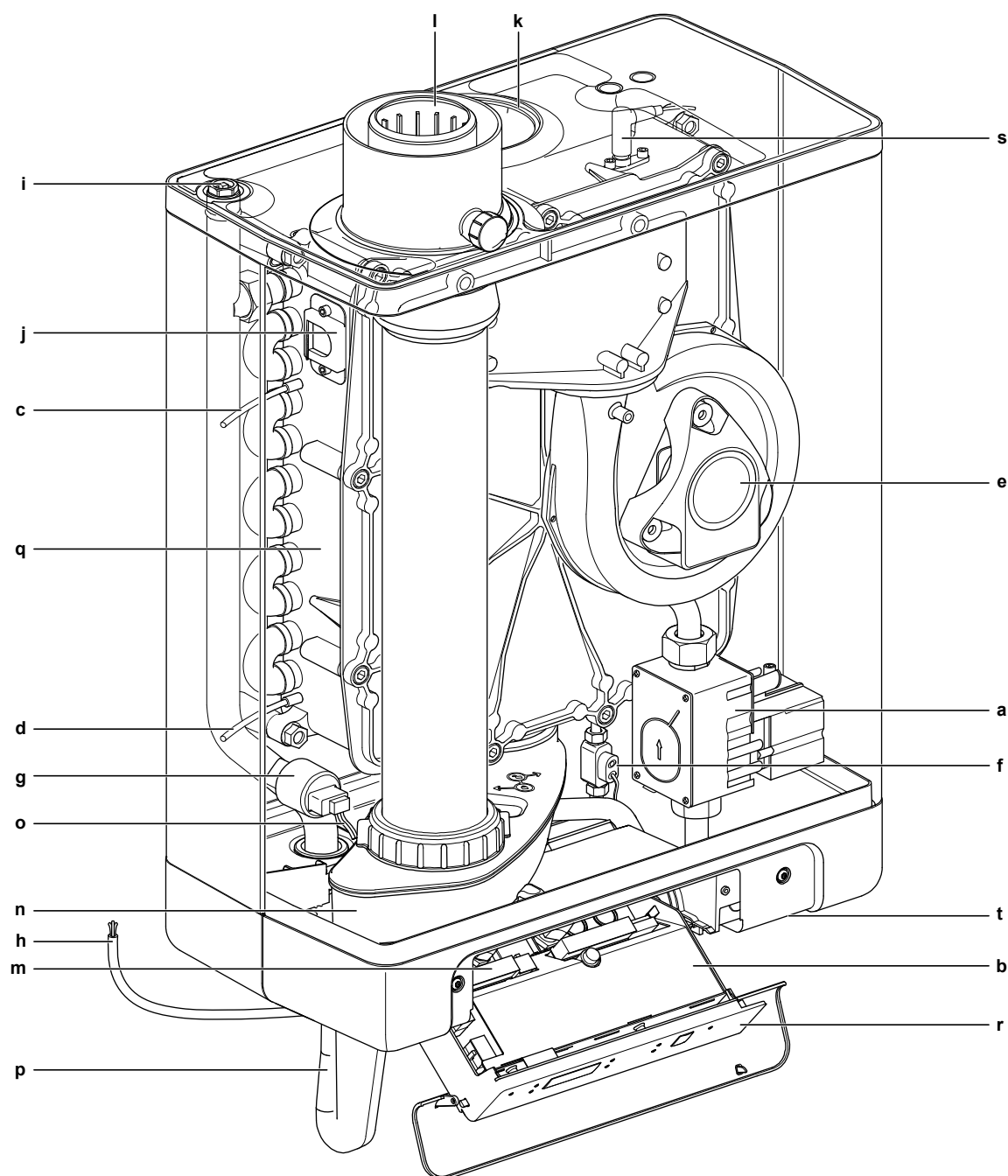
Oprema koju NIJE proizvela tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

17 Tehnički podatci

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).

17.1 Sastavni dijelovi

17.1.1 Komponente: plinski bojler

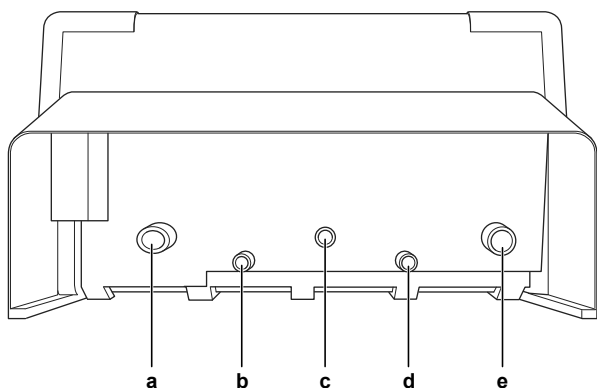


- a Ventil plina
- b Upravljačka ploča bojlera
- c Osjetnik S1
- d Osjetnik S2
- e Ventilator
- f Osjetnik protoka
- g Osjetnik tlaka grijanja prostora
- h Napajanje 230 V AC bez utikača (bez izolacije)
- i Ručno odzračivanje
- j Staklo za promatranje
- k Poklopac za dovod zraka

- l Adapter za dimovodnu cijev (upotrebljavajte SAMO u kombinaciji s priloženim koljenima iz kompleta dimovodnih cijevi)
- m Blok za priključke/priključna stezaljka X4
- n Plitica za pražnjenje kondenzata
- o Osjetnik vruće vode S3
- p Kondenzat S3
- q Izmjenjivač topline
- r Radna ploča i očitavanje
- s Elektroda za ionizaciju/paljenje
- t Položaj ploče s podacima

17 Tehnički podatci

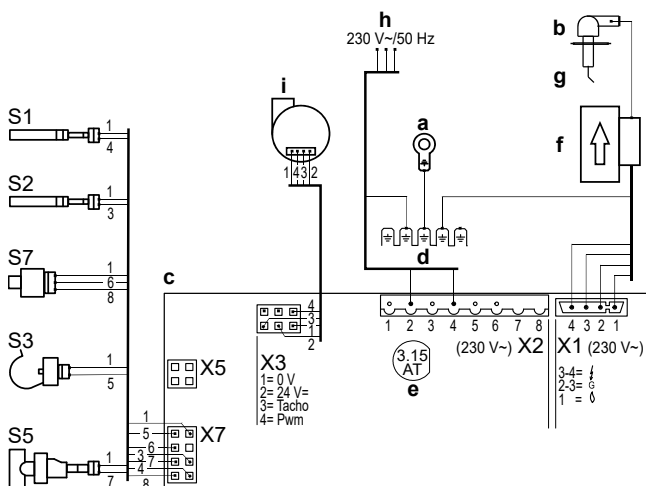
Pogled ispod



- a Izlaz za grijanje prostora
- b Izlaz tople vode za kućanstvo (ne vrijedi za Švicarsku)
- c Ulaz plina
- d Ulaz tople vode za kućanstvo (ne vrijedi za Švicarsku)
- e Ulaz za grijanje prostora

17.2 Električna shema

17.2.1 Dijagram ožičenja: plinski bojler



- a Spojevi uzemljenja za izmjenjivač topline
- b Poklopac svječiće
- c Kontroler kotla
- d Spojevi uzemljenja za kontroler kotla
- e Osigurač (3,15 A T)
- f Ventil plina i jedinica paljenja
- g Sonda za ionizaciju/paljenje
- h Glavni napon
- i Ventilator
- S1 Osjetnik protoka
- S2 Osjetnik u povratnom vodu
- S3 Osjetnik kućne vruće vode (ne vrijedi za Švicarsku)
- S5 Sklopka protoka
- S7 Osjetnik tlaka vode za grijanje prostora
- X1 Ventil plina i elektroda za paljenje
- X2 Glavno napajanje (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Napajanje ventilatora (230 V)
- X5 Kabel za komunikaciju kotla
- X7 Spoj osjetnika

17.3 Tehnički podaci

17.3.1 Tehničke specifikacije: plinski bojler

Općenito

	EHYKOMB33AA*
Kondenzacijski bojler	Da
Bojler niske temperature	Ne
B1 bojler	Ne
Kogeneracijski grijač prostora	Ne
Kombinirani grijač	Da
Povezani model toplinske crpke	EHYHBH05/EHYHBH/X08
Funkcija	Grijanje – kućna vruća voda
Modul toplinske crpke	EHYHBH05 EHYHBH/X08
Kategorija uređaja ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Plin	
Potrošnja plina (G20, prirodni plin E/H)	0,79~3,39 m³/h

	EHYKOMB33AA*
Potrošnja plina (G25, prirodni plin LL/L)	0,89~3,92 m³/h
Potrošnja plina (G31, ukapljeni propan)	0,30~1,29 m³/h
Najviša temperatura dimnog plina, kućna vruća voda	70°C
Masivni protok dimnog plina (maksimum)	15,1 g/s
Dostupni tlak ventilatora	75 Pa
NOx klasa	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ pri 30% nazivne ulazne snage (30/37)	8,8 kW
P ₄ nazivna izlazna snaga (80/60)	26,6 kW
η ₁ učinkovitost pri P ₁	97,5%
η ₄ učinkovitost pri P ₄	88,8%
Gubitak topline u mirovanju (P _{stby})	0,038 kW
Dnevna potrošnja goriva, Q _{fuel}	22,514 kWh

⁽¹⁾ Indeks "x" vrijedi samo za DE.

	EHYKOMB33AA*
Dnevna potrošnja električne energije, Q_{elec}	0,070 kWh
Centralno grijanje	
Maksimalni tlak u krugu za grijanje prostora	3 bar
Maksimalna temperatura vode za grijanje prostora	90°C
Nazivno opterećenje (gornja vrijednost) $Q_n (H_s)$	8,4~30,0 kW
Nazivno opterećenje (donja vrijednost) $Q_n (H_i)$	7,6~27,0 kW
Izlaz pri 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Nazivna izlazna snaga	8,2~26,6 kW
Učinkovitost grijanja prostora (neto kalorična vrijednost 80/60) η_{100}	98,7%
Učinkovitost grijanja prostora (neto kalorična vrijednost 37/30 - 30%) η_{30}	108,3%
Radni raspon	30~90°C
Pad tlaka	Pogledajte ESP krivulju u referentnom vodiču za instalatera.
Kućna vruća voda (ne vrijedi za Švicarsku)	
Nazivno opterećenje za kućnu vruću vodu $Q_{nw} (H_s)$	8,4~36,3 kW
Nazivno opterećenje za kućnu vruću vodu $Q_{nw} (H_i)$	7,6~32,7 kW
Maksimalan tlak vode PMW	8 bar
Učinkovitost kućne vruće vode (neto kalorična vrijednost)	105%
Radni raspon	40~65°C
Brzina protoka kućne vruće vode (zadana vrijednost 60°C)	9 l/min
Brzina protoka kućne vruće vode (zadana vrijednost 40°C)	15 l/min
Prag za kućnu vodu	2 l/min
Efektivno vrijeme čekanja jedinice	<1 s
Razlika tlaka na strani kućne vode	Pogledajte odjeljak "Grafikon otpornosti protoka za krug kućne vruće vode između uređaja" ► 25].
Kućište	
Boja	Bijela – RAL9010
Materijal	Lim s prevlakom
Dimenzije	
Ambalaža (V×Š×D)	900×500×300 mm

	EHYKOMB33AA*
Jedinica (V×Š×D)	710×450×240 mm
Masa uređaja	36 kg
Masa zapakiranog uređaja	37 kg
Ambalažni materijal	Karton/PP (trake)
Ambalažni materijal (masa)	1 kg
Zapremnina vode u bojleru	4 l
Glavne komponente	
Izmjenjivač topline na strani vode	Aluminij, bakar
Krug vode za grijanje prostora	
Cjevovod za grijanje prostora	Ø22 mm
Materijal cijevi	Cu
Sigurnosni ventil	Pogledajte priručnik za unutarnju jedinicu
Manometar	Digitalni
Ventil za pražnjenje/punjenje	Ne (opcionalno u kompletu za spajanje)
Zaporni ventili	Ne (opcionalno u kompletu za spajanje)
Ventil za odzračivanje	Da (ručni)
Krug kućne vruće vode (ne vrijedi za Švicarsku)	
Cjevovod za kućnu vruću vodu	Ø15 mm
Materijal cijevi	Cu
Plin/dimni plin	
Priključak cijevi	Ø15 mm
Priključak za dimni plin i zrak za izgaranje	Kružni spoj Ø60/100 mm
Električno	
Napon napajanja	230 V
Faza napajanja	1~
Frekvencija napajanja	50 Hz
IP klasa	IPX4D
Apsorbirana snaga: puno opterećenje	80 W
Apsorbirana snaga: mirovanje	2 W
Dodatna potrošnja električne energije pri punom opterećenju (elmax)	0,040 kW
Dodatna potrošnja električne energije pri djelomičnom opterećenju (elmin)	0,015 kW
Dodatna potrošnja električne energije u mirovanju (P_{sb})	0,002 kW
Radijski modul	
Napajanje	Napajanje s električne mreže pri 230 V AC
Frekvencijsko područje	868,3 MHz
Efektivna izračena snaga (ERP)	12,1 dBm

Specifikacije proizvoda koji koriste energiju

Tehnička dokumentacija proizvoda u skladu s
CELEX-32013R0811

Dobavljač			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Oznaka tipa			EHYKOMB33AA*
Razred energetske učinkovitosti sezonskog grijanja prostora	—	—	A
Nazivna toplinska snaga	$P_{nazivna}$	kW	27
Godišnja potrošnja energije	Q_{HE}	GJ	53
Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora	η_s	%	93

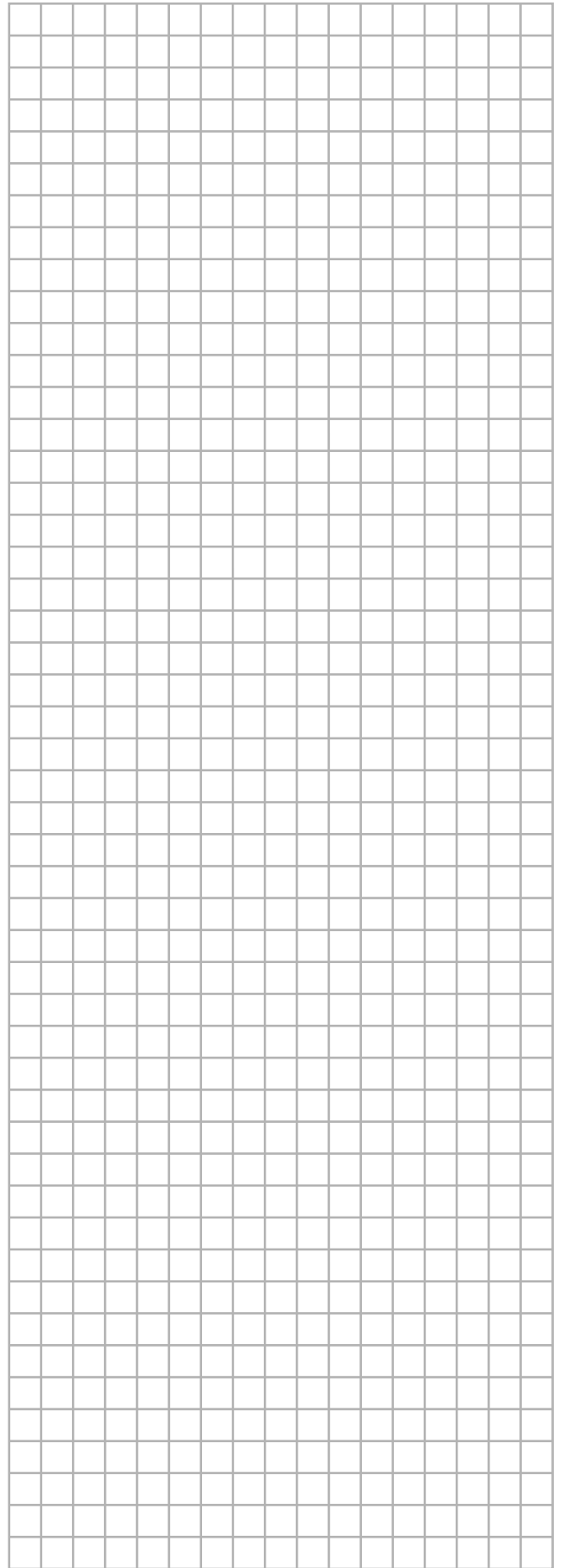
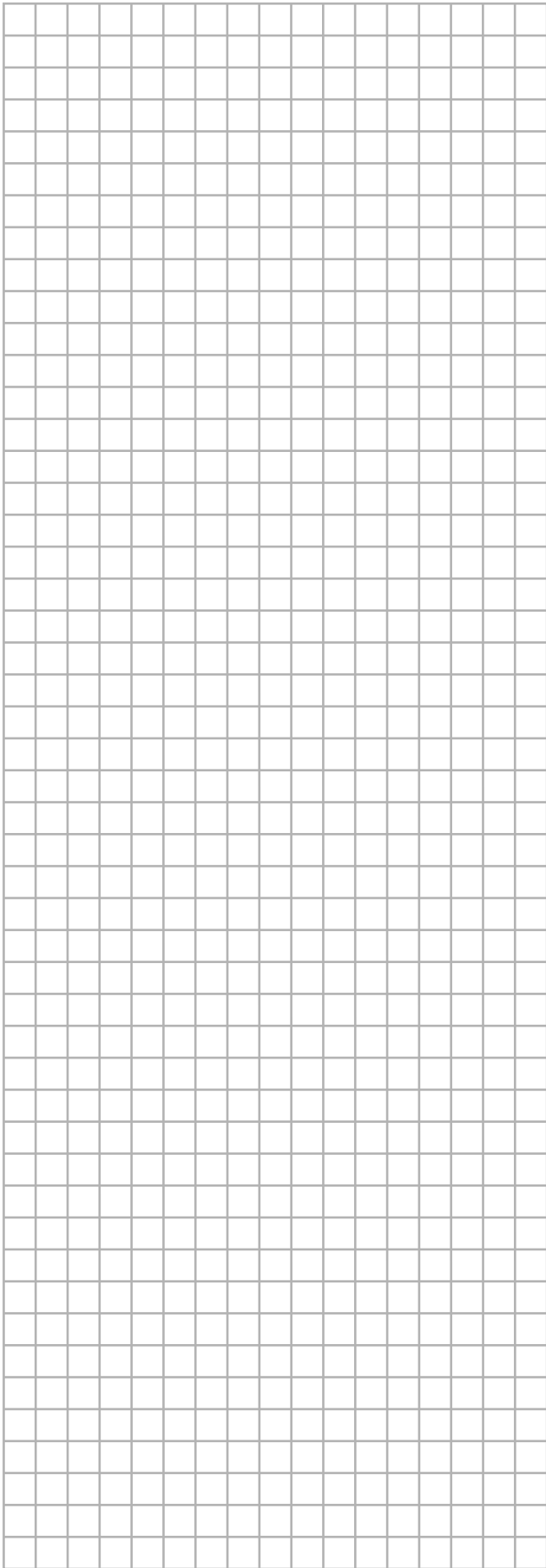
17 Tehnički podatci

Dobavljač			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Oznaka tipa			EHYKOMB33AA*
Razina jačine zvuka	L_{WA}	dB	50
Deklarirani profil opterećenja	—	—	XL
Razred energetske učinkovitosti grijanja vode	—	—	A
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	15
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	18
Energetska učinkovitost grijanja vode	η_{WH}	%	84
Kontroler razreda učinkovitosti	—	—	II
Doprinos godišnjoj učinkovitosti	—	%	2,0
VAŽNO - Prije postavljanja ovog uređaja obavezno pročitajte sve upute. - Uređaj nije namijenjen za upotrebu od strane osoba (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili osoba nedostalnog iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom osobe odgovorne za njihovu sigurnost ili od te osobe dobivaju upute o upotrebi uređaja. - Kvalificirani instalater treba svake godine pregledati uređaj i njegovo postavljanje i po potrebi ga očistiti. - Uređaj se može čistiti vlažnom krpom. Ne primjenjujte agresivno ili abrazivno čišćenje ili otapala.			

Kategorija uređaja i tlak opskrbe

Oznaka zemlje (EN 437)	Država	Kategorija plina	Standardna postavka	Nakon konverzije na G25	Nakon konverzije na G31
AT	Austrija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (50 mbar)
BA	Bosna i Hercegovina	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
BE	Belgija ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	—
BG	Bugarska	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
CH	Švicarska	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
CY	Cipar	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
CZ	Češka	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
DE	Njemačka	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Danska	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
ES	Španjolska	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
FR	Francuska	II _{2Esi3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GB	Ujedinjeno Kraljevstvo	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GR	Grčka	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HR	Hrvatska	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HU	Mađarska	I _{2H}	G20 (25 mbar)	—	—
IE	Irska	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
IT	Italija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LT	Litva	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LV	Latvija	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
MT	Malta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbar)
PL	Poljska	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
PT	Portugal	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
RO	Rumunjska	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
SI	Slovenija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
SK	Slovačka	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Turska	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
UA	Ukrajina	II _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—

⁽¹⁾ Izmjene na plinskom ventilu MORA obavljati certificirani zastupnik proizvođača. Više informacija potražite od dobavljača.





Copyright 2013 Daikin

88454710

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P353067-1M 2025.03