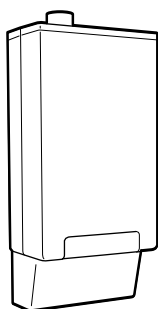




Návod na inštaláciu a obsluhu



Tepelné čerpadlo Daikin Altherma hybrid – modul s plynovým bojlerom



EHYKOMB33AA

Návod na inštaláciu a obsluhu
Tepelné čerpadlo Daikin Altherma hybrid – modul s
plynovým bojlerom

slovenčina

Obsah

1	O produkte	2
2	O tomto dokumente	3
2.1	Význam varovaní a symbolov	3
3	Všeobecné bezpečnostné opatrenia	4
3.1	Pre inštalatéra	4
3.1.1	Všeobecné	4
3.1.2	Miesto inštalácie	4
3.1.3	Chladivo – v prípade chladiva R410A alebo R32	5
3.1.4	Voda	5
3.1.5	Elektrické	6
3.1.6	Plyn	6
3.1.7	Vývod plynu	7
3.1.8	Miestne právne predpisy	7
4	Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra	7

Pre používateľa	9
5 Bezpečnostné pokyny používateľa	9
5.1 Všeobecné	9
6 Prevádzka	9
6.1 Prehľad: prevádzka	9
6.2 Ohrev	10
6.3 Teplá voda pre domácnosť	10
6.4 Režimy prevádzky	10

Pre inštalatéra	11
7 Informácie o balení	11
7.1 Plynový bojler	11
7.1.1 Odbalenie plynového bojlera	11
7.1.2 Vybratie príslušenstva z plynového bojlera	11

8 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve	12
8.1 Identifikácia	12
8.1.1 Identifikačný štítok: plynový bojler	12
8.2 Kombinácie jednotiek a nadaštandardnej výbavy	12
8.2.1 Dostupné súčasti plynového bojlera	12

9 Inštalácia jednotky	15
9.1 Príprava inštalácie plynového bojlera	15
9.2 Otvorenie a uzavretie jednotky	15
9.2.1 Otvorenie plynového bojlera	15
9.2.2 Otvorenie krytu rozvodnej skrine plynového bojlera	15
9.2.3 Zatvorenie plynového bojlera	15
9.2.4 Inštalácia krytu plynového bojlera	16
9.3 Montáž plynového bojlera	16
9.3.1 Inštalácia plynového bojlera	16
9.3.2 Inštalácia nádoby na zachytávanie kondenzácie	16
9.4 Pripojenie bojlera k systému na spaliny	17
9.4.1 Zmena konfigurácie plynového bojlera na koncentrickú prípojku 80/125	18
9.4.2 Zmena koncentrickej prípojky 60/100 na dvojvrstvovú prípojku	18
9.4.3 Výpočet celkovej dĺžky potrubia	18
9.4.4 Kategórie zariadení a dĺžka potrubia	19
9.4.5 Použiteľné materiály	21
9.4.6 Umiestnenie dymovej rúrky	21
9.4.7 Izolácia vývodu plynu a prívodu vzduchu	21
9.4.8 Montáž horizontálneho systému na spaliny	21
9.4.9 Montáž vertikálneho systému na spaliny	21

9.4.10	Súprava na odvádzanie dymu	21
9.4.11	Spaliny v prázdnych priestoroch	21
9.4.12	Materiály pre plynové spaliny (C63) dostupné na trhu	22
9.4.13	Zabezpečenie systému odťahu spalín	22
9.4.14	Umiestnenie konzol na potrubí na odťah spalín	22
9.5	Inštalácia odtokového potrubia na kondenzát	24
9.5.1	Vnútorné pripojenie	25
9.5.2	Vonkajšie pripojenie	25

10 Inštalácia potrubia	25
10.1 Pripojenie potrubia na vodu	25
10.1.1 Pripojenie vodovodného potrubia k plynovému bojleru	25
10.2 Pripojenie plynového potrubia	26
10.2.1 Pripojenie plynového potrubia	26

11 Elektrická inštalácia	27
11.1 Zapojenie elektroinštalácie	27
11.1.1 Pripojenie hlavného zdroja napájania plynového bojlera	27
11.1.2 Pripojenie komunikačného kábla medzi plynovým bojlerom a vnútornou jednotkou	27

12 Konfigurácia	28
12.1 Plynový bojler	28
12.1.1 Prehľad: konfigurácia	28
12.1.2 Základná konfigurácia	28

13 Uvedenie do prevádzky	33
13.1 Vykonanie testu tlaku plynu	33
13.2 Skúšobná prevádzka plynového bojlera	34

14 Údržba a servis	34
14.1 Bezpečnostné opatrenia pri údržbe	34
14.1.1 Otvorenie plynového bojlera	34
14.2 Demontáž plynového bojlera	34
14.3 Čistenie vnútornej časti plynového bojlera	36
14.4 Montáž plynového bojlera	36

15 Odstraňovanie problémov	37
15.1 Všeobecné pokyny	37
15.2 Predbežné opatrenia pri odstraňovaní problémov	37
15.3 Riešenie problémov na základe symptómov	37
15.3.1 Symptóm: horák sa NEZAPALUJE	37
15.3.2 Symptóm: horák sa zapalať hlučne	37
15.3.3 Symptóm: horák hučí	37
15.3.4 Symptóm: plynový bojler neohrieva miestnosť	37
15.3.5 Symptóm: znížený výkon	38
15.3.6 Symptóm: ohrev miestnosti NEDOSAHUJE požadovanú teplotu	38
15.3.7 Symptóm: k dispozícii nie je žiadna teplá voda pre domácnosť	38
15.3.8 Symptóm: teplá voda NEDOSAHUJE požadovanú teplotu (nie je nainštalovaná žiadna nádrž)	38
15.4 Problémy riešenia na základe chybových kódov	38
15.4.1 Kódy chýb: prehľad	38

16 Slovník	39
-------------------	-----------

17 Technické údaje	40
17.1 Súčasti	40
17.1.1 Súčasti: plynový bojler	40
17.2 Schéma elektrického zapojenia	41
17.2.1 Schéma elektrického zapojenia: plynový bojler	41
17.3 Technické údaje	41
17.3.1 Technické špecifikácie: plynový bojler	41

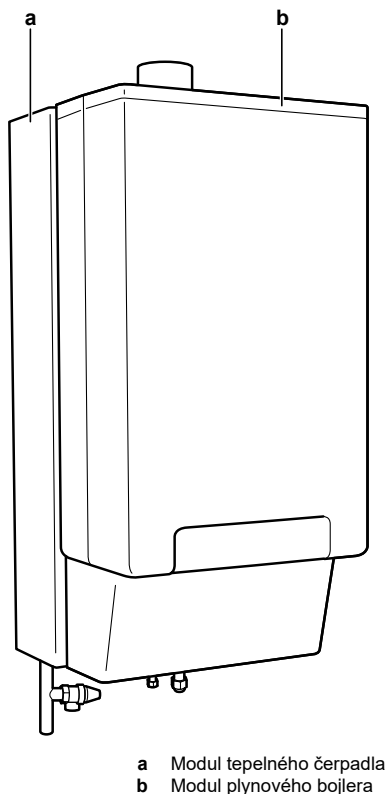
1 O produkte

Produkt (hybridný systém) sa skladá z dvoch modulov:

- modul tepelného čerpadla,

- modul plynového bojlera.

Tieto moduly sa vždy MUSIA inštalovať a používať spolu.



a Modul tepelného čerpadla
b Modul plynového bojlera



INFORMÁCIE

Tento produkt slúži len na používanie v domácnosti.

2 O tomto dokumente

Cieľoví používatelia

Oprávnení inštalátori

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
 - Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na obsluhu:**
 - Rýchly návod na základné používanie
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Používateľská referenčná príručka:**
 - Podrobné pokyny a informácie o základnom a rozšírenom používaní
 - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.
- **Návod na inštaláciu – modul tepelného čerpadla:**
 - Pokyny na inštaláciu
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na inštaláciu a obsluhu – modul plynového bojlera:**
 - Pokyny na inštaláciu a obsluhu
 - Formát: papier (v balení plynového bojlera)
- **Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka:**
 - Pokyny na inštaláciu
 - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)

Referenčná príručka inštalátora:

- Príprava inštalácie, referenčné údaje,...
- Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.
- **Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:**
 - Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva
 - Formát: papier (v balení vnútornej jednotky) + digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.

Najnovšia revízia dodanej dokumentácie je zverejnená na regionálnej Daikin webovej stránke a je prístupná u vášho predajcu.

Pôvodný návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.

Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

2.1 Význam varovaní a symbolov



NEBEZPEČENSTVO

Označuje situáciu, ktorá môže viesť k úmrtiu alebo vážnemu zraneniu.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Označuje situáciu, ktorá môže viesť k usmrteniu elektrickým prúdom.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k popáleniu/obareniu v dôsledku extrémne vysokých alebo nízkych teplôt.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k výbuchu.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO OTRÁVENIA

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k otrave.



VAROVANIE

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k úmrtiu alebo vážnemu zraneniu.



VAROVANIE: OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k poškodeniu vybavenia alebo majetku.



VAROVANIE: HORLAVÝ MATERIÁL



UPOZORNENIE

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k menšiemu alebo menej vážnemu zraneniu.



POZNÁMKA

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k poškodeniu vybavenia alebo majetku.



INFORMÁCIE

Označuje užitočné tipy alebo doplňujúce informácie.

Symbody používané na jednotke:

3 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

Symbol	Vysvetlenie
	Pred inštaláciou si prečítajte návod na inštaláciu a obsluhu a hárok s pokynmi na zapojenie.
	Pred vykonaním údržby a servisu si prečítajte servisnú príručku.
	Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora a používateľskej referenčnej príručke.
	Jednotka obsahuje otáčajúce časti. Pri vykonávaní servisu a kontroly jednotky postupujte opatrne.

Symbole používané v dokumentácii:

Symbol	Vysvetlenie
	Označuje názov obrázka alebo referenciu naň. Príklad: "▲ Názov obrázka 1–3" znamená "obrázok 3 v kapitole 1".
	Označuje názov tabuľky alebo referenciu na ňu. Príklad: "■ Názov tabuľky 1–3" znamená "tabuľku 3 v kapitole 1".

3 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

3.1 Pre inštalátora

3.1.1 Všeobecné

Ak si NIE STE istí, ako jednotku nainštalovať alebo používať, obráťte sa na svojho predajcu.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

- Počas prevádzky a krátko po jej skončení sa NEDOTÝKAJTE potrubia na chladiacu zmes, vodovodného potrubia ani vnútorných častí. Potrubie by mohlo byť príliš horúce alebo studené. Počkajte, kým nevychladne na bežnú teplotu. Ak sa ho MUSÍTE dotknúť, noste ochranné rukavice.
- NEDOTÝKAJTE sa žiadnej náhodne uniknutej chladiacej zmesi.



VAROVANIE

Nesprávna inštalácia alebo zapojenie zariadenia alebo príslušenstva môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, skrat, úniky, požiar alebo iné škody na zariadení. Používajte LEN príslušenstvo, voliteľné prídavné zariadenie a náhradné diely vyrobené alebo schválené spoločnosťou Daikin, pokiaľ nie je uvedené inak.



VAROVANIE

Zabezpečte, aby inštalácia, testovanie a použité materiály spĺňali platné právne predpisy (navyše k pokynom opísaným v dokumentácii Daikin).



VAROVANIE

Roztrhajte a vyhodte plastové obalové vrecia tak, aby sa s nimi nikto nemohol hrať, zvlášť deti. **Možný výsledok:** udusenie.



VAROVANIE

Prijmite primerané opatrenia, aby jednotka nemohla slúžiť ako úkryt pre malé živočíchy. Kontakt malých živočíchov s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dymenie alebo požiar.



UPOZORNENIE

Pri inštalácii a vykonávaní údržby alebo servisu systému noste primerané ochranné pomôcky (ochranné rukavice, bezpečnostné okuliare atď.).



UPOZORNENIE

NEDOTÝKAJTE sa prívodu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky.



UPOZORNENIE

- Na vrchnú časť jednotky NEKLAĐTE žiadne predmety alebo zariadenia.
- Na hornú časť jednotky NEVYLIEZAJTE, NESADAJTE a ani NESTÚPAJTE.

V súlade s príslušnými právnymi predpismi bude možno potrebné zaviesť denník pre daný produkt. Denník bude obsahovať minimálne informácie o údržbe, opravách, výsledkoch testov, pohotovostných obdobiach atď.

V blízkosti produktu tiež bude POTREBNÉ mať k dispozícii prinajmenšom tieto informácie:

- pokyny na zastavenie systému v prípade núdze,
- názov a adresa požiarnej jednotky, policajného útvaru a zdravotnej služby,
- názov, adresa a denné a nočné telefónne čísla servisných oddelení.

V Európe pokyny na vedenie denníka určuje norma EN378.

V rámci Švajčiarska sa môže príprava teplej vody pre domácnosť uskutočňovať iba v kombinácii s nádržou. Okamžitá príprava teplej vody pre domácnosť pomocou plynového bojleru NIE JE povolená. Vykonajte správne nastavenia, ako je uvedené v tejto príručke.

Dodržiavajte nasledujúce predpisy a nariadenia platné pre Švajčiarsko:

- predpisy G1 pre plyn SVGW pre plynové rozvody,
- predpisy L1 pre plyn SVGW pre rozvody kvapalného plynu,
- predpisy týkajúce sa núdzových situácií (napr. požiarne predpisy).

3.1.2 Miesto inštalácie

- Okolo jednotky vytvorte dostatočný priestor na vykonávanie servisu a na zabezpečenie obehu vzduchu.
- Skontrolujte, či miesto inštalácie odolá hmotnosti a vibráciám jednotky.
- Zabezpečte, aby bol priestor dostatočne vetraný. NEBLOKUJTE žiadne ventilačné otvory.
- Zabezpečte, aby bola jednotka vo vodorovnej polohe.
- Ak je stena, na ktorú sa jednotka montuje, horľavá, medzi stenu a jednotku sa musí umiestniť nehorľavý materiál. Rovnaký postup dodržte na všetkých miestach, ktorými prechádza potrubie vedúce spaliny.
- Plynový bojler prevádzkujte LEN vtedy, ak je zaistený dostatočný prívod spaľovacieho vzduchu. V prípade používania koncentrického systému na vzduch a spaliny s rozmermi v súlade so špecifikáciami uvedenými v tomto návode sú tieto podmienky automaticky splnené a neexistujú žiadne ďalšie podmienky vzťahujúce sa na priestor na inštaláciu vybavenia. Výhradne sa používa táto metóda prevádzky.
- Horľavé tekutiny a materiály skladujte vo vzdialenosti najmenej 1 meter od plynového bojlera.
- Tento plynový bojler NIE JE navrhnutý na prevádzku závislú od vzduchu v miestnosti.

Jednotku NEINŠTALUJTE na nasledujúce miesta:

- V potenciálne výbušnom prostredí.
- Na miestach, na ktorých sa nachádzajú zariadenia vyžarujúce elektromagnetické vlny. Elektromagnetické vlny by mohli rušiť riadiaci systém a spôsobiť poruchu funkcie zariadenia.

- Na miestach, na ktorých hrozí riziko požiaru z dôvodu úniku horľavých plynov (napríklad riedidla alebo benzínu), na miestach s uhlíkovými vláknami alebo horľavým prachom.
- Na miestach, kde vzniká korozívny plyn (napríklad plyn kyseliny sírovej). Korózia medených potrubí alebo spájkovaných dielov môže spôsobiť únik chladiacej zmesi.
- V kúpeľniach.
- Na miesta, kde môže mrznúť. Okolitá teplota okolo plynového bojlera musí byť $>5^{\circ}\text{C}$.
- Na miesta, kde môže mrznúť. Okolitá teplota vnútornej jednotky musí byť $>5^{\circ}\text{C}$.

3.1.3 Chladivo – v prípade chladiva R410A alebo R32

Ak sa používa. Ďalšie informácie nájdete v návode na inštaláciu alebo referenčnej príručke ku konkrétnej aplikácii pre inštalatéra.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

Vypnutie čerpadla – únik chladiva. Ak chcete vypnúť čerpadlo systému a v okruhu s chladivom dochádza k úniku:

- NEPOUŽÍVAJTE funkciu automatického vypnutia čerpadla jednotky, pomocou ktorej môžete zhromaždiť všetko chladivo zo systému do vonkajšej jednotky. **Možný výsledok:** samovznietenie a výbuch kompresora pre vzduch vháňaný do kompresora v prevádzke.
- Použite samostatný systém obnovenia, aby NEMUSEL byť v prevádzke kompresor jednotky.



VAROVANIE

Počas testov NIKDY nenatlakujte zariadenie tlakom vyšším, ako je maximálny povolený tlak (tak, ako je uvedené na výrobnom štítku na jednotke).



VAROVANIE

V prípade úniku chladiacej zmesi prijmite dostatočné opatrenia. Ak plyn chladiva uniká, priestory ihneď vyvetrajte. Možné riziká:

- Veľké množstvo chladiva v malom uzavretom priestore môže viesť k nedostatku kyslíka.
- Ak sa dostane plyn chladiva do styku s ohňom, môžu vzniknúť jedovaté plyny.



VAROVANIE

VŽDY zachyťte chladivo. NEVYPÚŠŤAJTE ich priamo do okolitého prostredia. Použite vákuové čerpadlo na vyprázdnenie inštalácie.



VAROVANIE

Uistite sa, či nie je v systéme kyslík. Chladivo sa môže doplniť LEN po vykonaní testu únikov a po sušení vo vákuu.

Možný výsledok: Samovznietenie a výbuch kompresora pre kyslík vháňaný do kompresora v prevádzke.



POZNÁMKA

- Ak chcete predísť poruche kompresora, NEDOPŔŇAJTE viac chladiva, ako je určené množstvo.
- Keď sa má chladiaci systém otvoriť, s chladivom MUSÍTE manipulovať v súlade s príslušnými predpismi.



POZNÁMKA

Zabezpečte, aby inštalácia potrubia na chladiacu zmes spĺňala platné právne predpisy. V Európe platí norma EN378.



POZNÁMKA

Zabezpečte, aby potrubie a pripojenia na miestne inštalácie NEBOLI vystavené napätiu.



POZNÁMKA

Po zapojení celého potrubia skontrolujte, či nikde neuniká plyn. Na kontrolu úniku plynu použite dusík.

- V prípade, že je potrebné úplné doplnenie, pozrite si výrobný štítok alebo čítok hladiny náplne chladiva na jednotke. Na výrobnom štítku je uvedený typ chladiva a jeho požadované množstvo.
- Buď, keď je jednotka naplnená chladivom z výroby alebo jednotka nie je naplnená, možno ju budete musieť naplniť ďalším chladivom v závislosti od priemerov a dĺžok rúr v systéme.
- Používajte nástroje určené VÝLUČNE pre typ chladiva v systéme, aby sa zabezpečil požadovaný tlakový odpor a zabránilo sa vniknutiu cudzích látok do systému.
- Chladivo dopĺňajte nasledujúcim spôsobom:

Ak	Potom
Je namontovaná sifónová trubica (t. j. valec je označený nápisom v znení "pripojený kvapalinový plniaci sifón")	Pri dopĺňaní chladiva by mal byť valec vo zvislej polohe. 
Sifónová trubica NIE JE namontovaná	Pri dopĺňaní chladiva valec otočte hore dnom. 

- Pomaly otvorte valec s chladivom.
- Chladivo plňte v kvapalnej forme. Pridávanie v plynnej forme môže brániť normálnej prevádzke.



UPOZORNENIE

Po doplnení chladiva alebo počas prestávky ihneď zatvorte ventil nádrže na chladivo. Ak ventil NEZATVORÍTE ihneď, zostávajúci tlak môže doplniť ďalšie chladivo. **Možný výsledok:** Nesprávne množstvo chladiva.

3.1.4 Voda

Ak sa používa. Ďalšie informácie nájdete v návode na inštaláciu alebo referenčnej príručke ku konkrétnej aplikácii pre inštalatéra.



POZNÁMKA

Zabezpečte, aby kvalita vody spĺňala smernicu EÚ 2020/2184.

Predchádzajte poškodeniam spôsobeným usadeninami a koróziou. Ak chcete predísť korózii produktov a tvorbe usadenín, dodržiavajte platné nariadenia týkajúce sa príslušnej technológie.

Ak má voda určená na plnenie a dolievanie vysokú celkovú tvrdosť (koncentrácia vápnika a horčíka $>3 \text{ mmol/l}$ – súčet počítaný ako uhličitán vápenatý), vyžaduje sa meranie odsoľovania a stabilizácie mäkčnosti alebo tvrdosti.

Používanie vody na plnenie a dolievanie, ktorá NESPLŇA stanovené požiadavky na kvalitu, môže spôsobiť výrazné skrátenie životnosti vybavenia. Za toto nesie výlučnú zodpovednosť používateľ.

3 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

3.1.5 Elektrické



NEBEZPEČENSTVO: ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA

- Pred zložením krytu rozvodnej skrine, pripojením elektrického vedenia alebo dotykom elektrických častí VYPNITE všetky zdroje napájania.
- Pred vykonávaním servisu odpojte zdroj napájania minimálne na 10 minút a zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach. Skôr ako sa budete môcť dotknúť elektrických súčiastí, napätie NESMIE presahovať 50 V jednosmerného prúdu. Poloha koncoviek je zobrazená na schéme zapojenia.
- Elektrických súčiastí sa NEDOTÝKAJTE mokrými rukami.
- Po zložení servisného krytu NENECHÁVAJTE jednotku bez dozoru.



VAROVANIE

Ak NIE SÚ hlavný vypínač alebo iné prostriedky na odpojenie, ktoré majú oddelené kontakty na všetkých póloch a zaisťujú úplné odpojenie v prípade prepätia kategórie III, nainštalované vo výrobe, MUSIA sa nainštalovať do pevného zapojenia.



VAROVANIE

- Používajte LEN medené vodiče.
- Zabezpečte, aby zapojenie na mieste inštalácie spĺňalo platné národné právne predpisy o elektrickom zapojení.
- Celá elektrická inštalácia na mieste sa MUSÍ inštalovať v súlade so schémou zapojenia dodanou s produktom.
- NIKDY nestláčajte zväzky káblov a zabráňte kontaktu káblov s potrubím a ostrými hranami. Zabezpečte, aby na pripojky svorkovnice nepôsobil žiadny vonkajší tlak.
- Nezabudnite nainštalovať uzemňovacie vodiče. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Zabezpečte použitie samostatného elektrického obvodu. NIKDY nepoužívajte zdroj napájania spoločný s iným zariadením.
- Zabezpečte inštaláciu potrebných poistiek alebo ističov.
- Ubezpečte sa, že ste nainštalovali prúdový chránič. Zanedbanie tejto zásady môže spôsobiť úraz zasiahnutím elektrického prúdu alebo vznik požiaru.
- Pri inštalácii skontrolujte, či je prúdový chránič kompatibilný s invertorom (odolný proti vysokofrekvenčnému elektrickému šumu), aby nedochádzalo k nepotrebnému otváraniu prúdového chrániča.



VAROVANIE

- Po ukončení elektrickej inštalácie sa uistite, či je každá elektrická časť a koncovka vo vnútri elektrickej skrine správne pripojená.
- Pred spustením jednotky skontrolujte, či sú všetky kryty zatvorené.



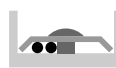
UPOZORNENIE

- Pri pripojení elektrického napájania: pred pripojením prípojok, ktoré vedú elektrický prúd, pripojte najprv uzemňovací vodič.
- Pri odpojení elektrického napájania: pred odpojením uzemnenia najprv odpojte vodiče, ktoré vedú elektrický prúd.
- Dĺžka vodičov medzi uvoľnením napnutia vedenia elektrického napájania a samotnou svorkovnicou MUSÍ byť taká, aby boli vodiče aktuálne pod elektrickým prúdom upnuté pred vodičom uzemnenia, ktorý je v prípade vedenia elektrického napájania voľne vytiahnutý z uvoľnenia napnutia.



POZNÁMKA

Opatrenia týkajúce sa kladenia elektrických káblov:



- NEPRIPÁJAJTE k svorkovnici káble rôznej hrúbky (pokles v kábli elektrického napájania môže spôsobiť nadmernú teplotu).
- Pri pripájaní káblov rovnakej hrúbky postupujte podľa obrázka vyššie.
- Pri zapájaní káblov použite na to určený elektrický kábel a pevne ho pripojte, potom zabezpečte, aby vonkajší tlak pôsobil na dosku svorkovnice.
- Použite vhodný skrutkovač na utiahnutie svorkových skrutiek. Skrutkovač s malou hlaviciou poškodí hlavicu a znemožní správne utiahnutie.
- Príliš silné uťahovanie môže poškodiť svorkové skrutky.

Elektrické káble inštalujte minimálne 1 meter od televízorov alebo rádii, aby ste predišli rušeniu. V závislosti od dĺžky rozhlasových vln môže byť vzdialenosť 1 metra NEDOSTATOČNÁ.



POZNÁMKA

Platí LEN v prípade trojfázového napájania, a ak sa kompresor spúšťa metódou ZAPNUTIE/VYPNUTIE.

Ak existuje možnosť výskytu reverznej fázy po krátkodobom výpadku prúdu a napájanie sa ZAPNE a VYPNE, keď je produkt v prevádzke, pripojte lokálne okruh ochrany reverznej fázy. Chod produktu v reverznej fáze môže poškodiť kompresor a iné súčiastky.

3.1.6 Plyn

Plynový bojler je od výrobcu nastavený na:

- typ plynu uvedený na identifikačnom štítku typu alebo typu nastavenia,
- typ plynu uvedený na identifikačnom štítku typu.

Jednotku prevádzkujte LEN s typom a tlakom plynu označenými na týchto identifikačných štítkoch typu.

Inštaláciu a úpravy plynového systému MUSÍ vykonávať:

- personál kvalifikovaný na tento typ práce,
- v súlade s platnými nariadeniami týkajúcimi sa plynovej inštalácie,
- v súlade s platnými nariadeniami dodávateľa plynu,
- v súlade s miestnymi a národnými nariadeniami.

Bojlery využívajúce zemný plyn MUSIA byť pripojené k riadenému meraciemu prístroju.

Bojlery využívajúce skvapalnený ropný plyn (LPG) MUSIA byť pripojené k regulátoru.

Veľkosť plynového potrubia by za žiadnych okolností nemala byť menšia ako 22 mm.

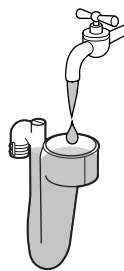
Merací prístroj alebo regulátor a potrubie k meraciemu prístroju MUSÍ ideálne skontrolovať dodávateľ plynu. Zaručí sa tým dobré fungovanie vybavenia a plnenie požiadaviek týkajúcich sa prietoku a tlaku plynu.



NEBEZPEČENSTVO

Ak cítite plyn:

- ihneď zavolajte miestnemu dodávateľovi plynu a inštalatérovi,
- zavolajte na číslo dodávateľa na bočnej strane nádoby s LPG (ak sa používa),
- vypnite núdzový ventil na meracom prístroji alebo regulátore,
- NEZAPÍNAJTE ani NEVYPÍNAJTE elektrické vypínače,
- NEŠKRTAJTE zápalkami ani NEFAJČITE,
- zahaste otvorené plamene,
- ihneď otvorte dvere a okná,
- zabráňte prístupu osôb do postihnutej oblasti.



3.1.7 Vývod plynu

Odtahové systémy sa NESMÚ upravovať ani inštalovať iným spôsobom, ako je opísaný v pokynoch na inštaláciu. Akékoľvek nesprávne používanie alebo nepovolené úpravy zariadenia, odtahového systému alebo súvisiacich súčastí a systémov by mohli ukončiť platnosť záruky. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za výsledky takýchto činností s výnimkou práv vyplývajúcich zo zákona.

NEDOVOĽUJE sa kombinovať súčasti odtahového systému zakúpené od rôznych dodávateľov.

3.1.8 Miestne právne predpisy

Pozrite si miestne a národné predpisy.

4 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

Informácie o balení (pozrite si časť "7 Informácie o balení" [p. 11])



VAROVANIE

Roztrhajte a vyhodte plastové obalové vrecia tak, aby sa s nimi nikto nemohol hrať, zvlášť deti. **Možný výsledok:** udusenie.

Inštalácia jednotky (pozrite si časť "9 Inštalácia jednotky" [p. 15])



VAROVANIE

- Nádobu na zachytávanie kondenzácie VŽDY pred zapnutím napájania bojlera naplňte vodou a umiestnite ju na bojler. Pozrite si obrázok nižšie.
- Ak nádobu na zachytávanie kondenzácie NENAMONTUJETE alebo nenaplníte vodou, do miestnosti inštalácie môžu prenikať spaliny a môže dochádzať k nebezpečným situáciám.
- Ak chcete namontovať nádobu na zachytávanie kondenzácie, predný kryt MUSÍ byť stiahnutý smerom dopredu alebo úplne zložený.



VAROVANIE

- Dbajte na to, aby boli zásuvkové prípojky materiálov vedenia odtahu spalín a prívodu vzduchu správne utesnené. Nesprávne upevnenie vedenia odtahu spalín a prívodu vzduchu môže spôsobiť nebezpečné situácie alebo zranenie osôb.
- Skontrolujte správne utesnenie všetkých súčastí odtahu spalín.
- Pripevnite systém odtahu k pevnej konštrukcii pomocou vhodných príchytiek. Podrobnejšie informácie o koncentrickom materiáli na odtah spalín nájdete v pokynoch, ktoré sú súčasťou balenia. Viac informácií o dvojrúrkových 80 mm prípojkách na odtah spalín a prívod vzduchu nájdete v časti "9.4.14 Umiestnenie konzol na potrubí na odtah spalín" [p. 22].
- Na montáž systému odtahu spalín NEPOUŽÍVAJTE skrutky ani príchytiky, inak môže dochádzať k úniku.
- Tesniace gumičky môže negatívne ovplyvniť naniesenie maziva. Použite vodu.
- NEMIEŠAJTE žiadne súčasti, materiály ani spôsoby pripájania od rôznych výrobcov.



UPOZORNENIE

Prečítajte si návody na inštaláciu súčastí dodávaných zákazníkom.



UPOZORNENIE

- Tesniace krúžky by sa mali pred použitím vlhčiť LEN vodou. NEPOUŽÍVAJTE mydlo ani iné čistiace prostriedky.
- Pri inštalácii systémov na spaliny v prázdnych priestoroch skontrolujte, či sú správne pripojené a pripevnené. Ak NIE JE v existujúcej situácii možná vizuálna kontrola, bojler sa NESMIE uviesť do prevádzky a musí zostať odpojený od prívodu plynu, kým sa k nemu nedosiahne vhodný prístup.
- Nezabudnite postupovať podľa pokynov výrobcu týkajúcich sa maximálnej dĺžky systému na spaliny, vhodného materiálu pre systém na spaliny, správnych metód spájania a maximálnej vzdialenosti medzi podporou systému na spaliny.
- Skontrolujte, či žiadne spoje neprepúšťajú plyn ani vodu.
- Skontrolujte, či má systém na spaliny jednotný sklon vzhľadom na bojler.



VAROVANIE

NESMÚ sa kombinovať materiály pre spaliny s rôznymi označeniami. Bojler sa NESMIE inštalovať na spoločný tlakový systém odtahu spalín (viac ako jeden bojler).



VAROVANIE

Nesprávne upevnenie potrubia na odtah spalín môže spôsobiť oddelenie potrubia od modulu bojlera, čím sa spaliny dostanú do miesta inštalácie. To by mohlo viesť k otrave obyvateľov CO.

4 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora



UPOZORNENIE

- Pokyny dodávané s materiálom na odťah spalín sú nadradené pokynom v tejto príručke.
- Systém odťahu spalín MUSÍ byť zabezpečený pevnou štruktúrou.
- Systém odťahu by mal mať súvislý spád 3° smerom k boileru. Nástenné koncovky MUSIA byť nainštalované vodorovne.
- Používajte len dodané konzoly.
- Každé koleno MUSÍ byť zaistené pomocou konzoly. Výnimka pre prípojku na boiler: ak je dĺžka rúrok pred a za prvým kolenom ≤ 250 mm, pre druhý prvok po prvom kolene sa musí použiť konzola. Konzola MUSÍ byť umiestnená na kolene.
- Každý nadstavec MUSÍ byť na každom metri zaistený konzolou. Táto konzola sa NESMIE okolo rúrok zaistiť napevno, aby sa zaručil voľný pohyb rúrok.
- Dbajte na to, aby bola konzola zaistená v správnej polohe v závislosti od polohy konzoly na rúrke alebo kolene.
- NEKOMBINUJTE súčasti pre vedenie odťahu spalín alebo svorky od rôznych výrobcov.

Inštalácia potrubia (pozrite si časť "10 Inštalácia potrubia" [p 25])



VAROVANIE

Potrubie na mieste inštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "10 Inštalácia potrubia" [p 25].



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

V prípade nastavenia vysokej teploty na výstupe vody pri ohreve miestnosti (buď vysoká trvalo nastavená menovitá hodnota, alebo vysoká menovitá hodnota podľa počasia pri nízkej teplote) sa môže výmenník tepla boileru zahriať na teplotu vyššiu ako 60°C.

V prípade požiadavky na vypustenie vody je možné, že malý objem vypúšťanej vody (<0,3 l) bude mať teplotu vyššiu ako 60°C.

Elektroinštalácia (pozrite si časť "11 Elektrická inštalácia" [p 27])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMR TENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMR TENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Vypínač s poistkou alebo nezapnutý výstup sa NESMIE nachádzať ďalej ako 1 m od zariadenia.



UPOZORNENIE

Pri inštalácii vo vlhkých miestnostiach je povinné pevné pripojenie. Pri elektroinštaláčnych prácach VŽDY zaizolujte zdroj elektrického napájania.

Konfigurácia (pozrite si časť "12 Konfigurácia" [p 28])



UPOZORNENIE

Práce na súčastiach plynového potrubia smie vykonávať LEN kvalifikovaný a kompetentný technik. VŽDY dodržiavajte miestne a národné nariadenia. Plynový ventil je zapečatený. V Belgicku MUSÍ akékoľvek úpravy plynového ventilu vykonávať certifikovaný zástupca výrobcu. Ďalšie informácie vám poskytne predajca.



UPOZORNENIE

Percentuálnu hodnotu CO₂ NIE JE možné upravovať, kým je spustený skúšobný program H. Ak sa percentuálna hodnota CO₂ odlišuje od hodnôt v tabuľke uvedenej vyššie, obráťte sa na miestne servisné oddelenie.



UPOZORNENIE

Práce na súčastiach plynového potrubia smie vykonávať LEN kvalifikovaný a kompetentný technik.

Uvedenie do prevádzky (pozrite si časť "13 Uvedenie do prevádzky" [p 33])



VAROVANIE

Uvedenie do prevádzky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "13 Uvedenie do prevádzky" [p 33].



VAROVANIE

NIKDY nepovoľte prevádzku boileru, ak potrubie na odťah spalín NIE JE správne nainštalované. Ďalšie podrobnosti nájdete v častiach "9.4.13 Zabezpečenie systému odťahu spalín" [p 22] a "9.4.14 Umiestnenie konzol na potrubí na odťah spalín" [p 22].

- NESPÚŠŤAJTE boiler s prísľubom, že sa neskôr opraví. Spustíte ho len vtedy, keď je správne nainštalované potrubie na odťah spalín.
- Na už nainštalovaných jednotkách skontrolujte, či je potrubie správne zabezpečené. V prípade potreby ho upravte.

Údržba a servis (pozrite si časť "14 Údržba a servis" [p 34])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMR TENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



UPOZORNENIE

- Počas údržby sa MUSÍ vymeniť tesnenie prednej dosky.
- Pri montáži skontrolujte ďalšie tesnenia, či nie sú poškodené, napríklad stvrdnuté, či na nich nie sú (jemné) praskliny a či nedošlo k zmene farby.
- V prípade potreby použite nové tesnenie a skontrolujte správne umiestnenie.
- Ak NIE SÚ spomaľovače nainštalované alebo sú nainštalované nesprávne, môže to spôsobiť vážne poškodenie.

Riešenie problémov (pozrite si časť "15 Odstraňovanie problémov" [p 37])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMR TENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



VAROVANIE

- Pri kontrole skriňového rozvádzača jednotky musí byť jednotka VŽDY odpojená od elektrickej siete. Rozpojte príslušný prerušovač obvodu.
- Ak je aktivované bezpečnostné zariadenie, zastavte jednotku a zistite, prečo bolo aktivované bezpečnostné zariadenie pred jej resetovaním. NIKDY nepremosťujte bezpečnostné zariadenia a nemeňte ich hodnoty na hodnotu inú, než je nastavenie z výroby. Ak nedokážete nájsť príčinu problémov, obráťte sa na predajcu.



VAROVANIE

Predchádzajte nebezpečným situáciám spôsobeným neúmyselným resetovaním tepelnej poistky. Toto zariadenie NESMIE byť napájané prostredníctvom externého spínacieho zariadenia, ako je napríklad časovač, ani pripojené k obvodu, ktorý sa pravidelne ZAPÍNA a VYPÍNA.

Pre používateľa

5 Bezpečnostné pokyny používateľa

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

5.1 Všeobecné



VAROVANIE

Ak si NIE ste istí, ako jednotku používať, obráťte sa na svojho inštalatéra.



VAROVANIE

Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí s výnimkou prípadov, keď sú pod dozorom alebo dostávajú pokyny týkajúce sa používania spotrebiča od osoby, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť.

Deti sa NESMÚ hrať so spotrebičom.

Čistenie a údržbu NESMÚ vykonávať deti bez dozoru.



VAROVANIE

Aby sa zabránilo zasiahnutiu elektrickým prúdom alebo požiaru:

- Jednotku NEVYPLACHUJTE.
- Jednotku NEOBSLUHUJTE mokrými rukami.
- Na jednotku NEKLAÐTE žiadne predmety obsahujúce vodu.



UPOZORNENIE

- Na vrchnú časť jednotky NEKLAÐTE žiadne predmety alebo zariadenia.

- Na hornú časť jednotky NEVYLIEZAJTE, NESADAJTE a ani NESTÚPAJTE.

- Jednotky sú označené týmto symbolom:



To znamená, že elektrické a elektronické produkty NIE je možné likvidovať s netriedeným odpadom z domácností. Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ vykonávať len kvalifikovaný inštalatér a MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi.

Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu. Tým, že zabezpečíte, aby tento výrobok bol správne likvidovaný do odpadu, napomôžete zabrániť prípadným negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie. Ďalšie informácie vám poskytne váš inštalatér alebo miestny úrad.

- Batérie sú označené týmto symbolom:



To znamená, že batérie NIE je možné likvidovať s netriedeným odpadom z domácností. Ak je pod týmto symbolom vytlačená chemická značka, znamená to, že batéria obsahuje ťažký kov nad určitú úroveň koncentrácie.

Možné chemické symboly sú: Pb: olovo (>0,004%).

Staré batérie sa MUSIA likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť ich opätovné využitie. Zabezpečením správnej likvidácie starých batérií pomôžete zabrániť prípadným negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie.

6 Prevádzka

6.1 Prehľad: prevádzka

Plynový bojler je modulovaný vysokovýkonný bojler. To znamená, že výkon sa upravuje podľa konkrétnych požiadaviek týkajúcich sa ohrevu. Hliníkový výmenník tepla má 2 samostatné medené okruhy. Vďaka samostatným okruhom ohrevu miestnosti a teplej vody pre domácnosť môžu moduly ohrevu a teplej vody fungovať nezávisle, ale nie súčasne.

Plynový bojler má elektronickú riadiacu jednotku, ktorá v prípade potreby ohrevu alebo teplej vody vykonáva nasledujúce funkcie:

- spúšťa ventilátor,
- otvára plynový ventil,
- zapaluje horák,

6 Prevádzka

- neustále monitoruje a kontroluje plameň.

Okruh teplej vody pre domácnosť plynového bojlera možno používať bez pripojenia a naplnenia systému ohrevu miestnosti.

6.2 Ohrev

Ohrev riadi vnútorná jednotka. Bojler spustí ohrev po prijatí požiadavky z vnútornej jednotky.



INFORMÁCIE

V prípade používania plynových bojlerov tretích strán môže byť dlhšia prevádzka bojlera pri nízkej vonkajšej teplote dočasne prerušená, aby sa vonkajšia jednotka a vodné potrubie chránili pred zamrznutím. Počas dočasného prerušenia prevádzky sa bojler môže zdať vypnutý.

6.3 Teplá voda pre domácnosť

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko

Okamžitú teplú vodu pre domácnosť poskytuje bojler. Keďže dodávka teplej vody pre domácnosť má vyššiu prioritu ako ohrev miestnosti, bojler pri každej požiadavke na teplú vodu prepne do režimu teplej vody pre domácnosť. V prípade výskytu požiadavky na ohrev miestnosti a súčasne požiadavky na dodávku teplej vody pre domácnosť:

- Pri prevádzke len s tepelným čerpadlom (režim ohrevu miestnosti) bude tepelné čerpadlo zabezpečovať ohrev, bojler sa obíde, prepne sa do režimu teplej vody pre domácnosť a bude zabezpečovať teplú vodu pre domácnosť.
- Pri prevádzke len s bojlerom, ktorý je v režime teplej vody pre domácnosť, sa NEBUDE poskytovať ohrev miestnosti, ale dodávka teplej vody pre domácnosť bude k dispozícii.
- Pri súčasnej prevádzke s tepelným čerpadlom aj bojlerom bude tepelné čerpadlo zabezpečovať ohrev, bojler sa obíde, prepne sa do režimu teplej vody pre domácnosť a bude zabezpečovať teplú vodu pre domácnosť.

Táto príručka vysvetľuje len výrobu teplej vody pre domácnosť bez použitia nádrže na teplú vodu pre domácnosť začlenenú do systému. Informácie o prevádzke a potrebných nastaveniach pre teplú vodu pre domácnosť v kombinácii s nádržou na teplú vodu pre domácnosť potrebujú pre Švajčiarsko nájdete v príručke k modulu tepelného čerpadla.



INFORMÁCIE

V prípade používania modelu EHY2KOMB28+32AA môže byť dlhšia prevádzka okamžitej prípravy teplej vody pre domácnosť pri nízkej vonkajšej teplote dočasne prerušená, aby sa vonkajšia jednotka a vodné potrubie chránili pred zamrznutím.

6.4 Režimy prevádzky

Nasledujúce kódy na displeji servisu signalizujú tieto prevádzkové režimy.

- Vypnuté

Plynový bojler sa nepoužíva, ale napája sa. V prípade požiadavky na ohrev miestnosti alebo teplú vodu pre domácnosť nebude reagovať. Funkcia ochrany pred zamrznutím je aktívna. To znamená, že ak je teplota vody v plynovom bojleri príliš nízka, výmenník sa ohrieva. V prípade potreby bude tiež aktívna funkcia udržiavania teploty.

Ak je aktívna funkcia ochrany pred zamrznutím alebo funkcia udržiavania teploty, zobrazí sa číslica 7 (ohrev výmenníka). V tomto režime sa pri inštalácii ohrevu miestnosti na hlavnom displeji môže zobrazovať tlak (bar).

Režim čakania (prázdny displej servisu)

Dióda LED na tlačidlo ① svieti a pravdepodobne tiež jedna z diód LED funkcie pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť. Plynový bojler čaká na požiadavku na ohrev miestnosti alebo teplú vodu pre domácnosť.

① Prevádzka čerpadla ohrevu miestnosti naprázdno

Po každej prevádzke ohrevu miestnosti čerpadlo ďalej pracuje. Túto funkciu riadi vnútorná jednotka.

! Bojler sa vypne po dosiahnutí požadovanej teploty

Riadiaca jednotka bojlera môže dočasne zastaviť požadovaný ohrev miestnosti. Horák sa zastaví. K vypnutiu dôjde po dosiahnutí požadovanej teploty. Ak teplota klesne príliš rýchlo a čas antirecyklovania uplynul, vypnutie sa zruší.

2 Autotest

Snímače skontrolujú riadiacu jednotku bojlera. Počas kontroly NEVYKONÁVA riadiaca jednotka bojlera žiadne iné úlohy.

3 Vetranie

Po spustení zariadenia prejde ventilátor na spúšťacie otáčky. Po dosiahnutí spúšťacích otáčok sa zapáli horák. Kód sa zobrazí aj vtedy, keď sa po zastavení horáka aktivuje vetranie.

4 Zapálenie

Keď ventilátor dosiahne spúšťacie otáčky, horák sa zapáli pomocou elektrickej iskry. Pri zapáľovaní sa bude kód zobrazovať na displeji servisu. Ak sa horák NEZAPÁLI, po 15 sekundách sa zopakuje pokus o zapálenie. Ak sa horák NEZAPÁLI ani po 4 pokusoch, bojler sa prepne do režimu poruchy.

5 Prevádzka teplej vody pre domácnosť

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko

Dodávka teplej vody pre domácnosť má prioritu pred ohrevom miestnosti zabezpečovaným plynovým bojlerom. Ak snímač prietoku zistí požiadavku na teplú vodu pre domácnosť na viac ako 2 l/min., ohrev miestnosti plynovým bojlerom sa preruší. Keď ventilátor dosiahne kód otáčok a zapálenie sa dokončí, riadiaca jednotka bojlera sa prepne do režimu teplej vody pre domácnosť.

Pri prevádzke v režime teplej vody pre domácnosť kontroluje otáčky ventilátora a tým aj výkon zariadenia riadiaca jednotka bojlera tak, aby sa dosiahlo príslušné nastavenie teploty teplej vody pre domácnosť.

Teplota na vstupe teplej vody pre domácnosť sa musí nastaviť pomocou používateľského rozhrania hybridného modulu. Ďalšie podrobnosti nájdete v používateľskej referenčnej príručke.

7 Funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť/ funkcia ochrany pred zamrznutím/funkcia udržiavania teploty

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko

7 sa zobrazí na displeji, keď je aktívna funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť, funkcia ochrany pred zamrznutím alebo funkcia udržiavania teploty.

9 Prevádzka ohrevu miestnosti

Po prijatí požiadavky na ohrev miestnosti z modulu vnútornej jednotky sa spustí ventilátor, potom sa zapáli horák a spustí sa prevádzkový režim ohrevu miestnosti. Pri prevádzke v režime ohrevu miestnosti kontroluje otáčky ventilátora a tým aj výkon zariadenia riadiaca jednotka bojlera tak, aby sa dosiahlo príslušné nastavenie teploty na vstupe ohrevu miestnosti. Počas ohrevu miestnosti je požadovaná teplota na vstupe ohrevu miestnosti označená na prevádzkovom paneli.

Teplota na vstupe ohrevu miestnosti sa musí nastaviť pomocou používateľského rozhrania hybridného modulu. Ďalšie podrobnosti nájdete v používateľskej referenčnej príručke.

Pre inštalátora

7 Informácie o balení

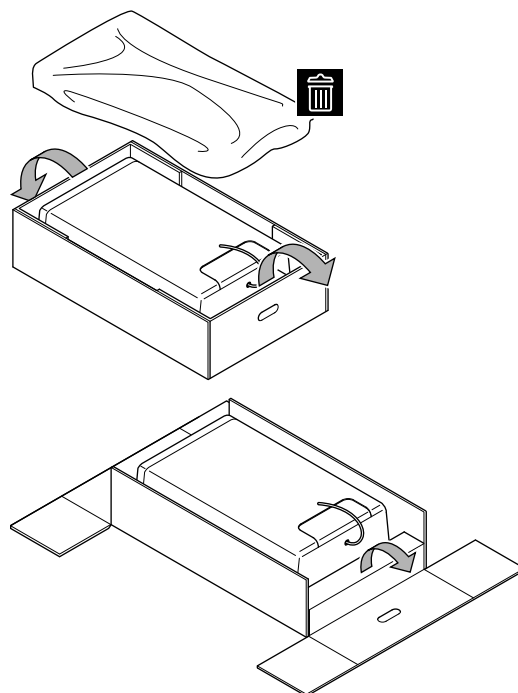
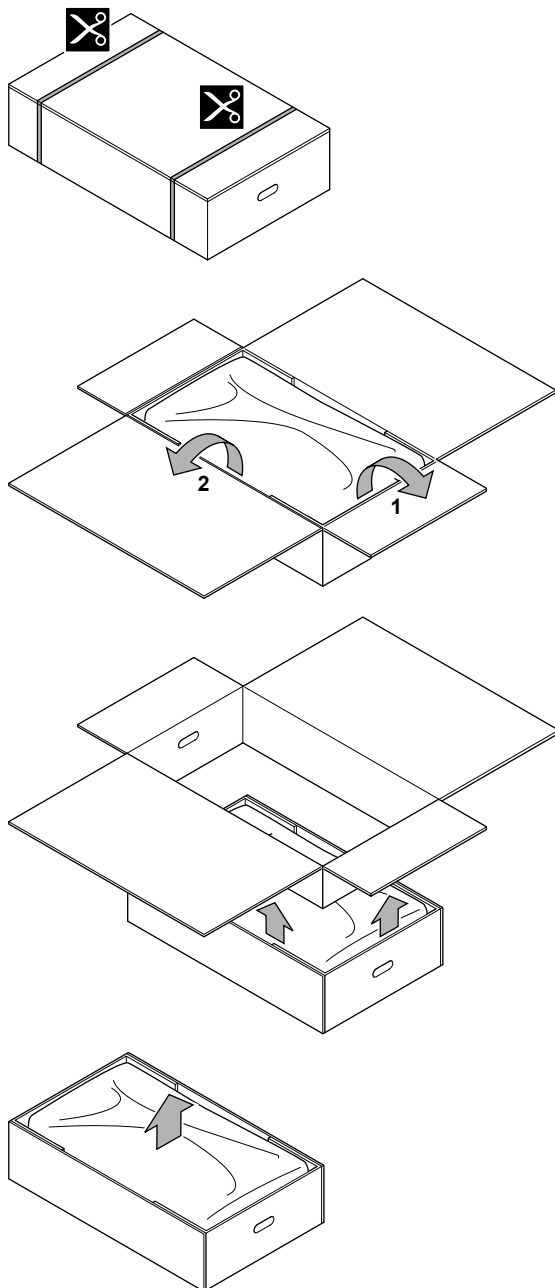
Majte na pamäti nasledujúce skutočnosti:

- Pri dodaní sa jednotka **MUSÍ** skontrolovať, či nie je poškodená a či je kompletná. Každé poškodenie alebo chýbajúce diely sa **MUSIA** ihneď ohlásiť zástupcovi dopravcu pre reklamáciu.
- Zabalenú jednotku dopravte čo najbližšie ku konečnému miestu montáže, aby nedošlo k poškodeniu počas prepravy.
- Vopred pripravte cestu, po ktorej chcete preniesť jednotku do jej konečnej polohy pre inštaláciu.

7.1 Plynový bojler

7.1.1 Odbalenie plynového bojlera

Pred rozbalením presuňte plynový bojler čo najbližšie k miestu inštalácie.

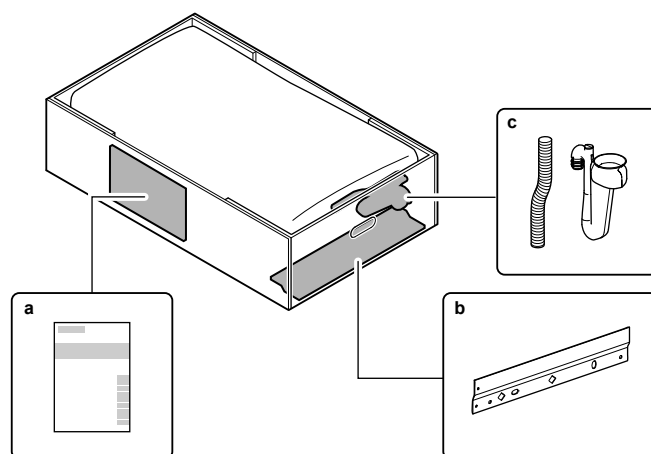


VAROVANIE

Roztrhajte a vyhoďte plastové obalové vrecia tak, aby sa s nimi nikto nemohol hrať, zvlášť deti. **Možný výsledok:** udusenie.

7.1.2 Vybratie príslušenstva z plynového bojlera

1 Vyberte príslušenstvo.



- a Návod na inštaláciu a obsluhu
- b Montážny pás
- c Nádobka na zachytávanie kondenzátu

8 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve

8.1 Identifikácia

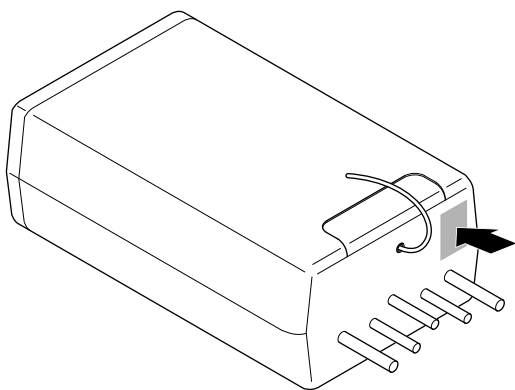


POZNÁMKA

Pri súčasnom inštalovaní alebo servise viacerých jednotiek sa servisné panely rôznych modelov NESMÚ zamieňať.

8.1.1 Identifikačný štítok: plynový bojler

Umiestnenie



Označenie modelov

Detail jednotky	Opis
*****-yymm*****	Kód produktu – Sériové číslo yy = rok výroby, mm = mesiac výroby
PIN	Identifikačné číslo produktu
	Údaje súvisiace s teplou vodou pre domácnosť
	Údaje súvisiace s ohrevom miestnosti
	Informácie o zdroji elektrického napájania (napätie, frekvencia siete, elmax, trieda IP)
PMS	Povolený pretlak v okruhu ohrevu miestnosti
PWS	Povolený pretlak v okruhu teplej vody pre domácnosť
Qn HS	Vstup súvisiaci s výhrevnosťou v kilowattoch
Qn Hi	Vstup súvisiaci s čistou výhrevnosťou v kilowattoch
Pn	Výstup v kilowattoch
DE, FR, GB, IT, NL	Cieľové krajiny (EN 437)
I2E(s), I2H, IIELL3P, I2H3P, I2Esi3P	Schválené kategórie jednotky (EN 437)
G20-20 mbarov G25-25 mbarov	Skupina plynov a tlak plynovej prípojky nastavené vo výrobe (EN 437)
C13(x), ..., C93(x)	Schválená kategória spalín (EN 15502)
Tmax	Maximálna teplota prietoku v °C
IPX4D	Trieda ochrany elektrických zariadení

8.2 Kombinácie jednotiek a nadaštandardnej výbavy



INFORMÁCIE

Určitá nadštandardná výbava NEMUSÍ byť k dispozícii vo vašej krajine.

8.2.1 Dostupné súčasti plynového bojlera

Hlavné súčasti

Kryt bojlera (EKHY093467)

Kryt chráni potrubie a ventily plynového bojlera.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu krytu.

Súprava na konverziu plynu G25 (EKPS076227)

Súprava na konverziu plynového bojlera sa používa s plynom typu G25.

Súprava na konverziu plynu G31 (EKHY075787)

Súprava na konverziu plynového bojlera sa používa s plynom typu G31 (propán).

Súprava dvoch redukcií (EKHY090707)

Súprava na konverziu koncentrického systému na spaliny na dvojvrúrkový systém.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu súpravy dvoch redukcií.

Súprava koncentrickej prípojky 80/125 (EKHY090717)

Súprava na konverziu koncentrických prípojek 60/100 na spaliny na koncentrické prípojky 80/125 na spaliny.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu súpravy koncentrických prípojek.

Spalinová klapka (EKFGF1A)

Spätná klapka na používanie v systémoch na spaliny s viacerými boilermi. Túto klapku možno používať len v systémoch využívajúcich zemný plyn (G20, G25) a NEMOŽNO ich používať v systémoch využívajúcich propán (G31).

Ďalšie súčasti

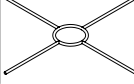
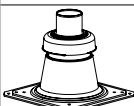
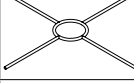
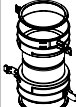
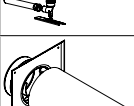
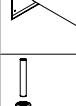
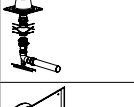
Príslušenstv	Číslo súčasti	Opis
	EKFGP6837	Strešný terminál PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 60/100 18° – 22°
	EKFGS0519	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 60/100 23° – 17°
	EKFGP7910	Šikmá strieška na ochranu pred počasím PF 60/100 25° – 45°
	EKFGS0523	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 60/100 43° – 47°
	EKFGS0524	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 60/100 48° – 52°
	EKFGS0525	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 60/100 53° – 57°

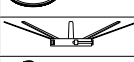
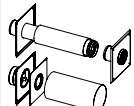
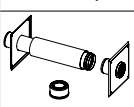
8 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve

Príslušenstvo	Číslo súčasti	Opis
	EKFGP1296	Rovná hliníková strieška na ochranu pred počasím 60/100 0° – 15°
	EKFGP6940	Rovná hliníková strieška na ochranu pred počasím 60/100
	EKFGP2978	Súprava nástenného terminálu PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Nízkoprofilová súprava nástenného terminálu PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Nadstavec PP/GLV 60/100×500 mm
	EKFGP4652	Nadstavec PP/GLV 60/100×1000 mm
	EKFGP4664	Koleno PP/GLV 60/100 30°
	EKFGP4661	Koleno PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Koleno PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	T-kus s kontrolným panelom PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Nástenná konzola Ø100
	EKFGP1292	Súprava nástenného terminálu PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Nízkoprofilová súprava nástenného terminálu PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Súprava na odvádzanie dymu 60 (len UK)
	EKFGP1295	Deflektor dymu 60 (len UK)
	EKFGP1284	Koleno PMK 60 90 (len UK)
	EKFGP1285	Koleno PMK 60 45° (2 kusy) (len UK)
	EKFGP1286	Nadstavec PMK 60, dĺžka = 1000 vrátane konzoly (len UK)
	EKFGW5333	Rovná hliníková strieška na ochranu pred počasím 80/125
	EKFGW6359	Súprava nástenného terminálu PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Nadstavec PP/GLV 80/125×500 mm
	EKFGP4802	Nadstavec PP/GLV 80/125×1000 mm
	EKFGP4814	Koleno PP/GLV 80/125 30°

Príslušenstvo	Číslo súčasti	Opis
	EKFGP4811	Koleno PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Koleno PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Koleno s kontrolným otvorom Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Strešný terminál PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 80/125 18° – 22°
	EKFGT6301	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 80/125 23° – 27°
	EKFGP7909	Šikmá strieška na ochranu pred počasím PF 80/125 25° – 45° RAL 9011
	EKFGT6305	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 80/125 43° – 47°
	EKFGT6306	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 80/125 48° – 52°
	EKFGT6307	Šikmá strieška na ochranu pred počasím Pb/GLV 80/125 53° – 57°
	EKFGP1297	Rovná hliníková strieška na ochranu pred počasím 80/125 0° – 15°
	EKFGP6368	Súprava ohybného T-kusu 100 na pripojenie bojlera 1
	EKFGP6354	Ohybné koleno 100 – 60 + podporné koleno
	EKFGP6215	Súprava ohybného T-kusu 130 na pripojenie bojlera 1
	EKFGS0257	Ohybné koleno 130 – 60 + podporné koleno
	EKFGP4678	Kominová prípojka 60/100
	EKFGP5461	Nadstavec PP 60×500

8 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve

Príslušenstvo	Číslo súčasti	Opis
	EKFGP5497	Hlava komína PP 100 s dymovou rúrkou
	EKFGP6316	Adaptér ohybno-fixný PP 100
	EKFGP6337	Nehrdzavejúca vrchná časť podpornej konzoly Ø100
	EKFGP6346	Ohybný nadstavec PP 100, dĺžka = 10 m
	EKFGP6349	Ohybný nadstavec PP 100, dĺžka = 15 m
	EKFGP6347	Ohybný nadstavec PP 100, dĺžka = 25 m
	EKFGP6325	Ohybná prípojka PP 100
	EKFGP5197	Hlava komína PP 130 s dymovou rúrkou
	EKFGS0252	Adaptér ohybno-fixný PP 130
	EKFGP6353	Nehrdzavejúca vrchná časť podpornej konzoly Ø130
	EKFGS0250	Ohybný nadstavec PP 130, dĺžka = 130 m
	EKFGP6366	Ohybná prípojka PP 130
	EKFGP1856	Ohybná súprava PP Ø60 – 80
	EKFGP4678	Komínová prípojka 60/100
	EKFGP2520	Ohybná súprava PP Ø80
	EKFGP4828	Komínová prípojka 80/125

Príslušenstvo	Číslo súčasti	Opis
	EKFGP6340	Ohybný nadstavec PP 80, dĺžka = 10 m
	EKFGP6344	Ohybný nadstavec PP 80, dĺžka = 15 m
	EKFGP6341	Ohybný nadstavec PP 80, dĺžka = 25 m
	EKFGP6342	Ohybný nadstavec PP 80, dĺžka = 50 m
	EKFGP6324	Ohybná prípojka PP 80
	EKFGP6333	Rozpera PP 80 – 100
	EKFGP4481	Upevňovacia konzola Ø100
	EKFGV1101	Komínová prípojka 60/100, prívod vzduchu Dn.80 C83
	EKFGV1102	Súprava prípojok 60/100-60, prívod spalín/vzduchu Dn.80 C53
	EKFGW4001	Nadstavec P BM-vzduch 80x500
	EKFGW4002	Nadstavec P BM-vzduch 80x1000
	EKFGW4004	Nadstavec P BM-vzduch 80x2000
	EKFGW4085	Koleno PP BM-vzduch 80 90°
	EKFGW4086	Koleno PP BM-vzduch 80 45°
	EKGFP1289	Koleno PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Nízko profilová vodorovná súprava PP/GLV 60/100 (len Spojené kráľovstvo)



INFORMÁCIE

Ďalšie možnosti konfigurácie systému na spaliny nájdete na lokalite <http://fluegas.daikin.eu/>.



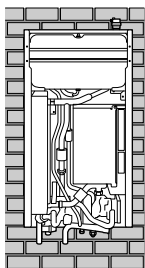
INFORMÁCIE

Informácie o inštalácii materiálu vedenia odťahu spalín a prívodu vzduchu nájdete v návode dodanom s príslušnými materiálmi. O podrobnejšie technické informácie a špecifické pokyny na montáž požiadajte výrobcu príslušných materiálov vedenia odťahu spalín a prívodu vzduchu.

9 Inštalácia jednotky

9.1 Príprava inštalácie plynového bojlera

Skontrolujte, či je už na stene namontovaná hydraulická skriňa.

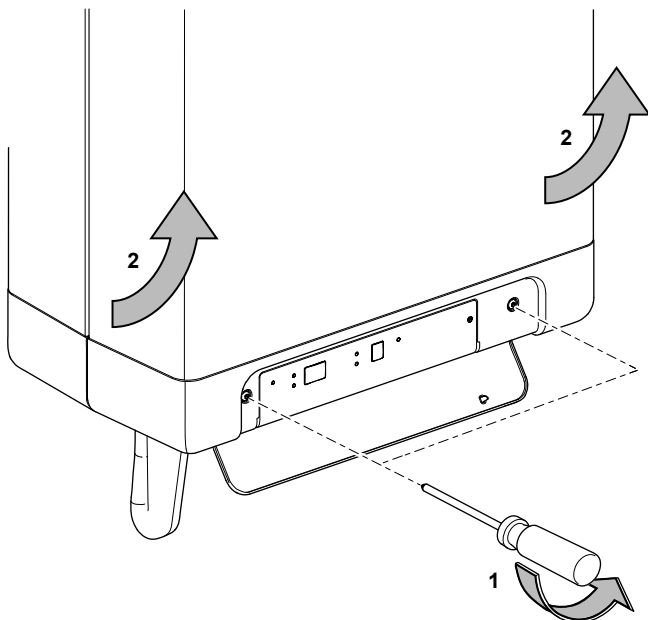


Najskôr sa odporúča inštalovať:

- vodovodné potrubie,
- potrubie s chladivom,
- elektrickú prípojku modulu tepelného čerpadla.

9.2 Otvorenie a uzavretie jednotky

9.2.1 Otvorenie plynového bojlera

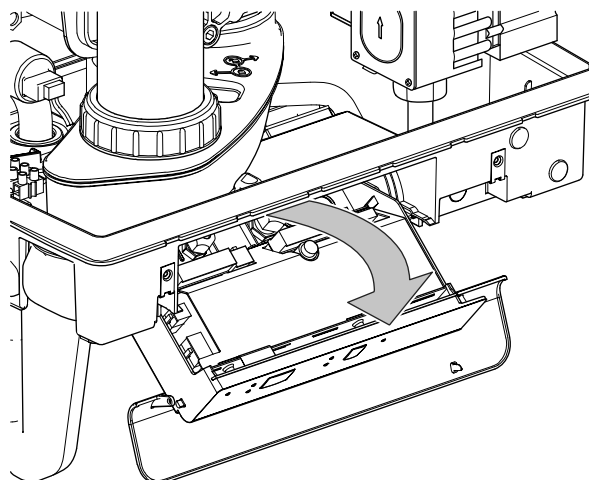


- 1 Otvorte kryt s displejom.
- 2 Odskrutkujte obe skrutky.
- 3 Prednú dosku nakloňte k sebe a vyberte ju.

9.2.2 Otvorenie krytu rozvodnej skrine plynového bojlera

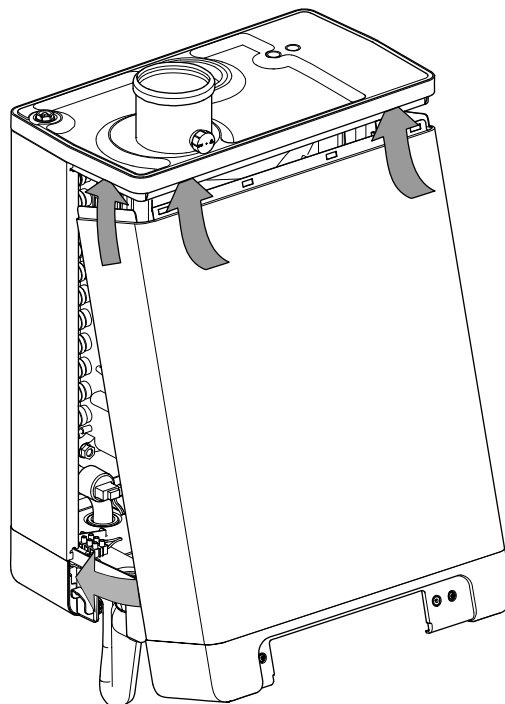
- 1 Otvorte plynový bojler. Pozrite si časť "9.2.1 Otvorenie plynového bojlera" [► 15].

- 2 Vytiahnite riadiacu jednotku bojlera smerom dopredu. Riadiaca jednotka bojlera sa vyklolí smerom nadol a umožní tak prístup k vnútorným súčastiam.



9.2.3 Zatvorenie plynového bojlera

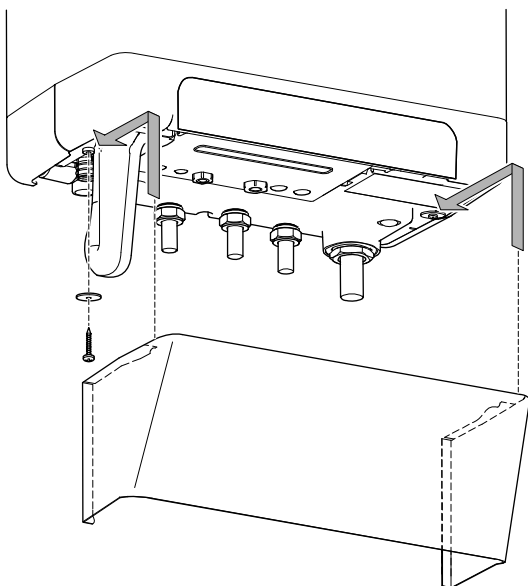
- 1 Zaveste vrchnú časť predného panela do vrchnej časti plynového bojlera.



- 2 Spodnú časť predného panela nakloňte smerom k plynovému bojleru.
- 3 Zaskrutkujte obe skrutky krytu.
- 4 Zatvorte kryt s displejom.

9 Inštalácia jednotky

9.2.4 Inštalácia krytu plynového bojlera



Kryt bojlera je voliteľný produkt.

9.3 Montáž plynového bojlera

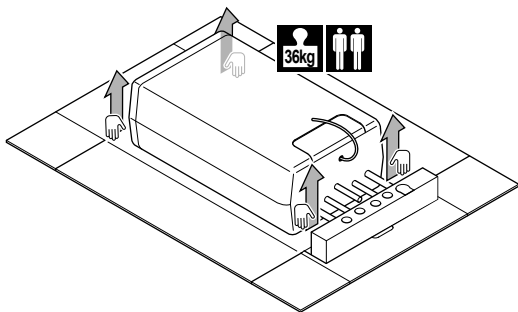


INFORMÁCIE

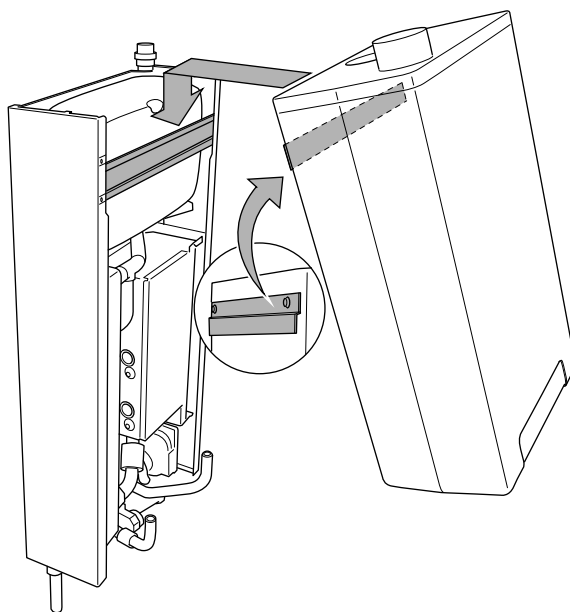
Demontáž vrchnej dosky vnútornej jednotky zjednodušuje inštaláciu plynového bojlera.

9.3.1 Inštalácia plynového bojlera

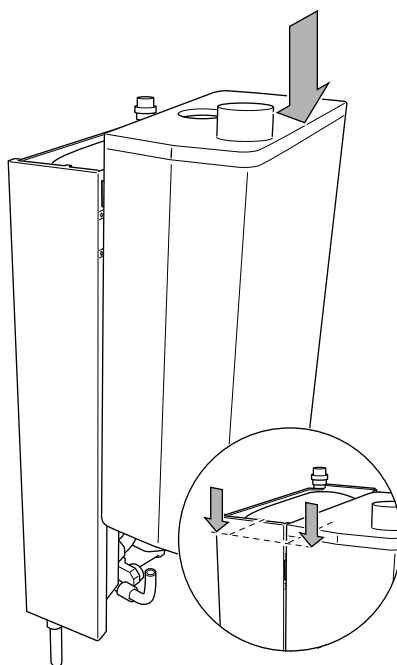
- 1 Vyberte jednotku z balenia.



- 2 Zložte vrchnú dosku z vnútornej jednotky.
- 3 Konzola na montáž bojlera na modul tepelného čerpadla je už namontovaná na zadnej strane plynového bojlera.
- 4 Zdvihnite bojler. Jedna osoba zdvihne plynový bojler na ľavej strane (ľavá ruka uchopí vrchnú časť a pravá ruka spodnú) a druhá osoba zdvihne plynový bojler na pravej strane (ľavá ruka uchopí spodnú časť a pravá ruka vrchnú).
- 5 Nakloňte vrchnú časť jednotky v pozícii montážnej konzoly vnútornej jednotky.



- 6 Zasuňte bojler smerom nadol, čím sa konzola bojlera pripevní na montážnu konzolu vnútornej jednotky.



- 7 Skontrolujte, či je plynový bojler správne pripevnený a zarovnaný s vnútornou jednotkou.

9.3.2 Inštalácia nádoby na zachytávanie kondenzácie

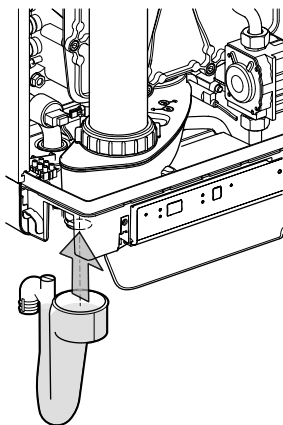


INFORMÁCIE

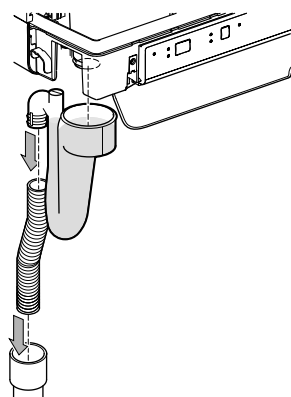
Bojler sa dodáva s nádobou na zachytávanie kondenzácie s ohybnou hadicou Ø25 mm.

Predpoklad: Pred inštaláciou nádoby na zachytávanie kondenzácie sa MUSÍ bojler otvoriť.

- 1 Pripevnite ohybnú hadicu (príslušenstvo) k výstupu nádoby na zachytávanie kondenzácie.
- 2 Naplňte nádobu na zachytávanie kondenzácie vodou.
- 3 Posuňte nádobu na zachytávanie kondenzácie čo najviac nahor na konektor odtoku kondenzátu pod plynovým bojlerom.

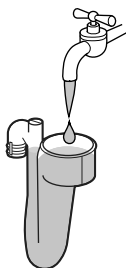


- 4 Pomocou otvoreného spoja pripojte ohybnú hadicu (v prípade potreby aj s pretokovou rúrkou z tlakového poistného ventilu) k odtoku.



VAROVANIE

- Nádobu na zachytávanie kondenzácie VŽDY pred zapnutím napájania bojlera naplňte vodou a umiestnite ju na bojler. Pozrite si obrázok nižšie.
- Ak nádobu na zachytávanie kondenzácie NENAMONTUJETE alebo nenaplníte vodou, do miestnosti inštalácie môžu prenikat' spaliny a môže dochádzať k nebezpečným situáciám.
- Ak chcete namontovať nádobu na zachytávanie kondenzácie, predný kryt MUSÍ byť stiahnutý smerom dopredu alebo úplne zložený.



POZNÁMKA

Odporúča sa, aby sa vonkajšie odtokové potrubie na kondenzát zaizolovalo a aby sa použil Ø32 mm s cieľom predchádzať zamŕzaniu kondenzátu.

9.4 Pripojenie bojlera k systému na spaliny



VAROVANIE

- Dbajte na to, aby boli zásuvkové prípojky materiálov vedenia odťahu spalín a prívodu vzduchu správne utesnené. Nesprávne upevnenie vedenia odťahu spalín a prívodu vzduchu môže spôsobiť nebezpečné situácie alebo zranenie osôb.
- Skontrolujte správne utesnenie všetkých súčastí odťahu spalín.
- Pripevnite systém odťahu k pevnej konštrukcii pomocou vhodných príchytiek. Podrobnejšie informácie o koncentrickom materiáli na odťah spalín nájdete v pokynoch, ktoré sú súčasťou balenia. Viac informácií o dvojrúrkových 80 mm prípojkách na odťah spalín a prívod vzduchu nájdete v časti "9.4.14 Umiestnenie konzol na potrubí na odťah spalín" [► 22].
- Na montáž systému odťahu spalín NEPOUŽÍVAJTE skrutky ani príchytky, inak môže dochádzať k úniku.
- Tesniace gumičky môže negatívne ovplyvniť naniesenie maziva. Použite vodu.
- NEMIEŠAJTE žiadne súčasti, materiály ani spôsoby pripájania od rôznych výrobcov.

Plynový bojler je navrhnutý LEN na prevádzku nezávislú od vzduchu v miestnosti.

Plynový bojler sa dodáva s koncentrickou prípojkou 60/100 na spaliny a vzduch. Koncentrickú prípojkou opatrne pripevnite do adaptéra. Zabudované tesnenia zaručujú vzduchotesné utesnenie.

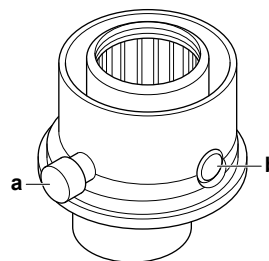
K dispozícii je tiež adaptér koncentrickej prípojky 80/125. Koncentrickú prípojkou opatrne pripevnite do adaptéra. Zabudované tesnenia zaručujú vzduchotesné utesnenie.



INFORMÁCIE

Dôsledne sa riadte pokynmi uvedenými pre súpravu adaptéra.

Adaptér koncentrickej prípojky je vybavený tlakomerom na vývode plynu a na prívode vzduchu.



- a Tlakomer na vývode plynu
b Tlakomer na prívode vzduchu

Rúrkou prívodu vzduchu a dymovú rúrkou možno tiež pripojiť samostatne ako dvojrúrkovú prípojkou. K dispozícii je možnosť zmeniť konfiguráciu plynového bojlera z koncentrickej na dvojrúrkovú prípojkou.



POZNÁMKA

Pri inštalácii vývodu plynu berte do úvahy inštaláciu vonkajšej jednotky. Skontrolujte, či sa spaliny nenasávajú do výparníka.

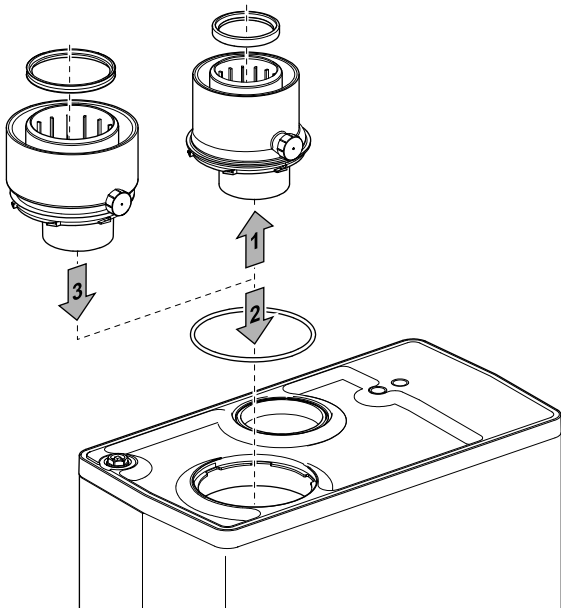
Pri inštalácii vývodu plynu a prívodu vzduchu berte do úvahy možnosť vykonávania servisu vnútornej jednotky. Ak vývod plynu a prívod vzduchu vedú smerom dozadu nad vnútornú jednotku, nemožno získať prístup k expanznej nádobe a v prípade potreby sa bude musieť vymeniť mimo jednotky.

9 Inštalácia jednotky

9.4.1 Zmena konfigurácie plynového bojlera na koncentrickú prípojku 80/125

Koncentrickú prípojku možno zmeniť z konfigurácie Ø60/100 na konfiguráciu Ø80/125, a to pomocou súpravy adaptéra.

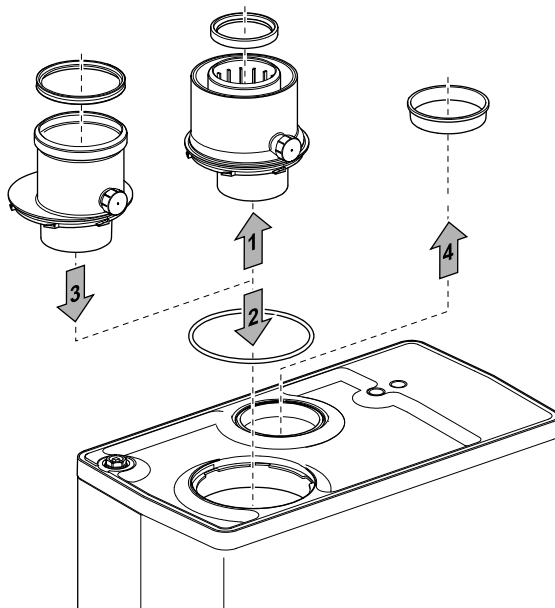
- 1 Demontujte koncentrickú prípojku z prívodu vzduchu a potrubia na spaliny vo vrchnej časti plynového bojlera tak, že ju otočíte proti smeru hodinových ručičiek.
- 2 Zložte z koncentrickej prípojky tesniaci krúžok a umiestnite ho na prírubu koncentrického adaptéra Ø80/125.
- 3 Umiestnite koncentrický adaptér do vrchnej časti zariadenia a otáčajte ním v smere hodinových ručičiek tak, aby merací výstupok smeroval rovno dopredu.
- 4 Pripevnite do adaptéra koncentrickú prípojku prívodu vzduchu a potrubia na spaliny. Použitý tesniaci krúžok zaručuje vzduchotesnosť spojenia.
- 5 Skontrolujte pripojenie vnútornej dymovej rúrky a kolektora kondenzátu. Skontrolujte, či je všetko správne pripojené.



9.4.2 Zmena koncentrickej prípojky 60/100 na dvojrúrkovú prípojku

Koncentrickú prípojku možno zmeniť z konfigurácie Ø60/100 na konfiguráciu dvojrúrkovej prípojky 2x Ø80, a to pomocou súpravy adaptéra.

- 1 Demontujte koncentrickú prípojku z prívodu vzduchu a potrubia na spaliny vo vrchnej časti plynového bojlera tak, že ju otočíte proti smeru hodinových ručičiek.
- 2 Zložte z koncentrickej prípojky tesniaci krúžok a umiestnite ho na prírubu dvojrúrkového adaptéra Ø80.
- 3 Umiestnite prípojku potrubia na spaliny (Ø80) do vrchnej časti zariadenia a otáčajte ňou v smere hodinových ručičiek tak, aby merací výstupok smeroval rovno dopredu. Použitý tesniaci krúžok zaručuje vzduchotesnosť spojenia.
- 4 Zložte veko prípojky prívodu vzduchu. Nezabudnite správne pripojiť prívod vzduchu.
- 5 Rúrky na vedenie prívodu vzduchu a odťahu spalín opatrne namontujte do otvoru prívodu vzduchu a adaptéra plynových spalín jednotky. Zabudované tesnenia zaručujú vzduchotesné utesnenie. Dbajte na to, aby ste nezamenili prípojky.
- 6 Skontrolujte pripojenie vnútornej dymovej rúrky a kolektora kondenzátu. Skontrolujte, či je všetko správne pripojené.



INFORMÁCIE

Dôsledne sa riadte pokynmi uvedenými pre súpravu adaptéra.

9.4.3 Výpočet celkovej dĺžky potrubia

Keď sa zvýši odpor v dymovej rúrke a rúrke prívodu vzduchu, výkon zariadenia sa zníži. Maximálne povolené zníženie výkonu je 5%.

Odpor v rúrke prívodu vzduchu a v dymovej rúrke závisí od:

- dĺžky,
- priemeru,
- všetkých súčastí (ohyby, kolená...).

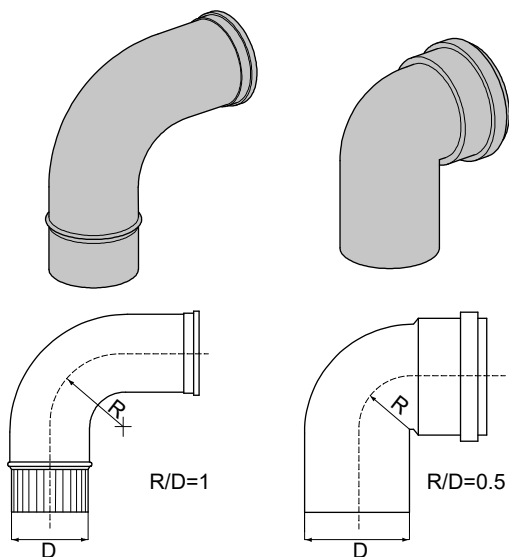
Celková povolená dĺžka potrubia prívodu vzduchu a potrubia na spaliny je označená pre jednotlivé kategórie zariadení.

Ekvivalent dĺžky koncentrickej inštalácie (60/100)

	Dĺžka (m)
Ohnutie 90°	1,5
Ohnutie 45°	1

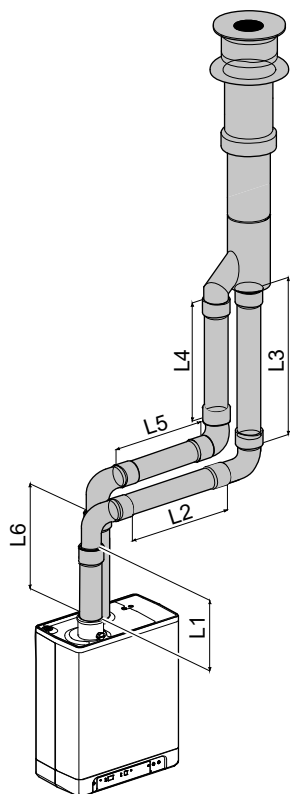
Ekvivalent dĺžky dvojrúrkovej inštalácie

		Dĺžka (m)
R/D=1	Ohnutie 90°	2 m
	Ohnutie 45°	1 m
R/D=0,5	Koleno 90°	4 m
	Koleno 45°	2 m



V prípade dvojrúrkovej prípojky sa pri každej definovanej dĺžke predpokladá priemer 80 mm.

Vzorový výpočet pre dvojrúrkovú prípojku



Potrubie	Dĺžka potrubia	Celková dĺžka potrubia
Dymová rúrka	$L1+L2+L3+(2 \times 2) \text{ m}$	13 m
Prívod vzduchu	$L4+L5+L6+(2 \times 2) \text{ m}$	12 m

Celková dĺžka potrubia = súčet dĺžky rovných rúr + súčet ekvivalentnej dĺžky ohybov a kolien.

9.4.4 Kategórie zariadení a dĺžka potrubia

Výrobca podporuje uvedené spôsoby inštalácie.

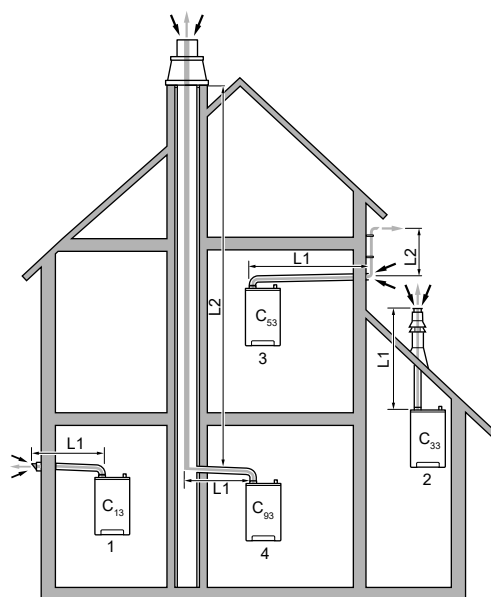
Inštalácia jedného bojlera

Upozorňujeme, že NIE všetky konfigurácie odťahu plynových spalín opísané nižšie sú povolené vo všetkých krajinách. Dodržiavajte miestne a národné predpisy.



INFORMÁCIE

Dĺžka všetkých rúr v tabuľkách uvedených nižšie predstavuje maximálnu ekvivalentnú dĺžku potrubia.



INFORMÁCIE

Vyššie uvedené príklady inštalácie sú len príklady a v určitých detailoch sa môžu líšiť.

Vysvetlenie systémov odťahu spalín		
Kategória v súlade s označením CE		
C ₁₃	Horizontálny systém odťahu spalín. Vývod vo vonkajšej stene. Otvor prívodu vzduchu je v rovnakej tlakovej zóne ako vývod.	Príklad: nástenná koncovka cez fasádu.
C ₃₃	Vertikálny systém odťahu spalín. Vývod plynových spalín cez strechu. Otvor prívodu vzduchu je v rovnakej tlakovej zóne ako vývod.	Príklad: vertikálna strešná koncovka.
C ₄₃	Spojené vedenie prívodu vzduchu a odťahu plynových spalín (systém CLV). Dvojité alebo koncentrické vedenie.	—
C ₅₃	Samostatné vedenie prívodu vzduchu a odťahu plynových spalín. Vývod do rôznych tlakových zón.	—
C ₆₃	Na trhu voľne dostupný materiál na odťah spalín s označením CE.	NEKOMBINUJTE materiály na odťah spalín od rôznych výrobcov.

9 Inštalácia jednotky

Vysvetlenie systémov odťahu spalín		
Kategória v súlade s označením CE		
C ₈₃	Spojené vedenie prívodu vzduchu a odťahu plynových spalín (systém CLV). Vývod do rôznych tlakových zón.	Len ako systém s dvojitým vedením.
C ₉₃	Vedenie prívodu vzduchu a odťahu plynových spalín v šachte alebo kanálové: koncentrické. Prívod vzduchu z existujúceho vedenia. Vývod plynových spalín cez strechu. Vedenie prívodu vzduchu a odťahu plynových spalín v rovnakej tlakovej zóne.	Koncentrický systém odťahu spalín medzi plynovým bojlerom a vedením.



INFORMÁCIE

- V prípade použitia systému odťahu spalín typu C₄₃ alebo C₈₃ sa MUSÍ nainštalovať spalínová klapka (EKFGF1A).
- V prípade inštalácií, ktoré zahŕňajú nástenné koncovky alebo rúrky na odťah spalín dlhšie ako 2 m, sa odporúča použiť spalínovú klapku (EKFGF1A).

Vodorovná rúrka na spaliny sa MUSÍ inštalovať v spáde menšom ako 3° v porovnaní s bojlerom (50 mm na meter) a ako podpora sa MUSÍ použiť minimálne 1 konzola na meter. Najviac odporúčané umiestnenie konzoly je tesne pred spojom.



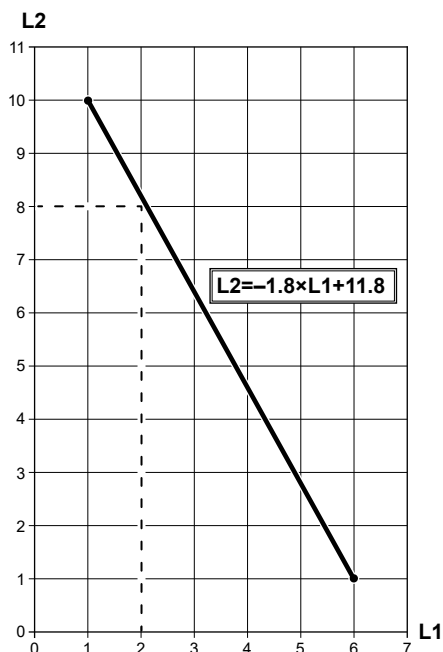
INFORMÁCIE

Ohybné dymové rúrky sa NESMÚ používať v častiach s vodorovným pripojením.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Dvojité 80	Dvojité 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

Špeciálna poznámka týkajúca sa C₅₃: Maximálna dĺžka hodnôt L1 a L2 vzájomne súvisí. Najskôr určíte dĺžku L1. Potom pomocou grafu uvedeného nižšie stanovte maximálnu dĺžku L2. Príklad: ak dĺžka L1 predstavuje 2 m, maximálna dĺžka L2 je 8 m.

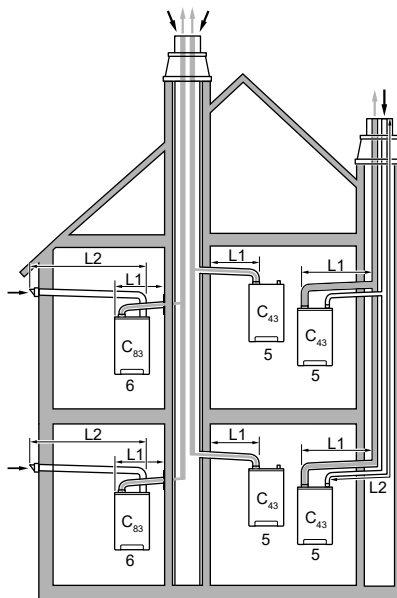


Inštalácia viacerých bojlerov



INFORMÁCIE

Dĺžka všetkých rúr v tabuľkách uvedených nižšie predstavuje maximálnu ekvivalentnú dĺžku potrubia.



Vodorovná rúrka na spaliny sa MUSÍ inštalovať v spáde menšom ako 3° v porovnaní s bojlerom (50 mm na meter) a ako podpora sa MUSÍ použiť minimálne 1 konzola na meter. Najviac odporúčané umiestnenie konzoly je tesne pred spojom.



INFORMÁCIE

Ohybné dymové rúrky sa NESMÚ používať v častiach s vodorovným pripojením.



INFORMÁCIE

Maximálna dĺžka uvedená v tabuľke nižšie sa vzťahuje na každý plynový bojler samostatne.

C ₈₃ (6)	C ₄₃ (5)		
Dvojité 80	60/100	80/125	Dvojité 80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Špeciálna poznámka týkajúca sa modelu C₈₃: informácie o minimálnom priemere kombinovaného systému vývodu plynu nájdete v tabuľke nižšie.

Počet jednotiek	Minimálny Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270

Počet jednotiek	Minimálny Ø
10	280
11	290
12	300

Špeciálna poznámka týkajúca sa modelu C₄₃: informácie o minimálnom priemere kombinovaného systému vývodu plynu/ prívodu vzduchu nájdete v tabuľke nižšie.

Počet jednotiek	Koncentrický		Dvojrúrkový	
	Vývod plynu	Prívod vzduchu	Vývod plynu	Prívod vzduchu
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

Špeciálna poznámka týkajúca sa C₉₃: Minimálny vnútorný rozmer komína musí byť 200×200 mm.

9.4.5 Použiteľné materiály

Materiály na izoláciu vývodu plynu alebo prívodu vzduchu sa MUSIA kúpiť v súlade s údajmi v tabuľke nižšie.

	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 Súčasti vývodu plynu a prívodu vzduchu si možno zakúpiť od tretej strany. Všetky súčasti zakúpené od externého dodávateľa MUSIA spĺňať požiadavky normy EN14471.
- b NIE JE povolené.

9.4.6 Umiestnenie dymovej rúrky

Pozrite si miestne a národné nariadenia.

9.4.7 Izolácia vývodu plynu a prívodu vzduchu

Keď je teplota materiálu nízka a teplota prostredia a vlhkosť sú vysoké, na vonkajšej časti materiálu potrubia môže dochádzať ku kondenzácii. V prípade rizika vzniku kondenzácie použite 10 mm izolačný materiál odolný voči vlhkosti.

9.4.8 Montáž horizontálneho systému na spaliny

60/100 mm horizontálny systém na spaliny možno roziahnuť až na maximálnu dĺžku, ako je špecifikované v tabuľke obsahujúcej informácie o maximálnej dĺžke potrubia. Ekvivalentnú dĺžku vypočítajte podľa špecifikácií v tomto návode.



UPOZORNENIE

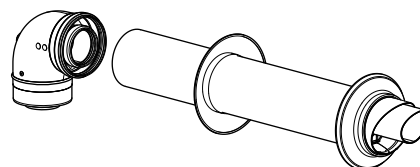
Prečítajte si návody na inštaláciu súčastí dodávaných zákazníkom.

Vodorovná rúrka na spaliny sa MUSÍ inštalovať v spáde menšom ako 3° v porovnaní s boilerom (50 mm na meter) a ako podpora sa MUSÍ použiť minimálne 1 konzola na meter. Najviac odporúčané umiestnenie konzoly je tesne pred spojom.



INFORMÁCIE

Ohybné dymové rúrky sa NESMÚ používať v častiach s vodorovným pripojením.



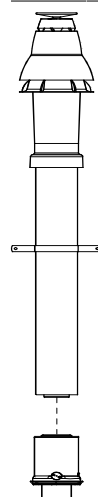
9.4.9 Montáž vertikálneho systému na spaliny

K dispozícii je tiež vertikálna 60/100 mm súprava systému na spaliny. Použitím dodatočných súčastí dostupných od dodávateľa boileru možno súpravu predĺžiť až na maximálnu dĺžku špecifikovanú v tabuľke obsahujúcej informácie o maximálnej dĺžke potrubia (bez pôvodného pripojenia boileru).



UPOZORNENIE

Prečítajte si návody na inštaláciu súčastí dodávaných zákazníkom.



9.4.10 Súprava na odvádzanie dymu

Pozrite si miestne a národné predpisy.

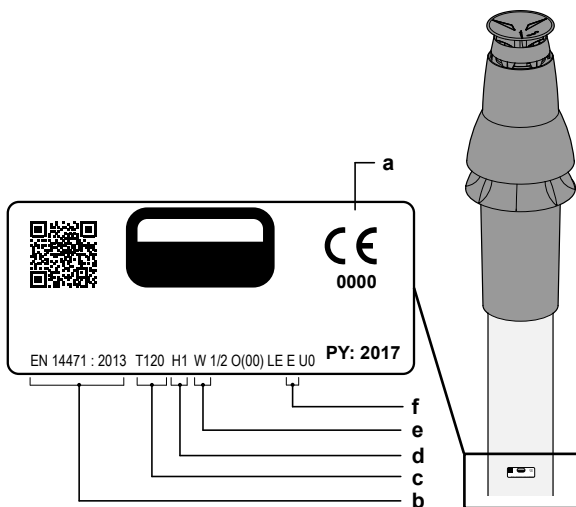
9.4.11 Spaliny v prázdnych priestoroch

Nepoužíva sa.

9 Inštalácia jednotky

9.4.12 Materiály pre plynové spaliny (C63) dostupné na trhu

Vlastnosti spaľovania určujú dostupné možnosti týkajúce sa materiálu pre spaliny. Normy EN 1443 a EN 1856-1 obsahujú potrebné informácie na výber materiálu prietokového potrubia. Tieto informácie sú uvedené na nálepke obsahujúcej identifikátor. Identifikátor musí zahŕňať nasledujúce informácie:



- a Označenie CE
- b V prípade použitia kovu sa musia splniť požiadavky normy EN 1856-2. V prípade použitia plastu sa musia splniť požiadavky normy EN 14471.
- c Trieda teploty: T120
- d Trieda tlaku: tlak (P) alebo vysoký tlak (H1)
- e Trieda odolnosti: mokré (W)
- f Trieda odolnosti v prípade požiaru: E

Rozmery C63 systému odťahu spalín (vonkajšie rozmery v mm)

Paralelný	Koncentrický 80/125		Koncentrický 60/100	
	Dymová rúrka	Prívod vzduchu	Dymová rúrka	Prívod vzduchu
Ø80	Ø80	Ø125	Ø60	Ø100
(+0,3/-0,7)	(+0,3/-0,7)	(+2/-0)	(+0,3/-0,7)	(+2/-0)



VAROVANIE

NESMÚ sa kombinovať materiály pre spaliny s rôznymi označeniami. Bojler sa NESMIE inštalovať na spoločný tlakový systém odťahu spalín (viac ako jeden bojler).

9.4.13 Zabezpečenie systému odťahu spalín

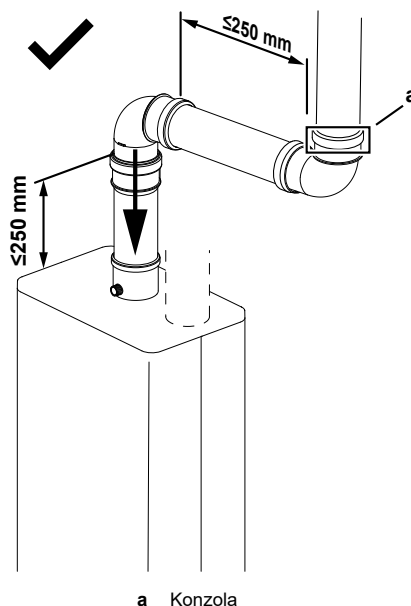


UPOZORNENIE

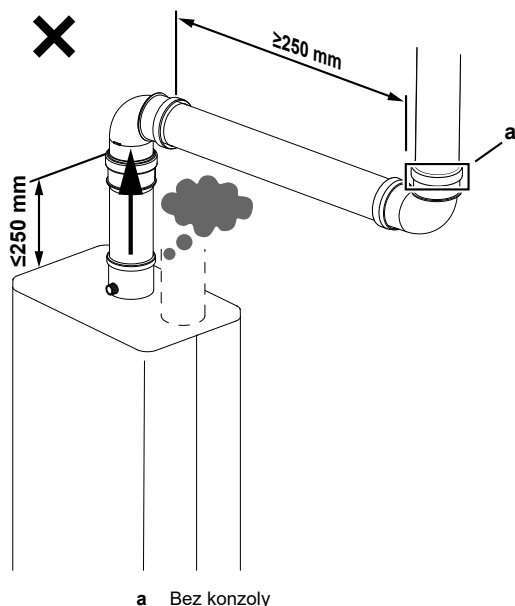
- Pokyny dodávané s materiálom na odťah spalín sú nadradené pokynom v tejto príručke.
- Systém odťahu spalín MUSÍ byť zabezpečený pevnou štruktúrou.
- Systém odťahu by mal mať súvislý spád 3° smerom k boileru. Nástenné koncovky MUSIA byť nainštalované vodorovne.
- Používajte len dodané konzoly.
- Každé koleno MUSÍ byť zaistené pomocou konzoly. Výnimka pre prípojku na boiler: ak je dĺžka rúrok pred a za prvým kolenom ≤250 mm, pre druhý prvok po prvom kolene sa musí použiť konzola. Konzola MUSÍ byť umiestnená na kolene.
- Každý nadstavec MUSÍ byť na každom metri zaistený konzolou. Táto konzola sa NESMIE okolo rúrok zaistiť napevno, aby sa zaručil voľný pohyb rúrok.
- Dbajte na to, aby bola konzola zaistená v správnej polohe v závislosti od polohy konzoly na rúrke alebo kolene.
- NEKOMBINUJTE súčasti pre vedenie odťahu spalín alebo svorky od rôznych výrobcov.

9.4.14 Umiestnenie konzol na potrubí na odťah spalín

Potrubie MUSÍ byť zatlačené nadol správnym umiestnením konzoly.



a Konzola



VAROVANIE

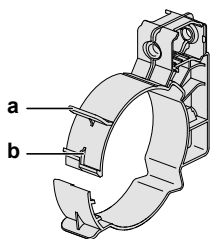
Nesprávne upevnenie potrubia na odťah spalín môže spôsobiť oddelenie potrubia od modulu bojlera, čím sa spaliny dostanú do miesta inštalácie. To by mohlo viesť k otrave obyvateľov CO.

Pri umiestňovaní potrubia na odťah spalín je veľmi dôležité, aby bola inštalácia správne podopretá a bez napätia. To sa dosahuje umiestnením konzol na objímky a v niektorých prípadoch aj na samotné potrubie.

Na základe umiestnenia a materiálu potrubia musí byť konzola umiestnená vo fixačnej alebo nefixačnej polohe:

- **Fixačná poloha:** pohyb potrubia nie je možný. To sa dosiahne utiahnutím konzoly na potrubí.
- **Nefixačná poloha:** musí byť možný pohyb potrubia. To sa dosiahne tým, že sa medzi konzolou a potrubím ponechá určitá vôľa.

Fixačná poloha, ktorá sa má použiť



- a V prípade pripevnenia k rúrke
b V prípade pripevnenia k objímke

Maximálna vzdialenosť medzi svorkami

Vertikálna poloha rúrky	Iná poloha rúrky
2000 mm	1000 mm

- Vzdialenosť rovnomerne rozdeľte na jednotlivé konzoly.
- Každý systém MUSÍ obsahovať minimálne 1 konzolu.
- Prvú svorku umiestnite do vzdialenosti maximálne 500 mm od plynového bojlera.

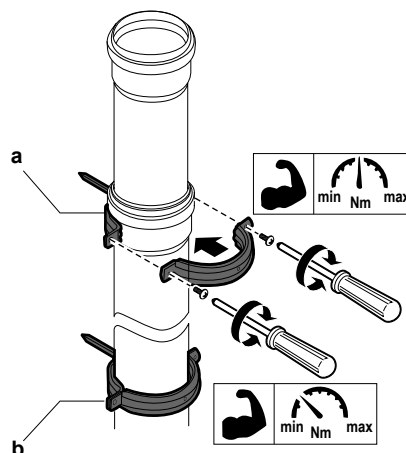
Dbajte na to, aby materiál konzoly zodpovedal materiálu potrubia (vzduchového/na odťah spalín):

- Kovová konzola sa umiestni na kovové potrubie (napr. koncentrické kovovo-plastové potrubie).
- Plastová konzola sa umiestni na plastové potrubie (napr. jednostenné plastové potrubie).



INFORMÁCIE

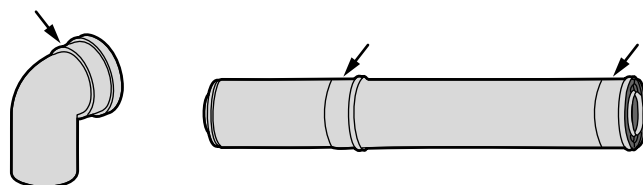
Postupujte podľa pokynov výrobcu.



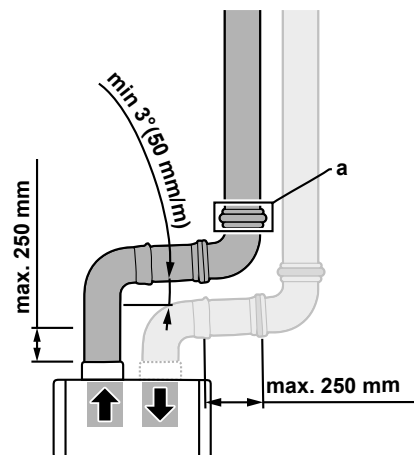
- a Fixačná konzola
b Nefixačná konzola

V prípade vodorovného, šikmého a zvislého potrubia na odťah spalín

- 1 Na objímku každého ohybu a predlžovacej rúrky umiestnite fixačné konzoly.

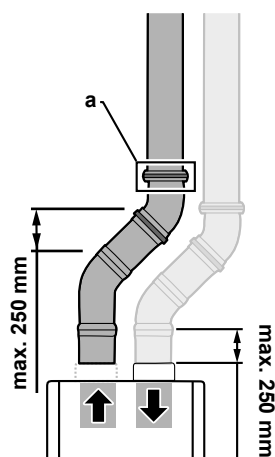


- 2 Ak sú predlžovacie rúrky pred a za prvým ohybom kratšie ako 0,25 m, druhý prvok objímky za prvým ohybom musí byť vybavený fixačnou konzolou.



- a 2. prvok za 1. ohybom

9 Inštalácia jednotky

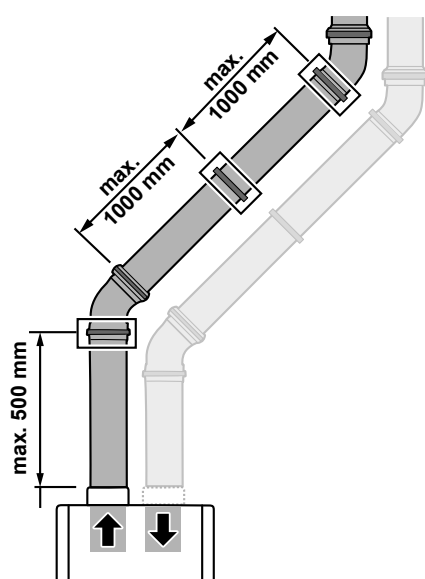
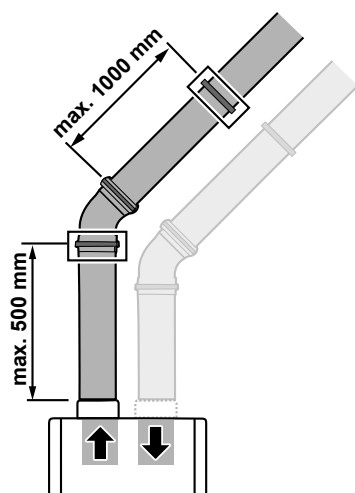


a 2. prvok za 1. ohybom

V prípade vodorovného a šikmého potrubia na odťah spalín

Ak je vzdialenosť medzi fixačnými konzolami na objímkach väčšia ako 1 meter:

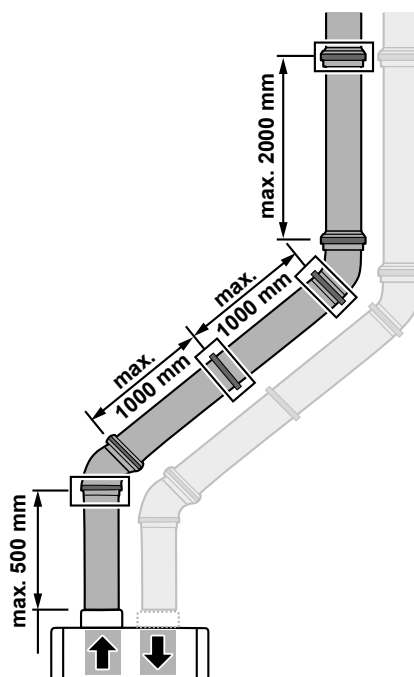
- V prípade plastového potrubia umiestnite medzi fixačné konzoly nefixačnú konzolu.
- V prípade kovového potrubia umiestnite medzi fixačné konzoly fixačnú konzolu.



V prípade zvislého potrubia na odťah spalín

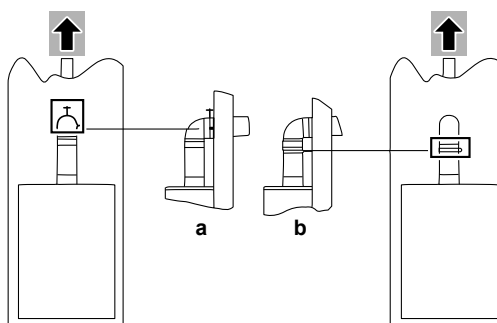
Ak je vzdialenosť medzi fixačnými konzolami na objímkach väčšia ako 2 metre:

- V prípade plastového potrubia umiestnite medzi fixačné konzoly jednu alebo viaceré nefixačné konzoly.
- V prípade kovového potrubia umiestnite medzi fixačné konzoly jednu alebo viaceré fixačné konzoly.



Posledný prvok pred priechodom alebo šachtou

Pomocou konzoly umiestnite posledný prvok spojovacieho potrubia pred priechodom alebo šachtou. Ak je tento posledný prvok ohybom, môže byť aj predchádzajúci prvok spevnený konzolou.



a Možnosť 1
b Možnosť 2

Ďalšie pokyny, ak sa systém odťahu nachádza v šachte:

- Skontrolujte, či je spád rúrok vychádzajúcich zo šachty 3°.
- Skontrolujte, či rúrky nie sú zablokované alebo poškodené.
- Uistite sa, že medzi prípojkou odťahu spalín a vzduchovou prípojkou je voľný priestor.
- Skontrolujte, či je v prípojkách vložka dlhá minimálne 50 mm.
- Umiestnite zabezpečovaciu konzolu na posledný prvok pred stenou.
- Ak je týmto posledným prvkom koleno, konzola môže byť umiestnená aj na predchádzajúcej konzole.

9.5 Inštalácia odtokového potrubia na kondenzát

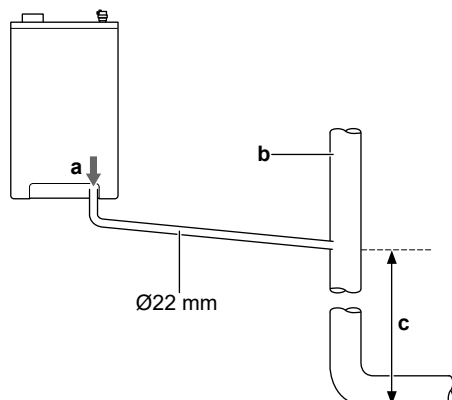


INFORMÁCIE

Odtokový systém na kondenzát MUSÍ byť plastový. Nesmú sa používať žiadne iné materiály. Odtokové potrubie MUSÍ mať sklon minimálne 5~20 mm/m. Na odvádzanie kondenzátu sa NESMIE používať odkvap z dôvodu rizika zamrzania a možného poškodenia materiálov.

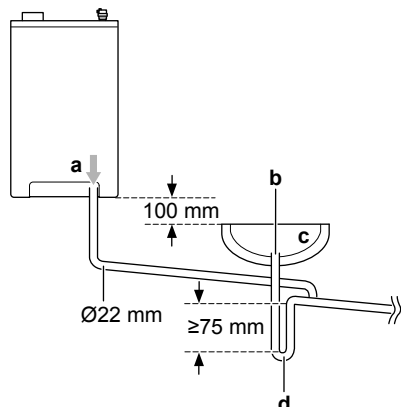
9.5.1 Vnútročné pripojenie

Ak je to možné, odtokové potrubie na kondenzát sa musí viesť a ukončiť tak, aby kondenzát otekal smerom od bojlera na vhodnom vnútornom bode odtoku zrážkovej vody, napríklad použitím zvodu splaškovej kanalizácie a odvzdušňovacej rúrky. Mala by sa použiť vhodná trvalá prípojka k potrubiu na zrážkovú vodu.



- a Odtok kondenzátu z bojlera
- b Zvod splaškovej kanalizácie a odvzdušňovacia rúrka
- c Minimálne 450 mm a až 3 úrovne

Ak NIE JE možné využiť prvú možnosť, použiť možno vnútorné odpadové potrubie z kuchyne alebo kúpeľne či práčky. Skontrolujte, či je odtokové potrubie na kondenzát pripojené nižšie ako nádoba na zachytávanie nečistôt.

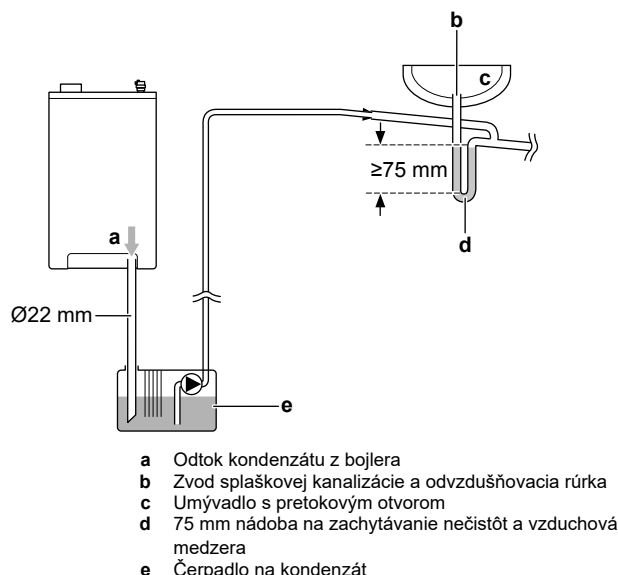


- a Odtok kondenzátu z bojlera
- b Zvod splaškovej kanalizácie a odvzdušňovacia rúrka
- c Umývadlo s pretokovým otvorom
- d 75 mm nádoba na zachytávanie nečistôt a vzduchová medzera

Čerpadlo na kondenzát

Na miestach, na ktorých NIE JE fyzicky možné dosiahnuť spád k vnútornej koncovke alebo ktoré vyžadujú inštaláciu veľmi dlhých vnútorných odtokových rúr na dosiahnutie vhodného odtoku, by sa mal kondenzát odvádzať pomocou vlastného čerpadla na kondenzát (dodáva zákazník).

Odtoková rúra čerpadla by mala smerovať k vhodnému vnútornému bode odtoku zrážkovej vody, ako je napríklad zvod splaškovej kanalizácie a odvzdušňovacia rúrka, prípadne vnútorné odpadové potrubie z kuchyne alebo kúpeľne či práčky. Mala by sa použiť vhodná trvalá prípojka k potrubiu na zrážkovú vodu.



- a Odtok kondenzátu z bojlera
- b Zvod splaškovej kanalizácie a odvzdušňovacia rúrka
- c Umývadlo s pretokovým otvorom
- d 75 mm nádoba na zachytávanie nečistôt a vzduchová medzera
- e Čerpadlo na kondenzát

9.5.2 Vonkajšie pripojenie

Ak sa používa vonkajšie odtokové potrubie na kondenzát, na zabránenie zamŕznutiu by sa mali prijať nasledujúce opatrenia:

- Potrubie by malo čo najviac viesť vnútornou stranou, kým ho nie je potrebné vyviesť von. Priemer potrubia pred vstupom do steny by mal zodpovedať minimálne vnútornému priemeru 30 mm (zvyčajne s vonkajším priemerom 32 mm).
- Vonkajšia časť by mala byť čo najkratšia, pričom by sa mala zachovať čo najzvislejšia poloha k odtoku. Berte do úvahy skutočnosť, že sa v jednotke nenachádzajú žiadne vodorovné časti, v ktorých by sa zhromažďoval kondenzát.
- Vonkajšie potrubie by sa malo zaizolovať. Použite vhodnú izoláciu odolnú voči vode a počasiu (na tento účel je vhodná izolácia potrubia triedy O).
- Armatúry a kolená by sa mali používať len minimálne. Všetky vnútorné nerovnosti by sa mali odstrániť, aby bola vnútorná časť potrubia čo najhladšia.

10 Inštalácia potrubia



UPOZORNENIE

Aby ste sa uistili, že táto inštalácia spĺňa všetky bezpečnostné predpisy, pozrite si "4 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora" [7].

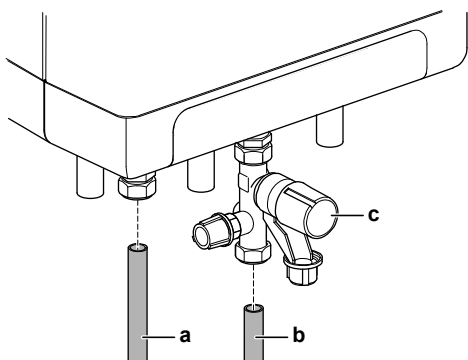
10.1 Pripojenie potrubia na vodu

10.1.1 Pripojenie vodovodného potrubia k plynovému bojleru

Pripojenie vodovodného potrubia na teplú vodu pre domácnosť (nevztahuje sa na Švajčiarsko)

- 1 Dôkladným prepláchnutím vyčistite miesto inštalácie.

10 Inštalácia potrubia



- a Výstup teplej vody pre domácnosť
- b Prívod studenej vody
- c Tlakový poistný ventil (dodáva zákazník)

- 2 Podľa miestnych a národných predpisov nainštalujte tlakový poistný ventil (ak sa vyžaduje).
- 3 Pripojte prípojku teplej vody (Ø15 mm).
- 4 Pripojte hlavnú prípojku studenej vody (Ø15 mm).



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

V prípade nastavenia vysokej teploty na výstupe vody pri ohreve miestnosti (buď vysoká trvalo nastavená menovitá hodnota, alebo vysoká menovitá hodnota podľa počasia pri nízkej teplote) sa môže výmenník tepla bojlera zahriať na teplotu vyššiu ako 60°C.

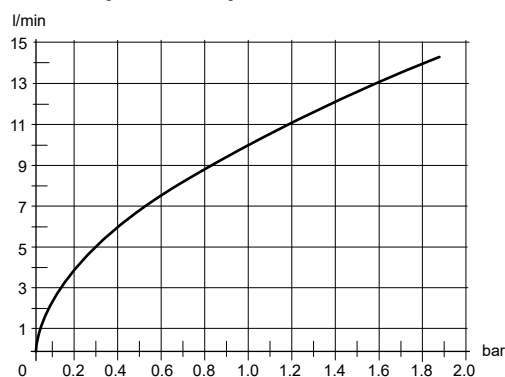
V prípade požiadavky na vypustenie vody je možné, že malý objem vypúšťanej vody (<0,3 l) bude mať teplotu vyššiu ako 60°C.

Pripojenie vodovodného potrubia na teplú vodu pre domácnosť (vzťahuje sa na Švajčiarsko)

V rámci Švajčiarska sa musí teplá voda pre domácnosť pripravovať v nádrži na teplú vodu pre domácnosť. Nádrž na teplú vodu pre domácnosť musí byť vybavená 3-cestným ventilom pripojeným k rozvodu na ohrev miestností. Ďalšie podrobnosti nájdete v návode k nádrži na teplú vodu pre domácnosť.

Graf prietokového odporu v okruhu teplej vody pre domácnosť v zariadení

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko



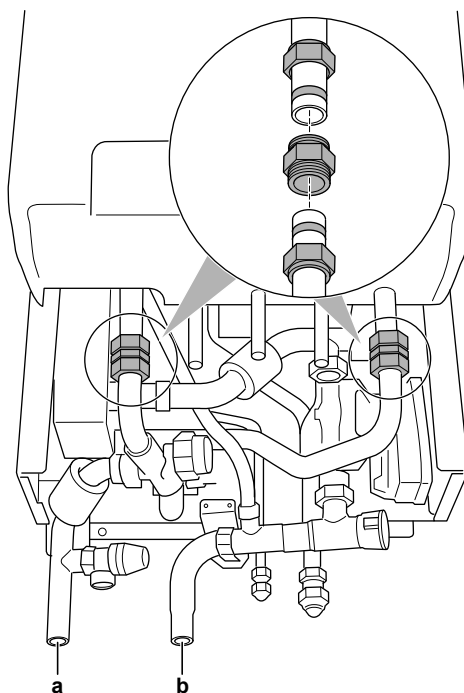
Minimálny prietok potrebný pre teplú vodu pre domácnosť je 1,5 l/min. Minimálny tlak je 0,1 baru. Nízky prietok (<5 l/min.) môže znížiť pohodlie. Ubezpečte sa, či je nastavená menovitá hodnota dostatočne vysoká.

Pripojenie vodovodného potrubia na ohrev miestnosti

Použite rovné mosadzné prípojky armatúr (príslušenstvo jednotky tepelného čerpadla).

- 1 Potrubie ohrevu miestnosti bojlera sa pripojí k vnútornej jednotke.

- 2 Rovné mosadzné prípojky armatúr nainštalujte tak, aby sa dokonale zhodovali s prípojkami na oboch moduloch.
- 3 Dotiahnite rovné mosadzné prípojky armatúr.



- a Výstup ohrevu miestnosti
- b Prívod ohrevu miestnosti



POZNÁMKA

Skontrolujte, či sú rovné mosadzné prípojky armatúr pevne dotiahnuté, aby sa predišlo úniku. Maximálny krútiaci moment je 30 N·m.

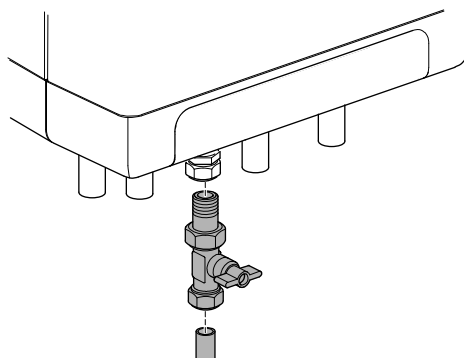
Naplnenie okruhu teplej vody pre domácnosť plynového bojlera

- 1 Otvorte hlavný kohútik, aby sa natlakovala časť s teplou vodou.
- 2 Otvorením kohútika teplej vody odvzdušnite výmenník a potrubný systém.
- 3 Nechajte kohútik otvorený, kým sa zo systému nevypustí všetok vzduch.
- 4 Skontrolujte všetky prípojky vrátane vnútorných pripojení, či nedochádza k úniku.

10.2 Pripojenie plynového potrubia

10.2.1 Pripojenie plynového potrubia

- 1 Pripojte plynový ventil k 15 mm plynovej prípojke plynového bojlera a podľa miestnych nariadení ho pripojte k potrubiu na mieste inštalácie.



- 2 Ak môže dôjsť ku kontaminácii plynu, nainštalujte na plynový prípojku sitko plynového filtra.
- 3 Pripojte plynový bojler k prívodu plynu.
- 4 Skontrolujte, či pri tlaku maximálne 50 mbar (500 mm H₂O) nedochádza v žiadnej časti k úniku plynu. Na prípojku plynu sa nesmie vyvíjať tlak.

11 Elektrická inštalácia



UPOZORNENIE

Aby ste sa uistili, že táto inštalácia spĺňa všetky bezpečnostné predpisy, pozrite si "4 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora" [7].

11.1 Zapojenie elektroinštalácie



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA
ELEKTRICKÝM PRÚDOM



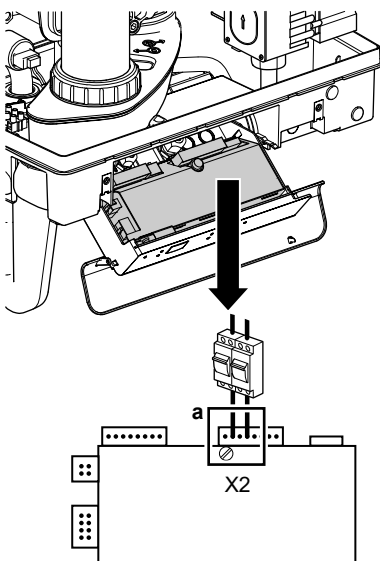
VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

11.1.1 Pripojenie hlavného zdroja napájania plynového bojlera

- 1 Pripojte kábel napájania plynového bojlera k poistke (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Pripojte uzemnenie plynového bojlera k uzemňovacej svorke.

Výsledok: Plynový bojler spustí test. Ď sa zobrazí na displeji servisu. Po vykonaní testu sa na displeji servisu zobrazí symbol - (režim čakania). Na hlavnom displeji sa zobrazí tlak v baroch.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Vypínač s poistkou alebo nezapnutý výstup sa NESMIE nachádzať ďalej ako 1 m od zariadenia.

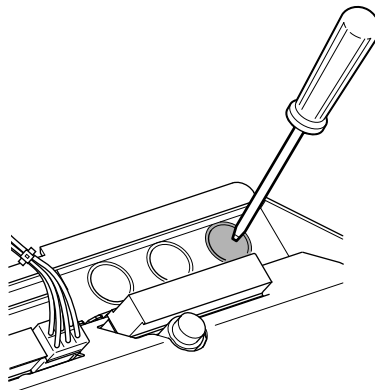


UPOZORNENIE

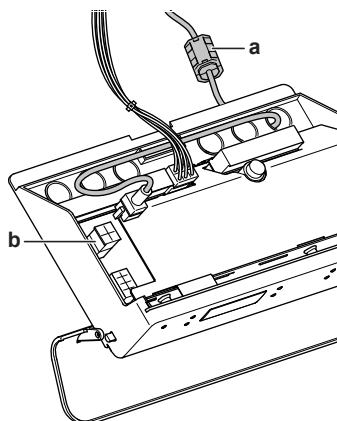
Pri inštalácii vo vlhkých miestnostiach je povinné pevné pripojenie. Pri elektroinštalračných prácach VŽDY zaizolujte zdroj elektrického napájania.

11.1.2 Pripojenie komunikačného kábla medzi plynovým bojlerom a vnútornou jednotkou

- 1 Otvorte plynový bojler.
- 2 Otvorte kryt rozvodnej skrine plynového bojlera.
- 3 Odstráňte jeden z väčších vylamovacích otvorov na pravej strane rozvodnej skrine plynového bojlera.

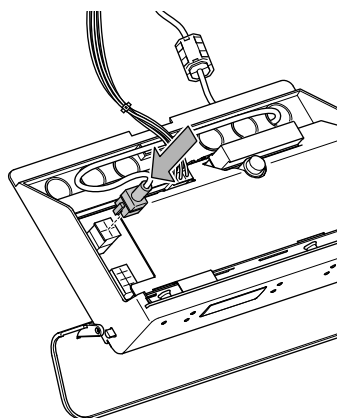


- 4 Prevlečte (väčší) konektor bojlera cez vylamovací otvor. Pripevnite kábel v rozvodnej skrini tak, že ho prevediete poza vopred nainštalované káble.



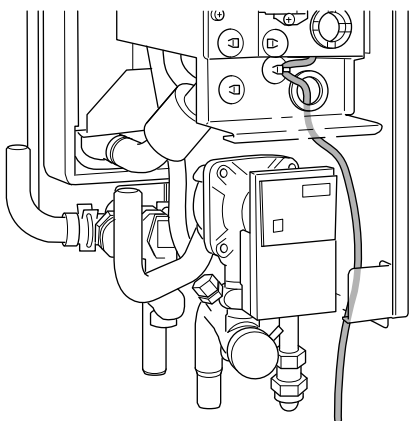
a Cievka solenoidového ventilu
b Konektor X5

- 5 Zapojte konektor plynového bojlera do konektora X5 na doske plošných spojov plynového bojlera. Skontrolujte, či sa cievka solenoidového ventilu nachádza mimo rozvodnej skrine plynového bojlera.

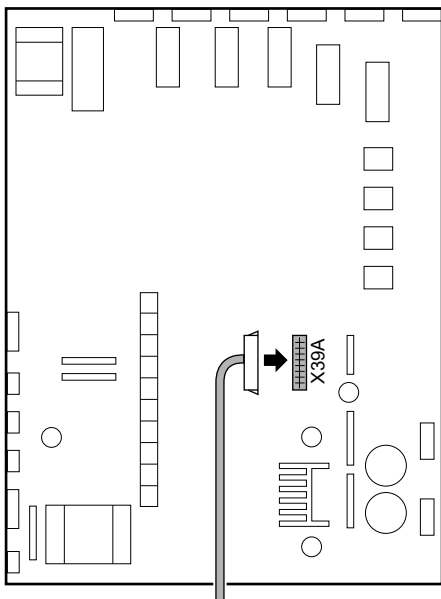


- 6 Podľa obrázka nižšie prevedte komunikačný kábel z plynového bojlera do vnútornej jednotky.

12 Konfigurácia



- 7 Otvorte kryt rozvodnej skrine vnútornej jednotky.
- 8 Zapojte konektor vnútornej jednotky do konektora X39A na doske plošných spojov vnútornej jednotky.



- 9 Zatvorte kryt rozvodnej skrine vnútornej jednotky.
- 10 Zatvorte kryt rozvodnej skrine plynového bojlera.
- 11 Zatvorte plynový bojler.

- 6 Zapnutá funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť (nepretržite)
 - 7 Displej servisu
 - 8 Blikaním signalizuje poruchu
- Prevádzka**
- a Tlačidlo ZAP./VYP.
 - b Jedna miestnosť
 - c — tlačidlo
 - d + — tlačidlo
 - e Tlačidlo Servis
 - f Tlačidlo Resetovať

12.1.2 Základná konfigurácia

Zapnutie/vypnutie plynového bojlera

- 1 Stlačte tlačidlo ①.

Výsledok: Po ZAPNUTÍ bojlera sa nad tlačidlom ① rozsvieti zelená dióda LED.

Po VYPNUTÍ plynového bojlera sa na displeji servisu zobrazí symbol „—“, ktorý signalizuje, že napájanie je ZAPNUTÉ. V tomto režime sa pri inštalácii ohrevu miestnosti na hlavnom displeji tiež zobrazuje tlak (bar).

Funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko

Túto funkciu možno ovládať pomocou tlačidla pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť (☞). K dispozícii sú nasledujúce funkcie:

- Zap.: rozsvieti sa dióda LED ①. Funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť je zapnutá. Výmenník tepla bude udržiavať teplotu a zaručovať tak neustálu dodávku teplej vody.
- Úsporné: rozsvieti sa dióda LED ②. Funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť je v režime samostatného prispôsobovania. Zariadenie sa prispôbí spôsobu používania teplej vody. Príklad: teplota nastavená pre výmenník tepla sa NEBUDE udržiavať v noci ani v prípade dlhšej neprítomnosti.
- Vyp.: ani jedna dióda LED NESVIETI. Teplota nastavená pre výmenník tepla sa NEUDRŽIAVA. Príklad: kým z kohútika teplej vody potečie teplá voda, chvíľu to potrvá. Ak sa nevyžaduje okamžitá dodávka teplej vody, funkciu pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť možno vypnúť.

Reset plynového bojlera



INFORMÁCIE

Reset je možný len v prípade výskytu chyby.

Predpoklad: Dióda LED nad tlačidlom ☞ bliká a na hlavnom displeji sa zobrazuje kód chyby.

Predpoklad: Pozrite si význam kódu chyby (pozrite si časť "Kód chyby plynového bojlera" [p. 38]) a vyriešte problém.

- 1 Stlačením tlačidla ☞ znova zapnite plynový bojler.

Maximálna teplota na prívode ohrevu miestnosti

Ďalšie podrobnosti nájdete v používateľskej referenčnej príručke k vnútornej jednotke.

Teplota teplej vody pre domácnosť

Ďalšie podrobnosti nájdete v používateľskej referenčnej príručke k vnútornej jednotke.

Funkcia udržiavania teploty

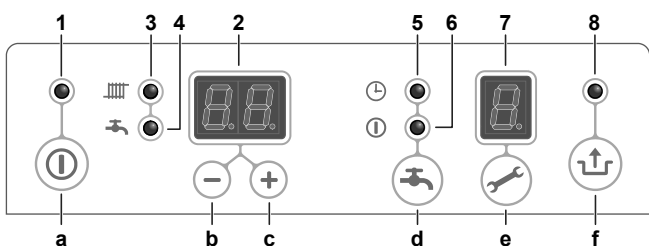
Prepínateľné tepelné čerpadlo poskytuje funkciu udržiavania teploty, ktorá udržiava výmenník tepla neustále teplý, čím zabráňuje roseniu v rozvodnej skrini plynového bojlera.

V prípade používania modelov len s funkciou ohrevu možno túto funkciu deaktivovať prostredníctvom nastavení parametrov plynového bojlera.

12 Konfigurácia

12.1 Plynový bojler

12.1.1 Prehľad: konfigurácia



Údaj

- 1 ZAP./VYP.
- 2 Hlavný displej
- 3 Prevádzka ohrevu miestnosti
- 4 Prevádzka teplej vody pre domácnosť
- 5 Úsporná funkcia pohodlnej prevádzky teplej vody pre domácnosť

**INFORMÁCIE**

Funkciu udržiavania teploty **NEDEAKTIVUJTE**, ak je plynový bojler pripojený k prepínateľnej vnútornej jednotke. Funkciu udržiavania teploty sa odporúča vždy deaktivovať, ak je plynový bojler pripojený k vnútornej jednotke len s funkciou ohrevu.

Funkcia ochrany pred zamrznutím

Bojler je vybavený vnútornou funkciou ochrany pred zamrznutím, ktorá sa automaticky zapína v prípade potreby, a to aj vtedy, keď je bojler vypnutý. Ak teplota vo výmenníku tepla príliš klesne, horák sa zapne a bude horieť dovtedy, kým sa znova nedosiahne dostatočne vysoká teplota. Keď je funkcia ochrany pred zamrznutím aktívna, na displeji servisu sa zobrazuje číslo 7.

Nastavovanie parametrov prostredníctvom servisného kódu

Plynový bojler je vo výrobe nastavený na predvolené nastavenia. Pri zmene parametrov berte do úvahy poznámky v tabuľke uvedenej nižšie.

Parametre plynového bojlera

Parameter	Nastavenie	Rozsah	Predvolené nastavenia	Opis
0	Servisný kód	—	—	Ak chcete získať prístup k inštalátorským nastaveniam, zadajte servisný kód (=15)
1	Typ inštalácie	0~3	0	0=kombinovaná 1=len ohrev + externá nádrž na teplú vodu pre domácnosť 2=len teplá voda pre domácnosť (nevyžaduje sa žiadny systém ohrevu) 3=len ohrev Toto nastavenie sa neodporúča meniť.
2	Nepretržitá prevádzka čerpadla ohrevu miestnosti	0~3	0	0=len po odvzdušnení 1=nepretržite aktívne čerpadlo 2=nepretržite aktívne čerpadlo s vypínačom MIT 3=čerpadlo zapnuté pomocou externého vypínača Toto nastavenie nemá žiadnu funkciu.
3	Maximálna hodnota výkonu ohrevu miestnosti	c~85%	70%	Maximálny výkon pri ohreve. Táto percentuálna hodnota predstavuje maximálnu hodnotu pre parameter h. Musí sa nastaviť podľa očakávanej potreby tepla v systéme. Toto nastavenie sa vzťahuje aj na maximálne zaťaženie bojlera na ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť.
3.	Maximálna kapacita čerpadla ohrevu miestnosti	—	80	V plynovom bojleri nie je žiadne čerpadlo ohrevu miestnosti. Zmena tohto nastavenia nemá žiadnu funkciu.
4	Maximálna hodnota výkonu režimu teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)	d~100%	100%	Maximálny výkon v nepretržitom režime teplej vody pre domácnosť. Táto percentuálna hodnota predstavuje maximálnu hodnotu pre parameter h. Keďže displej je len dvojčíferný, najvyššia hodnota je 99. Tento parameter možno však nastaviť na hodnotu 100% (predvolené nastavenie). Dôrazne odporúčame toto nastavenie nemeniť.

- 1 Súčasne stláčajte tlačidlá a , kým sa na hlavnom displeji a displeji servisu nezobrazí číslo 0.
- 2 Pomocou tlačidiel a nastavte na hlavnom displeji hodnotu 15 (servisný kód).
- 3 Stlačením tlačidla nastavte na displeji servisu príslušný parameter.
- 4 Pomocou tlačidiel a nastavte parameter na displeji servisu na požadovanú hodnotu.
- 5 Po upravení všetkých nastavení stláčajte tlačidlo , kým sa na displeji servisu nezobrazí symbol P.

Výsledok: Plynový bojler je teraz preprogramovaný.

**INFORMÁCIE**

- Stlačením tlačidla 0 zatvorte ponuku bez uloženia zmien parametrov.
- Stlačením tlačidla načítate predvolené nastavenia plynového bojlera.

12 Konfigurácia

Parameter	Nastavenie	Rozsah	Predvolené nastavenia	Opis
5	Minimálna teplota na vstupe krivky ohrevu	10°C ~ 25°C	15°C	Toto nastavenie bojlera NEMEŇTE. Namiesto toho použite používateľské rozhranie.
5.	Maximálna teplota na vstupe krivky ohrevu	30°C ~ 90°C	90°C	Toto nastavenie bojlera NEMEŇTE. Namiesto toho použite používateľské rozhranie.
6	Minimálna vonkajšia teplota krivky ohrevu	-30°C~10°C	-7°C	Toto nastavenie bojlera NEMEŇTE. Namiesto toho použite používateľské rozhranie.
7	Maximálna vonkajšia teplota krivky ohrevu	15°C ~ 30°C	25°C	Toto nastavenie bojlera NEMEŇTE. Namiesto toho použite používateľské rozhranie.
8	Čas po odvzdušnení čerpadla ohrevu miestnosti	0~15 min.	1 min.	Zmena tohto nastavenia nemá vplyv na prevádzku jednotky.
9	Čas po odvzdušnení čerpadla ohrevu miestnosti po prevádzke v režime teplej vody pre domácnosť	0~15 min.	1 min.	Zmena tohto nastavenia nemá vplyv na prevádzku jednotky.
R	Umiestnenie 3-cestného ventilu alebo elektrického ventilu	0~3	0	0=napájanie počas ohrevu miestnosti 1=napájanie počas režimu teplej vody pre domácnosť 2=napájanie pri každej požiadavke na ohrev (ohrev miestnosti, teplá voda pre domácnosť, úsporné/pohodlné) 3=regulácia zóny 4 a vyššie=nepoužíva sa
b	Pomocné čerpadlo	0~1	0	Zmena tohto nastavenia nemá vplyv na prevádzku jednotky.
∫	Modulácia krokov	0~1	1	0=VYP. počas ohrevu miestnosti 1=ZAP. počas ohrevu miestnosti Toto nastavenie sa neodporúča meniť.
c	Minimálny počet otáčok za minútu pri ohreve miestnosti	23% ~ 50%	23%	Rozsah úprav 23~50% (40=propán). V prípade používania zemného plynu sa toto nastavenie neodporúča meniť. Toto nastavenie sa vzťahuje aj na minimálne zaťaženie bojlera na ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť.
c.	Minimálna kapacita čerpadla ohrevu miestnosti	—	40	V plynovom bojleri nie je žiadne čerpadlo ohrevu miestnosti. Zmena tohto nastavenia nemá žiadnu funkciu.
d	Minimálny počet otáčok za minútu v režime teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)	23% ~ 50%	23%	Rozsah úprav 23~50% (40=propán). V prípade používania zemného plynu sa toto nastavenie neodporúča meniť.
E	Minimálna teplota na vstupe pri požiadavke z termostatu OT. (termostat OpenTherm)	10°C ~ 16°C	40°C	Zmena tohto nastavenia nemá vplyv na prevádzku jednotky.
E.	Prepínateľné nastavenie	0~1	1	Toto nastavenie aktivuje funkciu udržiavania teploty plynového bojlera. Používa sa len s prepínateľnými modelmi tepelných čerpadiel a NIKDY by sa nemalo deaktivovať. Deaktivovať sa MUSÍ pre modely len s ohrevom (nastavené na hodnotu 0). 0=deaktivované 1=aktivované
F	Úvodné otáčky za minútu ohrevu miestnosti	50% ~ 99%	50%	Toto nastavenie predstavuje otáčky ventilátora za minútu pred spustením ohrevu. Toto nastavenie sa neodporúča meniť.

Parameter	Nastavenie	Rozsah	Predvolené nastavenia	Opis
F.	Úvodné otáčky za minútu režimu teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)	50% ~ 99%	50%	Toto nastavenie predstavuje otáčky ventilátora za minútu pred spustením okamžitého režimu teplej vody pre domácnosť. Toto nastavenie sa neodporúča meniť.
h	Maximálne otáčky ventilátora za minútu	45~50	48	Tento parameter použite na nastavenie maximálnych otáčok ventilátora za minútu. Toto nastavenie sa neodporúča meniť.
n	Nastavenie hodnoty ohrevu miestnosti (teplota prietoku) počas ohrevu s externou nádržou na teplú vodu pre domácnosť	60°C ~ 90°C	85°C	Toto nastavenie bojlera NEMEŇTE. Namiesto toho použite používateľské rozhranie.
n.	Pohodlná teplota	0°C/40°C ~ 65°C	0°C	Teplota používaná pre funkciu Úsporné/Pohodlné. Keď je nastavená hodnota 0°C, teplota funkcie Úsporné/Pohodlné je rovnaká ako hodnota nastavená pre teplú vodu pre domácnosť. V opačnom prípade je teplota funkcie Úsporné/Pohodlné v rozsahu od 40°C do 65°C.
ū.	Čas čakania po požiadavke na ohrev miestnosti z termostatu.	0 min. ~ 15 min.	0 min.	Zmena tohto nastavenia nemá vplyv na prevádzku jednotky.
o	Čas čakania po požiadavke na teplú vodu pre domácnosť pred odpoveďou na požiadavku na ohrev miestnosti.	0 min. ~ 15 min.	0 min.	Časový interval, počas ktorého bojler čaká pred odpoveďou na požiadavku na ohrev miestnosti po požiadavke na teplú vodu pre domácnosť.
o.	Počet dní v úspornom režime.	1~10	3	Počet dní v úspornom režime.
P	Čas antirecyklovania počas ohrevu miestnosti	0 min. ~ 15 min.	5 min.	Minimálny čas vypnutia pri ohreve miestnosti. Toto nastavenie sa neodporúča meniť.
P.	Referenčná hodnota teplej vody pre domácnosť	24-30-36	36	24: nepoužíva sa. 30: nepoužíva sa. 36: len pre modely EHYKOMB33AA*.

Maximálne nastavenie výkonu ohrevu miestnosti

Maximálny výkon ohrevu miestnosti (3) je vo výrobe nastavený na 70%. Ak sa vyžaduje vyšší alebo nižší výkon, môžete zmeniť otáčky ventilátora za minútu. V tabuľke nižšie je uvedený pomer medzi otáčkami ventilátora za minútu a výkonom zariadenia. Toto nastavenie sa dôrazne NEODPORÚČA meniť.

Požadovaný výkon (kW)	Nastavenie na displeji servisu (% max. ot./min.)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Poznámka: Výkon plynového bojlera sa počas horenia pomaly zvyšuje a po dosiahnutí teploty na vstupe sa znižuje.

Funkcia ochrany pred zamrznutím

Bojler je vybavený vnútornou funkciou ochrany pred zamrznutím, ktorá sa automaticky zapína v prípade potreby, a to aj vtedy, keď je bojler vypnutý. Ak teplota vo výmenníku tepla príliš klesne, horák sa zapne a bude horieť dovtedy, kým sa znova nedosiahne dostatočne vysoká teplota. Keď je funkcia ochrany pred zamrznutím aktívna, na displeji servisu sa zobrazuje číslo 7.

Zmena iného typu plynu



UPOZORNENIE

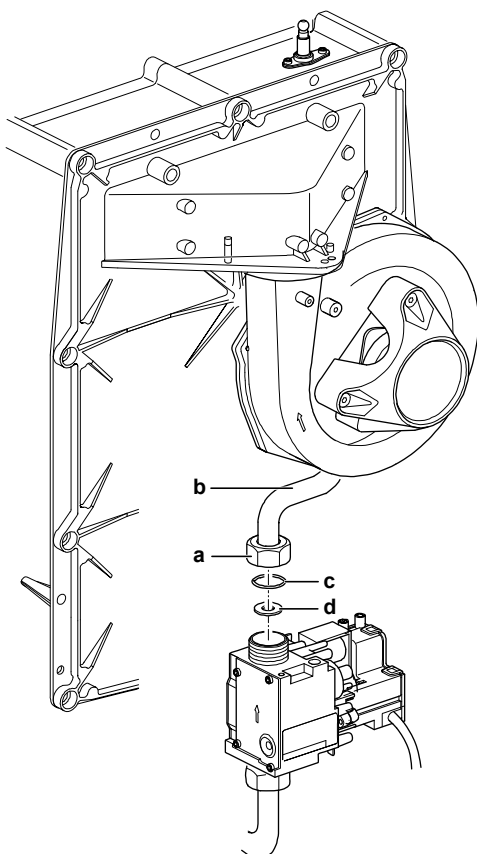
Práce na súčiastiach plynového potrubia smie vykonávať LEN kvalifikovaný a kompetentný technik. VŽDY dodržiavajte miestne a národné nariadenia. Plynový ventil je zabezpečený. V Belgicku MUSÍ akékoľvek úpravy plynového ventilu vykonávať certifikovaný zástupca výrobcu. Ďalšie informácie vám poskytne predajca.

Ak sa k zariadeniu pripojí iný typ plynu ako ten, ktorý pre zariadenie pôvodne nastavil výrobca, MUSÍ sa vymeniť plynomer. Môžete si objednať súpravy na konverziu na iné typy plynu. Pozrite si časť "8.2.1 Dostupné súčasti plynového bojlera" [12].

- 1 Vypnite bojler a zaizolujte elektrické napájanie.
- 2 Zatvorte plynový kohútik.
- 3 Zložte zo zariadenia predný panel.
- 4 Odskrutkujte spojku (a) nad plynovým ventilom a otočte zmiešavaciu trubicu na plyn smerom k zadnej časti (b).
- 5 Vymeňte tesniaci krúžok (c) a plynovú poistku (d) za krúžky zo súpravy na konverziu.
- 6 Zariadenie znova zložte v opačnom poradí.
- 7 Otvorte plynový kohútik.
- 8 Skontrolujte, či sú plynové prípojky pred plynovým ventilom tesné.
- 9 Zapnite elektrické napájanie.

12 Konfigurácia

- 10 Skontrolujte, či sú plynové prípojky po plynovom ventile tesné (počas prevádzky).
- 11 Teraz skontrolujte nastavenie percentuálnej hodnoty CO₂ pri vysokej hodnote (na displeji sa zobrazuje symbol H) a nízkej hodnote (na displeji sa zobrazuje symbol L).
- 12 Na spodnú časť bojlera vedľa výrobného štítku umiestnite nálepkú označujúcu nový typ plynu.
- 13 Vedľa plynového ventilu nad pôvodnú nálepkú umiestnite nálepkú označujúcu nový typ plynu.
- 14 Vráťte predný panel na miesto.



- a Spojka
- b Zmiešavacia trubica na plyn
- c Tesniaci krúžok
- d Krúžok plynomera



INFORMÁCIE

Plynový bojler je konfigurovaný na prevádzku s typom plynu G20 (20 mbar). Ak sa však používa typ plynu G25 (25 mbar), plynový bojler dokáže fungovať bez akýchkoľvek úprav.

O nastavení CO₂

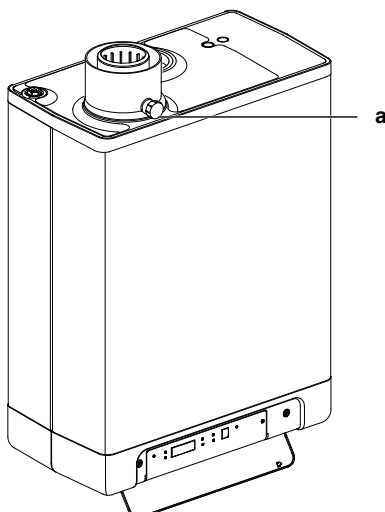
Hodnota CO₂ je nastavená vo výrobe a v zásade nevyžaduje žiadne úpravy. Nastavenie možno skontrolovať odmeraním percentuálnej hodnoty CO₂ v spalinách. V prípade nožnej chyby nastavenia, výmeny plynového ventilu alebo zmeny plynu na iný typ sa musí úprava preveriť a v prípade potreby sa nastavenie musí upraviť podľa pokynov uvedených nižšie.

Keď je kryt otvorený, vždy skontrolujte percentuálnu hodnotu CO₂.

Kontrola nastavenia CO₂

- 1 Pomocou používateľského rozhrania vypnite modul tepelného čerpadla.
- 2 Stlačením tlačidla ① vypnite plynový bojler. – sa zobrazí na displeji servisu.
- 3 Zložte z plynového bojlera predný panel.

- 4 Zložte kryt vzorkovacieho bodu (a) a vložte vhodný snímač spalín.



INFORMÁCIE

Pred vložením snímača do vzorkovacieho bodu skontrolujte, či sa dokončilo spustenie snímača.



INFORMÁCIE

Počkajte, kým nebude plynový bojler stabilne fungovať. Pripojenie meracieho snímača pred dosiahnutím stabilnej prevádzky môže priniesť nesprávne výsledky. Odporúča sa počkať aspoň 30 minút.

- 5 Stlačením tlačidla ① zapnite plynový bojler a odošlite požiadavku na ohrev miestnosti.
- 6 Súčasným dvojitém stlačením tlačidiel a vyberte nastavenie Vysoké. Na displeji servisu sa zobrazí veľké písmeno H. Na používateľskom rozhraní sa zobrazí hlásenie Aktivne. NESPUŠŤAJTE test, keď sa zobrazuje malé písmeno h. V takom prípade znova stlačte tlačidlá a .
- 7 Počkajte, kým nebudú údaje stabilné. Počkajte minimálne 3 minúty a porovnajte percentuálnu hodnotu CO₂ s hodnotami v tabuľke nižšie.

Hodnota CO ₂ pri maximálnom výkone	Zemný plyn G20	Zemný plyn G25	Propán P G31
Maximálna hodnota	9,6	8,3	10,8
Minimálna hodnota	8,6	7,3	9,8

- 8 Poznačte si percentuálnu hodnotu CO₂ pri maximálnom výkone. Tento krok je dôležitý z hľadiska ďalšieho postupu.



UPOZORNENIE

Percentuálnu hodnotu CO₂ NIE JE možné upravovať, kým je spustený skúšobný program H. Ak sa percentuálna hodnota CO₂ odlišuje od hodnôt v tabuľke uvedenej vyššie, obráťte sa na miestne servisné oddelenie.

- 9 Súčasným stlačením tlačidiel a vyberte nastavenie Nízke. L sa zobrazí na displeji servisu. Na používateľskom rozhraní sa zobrazí hlásenie Aktivne.
- 10 Počkajte, kým nebudú údaje stabilné. Počkajte minimálne 3 minúty a porovnajte percentuálnu hodnotu CO₂ s hodnotami v tabuľke nižšie.

Hodnota CO ₂ pri maximálnom výkone	Zemný plyn G20	Zemný plyn G25	Propán P G31
Maximálna hodnota	(a)		
Minimálna hodnota	8,4	7,4	9,4

(a) Hodnota CO₂ pri maximálnom výkone zaznamenaná pri nastavení Vysoké.

- 11 Ak je percentuálna hodnota CO₂ pri maximálnom a minimálnom výkone v rámci rozsahu uvedeného v tabuľke vyššie, nastavenie CO₂ bojlera je správne. Ak to tak NIE JE, upravte nastavenie CO₂ podľa pokynov v kapitole uvedenej nižšie.
- 12 Stlačením tlačidla ① vypnite zariadenie a vráťte na miesto kryt vzorkovacieho bodu. Skontrolujte, či kryt neprepúšťa plyn.
- 13 Vráťte predný panel na miesto.



UPOZORNENIE

Práce na súčiastiach plynového potrubia smie vykonávať LEN kvalifikovaný a kompetentný technik.

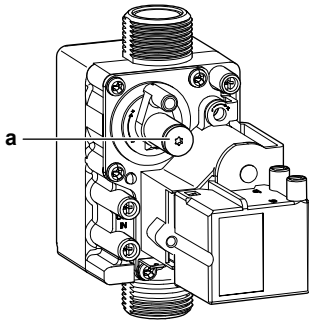
Úprava nastavenia CO₂



INFORMÁCIE

Nastavenie CO₂ upravujte len vtedy, ak ste ho najskôr skontrolovali a ak ste si istí, že je úprava nevyhnutná. V Belgicku MUSÍ akékoľvek úpravy plynového ventilu vykonávať certifikovaný zástupca výrobcu. Ďalšie informácie vám poskytne predajca.

- 1 Zložte kryt regulačnej skrutky. Na obrázku je už kryt zložený.
- 2 Otočením skrutky (a) zvýšite (v smere hodinových ručičiek) alebo znížite (proti smeru hodinových ručičiek) percentuálnu hodnotu CO₂. Požadovanú hodnotu nájdete v tabuľke nižšie.



a Regulačná skrutka s krytom

Nameraná hodnota pri maximálnom výkone	Upravené hodnoty CO ₂ (%) pri minimálnom výkone (otvorený predný kryt)	
	Zemný plyn 2H/2E (G20, 20 mbarov)	Propán 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 Po odmeraní percentuálnej hodnoty CO₂ a úprave nastavenia vráťte kryt skrutky a kryt vzorkovacieho bodu späť na miesto. Skontrolujte, či kryty neprepúšťajú plyn.
- 4 Súčasným dvojitým stlačením tlačidiel  a  vyberte nastavenie Vysoké. Na displeji servisu sa zobrazí veľké písmeno H.
- 5 Odmerajte percentuálnu hodnotu CO₂. Ak sa percentuálna hodnota CO₂ stále líši od hodnôt v tabuľke s uvedenou percentuálnou hodnotou CO₂ pri maximálnom výkone, obráťte sa na miestneho predajcu.

- 6 Súčasným stlačením tlačidiel  a  ukončíte skúšobný program.
- 7 Vráťte predný panel na miesto.

13 Uvedenie do prevádzky



VAROVANIE

NIKDY nepovoľte prevádzku bojlera, ak potrubie na odťah spalín NIE JE správne nainštalované. Ďalšie podrobnosti nájdete v častiach "9.4.13 Zabezpečenie systému odťahu spalín" [p 22] a "9.4.14 Umiestnenie konzol na potrubí na odťah spalín" [p 22].

- NESPÚŠTAJTE bojler s príslubom, že sa neskôr opraví. Spustíte ho len vtedy, keď je správne nainštalované potrubie na odťah spalín.
- Na už nainštalovaných jednotkách skontrolujte, či je potrubie správne zabezpečené. V prípade potreby ho upravte.



INFORMÁCIE

Pozrite si miestne predpisy (napr. či je potrebná inštalácia ďalšieho materiálu).



INFORMÁCIE

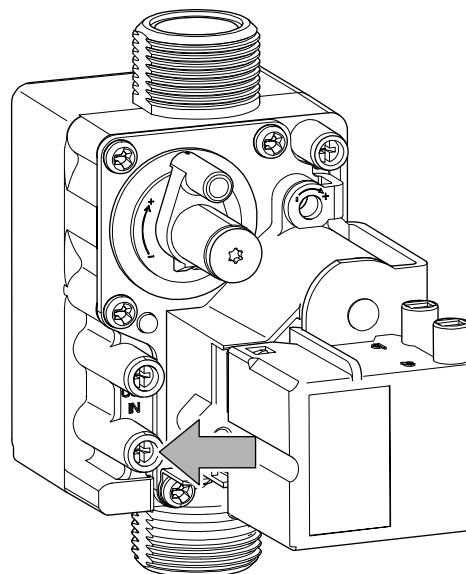
Ochranné funkcie – "režim inštalátora na mieste inštalácie". Softvér má ochranné funkcie, ako je napríklad protimrazová ochrana miestnosti. Jednotka v prípade potreby tieto funkcie spustí automaticky. (Keď sú domovské stránky používateľského rozhrania vypnuté, jednotka nebude v automatickej prevádzke.)

Počas inštalácie alebo servisu je tento postup nežiaduci. Ochranné funkcie preto možno deaktivovať:

- **Pri prvom zapnutí:** ochranné funkcie sú predvolene deaktivované. Po 36 h sa automaticky aktivujú.
- **Potom:** inštalatér môže ochranné funkcie deaktivovať manuálne úpravou nastavenia [4-0E]=1. Po vykonaní prác môže ochranné funkcie aktivovať úpravou nastavenia [4-0E]=0.

13.1 Vykonanie testu tlaku plynu

- 1 Pripojte k plynovému ventilu vhodný tlakomer. Statický tak MUSÍ byť 20 mbar.



14 Údržba a servis

- 2 Vyberte skúšobný program H. Pozrite si časť "13.2 Skúšobná prevádzka plynového bojlera" [► 34]. Statický tlak MUSÍ byť 20 mbar (+ alebo – 1 mbar). Ak je prevádzkový tlak <19 mbar, výstup plynového bojlera sa zníži a NEMUSÍ sa dosiahnuť správna hodnota spaľovania. NEUPRAVUJTE pomer vzduchu a plynu. Ak chcete dosiahnuť dostatočný pracovný tlak, prívod plynu MUSÍ byť správny.



INFORMÁCIE

Skontrolujte, či vstupný prevádzkový tlak NEBLOKUJE ďalšie nainštalované plynové zariadenia.

13.2 Skúšobná prevádzka plynového bojlera

Plynový bojler má funkciu skúšobnej prevádzky. Aktivácia tejto funkcie zároveň aktivuje čerpadlo vnútornej jednotky a plynový bojler (s fixnými otáčkami ventilátora) bez toho, aby sa aktivovali funkcie ovládania. Bezpečnostné funkcie budú stále aktívne. Skúšobnú prevádzku možno zastaviť súčasným stlačením tlačidiel **+** a **–**, prípadne skončí automaticky po 10 minútach. Ak chcete spustiť skúšobnú prevádzku, pomocou používateľského rozhrania vypnite systém.

Skontrolujte, či sú domovské stránky teploty vody na výstupe, izbovej teploty a teplej vody pre domácnosť VYPNUTÉ.

V module plynového bojlera ani tepelného čerpadla sa nemusia vyskytovať žiadna chyba. Pri skúšobnej prevádzke plynového bojlera sa na používateľskom rozhraní zobrazuje hlásenie "busy".

Program	Kombinácia tlačidiel	Zobrazenie
ZAPNUTÝ horák pri minimálnom výkone	a –	L
ZAPNUTÝ horák, maximálne nastavenie výkonu ohrevu miestnosti	a + (1×)	h
ZAPNUTÝ horák, maximálne nastavenie teplej vody pre domácnosť	a + (2×)	H
Zastavenie skúšobného programu	+ a –	Reálna situácia



POZNÁMKA

V prípade výskytu chyby 81-04 NESPÚŠŤAJTE skúšobnú prevádzku plynového bojlera.

14 Údržba a servis



POZNÁMKA

Údržbu MUSÍ vykonať oprávnený inštalatér alebo zástupca servisu.

Odporúčame aspoň raz do roka vykonať údržbu. Napriek tomu môže príslušná legislatíva vyžadovať kratšie intervaly údržby.



POZNÁMKA

Platné právne predpisy týkajúce sa **fluorizovaných skleníkových plynov** vyžadujú, aby bol objem chladiva jednotky označený v jednotke hmotnosti aj ako ekvivalent hodnoty CO₂.

Vzorec na výpočet objemu CO₂ v tonách: hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [v kg] / 1000

14.1 Bezpečnostné opatrenia pri údržbe



NEBEZPEČENSTVO:
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



POZNÁMKA: riziko elektrostatického výboja

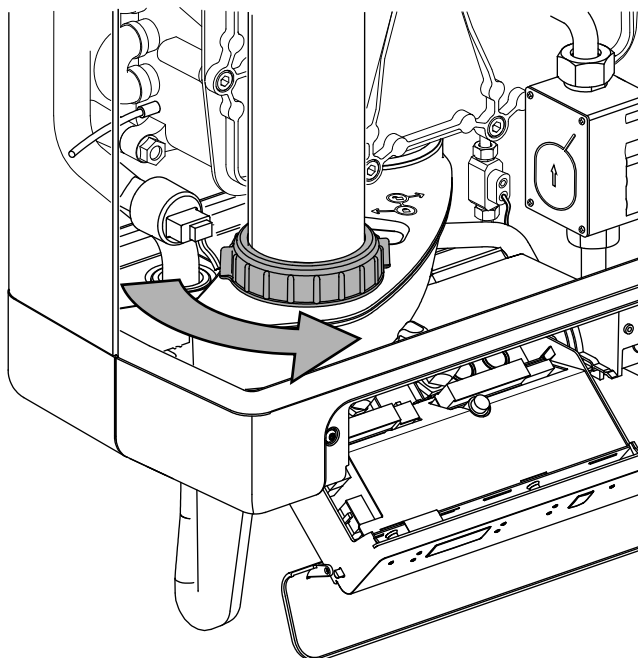
Pred vykonaním akejkoľvek práce údržby alebo servisu sa dotknite kovovej časti jednotky, aby eliminovala statickú elektrinu a chránila sa doska PCB.

14.1.1 Otvorenie plynového bojlera

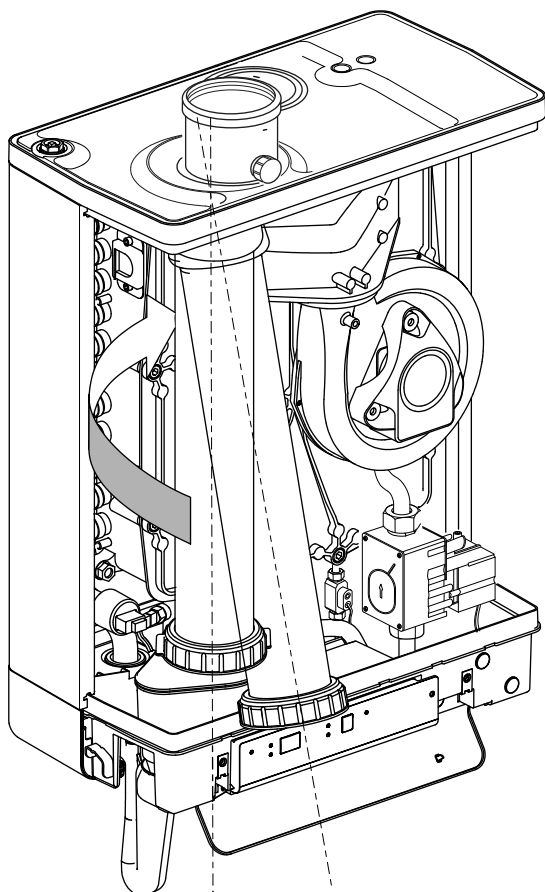
Pozrite si časť "9.2.1 Otvorenie plynového bojlera" [► 15].

14.2 Demontáž plynového bojlera

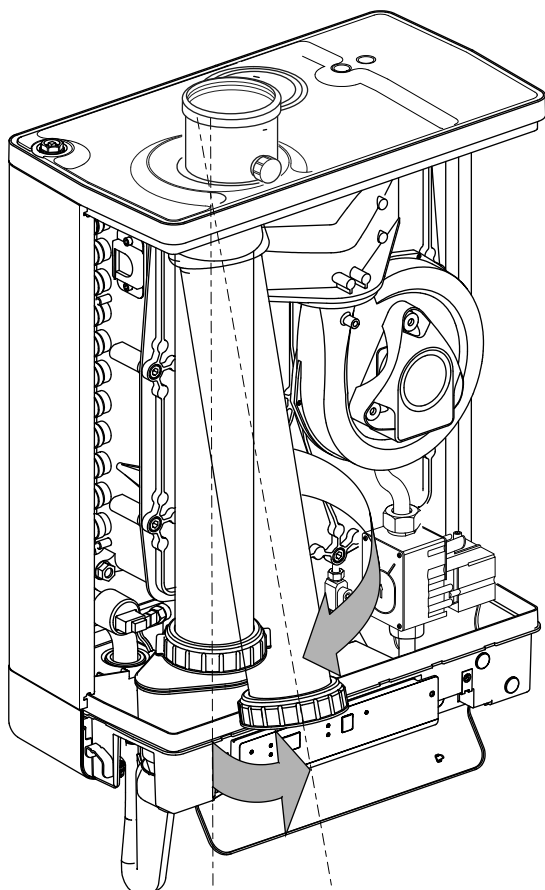
- 1 Vypnite zariadenie.
- 2 Vypnite hlavné elektrické napájanie zariadenia.
- 3 Zatvorte plynový kohútik.
- 4 Zložte predný panel.
- 5 Počkajte, kým zariadenie nevychladne.
- 6 Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek odskrutkujte maticu spojky na základni dymovej rúrky.



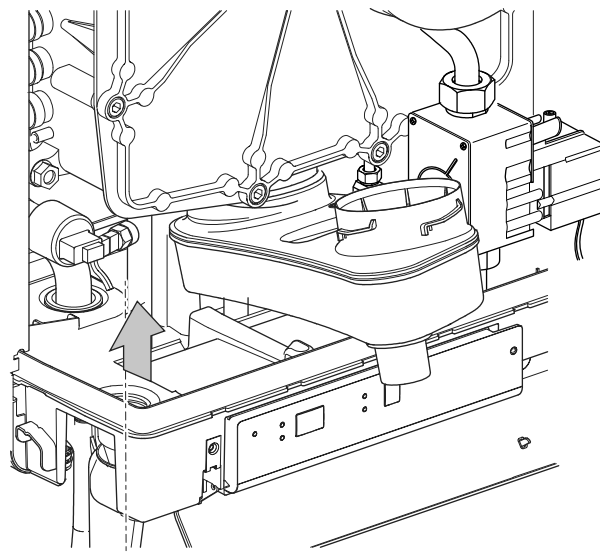
- 7 Otočením v smere hodinových ručičiek posúvajte dymovú rúrku, kým sa nebude spodná časť rúrky nachádzať nad prípojkou nádoby na vypúšťanie kondenzátu.



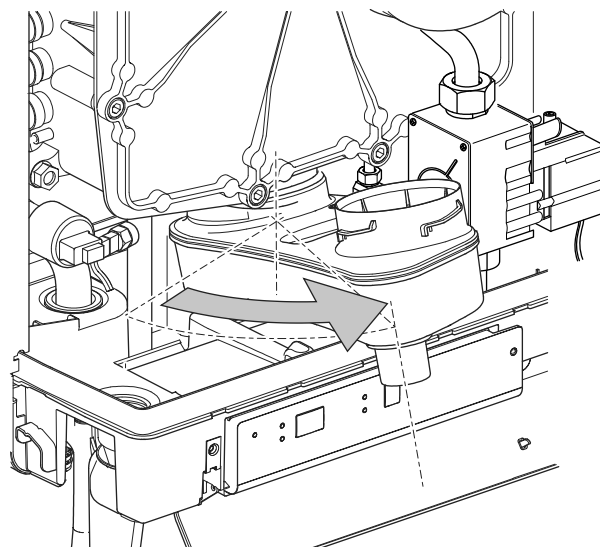
- 8 Potiahnite spodnú časť rúrky smerom dopredu a vytiahnite ju smerom nadol tak, že ňou budete otáčať v smere a proti smeru hodinových ručičiek.



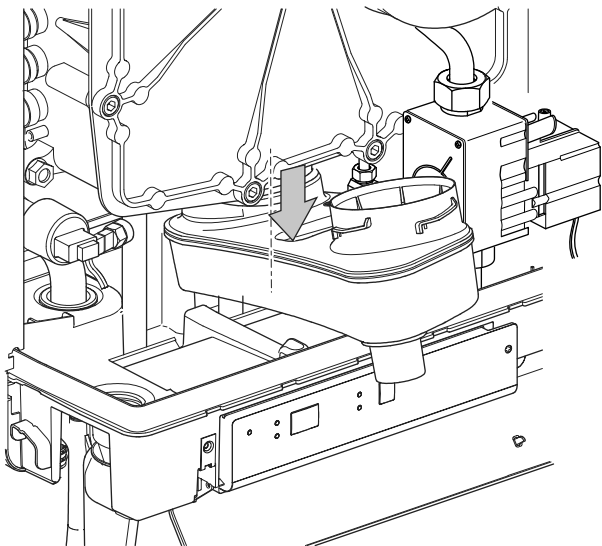
- 9 Zdvihnite nádobu na vypúšťanie kondenzátu na ľavej strane a vytiahnite ju z prípojky k nádobe na zachytávanie kondenzácie.



- 10 Otočte ju doprava, pričom prípojka nádoby na zachytávanie kondenzácie sa nachádza nad okrajom základne.



- 11 Potiahnite zadnú stranu nádoby na zachytávanie kondenzácie smerom nadol od prípojky k výmenníku tepla a vyberte ju.



- 12 Vyberte konektor z ventilátora a jednotku zapalovania z plynového ventilu.
- 13 Odskrutkujte spojku spod plynového ventilu.
- 14 Odskrutkujte z predného krytu skrutky s krížovou hlavou a zložte objímku spolu s plynovým ventilom a ventilátorom smerom dopredu.



POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby sa NEPOŠKODILI horák, izolačná doska, plynový ventil, prívod plynu a ventilátor.

14.3 Čistenie vnútornej časti plynového bojlera

- 1 Výmenník tepla čistite smerom zhora nadol pomocou plastovej kefy alebo stlačeného vzduchu.
- 2 Vyčistite spodnú časť výmenníka tepla.
- 3 Vodou umyte nádobu na zachytávanie kondenzácie.
- 4 Vodou umyte nádobu na zachytávanie kondenzácie.

14.4 Montáž plynového bojlera

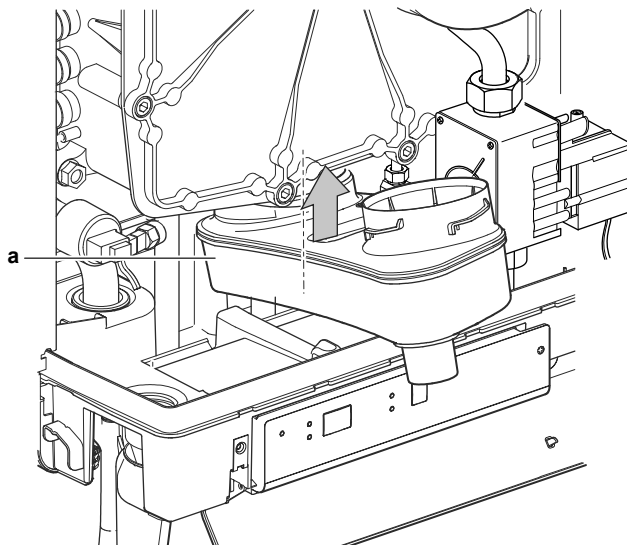


UPOZORNENIE

- Počas údržby sa MUSÍ vymeniť tesnenie prednej dosky.
- Pri montáži skontrolujte ďalšie tesnenia, či nie sú poškodené, napríklad stvrdnuté, či na nich nie sú (jemné) praskliny a či nedošlo k zmene farby.
- V prípade potreby použite nové tesnenie a skontrolujte správne umiestnenie.
- Ak NIE SÚ spomaľovače nainštalované alebo sú nainštalované nesprávne, môže to spôsobiť vážne poškodenie.

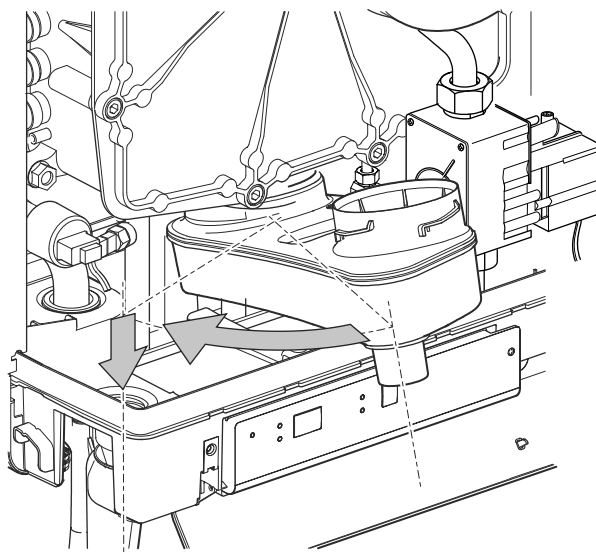
- 1 Skontrolujte správne umiestnenie pečate na prednom kryte.
- 2 Vráťte predný kryt na výmenník tepla a zaistite ho pomocou skrutiek s krížovou hlavou a vrúbkovanych podložiek.
- 3 Rukou utiahnite skrutky s krížovou hlavou a dotiahnite ich otáčaním šesťhranného kľúča v smere hodinových ručičiek.
- 4 Namontujte prípojku plynu pod plynový ventil.
- 5 Namontujte konektor na ventilátor a jednotku zapalovania na plynový ventil.

- 6 Namontujte nádobu na zachytávanie kondenzácie tak, že ju zasuniete na výstupok výmenníka, pričom prípojka nádoby na zachytávanie kondenzácie sa stále musí nachádzať v prednej časti základne.



a Základňa

- 7 Otočte nádobu na zachytávanie kondenzácie doľava a zatlačte ju dodola do prípojky nádoby na zachytávanie kondenzácie. Prítom sa ubezpečte, či sa zadná časť odtokovej vane na zachytávanie kondenzácie nachádza na výstupku v zadnej časti základne.



- 8 Naplňte nádobu na zachytávanie kondenzácie vodou a pripojte ju k prípojke pod odtokovou vaňou na zachytávanie kondenzácie.
- 9 Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek zasuňte dymovú rúrku, pričom vrchnú časť vedte okolo adaptéra systému na spaliny do vrchného krytu.
- 10 Zasuňte spodnú časť do odtokovej vane na zachytávanie kondenzácie a v smere hodinových ručičiek dotiahnite maticu spojky.
- 11 Otvorte plynový kohútik a skontrolujte, či plynové prípojky pod plynovým ventilom a na montážnej konzole neprepúšťajú plyn.
- 12 Skontrolujte, či na rúrkach ohrevu miestnosti a rúrkach vodovodného potrubia nedochádza k úniku.
- 13 Zapnite hlavný zdroj napájania.
- 14 Zariadenie zapnite stlačením tlačidla ①.

- 15 Skontrolujte predný kryt, prípojku ventilátora na prednom kryte a súčasti potrubia systému na spaliny, či nedochádza k úniku.
- 16 Skontrolujte nastavenie plynu a vzduchu.
- 17 Pripevnite kryt a dotiahnite 2 skrutky na ľavej a pravej strane displeja.
- 18 Zatvorte kryt s displejom.
- 19 Skontrolujte prívod ohrevu a teplej vody.

15 Odstraňovanie problémov

V prípade poruchy sa na domovských stránkach zobrazí symbol ①. Stlačením tlačidla ② zobrazíte ďalšie informácie o príslušnej poruche.

V prípade výskytu symptómov uvedených nižšie môžete skúsiť problém vyriešiť sami. V prípade akýchkoľvek iných problémov sa obráťte na svojho inštalátora. Číslo kontaktu/číslo linky pomoci nájdete v používateľskom rozhraní.

15.1 Všeobecné pokyny

Pred začatím postupu na odstránenie problému je nutné jednotku dôkladne skontrolovať a pokúsiť sa nájsť zrejme vady ako sú napríklad uvoľnené spojenia alebo chybné elektrické zapojenie.

15.2 Predbežné opatrenia pri odstraňovaní problémov

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

VAROVANIE

- Pri kontrole skriňového rozvádzača jednotky musí byť jednotka VŽDY odpojená od elektrickej siete. Rozpojte príslušný prerušovač obvodu.
- Ak je aktivované bezpečnostné zariadenie, zastavte jednotku a zistite, prečo bolo aktivované bezpečnostné zariadenie pred jej resetovaním. NIKDY nepremosťujte bezpečnostné zariadenia a nemeňte ich hodnoty na hodnotu inú, než je nastavenie z výroby. Ak nedokážete nájsť príčinu problémov, obráťte sa na predajcu.

VAROVANIE

Predchádzajte nebezpečným situáciám spôsobeným neúmyselným resetovaním tepelnej poistky. Toto zariadenie NESMIE byť napájané prostredníctvom externého spínacieho zariadenia, ako je napríklad časovač, ani pripojené k obvodu, ktorý sa pravidelne ZAPÍNA a VYPÍNA.

15.3 Riešenie problémov na základe symptómov

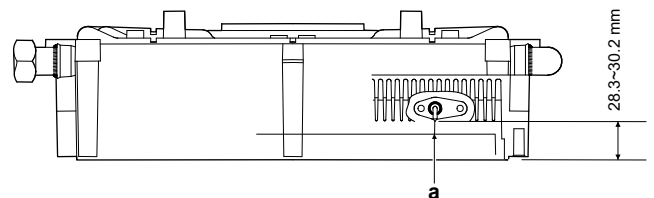
15.3.1 Symptóm: horák sa NEZAPALUJE

Možné príčiny	Náprava
Plynový kohútik je zatvorený.	Otvorte plynový kohútik.
V plynovom kohútiku sa nachádza vzduch.	Odvzdušnite plynové potrubie.
Tlak v prívoде plynu je príliš nízky.	Obráťte sa na plynárenskú spoločnosť.
Horák sa nezapaľuje.	Vymeňte elektródu zapaľovania.

Možné príčiny	Náprava
Nevznikajú iskry. Porucha jednotky zapaľovania na plynovom ventile.	- Skontrolujte zapojenie káblov. - Skontrolujte čiapočku zapaľovacej sviečky. - Vymeňte jednotku zapaľovania.
Plyn alebo vzduch NIE JE správne nastavený.	Skontrolujte nastavenie. Pozrite si časť "Kontrola nastavenia CO ₂ " [p. 32].
Porucha ventilátora.	- Skontrolujte elektrické zapojenie. - Skontrolujte poistku. V prípade potreby ventilátor vymeňte.
Ventilátor je špinavý.	Vyčistite ventilátor.
Porucha plynového ventilu.	- Vymeňte plynový ventil. - Upravte nastavenie plynového ventilu. Pozrite si časť "Kontrola nastavenia CO₂" [p. 32].

15.3.2 Symptóm: horák sa zapaľuje hlučne

Možné príčiny	Náprava
Tlak v prívoде plynu je príliš vysoký.	Môže byť poškodený domáci tlakový spínač. Obráťte sa na plynárenskú spoločnosť.
Nesprávne iskrisko.	- Vymeňte konektor zapaľovania. - Skontrolujte elektródu iskriska.
Plyn alebo vzduch NIE JE správne nastavený.	Skontrolujte nastavenie. Pozrite si časť "Kontrola nastavenia CO ₂ " [p. 32].
Slabá iskra.	Skontrolujte iskrisko. Vymeňte elektródu zapaľovania. Vymeňte jednotku zapaľovania na plynovom ventile.



a Iskrisko (±4,5 mm)

15.3.3 Symptóm: horák hučí

Možné príčiny	Náprava
Tlak v prívoде plynu je príliš nízky.	Môže byť poškodený domáci tlakový spínač. Obráťte sa na plynárenskú spoločnosť.
Opätovná cirkulácia spalín.	Skontrolujte prívod spalín a vzduchu.
Plyn alebo vzduch NIE JE správne nastavený.	Skontrolujte nastavenie. Pozrite si časť "Kontrola nastavenia CO ₂ " [p. 32].

15.3.4 Symptóm: plynový bojler neohrieva miestnosť

Možné príčiny	Náprava
Chyba tepelného čerpadla	Skontrolujte používateľské rozhranie.

15 Odstraňovanie problémov

Možné príčiny	Náprava
Problém v komunikácii s tepelným čerpadlom.	Skontrolujte, či je správne nainštalovaný komunikačný kábel.
Nesprávne nastavenia tepelného čerpadla.	Skontrolujte nastavenia v návode k tepelnému čerpadlu.
Na displeji servisu sa zobrazuje symbol „, plynový bojler je vypnutý.	Zapnite plynový bojler stlačením tlačidla ①.
Žiadny prúd (24 V)	- Skontrolujte elektrické zapojenie. - Skontrolujte konektor X4.
Horák NEHORÍ pri ohreve miestnosti: chybný snímač S1 alebo S2.	Vymeňte snímač S1 alebo S2. Pozrite si časť "Kódy chýb plynového bojlera" [38].
Horák sa NEZAPALUJE.	Pozrite si časť "15.3.1 Symptóm: horák sa NEZAPALUJE" [37].

15.3.5 Symptóm: znížený výkon

Možné príčiny	Náprava
Pri vysokých otáčkach za minútu klesol výkon o viac ako 5 %.	- Skontrolujte, či nie je v zariadení a systém spalín nános. - Vyčistite zariadenie a systém spalín.

15.3.6 Symptóm: ohrev miestnosti NEDOSAHUJE požadovanú teplotu

Možné príčiny	Náprava
Nesprávne nastavenie menovitej hodnoty podľa počasia.	Skontrolujte nastavenie na používateľskom rozhraní a v prípade potreby ho upravte.
Teplota je príliš nízka.	Zvýšte teplotu ohrevu miestnosti.
V inštalácii nie je žiadna cirkulácia.	Skontrolujte, či je v systéme cirkulácia. MUSIA byť otvorené minimálne 2 alebo 3 radiátory.
Výkon bojlera NIE JE správne nastavený pre príslušnú inštaláciu.	Upravte výkon. Pozrite si časť "Maximálne nastavenie výkonu ohrevu miestnosti" [31].
Nedochádza k prestupu tepla z dôvodu vytvorenia povlaku alebo nánosu vo výmenníku tepla.	Odstráňte povlak alebo prepláchnite výmenník tepla na strane ohrevu miestnosti.

15.3.7 Symptóm: k dispozícii nie je žiadna teplá voda pre domácnosť

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko

Možné príčiny	Náprava
Horák NEHORÍ a vytvára teplú vodu pre domácnosť: porucha snímača S3.	Vymeňte snímač S3.
Horák sa NEZAPALUJE.	Pozrite si časť "15.3.1 Symptóm: horák sa NEZAPALUJE" [37].

15.3.8 Symptóm: teplá voda NEDOSAHUJE požadovanú teplotu (nie je nainštalovaná žiadna nádrž)

Nevzťahuje sa na Švajčiarsko

Možné príčiny	Náprava
Prietok teplej vody pre domácnosť je príliš vysoký.	Upravte zostavu na vstupe.

Možné príčiny	Náprava
Nastavenie teploty vodného okruhu je príliš nízke.	Zvýšte menovitú hodnotu teplej vody pre domácnosť na domovskej stránke teplej vody pre domácnosť v používateľskom rozhraní.
Nedochádza k prestupu tepla z dôvodu vytvorenia povlaku alebo nánosu vo výmenníku tepla na strane teplej vody pre domácnosť.	Odstráňte povlak alebo prepláchnite výmenník na strane teplej vody pre domácnosť.
Teplota studenej vody je <10°C.	Teplota vody na vstupe je príliš nízka.
Teplota teplej vody pre domácnosť kolíše medzi teplou a studenou.	- Prietok je príliš nízky. Ak chcete zaručiť pohodlnú prevádzku, odporúča sa nastaviť minimálny prietok vody 5 l/min. - Zvýšte menovitú hodnotu teplej vody pre domácnosť na domovskej stránke teplej vody pre domácnosť v používateľskom rozhraní.

15.4 Problémy riešenia na základe chybových kódov

Ak na jednotke dôjde k problému, používateľské rozhranie zobrazí kód chyby. Je dôležité porozumieť problému a pred resetovaním kódu chyby prijať protopatrenia. Tieto protopatrenia musí uskutočniť inštalátor s licenciou alebo miestny predajca.

Táto kapitola vám poskytne prehľad všetkých možných kódov a ich popisy tak, ako sa zobrazujú na používateľskom rozhraní.



INFORMÁCIE

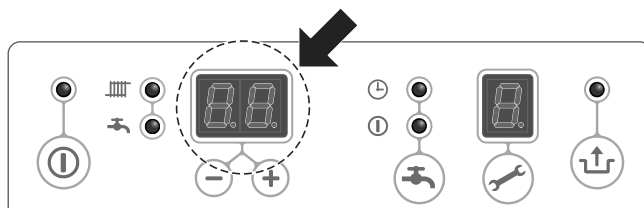
V návode na údržbu hľadajte:

- Kompletný zoznam kódov chyby
- Podrobnejšia príručka riešenia každej chyby

15.4.1 Kódy chýb: prehľad

Kódy chýb plynového bojlera

Riadiaca jednotka na plynovom bojleri zistila chyby a zobrazuje ich na displeji formou kódov chýb.



Ak dióda LED bliká, riadiaca jednotka zistila problém. Po vyriešení problému možno riadiacu jednotku reštartovať stlačením tlačidla ①.

V nasledujúcej tabuľke nájdete zoznam kódov chýb a možných riešení.

Kód chyby	Príčina	Možné riešenie
10, 11, 12, 13, 14	Porucha snímača S1	- Skontrolujte zapojenie - Vymeňte snímač S1
20, 21, 22, 23, 24	Porucha snímača S2	- Skontrolujte zapojenie - Vymeňte snímač S2

Kód chyby	Príčina	Možné riešenie
0	Porucha snímača po automatickej kontrole	Vymeňte snímač S1 alebo S2
1	Príliš vysoká teplota	- Vzduch v inštalácii - Čerpadlo NIE JE spustené - Nedostatočný prietok v inštalácii - Zatvorené radiátory - Nastavenie čerpadla je príliš nízke
2	Zamenené snímače S1 a S2	- Skontrolujte súpravu káblov - Vymeňte snímače S1 a S2
4	Žiadny signál plameňa	- Plynový kohútik je zatvorený - Žiadne alebo nesprávne iskrisko - Tlak v prívoде plynu je príliš nízky alebo žiadny - Plynový ventil alebo jednotka zapalovania sa NENAPÁJA
5	Slabý signál plameňa	- Zablokovaný odtok kondenzátu - Skontrolujte nastavenie plynového ventilu
6	Porucha detekcie plameňa	- Vymeňte kábel zapalovania a čiapočku zapalovacej sviečky - Vymeňte jednotku zapalovania - Vymeňte riadiacu jednotku bojlera
8	Nesprávne otáčky ventilátora	- Ventilátor sa zachytáva o kryt - Káble medzi ventilátorom a krytom - Skontrolujte slabý kontakt káblov - Vymeňte ventilátor
29, 30	Porucha relé plynového ventilu	Vymeňte riadiacu jednotku bojlera

Príslušenstvo

Štítky, návody, informačné karty a vybavenie, ktoré sa dodáva s produktom a musí sa nainštalovať podľa pokynov v príslušnej dokumentácii.

Nadštandardná výbava

Príslušenstvo vyrobené alebo schválené spoločnosťou Daikin, ktoré možno podľa pokynov v príslušnej dokumentácii kombinovať s produktom.

Zabezpečí sa na mieste

Príslušenstvo NEVYROBENÉ spoločnosťou Daikin, ktoré možno podľa pokynov v príslušnej dokumentácii kombinovať s produktom.

16 Slovník

Predajca

Obchodný distribútor produktu.

Oprávnení inštalatéri

Technický pracovník kvalifikovaný na inštaláciu produktu.

Používateľ

Osoba, ktorá je vlastníkom výrobku a/alebo vykonáva obsluhu výrobku.

Platné právne predpisy

Všetky medzinárodné, európske, národné a miestne smernice, zákony, nariadenia alebo zákonníky vzťahujúce sa a uplatniteľné na určitý produkt alebo oblasť.

Servisná spoločnosť

Spoločnosť kvalifikovaná vykonávať alebo koordinovať požadované opravy produktu.

Návod na inštaláciu

Návod na inštaláciu určený pre určitý výrobok alebo použitie vysvetľuje ako ho inštalovať, konfigurovať a udržiavať.

Návod na obsluhu

Návod na obsluhu určený pre určitý výrobok alebo použitie vysvetľuje ako ho používať.

Návod na údržbu

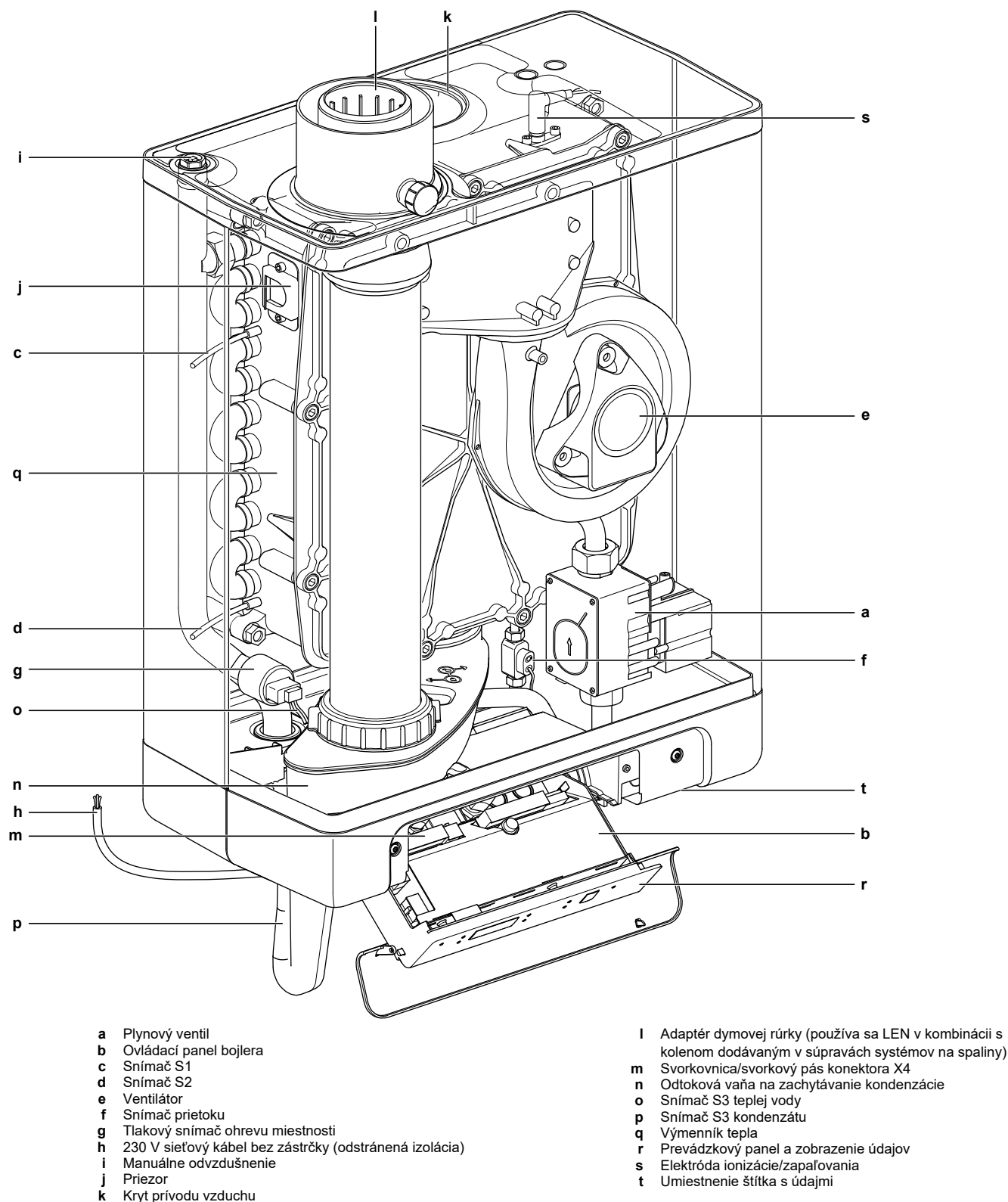
Návod na použitie určený pre určitý výrobok alebo použitie, ktorý vysvetľuje (ak je to vhodné) ako inštalovať, konfigurovať, obsluhovať a/alebo udržiavať výrobok alebo aplikáciu.

17 Technické údaje

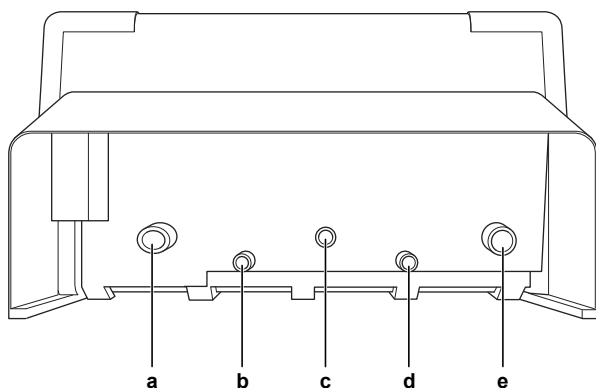
Výber najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej lokalite Daikin (verejne dostupná). Všetky najnovšie technické údaje sú k dispozícii na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

17.1 Súčasti

17.1.1 Súčasti: plynový bojler



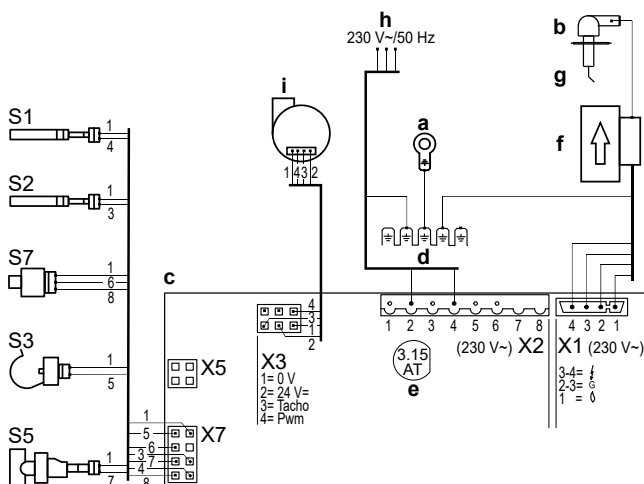
Pohľad zospodu



- a Výstup ohrevu miestnosti
- b Výstup okamžitej dodávky teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)
- c Prívod plynu
- d Vstup okamžitej dodávky teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)
- e Vstup ohrevu miestnosti

17.2 Schéma elektrického zapojenia

17.2.1 Schéma elektrického zapojenia: plynový bojler



- a Uzemnenie výmenníka tepla
- b Čípačka zapalovacej sviečky
- c Riadiaca jednotka bojlera
- d Uzemnenie riadiacej jednotky bojlera
- e Poistka (3,15 A T)
- f Plynový ventil a jednotka zapalovania
- g Snímač ionizácie/zapalovania
- h Hlavné napätie
- i Ventilátor
- S1 Snímač prietoku
- S2 Snímač spätného prietoku
- S3 Snímač teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)
- S5 Spínač prietoku
- S7 Snímač tlaku vody pri ohreve miestnosti
- X1 Plynový ventil a elektróda zapalovania
- X2 Hlavný zdroj napájania (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Ventilátor zdroja napájania (230 V)
- X5 Komunikačný kábel bojlera
- X7 Pripojenie snímača

17.3 Technické údaje

17.3.1 Technické špecifikácie: plynový bojler

Všeobecné

	EHYKOMB33AA*
Kondenzačný bojler	Áno
Nízkoteplotný bojler	Nie
Bojler B1	Nie
Kogeneračný ohrievač miestnosti	Nie
Kombinovaný ohrievač	Áno
Súvisiaci model s tepelným čerpadlom	EHYHBH05/EHYHBH/X08
Funkcia	Ohrev – teplá voda pre domácnosť
Modul tepelného čerpadla	EHYHBH05 EHYHBH/X08
Kategória zariadenia ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Plyn	

	EHYKOMB33AA*
Spotreba plynu (G20, zemný plyn E/H)	0,79~3,39 m³/h
Spotreba plynu (G25, zemný plyn LL/L)	0,89~3,92 m³/h
Spotreba plynu (G31, skvapalnený propán)	0,30~1,29 m³/h
Maximálna teplota plynových spalín – teplá voda pre domácnosť	70°C
Silný prietok plynových spalín (maximum)	15,1 g/s
Dostupný tlak ventilátora	75 Pa
Trieda NOx	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ pri 30% menovitého vstupu (30/37)	8,8 kW
P ₄ menovitého výstupu (80/60)	26,6 kW
η ₁ účinnosť pri P ₁	97,5%
η ₄ účinnosť pri P ₄	88,8%

⁽¹⁾ Index 'x' platí len pre DE.

17 Technické údaje

	EHYKOMB33AA*
Tepelné straty v pohotovostnom režime (P_{stby})	0,038 kW
Denná spotreba paliva, Q_{fuel}	22,514 kWh
Denná spotreba elektrickej energie, Q_{elec}	0,070 kWh
Centrálny ohrev	
Maximálny tlak v okruhu ohrevu miestnosti	3 bary
Maximálna teplota vody ohrevu miestnosti	90°C
Menovité zaťaženie (vrchná hodnota) $Q_n (H_s)$	8,4~30,0 kW
Menovité zaťaženie (spodná hodnota) $Q_n (H_i)$	7,6~27,0 kW
Výstup pri 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Menovitý výstup	8,2~26,6 kW
Úsporný ohrev miestnosti (čistá výhrevnosť 80/60) η_{100}	98,7%
Úsporný ohrev miestnosti (čistá výhrevnosť 37/30 - 30%) η_{30}	108,3%
Prevádzkový rozsah	30~90°C
Pokles tlaku	Pozrite si krivku ESP v referenčnej príručke inštalátora.
Teplá voda pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)	
Menovité zaťaženie teplej vody pre domácnosť $Q_{nw} (H_s)$	8,4~36,3 kW
Menovité zaťaženie teplej vody pre domácnosť $Q_{nw} (H_i)$	7,6~32,7 kW
Maximálny tlak vody PMW	8 barov
Úsporný režim teplej vody pre domácnosť (čistá výhrevnosť)	105%
Prevádzkový rozsah	40~65°C
Prietok teplej vody pre domácnosť (menovitá hodnota 60°C)	9 l/min.
Prietok teplej vody pre domácnosť (menovitá hodnota 40°C)	15 l/min.
Medzná hodnota teplej vody pre domácnosť	2 l/min.
Účinný čas čakania jednotky	<1 s
Rozdiel v tlaku na strane teplej vody pre domácnosť	Pozrite si časť "Graf prietokového odporu v okruhu teplej vody pre domácnosť v zariadení" ► 26].
Puzdro	
Farba	Biela – RAL9010
Materiál	Predbežne povrchovo upravený kovový plech
Rozmery	
Balenie (V×Š×H)	900×500×300 mm

	EHYKOMB33AA*
Jednotka (V×Š×H)	710×450×240 mm
Hmotnosť stroja netto	36 kg
Hmotnosť zabaleného stroja	37 kg
Baliaci materiál	Kartón/PP (pásky)
Baliaci materiál (hmotnosť)	1 kg
Objem vody bojlera	4 l
Hlavné súčasti	
Výmenník tepla na strane vody	Hliník, meď
Vodný okruh ohrevu miestnosti	
Prípojky potrubia ohrevu miestnosti	Ø22 mm
Materiál potrubia	Cu
Bezpečnostný ventil	Pozrite si návod k vnútornej jednotke
Tlakomer	Digitálne
Odtokový/plniaci ventil	Nie (voliteľné v pripájacej súprave)
Uzatváracie ventily	Nie (voliteľné v pripájacej súprave)
Odvzdušňovací ventil	Áno (manuálny)
Okruh teplej vody pre domácnosť (nevzťahuje sa na Švajčiarsko)	
Prípojky potrubia na teplú vodu pre domácnosť	Ø15 mm
Materiál potrubia	Cu
Plyn/spaliny	
Plynová prípojka	Ø15 mm
Prípojka systému na spaliny/ spaľovacieho vzduchu	Koncentrická prípojka Ø60/100 mm
Elektrické	
Napájacie napätie	230 V
Sieťová fáza	1~
Sieťová frekvencia	50 Hz
Trieda IP	IPX4D
Absorbovaný výkon: úplne zaťaženie	80 W
Absorbovaný výkon: pohotovostný režim	2 W
Spotreba pomocnej elektrickej energie pri úplnom zaťažení (elmax)	0,040 kW
Spotreba pomocnej elektrickej energie pri čiastočnom zaťažení (elmin)	0,015 kW
Spotreba pomocnej elektrickej energie v pohotovostnom režime (P_{sb})	0,002 kW
Rádiový modul	
Elektrické napájanie	Sieťové napájanie 230 V AC
Frekvenčný rozsah	868,3 MHz
Účinne vyžarovaný výkon	12,1 dBm

Technické údaje energeticky významných výrobkov

Technický produktový list v súlade s normou
CELEX-32013R0811

Dodávateľ			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Označenie typu			EHYKOMB33AA*
Trieda energetickej účinnosti sezónneho ohrevu miestnosti	—	—	A

Dodávateľ			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Označenie typu			EHYKOMB33AA*
Menovitý výstup ohrevu	P menovitý	kW	27
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	GJ	53
Energetická účinnosť sezónneho ohrevu miestnosti	η_s	%	93
Úroveň akustického tlaku	L_{WA}	dB	50
Deklarovaný profil zaťaženia	—	—	XL
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody	—	—	A
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	kWh	15
Ročná spotreba paliva	AFC	GJ	18
Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	%	84
Ovládač triedy účinnosti	—	—	II
Príspevok k ročnej účinnosti	—	%	2,0
DÔLEŽITÉ			
- Pred montážou tohto zariadenia si prečítajte všetky pokyny. - Toto zariadenie nie je určené na použitie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí s výnimkou prípadov, keď sú pod dozorom alebo dostávajú pokyny na používanie zariadenia od osoby, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť. - Zariadenie a inštaláciu musí každoročne kontrolovať kvalifikovaný inštalatér a v prípade potreby sa musia vyčistiť. - Zariadenie možno čistiť vlhkou tkaninou. Nepoužívajte agresívny alebo abrazívny čistiaci prostriedok alebo rozpúšťadlo.			

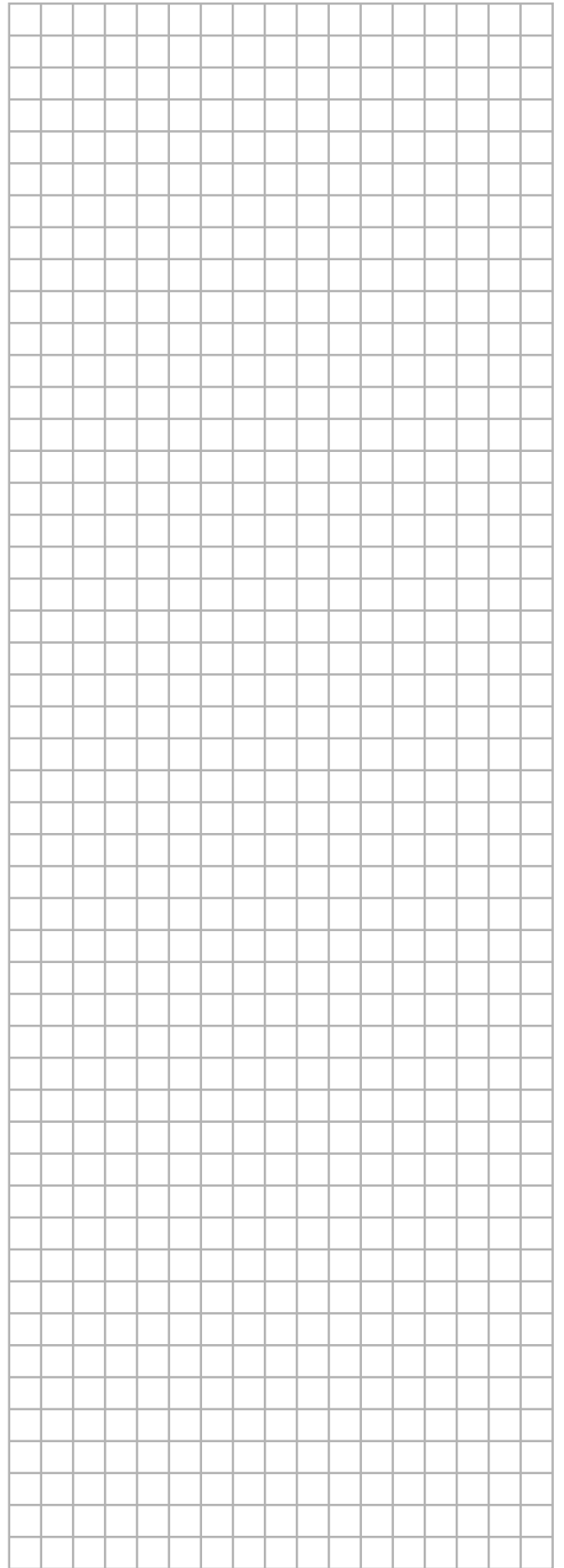
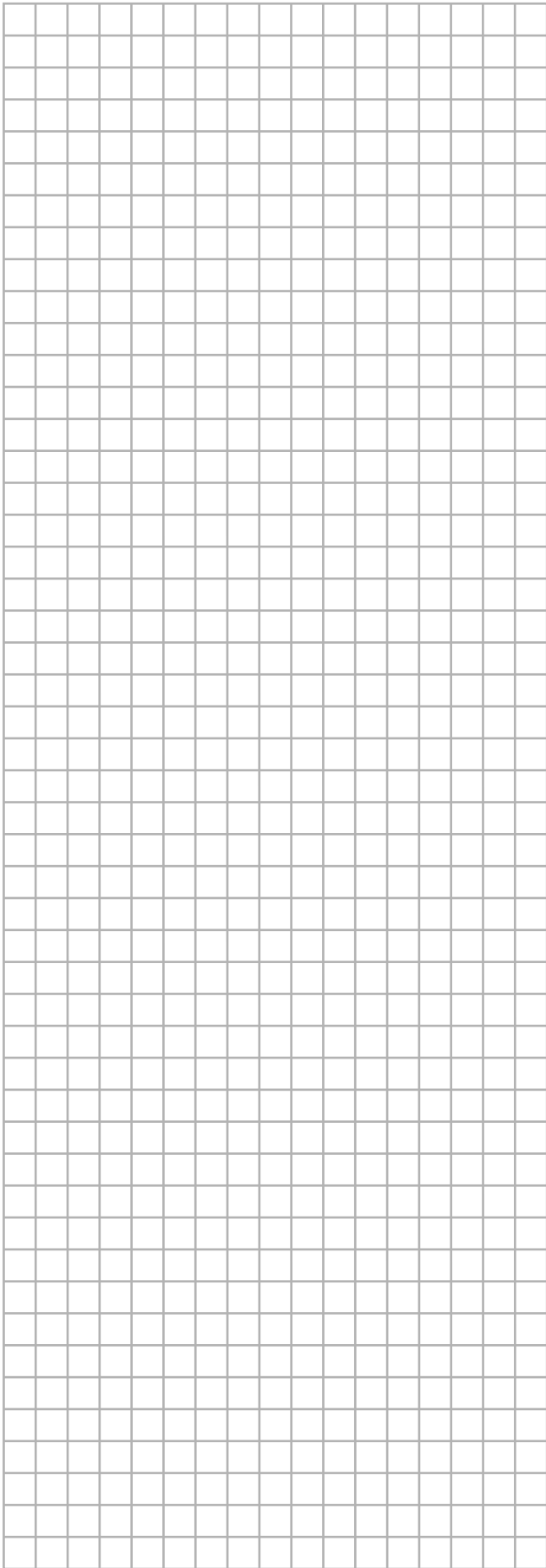
Kategória zariadenia a tlak v prírode

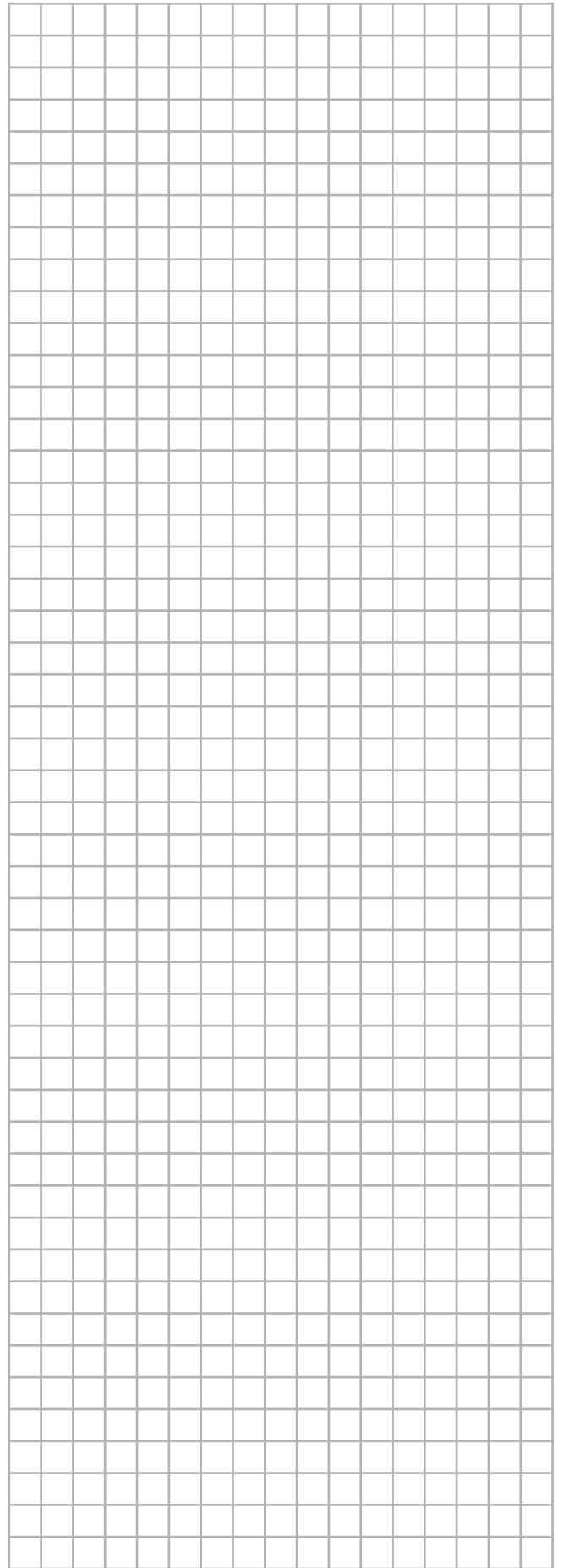
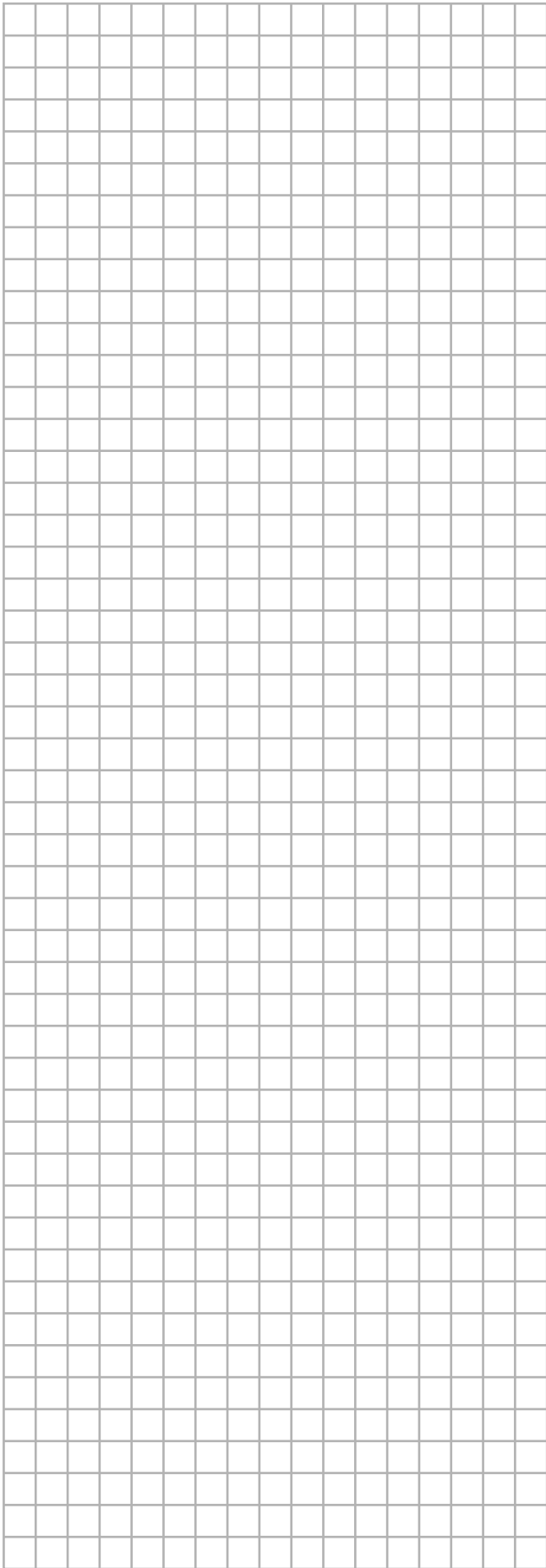
Kód krajiny (EN 437)	Krajina	Kategória plynu	Predvolené nastavenie	Po konverzii na G25	Po konverzii na G31
AT	Rakúsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (50 mbarov)
BA	Bosna a Hercegovina	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
BE	Belgicko ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbarov)	—	—
BG	Bulharsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (30 mbarov)
CH	Švajčiarsko	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov, 50 mbarov)
CY	Cyprus	I _{2H}	G20 (20 mbarov)	—	—
CZ	Česká republika	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
DE	Nemecko	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbarov)	G25 (20 mbarov)	G31 (50 mbarov)
DK	Dánsko	I _{2H}	G20 (20 mbarov)	—	—
ES	Španielsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
FR	Francúzsko	II _{2ESi3P}	G20/G25 (20/25 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
GB	Spojené kráľovstvo	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
GR	Grécko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
HR	Chorvátsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
HU	Maďarsko	I _{2H}	G20 (25 mbarov)	—	—
IE	Írsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
IT	Taliansko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
LT	Litva	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
LV	Lotyšsko	I _{2H}	G20 (20 mbarov)	—	—
MT	Malta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbarov)
PL	Poľsko	II _{2E3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
PT	Portugalsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)
RO	Rumunsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (30 mbarov)
SI	Slovinsko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov)

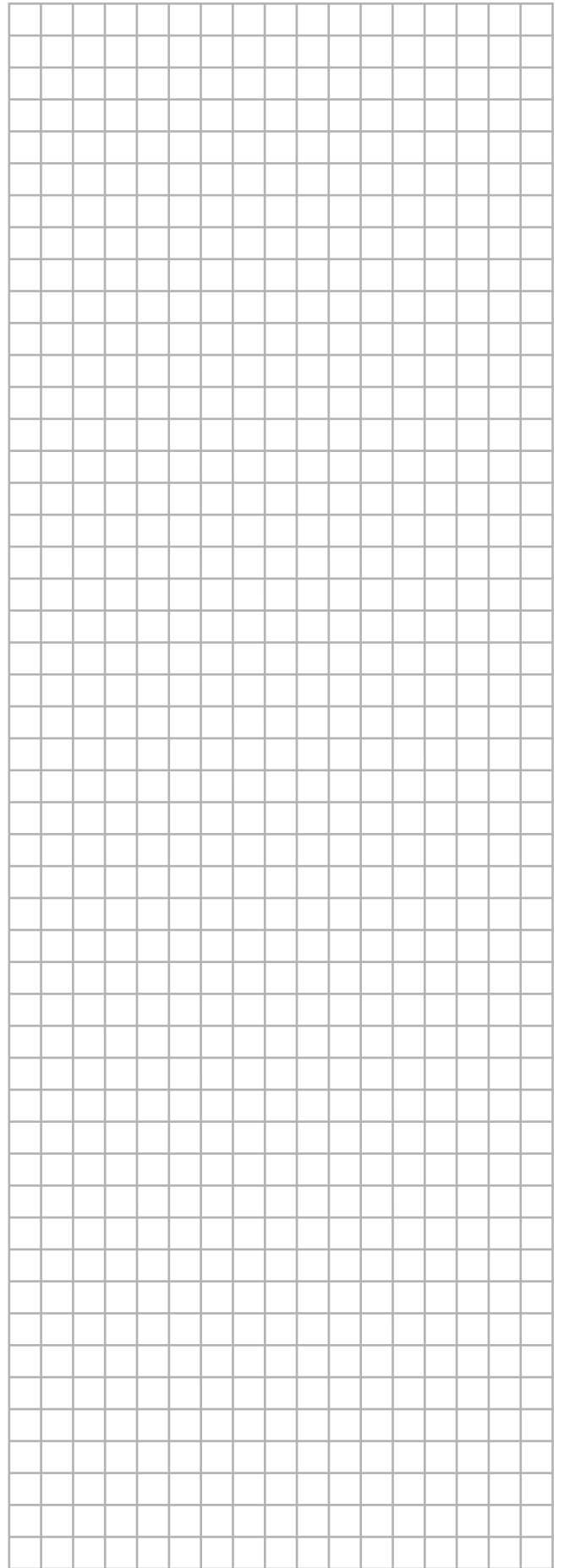
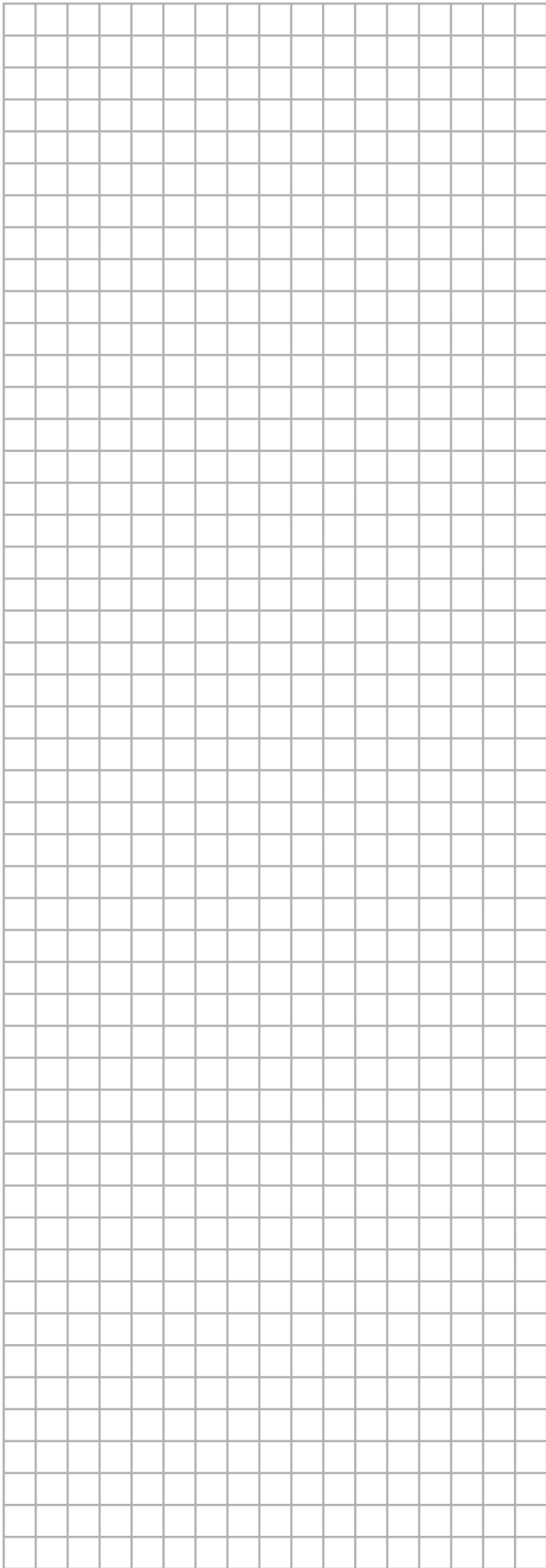
⁽¹⁾ Akékoľvek úpravy plynového ventilu MUSÍ vykonávať certifikovaný zástupca výrobcu. Ďalšie informácie vám poskytne predajca.

17 Technické údaje

Kód krajiny (EN 437)	Krajina	Kategória plynu	Predvolené nastavenie	Po konverzii na G25	Po konverzii na G31
SK	Slovensko	II _{2H3P}	G20 (20 mbarov)	—	G31 (37 mbarov, 50 mbarov)
TR	Turecko	I _{2H}	G20 (20 mbarov)	—	—
UA	Ukrajina	II _{2H}	G20 (20 mbarov)	—	—









Copyright 2013 Daikin

88454710

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P353067-1M 2025.03