

BAXI

NUVOLA DUO-TEC+

| | |
|----------------|--|
| it | CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE Manuale per l'uso destinato all'utente e all'installatore |
| en | CONDENSING GAS WALL-HUNG BOILERS Instructions manual for users and fitters |
| de (AT) | KONDENSATIONS-WANDGASHEIZKESSEL Gebrauchsanleitung für den Benutzer und Installateur |
| cs | PLYNOVÉ ZÁVĚSNÉ KONDENZAČNÍ KOTLE Návod na použití pro uživatele a instalatéry |
| sk | PLYNOVÉ ZÁVESNÉ KONDENZAČNÉ KOTLE Návod na použitie pre užívateľov a inštalatérov |



Vážený zákazník,
naše společnost se domnívá, že náš nový výrobek uspokojí všechny Vaše požadavky. Koupě našeho výrobku je zárukou splnění všech Vašich očekávání: tzn. dobré fungování a jednoduché racionální použití.
Žádáme Vás, abyste tento návod neodkládal, ale naopak ho pozorně přečetl, obsahuje užitečné informace pro správnou a účinnou údržbu Vašeho výrobku.

Naše společnost prohlašuje, že tyto výrobky jsou osazeny označením **CE** v souladu se základními požadavky následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice **2009/142/ES** o spotřebičích plyných paliv
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě **2004/108/ES**
- Směrnice **2006/95/ES** týkající se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- Směrnice **2009/125/ES** ekodesign
- Nařízení (EU) č. **813/2013 - 811/2013**



Naše společnost si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků vyhrazuje právo modifikovat kdykoli a bez předchozího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informativní charakter a nesmí být použita jako smlouva ve vztahu k třetím osobám.

Zařízení mohou používat děti starší než 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, anebo nezkušené a neznalé osoby za předpokladu, že jsou pod dohledem anebo byly poučeny o bezpečném použití zařízení a pochopily nebezpečí, která vyplývají z jeho použití. Děti se nesmí se zařízením hrát. Čištění a údržbu, jejichž provádění musí zajišťovat uživatel, nesmí provádět děti bez dohledu.

OBSAH

| | |
|---|----|
| POPIS SYMBOLŮ | 69 |
| BEZPEČNOSTNÍ POKYNY | 69 |
| VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ | 70 |
| RADY JAK UŠETŘIT ENERGII | 70 |
| 1. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU | 71 |
| 1.1 NASTAVENÍ TEPLoty NA VÝSTUPU VYTÁPĚNÍ A TUV | 71 |
| 1.2 REŽIMY PROVOZU | 71 |
| 2. DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA () | 72 |
| 3. ZMĚNA PLYNU | 72 |
| 4. PORUCHY | 72 |
| 5. MENU INFORMACE O KOTLI | 73 |
| 6. VYPNUTÍ KOTLE | 73 |
| 7. NAPUŠTĚNÍ SYSTÉMU | 73 |
| 8. POKYNY PRO ŘÁDNou ÚDRŽBU | 73 |
| UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ | 74 |
| 9. INSTALACE KOTLE | 74 |
| 9.1 ČÁSTI BALENÍ | 74 |
| 9.2 ROZMĚRY KOTLE | 74 |
| 10. INSTALACE POTRUBÍ ODTAHU SPALIN A SÁNÍ | 75 |
| 10.1 KOAXIÁLNÍ ODKOUŘENÍ | 75 |
| 10.2 ODDĚLENÉ POTRUBÍ | 75 |
| 11. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ | 76 |
| 11.1 PŘÍPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU | 77 |
| 11.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY | 77 |
| 12. SPECIÁLNÍ FUNKCE | 78 |
| 12.1 UVEDENÍ DO PROVOZU | 78 |
| 12.2 FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU | 78 |
| 12.3 FUNKCE KOMINÍK | 78 |
| 12.4 KONTROLA SPALOVACÁNÍ (CO ₂) | 79 |
| FUNKCE ÚPRAVA SPALOVÁNÍ (CO ₂ %) | 79 |
| 13. PLYNOVÁ ARMATURA | 79 |
| 13.1 ZPŮSOB ZMĚNY PLYNU | 79 |
| 14. NASTAVENÍ PARAMETRŮ | 80 |
| 14.1 REGULACE MAXIMÁLNÍHO VÝKONU TOPENÍ | 81 |
| 15. ZJIŠŤOVÁNÍ A VYŘEŠENÍ ZÁVAD SERVICE | 82 |
| 16. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY | 84 |
| 17. ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE | 84 |
| 19. ROČNÍ ÚDRŽBA | 85 |
| 19.1 UMÍSTĚNÍ ELEKTROD | 85 |
| 19.2 VÝMĚNA DÍLŮ | 85 |
| FUNKCE AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ | 86 |
| 20. ODINSTALOVÁNÍ, LIKVIDACE A RECYKLACE | 86 |
| 21. TECHNICKÉ ÚDAJE | 87 |
| 22. TECHNICKÉ PARAMETRY | 88 |
| 23. INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU | 89 |

Popis symbolů



UPOZORNĚNÍ

Riziko poškození nebo špatného provozu zařízení. Dbejte na upozornění na nebezpečí, která se týkají ohrožení osob.



NEBEZPEČNÍ POPÁLENÍ

Před zásahem na místech, která jsou vystavena teple, vyčkejte, dokud zařízení nezchladne .



NEBEZPEČÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Elektrické části pod proudem, nebezpečí elektrického proudu.



NEBEZPEČÍ MRAZU

Díky vysokým teplotám možná tvorba ledu.



DŮLEŽITÉ INFORMACE

Tyto informace je třeba důkladně pročíst, jsou nezbytné pro správný provoz kotle.



VŠEOBECNÝ ZÁKAZ

Je zakázáno provádět/používat viz popisek vedle symbolu.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

JE CÍTIT PLYN

- Vypněte kotel.
- Nezapínejte žádná elektrická zařízení (např. světla).
- Uhaste případné volné plamínky a vyvětrejte.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

JSOU CÍTIT SPALINY

- Vypněte kotel.
- Vyvětrejte v místnosti.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

HOŘLAVÉ LÁTKY

Nepoužívejte/neskladujte v blízkosti kotle hořlavé látky (např. papír, ředidlo atd.).

ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ KOTLE

Před jakýmkoliv zásahem vypojte kotel z elektrické sítě.



Zařízení není určeno osobám, jejichž fyzické, senzorní a mentální schopnosti jsou omezené nebo nemají dostatečné zkušenosti a znalosti. Výjimkou jsou případy, kdy mají u sebe zodpovědnou osobu, která zajistí dohled a jejich bezpečnost.

VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotel připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV. Před samotným připojením kotle, které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

- Zkontrolujte, zda je kotel připraven pro provoz na používaný druh plynu. Tato informace je uvedena na obalu a na štítku, který je umístěn přímo na zařízení.
- Zkontrolujte, zda má komín dostatečný tah, zda nemá zúžení a nejsoutam vyvedena odkouření dalších zařízení. Kromě případů společných odtahů spalin realizovaných podle platných norem a předpisů.
- V případě využití starších odtahů zkontrolujte, zda jsou perfektně vyčištěny. Uvolnění případných usazenin během provozu by mohlo omezit průchod spalin.
- Aby mohl být zajištěn správný provoz a záruka na zařízení, je nezbytné dodržovat následující pokyny.

1. Okruh TUV

1.1 Pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitany vápenátého na litr vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.

1.2 Po instalaci kotle a před jeho spuštěním je nutné systém důkladně vyčistit.

1.3 Použití materiálů pro okruh TUV musí být v souladu se směrnicí 98/83/CE.

2. Okruh vytápění

2.1 Nový systém: Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků ředidel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky do topných systémů běžně dostupné na trhu (např. Sentinel X100). Použití nevhodných - příliš kyselých nebo zásaditých - prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění). Při používání těchto výrobků vždy dodržujte instrukce.

2.2 Starší systém: Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Vhodné prostředky pro čištění: SENTINEL X300 nebo X400. Při používání těchto výrobků vždy dodržujte přiložené instrukce. Připomínáme, že usazeniny v topném systému způsobují funkční problémy v provozu kotle (např. přehřívání a hluchost výměníku)

Uvedení do provozu musí provést autorizovaný servis, který musí zkontrolovat:

- zda údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektřina, plyn, voda).
- zda je instalace v souladu s platnými normami,
- zda bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.



V případě nedodržení pokynů ztrácí platnost záruka na zařízení. Autorizovaná servisní střediska naleznete v přiloženém seznamu. Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii. Nepoužívejte však ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.



Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

RADY JAK UŠETŘIT ENERGII

Nastavení vytápění

Nastavte teplotu na výstupu z kotle podle typu systému. Pro systémy s radiátory doporučujeme nastavit maximální teplotu 60°C, pro vyšší teplotu by nemusel být dosažen požadovaný komfort. V případě podlahového vytápění nepřekračujte teplotu, kterou stanovil projektant. Doporučujeme instalaci vnější sondy a/nebo ovládacího panelu pro automatické nastavování teploty podle podmínek a vnitřní teploty. Nedochází tak nadbytečné produkci tepla. Nastavte požadovanou teplotu tak, aby nedocházelo k přetápění místností. Každý stupeň navíc znamená větší spotřebu cca o 6%. Upravte teplotu také podle toho, jak jsou místnosti využívány. Např. ložnice nebo méně využívané pokoj mohou být vytápěny na nižší teplotu. Používejte časové programování a nastavte teplotu během noci nižší než během dne asi o 5°C. Menší rozdíl nevede k úsporám energií. Pouze v případě dlouhodobé nepřítomnosti, např. během dovolené, snižte nastavenou teplotu. Nezakrývejte radiátory, zabráníte tak správné cirkulaci vzduchu. Při větrání místností nenechávejte okna pouze pootvěřená, ale zcela je otevřete.

TUV

Výraznou úsporu dosáhnete tím, že nastavíte teplotu TUV na požadovanou hodnotu, aby se nemusela dále smíchávat se studenou vodou. Každé další ohřívání vede k plýtvání energie a ke zvýšené tvorbě vodního kamene.



BAXI jako jeden z největších evropských výrobců kotlů a systémů pro vytápění získalo certifikaci CSQ pro systémy řízení kvality (ISO 9001) pro ochranu životního prostředí (ISO 14001) a pro bezpečnost a zdraví na pracovišti (OHSAS 18001). To je důkazem, že BAXI považuje za své strategické cíle ochranu životního prostředí, spolehlivost a kvalitu svých výrobků, zdraví a bezpečnost svých zaměstnanců.



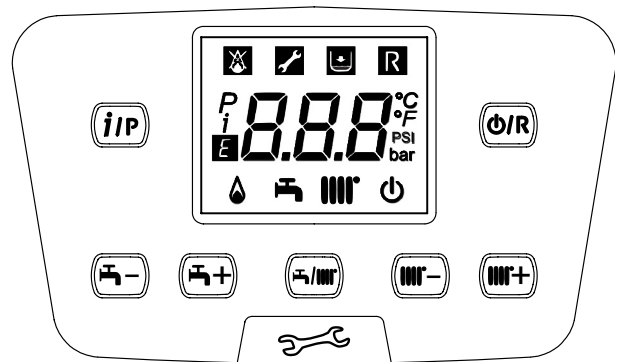
1. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Pro správné uvedení kotle do provozu postupujte následovně:

- Zkontrolujte připojovací přetlak (kapitola 6);
- Zapojte kotel do elektrické sítě
- Otevřete plynový kohout (žlutá barva, umístěn pod kotlem);
- Zvolte požadovaný režim pro vytápění (kapitola 1.2).

Legenda TLAČÍTEK

| | |
|--|--|
| | Nastavení teploty TUV (tlačítko + pro zvýšení teploty a tlačítko – pro snížení) |
| | Regulace nastavení teploty vytápění (tlačítko + pro zvýšení teploty a tlačítko – pro snížení) |
| | Informace o provozu kotle |
| | Režim provozu: TUV – TUV & Vytápění – Pouze Vytápění |
| | Vypnuto – Reset – Výstup z menu/funkce |



Legenda SYMBOLŮ

| | | | |
|--|--|---------------------|----------------------------------|
| | Vypnuto: vytápění a TUV neaktivní (je aktivní pouze protizámrazová ochrana kotle) | | Zapnutý hořák |
| | Porucha, která zabraňuje zapálení hořáku | | Aktivní režim provozu TUV |
| | Nízký tlak v kotli/systému | | Aktivní režim provozu vytápění |
| | Požadavek na zásah autorizovaného servisu | | Programovací menu |
| | Manuálně resetovatelná chyba, tlačítko | | Informační menu |
| | Porucha | °C, °F, bar, PSI | Nastavené měrné jednotky (SI/US) |

1.1 NASTAVENÍ TEPLoty NA VÝSTUPU VYTÁPĚNÍ A TUV

Nastavení teploty na výstupu topení a TUV (v případě externího zásobníku) se provádí pomocí tlačítek a . Zapálení hořáku je na displeji zobrazeno symbolem .

VYTÁPĚNÍ: během provozu kotle pro okruh vytápění jsou na displeji střídavě zobrazeny symbol a teplota na výstupu do topení (°C).

V případě instalace vnější sondy se pomocí tlačítek nepřímou nastavuje teplota v místnosti (tovární hodnota 20°C - viz kapitola 10.2.1).

TUV: Během provozu kotle pro TUV je na displeji zobrazen symbol a teplota primárního okruhu kotle (°C).

1.2 REŽIMY PROVOZU

| ZOBRAZENÝ SYMBOL | PROVOZNÍ REŽIM |
|------------------|----------------|
| | TUV |
| | TUV & VYTÁPĚNÍ |
| | POUZE VYTÁPĚNÍ |

Provoz zařízení v režimu **TUV - Vytápění** nebo **Pouze vytápění** aktivujete opakovaným stisknutím tlačítka a výběrem jednoho ze tří možných režimů.

Chcete-li zachovat aktivní pouze protizámrazovou ochranu, stiskněte alespoň na 3 vteřiny tlačítko , na displeji se zobrazí symbol (pokud je kotel zablokovaný, bliká podsvícení displeje).

2. DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA ()

Pokud možno nevypouštějte vodu z celého systému vytápění, protože častá výměna vody způsobuje zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles. V případě, že nebudete topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylénový glykol splu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi). Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší než 5 °C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnotu 30 °C.




Tato funkce je aktivní, pokud je kotel elektricky napájen, je připojen plyn, v systému je předepsaný tlak a kotel není zablokovaný.

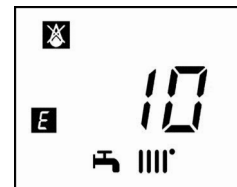
3. ZMĚNA PLYNU

Kotle mohou pracovat jak na zemní plyn (G20), tak na LPG (G31). Pokud je nutná změna, obraťte se na autorizovaný technický servis.

4. PORUCHY

Poruchy na displeji jsou označeny symbolem **E** a číslem (kód poruchy). V následující tabulce naleznete seznam poruch.

Pokud se na displeji zobrazí symbol **R** uživatel musí poruchu resetovat. Pro restartování kotle stiskněte tlačítko . Pokud se některá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.



| E | Popis závady | Zásah |
|----------|--|--|
| 09 | Chyba připojení plynového ventilu | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 10 | Závada senzoru vnější sondy | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 12 | Nedošlo k přepnutí diferenciálního hydraulického snímače tlaku | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 13 | Slepené kontakty diferenciálního hydraulického snímače tlaku | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 15 | Chyba ovladače plynového ventilu | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 18 | Probíhá automatické plnění hydraulického obvodu | Počkejte na dokončení cyklu naplnění |
| 19 | Závada ve fázi plnění systému | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 20 | Závada přívodního snímače NTC | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 28 | Závada snímače NTC na zjištění spalin | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 40 | Závada vratného snímače NTC | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 50 | Závada čidla NTC TV (pouze pro model s topením pomocí bojleru) | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 53 | Potrubí spalin ucpané | Odpojte elektrické napájení kotle na několik sekund. V případě, že závada přetrvává, kontaktujte autorizovaný technický servis |
| 55 | Elektronická karta nebyla nastavena | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 83...87 | Problém komunikace mezi kartou kotle a řídicí jednotkou. Pravděpodobně došlo ke zkratu na kabelování. | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 92 | Závada spalin během fáze kalibrace (možná recirkulace spalin) | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 109 | Výskyt vzduchu v okruhu kotle (přechodná závada) | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 110 | Zárok bezpečnostního termostatu z důvodu přehřátí (pravděpodobně zablokování čerpadla anebo výskyt vzduchu v topném okruhu). | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 117 | Příliš vysoký tlak hydraulického okruhu (> 2,7 bar) | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 118 | Příliš nízký tlak hydraulického okruhu | Ověřte, že tlak v systému odpovídá předepsanému tlaku. Viz odstavec NAPLNĚNÍ SYSTÉMU. |
| 125 | Bezpečnostní zárok způsobený absencí oběhu. (kontrola pomocí teplotního snímače) | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 128 | Neexistuje plamen | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 129 | Ztráta plamene při zapnutí | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 130 | Zárok sondy NTC na zjištění spalin z důvodu přehřátí | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 133 | Nedošlo ke spuštění (5 pokusy) | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 134 | Plynový ventil zablokovaný | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 135 | Vnitřní chyba karty | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R | |
| 154 | Kontrolní test vstupního čidla/čidla zpátečky | Kontaktujte autorizovaný technický servis. | |
| 160 | Závada chodu ventilátoru | Kontaktujte autorizovaný technický servis. | |
| 178 | Zásah bezpečnostního termostatu kvůli přehřátí na systému s nízkou teplotou | Kontaktujte autorizovaný technický servis. | |
| 317 | 162 | Chyba frekvence elektrického napájení | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 321 | 163 | Závada čidla NTC TV | Kontaktujte autorizovaný technický servis. |
| 384 | 164 | Parazitní plamen (vnitřní závada) | Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko R |
| 385 | 165 | Příliš nízké napájecí napětí | Když napětí překročí hodnotu 175V, k obnově dojde automaticky. V případě, že závada přetrvává, kontaktujte autorizovaný technický servis. |



Pokud dojde k poruše, zapne se podsvícení displeje a je zobrazen kód poruchy. Je možné provést 5 pokusů o restart, poté se kotel zablokuje. Pro další pokus o restart vyčkejte 15 minut.

5. MENU INFORMACE O KOTLI

Pomocí tlačítka **(IP)** zobrazíte informace uvedené v následující tabulce. Pro ukončení stiskněte tlačítko **(OR)**.

| i | POPIS | i | POPIS |
|----------|--|----------|------------------------------------|
| 00 | Interní sekundární kód poruchy | 06 | Teplota zpátečky topení (°C) |
| 01 | Teplota na vstupu do topení (°C) | 07 | Teplota sondy spalín (°C) |
| 02 | Vnější teplota (°C) | 08 | Teplota primárního výměníku (°C) |
| 03 | Teplota vody v externím zásobníku (modely na vytápění) | 09 - 13 | Informace výrobce |
| 04 | Teplota TUV (modely s deskovým výměníkem) | 14 | Identifikace komunikace Open Therm |
| 05 | Tlak v topném systému (bar) | 15 - 18 | Informace výrobce |

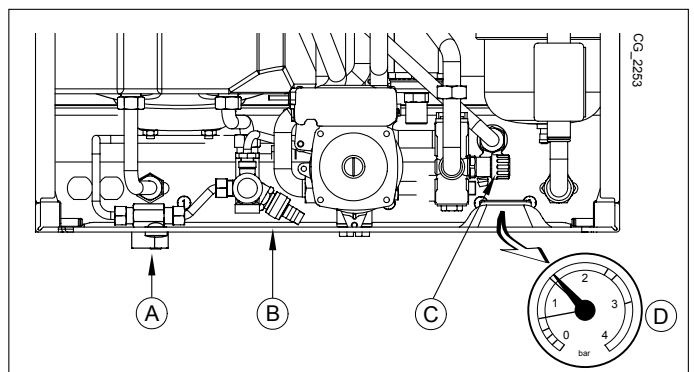
6. VYPNUTÍ KOTLE

Chcete-li kotel vypnout, přerušte přívod elektrického proudu do kotle. V režimu "Vypnuto - protizámrazová ochrana" **(P)** zůstane kotel vypnutý, ale elektrické obvody kotle zůstávají pod elektrickým proudem a je aktivní protizámrazová ochrana.

7. NAPUŠTĚNÍ SYSTÉMU

Pravidelně kontrolujte, jestli má tlak znázorněný na manometru "D", při studeném zařízení, hodnotu **1 - 1,5 bar**. V případě nízkého tlaku působte na ventil "A" pro naplnění kotle (obrázek vedle).

| | |
|----------|---------------------------|
| A | Napouštěcí ventil kotle |
| B | Vypouštěcí ventil bojleru |
| C | Vypouštěcí ventil kotle |
| D | Manometr |



Doporučujeme provést fázi napouštění topného systému velmi pečlivě. Uvolněte všechny termostatické hlavice umístěné v systému, nechte pomalu natéct vodu, aby se do primárního výměníku nedostal vzduch, až je dosažen potřebný tlak pro provoz. Nakonec odvzdušněte radiátory. BAXI nepřebírá žádnou zodpovědnost za škody způsobené vzduchem, který zůstal v primárním výměníku díky nedržení výše uvedených pokynů.



Kotel je vybaven tlakovým spínačem, který v případě nedostatku vody zabrání chodu kotle.



Pokud by docházelo k častému poklesu tlaku, kontaktujte autorizovaný technický servis.

8. POKYNY PRO ŘÁDNOU ÚDRŽBU

Abych byl zaručen bezchybný provoz a bezpečnost kotle, je nezbytné na konci každé sezóny zajistit prohlídku autorizovaným technickým servisem.

Pečlivá údržba kotle umožňuje také úsporu nákladů na provoz celého systému.

UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

Následující pokyny a poznámky jsou určeny pro instalatéry, kterým umožní bezchybnou instalaci. Pokyny týkající se zapalování a obsluhy kotle jsou obsaženy v části určené pro uživatele. Instalace musí být provedena v souladu s normami, příslušnými zákony a místními technickými nařízeními.

Kromě toho, instalatér musí být kvalifikovaný pro instalaci topných zařízení. Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující podmínky:

- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvertoru, radiátoru nebo termokonvertoru. Úseky okruhu budou v každém případě kalkulované podle běžných metod na základě průtoku-výtlačné výšky uvedené na štítku (viz přílohu „SECTION“ E na konci návodu).
- První spuštění kotle musí vykonat pracovník autorizovaného technického servisu (který je uveden v příloze).

Nedodržení uvedených upozornění přináší s sebou ztrátu záruky na zařízení.



Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

9. INSTALACE KOTLE

Obrázek šablony najdete na konci návodu v příloze „SECTION“ C.

Po stanovení přesného umístění kotle, upevněte na zeď šablonu. Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony. Ujistěte se, že zadní část kotle je co nejvíce zarovnaná se zdí (v opačném případě vypodložte dolní část). Doporučujeme nainstalovat na topný okruh dva uzavírací ventily (přívodní a vratní) G3/4 dodávané na objednávku, které v případě důležitých zákroků umožňují manipulaci bez potřeby vypustit celý topný systém. V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme kromě výše uvedeného instalovat na zpátečce a na spodní části kotle také vhodnou nádobu na zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by se mohly dostat do oběhu. Po zavěšení kotle na zeď připojte vypouštěcí a sací potrubí dodané jako příslušenství, jak je uvedeno v následujících kapitolách. Připojte sifon na odpadovou šachtu, přičemž zachovejte stálý sklon. Vyhybejte se horizontálním sklonům.



Nezvedejte zařízení tak, že budete vyvíjet sílu na plastové části jako je sifon nebo věžička spalín.



Pečlivě upevněte hydraulické připojení kotle (max. silou 30 Nm).

9.1 ČÁSTI BALENÍ

- Šablona (viz přílohu „SECTION“ C na konci návodu)
- Plynový ventil se spojem
- Vstupní ventil vody se spojem
- 2 spoje Ø 3/4 + 1 spoj Ø 1/2 + sada těsnění
- 10 mm hmoždinky a skoby se závitem

PŘÍSLUŠENSTVÍ dodávané na objednávku: - přívodní/vratní ventily topení a teleskopické spojky.

9.2 ROZMĚRY KOTLE

Rozměry kotle a příslušné instalační výšky vodovodních přípojek jsou uvedené na konci návodu v příloze „SECTION“ C.

10. INSTALACE POTRUBÍ ODTAHU SPALIN A SÁNÍ

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému příslušenství, jehož popis následuje. Kotel je z výroby připraven na připojení koaxiálního potrubí odtahu spalin a sání, vertikálního nebo horizontálního typu. V případě děleného odkouření se používá sada pro dělené odkouření.

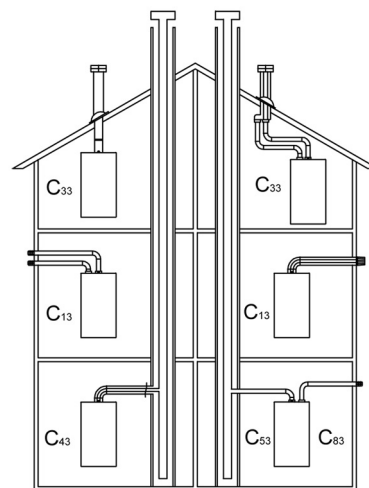
UPOZORNĚNÍ

C13, C33 Výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Podrobné informace naleznete u jednotlivých částí příslušenství.

C53 Koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin nesmí být umístěny na protilehlých stěnách budovy.

C63 Maximální tlaková ztráta nesmí překročit hodnotu **100 Pa**. Vedení musí být certifikováno pro specifické použití a pro teplotu vyšší než 100°C. Kotel může být instalován pouze se zařízením proti působení větru, které je certifikováno podle normy 1856-1.

C43, C83 Komín nebo kouřovod musí být schváleny k používání.



Pro kvalitní instalaci doporučujeme používat příslušenství dodávané výrobcem.

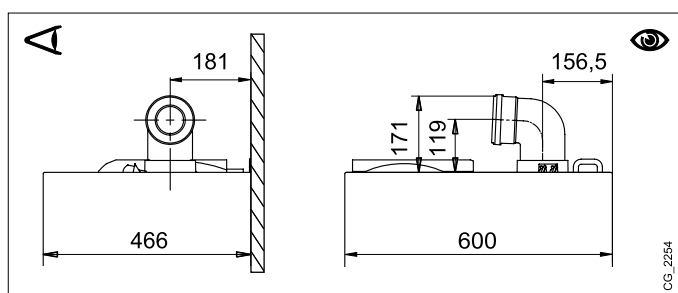


Pro zaručení vyšší bezpečnosti provozu je nutné, aby byly výfuky spalin dobře upevněné ke zdi pomocí příslušných upevňovacích svorek. Upevňovací svorky musí být umístěné ve vzdálenosti cca 1 metr jedna od druhé v blízkosti spojů.

10.1 KOAXIÁLNÍ ODKOURENÍ

Tento typ odkouření umožňuje odtah spalin a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS. Koaxiální koleno 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin - sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být používáno také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem 45°.

V případě, že je potrubí odtahu spalin a sání vedeno vně budovy, musí vystupovat ze zdi alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit rúžici a utěsnit ji proti prosakování vody.



- Při vložení kolena 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 1 metr.
- Při vložení kolena 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,5 metru.
- První koleno 90° se nezapočítává do maximální možné délky.

Upevněte nasávací potrubí pomocí dvou pozinkovaných šroubů s \varnothing 4,2 mm a maximální délkou 19 mm.



Před upevněním šroubů se ujistěte, že potrubí je vloženo do těsnění v délce nejméně 45 mm od konce (viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ D).



Je nutné dodržet minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ke kotli, musí být 5 cm na metr délky.

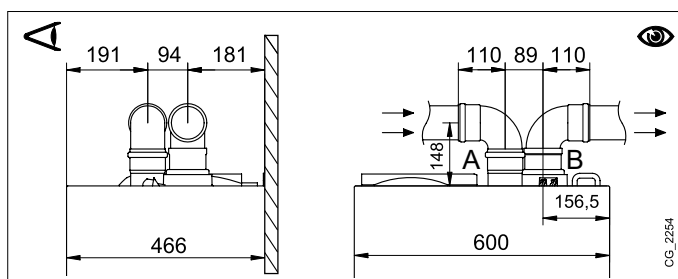


NĚKTERÉ PŘÍKLADY INSTALACE ODTAHOVÝCH POTRUBÍ A PŘÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DÉLKY NAJDETE NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ D.

10.2 ODDĚLENÉ POTRUBÍ

Tento typu odkouření umožňuje vedení odtahu spalin a sání jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiném místě než je vyústění odtahu spalin. Sada pro dělené odkouření (příslušenství na objednávku) se skládá z redukční spojky odtahu spalin 100/80 (B) a ze spojky sání vzduchu (A). Použijte těsnění a šrouby spojky sání vzduchu, které jste dříve sňali ze zátky.

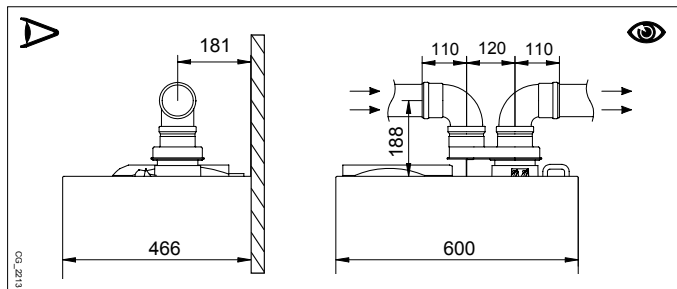
Koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin - sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoliv požadavkům. Toto koleno můžete použít i jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.



- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka potrubí o 0,5 metr.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka potrubí o 0,25 metr.
- První koleno 90° není zahrnuto do výpočtu maximální délky odkouření.

SADA SAMOSTATNÉHO ZDVOJOVAČE (ALTERNATIVNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Pro speciální instalace vedení odtahu spalin a sání lze použít rozdvojovací kus (příslušenství na objednávku (C)). Tento prvek umožňuje orientovat výfuk spalin i sání jakýmkoliv směrem, a to díky možnosti rotace o 360°. Tento typ umožňuje vedení odtahu spalin a sání jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiném místě, než je vyústění odtahu spalin. Rozdvojovací kus je umístěn na hrdle kotle (100/60 mm) a umožňuje spalovacímu vzduchu a spalinám vstupovat/vystupovat přes dvě oddělená vedení (80 mm). Bližší informace neleznete v návodu u příslušenství.



NĚKTERÉ PŘÍKLADY INSTALACE ODTAHOVÝCH POTRUBÍ A PŘÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DÉLKY NAJDETE NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ D.

11. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ

Elektrická bezpečnost zařízení je dosažena pouze ve chvíli, když je příslušné zařízení připojeno na účinný uzemněný systém, provedený v souladu s platnými bezpečnostními nařízeními. Kotel se připojuje do jednofázové elektrické napájecí sítě o 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze – Nula. **Připojení proveďte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktů alespoň na 3 mm.**

V případě výměny napájecího kabelu použijte harmonizovaný kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² s maximálním průměrem 8 mm. Abyste se dostali ke svorkovnicím, vyjměte přední panel kotle (upevněný 2 šrouby ve spodní části), skříňku s ovladači otočte směrem dolů a dostanete se ke svorkovnicím **M1, M2, M3**, pro elektrické zapojení tak, že vyjměte ochranný kryt. Pojistky rychlého typu 3,15 A jsou umístěny v napájecí svorkovnici (při kontrole a/nebo výměně vytáhněte držák pojistky černé barvy).

VIZ SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ B



Ověřte, zda celková jmenovitá spotřeba příslušenství napojeného k zařízení není vyšší než 2A. Pokud přesahuje tuto hodnotu, je nezbytné vložit mezi příslušenství a elektronickou desku relé.



Zapojení na svorkovnicích M1- M3 jsou pod vysokým napětím (230 V). Než začnete provádět připojení, zkontrolujte, zda zařízení není napájeno elektrickým proudem. Dodržujte polaritu na svorkovnici M1: L (FÁZE) - N (NULA).

SVORKOVNICE M1

(L) = Fáze (hnědá)

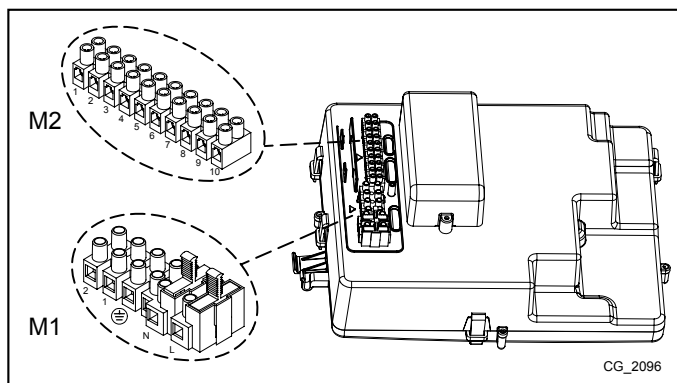
(N) = Nulák (modrá).

⊕ = Uzemnění (žluto-zelená).

(1) (2) = kontakt pro Prostorový Termostat.



Je nutné obnovit můstek na svorkách 1-2 svorkovnice M1 kotle v případě, že prostorový termostat nebude použitý nebo v případě nepřipojení vzdálené kontroly dodané jako příslušenství.



SVORKOVNICE M2

Svorky 1 - 2: zapojení Dálkového Ovládání (nizké napětí), příslušenství na objednávku.

Svorky 4 - 5 (všeobecné): zapojení Vnější sondy (příslušenství na objednávku)

Svorky 3-6-7-8: nepoužívají se. Svorky

9-10: připojení sondy zásobníku TUV.



Pokud je zařízení připojeno na podlahový systém, instalatér musí zajistit instalaci bezpečnostního termostatu kvůli ochraně systému proti přehřívání.



Pro umístění připojovacích kabelů svorkovnic používejte příslušné otvory, které jsou ve spodní části kotle.

11.1 PŘIPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU



Připojení na svorkovnicích M1 jsou pod vysokým napětím (230 V). Před samotným zapojením zkontrolujte, zda zařízení není napájeno elektrickým proudem. Dodržujte polaritu v napájení L (FÁZE) - N (NULA).

Pro připojení prostorového termostatu do kotle postupujte následujícím způsobem:

- odpojte kotel z elektrické sítě;
- přistupte ke svorkovnici **M1**;
- sejměte můstek na konci kontaktů **1-2** a zapojte kabely Prostorového termostatu;
- zapojte kotel do elektrické sítě a ujistěte se, že prostorový termostat funguje správně.

11.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY

11.2.1 VNĚJŠÍ SONDA

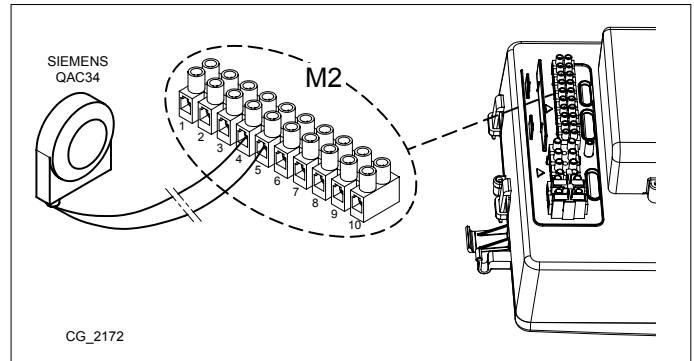
Pro zapojení tohoto příslušenství viz obr. vedle (svorky 4-5) a instrukce dodávané s vnější sondou.

NASTAVENÍ KLIMATICKÉ KŘIVKY "Kt"

Když je vnější čidlo připojené na kotel, elektronická karta reguluje přívodní teplotu vypočítanou podle nastaveného koeficientu **Kt**. Zvolte si požadovanou křivku stisknutím tlačítek v souladu s tím, co je uvedeno na grafu v příloze **SECTION E** a vyberte si tu nejvhodnější (od 00 do 90).

LEGENDA GRAFŮ - „SECTION“ E

| | | | |
|--|------------------|--|----------------|
| | Přívodní teplota | | Vnější teplota |
|--|------------------|--|----------------|



11.2.2 ZAPOJENÍ ZÓNOVÉHO SYSTÉMU

Pro využití této funkce je třeba nainstalovat programovatelnou elektronickou desku relé dodanou jako příslušenství.

| | | | |
|----------|-------------|-----------|----------------------|
| Z | Zóna (1..n) | EV | Elektroventil zóny |
| R | Relé | RT | Prostorový termostat |

LEGENDA ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ (viz schéma v příloze „SECTION“ F na konci návodu).

Kotel může řídit vícezónový topný systém. Prostorový přístroj (nainstalovaný na zeď) lze použít pro kontrolu jedné zóny, zatímco běžné prostorové termostaty lze použít pro kontrolu ostatních zón.

PŘIPOJENÍ SYSTÉMU

- Ventil/čerpadlo zóny 1 připojte ke svorkám 1 - 3 svorkovnice desky relé nacházející se uvnitř ovládací skříňky kotle.
- Připojte kontakt prostorového termostatu ostatních zón ke svorkám 1-2 svorkovnice M1 (kapitola PŘIPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU).








Ověřte, že parametr **P04=02**. Nastavte parametr **P10** (kapitola NASTAVENÍ PARAMETRŮ).









Část INSTALATÉR (cs)

12. SPECIÁLNÍ FUNKCE

12.1 UVEDENÍ DO PROVOZU

Během prvního spuštění kotle je nutné provést následující kroky. Když zapojíte kotel do elektrické sítě, na displeji se zobrazí kód "000", zařízení je připraveno na "první spuštění".

- Na 6 vteřin stiskněte současně tlačítka   na displeji se na 2 vteřiny zobrazí nápis "On" hned následuje kód "312" který oznamuje, že funkce "odvzdušnění systému" je aktivní. Tato funkce trvá 10 minut.
- Po ukončení funkce se kotel zapne, na displeji se zobrazí kód "000" střídavě s hodnotou % výkonu při zapálení a s teplotou (°C) na vstupu do topení. V této fázi "funkce určení plynu", která trvá asi 7 minut, je analyzován druh použitého plynu. Během této funkce zajistěte maximální tepelnou výměnu v systému vytápění a TUV (požadavek TUV), aby nedošlo k vypnutí kotle z důvodu přehřátí.
- Pokud je kotel v provozu na zemní plyn, na displeji se asi na 10 vteřin zobrazí **NG**. Kotel je nyní připraven na normální provoz. Pokud je na displeji zobrazeno **LPG**, stiskněte současně tlačítka  &  alespoň na 4 vteřiny pro ukončení bez změn v továrním nastavení.
- Pokud je kotel napájen propanem, na displeji se zobrazí **LPG**. Stiskněte alespoň na 6 vteřin tlačítko  pro potvrzení používaného plynu. Pokud je na displeji zobrazeno **NG**, protože nebyl identifikován používaný plyn, stiskněte současně tlačítka  &  alespoň na 4 vteřiny pro ukončení funkce, změňte parametr **P02=01** viz popis v kapitole "NASTAVENÍ PARAMETRŮ" v návodu ke kotli.

 *Pokud dojde k přerušení funkce z důvodu odpojení z elektrické sítě, při obnovení je nutné opět aktivovat funkci současným stisknutím tlačítek   alespoň na 6 vteřin. Pokud se během funkce odvzdušnění na displeji zobrazí chyba E118 (nízký tlak v hydraulickém okruhu), pomocí napouštěcího ventilu dosáhnete požadovaný tlak. Pokud dojde k přerušení funkce nastavení plynu kvůli poruše (např. E133 nedostatek plynu) stiskněte tlačítko  pro restart, poté stiskněte současně tlačítka   (alespoň na 6 vteřin) pro opětovné aktivování funkce. Pokud dojde k přerušení funkce nastavení plynu kvůli přehřátí, je nutné funkci opět aktivovat současným stisknutím tlačítek   alespoň na 6 vteřin.*

Z výroby je spalování zařízení zkontrolováno a nastaveno na provoz na zemní plyn.

Během funkce Kontrola druhu plynu se poměr spalování na krátkou chvíli zvýší, mezitím dojde k určení typu plynu.





Během uvedení do provozu, dokud není odstraněn vzduch z plynových trubek, nemusí dojít k zapálení hořáku a kotel se následně zablokuje. V tomto případě doporučujeme zopakovat operaci prvního spuštění, dokud se plyn nedostane až k hořáku. Pro obnovení provozu kotle stiskněte tlačítko  alespoň na 2 vteřiny.



První spuštění hned po instalaci nemusí být ideální, systém vyžaduje čas pro optimalizaci

12.2 FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU





Tato funkce umožňuje usnadnění odstranění vzduchu z okruhu vytápění, když je kotel instalován do provozu a nebo když je během údržby vypuštěn primární okruh.

Pro aktivování funkce odvzdušnění systému stiskněte současně tlačítka   na 6 vteřin. Když je tato funkce aktivní, na displeji se zobrazí na několik vteřin nápis **On**, poté následuje programovací řádek **312**.

Elektronická deska aktivuje cyklus zapálení/vypnutí čerpadla, který trvá 10 minut. Funkce se automaticky vypne na konci cyklu. Pro ruční ukončení této funkce stiskněte ještě jednou výše uvedená tlačítka současně na 6 vteřin.

12.3 FUNKCE KOMINÍK

Tato funkce přivede kotel na **maximální výkon** pro vytápění. Když je funkce aktivní, je možné nastavit úroveň % výkonu kotle od minimální po maximální výkon pro TUV. Postup je následující:

- Stiskněte současně tlačítka   alespoň na 6 vteřin. Je-li funkce aktivní, na displeji se na několik vteřin zobrazí nápis "On" ,dále se objeví programovací řádek "303" střídavě s hodnotou % výkonu kotle.
- Pomocí tlačítek   se provádí postupné nastavení výkonu (citlivost 1%).
- Pro ukončení stiskněte současně na 6 vteřin tlačítka, viz popis v prvním bodě.



Stisknutím tlačítka  lze na 15 vteřin zobrazit okamžitou hodnotu teploty na výstupu.

12.4 KONTROLA SPALOVACÁNÍ (CO₂)

Pro správný provoz kotle musí obsah (CO₂- O₂) ve spalínách splňovat hodnoty uvedené v následující tabulce. Pokud je naměřená hodnota (CO₂- O₂) jiná, zkontrolujte elektrody a jejich vzdálenost. Pokud je třeba, vyměňte elektrody a správně je umístěte. Pokud se tím problém nevyřeší, použijte následující funkci.

| | | G20 | | G31 | | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | 16 - 24 | | 16 | | 24 | |
| | | CO ₂ % | O ₂ % | CO ₂ % | O ₂ % | CO ₂ % | O ₂ % |
| Maximální výkon | Jmenovitá hodnota | 8,7 | 5,4 | 10,5 | 5,2 | 10,0 | 6,0 |
| | Povolená hodnota | 8,2 - 9,3 | 6,3 - 4,3 | 10,0 - 11,0 | 6,0 - 4,5 | 9,5 - 10,5 | 6,8 - 5,2 |
| Výkon zapnutí | Jmenovitá hodnota | 8,7 | 5,4 | 10,8 | 4,8 | 10,8 | 4,8 |
| | Povolená hodnota | 8,2 - 9,3 | 6,3 - 4,3 | 10,3 - 11,3 | 5,5 - 4,1 | 10,3 - 11,3 | 5,5 - 4,1 |
| Minimální výkon | Jmenovitá hodnota | 8,8 | 5,2 | 10,0 | 6,0 | 10,0 | 6,0 |
| | Povolená hodnota | 8,2 - 9,3 | 6,3 - 4,3 | 9,5 - 10,5 | 6,8 - 5,2 | 9,5 - 10,5 | 6,8 - 5,2 |



Měření spalín musí být prováděno pomocí kalibrovaného analyzátoru.



Během běžného provozu kotel provádí automatické kontroly spalování. V této fázi lze během krátkých okamžiků zjistit hodnoty CO vyšší než 1000 ppm.

FUNKCE ÚPRAVA SPALOVÁNÍ (CO₂%)

Tato funkce provádí částečné nastavení hodnot CO₂%. Postup je následující:

- stisknete současně tlačítka alespoň na 6 vteřin. Je-li tato funkce aktivní, na displeji je na několik vteřin zobrazen nápis "On", následuje programovací řádek "304" střídavě s hodnotou % výkonu kotle
- Po zapálení hořáku kotle je kotel přiveden na maximální výkon TUV (100). Když se na displeji zobrazí "100", lze provést částečnou úpravu hodnoty CO₂ %;
- stisknete tlačítko , na displeji se zobrazí "00" střídavě s číslem funkce "304" (symbol bliká);
- pomocí tlačítek snižte nebo zvýšte obsah CO₂ (od -3 do +3).
- stisknete tlačítko pro uložení nové hodnoty a pro návrat k zobrazení hodnoty výkonu "100" (kotel je dále v provozu s max. výkonem pro TUV).

Tento postup lze také použít pro nastavení obsahu CO₂ pro **výkon zapálení** a pro **minimální výkon** pomocí tlačítek po bodě 5 v předcházejícím popisu.

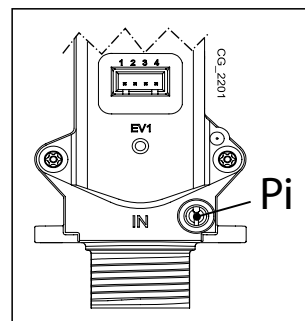
- Po uložení nové hodnoty (bod 5) stisknete tlačítko , přivedete tak kotel k **výkonu zapálení**. Vyčkejte, až bude hodnota CO₂ stabilní, pokračujte v regulaci viz popis v bodě 4 (hodnota výkonu je číslo <> 100 e <> 0) a uložte (bod 5).
- stisknete opět tlačítko , kotel se dostane na **minimální výkon**. Vyčkejte, až bude hodnota CO₂ stabilní, pokračujte v regulaci viz popis v bodě 4 (hodnota výkonu = 00);
- pro ukončení funkce stisknete alespoň na 6 vteřin tlačítka viz popis v bodě 1.

13. PLYNOVÁ ARMATURA

Na tomto zařízení není třeba provádět žádné mechanické seřízení ventilu. Systém se sám elektronicky přizpůsobí.

Legenda plynové armatury

| |
|---------------------|
| Pi |
| Vstup přívodu plynu |



13.1 ZPŮSOB ZMĚNY PLYNU

Pouze autorizovaný technický servis může upravit kotel na provoz ze **ZEMNÍHO PLYNU** na **LPG** nebo naopak. Pro kalibraci je třeba nastavit parametr **P02** podle popisu v kapitole NASTAVENÍ PARAMETRŮ. Nakonec ověřte spalování podle popisu v kapitole ZVLÁŠTNÍ FUNKCE - KONTROLA SPALOVÁNÍ.












Po dokončení výměny plynu doporučujeme uvést typ použitého plynu na výrobní štítek.

Část INSTALATÉR (CS)


14. NASTAVENÍ PARAMETRŮ

Pro naprogramování parametrů elektronické desky kotle postupujte dle následujících pokynů:

- Stiskněte současně tlačítka   a držte stisknuta alespoň 6 vteřin, až se na displeji zobrazí programovací řádek "P01" střídavě s nastavenou hodnotou;
- Tlačítka   slouží pro listování v seznamu parametrů;
- Stiskněte tlačítko , hodnota zobrazeného parametru začne blikat, pomocí tlačítek   upravte hodnotu;
- Stiskněte tlačítko  pro potvrzení hodnoty nebo stiskněte tlačítko  pro ukončení bez uložení.



Další informace o parametrech uvedených v následující tabulce naleznete v návodech u příslušenství.

| | POPIS PARAMETRŮ | NASTAVENÍ Z VÝROBY | |
|----------|---|--------------------|----|
| | | 16 | 24 |
| P01 | Informace o výrobcí | 00 | |
| P02 | Typ používaného plynu 00 = ZEMNÍ PLYN - 01 = LPG | 00 | |
| P03 | Hydraulický systém | 06 | |
| P04 | Nastavení programovatelného relé 1 (Viz pokyny pro SERVICE) 00 = žádná přidělená funkce 01 = kontakt relé zavřený se žádostí o Prostorový termostat (230V) 02 = kontakt relé zavřený se žádostí o Dálkovou kontrolu (nízké napětí) 03 = kontakt naplnění systému 04 = kontakt signalizace závady kotle 05 = kontakt ventilátoru (kitchen fan) 06-07 = nepoužité 08 = časově zpožděný kontakt kvůli aktivaci vnějšího čerpadla TUV 09 = časově zpožděný kontakt kvůli aktivaci vnějšího oběhového čerpadla TUV prostřednictvím programování TUV z dálkové kontroly 10 = kontakt relé zavřený s aktivní žádostí o TUV 11 - 12 - 13 = nepoužité | 02 | |
| P05 | Nastavení programovatelného relé 2 (Viz pokyny pro SERVICE) Stejně konfigurace relé 1 - P04 | 04 | |
| P06 | Konfigurace vstupu vnějšího čidla (Viz pokyny pro SERVIS) | 00 | |
| P07..P09 | Informace o výrobcí | -- | |
| P10 | Nastavení hodnoty teploty topení (Vzdálená kontrola - Open Therm / Prostorový termostat 230V~) 00=hodnota teploty je ta, která je nastavena na Vzdálené kontrole 01=hodnota teploty je ta, která je vyšší mezi Vzdálenou kontrolou a PCB 02=hodnota teploty je ta, která je nastavena na Vzdálené kontrole Prostorový termostat aktivuje/deaktivuje provoz kotle. 03=vypočítaná hodnota závisí na zdroji žádosti (PCB nebo Vzdálená kontrola): a)PCB (Prostorový termostat): nastavení hodnoty se provádí působením na tlačítka +/-  na ovládacím panelu kotlů tak, že nejprve odpojí Vzdálenou kontrolu z kotle. b)Vzdálená kontrola: nastavení hodnoty se provádí úpravou parametru „UL1“ (viz návod příslušenství Prostorový přístroj v kapitole „FUNKCE INSTALATÉRA“) c)Souběžná žádost PCB - Vzdálená kontrola: ze dvou žádostí bude uspokojena vyšší hodnota. | 00 | |
| P11..P12 | Informace o výrobcí | -- | |
| P13 | Max výkon topení (0-100%) | 77 | 80 |
| P14 | Max výkon TUV (0-100%) | 100 | |
| P15 | Min výkon topení (0-100%) | 00 | |
| P16 | Nastavení maximální teploty topení (°C) 00 = 85°C - 01 = 45°C | 00 | |
| P17 | Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu topení (01-240 minut) | 03 | |
| P18 | Doba odstávky v režimu topení před novým spuštěním (00-10 minut) - 00=10 sekund | 03 | |
| P19 | Informace o výrobcí | 07 | |
| P20 | Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu TUV (sekundy) | 30 | |

| | | |
|-----------------|--|----|
| P21 | Antibakteriální funkce (°C) 00...54 = Deaktivovaná - 55...67 = Aktivovaná (nastavte požadovanou hodnotu teploty) | 00 |
| P22 | Informace o výrobci | 00 |
| P23 | Maximální teplota nastavení TUV (ACS) | 60 |
| P24 | Informace o výrobci | 35 |
| P25 | Ochranné zařízení pro případ přerušení dodávky vody | 00 |
| P26..P31 | Informace o výrobci | -- |
| P32..P41 | Diagnostika (Viz pokyny pro SERVIS) | -- |
| P67 | Nastavení Open Therm (OT) (Viz pokyny pro SERVICE) 00 = Plug & Play | 00 |

14.1 REGULACE MAXIMÁLNÍHO VÝKONU TOPENÍ

Je lze snížit maximální výkon v režimu topení kotle podle potřeb připojeného topného systému. V následující části je uvedena tabulka s hodnotami parametru **P13** v závislosti na maximálním výkonu požadovaném u každého jednoho modelu kotle

Pro vstup a změnu hodnoty parametru **P13** postupujte podle popisu v kapitole NASTAVENÍ PARAMETRŮ.

Model kotle - PARAMETRU P13 (%) / Výkon topení (kW)

| kW | 16 | 24 |
|------------|-----------|-----------|
| 2 | 0 | |
| 3 | 6 | |
| 3,5 | 9 | 0 |
| 4 | 13 | 2 |
| 5 | 20 | 7 |
| 6 | 28 | 12 |
| 7 | 35 | 17 |
| 8 | 42 | 22 |
| 9 | 49 | 27 |
| 10 | 57 | 32 |
| 12 | 77 | 41 |
| 14 | | 51 |
| 16 | | 61 |
| 18 | | 71 |
| 20 | | 80 |

15. ZJIŠŤOVÁNÍ A VYŘEŠENÍ ZÁVAD SERVICE

Poruchy na displeji jsou označeny symbolem **E** a číslem (kód poruchy). V následující tabulce naleznete seznam poruch.

Pokud se na displeji zobrazí symbol **R** uživatel musí poruchu resetovat.

Pro restartování kotle stisknete tlačítko **ON/R**. Pokud se některá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.

| E | Popis závady | Zásah Service |
|----------|--|---|
| 09 | Chyba připojení plynového ventilu | Ověřte připojení plynové armatury k elektronické desce. |
| 10 | Závada čidla vnější sondy | Zkontrolujte čidlo (*). |
| 12 | Nedošlo k přepnutí diferenciálního hydraulického snímače tlaku | Zkontrolujte správný provoz snímače tlaku a kabeláž. |
| 13 | Slepené kontakty diferenciálního hydraulického snímače tlaku | Viz zásahy uvedené v E12 |
| 15 | Chyba ovladače plynového ventilu | Ověřte připojení plynové armatury k elektronické desce. V případě potřeby vyměňte elektronickou desku. |
| 18 | Probíhá automatické plnění hydraulického obvodu | Počkejte na dokončení cyklu naplnění. |
| 19 | Závada ve fázi plnění systému | Zkontrolujte ventil pro naplnění. |
| 20 | Závada čidla NTC vstupu | Zkontrolujte čidlo (**). Ověřte spojení kabelů čidla. Ověřte, jestli na kabelech nedošlo ke zkratu. |
| 28 | Závada čidla NTC spalín | Zkontrolujte čidlo NTC spalín (***) Ověřte spojení kabelů čidla. Ověřte, jestli na kabelech nedošlo ke zkratu. |
| 40 | Závada čidla NTC zpátečky | Viz zásahy uvedené v E20 |
| 50 | Závada čidla NTC TUV (pouze pro model s topením pomocí zásobníku) | Viz zásahy uvedené v E20 |
| 53 | Potrubí spalín ucpané | Zkontrolujte, zda vypouštěcí hadice není ucpaná. Odpojte elektrické napájení kotle na několik sekund. |
| 55 | Elektronická karta nebyla nastavena | Aktivujte funkci automatické kalibrace popsanou v instrukčním listu náhradních dílů. |
| 83...87 | Problém komunikace mezi deskou kotle a obslužnou jednotkou. Pravděpodobně došlo ke zkratu na kabelování. | Zkontrolujte kabeláž mezi Prostorovým přístrojem a elektronickou deskou nebo spojem RF. |
| 92 | Závada spalín během fáze kalibrace (možná recirkulace spalín) | Zkontrolujte možné recirkulace spalín. Aktivujte funkci automatické kalibrace popsanou v odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - VÝMĚNA KOMPONENTŮ. |
| 109 | Výskyt vzduchu v okruhu kotle (přechodná závada) | Ověřte provoz čerpadla (odšroubujte přední zátku a pomocí šroubováku odblokujte oběžné kolo čerpadla). Ověřte napájecí kabely čerpadla. |
| 110 | Zárok bezpečnostního termostatu z důvodu přehřátí (pravděpodobně zablokování čerpadla anebo výskyt vzduchu v topném okruhu). | Ověřte provoz čerpadla (odšroubujte přední zátku a pomocí šroubováku odblokujte oběžné kolo čerpadla). Ověřte napájecí kabely čerpadla Ověřte integritu limitního termostatu a v případě potřeby ho vyměňte Ověřte spojení kabelů limitního termostatu |
| 117 | Příliš vysoký tlak hydraulického okruhu (> 2,7 bar) | Ověřte, že tlak v systému odpovídá předepsanému tlaku Viz odstavec NAPLNĚNÍ SYSTÉMU. |
| 118 | Příliš nízký tlak hydraulického okruhu | Je-li tlak okruhu CH <0,5 bar, systém naplňte (viz odstavec NAPLNĚNÍ SYSTÉMU). Ověřte správný provoz hydraulického snímače tlaku |
| 125 | Bezpečnostní zásah z důvodu nedostatečné cirkulace. (kontrola provedena pomocí teplotního čidla) | Viz zásahy uvedené v E109 |
| 128 | Ztráta plamene | Zkontrolujte integritu elektrody pro kontrolu plamene a její polohu (viz odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). Ověřte spojení kabelu a správný kontakt s elektrodou pro kontrolu plamene a se zapalovačem. Viz zásahy uvedené v E92 |
| 129 | Ztráta plamene při zapnutí | Zkontrolujte integritu elektrody pro kontrolu plamene a její polohu (viz odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). Ověřte spojení kabelu a správný kontakt s elektrodou pro kontrolu plamene a se zapalovačem. Zkontrolujte možné recirkulace spalín. |
| 130 | Zásah sondy NTC spalín z důvodu přehřátí | Ověřte tepelnou výměnu výměníku vody/ spalín: možná slabá cirkulace anebo přítomnost vodního kamene. Zkontrolujte čidlo NTC spalín (***) |

| | | |
|------------|---|--|
| 133 | Nedošlo ke spuštění (5 pokusy) | Ověřte, že uzavírací ventil plynu je otevřený a žádný vzduch v plnicím okruhu plynu. Ověřte plnicí tlak plynu. Ověřte spojení kabelu a správný kontakt s elektrodou pro kontrolu plamene a se zapalovačem. Viz zásahy uvedené v E92 Ověřte správný provoz odvodu kondenzátu. |
| 134 | Plynový ventil zablokovaný | Ověřte plnicí tlak plynu. Zkontrolujte integritu a polohu elektrod pro kontrolu plamene a zapnutí, a její kabeláž (viz odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). V případě potřeby vyměňte elektronickou desku. |
| 135 | Vnitřní chyba karty | Vyměňte elektronickou desku. |
| 154 | Kontrolní test vstupního čidla/čidla zpátečky | Viz zásahy uvedené v E109 |
| 160 | Závada provozu ventilátoru | Ověřte správný provoz ventilátoru. Ověřte, že napájecí kabely ventilátoru jsou připojené k elektronické desce. |
| 178 | Zásah bezpečnostního termostatu kvůli přehřátí na systému s nízkou teplotou | Ověřte správný provoz čerpadla a cirkulaci vody v systému s nízkou teplotou. Ověřte napájecí kabely čerpadla. |
| 317 | 162 Chyba frekvence elektrického napájení | Ověřte, jestli je nesprávná frekvence napájení způsobená příčinami mimo kotle, v daném případě kontaktujte dodavatele elektrické energie. |
| 321 | 163 Závada čidla NTC TUV | Viz zásahy uvedené v E20 |
| 384 | 164 Parazitní plamen (vnitřní závada) | Zkontrolujte správný provoz plynové armatury. |
| 385 | 165 Příliš nízké napájecí napětí | Napájecí napětí $V < 175V$. Ověřte, že poklesy napájení jsou způsobené příčinami mimo kotle, v daném případě kontaktujte dodavatele elektrické energie. |

CH = topný okruh.

(*) Vnější sonda: hodnota odolnosti vůči zimě cca 1 k Ω @ 25°C (odolnost se zvyšováním teploty klesá).

(**) Čidlo NTC, zpátečky a TUV: hodnota odolnosti vůči zimě cca 10 k Ω @ 25°C (odolnost se zvyšováním teploty klesá).

(***) Čidlo NTC spalín: hodnota odolnosti vůči zimě cca 20 k Ω @ 25°C (odolnost se zvyšováním teploty klesá).



Pokud dojde k poruše, zapne se podsvícení displeje a je zobrazen kód poruchy. Je možné provést 5 pokusů o restart, poté se kotel zablokuje. Pro další pokus o restart vyčkejte 15 minut.

16. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

Kotel je konstruován tak, aby jeho provoz odpovídal všem platným normám a předpisům. Obsahuje následující komponenty:

- **Bezpečnostní termostat**

Tento prvek, jehož senzor je umístěn na výstupu do topení, přeruší přívod plynu k hořáku v případě přehřátí vody v primárním okruhu.

⊘ Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek

- **Sonda NTC spalín**

Tento prvek je umístěn na primárním výměníku. V případě přehřátí zablokuje elektronická deska přísun plynu k hořáku.

⊘ Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek

- **Ionizační elektroda kontroly plamene**

Ionizační elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neúplného zapálení hlavního hořáku. Za těchto podmínek se kotel zablokuje.

- **Tlakový spínač**

Tento prvek umožňuje zapálení hlavního hořáku pouze tehdy, je-li tlak v systému vyšší než 0,5 bar.

- **Doběh čerpadla**

Doběh čerpadla je řízen elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován, ve funkci topení, až po vypnutí hlavního hořáku kvůli zásahu prostorového termostatu.

- **Ochrana proti zamrznutí**

Elektronické ovládání kotle je vybaveno protizámrazovou funkcí v okruhu topení a TUV, která při teplotě na výstupu nižší než 5 °C spustí hořák, až dosáhne hodnotu na výstupu 30 °C. Tato funkce je aktivní, pokud je kotel napájen elektricky, má přívod plynu a je dodržen předepsaný tlak v systému.

- **Funkce proti zablokování čerpadla**

Pokud není požadavek na topení nebo TUV po dobu 24 hodin, čerpadlo se automaticky spustí na 10 vteřin.

- **Funkce proti zablokování trojcestného ventilu**

Pokud není požadavek na topení nebo TUV po dobu 24 hodin, dojde k sepnutí trojcestného ventilu.

- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vytápění)**

Tento prvek, nastavený na 3 bar, slouží pro topný okruh. Doporučujeme připojit pojistný ventil k odpadu se sifonem. Je zakázáno ho používat jako prostředek pro vypuštění topného okruhu.

- **Protočení čerpadla okruhu vytápění**

V případě požadavku na vytápění může zařízení provést protočení čerpadla ještě před zapálením hořáku. Doba trvání záleží na provozní teplotě a na podmínkách instalace a trvá od několika vteřin až po několik minut.

17. ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE

Použitý typ čerpadla se vyznačuje vysokou výtlační výškou s možností použití na jakémkoli typu topném systému, ať už jednotrubkovém či dvoutrubkovém. Automatický odvzdušňovací ventil, vestavěný v těle čerpadla, umožňuje rychlé odvzdušnění topného systému.

LEGENDA GRAF ČERPADLA - příloha „SECTION“ E

| | | | |
|----------|----------------|------------|-----------------------------|
| Q | PRŮTOK | MIN | Minimální rychlost modulace |
| H | VÝTLAČNÍ VÝŠKA | MAX | Maximální rychlost modulace |

19. ROČNÍ ÚDRŽBA



Pokud byl kotel v provozu, vyčkejte, až zchladne spalovací komora a rozvody.



Před jakýmkoliv zásahem se přesvědčte, zda kotel není napájen z elektrické sítě. Pokud během údržby došlo ke změně parametrů, po ukončení zásahu nastavte opět původní parametry.



Pro čištění zařízení nepoužívejte drsné, agresivní a/nebo hořlavé látky (jako např. benzín, aceton, atd.).

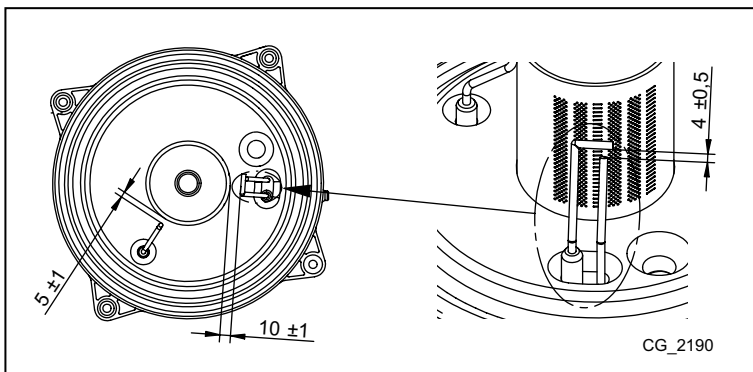
Pro zajištění optimální účinnosti kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- kontrola stavu těsnosti těsnění plynové a spalovací části;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody;
- kontrola stavu hořáku a jeho správné umístění;
- kontrola eventuálních nečistot uvnitř spalovací komory. Při úklidu použijte vysavač;
- kontrola tlaku v topném systému;
- kontrola tlaku v expanzní nádobě;
- kontrola správného provozu ventilátoru;
- kontrola vedení odtahu spalin a sání, zda nejsou ucpaná;
- kontrola eventuálních nečistot uvnitř sifonu (pro kondenzační kotle);
- u kotlů se zabudovaným zásobníkem kontrola anody.



Pro vyprázdnění a vyčištění sifonu nedoporučujeme používat servisní zátku nacházející se na jeho dně. Vyjměte sifon z vnitřní části kotle a vyčistěte ho proudem vody. Napiňte sifon čistou vodou a vraťte ho zpět, přičemž věnujte pozornost zajištění všech připojení.

19.1 UMÍSTĚNÍ ELEKTROD



19.2 VÝMĚNA DÍLŮ

V případě výměny některého z těchto komponentů:

- Primární výměník
- Ventilátor
- Plynová armatura
- Plynová tryska
- Hořák
- Kontrolní elektroda

Je nutné aktivovat Automatické nastavení, viz následující popis, následně pak zkontrolujte a případně nastavte hodnotu CO₂%, viz popis v kapitole "FUNKCE ÚPRAVA SPALOVÁNÍ (CO₂%)".






Pokud dojde k zásahu na zařízení, doporučujeme zkontrolovat stav a umístění kontrolní elektrody a pokud je poškozená vyměnit ji.

FUNKCE AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ







Než spustíte tuto funkci, zkontrolujte, zda právě nedochází k žádnému požadavku na teplo.




Alespoň na 6 vteřin stiskněte současně tlačítka  , když se na displeji zobrazí nápis "On" stiskněte tlačítko  (do 3 vteřin po stisknutí dvou tlačítek).



Pokud se na displeji zobrazí hlášení "303", funkce automatické nastavení nebyla aktivována. Na pár vteřin odpojte kotel z elektrické sítě a zopakujte výše uvedený postup.

Když je funkce aktivní, na displeji se zobrazí blikající symboly  .

Po sérii zapálení, ke kterému může dojít i po několika pokusech, kotel provede 3 operace (každá trvá asi minutu), nejdříve dosáhne maximální výkon, pak výkon při zapálení a nakonec minimální výkon. Než kotel přejde do další fáze (od maximálního výkonu po výkon při zapálení a pak k minimálnímu výkonu), na displeji se na několik vteřin zobrazí symboly  . Během této fáze displej zobrazuje střídavě úroveň dosaženého výkonu kotle a teplotu na výstupu.

Pokud na displeji blikají současně symboly    znamená to, že funkce nastavení je ukončena.

Pro výstup z funkce stiskněte tlačítko , na displeji je zobrazen nápis **ESC**.

20. ODINSTALOVÁNÍ, LIKVIDACE A RECYKLACE



Pouze kvalifikovaní technici mají povolení zasahovat na zařízení a na systému.

Před odinstalováním zařízení se ujistěte o odpojení elektrického napájení, uzavření vstupního ventilu plynu a uvedení všech přípojení kotle a systému do bezpečného stavu.

Zařízení je třeba likvidovat správně v souladu s platnými nařízeními, zákony a předpisy. Je zakázáno likvidovat zařízení a příslušenství společně s domovním odpadem.

Více než 90% materiálů zařízení lze recyklovat.

21. TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model: NUVOLA DUO-TEC+ | | 16 GA | 24 GA |
|---|-------|---|-------|
| Kategorie | | II ₂ H ₃ P | |
| Typ plynu | - | G20 - G31 | |
| Jmenovité tepelné dopravované množství TV | kW | 16,5 | 24,7 |
| Jmenovité tepelné dopravované množství topení | kW | 12,4 | 20,6 |
| Redukované tepelné dopravované množství | kW | 2,3 | 3,5 |
| Jmenovitý tepelný výkon TV | kW | 16 | 24 |
| Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C | kW | 12 | 20 |
| Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C | kW | 13,1 | 21,8 |
| Redukovaný tepelný výkon 80/60 °C | kW | 2,2 | 3,4 |
| Redukovaný tepelný výkon 50/30 °C | kW | 2,4 | 3,7 |
| Jmenovitá účinnost 50/30 °C | % | 105,8 | 105,8 |
| Maximální tlak vody okruhu TV / topení | bar | 8 / 3 | |
| Minimální tlak vody okruhu topení | bar | 0,5 | |
| Objem bojleru / expanzní nádoby TV / topení | l | 40 / 2 / 7,5 | |
| Minimální tlak expanzní nádoby TV / topení | bar | 2,5 / 0,8 | |
| Výroba vody TV při ΔT = 25 °C | l/min | 9,2 | 13,8 |
| Výroba vody TV při ΔT = 35 °C | l/min | 6,6 | 9,8 |
| Specifický průtok „D“ (EN 13203-1) | l/min | 11,1 | 14,9 |
| Rozsah teplot okruhu vytápění | °C | 25+80 | |
| Rozsah teplot okruhu TV | °C | 35+60 | |
| Typologie odkouření | - | C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23 | |
| Průměr koaxiálního odkouření | mm | 60/100 | |
| Průměr děleného odkouření | mm | 80/80 | |
| Max. hmotnostní průtok spalin | kg/s | 0,008 | 0,012 |
| Min. hmotnostní průtok spalin | kg/s | 0,001 | 0,002 |
| Maximální teplota spalin | °C | 75 | 80 |
| Vstupní přetlak zemního plynu 2H | mbar | 20 | |
| Vstupní tlak propanu 3P | mbar | 37 | |
| Elektrické napětí napájení | V | 230 | |
| Frekvence napájení | Hz | 50 | |
| Jmenovitý elektrický příkon | W | 76 | 88 |
| Čistá hmotnost | kg | 62 | |
| Rozměry (výška/šířka/hloubka) | mm | 950/600/466 | |
| Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN60529) | - | IPX5D | |
| Certifikát CE č. 0085CL0214 | | | |

SPOTŘEBA TOPNÉHO DOPRAVOVANÉHO MNOŽSTVÍ Q_{max} a Q_{min}

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|------|------|
| Q _{max} (G20) - 2H | m ³ /h | 1,74 | 2,61 |
| Q _{min} (G20) - 2H | m ³ /h | 0,24 | 0,37 |
| Q _{max} (G31) - 3P | kg/h | 1,28 | 1,92 |
| Q _{min} (G31) - 3P | kg/h | 0,18 | 0,27 |

22. TECHNICKÉ PARAMETRY

| BAXI NUVOLA DUO-TEC+ | | | 16 GA | 24 GA |
|---|-----------------|--------|--------|--------|
| Kondenzační kotel | | | Ano | Ano |
| Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾ | | | Ano | Ano |
| Kotel typu B11 | | | Ne | Ne |
| Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů | | | Ne | Ne |
| Kombinovaný ohřívač | | | Ano | Ano |
| Jmenovitý tepelný výkon | <i>Prated</i> | kW | 12 | 20 |
| Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾ | P_4 | kW | 12.0 | 20.0 |
| Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾ | P_1 | kW | 4.0 | 6.7 |
| Sezónní energetická účinnost vytápění | η_s | % | 92 | 93 |
| Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾ | η_4 | % | 88.1 | 88.0 |
| Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾ | η_1 | % | 98.0 | 98.0 |
| Spotřeba pomocné elektrické energie | | | | |
| Plné zatížení | <i>elmax</i> | kW | 0.025 | 0.030 |
| Částečné zatížení | <i>elmin</i> | kW | 0.013 | 0.013 |
| Pohotovostní režim | P_{SB} | kW | 0.003 | 0.003 |
| Další položky | | | | |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu | P_{stby} | kW | 0.058 | 0.058 |
| Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku | P_{ign} | kW | 0.000 | 0.000 |
| Roční spotřeba energie | Q_{HE} | GJ | | |
| Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru | L_{WA} | dB | 52 | 49 |
| Emise oxidů dusíku | NO _x | mg/kWh | 22 | 15 |
| Parametry teplé vody pro domácnosti | | | | |
| Deklarovaný zátěžový profil | | | XL | XL |
| Denní spotřeba elektrické energie | Q_{elec} | kWh | 0.168 | 0.150 |
| Roční spotřeba elektrické energie | <i>AEC</i> | kWh | 37 | 33 |
| Energetická účinnost ohřevu vody | η_{wh} | % | 81 | 81 |
| Denní spotřeba paliva | Q_{fuel} | kWh | 24.480 | 24.460 |
| Roční spotřeba paliva | <i>AFC</i> | GJ | 18 | 18 |
| <p>(1) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních ohřívačů 50 °C (na vstupu do ohřívače).</p> <p>(2) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.</p> | | | | |

23. INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

| BAXI NUVOLA DUO-TEC+ | | 16 GA | 24 GA |
|---|--------------------|----------|----------|
| Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace | | Střední | Střední |
| Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil | | XL | XL |
| Třída sezonní energetické účinnosti vytápění | | A | A |
| Třída energetické účinnosti ohřevu vody | | A | A |
| Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo Psup</i>) | kW | 12 | 20 |
| Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie | GJ | | |
| Ohřev vody – roční spotřeba energie | kWh ⁽¹⁾ | 37 | 33 |
| | GJ ⁽²⁾ | 18 | 18 |
| Sezónní energetická účinnost vytápění | % | 92 | 93 |
| Energetická účinnost ohřevu vody | % | 81 | 81 |
| Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru | dB | 52 | 49 |
| (1) Elektrické energie (2) Paliva | | | |

Vážený zákazník,
 naša spoločnosť sa domnieva, že Váš nový výrobok uspokojí všetky Vaše požiadavky. Kúpa nášho výrobku je zárukou splnenia všetkých Vašich očakávaní: dobrú prevádzku a jednoduché racionálne použitie.
 To, čo od Vás žiadame je, aby ste tento návod neodložili skôr, ako si prečítate všetky pokyny v ňom uvedené, uvedené pokyny obsahujú užitočné informácie pre správnu a účinnú prevádzku Vášho výrobku.

Naša spoločnosť vyhlasuje, že tieto výrobky sú vybavené označením **CE** v súlade so základnými požiadavkami nasledujúcich smerníc Európskeho parlamentu a Rady:

- Smernica **2009/142/ES** o plynových spotrebičoch
- Smernica **2004/108/ES** o elektromagnetickej kompatibilite
- Smernica **2006/95/ES** (nízke napätie)
- Smernica **2009/125/ES** ekodizajn
- Nariadenie (EÚ) č. **813/2013 - 811/2013**



Naša spoločnosť si z dôvodu neustáleho zlepšovania svojich výrobkov vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia upraviť údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vzťahu k tretím osobám.

Zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo rozumovými schopnosťami, alebo neskúsené a neinformované osoby za predpokladu, že sú pod dozorom alebo boli poučené o príslušnom bezpečnom použití zariadenia a pochopili nebezpečenstvá, ktoré z jeho používania vyplývajú. Deti sa nesmú so zariadením hrať. Čistenie a údržbu, ktorej vykonávanie musí byť zabezpečované používateľom, nesmú vykonávať deti bez dozoru.

OBSAH

| | |
|--|-----|
| POPIS SYMBOLOV | 91 |
| BEZPEČNOSTNÉ POKYNY | 91 |
| VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA | 92 |
| RADY AKO UŠETRIŤ ENERGIU | 92 |
| 1. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY | 93 |
| 1.1 NASTAVENIE TEPLoty NA VÝSTUPE VYKUROVANIA A TUV | 93 |
| 1.2 REŽIMY PREVÁDZKY | 93 |
| 2. DLHODOBÉ NEPOUŽÍVANIE SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ FUNKCIA () | 94 |
| 3. VÝMENA PLYNU | 94 |
| 4. PORUCHY | 94 |
| 5. MENU INFORMÁCIE O KOTLE | 95 |
| 6. VYPNUTIE KOTLA | 95 |
| 7. NAPUSTENIE SYSTÉMU | 95 |
| 8. POKYNY PRE RIADNU ÚDRŽBU | 95 |
| UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIOU | 96 |
| 9. INŠTALÁCIA KOTLA | 96 |
| 9.1 PRÍSLUŠENSTVO NACHÁDZAJÚCE SA V BALENÍ | 96 |
| 9.2 ROZMERY KOTLA | 96 |
| 10. INŠTALÁCIA POTRUBIA ODVODU SPALÍN - PRISÁVANIA | 97 |
| 10.1 KOAXIÁLNE ODDYMENIE | 97 |
| 10.2 ODDELENÉ POTRUBIA | 97 |
| 11. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE | 98 |
| 11.1 PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU | 99 |
| 11.2 PRÍSLUŠENSTVO, KTORÉ NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY KOTLA | 99 |
| 12. ŠPECIÁLNE FUNKCIE | 100 |
| 12.1 UVEDENIE DO PREVÁDZKY | 100 |
| 12.2 FUNKCIE ODVZDUŠNENIA SYSTÉMU | 100 |
| 12.3 FUNKCIA KOMINÁR | 100 |
| 12.4 KONTROLA SPALOVANIA (CO ₂) | 101 |
| FUNKCIA ÚPRAVA SPALOVANIA (CO ₂ %) | 101 |
| 13. PLYNOVÁ ARMATÚRA | 101 |
| 13.1 SPÔSOB VÝMENY PLYNU | 101 |
| 14. NASTAVENIE PARAMETROV | 102 |
| 14.1 REGULÁCIA MAXIMÁLNEHO VÝKONU VYKUROVANIA | 103 |
| 15. ZISŤOVANIE A VYRIEŠENIE PORÚCH SERVICE | 104 |
| 16. BEZPEČNOSTNÉ A REGULÁČNÉ PRVKY | 106 |
| 17. ÚDAJE O PRIETOKU/VÝTLAČNEJ VÝŠKE KOTLA | 106 |
| 19. ROČNÁ ÚDRŽBA | 107 |
| 19.1 UMIESTNENIE ELEKTROD | 107 |
| 19.2 VÝMENA DIELOV | 107 |
| FUNKCIA AUTOMATICKÉ NASTAVENIE | 108 |
| 20. ODINŠTALOVANIE, LIKVIDÁCIA A RECYKLÁCIA | 108 |
| 21. TECHNICKÉ ÚDAJE | 109 |
| 22. TECHNICKÉ PARAMETRE | 110 |
| 23. INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU | 111 |

POPIS SYMBOLOV



UPOZORNENIE

Riziko poškodenia alebo zlej prevádzky zariadenia. Dbajte na upozornenia na nebezpečenstvá, ktoré sa týkajú ohrozenia osôb.



NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIN

Pred zásahom do miest, ktoré sú vystavené žiaru, vyčkajte, kým zariadenie nevychladne.



NEBEZPEČENSTVO VYSOKÉHO NAPÄTIA

Elektrické časti pod prúdom, nebezpečenstvo elektrického šoku.



NEBEZPEČENSTVO MRAZU

Možná tvorba ľadu, pretože teplota môže byť veľmi nízka.



DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE

Tieto informácie je treba dôkladne prečítať, sú nevyhnutné pre správnu prevádzku kotla.



VŠEOBECNÝ ZÁKAZ

Je zakázané vykonávať/používať vid' popis vedľa symbolu.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

JE CÍTIŤ PLYN

- Vypnite kotol.
- Nezapínajte žiadne elektrické zariadenia (napr. svetlá).
- Uhaste prípadné voľné plamienky a vyvetrajte.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

SÚ CÍTIŤ SPALINY

- Vypnite kotol.
- Vyvetrajte.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

HORĽAVÉ MATERIÁLY

Nepoužívajte alebo neskladujte v blízkosti kotla ľahko horľavé materiály (papier, riedidlá atď.)

ÚDRŽBA A ČISTENIE KOTLA

Pred akýmkoľvek zásahom odpojte kotol z elektrickej siete.



Zariadenie nie je určené osobám, ktorých fyzické, zmyslové alebo mentálne schopnosti nie sú dostatočné, s výnimkou, keď majú dohľad zodpovedné osoby, ktoré zaisťujú ich kontrolu alebo inštrukciú o používaní zariadenia.

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Tento kotol slúži k ohrevu vody na teplotu nižšiu ako je teplota varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotol pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV. Pred samotným pripojením kotla, ktoré musí byť prevedené kvalifikovaným pracovníkom, je nutné vykonať nasledujúce:

- Skontrolujte, či je kotol pripravený na prevádzku na používaný druh plynu. Táto informácia je uvedená na obale a na štítku, ktorý je umiestnený priamo na zariadení.
- Skontrolujte, či má komín dostatočný ťah, či nemá zúženie a nie sú do neho vyvedené oddymenia ďalších zariadení. Okrem prípadov spoločných odvodov spalín realizovaných podľa platných noriem a predpisov.
- V prípade využitia starších odvodov skontrolujte, či sú perfektne vyčistené. Uvoľnenie prípadných usadenín počas prevádzky by mohlo obmedziť priechod spalín.
- Aby mohla byť zaistená správna prevádzka a zachovaná záruka na zariadení, je nevyhnutné dodržiavať nasledujúce pokyny:

1. Okruh TUV

1.1 Ak tvrdosť vody prekročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na liter vody) je povinná inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo systému s rovnakým účinkom, ktorý zodpovedá platným normám.

1.2 Po inštalácii kotla a pred jeho uvedením do prevádzky je nutné systém dôkladne vyčistiť.

1.3 Použitie materiálov pre okruh TUV musia byť v súlade so smernicou 98/83/CE.

2. Okruh vykurovania

2.1 Nový systém: Pred inštaláciou kotla musí byť systém dôkladne vyčistený od zvyškov nečistôt po rezaní závitov, zváraní a prípadných zvyškov riedidiel a pájacích pást. Pre čistenie používajte vhodné prostriedky do vykurovacích systémov bežne dostupné na trhu (napr. SENTINEL X300 alebo X400). Pri používaní týchto výrobkov vždy dodržujte priložené inštrukcie.

2.2 Starší systém: Pred inštaláciou kotla musí byť systém kompletne vypustený a dokonale vyčistený od kalu a kontaminovaných látok. Pre čistenie používajte vhodné prostriedky bežne dostupné na trhu. Pri používaní týchto výrobkov vždy dodržujte priložené inštrukcie. Pripomíname, že usadeniny vo vykurovacom systéme spôsobujú problémy počas prevádzky kotla (napr. prehrievanie a hlučnosť výmenníka). Kotol a celá vykurovacia sústava sa napuští čistou, chemicky neagresívnou mäkkou vodou. V prípade vyššej tvrdosti dostupnej vody odporúčame použiť vhodné prípravky na úpravu vody pre vykurovacie systémy opatrené čerpadlom (napr. INHICOR T). Použitie týchto prípravkov je nutné konzultovať i s ostatnými dodávateľmi súčastí vykurovacej sústavy (radiátory, rozvody, armatúry atď.)

Uvedenie kotla do prevádzky musí vykonať autorizovaný servis, ktorý musí skontrolovať:

- či sú údaje na výrobnom štítku v súlade s miestnymi napájacími sieťami (elektrické, vodovodné, plynové).
- či je inštalácia v súlade s platnými normami
- Či bolo riadne vykonané elektrické zapojenie do siete a uzemnenie.



V prípade nedodržania týchto pokynov stráca platnosť záruka na zariadenie. Autorizované servisné strediská nájdete v priloženom zozname. Pred uvedením kotla do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu. Nepoužívajte však ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.



Časti balení (igelitové vrecká, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

RADY AKO UŠETRIŤ ENERGIU

Nastavenie vykurovania

Nastavte teplotu na výstupe z kotla podľa typu systému. Pre systémy s radiátormi odporúčame nastaviť maximálnu teplotu na výstupe na 60°C, pri vyššej teplote by nemusel byť dosiahnutý požadovaný teplotný komfort. V prípade podlahového vykurovania neprekračujte teplotu, ktorú stanovil projektant. Odporúčame inštaláciu vonkajšej sondy alebo ovládacieho panelu pre automatické upravovanie teploty na výstupe podľa atmosférických podmienok a vnútornej teploty. Nedochádza tak k nadprodukcii tepla. Nastavte požadovanú teplotu, aby nedochádzalo k prekurovaniu miestností. Každý stupeň na viac znamená spotrebu väčšiu cca o 6%. Upravte teplotu tiež podľa toho, ako sú miestnosti využívané. Napr. spálne alebo menej využívané izby môžu byť vykurované nižšou teplotou. Používajte časové nastavenia a nastavte teplotu počas noci nižšiu ako počas dňa asi o 5°C. Vyššie zníženie teploty nepovedie k väčšej úspore energie. Len v prípade dlhodobej neprítomnosti, napr. počas dovolenky, znížte nastavenú teplotu. Nezakrývajte radiátory, zabránite tak správnej cirkulácii vzduchu. Pri vetraní miestností nenechávajte okná len pootvorené, ale na krátku dobu ich úplne otvorte.

TUV

Výrazné úspory docielite tým, že nastavíte teplotu TUV na požadovanú hodnotu, aby sa nemusela ďalej zmiešavať so studenou vodou. Každé ďalšie ohrievanie vedie k plytvaniu energií a vyššie usadzovanie vodného kameňa.



BAXI ako jeden z najväčších európskych výrobcov kotlov a systémov pre vykurovanie získalo certifikáciu CSQ pre systémy riadenia kvality (ISO 9001) pre ochranu životného prostredia (ISO 14001) a pre bezpečnosť a zdravie na pracovisku (OHSAS 18001). To je dôkazom, že BAXI považuje za svoje strategické ciele ochranu životného prostredia, spoľahlivosť a kvalitu svojich výrobkov, zdravie a bezpečnosť svojich zamestnancov.



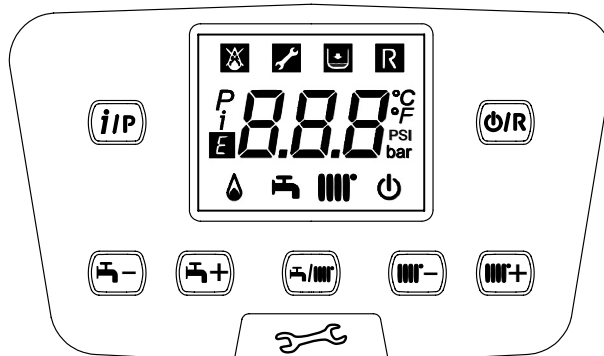
1. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY

Pre správne uvedenie do prevádzky postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Skontrolujte, či je správny tlak v systéme (kap. 6);
- Zapojte kotol do elektrickej siete.
- Otvorte plynový kohút (žltý, umiestnený pod kotlom);
- Zvoľte požadovaný režim vykurovania (kap. 1.2).

Legenda TLAČIDIEL

| | |
|--|---|
| | Nastavenie teploty TUV (tlačidlo + pre zvýšenie teploty a tlačidlo – pre zníženie) |
| | Regulácia nastavenia teploty vykurovania (tlačidlo + pre zvýšenie teploty a tlačidlo – pre zníženie) |
| | Informácia o prevádzke kotla |
| | Režim prevádzky: TUV – TUV & Vykurovanie – Len Vykurovanie |
| | Vypnuté – Reset – Výstup z menu/funkcie |



Legenda SYMBOLOV

| | | | |
|--|---|------------------|-------------------------------------|
| | Vypnuté: vykurovanie a TUV neaktívne (je aktívna len protizámrazová ochrana kotla) | | Zapnutý horák |
| | Porucha, ktorá zabraňuje zapáleniu horáka | | Aktívny režim prevádzky TUV |
| | Nízky tlak v kotle/systéme | | Aktívny režim prevádzky vykurovania |
| | Požiadavka na zásah autorizovaného servisu | | Programovacie menu |
| | Manuálne resetovateľná chyba, tlačidlo | | Informačné menu |
| | Porucha | °C, °F, bar, PSI | Nastavené merné jednotky (SI/US) |

1.1 NASTAVENIE TEPLoty NA VÝSTUPE VYKUROVANIA A TUV

Nastavenie teploty na výstupe vykurovania a TUV (v prípade externého zásobníka) sa vykonáva pomocou príslušných tlačidiel a . Zapálenie horáku je na displeji zobrazené symbolom .

VYKUROVANIE: behom prevádzky kotla pre okruh vykurovania je na displeji zobrazený symbol striedavo s teplotou vykurovania (°C).

V prípade inštalácie vonkajšej sondy sa pomocou tlačidiel nepriamo nastavuje teplota v miestnosti (hodnota z výroby 20°C - viď kapitola 10.2.1).

TUV: Behom prevádzky kotla pre TUV je na displeji zobrazený symbol a teplota primárneho okruhu kotla (°C).

1.2 REŽIMY PREVÁDZKY

| ZOBRAZENÝ SYMBOL | PREVÁDZKOVÝ REŽIM |
|------------------|-------------------|
| | TUV |
| | TUV & VYKUROVANIE |
| | LEN VYKUROVANIE |

Prevádzka zariadenia v režime **TUV - Vykurovanie** alebo **Len vykurovanie** aktivujete opakovaným stlačením tlačidla a výberom jedného z troch možných režimov.

Ak chcete zachovať aktívnu len protizámrazovú ochranu, stlačte aspoň na 3 sekundy tlačidlo , na displeji sa zobrazí symbol (ak je kotol zablokovaný, blíkajú podsvietenie displeja).

Sekcia UŽÍVATEĽ (SK)

2. DLHODOBÉ NEPOUŽÍVANIE SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ FUNKCIA ()

Ak je to možné nevypúšťajte vodu z celého vykurovacieho systému, pretože častá výmena vody spôsobuje zbytočné a škodlivé usadzovanie vodného kameňa vo vnútri kotla a vykurovacích telies. V prípade, že nebudete vykurovací systém počas zimy používať a v prípade nebezpečenstva mrazu, odporúčame zmiešať vodu v systéme s vhodnými nemrznúcimi zmesami určenými k tomuto účelu (napr. polypropylénový glykol spolu s prostriedkami zabráňujúcimi usadzovaniu kotolného kameňa a korózii). Elektronické ovládanie kotla je opatrené funkciou proti zamrznutiu v okruhu vykurovania, ktorá sa aktivuje, keď je teplota vody privádzanej do systému nižšia ako 5°C. Táto funkcia uvedie do prevádzky horák, ktorý pracuje až do doby, keď teplota privádzanej vody dosiahne hodnotu 30°C.




Táto funkcia je aktívna, pokiaľ je kotol elektricky napájaný, je pripojený plyn, v systéme je predpísaný tlak a kotol nie je zablokovaný.

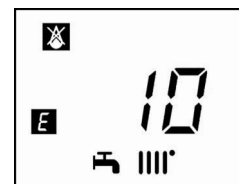
3. VÝMENA PLYNU

Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (G20), tak na LPG (G31). Ak je nutná zmena, kontaktujte autorizovaný servis.

4. PORUCHY

Poruchy na displeji sú označené symbolom **E** a číslom (kód poruchy). V nasledujúcej tabuľke nájdete zoznam porúch.

Ak sa na displeji zobrazí symbol **R** užívateľ musí poruchu resetovať. Pre reštartovanie kotla stlačte tlačidlo . Ak sa niektorá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.



| E | Popis poruchy | Zákrok |
|----------|--|---|
| 09 | Chyba pripojenia plynového ventilu | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 10 | Porucha snímača vonkajšej sondy | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 12 | Nedošlo k prepnutiu diferenciálneho hydraulického snímača tlaku | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 13 | Zlepené kontakty diferenciálneho hydraulického snímača tlaku | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 15 | Chyba ovládača plynového ventilu | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 18 | Prebieha automatické napĺňanie hydraulického obvodu | Počkajte na dokončenie cyklu napĺňania |
| 19 | Porucha vo fáze napĺňania systému | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |
| 20 | Porucha prívodného snímača NTC | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 28 | Porucha snímača NTC na zistenie dymu | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 40 | Porucha vratného snímača NTC | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 50 | Porucha snímača NTC TÚV (len pre model s vykurovaním pomocou bojlera) | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 53 | Potrúbie spalín upchaté | Odpojte elektrické napájanie kotla na niekoľko sekúnd. V prípade, že porucha pretrváva, kontaktujte autorizovaný technický servis |
| 55 | Elektronická karta nie je nastavená | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 83...87 | Problém v komunikácii medzi kartou kotla a obslužnou jednotkou. Pravdepodobne došlo k skratu na kábloch. | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 92 | Porucha spalín počas fázy kalibrácie (pravdepodobná recirkulácia spalín) | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 109 | Výskyt vzduchu v okruhu kotla (dočasná porucha) | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 110 | Zákrok bezpečnostného termostatu z dôvodu prehriatia (pravdepodobné zablokovanie čerpadla alebo výskyt vzduchu vo vykurovacom okruhu). | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |
| 117 | Príliš vysoký tlak hydraulického okruhu (> 2,7 bar) | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 118 | Príliš nízky tlak hydraulického okruhu | Overte, či tlak v systéme zodpovedá predpísanému tlaku. Viď odsek NAPUSTENIE SYSTÉMU. |
| 125 | Bezpečnostný zákrok z dôvodu absencie obehu. (kontrola prostredníctvom teplotného snímača) | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |
| 128 | Neexistuje plameň | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |
| 129 | Strata plameňa pri zapnutí | Zateľonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 130 | Zákrok sondy NTC spalín z dôvodu prehriatia | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |
| 133 | Nedošlo k zapnutiu (5 pokusy) | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 134 | Plynový ventil zablokovaný | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R | |
| 135 | Interná chyba karty | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R | |
| 154 | Kontrolný test vstupného čidla/čidla spiatocky | Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu. | |
| 160 | Porucha prevádzky ventilátora | Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu. | |
| 178 | Zárok bezpečnostného termostatu kvôli prehriatiu na systéme s nízkou teplotou | Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu. | |
| 317 | 162 | Chyba frekvencie elektrického napájania | Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 321 | 163 | Porucha snímača NTC TUV | Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu. |
| 384 | 164 | Parazitný plameň (vnútorná porucha) | Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo R |
| 385 | 165 | Príliš nízke napájacie napätie | Keď napätie prekročí hodnotu 175V, k obnove dôjde automaticky. V prípade, že porucha pretrváva, kontaktujte autorizovaný technický servis. |



Ak dôjde k poruche, zapne sa podsvietenie displeja a je zobrazený kód poruchy. Je možné vykonať 5 pokusov o reštart, potom sa kotol zablokuje. Pre ďalší pokus o reštart vyčkajte 15 minút.

5. MENU INFORMÁCIE O KOTLE

Pre zobrazenie informácií uvedených v nasledujúcej tabuľke stlačte aspoň na 1 sekundu tlačidlo **(iP)**. Pre ukončenie stlačte tlačidlo **(O/R)**.

| i | POPIS | i | POPIS |
|----------|---|----------|--------------------------------------|
| 00 | Interný sekundárny kód poruchy | 06 | Teplota spiatocky kúrenia (°C) |
| 01 | Teplota na vstupe do kúrenia (°C) | 07 | Teplota sondy spalín (°C) |
| 02 | Vonkajšia teplota (°C) | 08 | Teplota primárneho výmenníka (°C) |
| 03 | Teplota vody v externom zásobníku (modely na vykurovanie) | 09 - 13 | Informácia výrobcu |
| 04 | Teplota TUV (modely s doskovým výmenníkom) | 14 | Identifikácia komunikácie Open Therm |
| 05 | Tlak vo vykurovacom systéme (bar) | 15 - 18 | Informácia výrobcu |

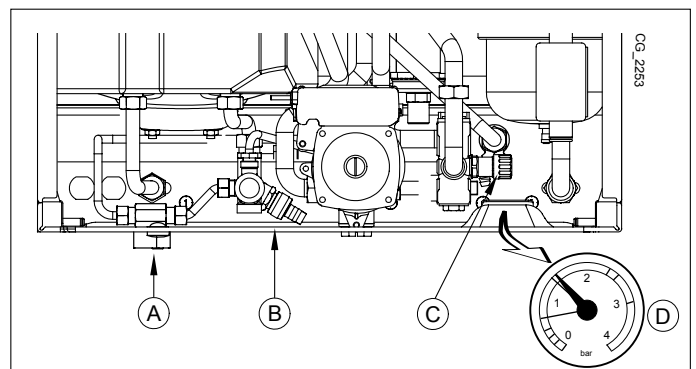
6. VYPNUTIE KOTLA

Ak chcete kotol vypnúť, prerušte prívod elektrického prúdu pomocou dvojpólového vypínača. V režime "Vypnuté-Protizámrazová ochrana" **(D)** zostane kotol vypnutý, ale elektrické obvody kotla zostávajú pod napätím a je aktívna protizámrazová funkcia.

7. NAPUSTENIE SYSTÉMU

Pravidelne kontrolujte, či tlak načítaný na manometri "D" pri studenom systéme uvádza hodnotu v rozmedzí 1 - 1,5 bar. V prípade nízkeho tlaku aktivujte napúšťací ventil "A" kotla (obrázok vedľa).

| | |
|----------|--------------------------|
| A | Napúšťací ventil kotla |
| B | Vypúšťací ventil bojlera |
| C | Vypúšťací ventil kotla |
| D | Manometer |



Odporúčame vykonať fázu napustenia vykurovacieho systému veľmi pozorne. Otvorte všetky termostatické hlavice umiestnené v systéme, nechajte pomaly natiect' vodu, aby sa do primárneho okruhu nedostal vzduch, až kým je dosiahnutý potrebný tlak pre prevádzku. Nakoniec odvzdušnite radiátory. BAXI nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené vzduchom, ktorý zostal v primárnom výmenníku vďaka nedodržaniu vyššie uvedených pokynov.



Kotol je vybavený manostatom, ktorý v prípade nedostatku vody zabráni chodu kotla.



Ak dochádza k častému poklesu tlaku vody, kontaktujte autorizovaný servis.

8. POKYNY PRE RIADNU ÚDRŽBU

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotla, je nevyhnutné ku koncu každej sezóny zaistiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom. Starostlivá údržba kotla prispieva k úspore nákladov na prevádzku celého systému.

UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIOU

Nasledujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktorým umožní vykonať bezchybnú inštaláciu. Pokyny týkajúce sa zapnutia a použitia kotla sú obsahom časti určenej používateľovi. Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s normami, zákonmi a miestnymi technickými predpismi.

Okrem toho, inštalatér musí byť kvalifikovaný na inštaláciu vykurovacích zariadení. Pripomíname tiež nasledujúce údaje:

- Kotel môžete používať s akýmkoľvek typom konvertora, radiátora, termokonvertora. Úseky okruhu budú v každom prípade vypočítané bežnými metódami, berúc do úvahy charakteristický prietok vody/výtlačnú výšku uvedené na štítku (viď prílohu „SECTION“ E na konci návodu).
- Prvé spustenie kotla musí byť vykonané pracovníkom autorizovaného technického servisu (ktoré sú uvedené v priloženom zozname).

Nedodržanie uvedených upozornení nesie so sebou stratu záruky zariadenia.



Časti balení (igelitové vrecká, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

9. INŠTALÁCIA KOTLA

Obrázok šablóny nájdete na konci návodu v prílohe „SECTION“ C.

Po stanovení presného umiestnenia kotla upevnite na stenu šablónu. Pri inštalácii začnite hydraulickými a plynovými prípojkami, ktoré sa nachádzajú na spodnej časti šablóny. Uistite sa, že zadná strana kotla je čo najviac zarovnaná so stenou (v opačnom prípade podložte dolnú časť). Na okruh vykurovania odporúčame nainštalovať dva uzatváracie ventily (prívodný/spätný) G3/4 dodávané na objednávku, ktoré v prípade dôležitých zásahov umožňujú manipuláciu bez potreby vypustenia celého systému vykurovania. V prípade už existujúcich systémov alebo v prípade výmen odporúčame okrem vyššie uvedeného postupu inštalovať na spiatocke a na spodnej časti kotla vhodný filter na zachytávanie usadenín a nečistôt, ktoré sa môžu vyskytovať i po vyčistení a časom by mohli poškodiť jednotlivé časti kotla. Po upevnení kotla na stenu vykonajte pripojenie potrubia odvodu spalín a prisávania, ktoré je dodávané ako príslušenstvo ku kotlu viď nasledujúce kapitoly. Spojte sifón s vypúšťacím otvorom a uistite sa o plynulom sklone odvodu kondenzátu. Vyvarujte sa toho, aby jednotlivé časti odvodu kondenzátu boli v horizontálnej polohe.



Nezdvíhajte zariadenie tak, že budete vyvíjať silu na plastové časti ako je sifón alebo vežička spalín.



Pozorne upevnite hydraulické prípojky kotla (coppia massima 30 Nm).

9.1 PRÍSLUŠENSTVO NACHÁDZAJÚCE SA V BALENÍ

- Šablóna (viď prílohu „SECTION“ C na konci návodu)
- Plynový ventil so spojom
- Vstupný ventil vody so spojom
- 2 spoje Ø 3/4 + 1 spoj Ø 1/2 + súprava tesnení
- 10 mm hmoždinky a skoby so závitom

PRÍSLUŠENSTVO dodané na požiadanie: - prívodné/ spätné ventily vykurovania a teleskopické spoje.

9.2 ROZMERY KOTLA

Rozmery kotla a príslušné inštalčné výšky vodovodných prípojok sú uvedené na konci návodu v prílohe „SECTION“ C.

10. INŠTALÁCIA POTRUBIA ODVODU SPALÍN - PRISÁVANIA

Inštalácia kotla je ľahká a jednoduchá vďaka dodávanému príslušenstvu, ktorého popis nasleduje. Kotol je z výroby pripravený na pripojenie koaxiálneho potrubia odvodu spalín a prisávania, vertikálneho alebo horizontálneho typu. V prípade deleného oddymenia sa používa sada pre delené oddymenie.

UPOZORNENIE

C13, C33 Výstupné otvory vyústených samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín musia byť umiestnené vo vnútri štvorca o strane 50 cm. Podrobné informácie nájdete pri jednotlivých častiach príslušenstva.

C53 Koncovky potrubia pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín nesmú byť umiestnené na protiľahlých stenách budovy.

C63 Maximálna tlaková strata nesmie prekročiť hodnotu **100 Pa**. Vedenie musí byť certifikované pre špecifické použitie a pre teplotu vyššiu ako 100°C. Kotol môže byť inštalovaný len so zariadením proti pôsobeniu vetra, ktoré je certifikované podľa normy 1856-1.

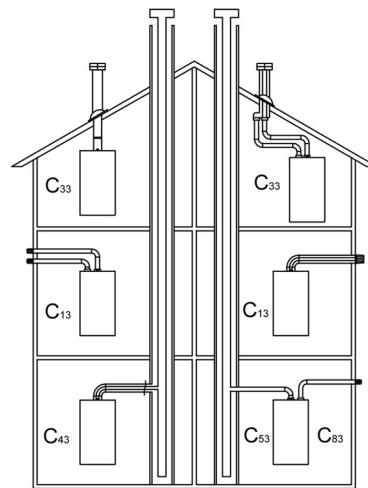
C43, C83 Komín alebo dymovod musia byť schválené k používaniu.



Pre lepšiu inštaláciu odporúčame používať príslušenstvo dodávané výrobcom.



Pre vyššiu bezpečnosť prevádzky je nevyhnutné, aby bol výfuk spalín dobre upevnený na stenu pomocou príslušných upevňovacích svoriek. Svorky musia byť umiestnené vo vzdialenosti asi 1 meter jedna od druhej v blízkosti spojov.

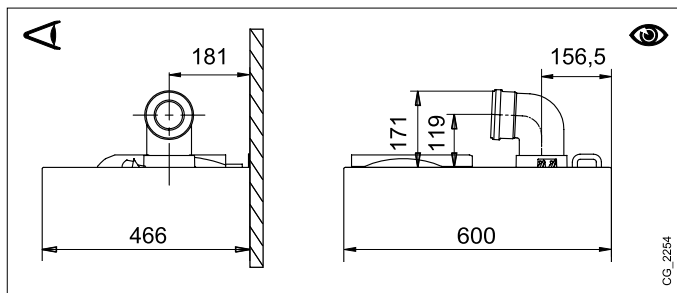


CG_1638

10.1 KOAXIÁLNE ODDYMENIE

Tento typ umožňuje odvod spalín a prisávanie spaľovacieho vzduchu ako mimo budovy, tak v dymovode typu LAS. Koaxiálne koleno 90° umožňuje pripojiť kotol k potrubiu odvodu spalín - prisávaniu akýmkoľvek smerom vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť používané tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalín, potrubia prisávania alebo s kolenom 45°.

V prípade, že je potrubie odvodu spalín a prisávania vedené mimo budovu, musí vystupovať zo steny aspoň 18 mm, aby bolo možné umiestniť ružicu a utiesniť ju proti presakovaniu vody.



CG_2254

- Pri vložení kolena 90° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 1 meter.
- Pri vložení kolena 45° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 0,5 metra.
- Prvé koleno 90° sa nezapočítava do maximálnej možnej dĺžky.

Upevnite nasávacie potrubia pomocou dvoch pozinkovaných skrutiek s \varnothing 4,2 mm a maximálnou dĺžkou 19 mm.



Pred upevnením skrutiek sa uistite, či je potrubie vložené do tesnenia v hĺbke aspoň 45 mm od okraja (viď obrázky na konci návodu v prílohe „SECTION“ D).



Je nutné dodržať minimálne spádovanie vedenia odvodu spalín smerom ku kotlu, musia byť 5 cm na meter dĺžky.



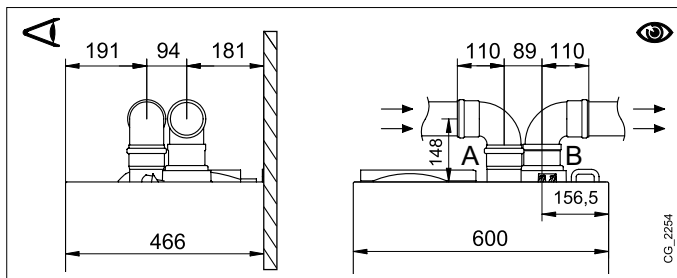
NIEKOLKO PRÍKLADOV POTRUBÍ ODVODU SPALÍN A PRÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DĹŽKY SÚ K DISPOZÍCII NA KONCI NÁVODU V PRÍLOHE „SECTION“ D.

10.2 ODDĚLENÉ POTRUBIA

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávania ako mimo budovy, tak cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť vykonané v inom mieste ako je vyústenie odvodu spalín. Sada pre delené oddymenie (príslušenstvo na objednávku) sa skladá z redukčnej spojky odvodu spalín 100/80 (B) a zo spojky prisávania vzduchu (A). Použite tesnenie a skrutky spojky prisávania vzduchu, ktoré ste predtým vzali zo zátky.

Koleno 90° umožňuje pripojiť kotol k potrubiu na odvod spalín a k saciemu potrubiu prispôbiac ho akýmkoľvek potrebám.

Toto koleno môžete tiež použiť ako prídavné koleno v spojení s potrubím pre nasávanie alebo s kolenom 45°.

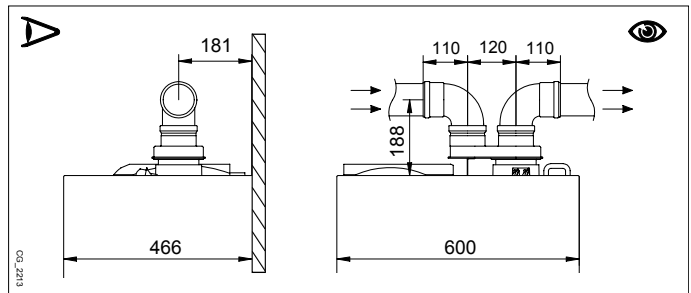


CG_2254

- Pri použití kolena 90° sa skracuje celková dĺžka potrubia o 0,5 metra.
- Pri použití kolena 45° sa skracuje celková dĺžka potrubia o 0,25 metra.
- Prvé koleno 90° nie je zahrnuté do výpočtu maximálnej dostupnej dĺžky.

SÚPRAVA SAMOSTATNÉHO ZDVOJOVAČA (ALTERNATÍVNY PRVOK PRÍSLUŠENSTVA)

Pre špeciálne inštalácie vedenia odvodu spalín a prisávania je možné použiť rozdeľovací kus (príslušenstvo na objednávku) (C). Tento prvok umožňuje orientovať výfuk spalín i prisávanie akýmkoľvek smerom, a to vďaka možnosti rotácie o 360°. Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávania ako zvonku budovy, tak cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť vykonané v inom mieste, ako je vyústenie odvodu spalín. Rozdeľovací kus je umiestnený na hrdle (100/60 mm) kotla a umožňuje spaľovaciemu vzduchu a spalínám vstupovať/vystupovať cez dve oddelené vedenia (80 mm). Bližšie informácie nájdete v návode pri príslušenstve.



NIEKOLKO PRÍKLAĐOV POTRUBÍ ODVODU SPALÍN A PRÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DĹŽKY SÚ K DISPOZÍCII NA KONCI NÁVODU V PRÍLOHE „SECTION“ D.

11. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Elektrická bezpečnosť zariadenia je dosiahnutá len vtedy, keď je zariadenie správne pripojené na účinné uzemnenie, vykonané v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi týkajúcimi sa zariadení. Kotol sa pripojuje do jednofázovej elektrickej napájacej siete s 230 V s uzemnením pomocou trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, pričom je nevyhnutné dodržať polaritu Fáza- Nula.

Pripojenie uskutočnite pomocou dvojpólového vypínača s otvorením kontaktov aspoň na 3 mm.

V prípade výmeny napájacieho kábla použite harmonizovaný kábel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² s maximálnym priemerom 8 mm. Aby ste sa dostali ku svorkovniciam, dajte dolu predný panel kotla (upevnený 2 skrutkami v spodnej časti), skrinku s ovládačmi otočte smerom dole a dostanete sa ku svorkovniciam **M1**, **M2**, **M3**, pre elektrické zapojenie tak, že vyberiete ochranný kryt. Poistky rýchleho typu 3,15 A sú zabudované v napájacej svorkovnici (pri kontrole a/alebo výmene vyťahnite držiak poistky čiernej farby).

VIĎ SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA NA KONCI NÁVODU V PRÍLOHE „SECTION“ B



Overte, či celková menovitá spotreba príslušenstva napojeného k zariadeniu nie je vyššia ako 2A. Ak presahuje túto hodnotu, je nevyhnutné vložiť medzi príslušenstvo a elektrickú dosku relé.



Svorkovnice M1- M3 sú pod vysokým napätím (230 V). Než začnete vykonávať pripojenie skontrolujte, či zariadenie nie je napájané elektrickým prúdom. Dodržujte polaritu na svorkovnici M1: L (FÁZA) - N (NULA).

SVORKOVNICA M1

(L) = Fáza (hnedá)

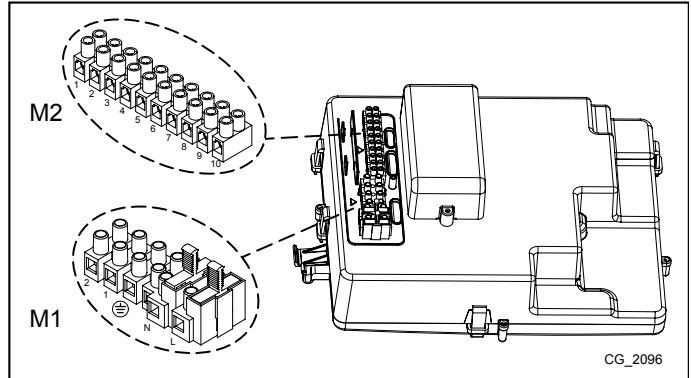
(N) = Nula (modrá).

(⊕) = Uzemnenie (žlto-zelená).

(1) (2) = Kontakt pre Priestorový termostat.



Je nevyhnutné obnoviť mostík na svorkách 1-2 svorkovnice M1 kotla v prípade, že priestorový termostat nebude použitý alebo v prípade nepripojenia vzdialenej kontroly dodanej ako príslušenstvo.



SVORKOVNICA M2

Svorky 1 - 2: zapojenie Diaľkového Ovládania (nízke napätie), príslušenstvo na objednávku.

Svorky 4 - 5 (všeobecné): zapojenie Vonkajšej sondy (príslušenstvo na objednávku)

Svorky 3-6-7-8: nepoužívajú sa.

Svorky 9-10: pripojenie sondy zásobníka TUV.



Ak je k zariadeniu pripojené podlahové vykurovanie, inštalatér musí zaistiť bezpečnostný termostat pre ochranu proti prehrievaniu systému.



Pre umiestnenie pripojovacích káblov svorkovnic používajte príslušné otvory, ktoré sú v spodnej časti kotla.

11.1 PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU



Pripojenie na svorkovnicách M1 sú pod vysokým napätím(230 V). Pred samotným zapojením skontrolujte, že zariadenie nie je napájané elektrickým prúdom. Dodržujte polaritu v napájaní L (FÁZA) - N (NULA).

Pre zapojenie priestorového termostatu ku kotlu postupujte nasledovne:

- odpojte kotol z elektrickej siete;
- prístupte ku svorkovnici **M1**;
- zložte mostík na konci kontaktov 1-2 a zapojte káble priestorového termostatu;
- zapojte kotol do elektrickej siete a uistite sa, že priestorový termostat funguje správne.

11.2 PRÍSLUŠENSTVO, KTORÉ NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY KOTLA

11.2.1 VONKAJŠIA SONDA

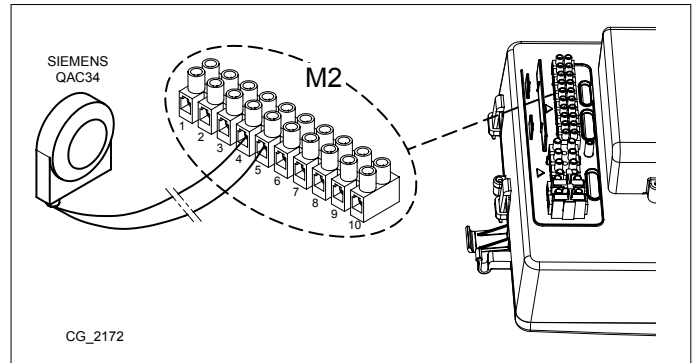
Pre zapojenie tohto príslušenstva viď obr. vedľa (svorky 4-5) a inštrukcie dodávané s vonkajšou sondou.

NASTAVENIE KLIMATICKEJ KRIVKY "Kt"

Keď je vonkajšia sonda napojená na kotol, reguluje prívodnú teplotu podľa nastaveného koeficientu **Kt**. Zvoľte si požadovanú krivku stlačením tlačidiel v súlade s uvedením v grafe v prílohe **SECTION E** a vyberte si tú najvhodnejšiu (od 00 do 90).

LEGENDA GRAFOV - „SECTION“ E

| | | | |
|--|------------------|--|-------------------|
| | Prívodná teplota | | Vonkajšia teplota |
|--|------------------|--|-------------------|



11.2.2 PRIPOJENIE NA ZÓNOVÝ SYSTÉM

Na použitie tejto funkcie je treba nainštalovať programovateľnú elektronickú dosku relé dodanú ako príslušenstvo.

| | | | |
|----------|-------------|-----------|-----------------------|
| Z | Zóna (1..n) | EV | Elektroventil zóny |
| R | Relé | RT | Priestorový termostat |

LEGENDA ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA (viď schému v prílohe „SECTION“ F na konci návodu).

Kotol môže riadiť viaczónový vykurovací systém. Priestorový prístroj (nainštalovaný na stene) môžete používať na kontrolu jednej zóny, zatiaľ čo bežné priestorové termostaty môžete používať na kontrolu ostatných zón.

PRIPOJENIA SYSTÉMU

- Ventil/čerpadlo zóny 1 pripojte ku svorkám 1 - 3 svorkovnice dosky relé nachádzajúcej sa v ovládacej skrinke kotla.
- Pripojte kontakt priestorového termostatu ostatných zón ku svorkám 1-2 svorkovnice M1 (kapitola PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU).

Overte, či parameter **P04=02**. Nastavte parameter **P10** (kapitola NASTAVENIE PARAMETROV).

12. ŠPECIÁLNE FUNKCIE

12.1 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Počas prvého spustenia kotla je nutné vykonať nasledujúce kroky. Keď zapojíte kotol do elektrickej siete, na displeji sa zobrazí kód "000", zariadenie je pripravené na "prvé spustenie".

- Na 6 sekúnd stlačte súčasne tlačidlá & na displeji sa na 2 sekundy zobrazí nápis "On" hneď nasleduje kód "312" ktorý oznamuje, že funkcia "odvzdušnenie systému" je aktívna. Táto funkcia trvá 10 minút.
- Po ukončení funkcie sa kotol zapne, na displeji sa zobrazí kód "000" striedavo s hodnotou % výkonu pri zapálení a s teplotou (°C) na vstupe do kúrenia. V tejto fáze "funkcia určenia plynu", ktorá trvá asi 7 minút, je analyzovaný druh použitého plynu. Počas tejto funkcie zaistíte maximálnu tepelnú výmenu v systéme vykurovania a TUV (požiadavka TUV), aby nedošlo k vypnutiu kotla z dôvodu prehriatia.
- Pokiaľ je kotol v prevádzke na zemný plyn, na displeji sa asi na 10 sekúnd zobrazí NG. Kotol je teraz pripravený na normálnu prevádzku. Pokiaľ je na displeji zobrazené LPG, stlačte súčasne tlačidlá & aspoň na 4 sekundy pre ukončenie bez zmien v nastavení z výroby.
- Pokiaľ je kotol napájaný propánom, na displeji sa zobrazí LPG. Stlačte aspoň na 6 sekúnd tlačidlo pre potvrdenie používaného plynu. Pokiaľ je na displeji zobrazené NG, pretože nebol identifikovaný používaný plyn, stlačte súčasne tlačidlá & aspoň na 4 sekundy pre ukončenie funkcie, zmeňte parameter P02=01 viď popis v kapitole "NASTAVENIE PARAMETROV" v návode ku kotlu.



Pokiaľ dôjde k prerušeniu funkcie z dôvodu odpojenia z elektrickej siete, pri obnovení je nutné opäť aktivovať funkciu súčasným stlačením tlačidiel & aspoň na 6 sekúnd. Pokiaľ sa počas funkcie odvzdušnenia na displeji zobrazí chyba E118 (nizky tlak v hydraulickom okruhu), pomocou napúšťacieho ventilu dosiahnete požadovaný tlak. Pokiaľ dôjde k prerušeniu funkcie nastavenia plynu kvôli poruche (napr. E133 nedostatok plynu) stlačte tlačidlo pre reštart, potom stlačte súčasne tlačidlá & (aspoň na 6 sekúnd) pre opätovné aktivovanie funkcie. Pokiaľ dôjde k prerušeniu funkcie nastavenia plynu kvôli prehriatiu, je nutné funkciu opäť aktivovať súčasným stlačením tlačidiel & aspoň na 6 sekúnd.

Z výroby je spaľovacie zariadenie skontrolované a nastavené na prevádzku na zemný plyn.

Počas funkcie Kontrola druhu plynu sa pomer spaľovania na krátku chvíľu zvýši, medzitým dôjde k určeniu typu plynu.



Behom uvedenia do prevádzky, dokiaľ nie je odstránený vzduch z plynových trubiek, nemusí dôjsť k zapáleniu horáku a kotol sa následne zablokuje. Pre obnovenie prevádzky kotla stlačte tlačidlo aspoň na 2 sekundy.



Prvé spustenie hneď po inštalácii nemusí byť optimálne, systém vyžaduje čas pre optimalizáciu.

12.2 FUNKCIE ODVZDUŠNENIA SYSTÉMU

Táto funkcia umožňuje ľahké odstránenie vzduchu vo vnútri systému vykurovania, keď je kotol uvádzaný do prevádzky alebo v prípade vypustenia vody z primárneho okruhu kvôli údržbe.

Pre aktivovanie funkcie odvzdušnenie systému stlačte súčasne tlačidlá & na 6 sekúnd. Keď je funkcia aktívna, objaví sa na displeji na niekoľko sekúnd nápis On, potom programovací riadok 312.

Elektronická doska aktivuje cyklus zapnutie/vypnutie čerpadla po dobu 10 minút. Funkcia sa automaticky vypne na konci cyklu. Pre manuálne ukončenie tejto funkcie stlačte opäť súčasne vyššie uvedené tlačidlá po dobu 6 sekúnd.

12.3 FUNKCIA KOMINÁR

Táto funkcia privedie kotol na **maximálny výkon** pre vykurovanie. Keď je funkcia aktívna, je možné nastaviť úroveň % výkonu kotla od minimálneho po maximálny výkon pre TUV. Postup je nasledovný:

- Stlačte súčasne tlačidlá & aspoň na 6 sekúnd. Ak je funkcia aktívna, na displeji sa na niekoľko sekúnd zobrazí nápis "On", ďalej sa objaví programovací riadok "303" striedavo s hodnotou % výkonu kotla.
- Pomocou tlačidiel & sa vykonáva postupné nastavenie výkonu (citlivosť 1%).
- Pre ukončenie stlačte súčasne na 6 sekúnd tlačidlá viď popis v prvom bode.



Stlačením tlačidla je možné na 15 sekúnd zobraziť okamžitú hodnotu teploty na výstupe.

12.4 KONTROLA SPALOVANIA (CO₂)

Pre správnu prevádzku kotla musí obsah CO₂-O₂ v spalinách spĺňať hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke. Ak je nameraná hodnota CO₂-O₂ iná, skontrolujte elektródy a ich vzdialenosť. Ak je treba, vymeňte elektródy a správne ich umiestnite. Ak sa tým problém nevyrieši, použite nasledujúcu funkciu.

| | | G20 | | G31 | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | 16 - 24 | | 16 | | 24 | |
| | | CO ₂ % | O ₂ % | CO ₂ % | O ₂ % | CO ₂ % | O ₂ % |
| Maximálny výkon | Menovitá hodnota | 8,7 | 5,4 | 10,5 | 5,2 | 10,0 | 6,0 |
| | Povolená hodnota | 8,2 - 9,3 | 6,3 - 4,3 | 10,0 - 11,0 | 6,0 - 4,5 | 9,5 - 10,5 | 6,8 - 5,2 |
| Výkon zapnutia | Menovitá hodnota | 8,7 | 5,4 | 10,8 | 4,8 | 10,8 | 4,8 |
| | Povolená hodnota | 8,2 - 9,3 | 6,3 - 4,3 | 10,3 - 11,3 | 5,5 - 4,1 | 10,3 - 11,3 | 5,5 - 4,1 |
| Minimálny výkon | Menovitá hodnota | 8,8 | 5,2 | 10,0 | 6,0 | 10,0 | 6,0 |
| | Povolená hodnota | 8,2 - 9,3 | 6,3 - 4,3 | 9,5 - 10,5 | 6,8 - 5,2 | 9,5 - 10,5 | 6,8 - 5,2 |



Meranie spalín musí byť vykonávané pomocou kalibrovaného analyzátoru.



Behom bežnej prevádzky kotol vykonáva automatické kontroly spaľovania. V tejto fáze je možné behom krátkych okamžikov zistiť hodnoty CO vyššie než 500 ppm.

FUNKCIA ÚPRAVA SPALOVANIA (CO₂%)

Táto funkcia vykonáva čiastočné nastavenie hodnôt CO₂%. Postup je nasledovný:

- stlačte súčasne tlačidlá aspoň na 6 sekúnd. Ak je táto funkcia aktívna, na displeji sa na niekoľko sekúnd zobrazí nápis "On" nasleduje programovací riadok "304" striedavo s hodnotou % výkonu kotla
- Po zapálení horáku kotla je kotol privedený na maximálny výkon TUV (100). Keď sa na displeji zobrazí "100", je možné vykonať čiastočnú úpravu hodnoty CO₂ %;
- stlačte tlačidlo na displeji sa zobrazí "00" striedavo s číslom funkcie "304" (symbol bliká);
- pomocou tlačidiel znížite alebo zvýšite obsah CO₂ (od -3 do +3).
- stlačte tlačidlo pre uloženie novej hodnoty a pre návrat k zobrazeniu hodnoty výkonu "100" (kotol je ďalej v prevádzke s max. výkonom pre TUV).

Tento postup je možné tiež použiť pre nastavenie obsahu CO₂ pre výkon pri zapálení a pre minimálny výkon pomocou tlačidiel po bode 5 v predchádzajúcom popise.

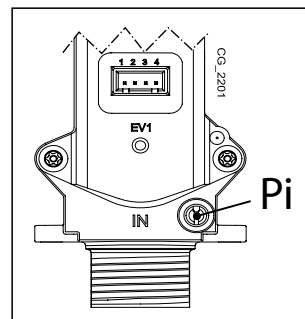
- Po uložení novej hodnoty (bod 5), stlačte tlačidlo privedte tak kotol k výkonu zapálenia. Počkajte, až bude hodnota CO₂ stabilná, pokračujte v regulácii viď popis v bode 4 (hodnota výkonu je číslo <> 100 a <> 0) takže uložte (bod 5).
- stlačte opäť tlačidlo , kotol sa dostane na min. výkon. Počkajte, dokiaľ nebude hodnota CO₂ stabilná, pokračujte v regulácii viď popis v bode 4 (hodnota výkonu = 00);
- pre ukončenie funkcie stlačte aspoň na 6 sekúnd tlačidlá viď popis v bode 1.

13. PLYNOVÁ ARMATÚRA

Na tomto zariadení nie je treba vykonávať žiadne mechanické nastavenia ventila. Systém sa sám prispôsobí elektronicky.

Legenda k plynovej armatúre

| |
|---------------------|
| Pi |
| Vstup prívodu plynu |



13.1 SPÔSOB VÝMENY PLYNU










Iba autorizované servisné stredisko môže upraviť prevádzku kotla zo ZEMNÉHO PLYNU na LPG alebo naopak. Za účelom kalibrácie musíte nastaviť parameter P02 v súlade s opisom v kapitole NASTAVENIE PARAMETROV. Nakoniec overte spaľovania v súlade s opisom v kapitole ZVLÁŠTNE FUNKCIE - KONTROLA SPALOVANIA.



Po dokončení výmeny plynu odporúčame uviesť typ použitého plynu na výrobný štítok.


14. NASTAVENIE PARAMETROV

Pre naprogramovanie parametrov elektronickej dosky kotla postupujte podľa nasledujúcich inštrukcií:

- Stlačte súčasne tlačidlá   a držte stlačené 6 sekúnd, až sa na displeji zobrazí programovací riadok "P01" striedavo s nastavenou hodnotou;
- Pomocou tlačidiel   môžete listovať v zozname parametrov;
- Stlačte tlačidlo , hodnota zobrazeného parametra začne blikať, pomocou tlačidiel   upravíte hodnotu;
- Stlačte tlačidlo  pre potvrdenie hodnoty alebo stlačte tlačidlo  pre ukončenie bez uloženia.



Ďalšie informácie o parametroch uvedených v nasledujúcej tabuľke nájdete v návodoch u príslušenstva.

| | POPIS PARAMETROV | NASTAVENIE Z VÝROBY | |
|----------|---|---------------------|----|
| | | 16 | 24 |
| P01 | Informácie o výrobcovi | 00 | |
| P02 | Typ používaného plynu 00 = ZEMNÝ PLYN (metán) - 01 = LPG | 00 | |
| P03 | Hydraulický systém | 06 | |
| P04 | Nastavenie programovateľného relé 1 (Vid' pokyny pre SERVICE) 00 = žiadna pridelená funkcia 01 = kontakt relé zatvorený so žiadosťou o Priestorový termostat (230V) 02 = kontakt relé zatvorený so žiadosťou o Diaľkovú kontrolu (nízke napätie) 03 = kontakt naplnenia systému 04 = kontakt signalizácie poruchy kotla 05 = kontakt ventilátora (kitchen fan) 06-07 = nepoužité 08 = časovo oneskorený kontakt kvôli aktivácii externého čerpadla TÚV 09 = časovo oneskorený kontakt kvôli aktivácii vonkajšieho obehového čerpadla TÚV prostredníctvom programovania TÚV z diaľkovej kontroly 10 = kontakt relé zatvorený s aktívnou žiadosťou o TÚV 11 - 12 - 13 = nepoužité | 02 | |
| P05 | Nastavenie programovateľného relé 2 (Vid' pokyny pre SERVICE) Rovnaké konfigurácie relé 1 - P04 | 04 | |
| P06 | Konfigurácia vstupu vonkajšej sondy (Vid' pokyny pre SERVICE) | 00 | |
| P07..P09 | Informácie o výrobcovi | -- | |
| P10 | Nastavenie hodnoty teploty vykurovania (Vzdialená kontrola - Open Therm / Priestorový termostat 230V~) 00=hodnota teploty je tá, ktorá je nastavená na Vzdialenej kontrole 01=hodnota teploty je tá, ktorá je vyššia medzi Vzdialenou kontrolou a PCB 02=hodnota teploty je tá, ktorá je nastavená na Vzdialenej kontrole Priestorový termostat aktivuje/deaktivuje prevádzku kotla. 03=vypočítaná hodnota závisí od zdroja žiadosti (PCB alebo Vzdialená kontrola): a)PCB (Priestorový termostat): nastavenie hodnoty sa vykonáva pôsobením na tlačidlá +/-  na ovládacom paneli kotlov tak, že najprv odpojíte Vzdialenú kontrolu od kotla. b)Vzdialená kontrola: nastavenie hodnoty sa vykonáva úpravou parametra „ULI“ (viď návod príslušenstva Priestorový prístroj v kapitole „FUNKCIE INŠTALÉTERA“) c)Súbežná žiadosť PCB - Vzdialená kontrola: spomedzi dvoch žiadostí bude uspokojená vyššia hodnota. | 00 | |
| P11..P12 | Informácie o výrobcovi | -- | |
| P13 | Max. výkon v okruhu vykurovania (0-100%) | 77 | 80 |
| P14 | Max. výkon v okruhu TÚV (0-100%) | 100 | |
| P15 | Min. výkon v okruhu vykurovania (0-100%) | 00 | |
| P16 | Nastavenie maximálnej teploty vykurovania (°C) 00 = 85°C - 01 = 45°C | 00 | |
| P17 | Doba dodatočného obehu čerpadla v režime vykurovania (01-240 minút) | 03 | |
| P18 | Doba odstávky v režime vykurovania pred novým spustením (00-10 minút) - 00=10 sekúnd | 03 | |
| P19 | Informácie o výrobcovi | 07 | |
| P20 | Doba dodatočného obehu čerpadla v režime TÚV (sekundy) | 30 | |
| P21 | Antibakteriálna funkcia (°C) 00...54 = Deaktivovaná - 55...67 = Aktivovaná (nastavte požadovanú hodnotu teploty) | 00 | |

| | | |
|-----------------|---|----|
| P22 | Informácie o výrobcovi | 00 |
| P23 | Maximálna teplota nastavenia TUV (ACS) | 60 |
| P24 | Informácie o výrobcovi | 35 |
| P25 | Ochranné zariadenie pre prípad prerušenia dodávky vody | 00 |
| P26..P31 | Informácie o výrobcovi | -- |
| P32..P41 | Diagnostika (Vid' pokyny pre SERVICE) | -- |
| P67 | Nastavenie Open Therm (OT) (Vid' pokyny pre SERVICE) 00 = Plug & Play | 00 |

14.1 REGULÁCIA MAXIMÁLNEHO VÝKONU VYKUROVANIA

Je možné znížiť maximálny výkon v režime vykurovania kotla podľa potrieb pripojeného vykurovacieho systému. V nasledujúcej časti je uvedená tabuľka s hodnotami parametra **P13** v závislosti od maximálneho výkonu požadovaného na každom jednom modeli kotla

Pri vstupe a zmene hodnoty parametra **P13** postupujte podľa opisu v kapitole NASTAVENIE PARAMETROV.

Model kotla - PARAMETER P13 (%) / Výkon v okruhu kúrenia (kW)

| kW | 16 | 24 |
|------------|-----------|-----------|
| 2 | 0 | |
| 3 | 6 | |
| 3,5 | 9 | 0 |
| 4 | 13 | 2 |
| 5 | 20 | 7 |
| 6 | 28 | 12 |
| 7 | 35 | 17 |
| 8 | 42 | 22 |
| 9 | 49 | 27 |
| 10 | 57 | 32 |
| 12 | 77 | 41 |
| 14 | | 51 |
| 16 | | 61 |
| 18 | | 71 |
| 20 | | 80 |

15. ZISŤOVANIE A VYRIEŠENIE PORÚCH SERVICE

Poruchy na displeji sú označené symbolom **E** a číslom (kód poruchy). V nasledujúcej tabuľke nájdete zoznam porúch.

Ak sa na displeji zobrazí symbol **R** užívateľ musí poruchu resetovať.

Pre reštartovanie kotla stlačte tlačidlo **(ON)**. Ak sa niektorá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.

| E | Popis poruchy | Zásah Service |
|----------|---|---|
| 09 | Chyba pripojenia plynového ventilu | Overte pripojenia plynovej armatúry s elektronickou doskou. |
| 10 | Porucha čidla vonkajšej sondy | Skontrolujte čidlo (*). |
| 12 | Nedošlo k prepnutiu diferenciálneho hydraulického snímača tlaku | Skontrolujte správnu prevádzku snímača tlaku a káblovanie. |
| 13 | Zlepené kontakty diferenciálneho hydraulického snímača tlaku | Vid' zásahy uvedené v E12 |
| 15 | Chyba ovládača plynového ventilu | Overte pripojenia plynovej armatúry s elektronickou doskou. V prípade potreby vymeňte elektronickú dosku. |
| 18 | Prebieha automatické napĺňanie hydraulického obvodu | Počkajte na dokončenie cyklu napĺňania. |
| 19 | Porucha vo fáze napĺňania systému | Skontrolujte ventil pre naplnenie. |
| 20 | Porucha čidla NTC vstupu | Skontrolujte čidlo (**). Overte spojenie káblov čidla. Overte, či nedošlo ku skratu káblov. |
| 28 | Porucha čidla NTC spalín | Skontrolujte čidlo NTC spalín (***) Overte spojenie káblov čidla. Overte, či nedošlo ku skratu káblov. |
| 40 | Porucha čidla NTC spiatocky | Vid' zásahy uvedené v E20 |
| 50 | Porucha čidla NTC TUV (len pre model s vykurovaním pomocou zásobníka) | Vid' zásahy uvedené v E20 |
| 53 | Potrubie spalín upchaté | Skontrolujte, či vypúšťacia hadica nie je upchatá. Odpojte elektrické napájanie kotla na niekoľko sekúnd. |
| 55 | Elektronická karta nie je nastavená | Aktivujte funkciu automatickej kalibrácie opísanú v inštrukčnom liste náhradných dielov. |
| 83...87 | Problém v komunikácii medzi doskou kotla a obslužnou jednotkou. Pravdepodobne došlo k skratu na kábloch. | Skontrolujte káblovanie medzi Priestorovým Prístrojom a elektronickou doskou alebo spojkou RF. |
| 92 | Porucha spalín počas fáze kalibrácie (pravdepodobná recirkulácia spalín) | Skontrolujte prípadné recirkulácie spalín. Aktivujte funkciu automatickej kalibrácie opísanú v odseku ROČNÁ ÚDRŽBA - VÝMENA KOMPONENTOV. |
| 109 | Výskyt vzduchu v okruhu kotla (dočasná porucha) | Overte prevádzku čerpadla (odskrutkujte prednú zátku a pomocou skrutkovača odblokujte obežné koleso čerpadla). Overte napájacie káble čerpadla. |
| 110 | Zárok bezpečnostného termostatu z dôvodu prehriatia (pravdepodobné zablokovanie čerpadla alebo výskyt vzduchu vo vykurovacom okruhu). | Overte prevádzku čerpadla (odskrutkujte prednú zátku a pomocou skrutkovača odblokujte obežné koleso čerpadla). Overte napájacie káble čerpadla Overte integritu limitného termostatu a prípadne ho vymeňte Overte spojenie káblov limitného termostatu |
| 117 | Príliš vysoký tlak hydraulického okruhu (> 2,7 bar) | Overte, či tlak v systéme zodpovedá predpísanému tlaku Vid' odsek NAPUSTENIE SYSTÉMU. |
| 118 | Príliš nízky tlak hydraulického okruhu | Ak je tlak okruhu CH <0,5 bar, naplňte systém (vid' odsek NAPLNENIE SYSTÉMU). Overte správnu prevádzku hydraulického snímača tlaku |
| 125 | Bezpečnostný zásah kvôli nedostatočnej cirkulácii. (kontrola prostredníctvom teplotného čidla) | Vid' zásahy uvedené v E109 |
| 128 | Strata plameňa | Skontrolujte integritu elektródy pre kontrolu plameňa a jej polohu (vid' odsek ROČNÁ ÚDRŽBA - UMIESTNENIE ELEKTRÓD). Overte spojenie kábla a správny kontakt s elektródou pre kontrolu plameňa a so zapaľovačom. Vid' zásahy uvedené v E92 |
| 129 | Strata plameňa pri zapnutí | Skontrolujte integritu elektródy pre kontrolu plameňa a jej polohu (vid' odsek ROČNÁ ÚDRŽBA - UMIESTNENIE ELEKTRÓD). Overte spojenie kábla a správny kontakt s elektródou pre kontrolu plameňa a so zapaľovačom. Skontrolujte prípadné recirkulácie spalín. |
| 130 | Zásah sondy NTC spalín kvôli prehriatiu | Overte tepelnú výmenu výmenníka vody/ spalín: možná nedostatočná cirkulácia alebo výskyt vodného kameňa. Skontrolujte čidlo NTC spalín (***) |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 133 | Nedošlo k zapnutiu (5 pokusy) | Overte, či je uzatvárací ventil plynu otvorený a žiadny vzduch v plniacom okruhu plynu. Overte plniaci tlak plynu. Overte spojenie kábla a správny kontakt s elektródou pre kontrolu plameňa a so zapaľovačom. Vid' zásahy uvedené v E92 Overte správnu prevádzku odvodu kondenzátu. | |
| 134 | Plynový ventil zablokovaný | Overte plniaci tlak plynu. Skontrolujte integritu a polohu elektród pre kontrolu plameňa a zapnutie, a jej káblovanie (vid' odsek ROČNÁ ÚDRŽBA - UMIESTNENIE ELEKTROD). V prípade potreby vymeňte elektronickú dosku. | |
| 135 | Interná chyba karty | Vymeňte elektronickú dosku. | |
| 154 | Kontrolný test vstupného čidla/čidla spiatočky | Vid' zásahy uvedené v E109 | |
| 160 | Porucha prevádzky ventilátora | Overte správnu prevádzku ventilátora. Overte, či sú napájacie káble ventilátora pripojené k elektronickej doske. | |
| 178 | Zákrk bezpečnostného termostatu kvôli prehriatiu na systéme s nízkou teplotou | Overte správnu prevádzku čerpadla a cirkuláciu vody v systéme s nízkou teplotou. Overte napájacie káble čerpadla. | |
| 317 | 162 | Chyba frekvencie elektrického napájania | Overte, či je nesprávna frekvencia elektrického napájania spôsobená príčinami mimo kotla; v danom prípade kontaktujte dodávateľa elektrickej energie. |
| 321 | 163 | Porucha čidla NTC TÚV | Vid' zásahy uvedené v E20 |
| 384 | 164 | Parazitný plameň (vnútorná porucha) | Skontrolujte správnu prevádzku plynovej armatúry. |
| 385 | 165 | Príliš nízke napájacie napätie | Napájacie napätie $V < 175V$. Overte, či sú poklesy napájania spôsobené príčinami mimo kotla; v danom prípade kontaktujte dodávateľa elektrickej energie. |

CH = okruh vykurovania.

(*) Vonkajšia sonda: hodnota odolnosti voči zime asi $1\text{ k}\Omega @ 25^\circ\text{C}$ (odolnosť klesá so zvyšovaním teploty).

(**) Čidlo NTC vstupu, spiatočky a TÚV: hodnota odolnosti voči zime asi $10\text{ k}\Omega @ 25^\circ\text{C}$ (odolnosť klesá so zvyšovaním teploty).

(***) Čidlo NTC spalín: hodnota odolnosti voči zime asi $20\text{ k}\Omega @ 25^\circ\text{C}$ (odolnosť klesá so zvyšovaním teploty).



Ak dôjde k poruche, zapne sa podsvietenie displeja a je zobrazený kód poruchy. Je možné vykonať 5 pokusov o reštart, potom sa kotol zablokuje. Pre ďalší pokus o reštart vyčkajte 15 minút.

16. BEZPEČNOSTNÉ A REGULAČNÉ PRVKY

Kotol je konštruovaný tak, aby jeho prevádzka zodpovedala všetkým platným normám a predpisom. Obsahuje nasledujúce komponenty:

- **Bezpečnostný termostat**

Tento prvok, ktorého senzor je umiestnený na výstupe do vykurovania, preruší prívod plynu k horáku v prípade prehriatia vody v primárnom okruhu.



Je zakázané vyradiť z prevádzky tento bezpečnostný prvok

- **Sonda NTC spalín**

Tento prvok je umiestnený na primárnom výmenníku. V prípade prehriatia zablokuje elektronická doska prísun plynu k horáku.



Je zakázané vyradiť z prevádzky tento bezpečnostný prvok

- **Ionizačná elektróda kontroly plameňa**

Ionizačná elektróda zaručuje bezpečnosť v prípade nedostatku plynu alebo neúplného zapálenia hlavného horáku. Za týchto podmienok sa kotol zablokuje.

- **Tlakový spínač**

Tento prvok umožňuje zapálenie hlavného horáku len vtedy, ak je tlak v systéme vyšší než 0,5 bar.

- **Dobeh čerpadla**

Dobeh čerpadla je riadený elektronicky, trvá 3 minúty a je aktivovaný, vo funkcii vykurovania, až po vypnutí hlavného horáku kvôli zásahu priestorového termostatu.

- **Protizámrazová ochrana**

Elektronické ovládanie kotla je vybavené protizámrazovou funkciou v okruhu vykurovania a TUV, ktorá pri teplote na výstupe nižšej než 5 °C spustí horák, až dosiahne hodnotu na výstupe 30 °C. Táto funkcia je aktívna, pokiaľ je kotol napájaný elektricky, má prívod plynu a je dodržaný predpísaný tlak v systéme.

- **Funkcia proti zablokovaniu čerpadla**

Pokiaľ nie je požiadavka na vykurovanie a/alebo TUV po dobu 24 hodín, čerpadlo sa automaticky spustí na 10 sekúnd.

- **Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu**

Pokiaľ nie je požiadavka na vykurovanie alebo TUV po dobu 24 hodín, dôjde k zopnutiu trojcestného ventilu.

- **Hydraulický poistný ventil (okruh vykurovania)**

Tento prvok, nastavený na 3 bar, slúži pre vykurovací okruh. Odporúčame pripojiť poistný ventil k odpadu so sifónom. Je zakázané ho používať ako prostriedok pre vypustenie vykurovacieho okruhu.

- **Pretočenie čerpadla okruhu vykurovania**

V prípade požiadavky na vykurovanie môže zariadenie vykonať pretočenie čerpadla ešte pred zapálením horáku. Doba trvania závisí na prevádzkovej teplote a na podmienkach inštalácie a trvá od niekoľko sekúnd až po niekoľko minút.

17. ÚDAJE O PRIETOKU/VÝTLAČNEJ VÝŠKE KOTLA

Použitý typ čerpadla sa vyznačuje vysokou výtláčnou výškou, ktorý môžete použiť na akomkoľvek type systému vykurovania, či už jednorúrkovom alebo dvojrúrkovom. Automatický odvzdušňovací ventil, zabudovaný v telese čerpadla, umožňuje rýchle odvzdušnenie systému vykurovania.

LEGENDA GRAF ČERPADLA - „SECTION“ E

| | | | |
|----------|----------------|------------|------------------------------|
| Q | PRIETOK | MIN | Minimálna rýchlosť modulácie |
| H | VÝTLAČNÁ VÝŠKA | MAX | Maximálna rýchlosť modulácie |

19. ROČNÁ ÚDRŽBA



Ak je kotol v prevádzke, vyčkajte až spaľovacia komora schladne.



Pred vykonaním akéhokoľvek zásahu skontrolujte, či kotol nie je napájaný z elektrickej siete. Po dokončení údržby skontrolujte, či majú parametre pôvodné nastavenia.



Čistenie zariadenia nesmie byť vykonané brúsny, agresívnym alebo ľahko horľavým materiálom (napr. benzínom, acetónom, atď.).

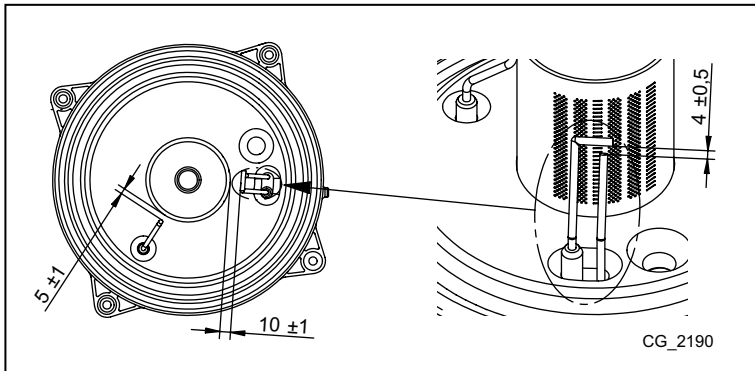
Pre zaistenie optimálnej účinnosti kotla je nevyhnutné raz ročne vykonávať nasledujúce kontroly:

- Kontrola stavu tesnosti tesnenia plynovej a spaľovacej časti;
- Kontrola stavu a správneho umiestnenia zapaľovacej a ionizačnej elektródy;
- Kontrola stavu horáku a jeho správne umiestnenie;
- Kontrola eventuálnych nečistôt vo vnútri spaľovacej komory. Pri čistení použite vysávač;
- Kontrola tlaku vo vykurovacom systéme;
- Kontrola tlaku v expanznej nádobe;
- Kontrola správnej prevádzky ventilátora;
- Kontrola vedenia odvodu spalín a satia, či nie sú upchané;
- Kontrola eventuálnych nečistôt vo vnútri sifónu (pre kondenzačné kotly);
- Kontrola anódy u kotlov so zabudovaným zásobníkom.



Na vyprázdnenie a vyčistenie sifónu neodporúčame používať servisnú zátku nachádzajúcu sa na jeho dne. Vyberte sifón z vnútornej časti kotla a vyčistite ho prúdom vody. Naplňte sifón čistou vodou a vráťte ho späť, pričom venujte pozornosť zaisteniu všetkých pripojení.

19.1 UMIESTNENIE ELEKTRÓD



19.2 VÝMENA DIELOV

V prípade výmeny niektorého z týchto komponentov:

- Primárny výmenník
- Ventilátor
- Plynová armatúra
- Plynová tryska
- Horák
- Kontrolná elektróda

Je nutné aktivovať Automatické nastavenie, viď nasledujúci popis, následne potom skontrolujte a prípadne nastavte hodnotu CO₂%, viď popis v kapitole "FUNKCIA ÚPRAVA SPALŔOVANIA (CO₂%)".






Pokiaľ dôjde k zásahu na zariadení, odporúčame skontrolovať stav a umiestnenie kontrolnej elektródy a pokiaľ je poškodená vymeniť ju.

FUNKCIA AUTOMATICKÉ NASTAVENIE







Než spustíte túto funkciu, skontrolujte, či práve nedochádza k žiadnej požiadavke na teplo.




Aspoň na 6 sekúnd stlačte súčasne tlačidlá  , keď sa na displeji zobrazí nápis "On" stlačte tlačidlo  (do 3 sekúnd po stlačení dvoch tlačidiel).



Pokiaľ sa na displeji zobrazí hlásenie "303", funkcia automatické nastavenie nebola aktivovaná. Na pár sekúnd odpojte kotol z elektrickej siete a zopakujte vyššie uvedený postup.

Keď je funkcia aktívna, na displeji sa zobrazia blikajúce symboly  .

Po sérii zapálenia, ku ktorému môže dôjsť i po niekoľkých pokusoch, kotol vykoná 3 operácie (každá trvá asi minútu), najskôr dosiahne maximálny výkon, potom výkon pri zapálení a nakoniec minimálny výkon. Než kotol prejde do ďalšej fázy (od maximálneho výkonu po výkon pri zapálení a potom k minimálnemu výkonu), na displeji sa na niekoľko sekúnd zobrazia symboly  . Počas tejto fázy displej zobrazuje striedavo úroveň dosiahnutého výkonu kotla a teplotu na výstupe.

Pokiaľ na displeji blikajú súčasne symboly    znamená to, že funkcia nastavenia je ukončená.

Pre výstup z funkcie stlačte tlačidlo , na displeji je zobrazený nápis **ESC**.

20. ODINŠTALOVANIE, LIKVIDÁCIA A RECYKLÁCIA



Len kvalifikovaní technici majú povolené zasahovať do zariadenia a systému.

Skôr ako zariadenie odinštalujete, uistite sa o odpojení elektrického napájania, uzatvorení vstupného ventilu plynu a uvedení všetkých pripojení kotla a systému do bezpečného stavu.

Zariadenie je treba likvidovať správne v súlade s platnými nariadeniami, zákonmi a predpismi. Je zakázané likvidovať zariadenie a príslušenstvo spoločne s domovým odpadom.

Viac ako 90% materiálov zariadenia sa dá recyklovať.

21. TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model: NUVOLA DUO-TEC+ | | 16 GA | 24 GA |
|--|-------|---|-------|
| Kategória | | II ₂ H ₃ P | |
| Typ plynu | - | G20 - G31 | |
| Menovité prietochné množstvo TÚV | kW | 16,5 | 24,7 |
| Menovité tepelné prietochné množstvo vykurovania | kW | 12,4 | 20,6 |
| Znížené tepelné prietochné množstvo | kW | 2,3 | 3,5 |
| Menovitý vykurovací výkon TÚV | kW | 16 | 24 |
| Menovitý vykurovací výkon 80/60 °C | kW | 12 | 20 |
| Menovitý vykurovací výkon 50/30 °C | kW | 13,1 | 21,8 |
| Znížený vykurovací výkon 80/60 °C | kW | 2,2 | 3,4 |
| Znížený vykurovací výkon 50/30 °C | kW | 2,4 | 3,7 |
| Menovitá účinnosť 50/30 °C | % | 105,8 | 105,8 |
| Max. tlak vody v okruhu TÚV / vykurovania | bar | 8 / 3 | |
| Min tlak vody vo vykurovacom okruhu | bar | 0,5 | |
| Objem bojlera / expanznej nádoby TÚV / vykurovania | l | 40 / 2 / 7,5 | |
| Minimálny tlak expanznej nádoby TÚV / vykurovania | bar | 2,5 / 0,8 | |
| Výroba vody v TÚV pri ΔT=25 °C | l/min | 9,2 | 13,8 |
| Výroba vody v TÚV pri ΔT = 35 °C | l/min | 6,6 | 9,8 |
| Špecifický prietok „D“ (EN 13203-1) | l/min | 11,1 | 14,9 |
| Rozsah teplôt v okruhu vykurovania | °C | 25+80 | |
| Rozsah teplôt v okruhu TÚV | °C | 35+60 | |
| Typológia oddymení | - | C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23 | |
| Priemer koaxiálneho oddymenia | mm | 60/100 | |
| Priemer oddelených oddymení | mm | 80/80 | |
| Max. hmotnostný prietok spalín | kg/s | 0,008 | 0,012 |
| Min. hmotnostný prietok spalín | kg/s | 0,001 | 0,002 |
| Maximálna teplota spalín | °C | 75 | 80 |
| Tlak napájania - zemný plyn 2H | mbar | 20 | |
| Tlak napájania - propán 3P | mbar | 37 | |
| Napájacie napätie | V | 230 | |
| Frekvencia napájania | Hz | 50 | |
| Menovitý elektrický príkon | W | 76 | 88 |
| Čistá váha | kg | 62 | |
| Rozmery (výška/šírka/hĺbka) | mm | 950/600/466 | |
| Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529) | - | IPX5D | |
| Certifikát CE č. 0085CL0214 | | | |





SPOTREBY TEPELNÉHO PRIETOČNÉHO MNOŽSTVA Q_{max} a Q_{min}

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|------|------|
| Q _{max} (G20) - 2H | m ³ /h | 1,74 | 2,61 |
| Q _{min} (G20) - 2H | m ³ /h | 0,24 | 0,37 |
| Q _{max} (G31) - 3P | kg/h | 1,28 | 1,92 |
| Q _{min} (G31) - 3P | kg/h | 0,18 | 0,27 |

22. TECHNICKÉ PARAMETRE

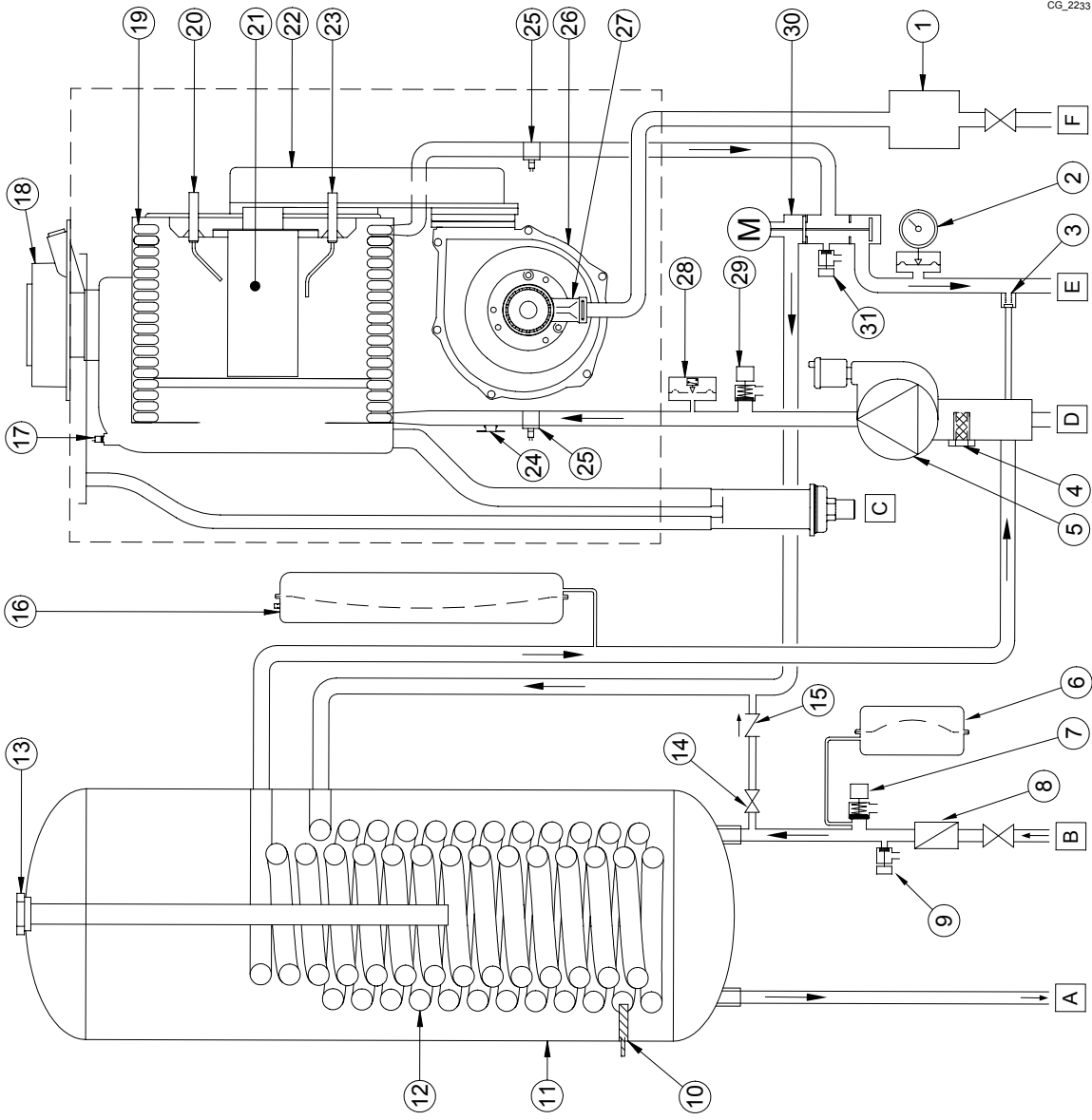
| BAXI NUVOLA DUO-TEC+ | | | 16 GA | 24 GA |
|---|-----------------|--------|--------|--------|
| Kondenzačný kotol | | | Áno | Áno |
| Nízkotepelný kotol ⁽¹⁾ | | | Áno | Áno |
| Kotol B1 | | | Nie | Nie |
| Kogeneračný tepelný zdroj na vykurovanie priestoru | | | Nie | Nie |
| Kombinovaný tepelný zdroj: | | | Áno | Áno |
| Menovitý tepelný výkon | <i>Prated</i> | kW | 12 | 20 |
| Užitočný tepelný výkon pri menovitom tepelnom výkone a režime s vysokou teplotou ⁽²⁾ | P_4 | kW | 12.0 | 20.0 |
| Užitočný tepelný výkon pri 30 % menovitého tepelného výkonu a režime s nízkou teplotou ⁽¹⁾ | P_1 | kW | 4.0 | 6.7 |
| Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru | η_s | % | 92 | 93 |
| Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone a režime s vysokou teplotou ⁽²⁾ | η_4 | % | 88.1 | 88.0 |
| Užitočná účinnosť výkon pri 30 % menovitého tepelného výkonu a režime s nízkou teplotou ⁽¹⁾ | η_1 | % | 98.0 | 98.0 |
| Spotreba pomocnej elektrickej energie | | | | |
| Plný výkon | <i>elmax</i> | kW | 0.025 | 0.030 |
| Čiastočný výkon | <i>elmin</i> | kW | 0.013 | 0.013 |
| Pohotovostný režim | P_{SB} | kW | 0.003 | 0.003 |
| Ostatné položky | | | | |
| Tepelná strata v pohotovostnom režime | P_{stby} | kW | 0.058 | 0.058 |
| Spotreba energie zapaľovacieho horáka | P_{ign} | kW | 0.000 | 0.000 |
| Ročná spotreba energie | Q_{HE} | GJ | | |
| Vnútna hladina akustického výkonu | L_{WA} | dB | 52 | 49 |
| Emisie oxidov dusíka | NO _x | mg/kWh | 22 | 15 |
| Parametre teplej úžitkovej vody | | | | |
| Deklarovaný záťažový profil | | | XL | XL |
| Denná spotreba elektrickej energie | Q_{elec} | kWh | 0.168 | 0.150 |
| Ročná spotreba elektrickej energie | AEC | kWh | 37 | 33 |
| Energetická účinnosť ohrevu vody | η_{wh} | % | 81 | 81 |
| Denná spotreba paliva | Q_{fuel} | kWh | 24.480 | 24.460 |
| Ročná spotreba elektrickej energie | AFC | GJ | 18 | 18 |
| (1) Nízka teplota znamená teplotu vracanáho média (na vstupe tepelného zdroja) pre kondenzačné kotly 30°C, pre nízkotepelné kotly 37°C a pre ostatné tepelné zdroje 50°C. | | | | |
| (2) Režim s vysokou teplotou znamená teplotu vracanáho média 60°C na vstupe tepelného zdroja a teplotu dodávaného média 80°C na výstupe tepelného zdroja. | | | | |

23. INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU

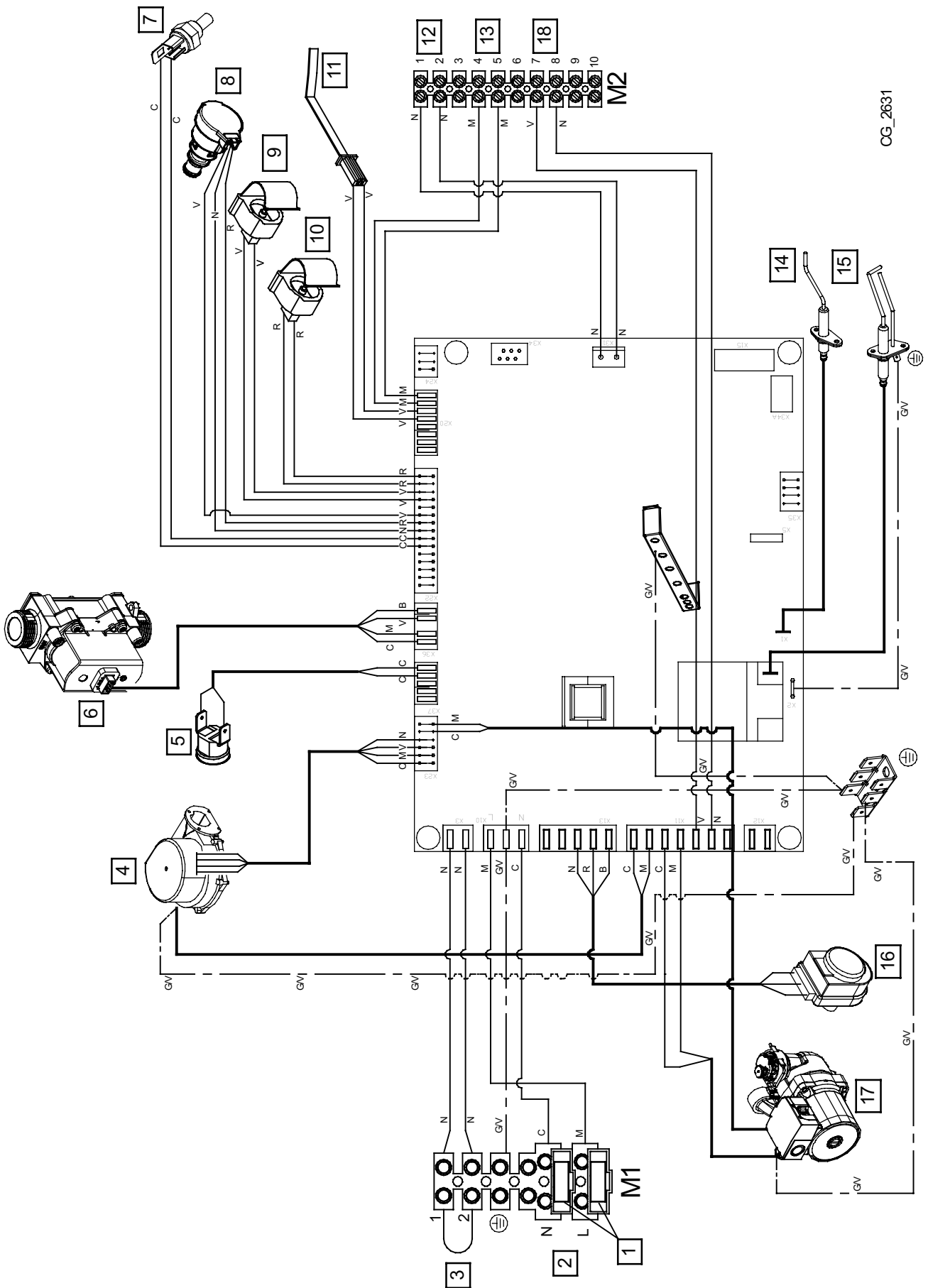
| BAXI NUVOLA DUO-TEC+ | | 16 GA | 24 GA |
|--|--------------------|--|---|
| Vykurovanie priestoru – použitie pri teplotách | | Stredné | Stredné |
| Ohrev vody – deklarovany zát'azový profil | | XL | XL |
| Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru | |  |  |
| Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody: | |  |  |
| Menovitý tepelný výkon (<i>Prated alebo Psup</i>) | kW | 12 | 20 |
| Vykurovanie priestoru – ročná spotreba energie | GJ | | |
| Ohrev vody – ročná spotreba energie | kWh ⁽¹⁾ | 37 | 33 |
| | GJ ⁽²⁾ | 18 | 18 |
| Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru | % | 92 | 93 |
| Energetická účinnosť ohrevu vody | % | 81 | 81 |
| Vnútoraná hladina akustického výkonu L _{WA} | dB | 52 | 49 |
| (1) Elektrickej energie (2) Paliva | | | |

SECTION A

CG_2233



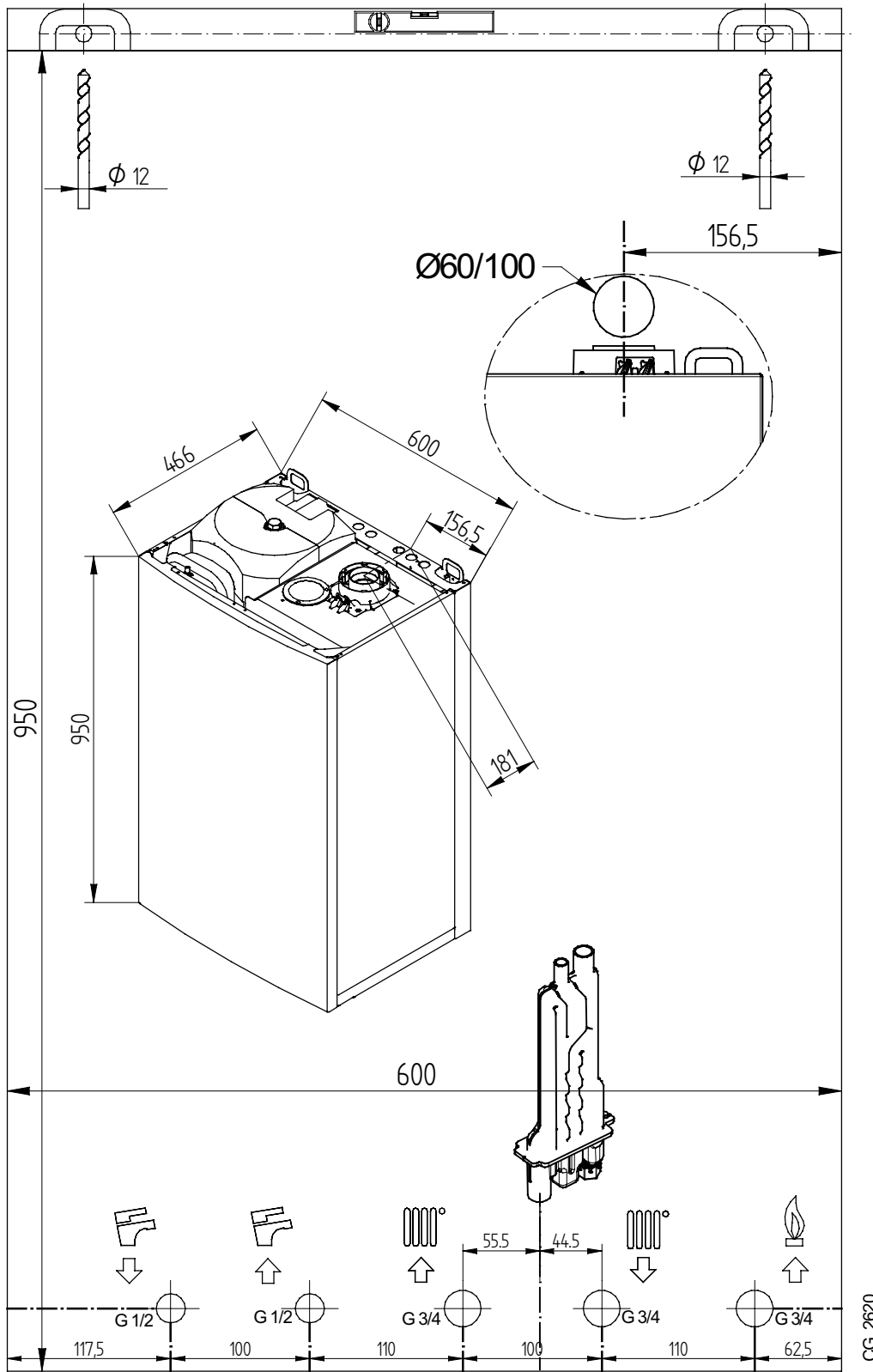
| | it | en | de (AT) | cs | sk |
|----|---|--|---|--------------------------------------|---|
| 1 | Valvola gas | Gas valve | Gasventil | Plynový ventil | Plynový ventil |
| 2 | Manometro | Pressure gauge | Druckmesser | Manometr | Manometer |
| 3 | By-pass automatico | Automatic by-pass | Automatischer By-pass | Automatický by-pass | Automatický by-pass |
| 4 | Filtro ritorno riscaldamento | Heating return filter | Rücklauffilter Heizung | Zpětný filtr topení | Spátný filter vykurovania |
| 5 | Pompa con separatore d'aria | Pump with air separator | Pumpe mit Luftabscheider | Čerpadlo se separátorem vzduchu | Čerpadlo so separátorom vzduchu |
| 6 | Vaso di espansione sanitario | Hot water expansion vessel | Expansionsgefäß Trinkwarmwasser | Expanzní nádoba TV | Expanzná nádoba TUV |
| 7 | Valvola di sicurezza sanitario (8 bar) | Safety valve on Sanitary circuit (8 bar) | Sicherheitsventil Trinkwarmwasser (8 bar) | Bezpečnostní ventil TV (8 bar) | Bezpečnostný ventil TUV (8 bar) |
| 8 | Regolatore di flusso | Flow regulator | Durchflussregler | Regulátor proudění | Regulátor prietoku |
| 9 | Rubinetto di scarico bollitore | Boiler drain tap | Entleerungshahn Warmwasserspeicher | Vypouštěcí ventil bojleru | Vypoušťací ventil bojlera |
| 10 | Sonda bollitore sanitario | Boiler Hot Water sensor | Fühler Warmwasserspeicher | Čidlo bojleru TV | Sonda bojlera TUV |
| 11 | Bollitore (45 litri) | Boiler (45 litres) | Warmwasserspeicher (45 Liter) | Bojler (45 litrů) | Bojler (45 litrov) |
| 12 | Scambiatore sanitario bollitore | Boiler Hot Water exchanger coil | TWW-Austauscher | Výměník TV bojleru | Výmenník TUV bojlera |
| 13 | Anodo sacrificale bollitore | Sacrificial anode | Schutzanode Warmwasserspeicher | Galvanizační anoda bojleru | Galvanizačná anóda bojlera |
| 14 | Rubinetto di caricamento caldaia | Boiler filling tap | Hahn zum Anfüllen des Heizkessels | Napouštěcí ventil kotle | Napoušťací ventil kotla |
| 15 | Valvola di non ritorno | Non-return valve | Rückschlagventil | Zpětný ventil | Spátný ventil |
| 16 | Vaso di espansione | Expansion vessel | Expansionsgefäß | Expanzní nádoba | Expanzná nádoba |
| 17 | Sonda NTC fumi | NTC flue sensor | NTC-Abgasfühler | Čidlo NTC spalin | Sonda NTC plyny |
| 18 | Raccordo coassiale | Coaxial connector | Koaxiales Anschlussstück | Koaxiální spoj | Koaxiálny spoj |
| 19 | Scambiatore acqua-fumi | Water-flue exchanger | Wasser-Abgas-Austauscher | Výměník voda-spaliny | Výmenník voda-spaliny |
| 20 | Elettrodo di accensione | Ignition electrode | Zündungselektrode | Zapalovací elektroda | Zapalovacia elektroda |
| 21 | Brucciatore | Burner | Brenner | Hořák | Horák |
| 22 | Collettore miscela aria-gas | Air/gas blend manifold | Sammelrohr Luft-/Gasgemisch | Kolektor směsi vzduch-plyn | Kolektor zmesi vzduch-plyn |
| 23 | Elettrodo di rilevazione di fiamma | Flame detection electrode | Flammenüberwachungselektrode | Kontrolní elektroda plamene | Kontrolná elektroda plameňa |
| 24 | Termostato di sicurezza | Safety thermostat | Sicherheitsthermostat | Bezpečnostní termostat | Bezpečnostný termostat |
| 25 | Sonda NTC riscaldamento (mand/ritor) | NTC heating sensor (flow/return) | NTC-Fühler Heizung (Vor-/Rücklauf) | Čidlo NTC topení (přív./výst.) | Sonda NTC vykurovania (přív./spát.) |
| 26 | Ventilatore | Fan | Ventilator | Ventilátor | Ventilátor |
| 27 | Venturi aria/gas | Air/gas venturi | Luft-/Gas-Venturi | Venturiho trubice pro vzduchu/plyn | Venturiho trubica pre vzduch/plyn |
| 28 | Pressostato idraulico | Pressure gauge | Hydraulischer Druckschalter | Hydraulický snímač tlaku | Hydraulický snímač tlaku |
| 29 | Valvola sicurezza riscaldamento (3 bar) | Safety valve on Heating circuit (3 bar) | Sicherheitsventil Heizung (3 bar) | Bezpečnostní ventil topení (3 bar) | Bezpečnostný ventil vykurovania (3 bar) |
| 30 | Valvola 3 vie motorizzata | 3-way valve with motor | Motorisiertes Dreiwegeventil | Trojcestný motorizovaný ventil | Trojcestný motorizovaný ventil |
| 31 | Rubinetto di scarico caldaia | Boiler drain tap | Entleerungshahn Heizkessel | Vypouštěcí ventil kotle | Vypoušťací ventil kotla |
| A | Uscita acqua calda sanitaria/Bollitore | DHW outlet/Storage boiler | Wasserabfluss warmes Sanitärwasser/Warmwasserspeicher | Výstup teplé vody TV/bojler | Vypustenie teplej vody TUV/bojlera |
| B | Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria | Cool DHW inlet tap | Zuflusshahn für kaltes Sanitärwasser | Vstupní ventil studené užitkové vody | Vstupný ventil studenej vody TUV |
| C | Sifone con scarico condensa | Siphon with condensate drain | Siphon mit Kondenswasserablass | Sifon s vypuštěním kondenzace | Sifón s vypúšťaním kondenzácie |
| D | Ritorno acqua riscaldamento | Heating return | Warmwasserrücklauf | Zpětný ventil vody topení | Spátný ventil vykurovanej vody |
| E | Mandata acqua riscaldamento | Heating flow | Warmwasservorlauf | Přívodní ventil vody topení | Prívodný ventil vody vykurovania |
| F | Rubinetto ingresso GAS | Gas inlet tap | GAS-Zuflusshahn | Vstupní ventil PLYN | Vstupný ventil PLYNU |



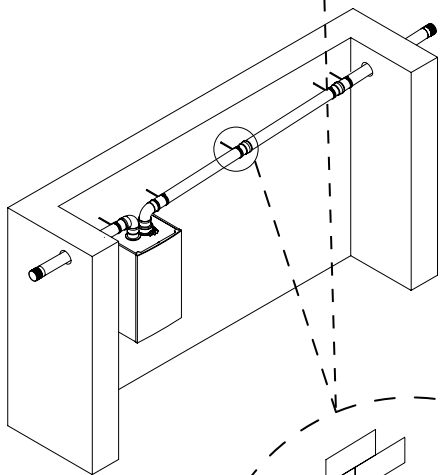
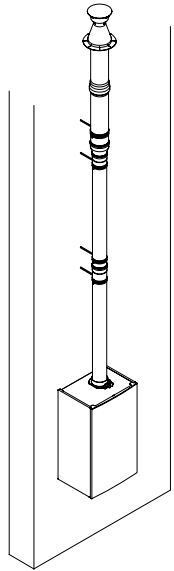
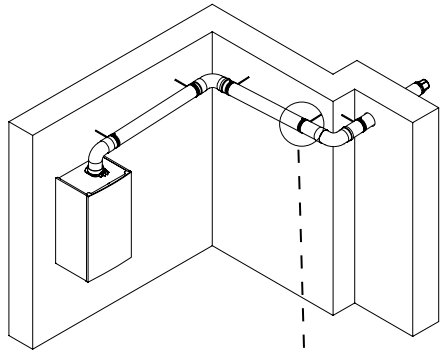
CG_2631

| | it | en | de | cs | sk |
|-----|---------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Fusibili | Fuses | Schmelzsicherungen | Pojistky | Pojistky |
| 2 | Alimentazione elettrica 230 V | 230 V Power Supply | Stromversorgung 230 V | Elektrické napájení 230 V | Elektrické napájenie 230 V |
| 3 | Termostato Ambiente (TA) | Room Thermostat (RT) | Raumthermostat (RT) | Prostorový termostat (PT) | Izbový termostat (IT) |
| 4 | Ventilatore | Fan | Ventilator | Ventilátor | Ventilátor |
| 5 | Termostato di sicurezza | Safety Thermostat | Sicherheitsthermostat | Bezpečnostní termostat | Bezpečnostný termostat |
| 6 | Valvola gas | Gas valve | Gasventil | Plynový ventil | Plynový ventil |
| 7 | Sonda fumi | Fumes sensor | Abgasfühler | Čidlo spalin | Sonda spalin |
| 8 | Sensore di pressione | Water pressure sensor | Drucksensor | Tlakový snímač | Snímač tlaku |
| 9 | Sonda ritorno riscaldamento | Heating return sensor | Rücklauffühler Heizung | Zpětná sonda topení | Spátná sonda vykurovania |
| 10 | Sonda mandata riscaldamento | Heating flow sensor | Vorlauffühler Heizung | Přívodní sonda topení | Přívodná sonda vykurovania |
| 11 | Sonda bollitore sanitario | DHW sensor | Fühler Warmwasser | Čidlo TV | Sonda TUV |
| 12 | Collegamento accessori | Accessories connection | Anschluss des Zubehörs | Připojení příslušenství | Pripojenie príslušenstva |
| 13 | Sonda esterna | Outdoor sensor | Außentemperaturfühler | Vnější čidlo | Vonkajšia sonda |
| 14 | Elettrodo di rivelazione fiamma | Flame sensor electrode | Flammenüberwachungselektrode | Kontrolní elektroda plamene | Kontrolná elektroda plameňa |
| 15 | Elettrodo di accensione | Ignition electrode | Zündungselektrode | Zapalovací elektroda | Zapalovacia elektroda |
| 16 | Valvola 3-vie motorizzata | Diverter valve motor | Motorisiertes Dreiwegventil | Trojcestný motorizovaný ventil | Trojcestný motorizovaný ventil |
| 17 | Pompa | Pump | Pumpe | Čerpadlo | Čerpadlo |
| 18 | Relè multifunzione | Multifunction relay | Multifunktionsrelais | Multifunkční relé | Multifunkčné relé |
| C | Celeste | Blue | Hellblau | Světlomodrá | Světlomodrá |
| M | Marrone | Brown | Braun | Hnědá | Hnědá |
| N | Nero | Black | Schwarz | Černá | Čierna |
| R | Rosso | Red | Rot | Červená | Červená |
| G/V | Giallo/Verde | Yellow/Green | Grüngelb | Žlutozelená | Žlto-zelená |
| V | Verde | Green | Grün | Zelená | Zelená |
| B | Bianco | White | Weiß | Bilá | Biela |
| G | Grigio | Grey | Grau | Šedá | Sivá |
| Y | Giallo | Yellow | Gelb | Žlutá | Žltá |
| P | Viola | Violet | Violett | Fialová | Fialová |

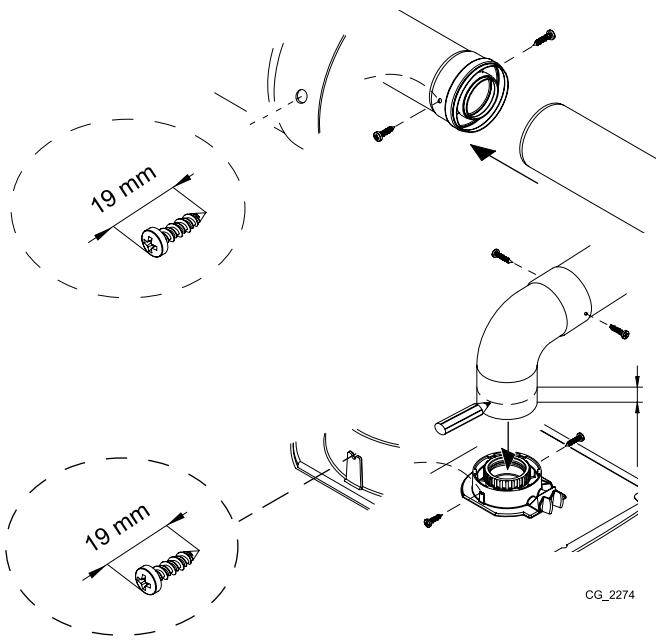
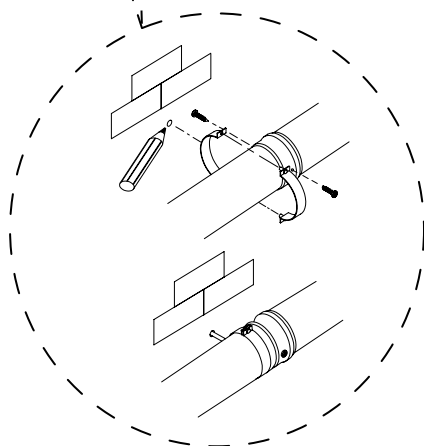
SECTION C



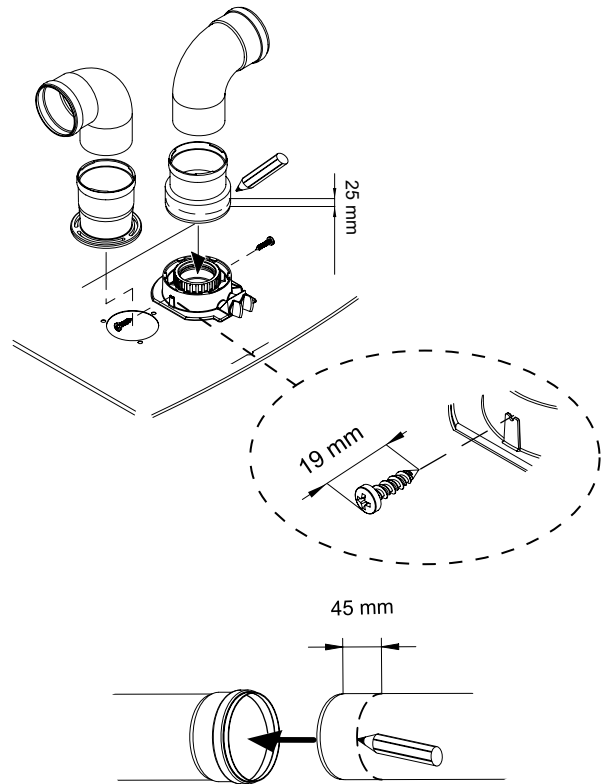
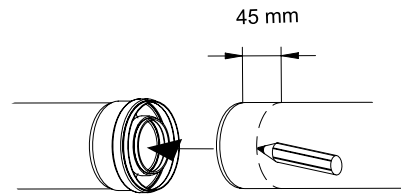
CG_2620



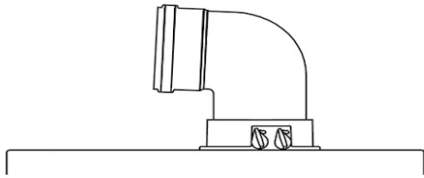
CG_2275



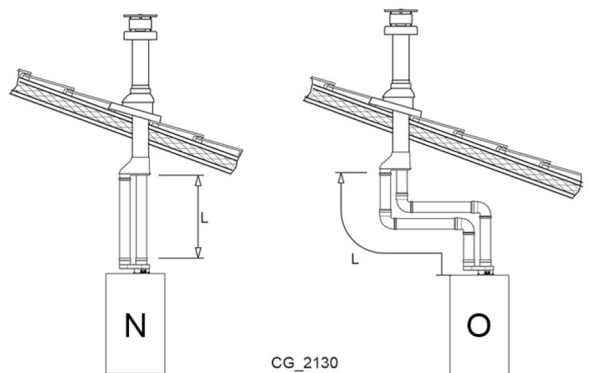
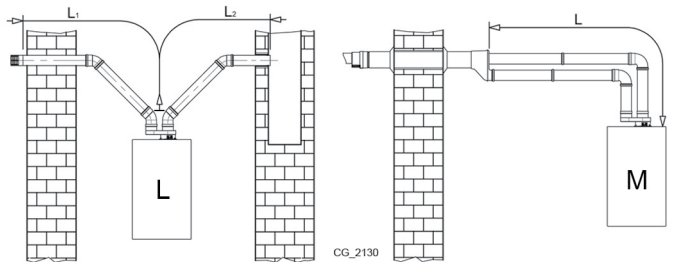
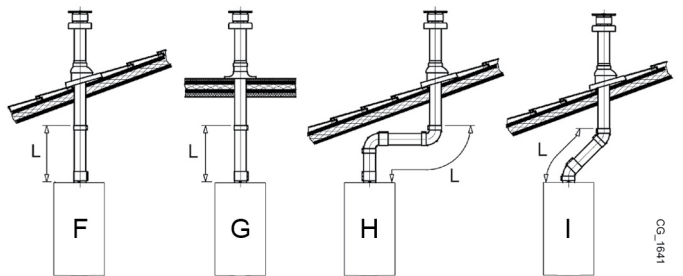
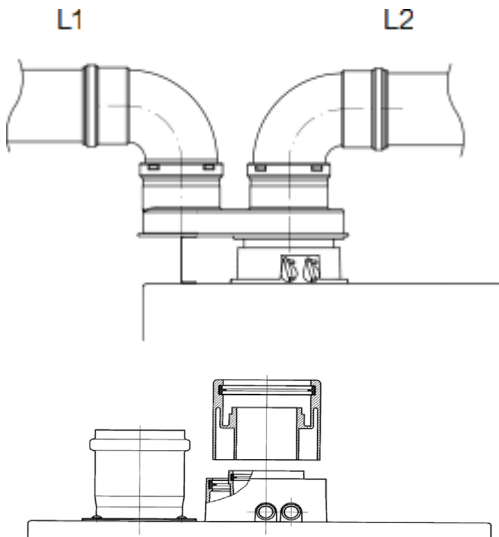
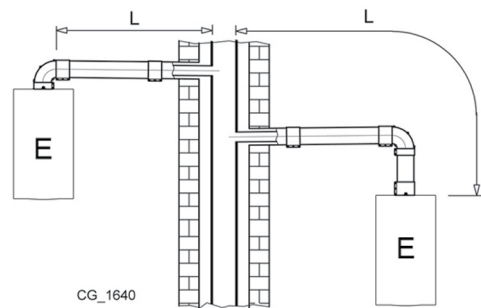
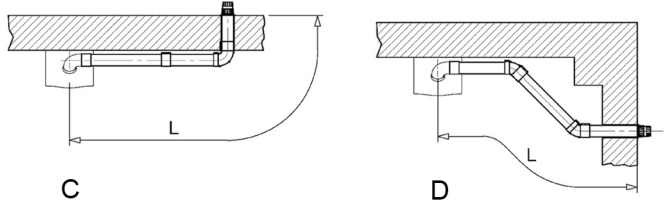
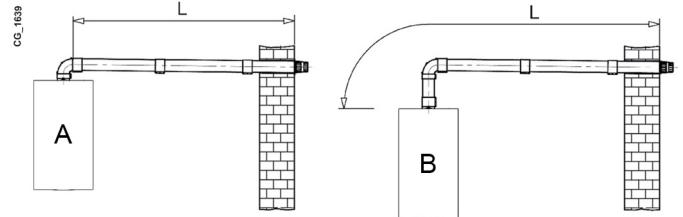
CG_2274



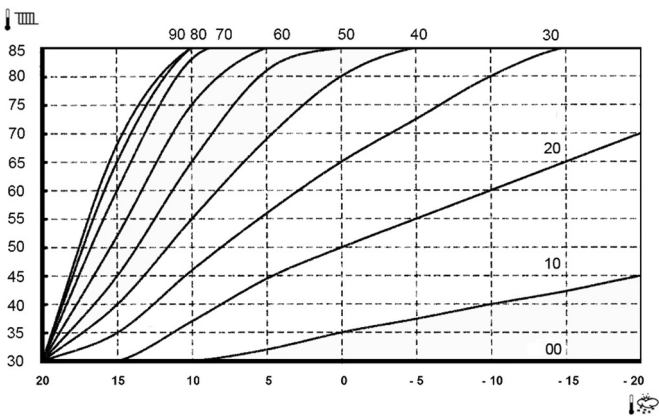
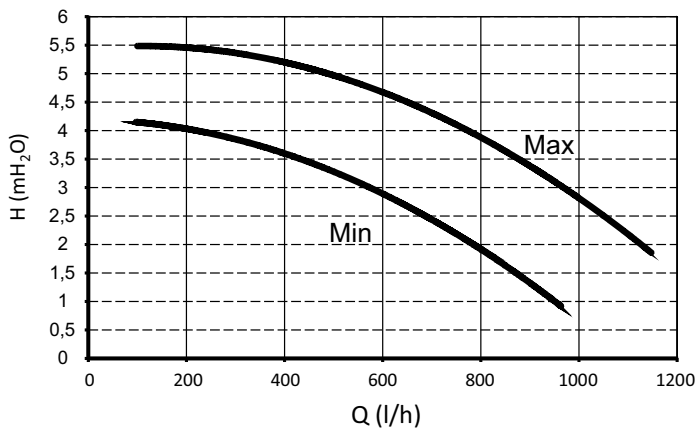
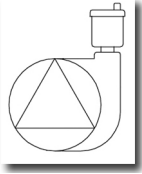
SECTION D

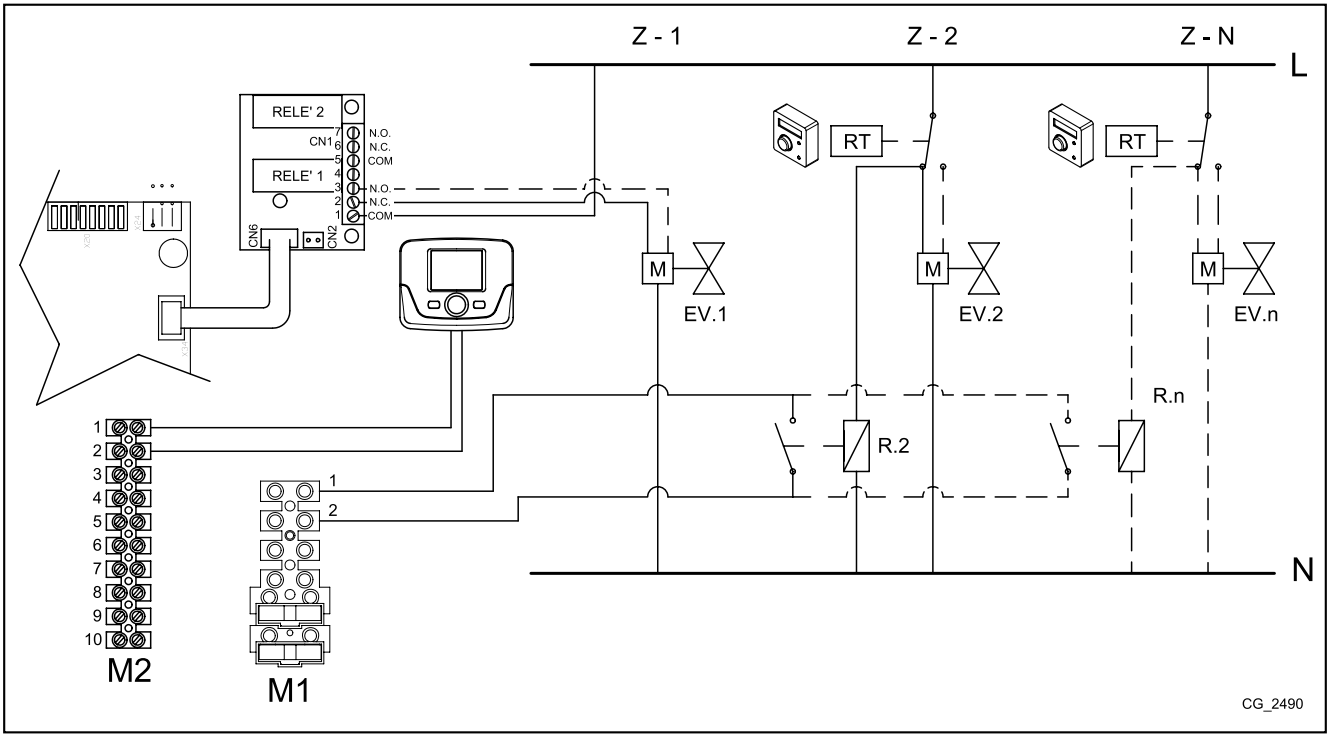


| | |
|------------|---------------------------|
| A B | Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm |
| | Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm |
| C D | Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm |
| | Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm |
| E | Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm |
| | Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm |
| F G | Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm |
| | Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm |
| H | Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm |
| | Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm |
| I | Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm |
| | Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm |



| | |
|----------|---|
| L | (L1+L2) max = 80 m - Ø 80 mm L1 max = 15 m |
| M | L max = 15 m |
| N | L max = 15 m |
| O | L max = 14 m |





BAXI

36061 Bassano del Grappa (VI) - ITALIA

Via Trozzetti, 20

Servizio clienti: tel. 0424-517800 – Telefax 0424-38089

www.baxi.it