



MPX 28/33 BIC

en	CONDENSING GAS WALL-HUNG BOILERS <i>Instructions manual for users and fitters</i>
pl	NAŚCIENNY GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY <i>Instrukcja obsługi dla użytkowników i instalatorów</i>
cs	PLYNOVÝ ZÁVĚSNÝ KONDENZAČNÍ KOTEL <i>Návod na použití určený pro uživatele a instalátora</i>
sk	PLYNOVÝ ZÁVESNÝ KONDENZAČNÝ KOTOL <i>Návod na použitie určený pre používateľa a inštalátora</i>
fr	CHAUDIERES MURALES A GAZ A CONDENSATION <i>Notice d'emploi et d'installation destinée à l'utilisateur et à l'installateur</i>
ro	CENTRALĂ TERMICĂ MURALĂ CU CONDENSARE, PE GAZ <i>Manual de instrucțiuni destinat utilizatorului și instalatorului</i>
el	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ <i>Εγχειρίδιο χρήσης για τον χρήστη και τον εγκαταστάτη</i>
ru	НАСТЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАЦИОННЫЙ КОТЕЛ <i>Паспорт изделия. Руководство по установке и эксплуатации</i>



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 **92/42/EHS** o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě **2014/30/ES**
- Směrnice **2014/35/ES** týkající se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- Směrnice **2009/125/ES** ekodesign
- Směrnice **2010/30/ES** o uvádění spotřeby energie a jiných zdrojů na energetických štítcích výrobků spojených se spotřebou energie a v normalizovaných informacích o výrobku (pro kotle s Výkonem < 70kW)
- Nařízení Komise (ES) č. **813/2013** o požadavcích na ekodesign ohříváčů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohříváčů
- Nařízení Komise (ES) č. **811/2013** o označování výrobků spojených se spotřebou energie energetickými štítky na internet (pro kotle s Výkonem < 70kW)



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	45
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	45
VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ	46
RADY JAK UŠETŘIT ENERGII	46
1. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU	47
1.1 NASTAVENÍ TEPLoty NA VÝSTUPU VYTÁPĚNÍ A TUV	47
1.2 REŽIMY PROVOZU	47
2. DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA ()	48
3. ZMĚNA PLYNU	48
4. PORUCHY	48
5. MENU INFORMACE O KOTLI	49
6. VYPNUTÍ KOTLE	49
7. NAPUŠTĚNÍ SYSTÉMU	49
8. POKYNY PRO ŘÁDNOU ÚDRŽBU	49
UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ	50
9. INSTALACE KOTLE	50
9.1 PŘÍSLUŠENSTVÍ DODÁVANÉ S KOTLEM	50
9.2 ROZMĚRY KOTLE	50
10. INSTALACE POTRUBÍ ODTAHU SPALIN A SÁNÍ	51
10.1 KOAXIÁLNÍ ODKOURENÍ	51
10.2 ODDĚLENÉ POTRUBÍ	52
11. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ	53
11.1 PŘÍPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU	53
11.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY	53
12. SPECIÁLNÍ FUNKCE	54
12.1 UVEDENÍ DO PROVOZU	54
12.2 FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU	54
12.3 FUNKCE KOMINIK	54
12.4 KONTROLA SPALOVACÁNÍ (CO ₂)	55
FUNKCE ÚPRAVA SPALOVÁNÍ (CO ₂ %)	55
13. PLYNOVÁ ARMATURA	55
13.1 ZPŮSOB ZMĚNY PLYNU	55
14. NASTAVENÍ PARAMETRŮ	56
14.1 REGULACE MAXIMÁLNÍHO VÝKONU TOPENÍ	57
15. ZJIŠŤOVÁNÍ A VYŘEŠENÍ ZÁVAD SERVICE	57
16. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY	59
17. ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE	59
18. ROČNÍ ÚDRŽBA	60
18.1 UMÍSTĚNÍ ELEKTROD	60
18.2 VÝMĚNA DÍLŮ	60
FUNKCE AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ	61
19. ODINSTALOVÁNÍ, LIKVIDACE A RECYKLACE	61
20. TECHNICKÉ ÚDAJE	62
21. TECHNICKÉ PARAMETRY	63
22. INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU	64

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, senzorické 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 uhličitánu vápenatého 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. 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

Regulace topení

Přívodní teplotu kotle nastavte podle typu systému. Pro systémy s radiátory doporučujeme nastavit maximální přívodní teplotu vody topení na cca 60°C, a zvýšit uvedenou teplotu v případě, že nedojde k dosažení požadovaného teplotního komfortu prostředí. V případě systémů s podlahovými panely nepřekračujte teplotu předpokládanou jeho projektantem. Pro automatické přizpůsobení přívodní teploty podle atmosférických podmínek nebo vnitřní teploty doporučujeme použití vnější sondy a/nebo ovládacího panelu. Tímto způsobem nedojde k vyšší produkci tepla jako je ve skutečnosti zapotřebí. Nastavte teplotu prostředí tak, abyste nepřehřívali místnosti. Každý nadměrný stupeň s sebou přináší cca 6% zvýšení energetické spotřeby. Přizpůsobte teplotu prostředí i podle typu užití místností. Například ložnici nebo méně užívané pokoje můžete topit při nižší teplotě. Používejte časové programy a nastavte teplotu prostředí v noci na nižší teplotu jako je denní teplota přibližně o 5°C. Nižší teplota se nevyplácí ve smyslu energetické úspory. Pouze při dlouhodobé absenci, jako jsou kupříkladu prázdniny, snižte teplotu o více stupňů vzhledem na nastavenou hodnotu teploty. Nepřikrývejte radiátory, abyste nebránili správnému oběhu vzduchu. Nenechávejte přivřená okna kvůli větrání místností; naopak je na krátkou dobu otevřete.

Teplá užitková voda

Viditelnou úsporu získáte nastavením požadované teploty užitkové vody, přičemž se vyhýbejte jejímu míchání se studenou vodou. Každý další ohřev způsobuje plýtvání energií a větší tvorbu vodního kamene.

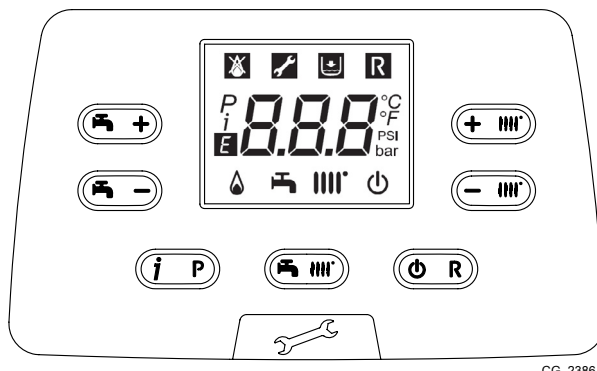
1. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Pro správné uvedení kotle do provozu postupujte následovně:

- Zkontrolujte připojovací přetlak (kapitola 7);
- 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



CG_2386

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 a nepřímou nastavuje teplota v místnosti (tovární hodnota 20°C - viz kapitola 11.2.1).

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. polypropylenový 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 zablokován.

3. ZMĚNA PLYNU

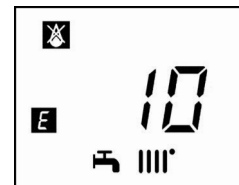
Kotle mohou pracovat jak na zemní plyn (G20), tak na LPG (G31). Pokud je nutná změna, obraťte se na autorizovaný technický servis.

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 spalín	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 spalín 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 spalín během fáze kalibrace (možná recirkulace spalín)	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 spalín 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 **i/P** zobrazíte informace uvedené v následující tabulce. Pro ukončení stiskněte tlačítko **Q/R**.

i	POPIS	i	POPIS
00	Interní sekundární kód poruchy	06	Teplota zpátečky topení (°C)
01	Teplota na vstupu do topení (°C)	07	Teplota sondy spalin (°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

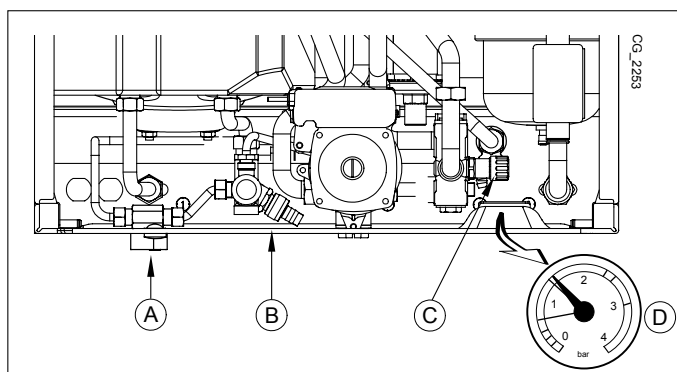
6. VYPNUTÍ KOTLE

Chcete-li kotel vypnout, přerušte přívod elektrického proudu do kotle. V režimu "Vypnuto - protizámrazová ochrana" **Q** 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. De Dietrich 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

Aby 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:

- V případě instalace zařízení do prostředí s teplotou pod 0°C přijměte vhodná opatření k zamezení tvorby ledu v sifonu a odvodu kondenzátu.
- 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).



Před uvedením kotle do provozu naplňte sifon vodou, abyste zamezili rozšíření spalín v pokoji.

9.1 PŘÍSLUŠENSTVÍ DODÁVANÉ S KOTLEM

- Šablona (viz obrázek v příloze "**SECTION“ C**)
- Příčný nosník na podporu kotle
- 8 mm hmoždinky a tlakové šrouby
- Hadice pro odvod kondenzátu

PŘÍSLUŠENSTVÍ dodávané na objednávku:

- Ventily náběhu/návratu topení, ventil vstupu vody a teleskopické spoje
- Plynový ventil

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.



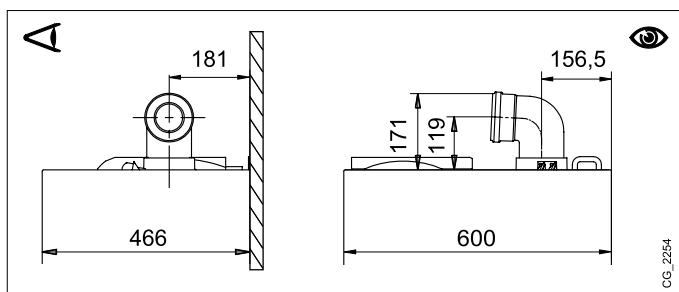
Pro zaručení vyšší bezpečnosti provozu je nutné, aby byli výfuky spalin dobře upevněné ke zdi pomocí příslušných upevňovacích svorek. Upevňovací svorky musí být umístěny ve vzdálenosti cca 1 metr jedna od druhé v blízkosti spojů.

Pozorně si přečtěte pokyny potrubí obsažené v tomto návodě a pokyny dodané s příslušenstvím. V případě rozdílu musí být dodrženy pokyny potrubí tohoto návodu.

10.1 KOAXIÁLNÍ ODKOUŘENÍ

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 růžici 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 sací trubky pomocí dvou zinkovaných závitořezných šroubů o Ø 4,2 mm s maximální délkou 19 mm. V případě, že šrouby nejsou součástí dodávky, musíte si je zakoupit v obchodě v souladu s uvedenými parametry.



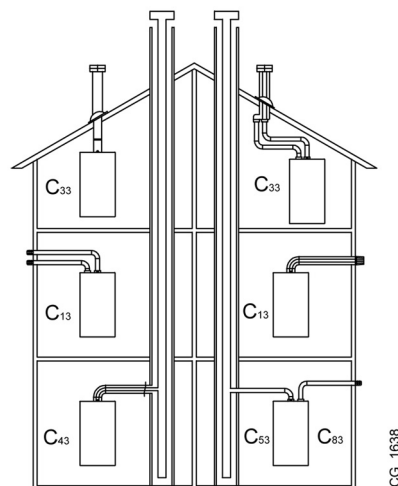
Před upevněním šroubů se ujistěte, že potrubí je vloženo do těsnění v délce nejméně 45 mm od konce (viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ D).



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.



CG_1638

10.1.1 TYPOLOGIE VÝFUKU C43P

Kolektivní kouřovod s kladným tlakem pro kotly s uzavřenou spalovací komorou



Tento typ instalace lze použít pouze u kotlů provozovaných se zemním plynem (G20)

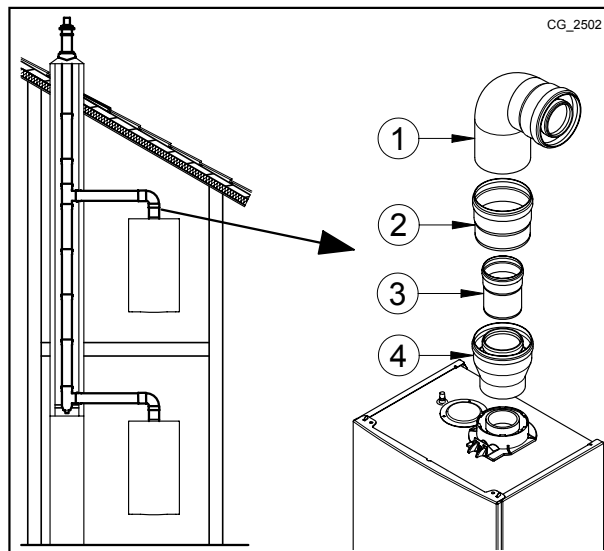
Pro připojení kotle ke kolektivnímu kouřovodu C43P je povinné přidat zpětnou klapku.

Nadimenzování kouřovodu je realizováno dodavatelem samotného potrubí v souladu s normou EN 13384-2.

1	Koleno 90° Ø 80/125 mm
2	Potrubí Ø 80/125 mm
3	Zpětná klapka Ø 80 mm
4	Adaptér Ø 60/100 -> 80/125 mm

Pro tento typ instalace je nezbytné upravit parametry P71 a P72 elektronické desky, jak je to uvedeno v tabulce (viz také pokyny SERVICE).

Po úpravě parametrů je nutné provést kalibraci kotle v souladu s popisem v návodě SERVICE.



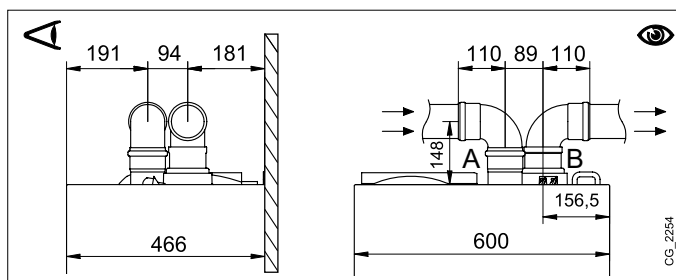
Model	P72 Qmin - Tlak v komíně 25 Pa	P71 Qmax - Tlak v komíně 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

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 šnali ze zátky.

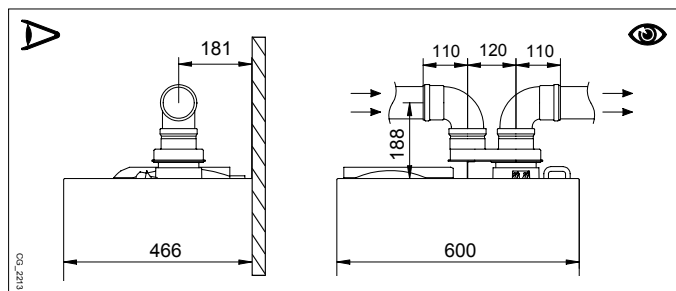
Koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin – sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoliv požadavkům. Toto koleno můžete použít i jako přídatné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

- 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 rozdělovací kus (příslušenství na objednávku (C)). Tento prvek umožňuje orientovat výfuk spalin i sání jakýmkoliv směrem, a to díky možnosti rotace o 360°. Tento typu 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. Rozdělovací 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 přístroje je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení ČSN 332180. Kotel se připojuje do jednofázové elektrické napájecí sítě 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.

Pokud je třeba vyměnit napájecí kabel, použijte harmonizovaný kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² s maximálním průměrem 8 mm. Pojistky typu 2A jsou umístěny v napájecí svorkovnici (při kontrole a/nebo výměně vytáhněte černý držák pojistky).

Když odstraníte ochranný kryt, vyklepote ovládací krabici směrem dolů a dostanete se ke svorkovnicím **M1** a **M2**.



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.



Svorkovnice M1 je vystavena vysokému napětí. Dřív než provedete připojení, ujistěte se, zda kotel není elektricky napájený.

SVORKOVNICE M1

(L) = Fáze (hnědá)

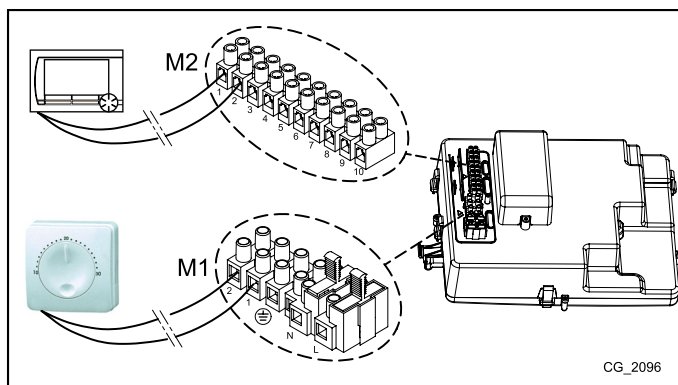
(N) = Nulák (modrá).

⊕ = 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 (nízké napětí), příslušenství na objednávku.

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

Svorky 3-6-7-8-9-10 : nepoužívají se. Svorky.



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 PŘÍPOJENÍ 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

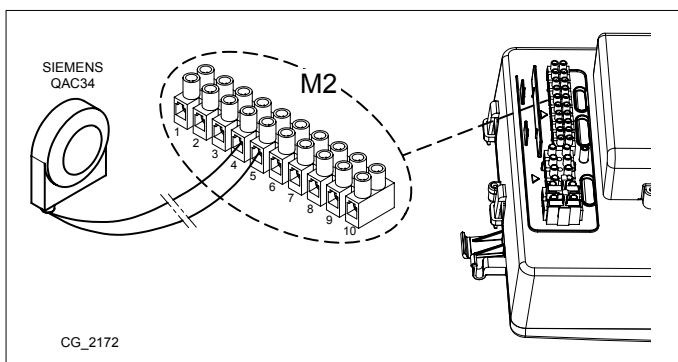
Pro zapojení tohoto příslušenství viz obr. vedle (svorky **4-5**) a instrukce dodávané s vnější sondou.

NASTAVENÍ KLIMATICKÉ KŘIVKY "Kt"

Když je vnější čidlo připojené na kotel, elektronická karta reguluje přírodní 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

	Přírodní teplota		Vnější teplota
---	------------------	---	----------------



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 a 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 zajistíte 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 a 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 a (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 a 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 a 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 a 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 a 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	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Maximální výkon	Jmenovitá hodnota	8,7	5,4	10,0	6,0
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Výkon zapnutí	Jmenovitá hodnota	8,7	5,4	10,8	4,8
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Minimální výkon	Jmenovitá hodnota	8,8	5,2	10,0	6,0
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	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.

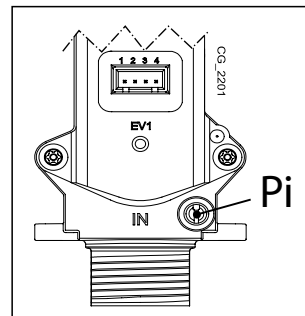
- Po uložení nové hodnoty (bod 5) stisknete tlačítko , přivedete tak kotel k **výkonu zapálení**. Vyčkejte, až bude hodnota CO₂ stabilní, pokračujte v regulaci viz popis v bodě 4 (hodnota výkonu je číslo <= 100 a <= 0) a uložte (bod 5).
- stisknete opět tlačítko , kotel se dostane na **minimální výkon**. 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.

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.

Kotle	Dálkového ovládání*	POPIS PARAMETRŮ	NASTAVENÍ Z VÝROBY
P01	P00	Informace o výrobci	00
P02	P01	Typ používaného plynu 00 = ZEMNÍ PLYN - 01 = LPG	00
P03	P02	Hydraulický systém	06
P04	P03	Nastavení programovatelného relé 1 (Viz pokyny pro SERVICE)	02
P05	P04	Nastavení programovatelného relé 2 (Viz pokyny pro SERVICE)	04
P06	P05	Konfigurace vstupu vnějšího čidla (Viz pokyny pro SERVIS)	00
P07..P09	P06..P08	Informace o výrobci	--
P10	P09	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	00
P11..P12	P10..P11	Informace o výrobci	--
P13	P12	Max výkon topení (0-100%)	80
P14	P13	Max výkon TUV (0-100%)	100
P15	P14	Min výkon topení (0-100%)	00
P16	P15	Nastavení maximální teploty topení (°C) 00 = 85°C - 01 = 45°C	00
P17	P16	Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu topení (01-240 minut)	03
P18	P17	Doba čekání v režimu topení před novým zapnutím (00-10 minut) - 00=10 sekund	03
P19	P18	Informace o výrobci	07
P20	P19	Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu TUV (sekundy)	30
P21	P20	Antibakteriální funkce (°C) 00...54 = Deaktivovaná - 55...67 = Aktivovaná (nastavte požadovanou hodnotu teploty)	00
P22	P21**	Informace o výrobci	00
P23	P22	Maximální teplota nastavení TUV (ACS)	60
P24	P23	Informace o výrobci	35
P25	P24	Ochranné zařízení pro případ přerušení dodávky vody	00
P26..P31	P25..P30	Informace o výrobci	--
P32..P41	P31..P40	Diagnostika (Viz pokyny pro SERVIS)	--
P67	P66	Nastavení Open Therm (OT) (Viz pokyny pro SERVICE) 02 = Open Therm Standard	02

* Verze modulačního dálkového ovládání musí být alespoň 2.8

** Prostřednictvím modulačního dálkového ovládání se nelze dostat k nastavením instalatéra

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	28/33
5	0
6	4
7	7
8	11
9	14
10	18
12	25
14	32
16	39
18	46
20	54
22	61
24	68
26	75
28	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 stiskněte tlačítko . 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 odstavci ROČNÍ ÚDRŽBA - VÝMĚNA KOMPONENTŮ.
109	Výskyt vzduchu v okruhu kotle (přechodná závada)	Ověřte provoz čerpadla. Ověřte napájecí kabely čerpadla.

110	Zákrok bezpečnostního termostatu z důvodu přehřátí (pravděpodobné zablokování čerpadla anebo výskyt vzduchu v topném okruhu).		Ověřte provoz 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 spalin.
130	Zásah sondy NTC spalin z důvodu přehřátí		Ověřte tepelnou výměnu výměníku vody/ spalin: možná slabá cirkulace anebo přítomnost vodního kamene. Zkontrolujte čidlo NTC spalin (***)
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 kΩ @ 25°C (odolnost se zvyšováním teploty klesá).

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

(***) Čidlo NTC spalin: hodnota odolnosti vůči zimě cca 20 kΩ @ 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 protizamrazovou 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

18. 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.).

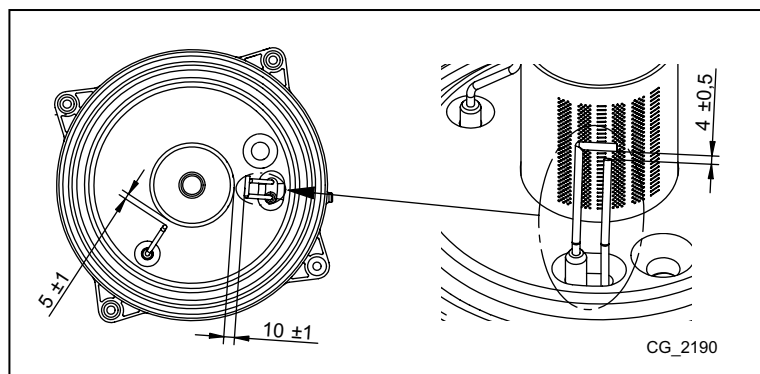
Pro zajištění optimální účinnosti kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- kontrola stavu těsnosti těsnění plynové a spalovací části. Vyměňte opotřebovaná těsnění za nové a originální náhradní díly;
- 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. Naplňte sifon čistou vodou a vraťte ho zpět, přičemž věnujte pozornost zajištění všech připojení.

18.1 UMÍSTĚNÍ ELEKTROD



18.2 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

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**.

19. 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.

20. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model: MPX		28/33 BIC
Kategorie	-	II _{2H3P}
Typ plynu	-	G20 - G31
Jmenovité tepelné dopravované množství TV	kW	34,0
Jmenovité tepelné dopravované množství topení	kW	28,9
Redukované tepelné dopravované množství	kW	4,8
Jmenovitý tepelný výkon TV	kW	33
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C	kW	28
Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C	kW	30,6
Redukovaný tepelný výkon 80/60 °C	kW	4,7
Redukovaný tepelný výkon 50/30 °C	kW	5,1
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,8
Maximální / Minimální tlak vody okruhu topení	bar	3 / 0,5
Maximální tlak vody okruhu TV	bar	8
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	18,9
Výroba vody TV při ΔT = 35 °C	l/min	13,5
Specifický průtok „D“ (EN 13203-1)	l/min	18,3
Rozsah teplot okruhu vytápění	°C	25+80
Rozsah teplot okruhu TV	°C	35+60
Typologie odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C43P - C53 C63 - C83 - C93 - B23 - B23P
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100
Průměr děleného odkouření	mm	80/80
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,016
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,002
Maximální teplota spalin	°C	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	106
Čistá hmotnost	kg	67,5
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	3,60
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,51
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	2,64
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,37

21. TECHNICKÉ PARAMETRY

DE DIETRICH			MPX 28/33 BIC
Kondenzační kotel			Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ne
Kotel typu B11			Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne
Kombinovaný ohřívač			Ano
Jmenovitý tepelný výkon	<i>Prated</i>	kW	28
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW	28.0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW	9.4
Sezónní energetická účinnost vytápění	<i>η_s</i>	%	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%	88.0
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%	98.1
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Plné zatížení	<i>elmax</i>	kW	0.041
Částečné zatížení	<i>elmin</i>	kW	0.013
Pohotovostní režim	<i>P_{SB}</i>	kW	0.003
Další položky			
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	<i>P_{stby}</i>	kW	0.061
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	<i>P_{ign}</i>	kW	0.000
Roční spotřeba energie	<i>Q_{HE}</i>	GJ	87
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	<i>L_{WA}</i>	dB	53
Emise oxidů dusíku	NO _x	mg/kWh	15
Parametry teplé vody pro domácnosti			
Deklarovaný zátěžový profil			XL
Denní spotřeba elektrické energie	<i>Q_{elec}</i>	kWh	0.135
Roční spotřeba elektrické energie	<i>AEC</i>	kWh	30
Energetická účinnost ohřevu vody	<i>η_{wh}</i>	%	81
Denní spotřeba paliva	<i>Q_{fuel}</i>	kWh	24.500
Roční spotřeba paliva	<i>AFC</i>	GJ	18
(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). (2) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.			

22.INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

DE DIETRICH		MPX 28/33 BIC
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední
Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil		XL
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění		A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody		A
Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo Psup</i>)	kW	28
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ	87
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾	30 18
Sezónní energetická účinnost vytápění	%	93
Energetická účinnost ohřevu vody	%	81
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru	dB	53
(1) Elektrické energie (2) Paliva		

Vážení zákazníci,
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 **92/42/EHS** o požiadavkách na účinnosť nových teplovodných kotlov na kvapalné a plyné palivá
- Smernica **2014/30/EU** o elektromagnetickej kompatibilite
- Smernica **2014/35/EU** (nízke napätie)
- Smernica **2009/125/ES** ekodizajn
- Smernica **2010/30/EU** o udávaní spotreby energie a iných zdrojov energeticky významnými výrobkami na štítkoch a štandardných informáciách o výrobkoch (pre kotle s Výkonom < 70kW)
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. **813/2013** o požiadavkách na ekodizajn tepelných zdrojov na vykurovanie priestoru a kombinovaných tepelných zdrojov
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. **811/2013** o označovaní energeticky významných výrobkov na internete štítkami (pre kotle s Výkonom < 70kW)



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	66
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	66
VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA	67
RADY AKO UŠETRIŤ ENERGIU	67
1. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY	68
1.1 NASTAVENIE TEPLoty NA VÝSTUPE VYKUROVANIA A TÚV	68
1.2 REŽIMY PREVÁDZKY	68
2. DLHODOBÉ NEPOUŽÍVANIE SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ FUNKCIA ()	69
3. VÝMENA PLYNU	69
4. PORUCHY	69
5. MENU INFORMÁCIE O KOTLE	70
6. VYPNUTIE KOTLA	70
7. NAPUSTENIE SYSTÉMU	70
8. POKYNY PRE RIADNU ÚDRŽBU	70
UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIOU	71
9. INŠTALÁCIA KOTLA	71
9.1 PRÍSLUŠENSTVO SÚČASŤOU DODÁVKY	71
9.2 ROZMERY KOTLA	71
10. INŠTALÁCIA POTRUBIA ODVODU SPALÍN - PRISÁVANIA	72
10.1 KOAXIÁLNE ODDYMENIE	72
10.2 ODDELENÉ POTRUBIA	73
11. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE	74
11.1 PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU	74
11.2 PRÍSLUŠENSTVO, KTORÉ NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY KOTLA	74
12. ŠPECIÁLNE FUNKCIE	75
12.1 UVEDENIE DO PREVÁDZKY	75
12.2 FUNKCIE ODVZDUŠNENIA SYSTÉMU	75
12.3 FUNKCIA KOMINÁR	75
12.4 KONTROLA SPÁLOVANIA (CO ₂)	76
FUNKCIA ÚPRAVA SPÁLOVANIA (CO ₂ %)	76
13. PLYNOVÁ ARMATÚRA	76
13.1 SPÔSOB VÝMENY PLYNU	76
14. NASTAVENIE PARAMETROV	77
14.1 REGULÁCIA MAXIMÁLNEHO VÝKONU VYKUROVANIA	78
15. ZISŤOVANIE A VYRIEŠENIE PORÚCH SERVICE	78
16. BEZPEČNOSTNÉ A REGULAČNÉ PRVKY	80
17. ÚDAJE O PRIETOKU/VÝTLAČNEJ VÝŠKE KOTLA	80
18. ROČNÁ ÚDRŽBA	81
18.1 UMIESTNENIE ELEKTRÓD	81
18.2 VÝMENA DIELOV	81
FUNKCIA AUTOMATICKÉ NASTAVENIE	82
19. ODINŠTALOVANIE, LIKVIDÁCIA A RECYKLÁCIA	82
20. TECHNICKÉ ÚDAJE	83
21. TECHNICKÉ PARAMETRE	84
22. INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU	85

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 zaistia ich kontrolu alebo inštruktáž 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 dodržiavajte 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 dodržiavajte priložené inštrukcie. Pripomíname, že usadeniny vo vykurovacom systéme spôsobujú problémy počas prevádzky kotla (napr. prehrievanie a hlučnosť výmenníka). Kotol a celá vykurovacia sústava sa napúšťa 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. 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 prírodnú teplotu kotla podľa typu systému. Pri systémoch s radiátormi odporúčame nastaviť maximálnu prírodnú teplotu vykurovanej vody na približne 60°C a zvýšiť uvedenú teplotu v prípade, že nebol dosiahnutý požadovaný komfort v miestnosti. V prípade systému s podlahovými vykurovacími doskami neprekračujte teplotu odporúčanú jeho projektantom. Odporúčame použiť externú sondu a/alebo ovládací panel za účelom automatického prispôsobenia prírodnej teploty podľa poveternostných podmienok alebo teploty v interiéri. Takýmto spôsobom nebude vyprodukované väčšie množstvo tepla ako je skutočne potrebné. Nastavte teplotu prostredia bez toho, že by ste miestnosť prehriali. Každý nadmerný stupeň prináša so sebou asi 6% zvýšenie energetickej spotreby. Prispôbte teplotu prostredia aj podľa typu miestnosti. Napríklad v spálni alebo menej používaných miestnostiach môže byť teplota vykurovania menšia. Pre nastavenie teploty v nočných hodinách používajte časovač (časové programovanie) a nastavte o 5°C nižšiu teplotu ako je teplota cez deň. Nižšia teplota sa v zmysle energetickej úspory nevypláca. Iba v prípade dlhodobej absencie, napr. prázdniny, znížte teplotu o viacej stupňov ako je nastavená teplota. Nezakrývajte radiátory, aby ste umožnili správne prúdenie vzduchu. Nenechávajte okná prívreté za účelom vetrania miestností, naopak ich krátkodobo otvorte dokorán.

Teplá voda TUV

Optimálnu úsporu dosiahnete nastavením želanej teploty teplej vody TUV tak, aby ste sa vyhli jej miešaniu so studenou vodou. Každé ďalšie vykurovanie spôsobuje plytvanie energie a vyššiu tvorbu vodného kameňa.

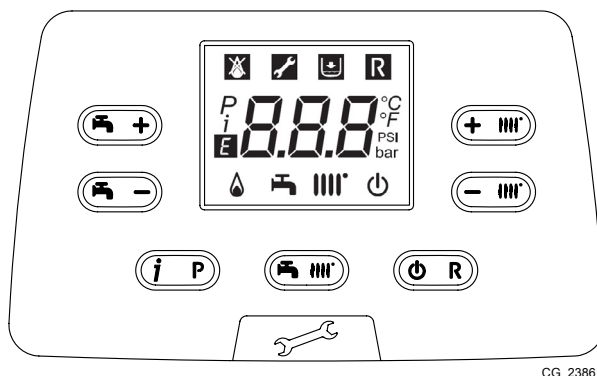
1. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY

Pre správne uvedenie do prevádzky postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Skontrolujte, či je správny tlak v systéme (kap. 7);
- 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



CG_2386

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		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 a nepriamo nastavuje teplota v miestnosti (hodnota z výroby 20°C - viď kapitola 11.2.1).

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, bliká podsvietenie displeja).

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

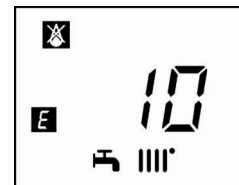
Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (G20), tak na LPG (G31). Ak je nutná zmena, kontaktujte autorizovaný servis.

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 **ON/OFF**. Ak sa niektorá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.



E	Popis poruchy	Zákrok
09	Chyba pripojenia plynového ventilu	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
10	Porucha snímača vonkajšej sondy	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
12	Nedošlo k prepnutiu diferenciálneho hydraulického snímača tlaku	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
13	Zlepené kontakty diferenciálneho hydraulického snímača tlaku	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
15	Chyba ovládača plynového ventilu	Zatelefonujte 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 prírodného snímača NTC	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
28	Porucha snímača NTC na zistenie dymu	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
40	Porucha vratného snímača NTC	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
50	Porucha snímača NTC TUV (len pre model s vykurovaním pomocou bojlera)	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
53	Potrubie spalín upchaté	Odpojte elektrické napájanie kotla na niekoľko sekúnd. V prípade, že porucha pretrváva, kontaktujte autorizovaný technický servis
55	Elektronická karta nie je nastavená	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
83...87	Problém v komunikácii medzi kartou kotla a obslužnou jednotkou. Pravdepodobne došlo k skratu na kábloch.	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
92	Porucha spalín počas fázy kalibrácie (pravdepodobná recirkulácia spalín)	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
109	Výskyt vzduchu v okruhu kotla (dočasná porucha)	Zatelefonujte 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)	Zatelefonujte 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	Zatelefonujte 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 spiatočky	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
160		Porucha prevádzky ventilátora	Zatelefonujte do autorizovaného technického servisu.
178		Zákrok 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 vyčkejte 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 **0/R**.

i	POPIS	i	POPIS
00	Interný sekundárny kód poruchy	06	Teplota spiatočky 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

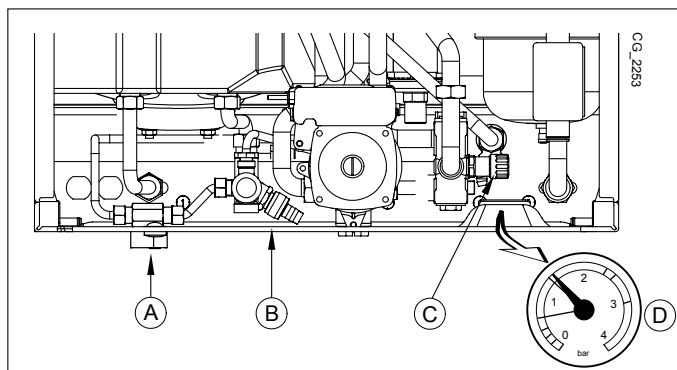
6. VYPNUTIE KOTLA

Ak chcete kotol vypnúť, prerušte prívod elektrického prúdu pomocou dvojpólového vypínača. V režime "Vypnuté-Protizámrazová ochrana" **0** 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 natecť vodu, aby sa do primárneho okruhu nedostal vzduch, až kým je dosiahnutý potrebný tlak pre prevádzku. Nakoniec odvzdušnite radiátory. De Dietrich 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 inštalátorov, 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, inštalátor musí byť kvalifikovaný na inštaláciu vykurovacích zariadení. Pripomíname tiež nasledujúce údaje:

- V prípade inštalácie zariadenia do prostredia s teplotou pod 0°C prijmite vhodné opatrenia, aby ste zabránili tvorbe ľadu v sifóne a odvode kondenzátu.
- 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 uvedenú 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 zo 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 spiatočke 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).



Pred uvedením kotla do prevádzky naplňte sifón vodou, aby ste zabránili rozšíreniu spalín do miestnosti.

9.1 PRÍSLUŠENSTVO SÚČASŤOU DODÁVKY

- Šablóna (pozri obrázok v prílohe "SECTION" C)
- Podpera na podporu kotla
- 8 mm hmoždinky a tlakové skrutky
- Hadica na odvod kondenzátu

PRÍSLUŠENSTVO dodané na požiadanie:

- Ventily nábehu/návratu vykurovania, ventil vstupu vody a teleskopické spoje
- Plynový ventil

9.2 ROZMERY KOTLA

Rozmery kotla a príslušné inštalčné výšky vodovodných prípojek 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. Kotel 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.

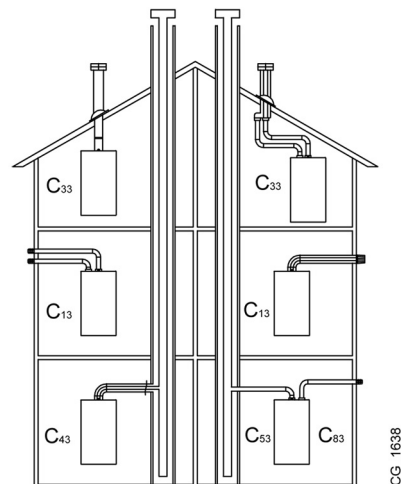
UPOZORNENIE

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. Kotel 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.



CG_1638



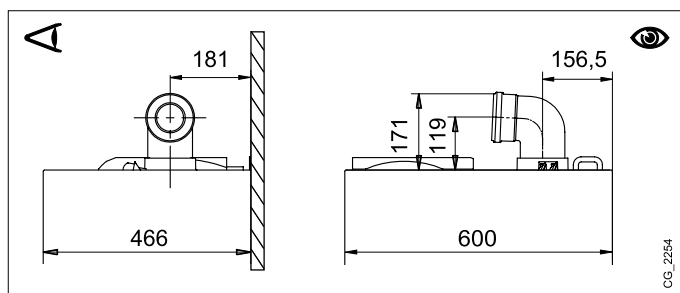
Pre vyššiu bezpečnosť prevádzky je nevyhnutné, aby bol výfuk spalín dobre upevnený na stenu pomocou príslušných upevňovacích svoriek. Svorky musia byť umiestnené vo vzdialenosti asi 1 meter jedna od druhej v blízkosti spojov.

Pozorne si prečítajte pokyny potrubí obsiahnuté v tomto návode a pokyny dodané s príslušenstvom. V prípade rozdielov musia byť dodržané pokyny potrubí tohto návodu.

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 kotel 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 kolonom 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 utesniť 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 novej dĺžky.

Upevnite sacie hadičky pomocou dvoch pozinkovaných závitorezných skrutiek s Ø 4,2 mm a maximálnou dĺžkou 19 mm. Ak skrutky nie sú súčasťou dodávky, musíte si ich zakúpiť v obchode v súlade s uvedenými parametrami.



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.



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

10.1.1 TYPOLOGIA VÝFUKU C43P

Kolektívny dymovod s kladným tlakom pre kotly so spaľovacou komorou



Tento typ inštalácie sa dá použiť len pri kotloch prevádzkovaných na zemný plyn (G20)

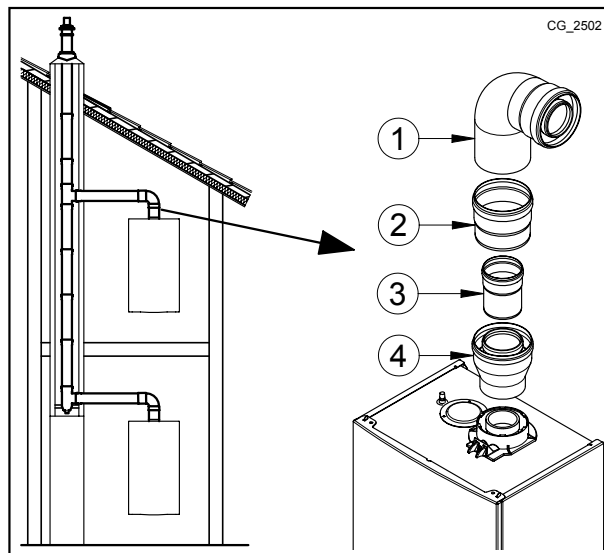
Na pripojenie kotla ku kolektívnemu dymovodu C43P je povinné pridať spätnú klapku.

Nadimenzovanie dymovodu je realizované dodávateľom samotného potrubia v súlade s normou EN 13384-2.

1	Koleno 90° Ø 80/125 mm
2	Potrubie Ø 80/125 mm
3	Spätná klapka Ø 80 mm
4	Adaptér Ø 60/100 -> 80/125 mm

Pri tomto type inštalácie je treba upraviť parametre P71 a P72 elektronickej dosky tak, ako je to uvedené v tabuľke (pozri aj pokyny SERVICE).

Po úprave parametrov je treba vykonať kalibráciu kotla v súlade s opisom v návode SERVICE.

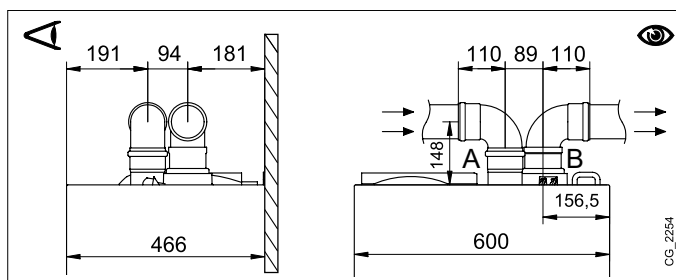


Model	P72 Qmin - Tlak v komíne 25 Pa	P71 Qmax - Tlak v komíne 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

10.2 ODDELENÉ 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.

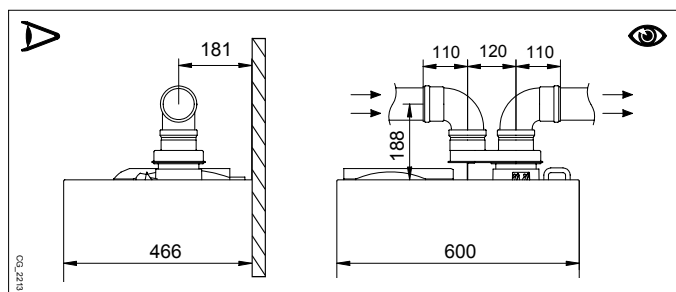
Koleno 90° umožňuje pripojiť kotol k potrubiu na odvod spalín a k sácemu potrubiu prispôbiac ho akýmkoľvek potrebám. Toto koleno môžete tiež použiť ako prídavné koleno v spojení s potrubím pre nasávanie alebo s kolenom 45°.



- 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 spalinám vstupovať/vystupovať cez dve oddelené vedenia (80 mm). Bližšie informácie nájdete v návode pri príslušenstve.



NIEKOĽKO PRÍKLADOV 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. Kotel sa pripája 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 dvoj pólového vypínača s otvorením kontaktov aspoň na 3 mm.

V prípade výmeny napájacieho kábla musíte použiť harmonizovaný kábel „HAR H05 VV-F“ 3x0,75 mm² s maximálnym priemerom 8 mm. Poistky rýchleho typu 2A sú zabudované v napájacej svorkovnici (pri kontrole a/alebo výmene vyťahnite držiak poistky čiernej farby).

Otočte smerom nadol ovládaci skriňu a vstúpte do svorkovnic **M1** a **M2** určených na elektrické pripojenia tak, že odoberiete ochranný kryt.



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



Svorkovnica M1 je pod vysokým napätím. Pred vykonaním pripojenia sa uistite, či kotel nie je elektricky napájaný.

SVORKOVNICA M1

(L) = Fáza (hnedá)

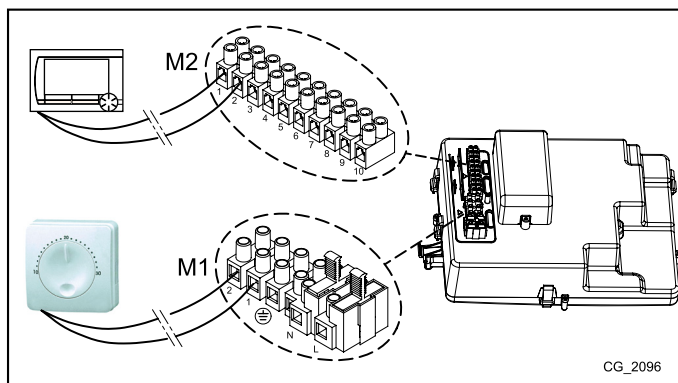
(N) = Nula (modrá).

⊕ = 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 : zapojenie Vonkajšej sondy (príslušenstvo na objednávku)

Svorky 3-6-7-8-9-10 : nepoužívajú sa.



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

11.2 PRÍSLUŠENSTVO, KTORÉ NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY KOTLA

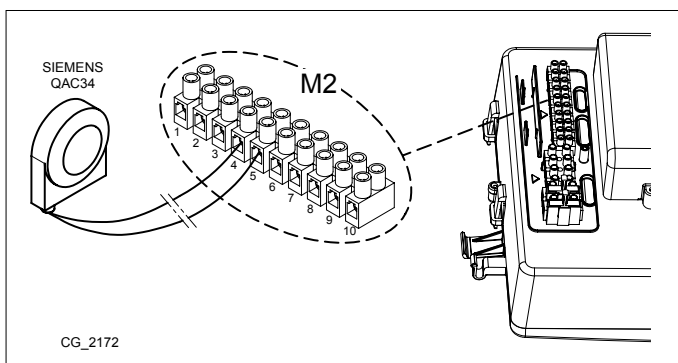
11.2.1 VONKAJŠIA SONDA

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 kotel, reguluje prírodnú 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



	Prírodná teplota		Vonkajšia teplota
---	------------------	---	-------------------

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  a  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  a  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  a  (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  a  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  a  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  a  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  a  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 zobrazit' okamžitú hodnotu teploty na výstupe.

12.4 KONTROLA SPAĽOVANIA (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	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Maximálny výkon	Menovitá hodnota	8,7	5,4	10,0	6,0
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Výkon zapnutia	Menovitá hodnota	8,7	5,4	10,8	4,8
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Minimálny výkon	Menovitá hodnota	8,8	5,2	10,0	6,0
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2



Meranie spalín musí byť vykonávané pomocou kalibrovaného analyzátora.



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 SPAĽOVANIA (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.

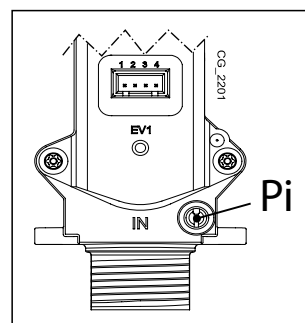
- Po uložení novej hodnoty (bod 5), stlačte tlačidlo privedte tak kotol **k výkonu zapálenia**. Počkajte, až bude hodnota CO₂ stabilná, pokračujte v regulácii viď popis v bode 4 (hodnota výkonu je číslo <> 100 a <> 0) takže uložiť (bod 5).
- stlačte opäť tlačidlo , kotol sa dostane na min. výkon. Počkajte, 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 privodu 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 SPAĽOVANIA.



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.

Kotla	Diaľkového ovládania*	POPIS PARAMETROV	NASTAVENIE Z VÝROBY
P01	P00	Informácie o výrobcovi	00
P02	P01	Typ používaného plynu 00 = ZEMNÝ PLYN (metán) - 01 = LPG	00
P03	P02	Hydraulický systém	06
P04	P03	Nastavenie programovateľného relé 1 (Vid' pokyny pre SERVICE)	02
P05	P04	Nastavenie programovateľného relé 2 (Vid' pokyny pre SERVICE)	04
P06	P05	Konfigurácia vstupu vonkajšej sondy (Vid' pokyny pre SERVICE)	00
P07..P09	P06..P08	Informácie o výrobcovi	--
P10	P09	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	00
P11..P12	P10..P11	Informácie o výrobcovi	--
P13	P12	Max. výkon v okruhu vykurovania (0-100 %)	80
P14	P13	Max. výkon v okruhu TUV (0-100%)	100
P15	P14	Min. výkon v okruhu vykurovania (0-100 %)	00
P16	P15	Nastavenie maximálnej teploty vykurovania (°C) 00 = 85 °C - 01 = 45 °C	00
P17	P16	Doba dodatočného obehu čerpadla v režime vykurovania (01-240 minút)	03
P18	P17	Doba čakania v režime vykurovania pred novým zapnutím (00-10 minút) - 00=10 sekúnd	03
P19	P18	Informácie o výrobcovi	07
P20	P19	Doba dodatočného obehu čerpadla v režime TUV (sekundy)	30
P21	P20	Antibakteriálna funkcia (°C) 00...54 =Deaktivovaná - 55...67 =Aktivovaná (nastavte požadovanú hodnotu teploty)	00
P22	P21**	Informácie o výrobcovi	00
P23	P22	Maximálna teplota nastavenia TUV (ACS)	60
P24	P23	Informácie o výrobcovi	35
P25	P24	Ochranné zariadenie pre prípad prerušenia dodávky vody	00
P26..P31	P25..P30	Informácie o výrobcovi	--
P32..P41	P31..P40	Diagnostika (Vid' pokyny pre SERVICE)	--
P67	P66	Nastavenie Open Therm (OT) (Vid' pokyny pre SERVICE) 02 = Open Therm Standard	02

* Verzia modulačného diaľkového ovládania musí byť aspoň 2.8

** Prostredníctvom modulačného diaľkového ovládania sa nedá dostať k nastaveniam inštalatéra

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	28/33
5	0
6	4
7	7
8	11
9	14
10	18
12	25
14	32
16	39
18	46
20	54
22	61
24	68
26	75
28	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/OFF**. 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 spiatočky	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 fázy 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. Overte napájacie káble čerpadla.

110	Zákrok bezpečnostného termostatu z dôvodu prehriatia (pravdepodobné zablokovanie čerpadla alebo výskyt vzduchu vo vykurovacom okruhu).		Overte prevádzku 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 ELEKTROD). 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 ELEKTROD). 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	Zákrok 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 TUV	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 kΩ @ 25°C (odolnosť klesá so zvyšovaním teploty).

(**) Čidlo NTC vstupu, spiatočky a TUV: hodnota odolnosti voči zime asi 10 kΩ @ 25°C (odolnosť klesá so zvyšovaním teploty).

(***) Čidlo NTC spalín: hodnota odolnosti voči zime asi 20 kΩ @ 25°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 ventila**

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

- **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 výtlačnou výškou, ktorý môžete použiť na akomkoľvek type systému vykurovania, či už jednorúrkovom alebo dvoj Rúrkovom. 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

18. 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.).

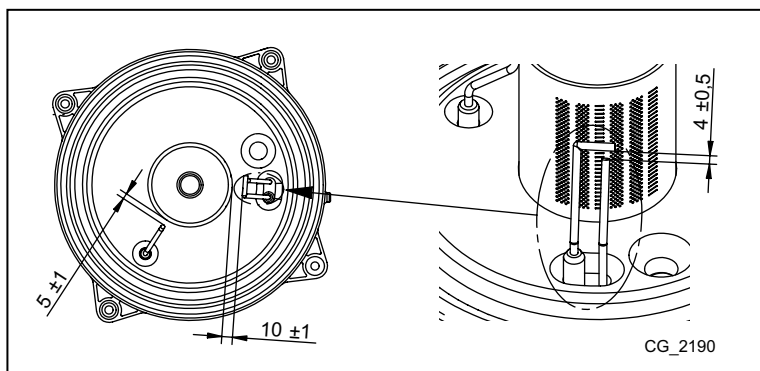
Pre zaistenie optimálnej účinnosti kotla je nevyhnutné raz ročne vykonávať nasledujúce kontroly:

- Kontrola stavu tesnosti tesnenia plynovej a spaľovacej časti. Vymeňte opotrebované tesnenia za nové a originálne náhradné diely;
- 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.

18.1 UMIESTNENIE ELEKTROD



18.2 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

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**.

19. 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.

20. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model: MPX		28/33 BIC
Kategória	-	II _{2H3P}
Typ plynu	-	G20 - G31
Menovité prietochné množstvo TUV	kW	34,0
Menovité tepelné prietochné množstvo vykurovania	kW	28,9
Znížené tepelné prietochné množstvo	kW	4,8
Menovitý vykurovací výkon TUV	kW	33
Menovitý vykurovací výkon 80/60 °C	kW	28
Menovitý vykurovací výkon 50/30 °C	kW	30,6
Znížený vykurovací výkon 80/60 °C	kW	4,7
Znížený vykurovací výkon 50/30 °C	kW	5,1
Menovitá účinnosť 50/30 °C	%	105,8
Max / Min. tlak vody v okruhu vykurovania	bar	3 / 0,5
Max. tlak vody v okruhu TUV	bar	8
Objem bojlera / expanznej nádoby TUV / vykurovania	l	40 / 2 / 7,5
Minimálny tlak expanznej nádoby TUV / vykurovania	bar	2,5 / 0,8
Výroba vody v TUV pri ΔT=25 °C	l/min	18,9
Výroba vody v TUV pri ΔT = 35 °C	l/min	13,5
Špecifický prietok „D“ (EN 13203-1)	l/min	18,3
Rozsah teplôt v okruhu vykurovania	°C	25+80
Rozsah teplôt v okruhu TUV	°C	35+60
Typológia oddymení	-	C13 - C33 - C43 - C43P - C53 C63 - C83 - C93 - B23 - B23P
Priemer koaxiálneho oddymenia	mm	60/100
Priemer oddelených oddymení	mm	80/80
Max. hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,016
Min. hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,002
Maximálna teplota spalín	°C	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	106
Čistá váha	kg	67,5
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}

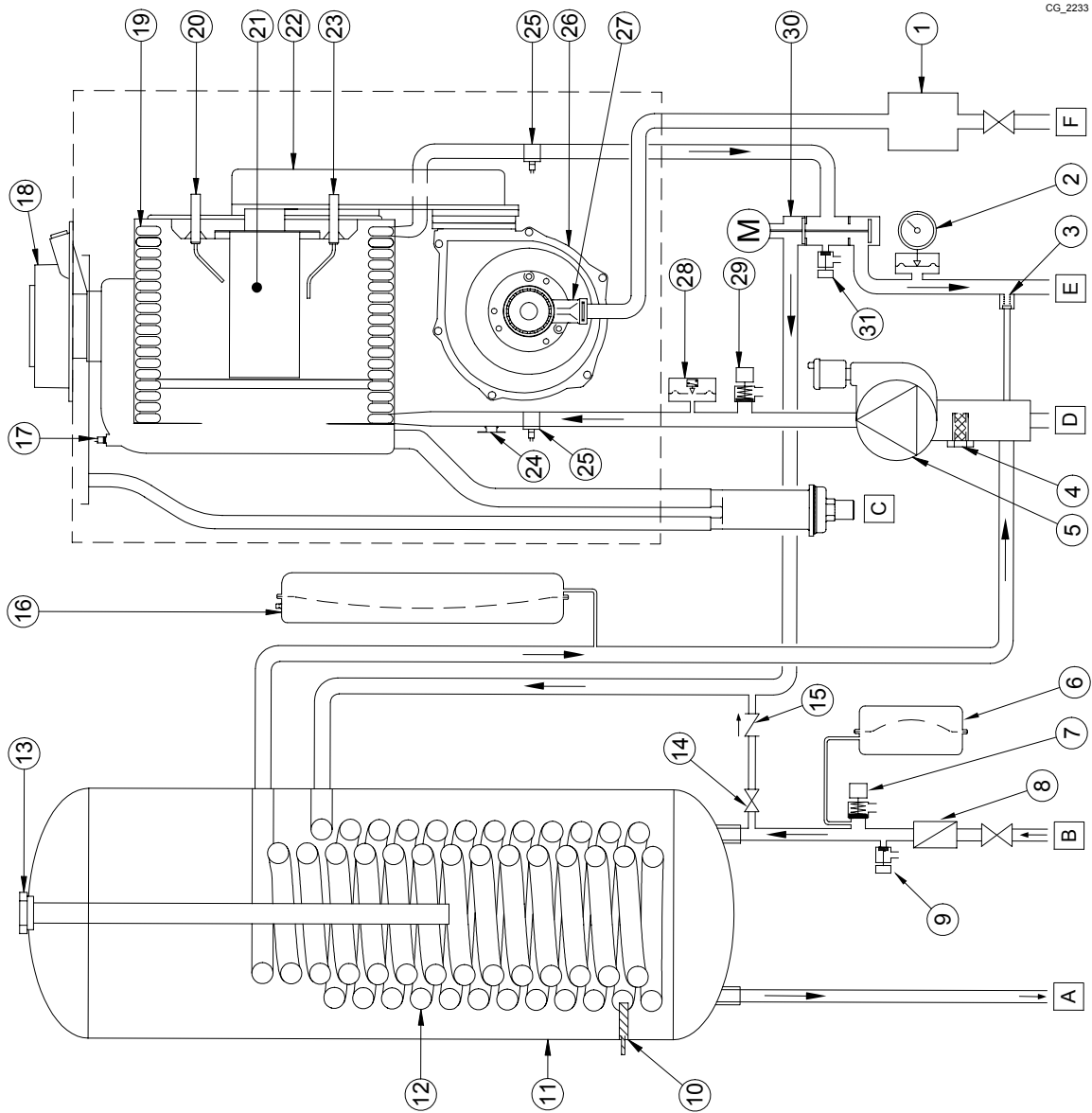
Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	3,60
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,51
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	2,64
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,37

21. TECHNICKÉ PARAMETRE

DE DIETRICH			MPX 28/33 BIC
Kondenzačný kotol			Áno
Nízkoteplotný kotol ⁽¹⁾			Nie
Kotol B1			Nie
Kogeneračný tepelný zdroj na vykurovanie priestoru			Nie
Kombinovaný tepelný zdroj:			Áno
Menovitý tepelný výkon	P_{rated}	kW	28
Užitočný tepelný výkon pri menovitom tepelnom výkone a režime s vysokou teplotou ⁽²⁾	P_4	kW	28.0
Užitočný tepelný výkon pri 30 % menovitého tepelného výkonu a režime s nízkou teplotou ⁽¹⁾	P_1	kW	9.4
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru	η_s	%	93
Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone a režime s vysokou teplotou ⁽²⁾	η_4	%	88.0
Užitočná účinnosť výkon pri 30 % menovitého tepelného výkonu a režime s nízkou teplotou ⁽¹⁾	η_1	%	98.1
Spotreba pomocnej elektrickej energie			
Plný výkon	el_{max}	kW	0.041
Čiastočný výkon	el_{min}	kW	0.013
Pohotovostný režim	P_{SB}	kW	0.003
Ostatné položky			
Tepelná strata v pohotovostnom režime	P_{stby}	kW	0.061
Spotreba energie zapáľovacieho horáka	P_{ign}	kW	0.000
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	GJ	87
Vnútná hladina akustického výkonu	L_{WA}	dB	53
Emisie oxidov dusíka	NO_x	mg/kWh	15
Parametre teplej úžitkovej vody			
Deklarovaný záťažový profil			XL
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	kWh	0.135
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	kWh	30
Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{wh}	%	81
Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	kWh	24.500
Ročná spotreba elektrickej energie	AFC	GJ	18
(1) Nízka teplota znamená teplotu vracaného média (na vstupe tepelného zdroja) pre kondenzačné kotly 30°C, pre nízkoteplotné kotly 37°C a pre ostatné tepelné zdroje 50°C.			
(2) Režim s vysokou teplotou znamená teplotu vracaného média 60°C na vstupe tepelného zdroja a teplotu dodávaného média 80°C na výstupe tepelného zdroja.			

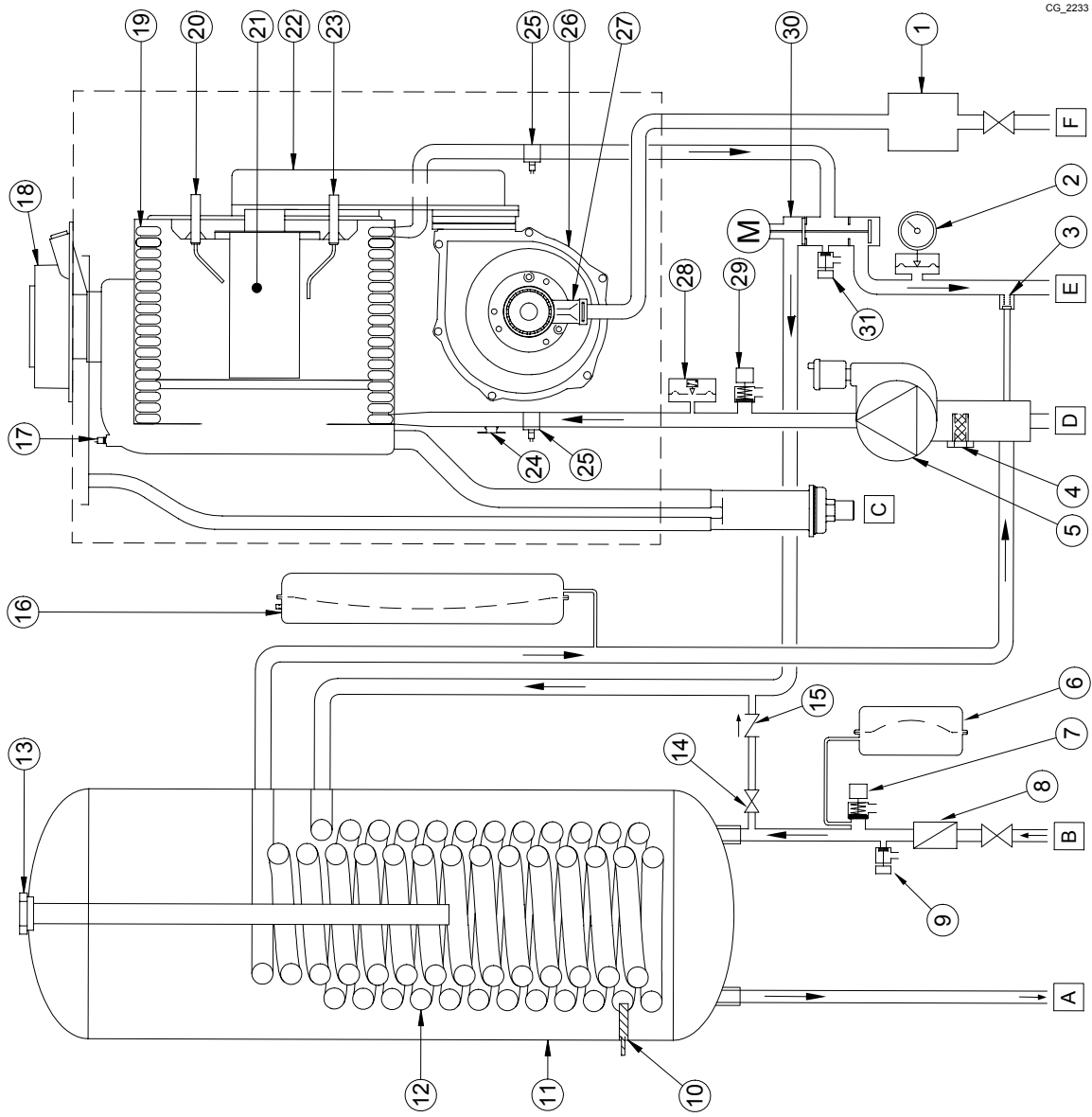
22.INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU

DE DIETRICH		MPX 28/33 BIC
Vykurovanie priestoru – použitie pri teplotách		Stredné
Ohrev vody – deklarovaný záťažový profil		XL
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru		A
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody:		A
Menovitý tepelný výkon (<i>Prated alebo Psup</i>)	kW	28
Vykurovanie priestoru – ročná spotreba energie	GJ	87
Ohrev vody – ročná spotreba energie	kWh ⁽¹⁾	30
	GJ ⁽²⁾	18
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru	%	93
Energetická účinnosť ohrevu vody	%	81
Vnútorná hladina akustického výkonu L _{WA}	dB	53
(1) Elektrickej energie		
(2) Paliva		



CG_2233

en	pl	cs	sk
1 Gas valve	Zawór gazowy	Plynový ventil	Plynový ventil
2 Pressure gauge	Manometr	Manometr	Manometer
3 Automatic by-pass	Obejście automatyczne	Automatický by-pass	Automatický by-pass
4 Heating return filter	Filtr powrotny c.o.	Zpětný filtr topení	Spätňý filter vykurovania
5 Pump with air separator	Pompa z separátorem powietrza	Čerpadlo se separátorem vzduchu	Čerpadlo so separátorom vzduchu
6 Hot water expansion vessel (accessory available on request)	Zbiornik wyrównawczy c.w.u. (akcesorium na życzenie)	Expanzní nádobu TV	Expanzná nádoba TUV
7 Safety valve on Sanitary circuit (8 bar)	Zawór bezpieczeństwa c.w.u. (8 bar)	Bezpečnostní ventil TV (8 bar)	Príslušenství na požiadanie (príslušenstvo na požiadanie)
8 Flow regulator	Regulator strumienia	Regulátor proudění	Bezpečnostný ventil TUV (8 bar)
9 Boiler drain tap	Kurek spustowy bojlera	Vypouštěcí ventil bojleru	Regulátor prietoku
10 Boiler Hot Water sensor	Sonda bojlera c.w.u.	Čidlo bojleru TV	Vypúšťací ventil bojlera
11 Boiler (45 litres)	Bojler (45-litrowy)	Bojler (45 litru)	Sonda bojlera TUV
12 Boiler Hot Water exchanger coil	Wymiennik ciepła c.w.u. bojlera	Výměník TV bojleru	Bojler (45 litrov)
13 Sacrificial anode	Anoda protektorowa bojlera	Galvanizační anoda bojleru	Výmenník TUV bojlera
14 Boiler filling tap	Zawór do napełniania kotła	Napouštěcí ventil kotle	Galvanizačná anóda bojlera
15 Non-return valve	Zawór zwrotny	Zpětný ventil	Napúšťací ventil kotla
16 Expansion vessel	Naczynie wzbiorcze	Expanzní nádobu	Spätňý ventil
17 NTC flue sensor	Sonda NTC spalín	Čidlo NTC spalín	Expanzná nádoba
18 Coaxial connector	Przylącze koncentryczne	Koaxiální spoj	Sonda NTC plyny
19 Water-flue exchanger	Wymiennik woda-spaliny	Výměník voda-spaliny	Koaxiální spoj
20 Ignition electrode	Elektroda zapłonowa	Zapalovací elektroda	Výmenník voda-spaliny
21 Burner	Palnik	Hořák	Zapaľovacia elektroda
22 Air/gas blend manifold	Kolektor mieszanki pow.-gazowej	Kolektor směsi vzduch-plyn	Horák
23 Flame detection electrode	Elektroda jonizacyjna	Kontrolní elektroda plamene	Kolektor zmesi vzduch-plyn
24 Safety thermostat	Termostat zabezpieczający	Bezpečnostní termostat	Kontrolná elektroda plameňa
25 NTC heating sensor (flow/return)	Czujnik NTC c.o. (zasilanie/powrót)	Čidlo NTC topení (přív./výst.)	Bezpečnostný termostat
26 Fan	Wentylator	Ventilátor	Sonda NTC vykurovania (přív./spät.)
27 Air/gas venturi	Venturi	Venturiho trubice pro vzduchu/plyn	Ventilátor
28 Pressure gauge	Hydrauliczny Presostat	Hydraulický snímač tlaku	Venturiho trubica pre vzduch/plyn
29 Safety valve on Heating circuit (3 bar)	Zawór bezpieczeństwa c.o. (3 bar)	Bezpečnostní ventil topení (3 bar)	Hydraulický snímač tlaku
30 3-way valve with motor	Zawór 3-drogowy z silownikiem	Trojcestný motorizovaný ventil	Bezpečnostný ventil vykurovania (3 bar)
31 Boiler drain tap	Zawór spustowy kotła	Vypouštěcí ventil kotle	Trojcestný motorizovaný ventil
A DHW outlet/Storage boiler	Wypływ c.w.u./podgrzewacz pojemn.	Výstup teplé vody TV/bojler	Vypúšťací ventil kotla
B Cool DHW inlet tap	Zawór wlotowy wody zimnej użytk.	Vstupní ventil studené užitkové vody	Vypustenie teplej vody TUV/bojlera
C Siphon with condensate drain	Syfon ze odprowadz. kondensatu	Sifon s vypuštěním kondenzace	Vstupný ventil studenej vody TUV
D Heating return	Powrót wody c.o.	Zpětný ventil vody topení	Sifón s vypúšťaním kondenzácie
E Heating flow	Zasilanie wody c.o.	Přívodní ventil vody topení	Spätňý ventil vykurovanej vody
F Gas inlet tap	Zawór wlotowy gazu	Vstupní ventil PLYN	Prívodný ventil vody vykurovania
			Vstupný ventil PLYNU



CG_2233

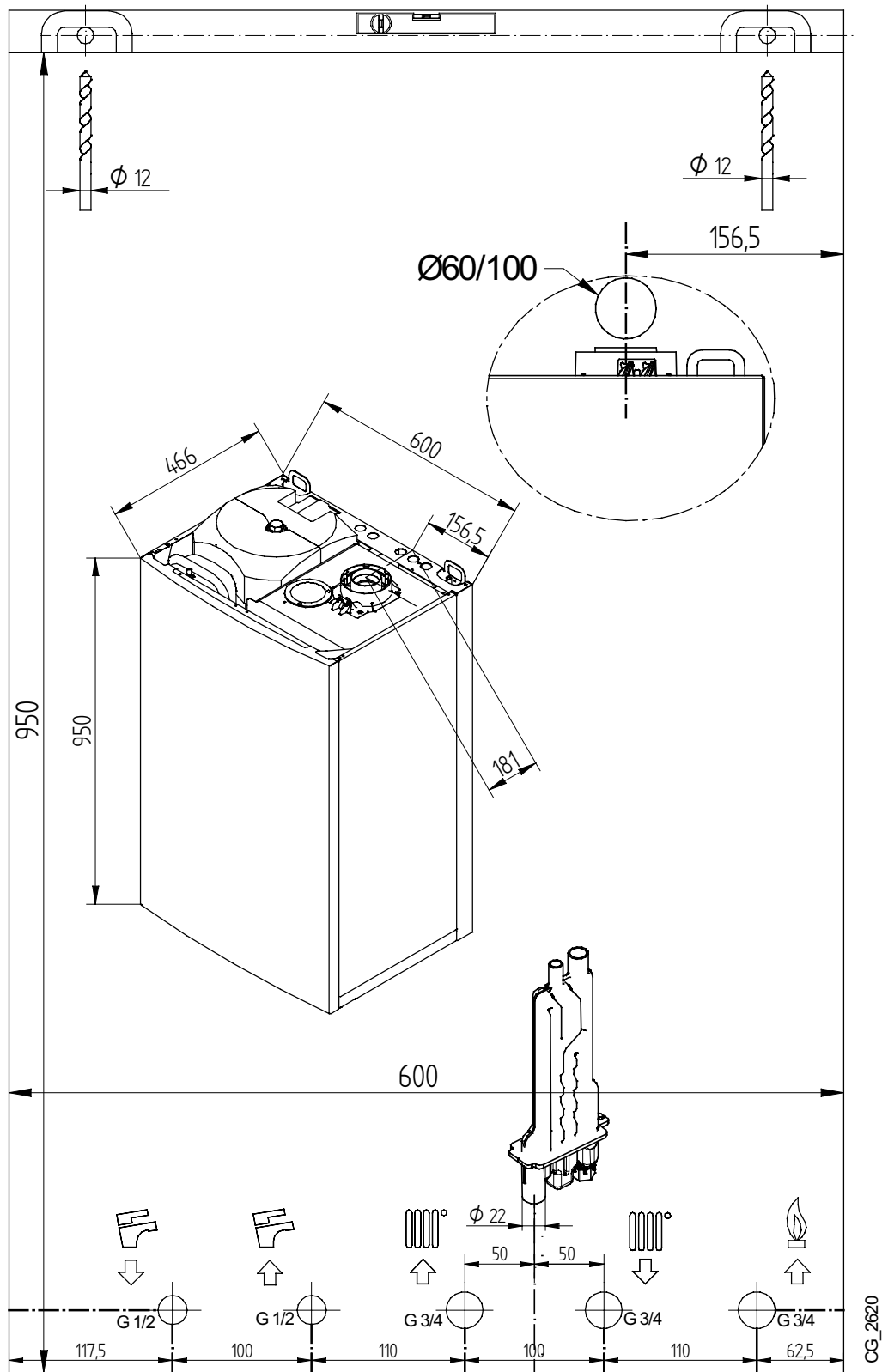
	fr	ro	el	ru
1	Vanne gaz	Vana de gaz	βαλβίδα αερίου	Газовый клапан
2	Manomètre	Manometru	μανόμετρο	Манометр
3	By-pass automatique	By-pass automat	by-pass αυτόματο	Автоматический байпас
4	Filtre retour chauffage	Filtru retur încălzire	φίλτρο επιστροφής θέρμανσης	Фильтр на возвратном трубопроводе отопления
5	Pompe avec séparateur d'air	Pompă cu separator aer	αντλία με διαχωριστή αέρα	Насос с воздухоотделителем
6	Vase d'expansion ECS (accessoire fourni sur demande)	Vas de expansiune apă menajeră (accessoriu opțional)	δοχείο εκτόνωσης κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	Расширительный бак контура ГВС (эта принадлежность поставляется по заявке)
7	Soupape de sécurité ECS (8 bars)	Valvă de siguranță apă menajeră (8 bar)	βαλβίδα ασφαλείας ζεστού νερού (8 bar)	Предохранительный клапан контура ГВС (8 бар)
8	Régulateur de flux	Regulator debit	ρυθμιστής ροής	Регулятор расхода
9	Robinet de vidange ballon	Robinet de golire boiler	στρόφιγγα εκκένωσης λέβητα	Кран слива воды из бойлера
10	Sonde ballon ECS	Sondă boiler apă menajeră	ασθητήρας μονάδας μπόιλερ	Датчик температуры воды в бойлере ГВС
11	Ballon (45 litres)	Boiler (45 litri)	μονάδας μπόιλερ	Бойлер (45 литров)
12	Échangeur ECS ballon	Schimbător boile apă menajeră	εναλλάκτης ζεστού νερού	Теплообменник ГВС в бойлере
13	Anode sacrificielle ballon	Anod de sacrificiu boiler	θυσιαζόμενη άνοδος	Протекторный анод бойлера
14	Robinet de remplissage chaudière	Robinet de umplere centrala	στρόφιγγα εφοδιασμού λέβητα	Кран заполнения котла
15	Soupape de non-retour	Supapă de sens	βαλβίδα ανεπίστροφή	Обратный клапан
16	Vase d'expansion	Vas de expansiune	δοχείο εκτόνωσης	Расширительный бак
17	Sonde NTC fumées	Sondă NTC gaze arse	Ασθητήρας καπνών	Датчик (NTC) температуры продуктов сгорания
18	Raccord coaxial	Racord coaxial	ομοαξονικό ρακόρ	Коаксиальный патрубков
19	Échangeur eau-fumées	Schimbător apă-gaze arse	εναλλάκτης νερού-καπνών	Теплообменник продукты сгорания-вода
20	Électrode d'allumage	Electrod de aprindere	ηλεκτρόδιο ανάφλεξης	Электрод розжига
21	Brûleur	Arzătorul	καυστήρας	Горелка
22	Collecteur mélange air-gaz	Colector amestec aer/gaz	συλλέκτης μίγματος αέρα/αερίου	Коллектор газозвоздушной смеси
23	Électrode de détection de flamme	Electrodul de detectare a flăcării	ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας	Электрод контроля пламени
24	Thermostat de sécurité	Termosta de siguranță	θερμοστάτης ασφαλείας	Предохранительный термостат
25	Sonde NTC chauffage (départ/retour)	Sondă NTC încălzire (tur/retur)	ασθητήρας NTC θέρμανσης	Датчик (NTC) температуры воды в контуре отопления (подача/возврат)
26	Ventilateur	Ventilator	ανεμιστήρας	Вентилятор
27	Venturi air/gaz	Venturimetru aer/gaz	Venturi	Трубка Вентури (для газозвоздушной смеси)
28	Pressostat hydraulique	Presostat hidraulic	διαφορικός υδραυλικός πρεσοστάτης	Гидравлическое реле давления
29	Soupape de sécurité chauffage (3 bars)	Supapă de siguranță încălzire (3 bar)	βαλβίδα ασφαλείας θέρμανσης (3 bar)	Предохранительный клапан контура отопления (3 бар)
30	Vanne motorisée à trois voies	Vană cu 3 căi motorizată	τρίοδη βαλβίδα	Трехходовой клапан с электроприводом
31	Robinet de vidange chaudière	Robinet de golire centrală	στρόφιγγα εκκένωσης λέβητα	Кран слива воды из котла
A	Raccord sortie eau chaude sanitaire/ Ballon	leșire apă caldă menajeră/Boiler	έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Выход горячей бытовой воды из бойлера
B	Robinet entrée eau froide sanitaire	Robinet intrare apă rece menajeră	στρόφιγγα εισόδου ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Кран подачи холодной воды
C	Siphon avec évacuation des condensats	Sifon cu conductă de evacuare a condensului	σιφώνιο αποστράγγισης λέβητα	Сифон с отводом конденсата
D	Retour eau chauffage	Robinet retur încălzire	στρόφιγγα επιστροφής θέρμανσης	Кран возврата отопительной воды
E	Départ eau de chauffage	Robinet tur încălzire	Στρόφιγγα ροής θέρμανσης	Кран подачи отопительной воды
F	Robinet entrée GAZ	Robinet intrare GAZ	στρόφιγγα αερίου	Кран подачи газа в котел

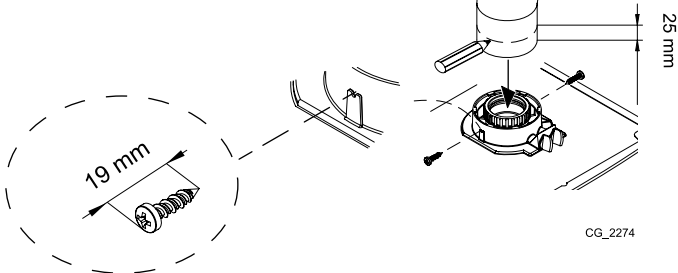
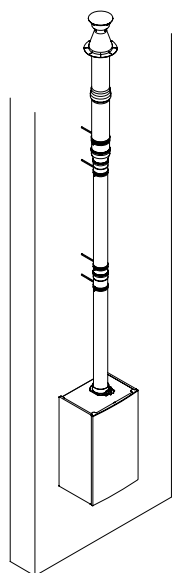
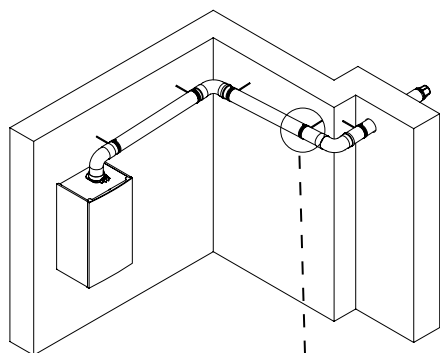


	en	pl	cs	sk
1	Fuses	Bezpečníky	Pojistky	Pojistky
2	230 V Power Supply	Zasilanie elektryczne 230 V	Elektrické napájení 230 V	Elektrické napájanie 230 V
3	Room Thermostat (RT)	Termostat pokojowy (RT)	Prostorový termostat (PT)	Izbový termostat (IT)
4	Fan	Wentylator	Ventilátor	Ventilátor
5	Safety Thermostat	Termostat zabezpečujúci	Bezpečnostní termostat	Bezpečnostný termostat
6	Gas valve	Zawór gazowy	Plynový ventil	Plynový ventil
7	Fumes sensor	Czujnik spalin	Čidlo spalin	Sonda spalín
8	Water pressure sensor	Czujnik ciśnienia	Tlakový snímač	Snímač tlaku
9	Heating return sensor	Czujnik powrotu c.o.	Zpětná sonda topení	Spátná sonda vykurovania
10	Heating flow sensor	Sonda przepływu ogrzewania	Přívodní sonda topení	Prívodná sonda vykurovania
11	DHW sensor	Czujnik c.w.u.	Čidlo TV	Sonda TUV
12	Accessories connection	Podłączenie wyposażenia dodatk.	Připojení příslušenství	Pripojenie príslušenstva
13	Outdoor sensor	Czujnik zewnętrzny	Vnější čidlo	Vonkajšia sonda
14	Flame sensor electrode	Elektroda jonizacyjna	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektroda plameňa
15	Ignition electrode	Elektroda zapłonowa	Zapalovací elektroda	Zapaľovacia elektroda
16	Diverter valve motor	Sílovnik zaworu 3-drogowego	Trojcestný motorizovaný ventil	Trojcestný motorizovaný ventil
17	Pump	Pompa	Čerpadlo	Čerpadlo
C	Blue	Niebieski	Světломodrá	Svetlomodrá
M	Brown	Brązowy	Hnědá	Hnedá
N	Black	Czarny	Černá	Čierna
R	Red	Czerwony	Červená	Červená
G/V	Yellow/Green	Żółto-zielony	Žlutozelená	Žlto-zelená
V	Green	Zielony	Zelená	Zelená
B	White	Biały	Bílá	Biele
G	Grey	Szary	Šedá	Sivá
Y	Yellow	Żółty	Žlutá	Žltá
P	Violet	Fioletowy	Fialová	Fialová

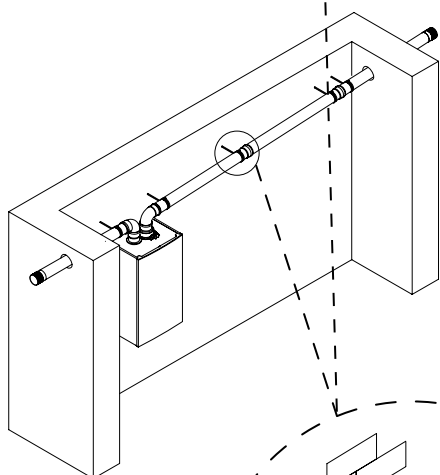
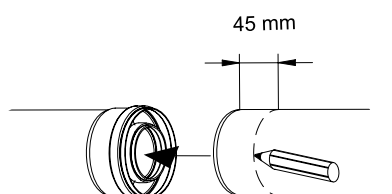


	fr	ro	el	ru
1	Fusibles	Fuzibili	Ασφάλειες	Предохранители
2	Alimentation électrique 230 V	Alimentare cu energie electrică 230 V	Ηλεκτρική τροφοδοσία 230 V	Электропитание 230 В
3	Thermostat d'Ambiance (TA)	Termostat de ambient (TA)	Θερμοστάτης Περιβάλλοντος (TA)	Комнатный термостат (TA)
4	Ventilateur	Ventilator	Ανεμιστήρας	вентилятора,
5	Thermostat de sécurité	Termostat de siguranță	Θερμοστάτης ασφαλείας	Предохранительный термостат
6	Vanne gaz	Vană de gaz	Βαλβίδα αερίου	газового клапана,
7	Sonde fumées	Sondă gaze arse	Αισθητήρας καπνών	Датчик температуры отходящих газов
8	Capteur de pression	Senzor presiune	Αισθητήρας πίεσης	Датчик давления
9	Sonde retour chauffage	Sondă retur încălzire	Αισθητήρας επιστροφής θέρμανσης	Датчик температуры возврата отопления
10	Sonde départ chauffage	Sondă tur încălzire	Αισθητήρας παροχής θέρμανσης	Датчик температуры подачи отопления
11	Sonde ballon ECS	Sondă circuit apă menajeră	Αισθητήρας μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Датчик бойлера горячей воды
12	Branchement accessoires	Conectare accesorii	Σύνδεση αξεσουάρ	Подсоединение аксессуаров
13	Sonde extérieure	Sondă externă	Αισθητήρας εξωτερικός	Уличный датчик температуры
14	Électrode de détection de flamme	Electrod de detectare a flăcării	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας	Электрод детектор пламени
15	Électrode d'allumage	Electrod de aprindere	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης	Электрод розжига
16	Vanne motorisée à trois voies	Vană cu 3 căi motorizată	Τρίοδη βαλβίδα μηχανοκίνητη	Трехходовой клапан с сервоприводом
17	Pompe	Pompă	Αντλία	Насос
C	Bleu	Albastru	Γαλανό	Голубой
M	Marron	Maro	Καφέ	Коричневый
N	Noir	Negru	Μαύρο	Черный
R	Rouge	Roșu	Κόκκινο	Красный
G/V	Jaune/Vert	Galben/Verde	Κίτρινο/πράσινο	Желтый/зеленый
V	Vert	Verde	Πράσινο	Зеленый
B	Blanc	Alb	Λευκό	Белый
G	Gris	Gri	Γκρι	Серый
Y	Jaune	Galben	Κίτρινο	Желтый
P	Violet	Violet	Μοβ	Фиолетовый

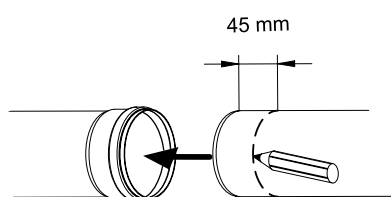
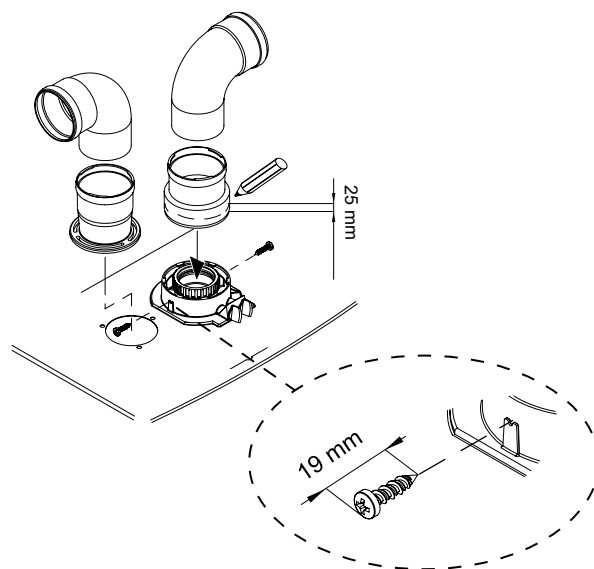
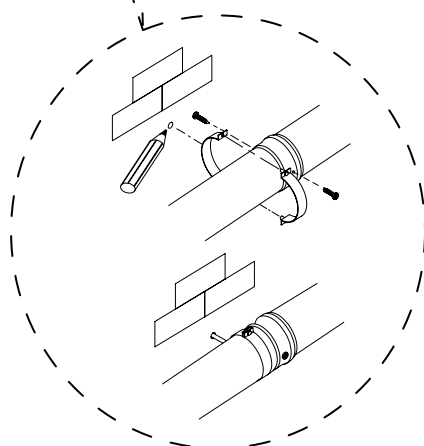


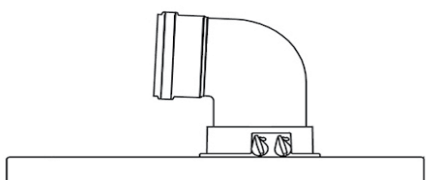


CG_2274

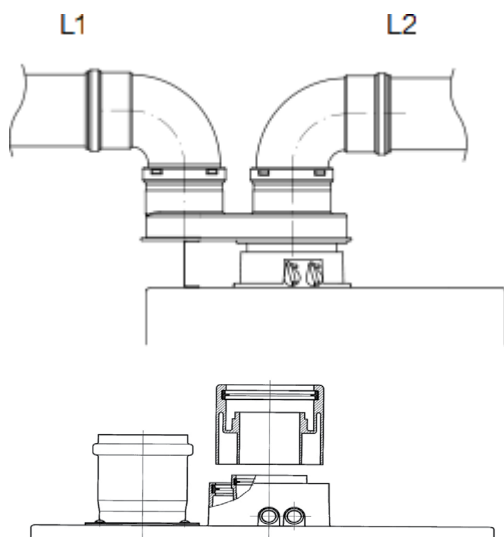


CG_2275





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

