

BAXI

EVOLUTION PRIME

en	CONDENSING GAS WALL-HUNG BOILERS <i>Installation manual for the Installer</i>
de	KONDENSATIONS-WANDGASHEIZKESSEL <i>Betriebsanleitung für den Installateur</i>
es	CALDERA MURAL DE GAS DE CONDENSACIÓN <i>Manual de uso destinado al instalador</i>
cs	PLYNOVÉ ZÁVĚSNÉ KONDENZAČNÍ KOTLE <i>Návod k použití určený pro instalátora</i>
sk	PLYNOVÉ ZÁVESNÉ KONDENZAČNÉ KOTLE <i>Návod na použitie určený pre inštalátora</i>
el	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ <i>Εγχειρίδιο χρήσης για τον εγκαταστάτη</i>
hu	KONDENZÁCIÓS FALI GÁZKAZÁN <i>A szerelőnek szóló kézikönyv</i>
pl	KONDENSACYJNE KOTŁY ŚCIENNE GAZOWE <i>Podręcznik obsługi dla instalatora</i>
ro	CENTRALĂ TERMICĂ MURALĂ CU CONDENSARE, PE GAZ <i>Manual de instrucțiuni destinat instalatorului</i>



Zařízení smí obsluhovat děti starší 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi, dále osoby nezkušené nebo neznalé, ale mohou tak činit pouze pod dohledem nebo poté, co byly poučeny o bezpečném použití zařízení a nebezpečí vyplývající z jeho používání. Děti si nesmí se zařízením hrát. Čištění a údržbu zařízení, které zajišťuje uživatel, nesmí provádět děti bez dohledu.

OBSAH

1.	BEZPEČNOST	147
1.1	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	147
1.2	DOPORUČENÍ	147
1.3	ZODPOVĚDNOST	147
2.	ÚVOD	148
2.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	148
2.2	POUŽITÉ SYMBOLY	148
3.	TECHNICKÉ VLASTNOSTI	148
3.1	NORMY A HOMOLOGACE	148
3.2	TECHNICKÉ ÚDAJE	149
3.3	ROZMĚRY A PŘIPOJENÍ	151
3.4	SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ	154
4.	POPIS VÝROBKU	156
4.1	VŠEOBECNÝ POPIS	156
4.2	PRINCIP PROVOZU	156
4.3	ZÁKLADNÍ KOMPONENTY	157
4.5	OBSAH OBALU	158
4.6	DOPLŇKY A ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	158
5.	PŘED INSTALACÍ	158
5.1	INSTALAČNÍ NORMY A PRAVIDLA	158
5.2	INSTALAČNÍ POŽADAVKY	158
5.3	INSTALAČNÍ PROSTOR	159
5.4	PŘEPRAVA	161
5.5	VYBALENÍ/ÚVODNÍ PŘÍPRAVA	161
6.	INSTALACE	162
6.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	162
6.2	PŘÍPRAVA	162
6.3	HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ	165
6.4	PŘIPOJENÍ PLYNU	166
6.5	INSTALACE POTRUBÍ SPALIN	166
6.6	ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ	172
6.7	NAPLNĚNÍ SYSTÉMU	175
6.8	VYPUŠTĚNÍ SYSTÉMU	176
6.9	DOKONČENÍ INSTALACE	176
7.	UVEDENÍ DO PROVOZU	177
7.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	177
7.2	KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU	177
7.3	POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU	177
7.4	NASTAVENÍ PLYNOVÉ ARMATURY	178
7.5	ZÁVĚREČNÉ POKYNY	179
8.	PROVOZ	180
8.1	ZAPNUTÍ	180
8.2	ÚPLNÉ VYPNUTÍ	180
8.3	PROTİMRAZOVÁ OCHRANA	180
8.4	FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ	180
9.	NASTAVENÍ	181
9.1	SEZNAM PARAMETRŮ	181
9.2	OBNOVA KONFIGURACE ZE ZÁVODU	182
9.3	NASTAVENÍ KLIMATICKÉ KŘIVKY	182
9.4	REGULACE NASTAVENÍ TEPLoty S PŘIPOJENÝM VNĚJŠÍM ČIDLEM	183
9.5	NAČTENÍ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ	183
10.	ÚDRŽBA	185
10.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	185
10.2	ZPRÁVA PRO ÚDRŽBU	185
10.3	PRAVIDELNÁ KONTROLA A PROCES ÚDRŽBY	185
10.4	SPECIFICKÉ ZÁSAHY ÚDRŽBY	188
11.	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	189
11.1	KÓDY ZÁVADY	189
12.	UVEDENÍ MIMO PROVOZ	192
12.1	POSTUP DEMONTÁŽE	192
13.	PŘÍLOHA	192
13.1	INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU	192

1. BEZPEČNOST

1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

JE CÍTIT PLYN

- Uhasťe případný otevřený oheň.
- Větrejte otevřenými okny (ne elektrickými ventilátory).
- Volejte plynáru, autorizovaný servis, případně hasiče.
- Zavřete přívod plynu před kotlem nebo před plynoměrem nebo v HUP (hlavní uzávěr plynu).
- Odpojte kotel od elektrické sítě z místa nezasaženého plynem.
- V kontaminovaném prostoru nezapínejte žádná elektr. zařízení (jiskření kontaktů-exploze plynu).

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.

1.2 Doporučení



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



Obsluha zařízení není určena 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.



V případě nedodržení pokynů ztrácí platnost záruka na zařízení. Autorizovaná servisní střediska naleznete v příloženém 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.

UPOZORNĚNÍ - SOLÁRNÍ SYSTÉM

V případě připojení kotle s průtokovým ohřevem (kombinovaného) k systému se solárními panely, teplota TUV na vstupu do kotle nesmí být vyšší než 60°C.


1.3 Zodpovědnost

1.3.1 ZODPOVĚDNOST INSTALATÉRA

Instalatér nese odpovědnost za instalaci a první uvedení zařízení do provozu. Instalatér musí dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat pokyny obsažené v návodech dodaných spolu se zařízením.
- Nainstalovat zařízení v souladu s platnými zákony a předpisy.
- Provést počáteční uvedení do provozu a případné nezbytné kontroly.
- Vysvětlit instalaci uživateli.
- V případě nezbytnosti údržby informovat uživatele o povinnosti provádět kontrolu zařízení a uchovávat jej ve správných provozních podmínkách.
- Odevzdat uživateli všechny návody k použití.

1.3.2 ZODPOVĚDNOST VÝROBCE

Naše výrobky jsou osazeny označením . 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. Výrobce nenes zodpovědnost v následujících případech:

- Nedodržení instalačních pokynů zařízení.
- Nedodržení návodu k použití zařízení.
- Nedodržení nebo nedostatečná údržba zařízení.

2. ÚVOD

2.1 Základní informace

Tento návod je určený pro uživatele kotle EVOLUTION PRIME.

2.2 Použité symboly



UPOZORNĚNÍ

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



NEBEZPEČNÍ POPÁLENÍ

Vysoká teplota na místech, která jsou vystavena teplu, vyčkejte, dokud zařízení nezchladne.



NEBEZPEČÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Elektrické části pod proudem, nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



NEBEZPEČÍ MRAZU

Díky nízkým teplotám možná tvorba ledu.



DŮLEŽITÉ INFORMACE

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



VŠEOBECNÝ ZÁKAZ

Je zakázáno provádět/používat (viz. popisek vedle symbolu).



POHLED ZEPŘEDU

Obrázek uvádí čelní stranu zařízení.



POHLED ZBOKU

Obrázek uvádí boční stranu zařízení

3. TECHNICKÉ VLASTNOSTI

3.1 Normy a homologace

3.1.1 Směrnice

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

- Nařízení Komise (ES) **2016/426** 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
- Nařízení Komise (ES) č. **2017/1369** (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)

Kromě právních předpisů a směrnic je nutné dodržovat i doplňující směrnice popsané v těchto pokynech. Veškeré integrace a další předpisy lze aplikovat v okamžiku instalace.

3.1.2 Certifikace

Tímto potvrzujeme, že níže specifikovaná zařízení jsou v souladu s modelem popsáním v **CE** prohlášení o shodě.

Číslo CE	0085CQ0192
Třída NOx	6
Typ připojení spalin	B23 – B23P – B33 - C13 – C33 – C43 – C53 – C63 – C83 – C93

3.2 Technické údaje

Kategorie		EVOLUTION PRIME 1.24		EVOLUTION PRIME 24	EVOLUTION PRIME 26	EVOLUTION PRIME 28	EVOLUTION PRIME 30
		Pouze vytápění	zásobníku TUV *				
Kategorie		II _{2H3B/P}					
Typ plynu	-	G20 - G30 - G31					
Jmenovitý tepelný příkon TUV (Qn)	kW	-	24.7	24.7	26.7	28.9	31.0
Jmenovitý tepelný příkon topení (Qn)	kW	24.7	24.7	20.6	20.6	24.7	24.7
Redukovaný tepelný příkon (Qn)	kW	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Jmenovitý tepelný výkon TUV (Pn)	kW	-	24.0	24.0	26.0	28.0	30.0
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C (Pn)	kW	24.0	24.0	20.0	20.0	24.0	24.0
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C (Pn) Hodnota z výroby seřizena v topení	kW	24,0	24,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C (Pn)	kW	26.1	26.1	21.8	21.8	26.1	26.1
Redukovaný tepelný výkon 80/60 °C (Pn)	kW	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Redukovaný tepelný výkon 50/30 °C (Pn)	kW	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
Jmenovitá účinnost 50/30 °C (Hi)	%	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8
Maximální tlak vody topného okruhu	bar	3	3	3	3	3	3
Minimální tlak vody topného okruhu	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Objem vody expanzní nádoby	l	8	8	8	8	8	8
Minimální tlak expanzní nádoby	bar	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Maximální tlak vody v okruhu TUV	bar	-	-	8.0	8.0	8.0	8.0
Minimální dynamický tlak okruhu TUV	bar	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15
Minimální průtok vody okruhu TUV	l/min	-	-	2.0	2.0	2.0	2.0
Výroba vody TUV při ΔT = 25 °C	l/min	-	-	13.8	14.9	16.1	17.2
Výroba vody TUV při ΔT = 35 °C	l/min	-	-	9.8	10.6	11.5	12.3
Specifický průtok „D“	l/min	-	-	11.5	12.4	13.4	14.3
Rozsah teplot topného okruhu	°C	25+80	25+80	25+80	25+80	25+80	25+80
Rozsah teplot okruhu TUV	°C	-	35+60	35+60	35+60	35+60	35+60
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Průměr dělených odkouření	mm	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0.012	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Max teplota spalin	°C	80	80	80	80	80	80
Připojovací přetlak zemní plyn 2H	mbar	20	20	20	20	20	20
Připojovací přetlak LPG	mbar	30	30	30	30	30	30
Elektrické napětí napájení	V	230	230	230	230	230	230
Elektrická frekvence napájení	Hz	50	50	50	50	50	50
Jmenovitý elektrický příkon	W	84	84	84	86	94	100
Čistá hmotnost / objem vody	Kg	26/28	26/28	26/28	26/28	26/28	26/28
Rozměry (výška/šířka/hloubka)	mm	700/395/279	700/395/279	700/395/279	700/395/279	700/395/279	700/395/279
Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529)	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

SPOTŘEBY TEPELNÉHO PŘÍKONU Q _{max} a Q _{min}		Pouze vytápění	zásobníku TUV *				
Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	2.61	2.61	2.61	2.82	3.06	3.28
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
Q _{max} (G30) - 3B	kg/h	1,95	1,95	1,95	2,10	2,28	2,44
Q _{min} (G30) - 3B	kg/h	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	1,92	1,92	1,92	2,07	2,25	2,41
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38

* K dispozici jako příslušenství

3.2.1 Technické Parametry

V souladu s nařízením Komise (ES) č. 813/2013.

BAXI - EVOLUTION PRIME			1.24	24	26	28	30
Kondenzační kotel			Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kotel typu B11			Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Jmenovitý tepelný výkon	<i>Prated</i>	kW	24	20	20	24	24
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	<i>P4</i>	kW	24,0	20,0	20,0	24,0	24,0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	<i>P1</i>	kW	8,0	6,7	6,7	8,0	8,0
Sezónní energetická účinnost vytápění	η_s	%	93	93	93	93	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	η_4	%	88,0	88,1	88,1	88,0	88,0
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	η_1	%	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8
Spotřeba pomocné elektrické energie							
Plné zatížení	<i>elmax</i>	kW	0,038	0,028	0,028	0,038	0,038
Částečné zatížení	<i>elmin</i>	kW	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Pohotovostní režim	<i>PSB</i>	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Další položky							
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	<i>Pstby</i>	kW	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	<i>Pign</i>	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Roční spotřeba energie	<i>QHE</i>	GJ	74	62	62	74	74
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	<i>LWA</i>	dB	50	48	48	50	50
Emise oxidů dusíku	<i>NOx</i>	mg/kWh	40	38	38	40	40
Parametry teplé vody pro domácnosti							
Deklarovaný zátěžový profil			-	XL	XL	XL	XL
Denní spotřeba elektrické energie	<i>Qelec</i>	kWh	-	0,151	0,163	0,151	0,166
Roční spotřeba elektrické energie	<i>AEC</i>	kWh	-	33	36	33	33
Energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	%	-	86	85	85	87
Denní spotřeba paliva	<i>Qfuel</i>	-	-	22,770	22,82	22,930	22,16
Roční spotřeba paliva	<i>AFC</i>	GJ	-	17	17	17	17

(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.

3.2.2 Vlastnosti čidel teploty

Čidlo teploty vnějšího čidla (NTC1000 Beta 3688 1kOhm@25°C)

Teplota [°C]	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24
Odpor [Ω]	7578	6166	5046	4152	3435	2857	2387	2004	1690	1433	1217	1040

Čidlo teploty náběhu - Návratu topného okruhu / Sondy zásobníku TUV (NTC10K Beta 3977 10kOhm@25°C)

Teplota [°C]	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Odpor [Ω]	32505	19854	12483	9999	8060	5332	3608	2492	1754	1257	915	677

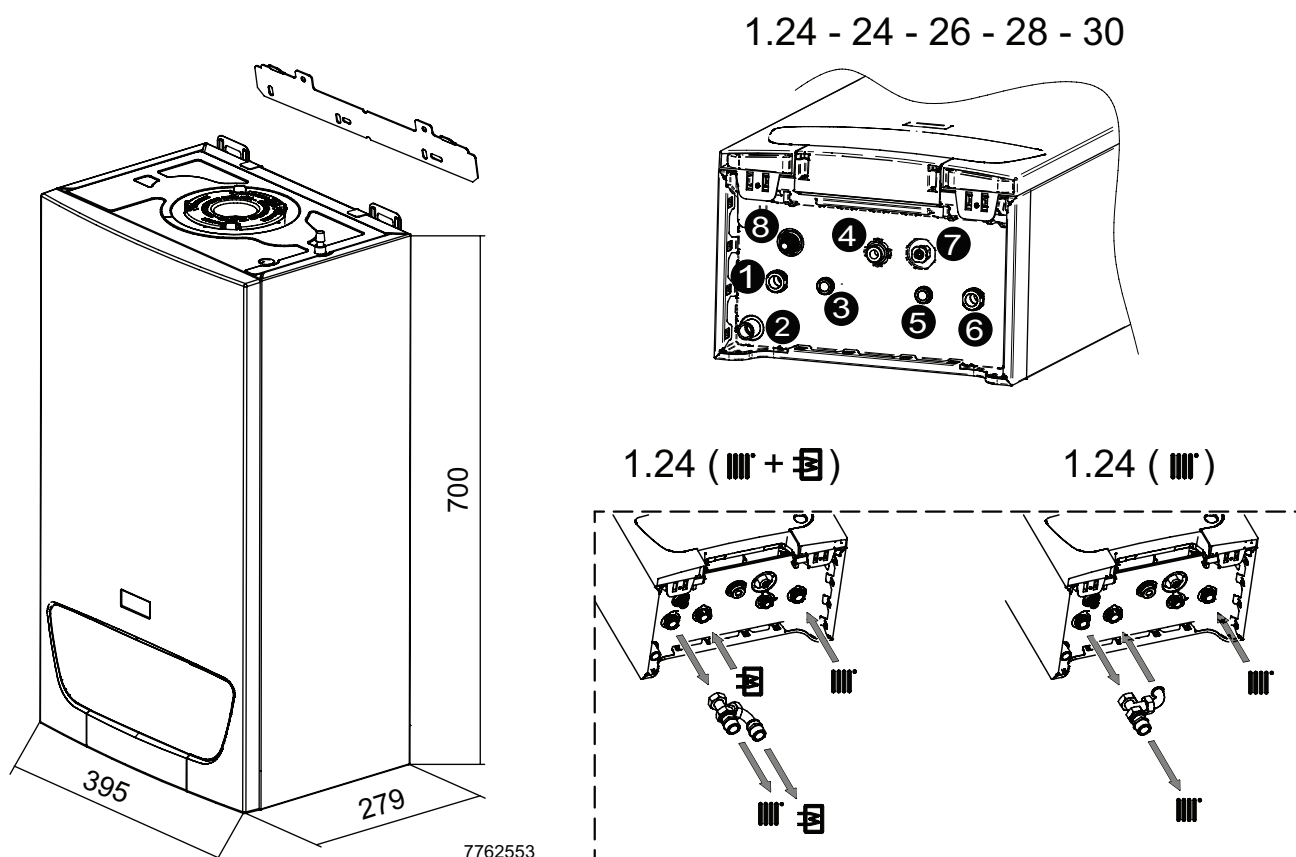
Čidlo teploty spalín (NTC20K Beta 3970 20kOhm@25°C)

Teplota [°C]	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Odpor [Ω]	66050	40030	25030	20000	16090	10610	7166	4943	3478	2492	1816	1344

----->	110	120	130	140	150	160	170	180	190	-	-	-
----->	1009	768	592	461	364	290	233	189	155	-	-	-

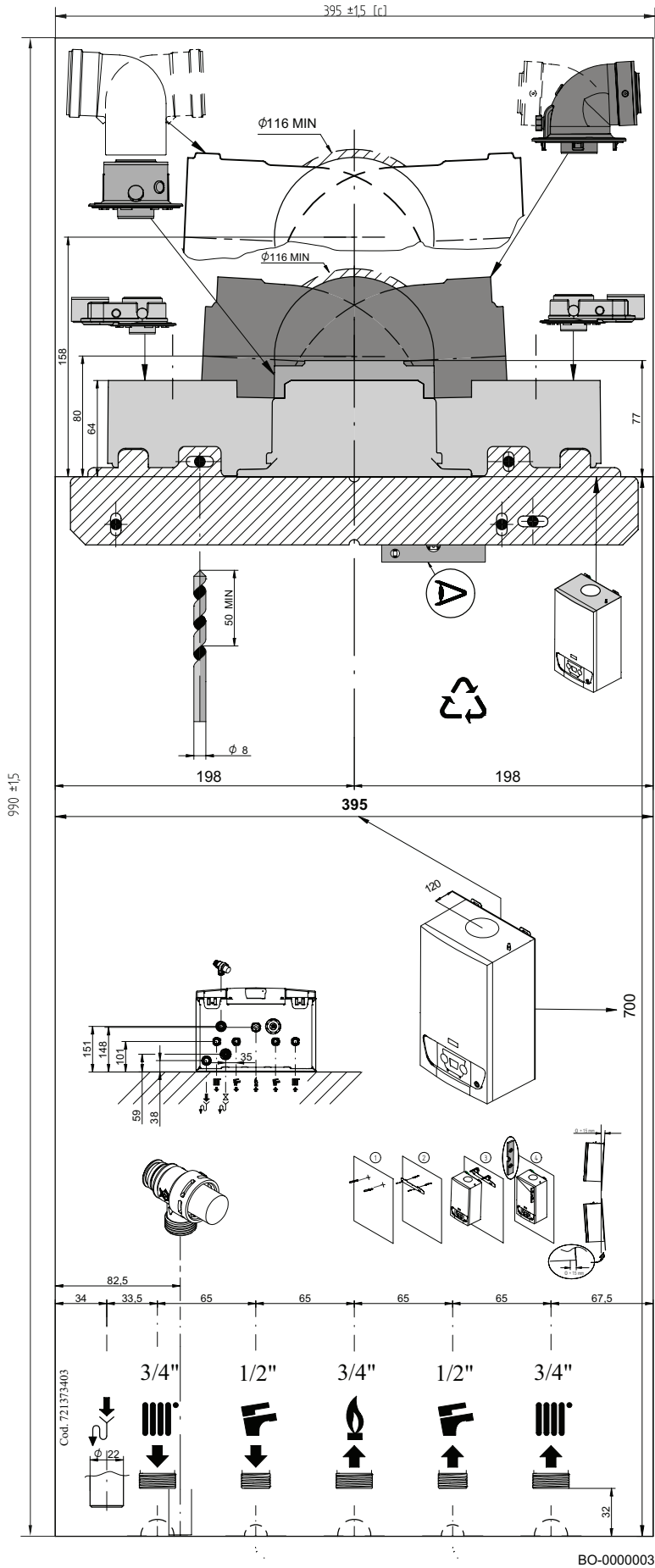
3.3 Rozměry a připojení

Spojovací kus	Popis
1	Náběh topení systému / zásobníku TUV
2	Vypouštění kondenzace
3	Vývod teplé vody okruhu TUV (G1/2"): 24-26-28-30 Návrat zásobníku TUV (G3/4"): 1.24 (zásobníku TUV) Vstup by-pass (G3/4"): 1.24 (pouze vytápění)
4	Vstup plynu (G3/4")
5	Vstup studené vody okruhu TUV (G1/2"): 24-26-28-30 Vstup užitkové vody s ventilem pro naplnění systému (G1/2"): 1.24
6	Zpátečka vody topného okruhu
7	Napouštěcí ventil
8	Bezpečnostní ventil / Vypouštěcí ventil topného okruhu - kotle



24-26-28-30

Část INSTALATÉR (cs)



ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ, KTERÉ JE TŘEBA PROVÉST V KOTLI (B)

X1-B	Napájecí síť 230V–50Hz 1: Uzemňovací zástrčka 2: L (230V) 3: N
X6-B	Nepoužitá
X7-B	Model 24-26-28-30: Připojení solární sondy (TS) Model 1.24: Připojení sondy zásobníku TUV.
X8-B	R-Bus/OpenTherm (OT) – Připojení prostorového termostatu (pro připojení zařízení je třeba VYJMOUT přítomný můstek)
X9-B	Servisní připojení (PC)
X13-B	Připojení L-BUS
X14-B	Připojení vnějšího čidla (OS) 1: vnější čidlo 2: společný
J	Přepínač Dip-Switch 1: Maximální teplota topení OFF = 80°C - ON = 45°C (podlahový systém) 2: OFF = Maximální výkon (topení) - ON = Výkon kotle 50% (topení) 3: OFF = Metan (G20) – ON = Jiné typy plynu, jak je to uvedeno v kapitole 7.4

VNITŘNÁ PŘIPOJENÍ KOTLE (A)

X1-A	Napájecí síť 230V–50Hz 1: Uzemňovací zástrčka 2: L (230V) 3: N
X2-A	Čerpadlo 1: Uzemnění 2: L (230V) 3: N
X3-A	Trojcestný ventil 1: L(CH) 230V - příkaz k otevření topného okruhu 2: L (DW) 230V - příkaz k otevření okruhu TUV 3: N - společný
X4-A	Signál PWM čerpadlo
X5-A	Připojení čidel HS: žádost o užitkovou vodu (Model 24-26-28-30) RS: zpátečka vody topného okruhu DS: přívod vody topného okruhu FS: spaliny WPS: hydraulický snímač tlaku ST: bezpečnostní termostat
X13-A	Nepoužitá
X14-A	Připojení L-BUS
X6-A	Připojení HMI a desky kotle - deska elektrických připojení

GNYE	Zelená/žlutá
BN	Hnědá
BU	Modrá (a světle modrá)
BK	Černá
WH	Bílá
YE	Žlutá
GN	Zelená
RD	Červená
VT	Fialová (purpurová)
GY	Šedá (břidlicová)

4. POPIS VÝROBKU

4.1 Všeobecný popis

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je bod varu při atmosférickém tlaku. Kotel musí být v závislosti na provedení a výkonu připojený na topný systém a k rozvodné síti TUV. Vlastnosti tohoto kotle jsou:

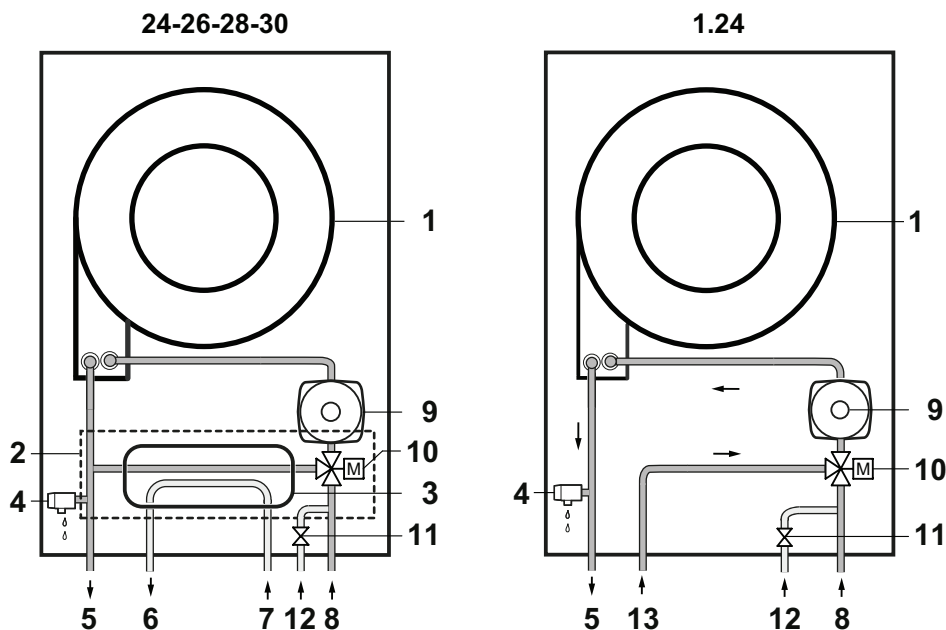
- nízké emise znečišťujících látek;
- vysoce účinné topení;
- odkouření produktů spalování přes koaxiální nebo dělenou spojku;
- přední ovládací panel s displejem;
- snížená hmotnost a rozměry

4.2 Princip provozu

4.2.1 Nastavení vzduchu-plynu

Vzduch je nasáván ventilátorem a plyn vstříkován přímo do výšky Venturiho trubic. Rychlost otáčení ventilátoru je automaticky nastavovaná elektronickou kartou podle nastavovacích parametrů. Plyn a vzduch jsou směřované v kolektoru. Od poměru plynu/vzduchu závisí správné nastavení množství plynu a vzduchu tak, aby bylo vždy dosažené optimální spalování. Směs plynu/vzduchu je odváděna směrem k horáku umístěném v přední části výměníku. Zde elektrický zapalovač zapaluje směs pomocí série jisker, které hořením produkují tepelnou energii.

1. Výměník tepla (Topení)
2. Hydraulická jednotka
3. Deskový výměník
4. Bezpečnostní ventil
5. Náběh topení systému / zásobníku TUV
6. Vývod teplé užitkové vody (TUV) (G1/2")
7. Vstup užitkové vody
8. Zpátečka topení
9. Oběhové čerpadlo
10. Trojcestný ventil
11. Ventil pro naplnění systému
12. Vstup užitkové vody s ventilem pro naplnění systému
13. Návrat zásobníku TUV (G3/4")



BO-0000144

4.2.2 Spalování

Hořák zahřeje topnou vodu, která cirkuluje ve výměníku tepla. Když jsou teploty spalovaného plynu nižší než rosný bod (cca 55°C), vodní pára obsažená v spalovaném plynu se sráží na straně spalin výměníku tepla. I teplo získané během tohoto procesu srážení (latentní nebo kondenzační teplo) se přenese na topnou vodu. Vychlazené vyhořelé plyny jsou odvedené výfukem. Kondenzační voda je vypuštěna do sifonu.

4.2.3 Topení a produkce teplé užitkové vody

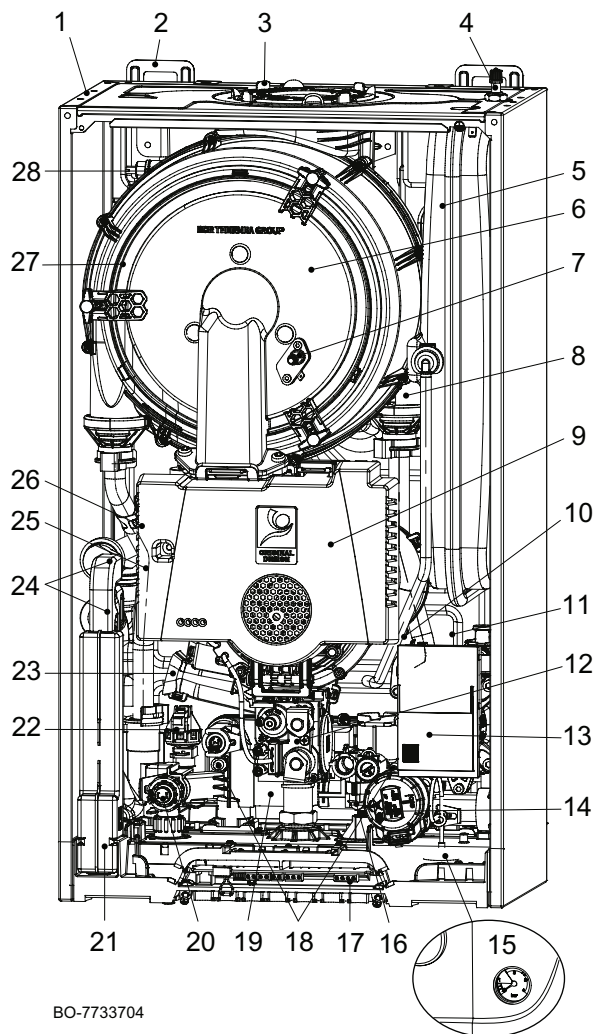
Do kotlů pro topení a produkci teplé užitkové vody je zabudován jeden deskový výměník, který ohřívá užitkovou vodu. Pomocí trojcestného ventilu je ohřátá voda odvedena směrem k topnému systému nebo směrem k deskovému výměníku tepla. Průtokové čidlo oznamuje otevření ventilu teplé vody elektronické kartě, která přepne trojcestný ventil do pozice teplé vody a spustí čerpadlo. Trojcestný ventil je pružinový, spotřebuje elektřinu pouze při přechodu z jedné pozice do druhé. Přednost má požadavek na teplo v režimu TUV.

4.2.4 Topení a výroba teplé užitkové vody pomocí vnějšího zásobníku.

Typologie kotlů s provozem pouze pro ohřev a s výrobou teplé užitkové vody vázané k vnějšímu zásobníku (nepovinné) jsou bez začlenění deskového výměníku. Pomocí trojcestného ventilu je ohřátá voda odvedena směrem k topnému systému nebo směrem k vnějšímu zásobníku (nachází-li se zde). Teplotní čidlo vnějšího zásobníku připojeno ke kotli (odstavec 6.6.9. Připojení na vnější zásobník) oznamuje elektronické desce žádost o teplo, která přepne trojcestný ventil do pozice teplé vody a spustí čerpadlo. Trojcestný ventil je pružinový, spotřebuje elektřinu pouze při přechodu z jedné pozice do druhé. Je-li zásobník připojený ke kotli, přednost má žádost o teplo v režimu TUV.

4.3 Základní komponenty

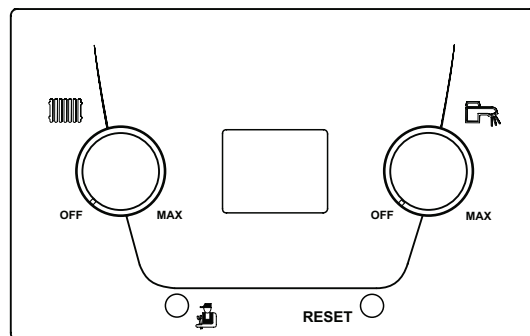
1. Struktura
2. Spojení pro upevňovací třmen ke zdi
3. Upevňovací kotouč pro přepravu kotle (ochrana výměníku)
4. Ventil pro napuštění/kontrolu vzduchu expanzní nádoby
5. Expanzní nádoba
6. Příruba hořáku
7. Zapalovací/ionizační elektroda
8. Spojovací hadice expanzní nádoby-hydraulického okruhu
9. Soustava vzduch-plyn (řídící deska, ventilátor, Venturiho trubice)
10. Čidlo (°C) zpátečky vody topného okruhu (za tlumičem)
11. Odvzdušňovací ventil čerpadla a topný systém
12. Plynová armatura
13. Čerpadlo
14. Trojcestný ventil
15. Tlakoměr (namontovaný na panelu)
16. Snímač přednosti TUV EVOLUTION PRIME 24-26-28-30
17. Deska elektrických připojení v kotli
18. Upevňovací šrouby deskového výměníku užitkové vody EVOLUTION PRIME 24-26-28-30; Šrouby pro upevnění deskového obtoku – EVOLUTION PRIME 1.24
19. Deskový výměník užitkové vody EVOLUTION PRIME 24-26-28-30; Deskový obtok EVOLUTION PRIME 1.24
20. Hydraulický pojistný ventil
21. Sífon
22. Hydraulický snímač tlaku
23. Tlumič
24. Rychlospojka sifonu (s těsněním)
25. Bezpečnostní termostat (omezení)
26. Čidlo (°C) vstupu vody topného okruhu
27. Výměník voda-spaliny
28. Čidlo teploty spalin



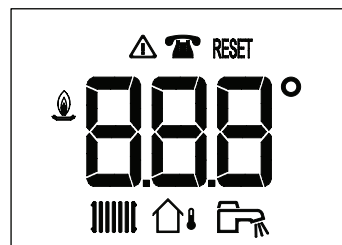
BO-7733704

4.4 Popis Výrobku

LEGENDA TLAČÍTEK/OVLADAČŮ	
	Manuální nastavení teploty topení
	Manuální nastavení teploty TUV
	Aktivace funkce kominík
RESET	Tlačítko RESET 1 sekunda = Manuální reset závady 5 sekund = Manuální aktivace funkce Odvzdušnění



LEGENDA SYMBOLŮ ZNÁZORNĚNÝCH NA DISPLEJI	
	Provoz topení aktivovaný *
	Provoz TUV aktivovaný*
	Vnější teplota
	Žádost o zásah údržby
	Závada



BO-000007

RESET Manuální reset závady



Zapnutí hořáku

* když symbol bliká, znamená to, že probíhá žádost o teplo.

ČÁST INSTALATÉR (CS)

4.5 Obsah obalu

Kotel je doručen v obalu, který obsahuje:

- plynový závěsný kotel;
- sponu pro upevnění kotle na zeď;
- spojku výfuku spalin;
- třípólový kabel pro připojení elektrického napájení;
- papírovou šablonu;
- návod k instalaci a údržbě;
- návod k použití.

4.6 Doplnky a zvláštní příslušenství

Pro obeznámení se s celým dostupným příslušenstvím odkazujeme na obchodní katalog.

5. PŘED INSTALACÍ

5.1 Instalační normy a pravidla

Instalaci kotle musí provádět kvalifikovaný instalatér v souladu s platnými místními a vnitrostátními nařízeními.

5.2 Instalační požadavky



Následující poznámky a technické pokyny jsou určeny pro instalatéry. Pokyny týkající se zapnutí a použití kotle jsou obsaženy v části určené pro uživatele.

5.2.1 Elektrické napájení

Elektrické napájení : 230V~ 50Hz



Dodržujte polaritu uvedené ve svorkách: fáze (L), nula (N) a uzemnění (⊥).

5.2.2 Úprava vody

Kotel a topný systém lze naplnit vodou z veřejného vodovodu.



Nepřidávejte chemické přípravky do vody topení dřív než tento krok proberete s odborníkem na úpravu vody. Například: protimrazová kapalina, změkčovače vody, přípravky na zvýšení nebo snížení hodnoty pH, chemická aditiva a/nebo inhibitory. Mohou způsobit škody na kotli, zejména na výměníku tepla.



Umývejte systém objemem vody, který je nejméně třikrát větší než objem vody v topném systému. Umývejte okruh TUV objemem vody, který je nejméně dvacetkrát větší než jeho objem vody.



Pro čištění a úpravu systémů společnost Baxi doporučuje specifické výrobky řady Baxi-BX dostupné v autorizované servisní síti.

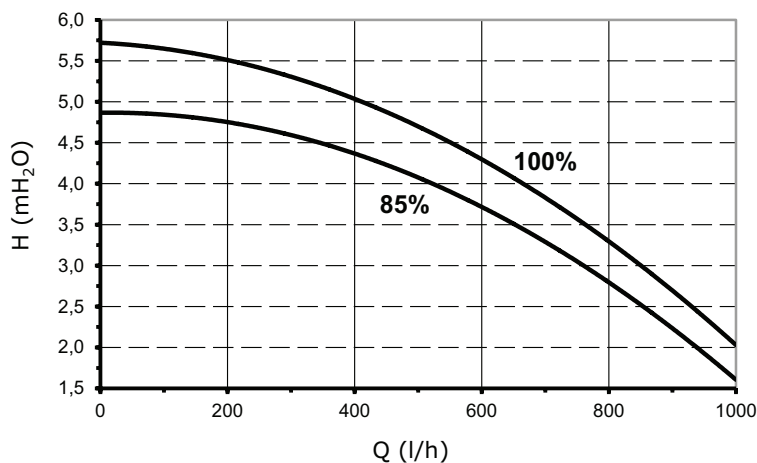
Voda systému musí mít následující vlastnosti:

Specifikace	Jednotka	Celkový výkon systému ≤ 70 kW
Stupeň kyselosti (chemicky neupravená voda)	pH	7 - 9
Stupeň kyselosti (chemicky upravená voda)	pH	7 - 8,5
Konduktivita při 25°C	μS/cm	≤ 800
Chloridy	mg/litr	≤ 150
Další složky	mg/litr	< 1
Celková tvrdost vody	°F	1 - 35
	°dH	0,5 - 20,0
	mmol/litr	0,1 - 3,5

5.2.3 Údaje o průtoku/výtlačné výšce na štítku

Použité čerpadlo se vyznačuje dvěma rychlostmi (85% topení a 100% TUV) s vysokou výtlačnou výškou, a je vhodné pro použití na jakémkoli typu topného systému, jednorubkovém nebo dvoutrubkovém. Automatický odvzdušňovací ventil, vestavěný v tělese čerpadla, umožňuje rychlé odvzdušnění topného systému.

Q	PRŮTOK	85 %	Implicitní rychlost
H	VÝTLAČNÍ VÝŠKA	100 %	Maximální nastavitelná hodnota

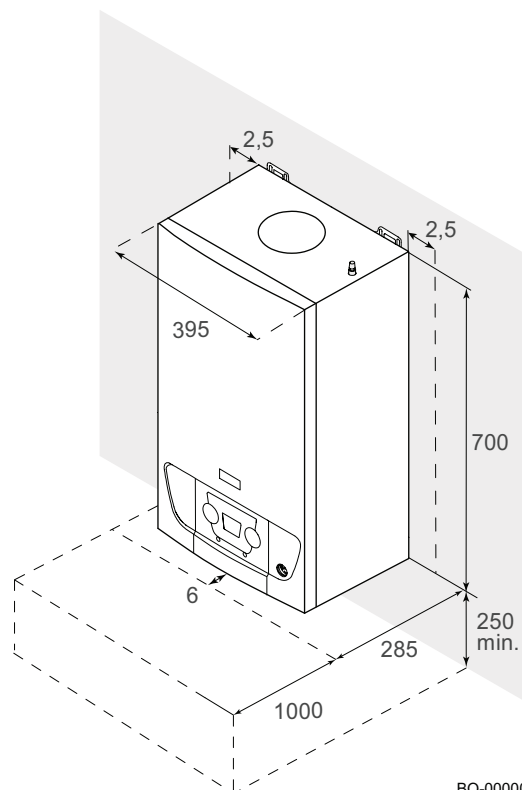
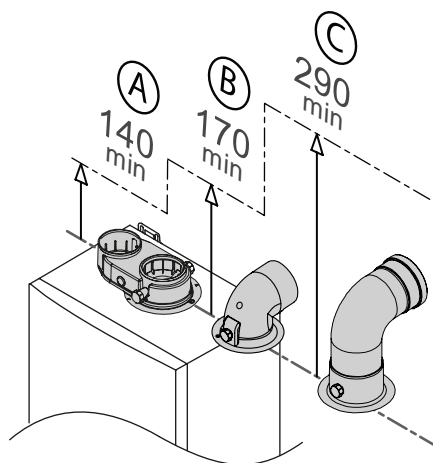


BO-0000050

5.3 Instalační prostor

Před instalací kotle stanovte ideální polohu pro montáž, přičemž berte v úvahu:

- nařízení;
- rozměry zařízení;
- pozici hydraulických přípojek a přípojek pro přívod plynu;
- rozměrů spojek nasávání spalovacího vzduchu a odvodu produktů spalování (ponechte dostatečnou vzdálenost pro pohodlné provedení instalace, jak je to uvedeno na obrázku - typologie spojek A-B-C).
- nainstalujte kotel na pevnou zeď, schopnou udržet hmotnost zařízení, které je naplněné vodou, a možného příslušenství;
- nainstalujte kotel na rovnou zeď (maximální povolený sklon 1,5°).



BO-0000008



Pro usnadnění operací spojených s instalací a vyjmutím spojky výfuku spalin na kotli, doporučujeme respektovat výšky (vyjádřené v mm) uvedené na obrázku podle typu použité spojky (A, B, C).

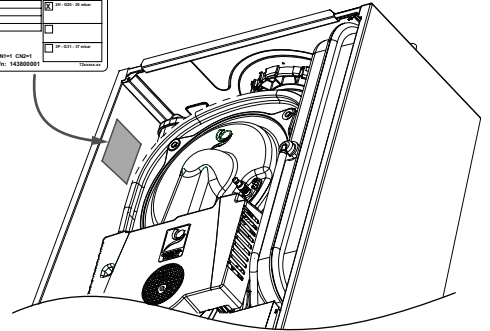
5.3.1 Výrobní štítek a servisní štítek

Výrobní štítek je umístěn na vnitřní vrchní části kotle. Abyste jej mohli vidět, sejměte přední panel kotle. Výrobní štítek nabízí důležité informace o zařízení. Viz příklad výrobního štítku na obrázku.

" BRAND "		"Code"	
		"Product name"	
Qn Hi	xx-xx kW	xx-xx kW	EW
Pn 80/60°C	xx-xx kW	xx-xx kW	kW
Pn 50/30°C	xx-xx kW	xx-xx kW	kW
PMS	3 bar <95 °C	****	CE 0085
PMW	8 bar		
D	xx l/min	xxx V - xx Hz - xx W - IP xxx	
NOx	x	Cxx..Cxx..Bxx..Bxx	
II xxxxx	XX	<input checked="" type="checkbox"/> 2H - G20 - 20 mbar	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> 3P - G31 - 37 mbar	
 NG: CN1=xx CN2=xx LPG: CN1=xx CN2=xx s/n: xxxxxxxxxx			7221539

BO-0000212

" BRAND "		"Code"	
		"Product name"	
Qn Hi	xx-xx kW	xx-xx kW	EW
Pn 80/60°C	xx-xx kW	xx-xx kW	kW
Pn 50/30°C	xx-xx kW	xx-xx kW	kW
PMS	3 bar <95 °C	****	CE 0085
PMW	8 bar		
D	xx l/min	xxx V - xx Hz - xx W - IP xxx	
NOx	x	Cxx..Cxx..Bxx..Bxx	
II xxxxx	XX	<input checked="" type="checkbox"/> 2H - G20 - 20 mbar	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> 3P - G31 - 37 mbar	
 NG: CN1=xx CN2=xx LPG: CN1=xx CN2=xx s/n: xxxxxxxxxx			7221539



BO-0000009

„BRAND“: Obchodní značka

„Code“: Kód výrobku

„Název výrobku“: Model

Qn Hi: Jmenovitý příkon (spodní tepelná hodnota).

Pn: Jmenovitý výkon (náběh 80°C zpátečka 60°C).

PMS: Maximální tlak topného okruhu (bar).

PMW: Maximální tlak okruhu TUV (bar).

D: Specifický průtok (l/min).

NOx: Třída NOx.

IP: Stupeň krytí.

V-Hz-W: Elektrické napájení a výkon.

Bxx/Cxx: Typologie výfuku spalin.

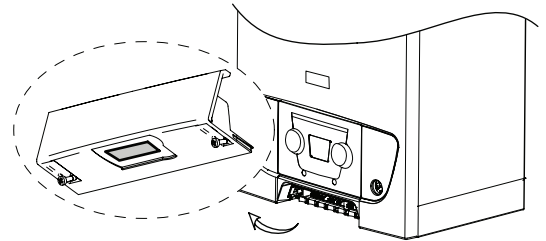
Kategorie použitého plynu.

CN1/CN2: Implicitní parametry z výroby.

"s/n": Výrobní číslo

Servisní štítek je umístěn na spodní části krytu spojovací svorkovnice umístěné pod ovládacím panelem tak, jak je to uvedené na obrázku vedle.

- "Code": Kód výrobku
- "Product name": Název modelu
- "s/n": Výrobní číslo



BO-0000011

"Code"	
"Product name"	
"s/n"	

BO-0000012

5.3.2 Větrání (pouze pro zařízení typu B)

Pro umožnění nasávání spalovacího vzduchu je třeba zajistit dostatečné větrání v místnosti kotle, kterého průřez a umístění musí být v souladu s platnými nařízeními v místě instalace.

5.4 Přeprava

Zařízení přepravujte zabalené v horizontální poloze za použití příslušného vozíku. Je povoleno přepravovat kotel vertikálně pomocí vozíku na dvou kolech pouze na krátké úseky.



Přesun kotle si vyžaduje dvě osoby.

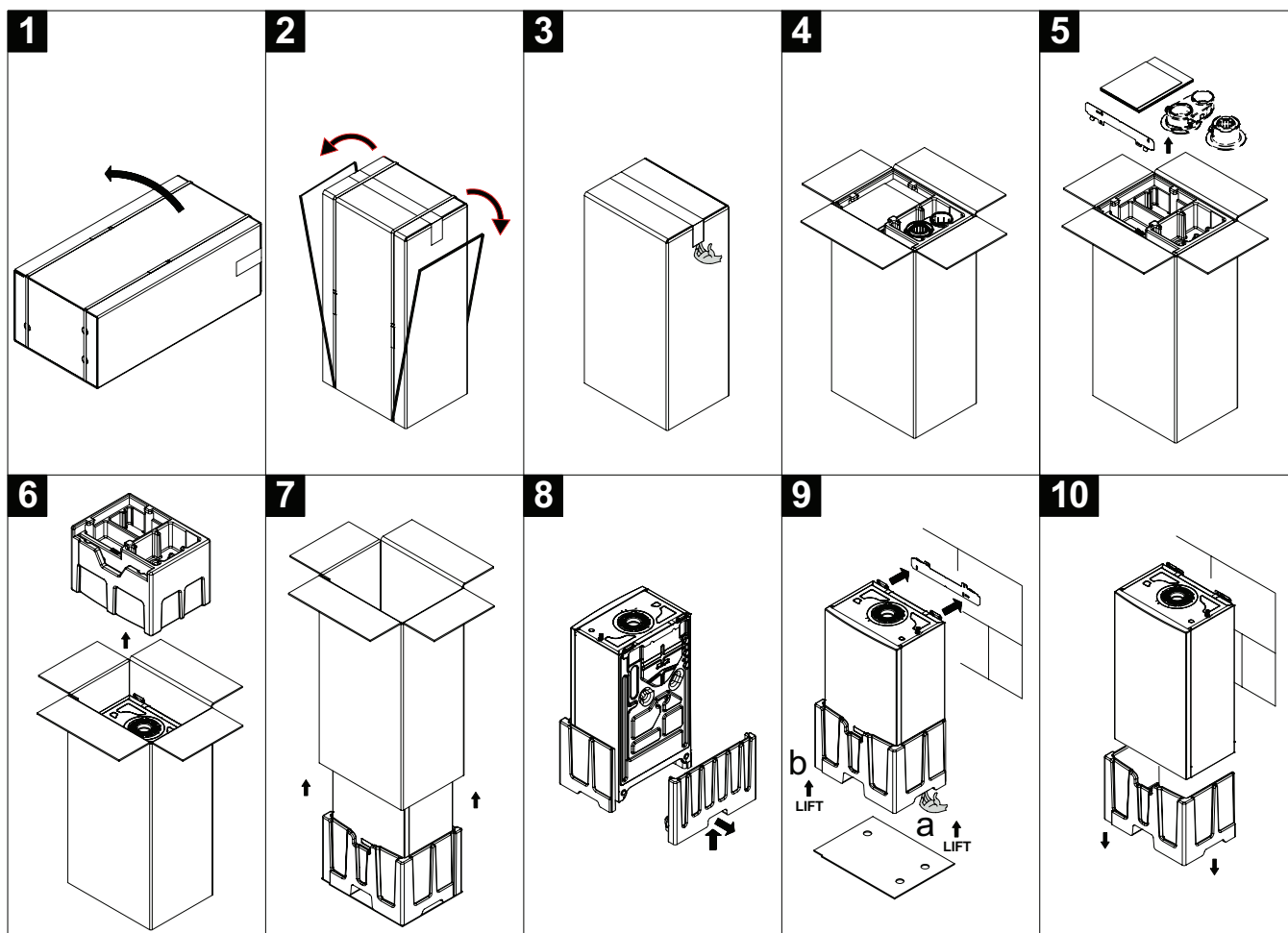
5.5 Vybalení/úvodní příprava



Zařízení nevybírejte z obalu ani nezvedejte uchopením za sifon.

Pro vybalení kotle dodržujte následující postup:

- Zvedněte kotel do svislé polohy (1);
- Vyměňte stahovací pásky a pás (2)-(3)-(4);
- Vyměňte příslušenství (5), vezměte upevňovací třmen kotle a upevněte ho ke zdi;
- Vyvlečením směrem nahoru vyjměte polystyrén (6);
- Vyvlečením směrem nahoru vyjměte kartón (7);
- Vyměňte nařezanou polystyrénovou část ve spodní části (8);
- Zvedněte „LIFT“ kotel tak, že ho uchopíte v místech „a“ a „b“ (9);
- Zavěste kotel na upevňovací třmen na zdi (9);
- Vyvlečením směrem dolů vyjměte polystyrén (10).



BO-000071



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

6. INSTALACE

6.1 Základní informace

Instalaci je nutné provádět v souladu s platnými nařízeními a doporučeními obsaženými v tomto návodě.

6.2 Příprava

Po stanovení přesného místa uložení kotle upevněte šablonu na zeď. Umístěte systém takovým způsobem, že nejdříve zapojíte přípojky vody a plynu. Ujistěte se, že zadní část kotle je co nejvíce zarovnaná se zdí (v opačném případě vypodložte dolní část). V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme kromě výše uvedeného nainstalovat na zpátečku kotle a do spodní části odkalovací nádobu pro sběr kalů a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by se mohly dostat do oběhu. Po upevnění kotle na zeď připojte výfuky a nasávací potrubí. Připojte sifon na odpadovou šachtu, přičemž zachovejte stálý sklon. Vyhněte se horizontálním sklonům.



Je zakázáno uschovávat, i dočasně, zápalné přípravky a materiály uvnitř místnosti kotle nebo v jeho blízkosti.



Kotel musí být nainstalován v místnosti chráněné před mrazem. V blízkosti kotle zajistěte připojení na kanalizaci pro vypuštění kondenzátů. V případě instalace zařízení do prostředí s teplotou pod 0°C přijměte vhodná opatření k zamezení tvorby ledu v sifonu a odvodu kondenzátu.

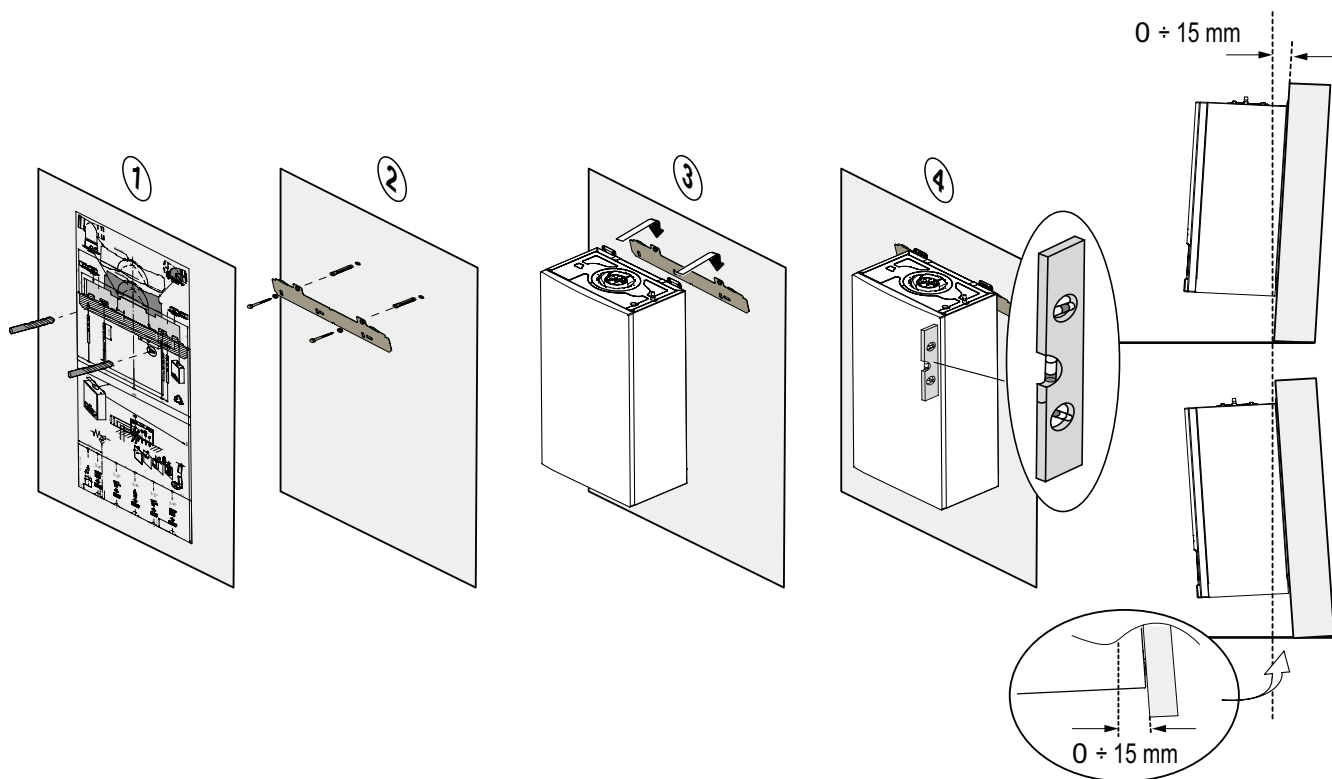
6.2.1 Instalace na zeď



Abyste ochránili kotel před prachem, který se tvoří během vrtání zdi, přikryjte ho.

Po stanovení přesné pozice na zdi (viz šablonu v odstavci 3.3), postupujte podle následujícího uvedení týkajícího se instalace kotle:

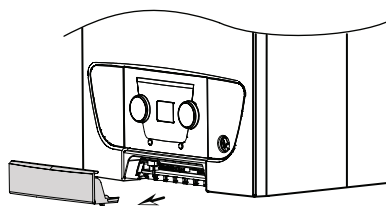
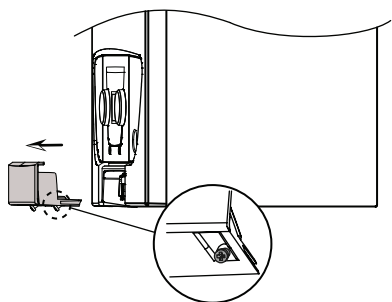
- Stanovte pozici, ve které je nutné převrtat dvě díry pro upevnění na zeď, a ujistěte se, že tyto dvě místa jsou vyrovnané, poté převrtejte zeď vrtákem o \varnothing 8 mm (1).
- Umístěte hmoždinky o \varnothing 8 mm, poté upevněte sponu na zeď pomocí šroubu o \varnothing 6 mm a příslušné podložky (2).
- Nadzvedněte kotel (vyžadují se dvě osoby) a umístěte ho na zeď v blízkosti háků podpěrné konzoly (3).
- Ujistěte se, že kotel je umístěn ve svislém směru a maximální odchylka nepřekračuje 15 mm, jak je to uvedeno na obrázku (4).



BO_0000051

6.2.2 Přístup k desce elektrických připojení kotle

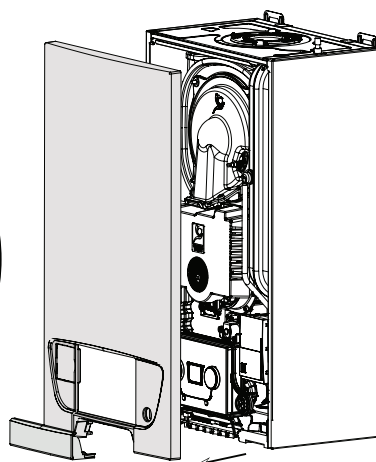
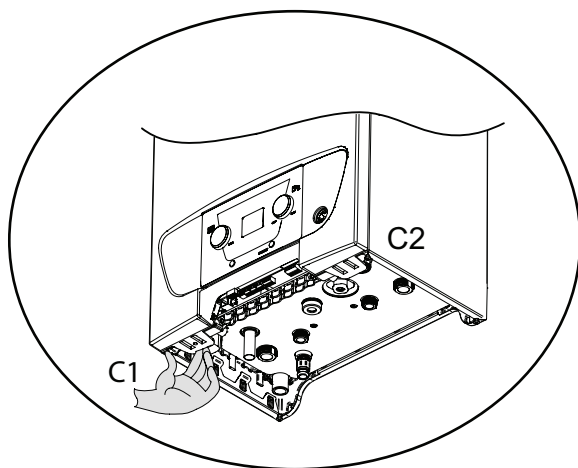
Pro přístup k desce elektrických připojení je nutné odšroubovat dva šrouby pod krytem předního panelu tak, jak je to uvedeno na obrázku.



BO-000014

6.2.3 Přístup k vnitřním komponentům kotle

Pro přístup ke komponentům kotle je třeba vyjmout jeho přední panel odpojením dvou svorek C1-C2 nacházejících se pod kotlem, jak je to uvedeno na obrázku.



BO-000015

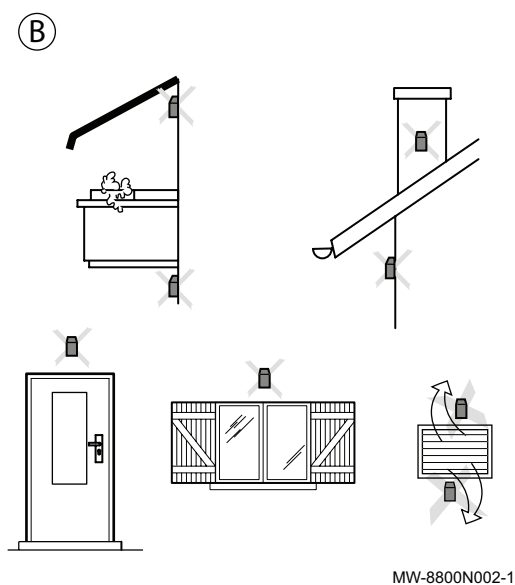
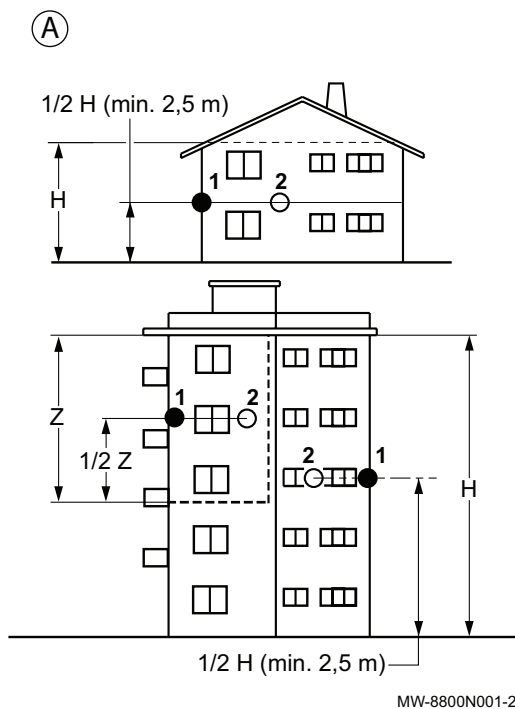
6.2.4 Instalace vnějšího čidla (příslušenství na požádání)

Je důležité zvolit si umístění, které umožňuje čidlu zjišťovat správným a účinným způsobem vnější podmínky. Doporučená umístění (A):

- Na fasádě zóny, kterou je třeba vytopit, podle možnosti směrem na sever. Do poloviny výšky vzhledem k zóně, kterou je třeba vytopit.
- Chráněné před přímými slunečními paprsky. Na snadno přístupné místo.

Nedoporučená umístění (B):

- Izolované od prvku budovy (balkón, střecha, atd.).
- V blízkosti rušivého zdroje tepla (přímé slunečné světlo, kouřovod, větrací mřížka, atd.).



Pro elektrické zapojení a nastavení parametrů odkazujeme na kapitoly 6.6 a 9.1.



Vnější čidlo není součástí dodávky, naopak dodává se zvlášť na požádání.

6.3 Hydraulická přípojení



Nesvářejte přímo pod zařízení, můžete způsobit škody na základně kotle. Teplo může poškodit i hydraulickou izolaci ventilů. Svařte a zmontujte trubky před nainstalováním kotle.



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

6.3.1 Připojení topného okruhu

- Doporučujeme nainstalovat uzavírací ventily na náběhu a zpátečce topení, dostupné jako příslušenství.
- Připojte zpátečku topení na vstupní spojku kotle.
- Připojte náběh topení na výstupní spojku kotle.



Kotel je sériově osazený pojistným ventilem nainstalovaným na straně náběhu topného okruhu.



Trubky topení musí být nainstalované v souladu s platnými nařízeními. Vypouštěcí trubka pojistného ventilu nesmí být svařena.

Veškeré požadované práce spojené se svařováním provádějte v bezpečné vzdálenosti od kotle nebo před instalací. Nainstalujte vývod pod pojistný ventil připojený k vypouštěcímu systému budovy. Vložte flexibilní hadici do vypouštěcí trubky.

6.3.2 Připojení okruhu TUV - EVOLUTION PRIME 24-26-28-30



Hadice užitkové vody musí být nainstalované v souladu s platnými nařízeními.

Provádějte případné práce spojené se svařováním v bezpečné vzdálenosti od kotle nebo před instalací. V případě použití potrubí z plastového materiálu dodržujte pokyny výrobce týkající se připojení.

- Připojte vstupní hadici užitkové vody ke spojce velikosti 1/2" pro vstup užitkové vody do kotle. Uzavírací ventil vstupu užitkové vody je k dispozici jako příslušenství.
- Pomocí 1/2" spojky připojte přívodní hadici teplé užitkové vody k distribuční síti budovy.
- V případě připojení kotle k solárnímu systému pro výrobu teplé užitkové vody doporučujeme nainstalovat sadu dodanou jako příslušenství. Tato sada obsahuje veškerá bezpečnostní zařízení pro zamezení poškození zařízení a zajištění bezpečnosti uživatele.

6.3.3 Připojení doplňující expanzní nádoby

Kotel je sériově osazen nádobou s objemem 7 litrů.

Přesahuje-li objem vody 100 litrů nebo výška systému překročí 5 metrů, je nezbytné nainstalovat doplňující expanzní nádobu. Odkazujeme na následující tabulku pro stanovení expanzní nádoby nezbytné pro systém.

Tlak přednabití (bar)	Objem expanzní nádoby podle objemu systému (litry)							
	100	125	150	175	200	250	300	>300
0,5	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Objem systému x 0,048
1	7,0 *	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Objem systému x 0,080
1,5	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Objem systému x 0,133

* Konfigurace ze závodu

Podmínky platnosti tabulky:

- Pojistný ventil 3 bary.
- Průměrná teplota vody: 70 °C.
- Přívodní teplota: 80 °C.
- Teplota návratu: 60 °C.
- Plnicí tlak systému je nižší nebo stejný jako tlak přednabití expanzní nádoby.

6.3.4 Připojení výfuku k sifonu sbírajícímu kondenzát

Připojte výfuk sifonu, umístěný pod kotlem, k výfuku budovy pomocí flexibilní hadice v souladu s platnými předpisy. Vypouštěcí potrubí musí mít na metr nejméně 3 cm sklon a maximální horizontální vývoj 5 metrů.



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



Je zakázáno vypouštět kondenzát do odtokového kanálu střechy.

6.4 Připojení plynu



Připojení plynu kotle (maximální točivý moment 30 Nm) utahujte opatrně.

Připojte spojovací hadici plynu k vstupní spojce plynu v kotli. Namontujte na tuto hadici, přímo pod kotlem, uzavírací ventil pro plyn.



Před zahájením prací na hadicích plynu zavřete hlavní ventil plynu. Před montáží ověřte, jestli má měřič plynu dostatečnou kapacitu. K tomuto účelu doporučujeme brát v úvahu spotřebu všech spotřebičů v domácnosti. Nemá-li kapacita měřiče dostatečná, oznamte to místnímu dodavateli energie.



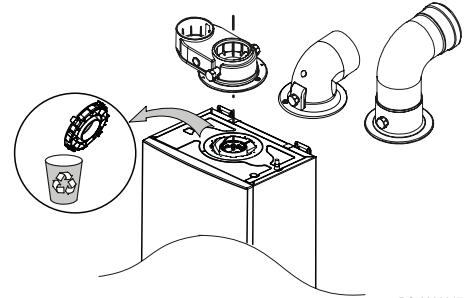
Plynová hadice musí být připojena v souladu s platnými nařízeními. Věnujte proto pozornost tomu, aby dovnitř hadice nevstupoval prach, voda nebo jiné. V daném případě foukněte dovnitř hadice a energeticky ji zatřepte. Doporučujeme nainstalovat příslušný filtr na plynové potrubí s cílem předejít ucpání plynové armatury.

6.5 Instalace potrubí spalin



PŘED INSTALACÍ JE TŘEBA SEJMOUT PLASTOVÝ KOTOUČ NA VYPOUŠTĚCÍM OTVORU SPALIN POTÉ, CO JSTE NAPLNILI SIFON V SOULADU S POPISEM V KAPITOLE 6.7.

Jednoduchou a flexibilní instalaci kotle lze provést díky spojkám, které jsou následně popsány. Kotel je původně připravený pro připojení k výfuku - nasávacímu potrubí koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního, anebo k odděleným potrubím za použití příslušných komponentů. Spojka výfuku spalin přítomná v obalu se liší podle cílového trhu.



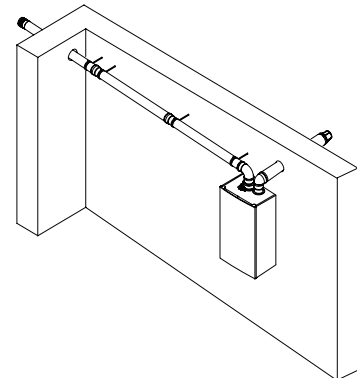
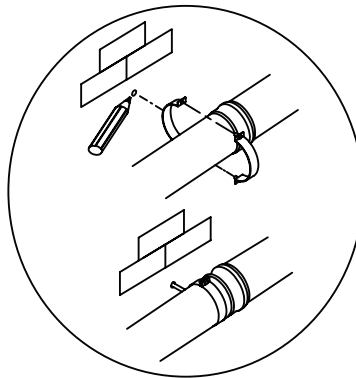
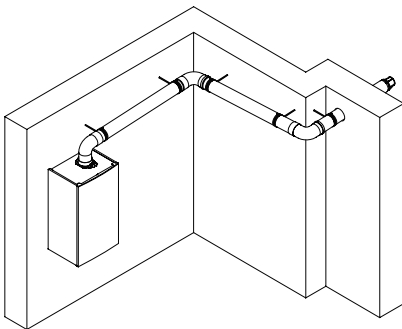
BO-000017



Pro kvalitní instalaci doporučujeme používat příslušenství dodávané výrobcem.

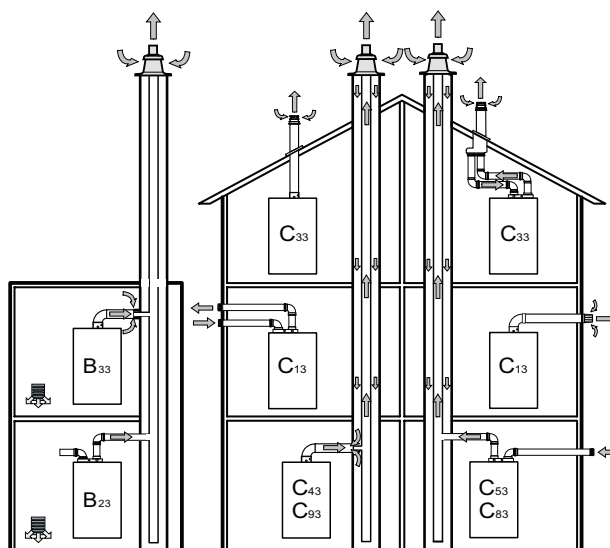


Pro zaručení vyšší bezpečnosti provozu je nutné, aby byli výfuky spalin dobře upevněné ke zdi pomocí příslušných upevňovacích svorek. Upevňovací svorky musí být umístěné ve vzdálenosti cca 1 metr jedna od druhé v blízkosti spojů.



BO-000031

6.5.1 Klasifikace

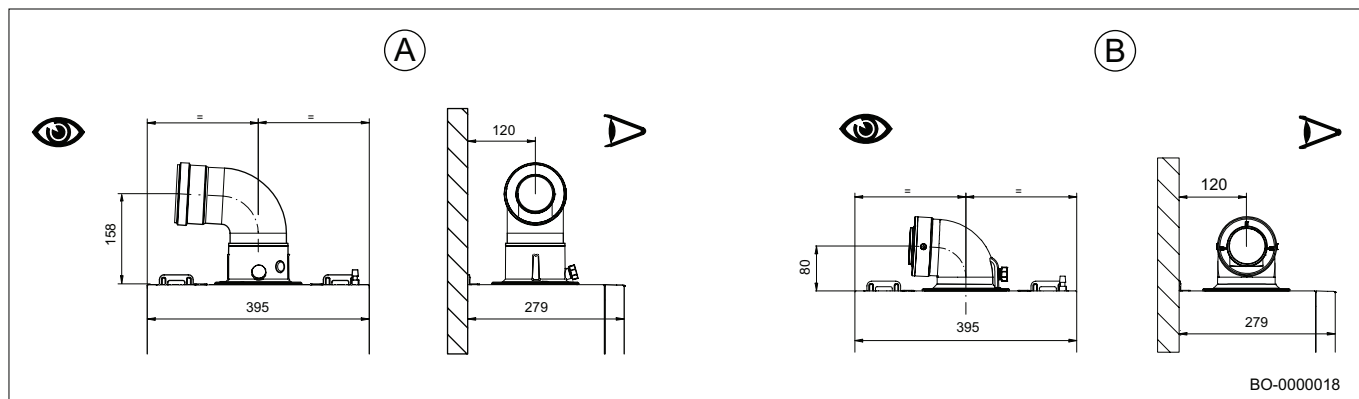


BO-0000053

<p>B₂₃</p> <p>Zařízení určené pro připojení ke kouřovodu pro odvedení produktů spalování ven z místnosti, ve které jsou nainstalované. Spalovací vzduch je odebírán přímo z místnosti.</p>	<p>C₄₃</p> <p>Zařízení pro připojení k systému se společným potrubím určeným pro více než jedno zařízení, prostřednictvím dvou potrubí, kterými je vybaveno. Tento systém se společným potrubím je tvořen dvěma potrubími připojenými ke koncovce, prostřednictvím které je zároveň vháněn čerstvý vzduch do hořáku a odváděné ven produkty spalování, přes koncentrické otvory anebo otvory dostatečně blízko sebe tak, aby byli vystavené srovnatelným větrným podmínkám.</p>
<p>B_{23P}</p> <p>Zařízení typu B₂₃ je určené pro připojení k vypouštěcímu systému navrženému za účelem provozu s kladným tlakem.</p>	<p>C₅₃</p> <p>Zařízení připojené prostřednictvím svých oddělených potrubí ke dvěma odlišným koncovkám pro odběr spalovacího vzduchu a odvod produktů spalování. Tato potrubí mohou vyúšťovat do oblastí s různým tlakem, ma ne však do různých zdí budovy.</p>
<p>B₃₃</p> <p>Zařízení určené pro připojení ke kolektivnímu kouřovodu. Tento systém se skládá z jednoho kanálu s přirozeným tahem. Výfuk kotle se nachází uvnitř potrubí pro nasávání spalovacího vzduchu, k jehož odběru dochází uvnitř místnosti. Spalovací vzduch proniká přes příslušné otvory na povrchu koncentrického potrubí zařízení.</p>	<p>C₆₃</p> <p>Zařízení určené pro připojení k vypouštěcímu systému schválenému a prodávanému samostatně za účelem nasávání spalovacího vzduchu a odvodu produktů spalování. 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.</p>
<p>C₁₃</p> <p>Zařízení navržené za účelem připojení prostřednictvím svých potrubí k horizontální koncovce, prostřednictvím které je zároveň vháněn čerstvý vzduch do hořáku a odváděné ven produkty spalování, přes koncentrické otvory anebo otvory dostatečně blízko sebe tak, aby byli vystavené srovnatelným větrným podmínkám. 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.</p>	<p>C₈₃</p> <p>Zařízení připojené prostřednictvím svého výfuku k systému se společným nebo samostatným potrubím. Tento systém se skládá z jednoho kanálu s přirozeným tahem. Zařízení je připojené prostřednictvím druhého potrubí ke koncovce za účelem nasávání spalovacího vzduchu vně budovy.</p>
<p>C₃₃</p> <p>Zařízení navržené za účelem připojení prostřednictvím svých potrubí k vertikální koncovce, které zároveň vhání čerstvý vzduch do hořáku a odvádí ven produkty spalování, přes koncentrické otvory anebo otvory dostatečně blízko sebe tak, aby byli vystavené srovnatelným větrným podmínkám. 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.</p>	<p>C₉₃</p> <p>Zařízení připojené prostřednictvím svého výfuku k vertikální koncovce a prostřednictvím svého nasávacího potrubí spalovacího vzduchu k existujícímu komínu. Koncovka vhání čerstvý vzduch do hořáku a vypouští produkty spalování ven přes koncentrické otvory nebo otvory dostatečně blízko sebe tak, aby byli vystavené srovnatelným větrným podmínkám.</p>

ČÁST INSTALATÉR (CS)

6.5.2 Koaxiální typ potrubí



K dispozici jsou dva typy spojek pro koaxiální potrubí **(A)** a **(B)**. Vertikální potrubí **(A)** umožňuje vložit vertikální koaxiální potrubí anebo 90° nebo 45° koaxiální koleno, které umožňuje připojit kotel k odděleným výfukům-nasávacím potrubím ve kterémkoliv směru díky možnosti otáčení o 360°. Spojka **(B)** je 90° koaxiální koleno realizované pro použití v instalacích se sníženým vrchním prostorem mezi kotlem a výfukem na zdi.

V případě odkouření do vnějšího prostředí musí být výfuk-nasávací potrubí vyvedeno ze zdi v délce alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit hliníkovou růžici, utěsnit ji a zamezit tím prosakování vody.

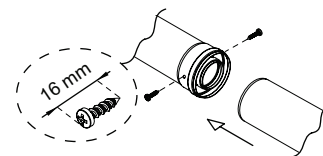
Upevněte nasávací trubku pomocí dvou pozinkovaných šroubů s \varnothing 4,2 mm a maximální délkou 16 mm.



Před upevněním šroubů se ujistěte, že trubka je vložena do těsnění v délce nejméně 45 mm od konce.



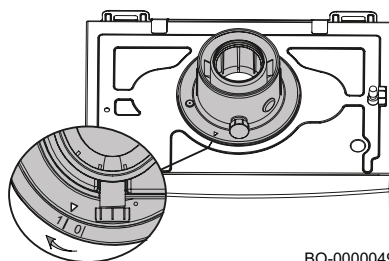
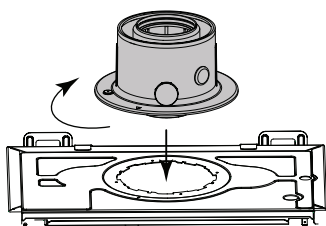
Je nutné dodržet minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ke kotli, musí být 5 cm na metr délky.



BO-000030

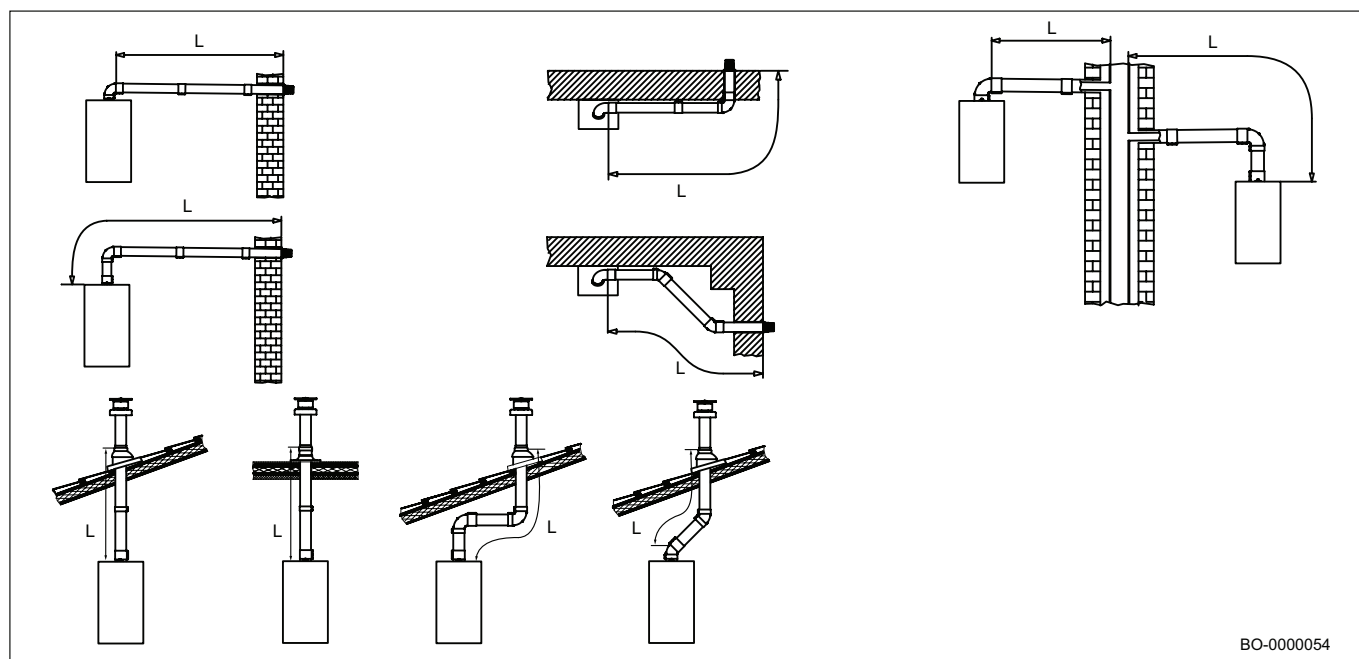
INSTALACE KOAXIÁLNÍ SPOJKY

Umístěte spojku v souladu s obrázkem a zablokujte ji ke kotli otočením ve směru hodinových ručiček.



BO-000049

Příklady instalace koaxiálních potrubí



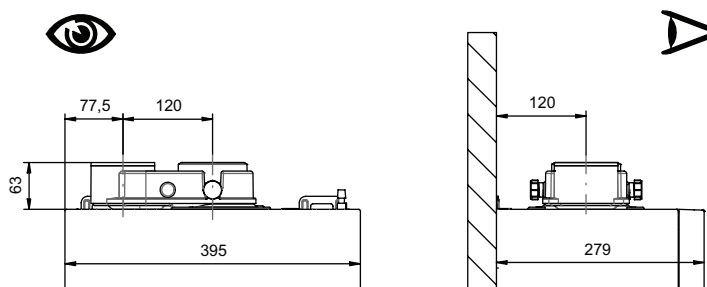
BO-0000054

Délka výfuků je uvedena v tabulkách odstavce 6.5.4.

6.5.3 Dělený typ potrubí

Pro zvláštní instalaci výfuků/nasávacích potrubí spalin můžete použít samostatnou dělenou spojku. Tato spojka umožňuje nasměrovat výfuk a nasávání v jakémkoliv směru díky možnosti rotace o 360°. Tento typ potrubí umožňuje výfuk spalin jak vně budovy, tak i do jednotlivých kouřovodů. Sání spalovacího vzduchu může být provedeno v jiných zónách jako jsou výfukové zóny. Dělená spojka je upevněna přímo na kotli a umožňuje spalovacímu vzduchu a spalinám výfuku vstupovat/vystupovat ze dvou oddělených potrubí (80 mm).

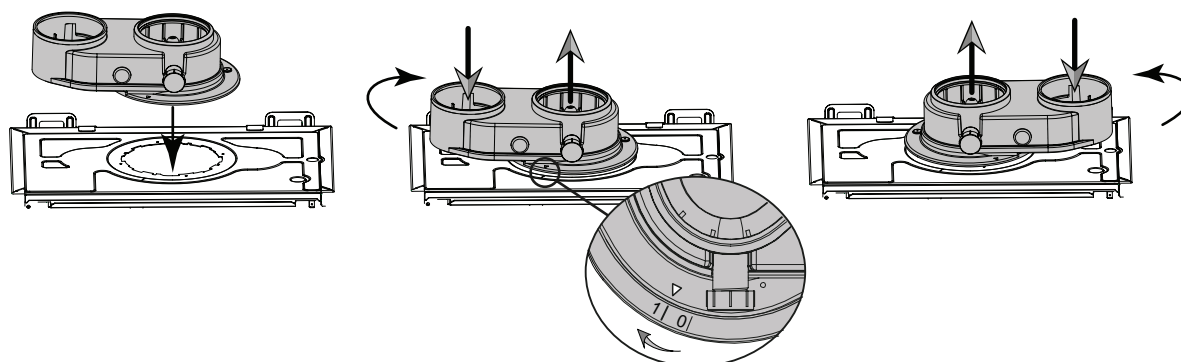
Koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin – sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoliv požadavkům. Toto koleno můžete použít i jako přidavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolennem o 45°.



BO-0000019

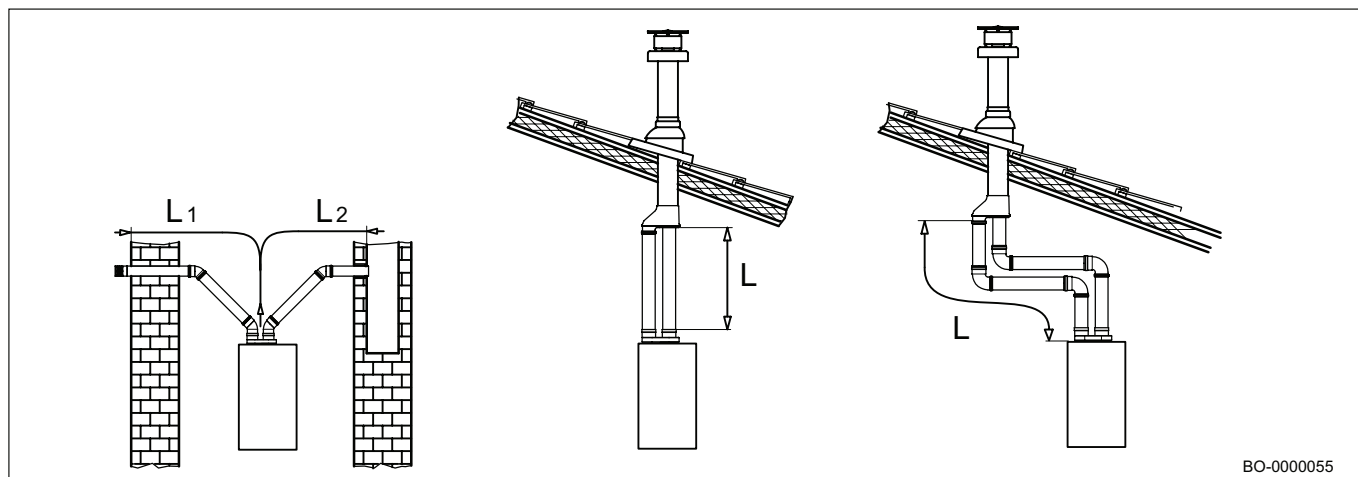
INSTALACE DĚLENÉ SPOJKY

Umístěte spojku v souladu s obrázkem a zablokujte ji ke kotli otočením ve směru hodinových ručiček.



BO-0000020

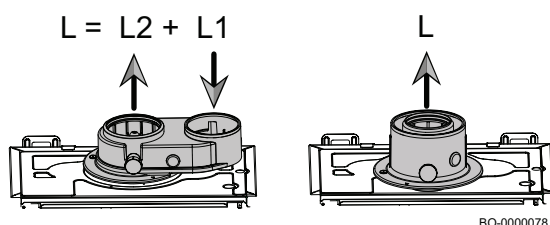
Příklady instalace dělených potrubí



Délka výfuků je uvedena v tabulkách odstavce 6.5.4.

6.5.4 Délky potrubí vzduch-spaliny

Pro zadefinování maximální délky nasávacích a odsávacích potrubí odkazujeme na následující tabulku.



VERZE TYPU B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C83-C93

Ø [mm]	1.24			24			26		
	L Max [m]	L2 Max [m]	L1 MAX [m]	L MAX [m]	L2 MAX [m]	L1 MAX [m]	L Max [m]	L2 Max [m]	L1 Max [m]
80-80	80	L Max - L1	15	80	L Max - L1	15	80	L Max - L1	15
	60/100	10	-	10	-	-	10	-	-
	80/125	25	-	25	-	-	25	-	-
	80-50 *	35	25	10	40	30	35	25	10
	80-60 **	40	30	10	40	30	40	30	10

Ø [mm]	28			30		
	L MAX [m]	L2 MAX [m]	L1 MAX [m]	L Max [m]	L2 Max [m]	L1 Max [m]
80-80	80	L Max - L1	15	80	L Max - L1	15
	60/100	10	-	10	-	-
	80/125	25	-	25	-	-
	80-50 *	35	25	10	35***	25***
	80-60 **	40	30	10	35***	25***

* průměr 50 mm výfuku spalin s pevným a flexibilním potrubím

** průměr 60 mm výfuku spalin s pevným potrubím

*** s tímto typem potrubím je nutné snížit výkon zařízení na 28 kW (viz následující tabulku „Změna parametrů ...“)

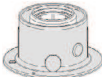
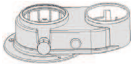
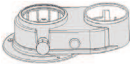
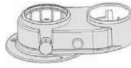


U instalaci typu „B“ se musí v instalační místnosti nacházet nezbytné otvory pro přívod vzduchu. Nesmí být zmenšené ani uzavřené.









Pro výfuky 80/125, 80/50, 80/60, jsou k dispozici specifické adaptéry dodané jako příslušenství.







Další pokles tlaku rovnající se délce lineární trubky (L)

				
Úhel kolena	Koleno Ø 60/100mm	Koleno Ø 80mm	Koleno pro výfuky Ø 60mm pevné a Ø 50mm flexibilní	Koleno pro výfuky Ø 50mm pevné
	[m]	[m]	[m]	[m]
90°	1	0,5	2	3
45°	0,5	0,25	-	-

Data vztahující se k potrubím spalin prodávaným výrobcem kotle

Změna parametrů poč. otáček ventilátoru podle délky pevných / flexibilních potrubí spalin o Ø 50 mm a pevných potrubí spalin o Ø 60 mm (sání vzduchu Ø 80 mm) s plynem G20.

		1.24	1.24	1.24	24	24	24	26	26	26
		-			-			-		
			24 kW	24 kW		20 kW	24 kW		20 kW	26 kW
Potrubí spalin	L2 [m]	GP008 *	GP007 *	DP003 *	GP008 *	GP007 *	DP003 *	GP008 *	GP007 *	DP003 *
Ø 50 mm pevné a flexibilní	1-5	2300	7300	7300	2300	6200	7300	2300	6200	8000
	6-10	2300	7500	7500	2300	6400	7500	2300	6400	8100
	11-15	2300	7600	7600	2300	6500	7600	2300	6500	8200
	16-20	2400	7800	7800	2400	6700	7800	2400	6700	8400
	21-25	2400	8100	8100	2400	6800	8100	2400	6800	8600
	26-30	-	-	-	2400	7200	8400	-	-	-
Ø 60 mm pevné	1-10	2200	7300	7300	2200	6200	7300	2200	6200	7700
	11-20	2300	7900	7900	2300	6700	7900	2300	6700	8300
	21-30	2400	8400	8400	2400	7100	8400	2400	7100	8800

		28	28	28	28	30	30	30	30
		-				-			
			20 kW	24 kW	28 kW		20 kW	24 kW	30 kW
Potrubí spalin	L2 [m]	GP008 *	GP007 *	GP007 *	DP003 *	GP008 *	GP007 *	GP007 *	DP003 *
Ø 50 mm pevné a flexibilní	1-5	2300	6200	7300	8100	2300	6200	7300	8100**
	6-10	2300	6400	7500	8500	2300	6400	7500	8500**
	11-15	2300	6500	7600	8800	2300	6500	7600	8800**
	16-20	2400	6700	7800	8900	2400	6700	7800	8900**
	21-25	2400	6800	8100	9300	2400	6800	8100	9300
Ø 60 mm pevné	1-10	2200	6200	7300	8300	2200	6200	7300	8300
	11-20	2300	6700	7900	9000	2300	6700	7900	9000**
	21-30	2400	7100	8400	9300	2400	7100	8400	9300**

* Parameter for modifying the fan speed

** Limited values at 28 kW

Data on flue ducts sold by the manufacturer of the boiler

6.6 Elektrická připojení

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

Připojení provedte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktů alespoň na 3 mm.

V případě výměny napájecího kabelu použijte harmonizovaný kabel „HAR H05 VV-F“ 3x0,75 mm² s maximálním průměrem 8 mm.



Ověřte, že celková jmenovitá spotřeba příslušenství napojených k zařízení je nižší než 1A. Je-li vyšší, vložte mezi příslušenství a elektronickou desku jedno relé.

6.6.1 Přístup k elektrickým připojením

K provedení elektrických zapojení je třeba vstoupit do desky připojení umístěné pod ovládacím panelem. Odšroubujte dva šrouby umístěné ve spodní části kotle a vyjměte kryt svorkovnice (1). Připojte elektrické napájení na svorkovnici X1 desky připojení (B) podle obrázku v kapitole 3.4 a na štítku umístěném ve vnitřní části krytu.

X1 Elektrické napájení 230V–50Hz

- 1: Uzemňovací zástrčka
- 2: Fáze 230 V
- 3: Nula (N)

X6: Nepoužitá

X7: Solární sonda (TS) - Model 24-26-28-30

Sondy zásobníku TUV (TS) - Model 1.24:

X8: Zap-Vyp / R-Bus - Prostorový termostat (vyjměte přítomný můstek)

X9: Servisní připojení (SERVICE)

X13: Připojení L-BUS

X14: Připojení vnějšího čidla (OS)

J Přepínač Dip-Switch

1: Maximální teplota topení:

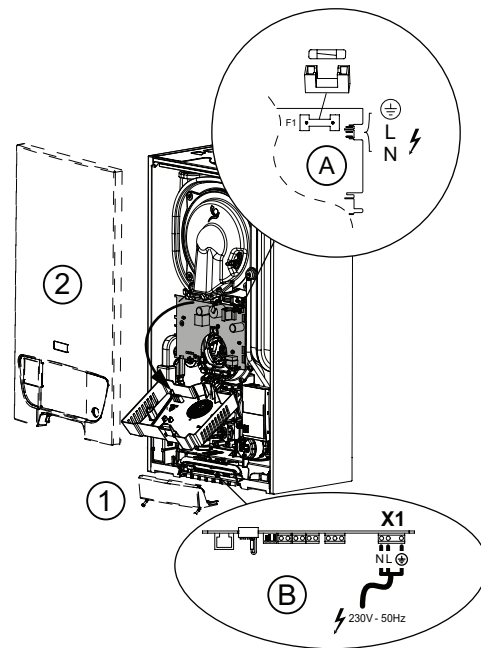
VYP = 80°C - ZAP = 45°C (podlahový systém)

2: OFF = Maximální výkon (topení)

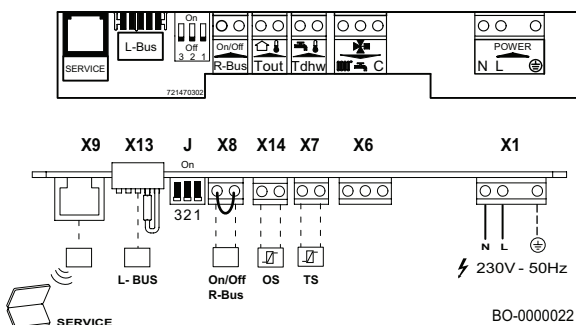
ON = Výkon kotle 50% (topení)

3: OFF = Metan (G20)

ON = Propan (G31) - Butan (G30)



BO-000021



BO-000022



Při každé změně pozice přepínače Dip-Switch se na displeji objeví chyba, která si vyžaduje RESET.

6.6.2 Připojení prostorového termostatu

Připojte prostorový termostat na svorku **X8** desky připojení, jak je to uvedeno na obrázku a v kapitole 3.4. Tento kontakt umožňuje připojení přes R-Bus anebo Zap/Vyp (On/Off).

6.6.3 Připojení sondy solárního systému (TS) - EVOLUTION PRIME 24-26-28-30

Připojte solární sondu ke svorce **X7 (TS)** připojovací desky, jak je to uvedeno na obrázku výše (BO-000022). Funkce se aktivuje po připojení solární sondy. Cílem této funkce je optimalizovat provoz užitkové vody v případě sériové instalace kotle k solárnímu systému. Doporučujeme nainstalovat sadu dodanou jako příslušenství (kapitola 6.3.2.).

6.6.4 Připojení vnějšího čidla (OS)

Připojte vnější čidlo na svorku **X14 (OS)** desky připojení, jak je to uvedeno na obrázku a v kapitole 3.4.

Je-li ke kotli připojen prostorový termostat ON/OFF, kontrola teploty náběhu bude záviset na nastavené klimatické křivce v kotli. Je-li ke kotli připojený modulační prostorový přístroj BAXI, požadovanou klimatickou křivku lze nastavit přímo na přístroji (jestliže to předpokládá model prostorového přístroje).

6.6.5 Připojení pro Servis (SERVICE)

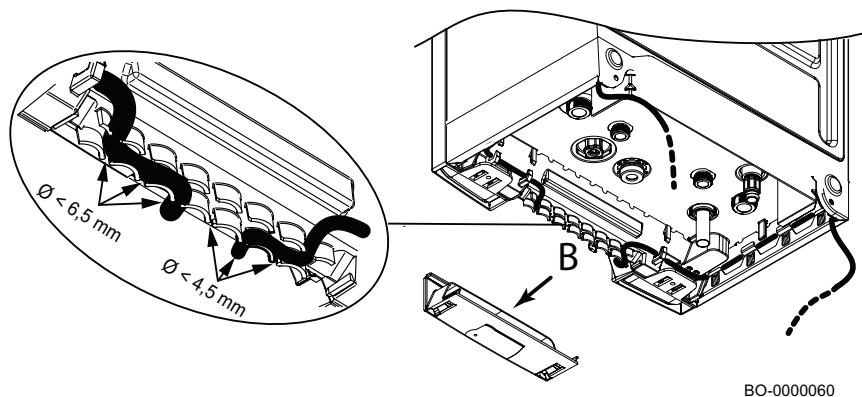
Připojte bezdrátové rozhraní na svorku **X9** desky kotle, jak je to uvedeno na obrázku BO-000022 v kapitole 6.6.1.

6.6.6 Umístění pojistky napájení

Pojistka rychlého typu o **1,6 A** je vestavěná do desky kotle (**A**) umístěné v přední středové části. Pro přístup k desce sejměte přední panel (**2**), poté uvolněte a otevřete kryt desky tak, že ho otočíte směrem dolů a vytáhněte pojistku **F1** pro kontrolu a/nebo výměnu, jak je to uvedeno na obrázku BO-000021 a v kapitolách 6.6.1 a 3.4.

6.6.7 Přejechod spojovacích kabelů

Po připojení kabelů do svorkovnice **B** doporučujeme upevnit je ke kotli připojením o svorky umístěné na jeho spodním okraji tak, jak je to uvedené na obrázku.



6.6.8 Elektrický systém typu Fáze-Fáze

Zařízení může v tomto případě fungovat i v případě, že je napájeno elektrickými systémy typu Fáze-Fáze. Pro správný provoz je nutné vyjmout Jumper **JP1** umístěn na elektronické desce (**A**), jak je to uvedeno na schématu elektrického zapojení v kapitole 3.4.

6.7 Naplnění systému

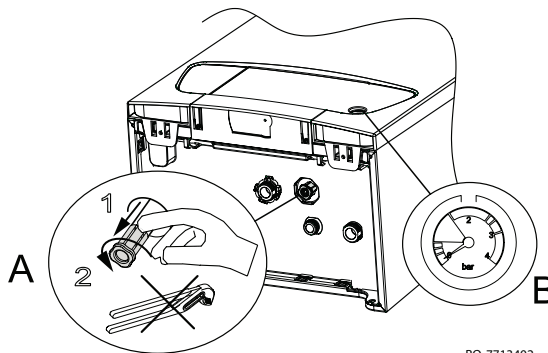


Doporučujeme provést fázi napouštění topného systému velmi pečlivě. Uvolněte všechny termostatické hlavice umístěné v systému, nechte pomalu natéct vodu, aby se do primárního výměníku nedostal vzduch, až je dosažen potřebný tlak pro provoz. Nakonec odzdušněte radiátory. BAXI nepřebírá žádnou zodpovědnost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

Topný systém před naplněním důkladně propláchněte.

Ovladač naplnění je modrý a umístěný pod kotlem, jak je to uvedeno na obrázku vedle. Pro naplnění systému postupujte následovně:

- Zatáhněte ovladač směrem dolů (**A**) pro jeho vytažení z místa uložení.
- Pomalu otáčejte ovladač do protisměru hodinových ručiček (vlevo) pro naplnění systému. Nepoužívejte nástroje, pouze ruce.
- Naplňte systém, dokud tlak načtený na tlakoměru (**B**) nedosáhne hodnoty v rozmezí 1,0 a 1,5 baru.
- Zavřete ventil a ověřte, jestli nedochází k únikům vody.
- Vraťte ovladač zpět na své původní místo.



BO-7713402

6.7.1 Mytí systému

Instalace kotle na nové systémy (systémy s méně než 6 měsíci):

- Vyčistěte systém univerzálním čisticím přípravkem pro odstranění zbytků instalace (měď, vlákna, pájecí tavidlo).
- Systém přiměřeně propláchněte, dokud voda nebude čistá a bez jakýchkoliv nečistot.

Instalace kotle na již existující systémy:

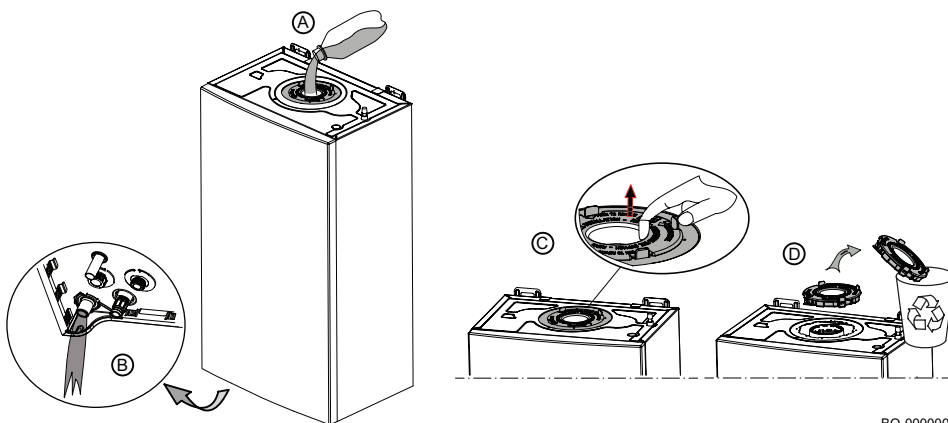
- Ze systému odstraňte bahna.
- Propláchněte systém.
- Vyčistěte systém univerzálním čisticím přípravkem pro odstranění zbytků instalace (měď, vlákna, pájecí tavidlo).
- Systém přiměřeně propláchněte, dokud voda nebude čistá a bez jakýchkoliv nečistot



Pro úpravu vody odkazujeme na kapitulu 5.2.2.

6.7.2 Naplnění sifonu

Na vrchní části kotle spojovací otvor výfuku spalin je osazen plastovým kotoučem, kterého cílem je udržovat zablokovaný výměník během přepravy. Dřív než odstraníte tento kotouč, je nutné naplnit sifon vylitím vody do otvoru (**A**), dokud nevyteče z odtoku sifonu (**B**), jak je to uvedeno na obrázku. Po ukončení naplnění vyjměte plastový kotouč (**D**) působením na čtyři svorky (**C**) a pokračujte v instalaci věžičky spalin tak, jak je to popsáno v kapitole 6.5.

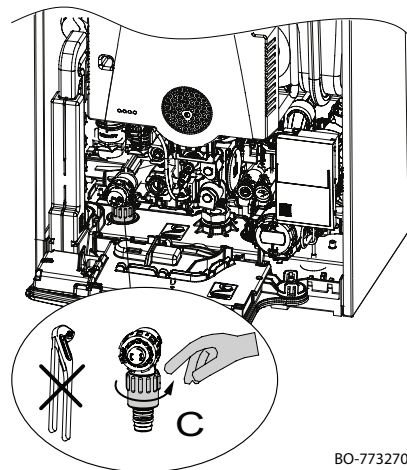


BO-000001

6.8 Vypuštění systému

Vypouštěcí ventil se nachází v kotli. Pro vypuštění systému postupujte následovně:

- Vyměňte přední panel kotle;
- Uvolněte a snižte ovládací panel;
- Pomalu otáčejte ovladač **(C)** do protisměru hodinových ručiček (směrem vlevo) pro otevření ventilu. Nepoužívejte nástroje, pouze ruce.
- Po ukončení vyprázdnění zavřete ventil.



BO-7732703

6.9 Dokončení instalace

V případě vyjmutí jakéhokoliv komponentu jej znovu namontujte do původní polohy.

7. UVEDENÍ DO PROVOZU

7.1 Základní informace

Kotel je připraven pro uvedení do provozu v okamžiku prvního použití, po období dlouhodobého odstavení nebo po jakékoliv jiné události, která si vyžaduje jeho opětovné zapnutí. Uvedení kotle do provozu umožňuje uživateli znovu přejít různá nastavení a kontroly, které je třeba provést pro spuštění kotle v úplné bezpečnosti.

7.2 Kontrola před uvedením do provozu

Před uvedením kotle do provozu proveďte následující kontroly:


- Ověřte, že typ dodaného plynu odpovídá datům uvedeným na štítku kotle.
- Zkontrolujte obvod plynu.
- Zkontrolujte hydraulický okruh.
- Zkontrolujte okruh spalin.
- Zkontrolujte hydraulický tlak systému topení (1,0 ÷ 1,5 bar).
- Zkontrolujte veškerá připojení, zejména elektrická připojení k termostatu, vnějšímu čidlu (je-li přítomné) a ostatním vnějším komponentům.

7.3 Postup uvedení do provozu

Při uvádění do provozu postupujte následovně:

- Otevřete hlavní plynový ventil.
- Otevřete plynový ventil na kotli.
- Otevřete přední panel (kapitola 6.2.3).
- Ověřte napájecí tlak plynu na zásuvce tlaku plynového ventilu (kapitola 7.4.2).
- Ověřte utěsnění plynových připojení v kotli před plynovou armaturou.
- Ověřte utěsnění plynového potrubí, včetně plynové armatury. Zkušební tlak nesmí překročit 60 mbar (6 kPa).
- Vypusťte vzduch z napájecího potrubí plynu odšroubováním zásuvky tlaku plynové armatury. Po dostatečném vypuštění potrubí zásuvku znovu zavřete.
- Zkontrolujte sifon, který musí být naplněn vodou (kapitola 6.7.2).
- Ověřte nepřítomnost úniků na hydraulických připojeních.
- Ověřte utěsnění/stav potrubí spalin.
- Před připojením Prostorového termostatu / Prostorového přístroje se ujistěte o vyjmutí můstku na svorce **X8** (kapitola 6.6.1.).
- Působením na dvoupólový vypínač připojte kotel ke zdroji napětí.

Když je kotel napájen elektricky, na displeji se zobrazí následující informace:

- veškeré zapnuté symboly (1 sekunda);
- verze softwaru ovládacího panelu **Hx.x.** (1 sekunda);
- Objeví se nápis „**Ini**“, který uvádí, že je aktivovaná fáze „Inicializace“ (několik sekund);
- Vše vypnuté (1 sekunda);
- Objeví se nápis „**Fx.x.**“, který uvádí verzi softwaru desky (2 sekundy);
- Objeví se nápis „**Px.x.**“, který uvádí verzi softwaru parametrů (2 sekundy);
- Zahájí se fáze **odvzdušnění** kotle a topného systému. Na displeji se znázorní nápis „**t17**“, jak je to uvedeno v kapitole 9.2. Trvání této fáze je 4 minuty a 30 sekund. Po ukončení této časové doby kotel provede zkoušku zapnutí trvajících 30 sekund a na displeji se objeví symbol  (hořák zapnutý). Po ukončení fáze odvzdušnění je kotel připraven k provozu;
- Objeví se nápis „**VYP**“ (v nastavení z výroby jsou ovladače zcela otočené do protisměru hodinových ručiček).

V případě nepřítomnosti proudu nebo plynu se postup zopakuje od začátku.

K provedení žádosti o teplo v TUV nebo topení je nutné nejprve nastavit nastavovací hodnotu otočením příslušného ovladače tak, jak je to uvedeno v kapitole 5.1 tohoto uživatelského návodu.

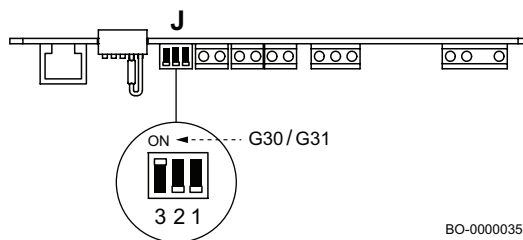


Pouze při prvním zapnutí kotle se aktivuje „Fáze Inicializace“. Tento proces provádí řadu testů, po jejichž ukončení se automaticky spustí funkce Odvzdušnění systému, která trvá 5 minut. Pro manuální aktivaci funkce držte stisknuté po dobu 5 sekund tlačítko RESET (když je funkce aktivní, nelze ji přerušit).

7.4 Nastavení plynové armatury

Pouze autorizované **servisní středisko** smí upravit kotel na provoz z metanu (**G20**) na propan (**G31**)/butan (**G30**)/vzduch-propan (**G230**) anebo naopak. Při výměně plynu postupujte následovně:

- Vstupte do desky připojení umístěné pod předním ovládacím panelem kotle tak, že odšroubujete dva šrouby (viz obrázek v kapitole 6.2.2.).
- Přesuňte pin **3** přepínače dip-switch **J** do pozice **ON** (směrem nahoru, jak je to uvedeno na obrázku vedle).
- Nakalibrujte plynovou armaturu podle popisu v následující kapitole 7.4.2.
- Zavřete kryt desky připojení.



BO-0000035



Při každé změně pozice přepínače Dip-Switch se na displeji objeví chyba, která si vyžaduje **RESET**.



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

7.4.1 PARAMETRY SPALOVÁNÍ

Pro měření účinnosti spalování a rozboru spalin při provozu je kotel osazený dvěma měřicími body určenými pro tento typ specifického použití. Jeden bod je připojený na výfukový obvod spalin (**A**) a pomocí kterého můžete prověřit správné složení spalin a účinnost spalování. Druhý bod je připojený na sání spalovacího vzduchu (**B**). V tomto bodě můžete prověřit případnou zpětnou cirkulaci spalin, jedná-li se o koaxiální potrubí. V odběru napojeném na okruh spalin lze zjistit následující parametry:

- teplotu spalin;
- koncentraci oxidu uhličitého CO_2 ;
- koncentraci oxidu uhelnatého CO ;




Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena v bodě, který je napojený na okruh sání vzduchu (**B**) pomocí měřicí sondy, kterou vložíte do hloubky cca 7 cm (**A**).


PARAMETRY SERVIS

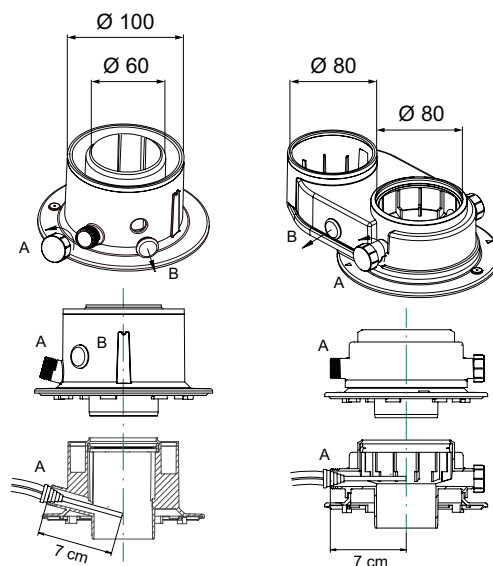
Tabulku 1 používá pouze personál Servisu. Parametry lze zobrazit prostřednictvím připojení PC vybaveného softwarem Service Tool, jak je popsáno v kapitole 9.1.

7.4.2 FUNKCI KALIBRACE

Pro analýzu spalin je třeba aktivovat funkci kominík. Existují 3 volitelné úrovně výkonu v režimu topení:

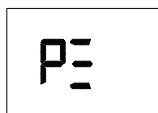
- stiskněte nejméně na 3 sekundy tlačítko , kotel se přesune na maximální výkon (**1**).
- stiskněte následně na 1 sekundu tlačítko , kotel se přesune na minimální výkon (**2**).
- stiskněte následně na 1 sekundu tlačítko , kotel se přesune na maximální výkon v režimu topení (**3**).

Trvání této funkce je 30 minut. Pro předčasné přerušení funkce kalibrace a její opuštění, držte stisknuté tlačítko  déle než 3 sekundy.

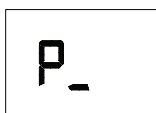


BO-0000024

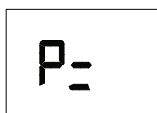
①



②



③



BO-0000072

TABULKA 1: parametry rychlosti ventilátoru a hodnoty CO₂ (%)

	PARAMETRY - Poč. otáček/min (rpm)										Přední panel zavřený			
	1.24		24		26		28		30		P _{min}	CO ₂ % Jmenovité a odchylky	CO max	
	DP003*	GP007*	DP003*	GP007*	DP003*	GP007*	DP003*	GP007*	DP003*	GP007*	GP008*			
	24 kW	24 kW	24 kW	20 kW	26 kW	20 kW	28 kW	24 kW	30 kW	24 kW	4,8 kW	P _n Max	P _{min}	ppm
										-				
G20	7600	7600	7600	6500	7900	6500	8500	7600	9100	7600	2200	9,0% (8,8+9,4)	8,5% (8,1+8,6)	<250
G30	7200	7200	7200	6200	7400	6200	7900	7200	8500	7200	2700	10,4% (10,2+10,8)	9,8% (9,2+9,8)	<250
G31	7200	7200	7200	6200	7400	6200	7900	7200	8500	7200	2700	10,3% (10,2+10,8)	9,7% (9,2+9,8)	<250

* Parametr pro změnu poč. otáček

7.4.3 KALIBRACE PLYNOVÉ ARMATURY

Pro kalibraci plynového ventilu je třeba aktivovat funkci kalibrace v souladu s popisem uvedeným v kapitole 7.4.2 a postupovat následovně:

1) Kalibrace MAXIMÁLNÍHO tepelného příkonu

Ověřte, zda je CO₂ naměřená na výfuku, s kotlem v provozu při maximálním tepelném příkonu stejná jako hodnota v tabulce 1. V opačném případě působte na regulační šroub (V) na plynové armatuře. Otočte šroub ve směru hodinových ručiček pro snížení úrovně CO₂ a do protisměru hodinových ručiček pro její zvýšení.

2) Kalibrace REDUKOVANÉHO tepelného příkonu

Ověřte, zda je CO₂ naměřená na výfuku spalin, s kotlem v provozu při minimálním tepelném příkonu, stejná jako hodnota v tabulce 1. V opačném případě působte na regulační šroub (K) na plynové armatuře. Otočte šroub ve směru hodinových ručiček pro snížení úrovně CO₂ a proti směru hodinových ručiček pro její zvýšení.

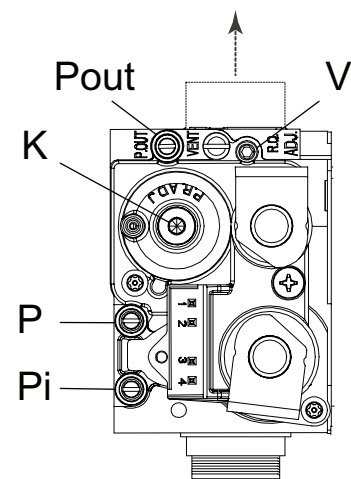
P : Odběr tlaku měření OFFSET

Pi : Odběr tlaku napájení plynu

Pout : Odběr tlaku plynu hořáku

V : Regulační šroub průtoku plynu

K : Regulační šroub OFFSET



BO-000023



7.5 Závěrečné pokyny

- Odstraňte měřící zařízení.
- Přešroubujte zátku na místo měření spalovaných plynů.
- Vraťte zpět přední panel.
- Zahřejte systém až do 70°C.
- Vypněte kotel.
- Vypusťte systém po cca 10 minutách (viz kapitolu 7.6 návodu k použití).
- Zapněte kotel.
- Ověřte utěsnění systému pro odvádění spalin a nasávání spalovacího vzduchu.
- Zkontrolujte hydraulický tlak topného okruhu. V případě potřeby obnovte tlak (doporučený hydraulický tlak v rozmezí od 1,0 do 1,5 baru).
- Uveďte na štítek typ provozního plynu.
- Poučte uživatele o provozu kotle a ovládacím panelu (a/nebo vzdálené kontrole, jestli se předpokládá při dodání).
- Odevzdejte uživateli všechny návody k použití.


ČÁST INSTALATÉR (CS)

8. PROVOZ


8.1 Zapnutí

Dřív než budete pokračovat, zcela otočte do protisměru hodinových ručiček až na doraz dva ovladače  .

TOPENÍ

Pro spuštění kotle v režimu topení musí existovat žádost o teplo. Nastavte teplotu náběhu otočením ovladače  ve směru hodinových ručiček (směrem doprava).

TUV

Pro spuštění kotle v režimu TUV musí existovat žádost o teplo, provedením odběru TUV. Nastavte teplotu otočením ovladače  ve směru hodinových ručiček (směrem doprava).

8.2 Úplné vypnutí

Pro vypnutí kotle ho musíte odpojit z elektrického napájení pomocí dvoupólového vypínače a zavřít plynovou armaturu.



V těchto podmínkách není kotel chráněn proti mrazu.

8.3 Protimrazová ochrana

Pokud je to možné, nevypouštějte vodu z celého topného systému, protože častá výměna vody může způsobit zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles. Nebudete-li 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 spolu s prostředky zabráňujícími usazování kotelního kamene a korozi). Elektronické řízení kotle je osazeno „protimrazovou“ funkcí v režimu topení, která při teplotě náběhu systému nižší než **7 °C** spustí čerpadlo. Dosáhne-li teplota **4 °C**, zapálí se hořák, dokud se v náběhu nedosáhne **10 °C**. Po dosažení této hodnoty se hořák vypne, naopak čerpadlo bude pokračovat v oběhu po dobu dalších 15 minut.



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

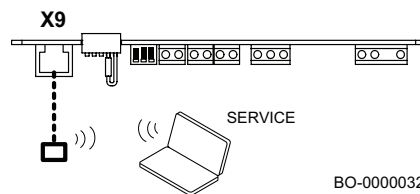
8.4 Funkce odvzdušnění

Cílem této funkce je odplynit topný systém. Po nainstalování kotle se funkce automaticky aktivuje po ukončení procesu prvního zapnutí, jak je to uvedeno v bodě 8 kapitoly 7.3. Nicméně v případě potřeby lze manuálně aktivovat funkci tak, že budete 5 sekund držet stisknuté tlačítko **RESET**. Funkce bude trvat 5 minut a nelze ji přerušit.

9. NASTAVENÍ

9.1 Seznam parametrů

Pro zobrazení/změnu seznamu parametrů je nutné připojit bezdrátové rozhraní ke kotlu prostřednictvím konektoru **X9**. Poté propojte přenosný počítač (SERVICE) prostřednictvím softwaru **SERVICE TOOL** ke kotlu.



BO-0000032

Název	Popis	Hodnota z výroby	Minimální	Maximální	Úroveň
AP009	Počet hodin zapnutí hořáku před upozorněním na údržbu	6000	0	51000	servis
AP010	Aktivuje/Deaktivuje hlášení o údržbě - „No service notifications“ (Žádné oznamy) - „Custom service notifications“ (Oznamy podle vlastního nastavení) - „ABC service notifications“ (Servisní oznamy)	„No service notifications“	-	-	servis
AP011	Počet hodin elektrického zapnutí hořáku	35000	0	51000	servis
AP016	Aktivovat/Deaktivovat topení	vyp	vyp	zap	uživatel
AP017	Aktivovat/Deaktivovat teplou užitkovou vodu	vyp	vyp	zap	uživatel
AP025	Aktivovat/Deaktivovat režim demo (parametr pouze ke čtení)	Normál	-	-	uživatel
AP026	Hodnota teploty náběhu pro žádost o manuální teplo	40°C	7°	80°C	servis
AP073	Vypnutí/Zapnutí topení léto-zima (vnější čidlo)	22	15	30,5	uživatel
AP074	Deaktivace topení (je-li vnější čidlo připojeno)	vyp	vyp	zap	uživatel
AP079	Úroveň izolace budovy (vnější čidlo)	0	0	10	servis
AP080	Vnější teplota, pod kterou se aktivuje protimrazová ochrana	-10	-60	60	servis
AP081	Zkratka názvu zařízení	GH 4	-	-	servis
AP082	Aktivace energetické úspory během zimního období (parametr pouze ke čtení)	Vyp	-	-	uživatel
AP089	Jméno instalátéra	-	-	-	uživatel/ servis
AP090	Telefonní číslo instalátéra	-	-	-	uživatel/ servis
AP107	Barva Displeje MK2 (parametr pouze ke čtení)	Blue	-	-	uživatel
CP000	Max. nastavitelná hodnota topení	80	25	80	uživatel
CP010	Hodnota topení	80	25	80	uživatel
CP020	Funkčnost zóny	Přímý okruh	-	-	servis
CP060	Teplota prostředí požadována pro zónu v období prázdnin	6°C	5°C	20°C	uživatel
CP070	Maximální limit teploty prostředí okruhu v redukováném režimu, který umožňuje přepnutí na režim komfort	16°C	5°C	30°C	servis
CP080	Teplota nastavená uživatelem pro zónu	16°C	5°C	30°C	uživatel
CP081	Teplota nastavená uživatelem pro zónu	20°C	5°C	30°C	uživatel
CP082	Teplota nastavená uživatelem pro zónu	6°C	5°C	30°C	uživatel
CP083	Teplota nastavená uživatelem pro zónu	21°C	5°C	30°C	uživatel
CP084	Teplota nastavená uživatelem pro zónu	22°C	5°C	30°C	uživatel
CP085	Teplota nastavená uživatelem pro zónu	20°C	5°C	30°C	uživatel
CP200	Manuální nastavení teploty prostředí požadované pro zónu	20°C	5°C	30°C	uživatel
CP210	Offset klimatické křivky režim komfort	15	15	90	servis
CP220	Offset klimatické křivky režim redukováný	15	15	90	servis
CP230	Strmost klimatické křivky	1,5	0	4	servis
CP240	Regulace vlivu teploty prostředí zóny	3	0	10	servis
CP320	Provozní režim zóny	Manuální	Programování	Dočasný	uživatel
CP340	Typ redukováného nočního režimu	Stop žádost	Nepřetržitá žádost	-	servis
CP510	Provizorní hodnota teploty prostředí nastavena pro zónu	20°C	5°C	30°C	uživatel
CP550	Režim komínu aktivní	vyp	-	zap	uživatel
CP570	Zvolený časový program uživatele	Prog.1	Prog.2	Chlazení	uživatel
CP660	Ikona volby zóny	Žádné	Programování	Všechny	uživatel
CP680	Volba kanálu bus pokojové jednotky zóny	0	-	1	uživatel
CP730	Boost zapnutí topení zóny	0	0	255	servis
CP740	Boost vypnutí topení zóny	0	0	255	servis
CP750	Maximální doba předohřevu [min]	0	0	180	servis
CP780	Volba strategie kontroly zóny	Automatická volba	-	-	servis
DP003	Maximální rychlost ventilátoru v provozu TUV	7600 (24kW) 7900 (26kW) 8500 (28kW) 9100 (30kW)	1800	9500	servis
DP005	Offset nastavené hodnoty náběhu zásobníku	20°C	0°C	25°C	servis
DP006	ZAP/VYP hystereze pro topení zásobníku	4°C	2°C	15°C	servis
DP007	Pozice trojcestného ventilu v pohotovostním režimu	DHW	CH	DHW	servis





ČÁST INSTALATÉR (CS)

DP020	Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu TUV	15	0	99	servis
DP034	Offset pro čidlo zásobníku	0°C	0°C	10°C	servis
DP035	Spuštění čerpadla pro zásobník ACS	-2°C	-20°C	20°C	servis
DP060	Zvolený časový program pro TUV	Prog.1	Prog.2	Chlazení	uživatel
DP070	Hodnota teplé užitkové vody	60	35	60	uživatel
DP080	Snižená hodnota teploty zásobníku TUV	15°C	7°C	50°C	uživatel
DP160	Hodnota nastavena pro antibakteriální funkci v ACS	65°C	50°C	90°C	servis
DP170	Začátek období prázdnin	-	-	-	uživatel
DP180	Konec období prázdnin	-	-	-	uživatel
DP190	Úprava času vypnutí	-	-	-	uživatel
DP200	Režim TUV: - "Scheduling" (Časové programování) - "Manual" (Manuální) - "Antifrost" (Protimrazová ochrana) - "Temporary" (Časově odstupňovaný)	"antifrost"	-	-	servis
DP347	Aktivace předohřevu TUV s MK1	Deaktivováno	Aktivováno	Aktivováno podle nastavení OT	servis
DP370	Hodnota TUV období prázdnin	10°C	10°C	60°C	uživatel
GP007	Max. rychlost ventilátoru v režimu topení	6500 (20kW) 7600 (24kW)	1800	9500	servis
GP008	Min. rychlost ventilátoru	2200	1800	4000	servis
GP009	Rychlost spuštění ventilátoru	4700	1800	6000	servis
GP022	Činitel výpočtu průměrné teploty náběhu	1	1	50	servis
PP015	Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu topení	2	0	99	servis
PP016	Maximální rychlost čerpadla v režimu topení	85	20	100	servis
PP023	Hystereze zapnutí hořáku v režimu topení	10	1	10	servis

POZNÁMKA: u některých parametrů se hodnoty z výroby mohou lišit podle cílového trhu výrobku.

9.2 Obnova konfigurace ze závodu

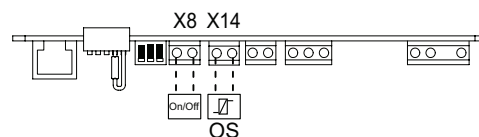
Zkontrolujte a poznačte si hodnoty **CN1** a **CN2** uvedené na výrobním štítku (viz kapitolu 5.3.1.).

- Na 10 sekund stiskněte tlačítko , dokud se na displeji neobjeví nápis „Cn“;
- Stiskněte tlačítko , na displeji se objeví „1.0“ (v příkladě druhá blikající číslice „0“ představuje hodnotu „CN1“);
- Stiskněte tlačítko „RESET“ pro změnu druhé číslice a přesuňte ji na hodnotu „CN1“ uvedenou na výrobním štítku;
- Stiskněte tlačítko , pro potvrzení, na displeji se objeví „2.0“ (v příkladě druhá blikající číslice „0“ představuje hodnotu „CN2“);
- Stiskněte tlačítko „RESET“ pro změnu druhé číslice a přesuňte ji na hodnotu „CN2“ uvedenou na výrobním štítku;
- Stiskněte tlačítko , pro potvrzení, na displeji se objeví „End“;
- Stiskněte tlačítko „RESET“ pro opuštění menu a v případě, když se objeví jiné kódy chyb;
- Vypněte kotel a znovu ho zapněte pro aktivaci postupu automatického odvzdušnění (trvání 5 minut) a diagnostiky.

Případná vlastní parametry, nastavené před obnovou konfigurace ze závodu, musí být změněná manuálně.

9.3 Nastavení klimatické křivky

Připojte vnější čidlo ke svorce X14 (OS) a prostorový termostat typu „Zap/Vyp“ ke svorce X8, jak je to uvedeno na obrázku.




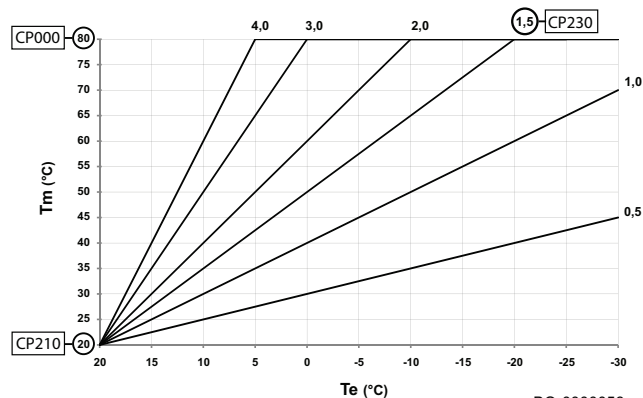
BO-0000153

Pro změnu klimatické křivky nastavte následující parametry:

- **CP000** : maximální teplota na výstupu z kotle (T_m)
- **CP230**: sklon křivky (od 0,0 do 4,0).
- **CP210**: změna minimální teploty na výstupu z kotle (T_m). Nemění se sklon křivky.

Te	Vnější teplota (°C)
Tm	Teplota náběhu topení (°C)

 **Parametry pro nastavení klimatické křivky lze upravit pouze prostřednictvím softwaru Service-Tool (viz odstavec 9.1).**

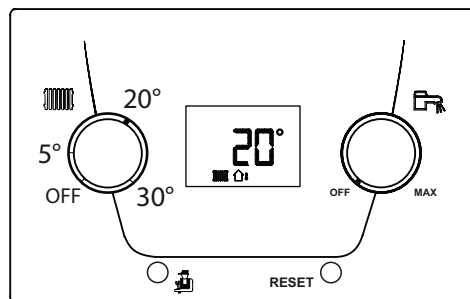
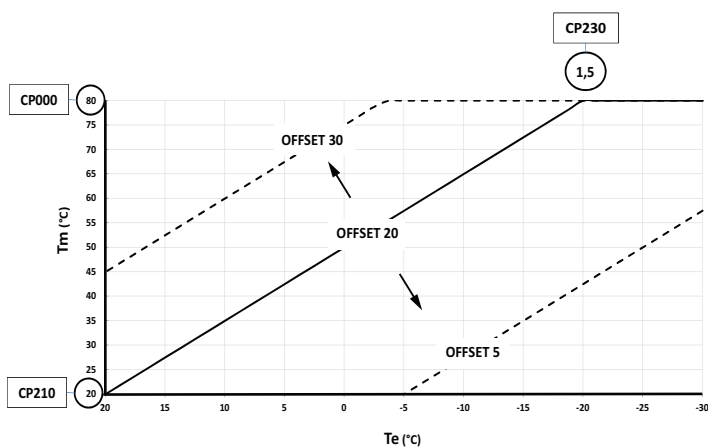


BO-0000056

9.4 Regulace nastavení teploty s připojeným vnějším čidlem

9.4.1 S prostorovým termostatem typu Zap/Vyp

Přesunutí (OFFSET) nastavené klimatické křivky lze provést otočením ventilu topení. Přesunutí křivky odpovídá změna hodnoty klimatické křivky vzhledem k původní hodnotě. Pro volbu křivky viz předchozí graf (Obrázek BO-000056) (znázorněný příklad se vztahuje na křivku 1,5). Pole pro nastavení OFFSETU je v rozmezí od 5 do 30 s hodnotou z výroby nastavenou na 20 (Obrázek BO-0000152). Každý stupeň změny OFFSETU odpovídá korekci teploty hodnoty topení nastavené křivky o 2,5 °C.










BO-0000152


9.4.2 S prostorovým přístrojem modulačního typu

Po připojení modulačního prostorového přístroje ke kotli se klimatické křivky kotle deaktivují. V tomto případě má ovladač funkci nastavení maximálního limitu teploty náběhu topení. Pro nastavení nové klimatické křivky odkazujeme na pokyny dodané s instalovaným prostorovým přístrojem.

9.5 Načtení provozních údajů

Působením na tlačítko  lze zobrazit některé informace o provozu kotle.

- stiskněte na 1 sekundu pro zobrazení provozního režimu (příklad: „t.17“ = Probíhá fáze odvzdušnění).
- stiskněte znovu na 1 sekundu pro zobrazení stavu provozu anebo příslušné provozní funkce (příklad: „u.00“ = Kotel v pohotovostním režimu).
- stiskněte znovu na 1 sekundu pro zobrazení teploty provozu v režimu topení: bliká symbol , po kterém následuje hodnota teploty vyjádřená ve °C.
- stiskněte znovu na 1 sekundu pro zobrazení nastavovací hodnoty teploty provozu v režimu TUV: bliká symbol , po kterém následuje hodnota teploty vyjádřená ve °C.
- stiskněte znovu na 1 sekundu pro zobrazení úrovně výkonu od 0 do 100: bliká symbol  a číslo týkající se úrovně výkonu.
- znovu stiskněte na dobu 1 sekundy: zobrazí se symboly  a měřič energetické spotřeby (kWh) v režimu topení.
- znovu stiskněte na dobu 1 sekundy: zobrazí se symboly  a měřič energetické spotřeby (kWh) v režimu TUV.
- znovu stiskněte na dobu 1 sekundy: zobrazí se symboly  a měřič chlazení (NEPOUŽÍVÁ SE).

Pro opuštění držte stisknuté tlačítko  déle než 3 sekundy.



Hodnoty měřičů uvádějící energetické spotřeby a vyjádřeny v kWh jsou pouze indikativní.

ČÁST INSTALATÉR (CS)

STAVY A SUBSTAVY

- STAV je fáze provozu kotle v okamžiku zobrazení.
- SUBSTAV je mžikový provoz, tj. zákrok, který kotel provádí v okamžiku zobrazení.

SEZNAM STAVŮ

STAV	ZOBRAZOVÁNÍ
STAND BY	t00
ŽÁDOST O TEPLLO	t01
HOŘÁK SE ZAPÍNÁ	t02
PROVOZ V REŽIMU TOPENÍ	t03
PROVOZ V REŽIMU TUV	t04
HOŘÁK VYPNUTÝ	t05
DOBĚH ČERPADLA	t06
VYPNUTÍ HOŘÁKU PRO DOSAŽENÍ HODNOTY TEPLoty	t08
PŘECHODNÁ ZÁVADA	t09
PERMANENTNÍ ZÁVADA (ZÁVADA, KTEROU JE TŘEBA RESETOVAT MANUÁLNĚ)	t10
FUNKCE KOMINÍK NA MINIMÁLNÍ VÝKON	t11
FUNKCE KOMINÍK NA MAXIMÁLNÍ VÝKON V REŽIMU TOPENÍ	t12
FUNKCE KOMINÍK NA MAXIMÁLNÍ VÝKON V REŽIMU TUV	t13
ŽÁDOST O MANUÁLNÍ TEPLLO	t15
PROTIMRAZOVÁ OCHRANA AKTIVOVANÁ	t16
FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ AKTIVOVANÁ	t17
ELEKTRONICKÁ DESKA PŘEHŘÁTÁ (POČKEJTE NA VYCHLAZENÍ)	t18
KOTEL VE FÁZI RESET	t19

SEZNAM SUBSTAVŮ


SUBSTAV	ZOBRAZOVÁNÍ
STAND BY	U00
DOBA ČEKÁNÍ NA NEJBLIŽŠÍ ZAPNUTÍ V REŽIMU TOPENÍ	U01
ÚVODNÍ VĚTRÁNÍ	U13
PŘÍPRAVNÉ ZAPNUTÍ HOŘÁKU	U17
POKUS O ZAPNUTÍ HOŘÁKU	U18
KONTROLA PLAMENE	U19
PROVOZ VENTILÁTORU BĚHEM POKUSŮ O ZAPNUTÍ	U20
PROVOZ PŘI NASTAVENÉ HODNOTĚ TEPLoty	U30
PROVOZ PŘI OMEZENÉ HODNOTĚ TEPLoty	U31
PROVOZ PŘI MAXIMÁLNÍM DOSTUPNÉM VÝKONU	U32
ZJIŠTĚNÝ GRADIENT ÚROVEŇ 1	U33
ZJIŠTĚNÝ GRADIENT ÚROVEŇ 2	U34
ZJIŠTĚNÝ GRADIENT ÚROVEŇ 3	U35
OCHRANA PLAMENE AKTIVOVANÁ	U36
DOBA STABILIZACE	U37
SPUŠTĚNÍ KOTLE PŘI MINIMÁLNÍM VÝKONU	U38
ZÁVĚREČNÉ VĚTRÁNÍ	U41
VYPNUTÍ VENTILÁTORU	U44
SNÍŽENÍ VÝKONU KVŮLI VYSOKÉ TEPLotĚ SPALIN	U45
DOBĚH ČERPADLA	U60

10. ÚDRŽBA

10.1 Základní informace

Kotel si nevyžaduje složitou údržbu. I přesto doporučujeme jej nechat zkontrolovat a vystavovat pravidelné údržbě. Údržba a čištění kotle musí být povinně prováděné nejméně jednou za rok kvalifikovaným odborníkem.

10.2 Zpráva pro údržbu

Cílem této funkce je upozornit uživatele prostřednictvím zobrazení symbolu  na displeji, který hlásí, že kotel si vyžaduje údržbu. Při dodání je tato funkce deaktivována. Pro aktivaci hlášení na displeji postupujte následovně:

- vstupte do nastavení parametrů tak, jak je to uvedeno v kapitole 9.1 „Seznam parametrů“;
- aktivujte parametr **AP010** a nastavte na „Custom notification“ (Oznamy podle vlastního nastavení);
- nastavte parametr **AP011** tak, že stanovíte počet hodin provozu kotle (od okamžiku, kdy je kotel napájen elektricky nezávisle na počtu zapnutí a vypnutí hořáku).

Alternativně lze nastavit počet hodin, během kterých zůstane hořák zapnutý:

- nastavte počet hodin působením na parametr **AP09**.

10.3 Pravidelná kontrola a proces údržby



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.



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



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

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

- Kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování. Vyměňte opotřebovaná těsnění za nové a originální náhradní díly;
- Kontrola stavu a správného umístění zapalovací a kontrolní elektrody plamene;
- Kontrola stavu hořáku a jeho správné upevnění;
- Kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory. Použijte k tomuto účelu vysavač nebo příslušnou sadu pro čištění dostupnou jako příslušenství;
- Kontrola tlaku v systému topení;
- Kontrola tlaku v expanzní nádobě;
- Kontrola správného fungování ventilátoru;
- Kontrola volnosti tahu výfuků a nasávacích potrubí spalin;
- Kontrola případných nečistot uvnitř sifonu;
- Kontrola integrity magnéziové anody, zda se tu nachází, pro kotle osazené bojlerem.

10.3.1 Kontrola tlaku vody

Pro správný provoz kotle musí být tlak v okruhu topení v rozmezí od **1,0** do **1,5** baru. V případě potřeby obnovte tlak vody podle popisu v kapitole 6.7.

10.3.2 Kontrola expanzní nádoby

Zkontrolujte expanzní nádobu a vyměňte ji, je-li to potřeba. Jednou za rok ověřte přednabití a v případě potřeby obnovte tlak na **1 bar**.

10.3.3 Kontrola emise spalin a sběrač vzduchu

Ověřte utěsnění připojení pro odvádění spalin a nasávání vzduchu.

10.3.4 Kontrola spalování

Zjistěte množství a teplotu O₂/CO₂ spalin v příslušném bodě měření. K tomuto účelu postupujte následovně (viz kapitolu 7.4.1):

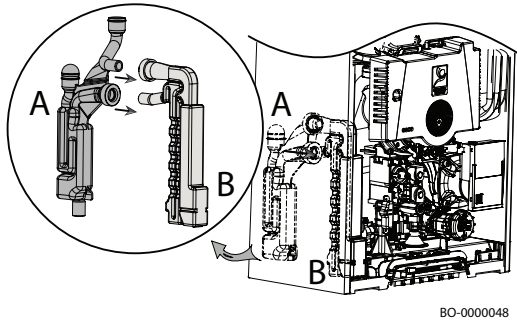
- Zahřejte vodu kotle na teplotu cca 70 °C.
- Odšroubujte zátku zásuvky pro odběr spalin (adaptér pro odváděcí systém).
- Změřte množství O₂/CO₂ v spalinách pomocí měřícího zařízení. Srovnajte nastavenou hodnotu s kontrolní hodnotou.

10.3.5 Kontrola automatického odvzdušnění

Ověřte provoz odvzdušňovacího ventilu čerpadla (viz kapitolu 4.3 č.10). V případě úniku ventil vyměňte.

10.3.6 Čištění sifonu

Pro vysunutí sifonu (B) z pevného tělesa (A) je třeba sejmout přední panel (2), jak je to uvedeno v kapitole 6.6.1. Vyjměte a vyčistěte sifon. Ověřte neporušenost těsnění a případně je vyměňte. Naplňte sifon vodou podle popisu v kapitole 6.7.2 a vraťte sifon zpět do tělesa (A).

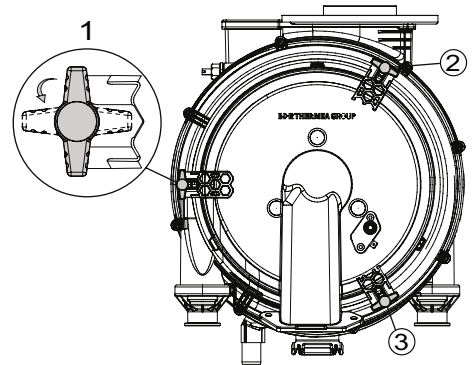


BO-0000048

10.3.7 Kontrola hořáku a čištění výměníku tepla

Před zahájením se ujistěte o zavření plynové armatury kotle a ujistěte se, že kotel není elektricky napájen, poté pokračujte podle následujícího popisu (odkazujeme na obrázek v kapitole 4.3):

- Odizolujte napájecí jednotku (odpojte kotel od hlavního napájení).
- Přerušete přívod plynu do kotle.
- Sejměte přední panel.
- Vyjměte tlumič. Vraťte nejprve tlumič zpět dovnitř kotle a poté namontujte zpět jednotku vzduch-plyn.
- Otevřete ochranný kryt pro větrání na vrchní části a vyjměte veškeré kolíky (viz obrázek v kapitole 6.6.1.)
- Zavřete ochranný kryt ventilátoru.
- Zcela vyjměte jednotku vzduch-plyn odšroubováním 4 upevňovacích matic M6 a odšroubováním spojky 3/4 umístěné pod plynovou armaturou.
- Ověřte, jestli není zapalovací elektroda opotřebená. V případě potřeby elektrodu vyměňte.
- Ověřte stav hořáku, těsnění a izolačního panelu.
- Během údržby důkladně vyčistěte místo uložení těsnění a styčnou plochu s přírubou. Velikou pozornost věnujte usazování možných zbytků spalování, které mohou dosahovat neobvyklé vrstvy.
- Použijte vysavač osazený speciálním nástrojem (příslušenství) pro čištění vrchní části výměníku tepla (spalovací komora).
- Vysajte i do hloubky tak, že vyjmete koncovou část (kartáč).
- Ověřte (například za použití zrcadla) nepřítomnost viditelných zbytků prachu. V daném případě je vysajte.
- Pro čištění je nutné používat kartáč s plastovými štětinami.
- Je přísně zakázáno provádět čištění spalovací komory pomocí jakéhokoliv neschváleného chemického výrobku a zejména amoniaku, kyseliny chlorovodíkové, hydroxidu sodného (louh draselný), atd.
- Dostatečně namočte povrchy, které chcete vyčistit pomocí BX HT CLEANER, pomocí příslušného rozprašovače. Nepoužívejte na příliš teplých površích (max. 40°C). Počkejte cca 7-8 minut, překartáčujte bez opláchnutí, zopakujte nanesení pomocí BX HT CLEANER. Po uplynutí dalších 8 minut znovu překartáčujte. V případě neuspokojivého výsledku operaci zopakujte (tyto přípravky lze dostat jako doplňky řady **Baxi-BX**).
- Opláchněte vodou. Voda bude vytékat z výměníku tepla přes sifon s odvodem kondenzátu. Počkejte cca 20 minut a umyjte částičky nečistot pomocí silného proudu vody. Nesměřujte proud vody přímo na izolační povrch na zadní straně výměníku tepla.
- Hořák si nevyžaduje údržbu, protože je samočisticí. Ověřte, jestli se na odmontovaném hořáku nenachází praskliny a/ani jiné škody. V daném případě jej vyměňte.
- Při montáži postupujte v opačném směru.



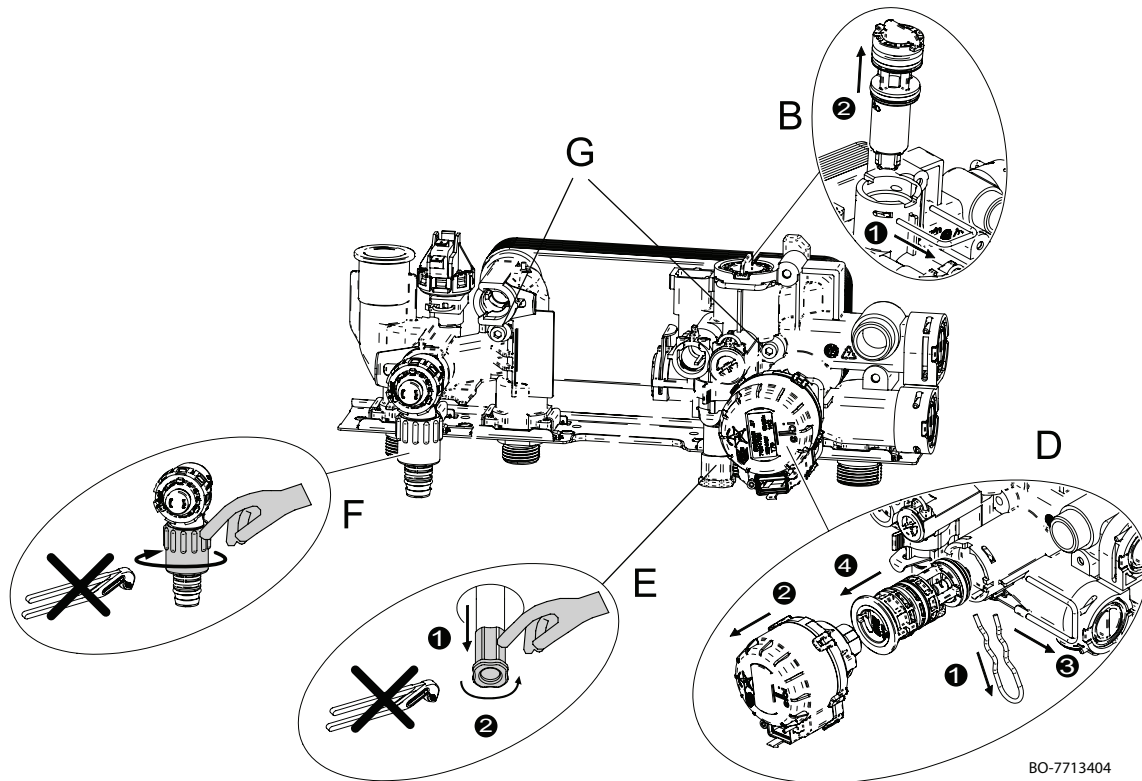
BO-7733704

10.3.8 Hydraulická jednotka



Nepoužívejte nástroje pro vytažení vnitřních komponentů hydraulické jednotky (například filtry).

Pro zvláštní provozní zóny, kde vlastnosti tvrdosti vody překračují hodnoty **20 °F** (1 °F = 10 mg uhlíčitanu vápenatého na litr vody) doporučujeme nainstalovat na vstup studené vody dávkovač polyfosfátů nebo systémy se stejným účinkem v souladu s platnými nařízeními.



Čištění filtrů

Filtr užitkové vody je umístěn uvnitř příslušné vyjímatelné vložky. Vložka okruhu užitkové vody se nachází na vstupu studené vody (B). Při čištění filtrů postupujte následovně:

- Odpojte kotel od zdroje elektrického napájení;
- Zavřete ventil pro vstup užitkové vody;
- Vypusťte vodu z okruhu TUV otevřením uživatelského ventilu;
- Vyjměte svorku (1-B) tak, jak je to uvedeno na obrázku, a bez vyvíjení nadměrné síly vytáhněte vložku (2-B) obsahující filtr;
- Odstraňte z filtru možné nečistoty a kaly;
- Vraťte filtr zpět do vložky a vložte ji na své místo tak, že ji zajistíte pomocí svorky.



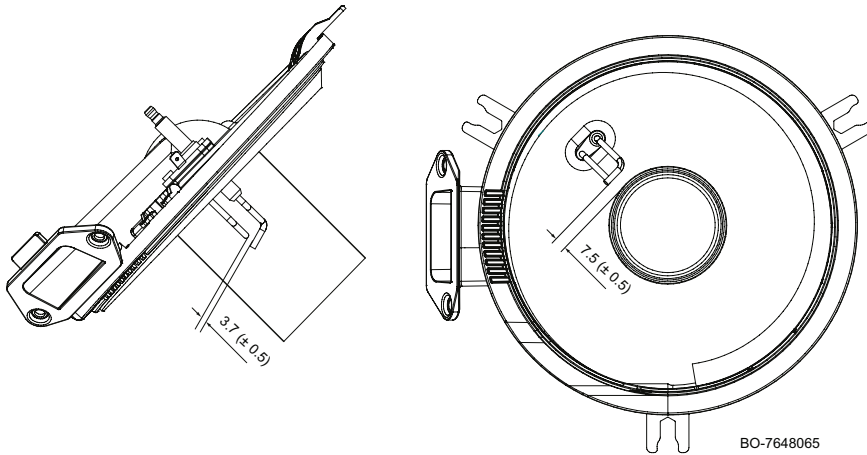
V případě výměny a/nebo čištění kroužků "OR" hydraulické jednotky nepoužívejte oleje nebo maziva, používejte pouze výrobek Molykote 111.

Čištění od vodního kamene

Čištění okruhu TUV lze provádět vyjmutím výměníku voda-voda ze svého místa uložení, po odšroubování dvou předních šroubů (G). Pro operace spojené s čištěním je nutné provést následující kroky:

- Odizolujte napájecí jednotku (odpojte kotel od hlavního napájení).
- Přerušte přívod plynu do kotle.
- Zavřete ventily zpátečky a náběhu topného systému.
- Vypusťte vodu z topného okruhu tak, že otevřete ventil (F);
- Zavřete vstupní ventil užitkové vody.
- Vypusťte vodu z okruhu TUV otevřením uživatelského ventilu.
- Vyjměte výměník odšroubováním dvou imbusových šroubů o Ø 6 mm.
- Při montáži postupujte v opačném směru.

10.3.9 Vzdálenost elektrod



10.4 Specifické zásahy údržby

10.4.1 Výměna zapalovací elektrody/elektrody pro kontrolu plamene

Vyměňte zapalovací elektrody/elektrody pro kontrolu plamene v následujících případech:

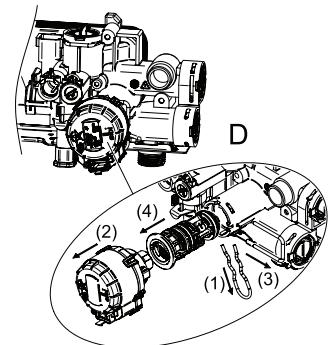
- Ionizační proud <math>< 3 \mu\text{A}</math>.
- Opatřebená elektroda.

Otevřete kryt ventilátoru ve vrchní části a vyjměte kolík elektrody a uzemňovací kabel. Odšroubujte 2 šrouby na zapalovací elektrodě a vyjměte ji. Namontujte novou elektrodu s těsněním. Při montáži postupujte opačným směrem.

10.4.2 Výměna trojcestného ventilu.

Bude-li nezbytná výměna odváděcího ventilu, postupujte následovně:

- Zavřete hlavní ventil užitkové vody.
- Vyprázdněte kotel (viz postup popsany v „Čištění od vodního kamene“).
- Odpojte kabel trojcestného ventilu od desky kotle.
- Odmontujte motor trojcestného ventilu tak, že vyjměte příslušnou upevňovací svorku (D1).
- Vyjměte svorku (D3) trojcestného ventilu (D2).
- Vyměňte trojcestný ventil.
- Při montáži postupujte v opačném směru.



10.4.3 Demontáž výměníku voda-voda

Výměník voda-voda, destičkového typu z nerezové ocele, lze snadno odmontovat pomocí běžného šroubováku podle následujícího postupu:

- Odpojte kotel od zdroje elektrického napájení;
- Zavřete plynový ventil;
- vypusťte systém, podle možnosti s omezením na kotel, pomocí příslušného vypouštěcího ventilu (F);
- vypusťte vodu z okruhu TUV otevřením uživatelského ventilu;
- Vyjměte tlumič, poté dva upevňovací imbusové šrouby o $\varnothing 6$ mm (G) výměníku a vyvlečte ho z místa svého uložení;
- Vyčistěte výměník voda-voda za použití přírodního přípravku (například ocet);
- Při montáži postupujte v opačném směru.

10.4.4 Výměna expanzní nádoby

Před výměnou expanzní nádoby je nutné provést postupy uvedené v následující části:

- Zavřete plynový ventil kotle.
- Zavřete hlavní ventil užitkové vody.
- Zavřete výtlačné a zpětné potrubí topení.
- Otevřete vypouštěcí ventil kotle.

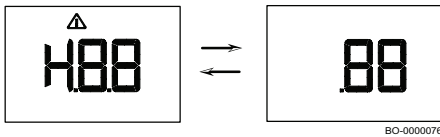
Expanzní nádoba se nachází uvnitř kotle v pravé boční části.

11. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Typy hlášení na displeji jsou dva: dočasná a permanentní. První zobrazení uvedené na displeji je písmeno, po kterém následuje číselný kód se dvěma znaky. Písmeno uvádí typ závady, tj. dočasná (**H**) nebo permanentní (**E**) závada. Číselný kód uvádí skupinu, ke které je závada zařazena, klasifikovanou podle bezpečnosti. Druhé zobrazení se střídá s prvním blikáním, a skládá se z číselného kódu se dvěma znaky, který specifikuje typ závady (viz následující tabulky závad).

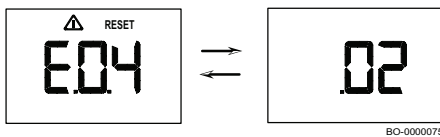
DOČASNÁ ZÁVADA (H.x.x.)

Dočasná závada je identifikována na displeji písmenem „H“, po kterém následuje číslo (skupina). Dočasná závada je typ závady, která nezpůsobuje permanentní zablokování kotle, naopak se vyřeší okamžitě po odstranění příčiny, která ji vytvořila.



PERMANENTNÍ ZÁVADA (E.x.x.)

Permanentní závada je identifikována na displeji písmenem „E“, po kterém následuje číslo (skupina). Stiskněte na 1 sekundu tlačítko RESET. V případě často opakujícího se znázorňování závady kontaktujte autorizované servisní středisko.



11.1 Kódy závady

PŘECHODNÁ ZÁVADA

ZOBRAZENÍ DISPLEJE KOTLE		POPIS DOČASNÝCH ZÁVAD	PŘÍČINA Kontrola / Řešení
Kód skupiny	Specifický kód		
H.01	.00	Nedošlo k dočasné komunikaci mezi plynovou armaturou a deskou kotle.	CHYBA HLAVNÍ DESKY Nakonfigurujte CN1/CN2 Vyměňte hlavní desku
H.01	.05	Dosažená maximální hodnota delta teploty mezi náběhem a zpátečkou.	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému Aktivujte manuální cyklus odvodušnění Zkontrolujte tlak systému JINÉ PŘÍČINY Zkontrolujte čistotu výměníku Zkontrolujte provoz čidel teploty Zkontrolujte připojení čidel teploty
H.01	.08	Příliš rychlé zvýšení teploty náběhu v režimu topení. Dočasné zablokování 10 minut.	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodušnění Zkontrolujte tlak systému JINÉ PŘÍČINY Zkontrolujte čistotu výměníku Zkontrolujte provoz čidel teploty Zkontrolujte připojení čidel teploty
H.01	.14	Dosažená maximální hodnota teploty náběhu.	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodušnění
H.01	.18	Nepřítomnost cirkulace vody (dočasná).	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte tlak systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodušnění Zkontrolujte provoz čerpadla Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému CHYBA ČIDEL TEPLoty Zkontrolujte provoz čidel teploty Zkontrolujte připojení čidel teploty
H.01	.21	Příliš rychlé zvýšení teploty náběhu v režimu TUV. Dočasné zablokování 10 minut.	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte tlak systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodušnění Zkontrolujte provoz čerpadla Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému CHYBA ČIDEL TEPLoty Zkontrolujte provoz čidel teploty Zkontrolujte připojení čidel teploty
H.02	.02	Čekání na zadání konfiguračních parametrů (CN1,CN2).	CHYBĚJÍCÍ KONFIGURACE CN1/CN2 Nakonfigurujte CN1/CN2

Část INSTALATÉR (CS)

H.02	.03	Nesprávné zadané konfigurační parametry (CN1, CN2).	Zkontrolujte konfiguraci CN1/CN2 Nakonfigurujte správné CN1/CN2
H.02	.04	Nečitelné parametry desky.	CHYBA HLAVNÍ DESKY Nakonfigurujte CN1/CN2 Vyměňte hlavní desku
H.02	.06	Nízký tlak topného okruhu.	Zkontrolujte tlak systému a obnovte ho Zkontrolujte tlak expanzní nádoby Zkontrolujte úniky kotle/systému
H.03	.00	Nedošlo k identifikaci bezpečnostní části kotle.	CHYBA HLAVNÍ DESKY Vyměňte hlavní desku
H.03	.01	Nedošlo ke komunikaci okruhu komfort (vnitřní chyba desky kotle).	CHYBA HLAVNÍ DESKY Vyměňte hlavní desku
H.03	.02	Dočasná ztráta plamene.	PROBLÉMY S ELEKTRODOU Zkontrolujte elektrická připojení elektrody Ověřte stav elektrody NAPÁJENÍ PLYNU Zkontrolujte tlak napájení plynu Zkontrolujte kalibraci plynového ventilu POTRUBÍ VÝFUKU SPALÍN Ověřte koncovku výfuku spalin a nasávání vzduchu Zkontrolujte elektrické napětí napájení

PERMANENTNÍ ZÁVADA (VYŽADUJE SI RESET)

ZOBRAZENÍ DISPLEJE KOTLE		POPIS PERMANENTNÍCH ZÁVAD, KTERÉ SI VYŽADUJÍ RESET	PŘÍČINA
Kód skupiny	Specifický kód		Kontrola / Řešení
E.00	.04	Čidlo teploty návratu nepřipojené	PROBLÉM S ČIDLEM/PŘIPOJENÍM Zkontrolujte provoz čidla teploty Zkontrolujte připojení čidla/desky
E.00	.05	Zkrat čidla teploty návratu	PROBLÉM S ČIDLEM/PŘIPOJENÍM Zkontrolujte provoz čidla Zkontrolujte připojení čidla/desky
E.01	.04	Ztráta plamene zjištěna 5-krát v průběhu 24-hodin (se zapnutým hořákem)	NAPÁJENÍ PLYNU Zkontrolujte tlak napájení plynu Zkontrolujte kalibraci plynového ventilu Ověřte koncovku výfuku spalin a nasávání vzduchu Zkontrolujte elektrické napětí napájení
E.01	.11	Nesprávný počet otáček ventilátoru	PROBLÉM S DESKOU/VENTILÁTOREM Vyměňte jednotku vzduch-plyn
E.01	.12	Teplota zjištěna čidlem zpátečky vyšší než teplota náběhu	PROBLÉM S ČIDLY/PŘIPOJENÍM Zkontrolujte změnu polohy čidel Zkontrolujte správnou polohu čidla vstupu Zkontrolujte teplotu náběhu v kotli Zkontrolujte provoz čidel
E.01	.17	Nepřítomnost cirkulace vody (permanentní)	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte tlak systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodu Zkontrolujte provoz čerpadla Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému CHYBA ČIDEL Zkontrolujte provoz čidel teploty Zkontrolujte připojení čidel teploty
E.01	.20	Dosažena maximální hodnota teploty spalin	VÝMĚNÍK NA STRANĚ SPALIN UCPANÝ Ověřte čistotu výměníku
E.02	.00	Kotel ve fázi reset	PROBÍHÁ ZOBRAZOVÁNÍ RESETOVÁNÍ Počkejte na ukončení resetování
E.02	.07	Nízký tlak topného okruhu (stálý)	Zkontrolujte tlak systému a obnovte ho Zkontrolujte tlak expanzní nádoby Zkontrolujte úniky kotle/systému
E.02	.16	Časový limit komunikace s vnitřní pamětí desky kotle	CHYBA HLAVNÍ DESKY Ověřte možná elektromagnetická rušení Vyměňte hlavní desku
E.02	.17	Nedošlo k permanentní komunikaci mezi plynovou armaturou a deskou kotle	CHYBA HLAVNÍ DESKY Ověřte možná elektromagnetická rušení Vyměňte hlavní desku

E.02	.19	Úprava stavu přepínače dip-switch j=1 (odstavec 6.6.1)	ZMĚNA KONFIGURACE KOTLE Stiskněte tlačítko reset na dobu 2 sekund
E.02	.20	Úprava stavu přepínače dip-switch j=2 (odstavec 6.6.1)	ZMĚNA KONFIGURACE KOTLE Stiskněte tlačítko reset na dobu 2 sekund
E.02	.21	Úprava stavu přepínače dip-switch j=3 (odstavec 6.6.1)	ZMĚNA KONFIGURACE KOTLE Stiskněte tlačítko reset na dobu 2 sekund
E.02	.47	Připojení pomocí vnějšího zařízení nebylo úspěšné	CHYBA ELEKTRICKÉHO PŘIPOJENÍ Ověřte připojení X14-A / X12-B Vyměňte desku elektrických připojení
E.02	.48	Konfigurace vnějšího zařízení nebyla úspěšná	Ověřte pokyny vnějšího zařízení
E.04	.00	Závada plynové armatury	CHYBA HLAVNÍ DESKY Vyměňte hlavní desku
E.04	.01	Zkrat čidla teploty náběhu	PROBLÉM S ČIDLÝ/PŘIPOJENÍM Zkontrolujte připojení čidla/desky Zkontrolujte provoz čidla
E.04	.02	Čidlo teploty náběhu nepřipojené	PROBLÉM S ČIDLÝ/PŘIPOJENÍM Zkontrolujte připojení čidla/desky Zkontrolujte provoz čidla
E.04	.03	Překročení Maximální Teploty náběhu	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodu vzduchu Zkontrolujte provoz čidel
E.04	.04	Zkrat čidla spalin	PORUCHA PROVOZU ČIDLA SPALIN Zkontrolujte provoz čidla spalin Zkontrolujte připojení čidla/desky
E.04	.05	Čidlo spalin nepřipojeno	PROBLÉM S ČIDLEM/PŘIPOJENÍM Zkontrolujte provoz čidla spalin Zkontrolujte připojení čidla/desky
E.04	.06	Dosažena kritická hodnota teploty spalin	UCPÁNÍ KOMÍNA Zkontrolujte ucpání komína PORUCHA PROVOZU ČIDLA SPALIN Zkontrolujte provoz čidla
E.04	.08	Dosažená maximální hodnota bezpečné teploty	NEDOSTATEČNÁ CIRKULACE Zkontrolujte tlak systému Aktivujte jeden manuální cyklus odvodu vzduchu Zkontrolujte provoz čerpadla Zkontrolujte cirkulaci kotle/systému JINÉ PŘÍČINY Zkontrolujte provoz bezpečnostního termostatu Zkontrolujte připojení bezpečnostního termostatu
E.04	.10	Zapnutí hořáku neúspěšné po 5 pokusech	NAPÁJENÍ PLYNU Zkontrolujte tlak napájení plynu Zkontrolujte elektrické připojení plynového ventilu Zkontrolujte kalibraci plynového ventilu Zkontrolujte provoz plynového ventilu PROBLÉMY S ELEKTRODOU Zkontrolujte elektrická připojení elektrody Ověřte stav elektrody JINÉ PŘÍČINY Zkontrolujte provoz ventilátoru Zkontrolujte stav výfuku spalin (ucpání)
E.04	.12	Nedošlo k zapnutí kvůli zjištění parazitního plamene	Zkontrolujte zemnicí okruh Zkontrolujte elektrické napětí napájení.
E.04	.13	Rotor ventilátoru zablokovaný	PROBLÉM S DESKOU/VENTILÁTOREM Ověřte připojení desky k ventilátoru Vyměňte jednotku vzduch-plyn
E.04	.17	Závada řídicího okruhu plynové armatury	CHYBA HLAVNÍ DESKY Vyměňte hlavní desku



Po připojení prostorového přístroje ke kotli, v případě závady se vždy zobrazí kód „254“. Na displeji kotle si přečtěte kód závady.

12. UVEDENÍ MIMO PROVOZ

12.1 Postup demontáže

Před likvidací zařízení se ujistěte o odpojení elektrického napájení a uzavření plynového ventilu před kotlem.

13. PŘÍLOHA

13.1 Informační list výrobku

BAXI EVOLUTION PRIME		1.24	24	26	28	30
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední				
Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil		-	XL	XL	XL	XL
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění		A	A	A	A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody		-	A	A	A	A
Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo Psup</i>)	kW	24	20	20	24	24
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ	74	62	62	74	74
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh ⁽¹⁾	-	33	33	33	33
	GJ ⁽²⁾	-	17	17	17	17
Sezónní energetická účinnost vytápění	%	93	93	93	93	93
Energetická účinnost ohřevu vody	%	-	86	85	85	87
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru	dB	50	48	48	50	50

(1) Elektrické energie

(2) Paliva

Část INSTALATÉR (cs)