

BAXI



Prime 24-28

**TECHNICKÉ PODKLADY
PRO PROJEKČNÍ A MONTÁŽNÍ ČINNOST**

květen 2016

POUŽITÍ KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI PRIME

Vážený zákazníku,

v této publikaci Vám předkládáme ve stručné podobě informace pro projektování a montáž plynových kondenzačních kotlů zn. BAXI nové typové řady PRIME, která reprezentuje kotle o výkonu modulovaném v rozsahu 4,8 až 28,0 kW.

Tyto kotle jsou určeny k ohřevu topné vody pro ústřední teplovodní vytápění a k ohřevu pitné vody (dříve dlouhodobě ustálené názvosloví a zkratka: „teplá užitková voda - TUV“).

Kotle nabízíme v provedení s vestavěným průtokovým ohřivačem.

Kotle jsou vybaveny nejmodernější elektronikou a technickými prvky pro bezpečný provoz kotle a dalšími užitečnými funkcemi, např.:

- proti zablokování čerpadla
- proti zablokování 3-cestného ventilu

Pro **REGULACI** výkonu kotle ve spojení se soustavou **ústředního vytápění** je každý kotel vybaven základní elektronickou regulací ohřevu topné vody s plynulou modulací výkonu hořáku - požadovanou teplotu topné vody nastavuje uživatel knoflíkem na panelu kotle. Regulaci je možno doplnit prostorovým termostatem.

Pro **regulaci ohřevu TUV** je kotel vybaven plynulou modulací výkonu hořáku- nastavení požadované teploty knoflíkem na panelu kotle.

Kotle jsou vybaveny modernizovaným speciálním primárním výměníkem spaliny-topná voda, který umožňuje dosáhnout mimořádné účinnosti.

Kotle jsou vybaveny **jednoduchým OVLÁDACÍM PANELEM** s DISPLEJEM:

- regulace teploty topné vody
- regulace teploty užitkové vody
- signalizace poruchových stavů - RESET poruch
- funkce KOMINÍK pro usnadnění práce servisního technika.

VÝZNAMNÉ NOVINKY v konstrukci kotlů PRIME:

- Zpětná klapka spalin zabudovaná v potrubí k ventilátoru.
- Tlumič hluku vestavěný na sání ventilátoru
- Modulované čerpadlo kotle vyhovující ErP
- Plynová armatura SIT s pneumatickým ovládním
- Centrální vyústění odkouření

Technika kondenzačních kotlů BAXI umožňuje daleko větší využití paliva než je tomu u tradičních kotlů, jak je blíže vysvětleno v následujících kapitolách.

OBSAH

Použití kondenzačních kotlů BAXI PRIME	2
Ekonomický a ekologický PŘÍNOS KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI	3
Technické parametry kotlů	4
Funkční schéma-popis součástí kotlů, hydraulické charakteristiky kotlů	6
Rozměry kotlů, instalační prostor	7
Ovládací panel s displejem.....	8
Elektrické připojení kotle.....	8
Prostorový přístroj QAA73.210.....	9
Příklady hydraulického zapojení.....	10
Kvalita topné kotlové vody.....	11
Přívod vzduchu a odtah spalin kotlů	12

EKONOMICKÝ a EKOLOGICKÝ přínos KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI

ÚČINNOST (PRŮMĚRNÁ - CELOROČNÍ)

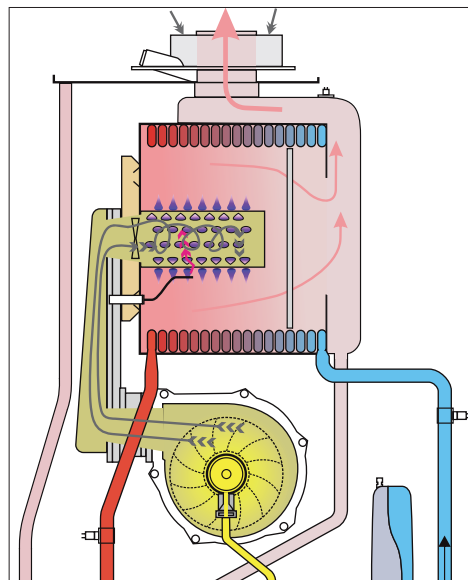
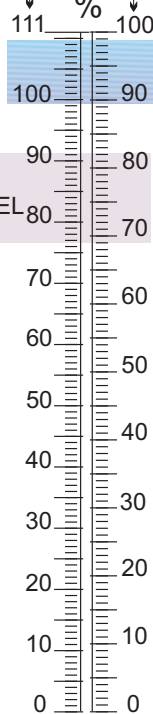
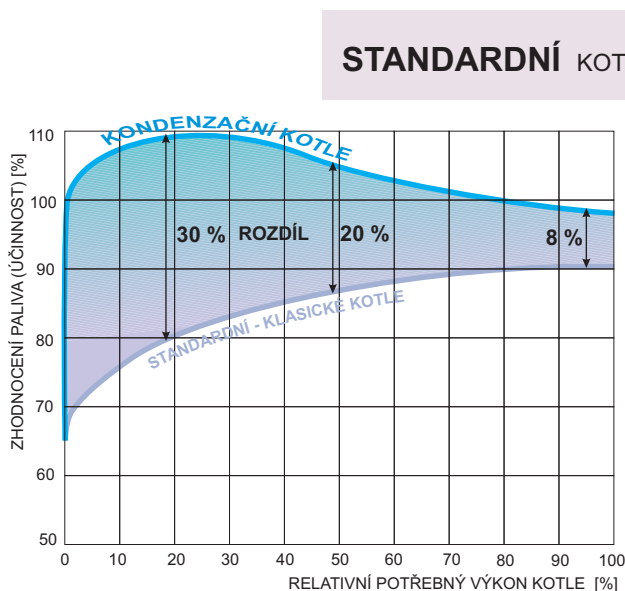
ve vztahu ke

VÝHŘEVNOSTI SPALNÉMU TEPLU

111 % 100 % Při teplotách topné vody 40 / 30 °C

KONDENZAČNÍ KOTEL

Při teplotách topné vody 75 / 60 °C

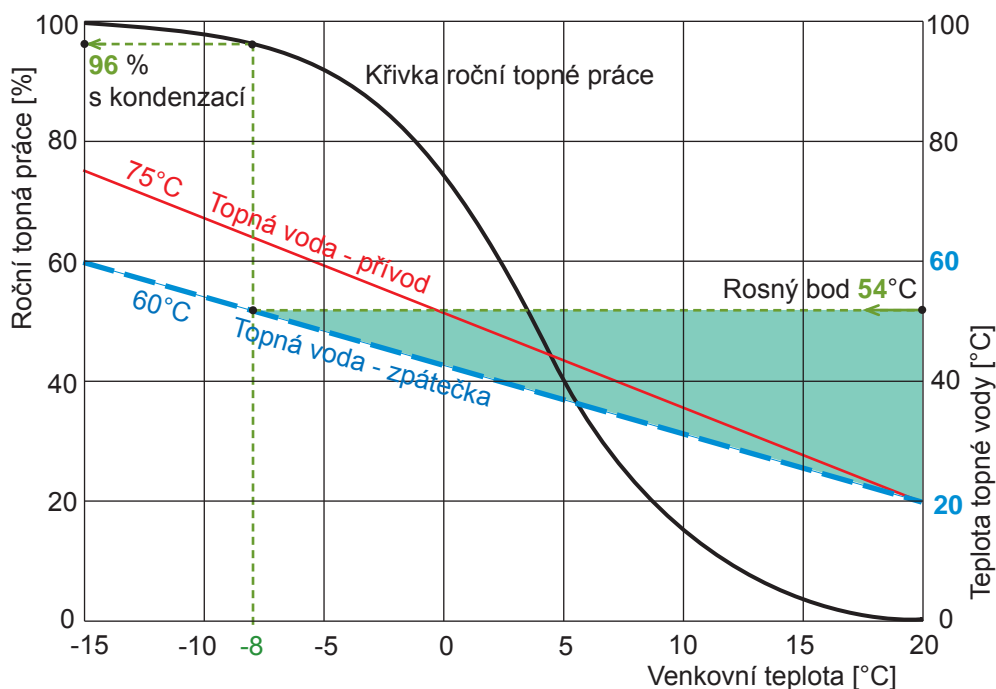


V minulých letech se značná část zejména laické veřejnosti domnívala, že kondenzační kotel může oproti klasickému kotli přinášet uživateli významné úspory paliva jen ve spojení s nízkoteplotní topnou soustavou. Tato představa je však zavádějící.

Pravdou je, že při nižších teplotách topné vody (zejména zpátečky) pracuje kondenzační kotel úsporněji. Optimální je provoz s nízkoteplotní topnou soustavou (např. podlahové vytápění), kde kondenzační kotel BAXI dosáhne průměrné účinnosti až 108,5% (dle nové ERP 97%).

Avšak praxe i teorie dokazují, že tento kondenzační kotel dosáhne i při projektovaných teplotách topné vody 75/60°C průměrné účinnosti až 104,5% (dle nové ERP 93%).

Opodstatnění této skutečnosti je obsaženo v následujícím grafu.



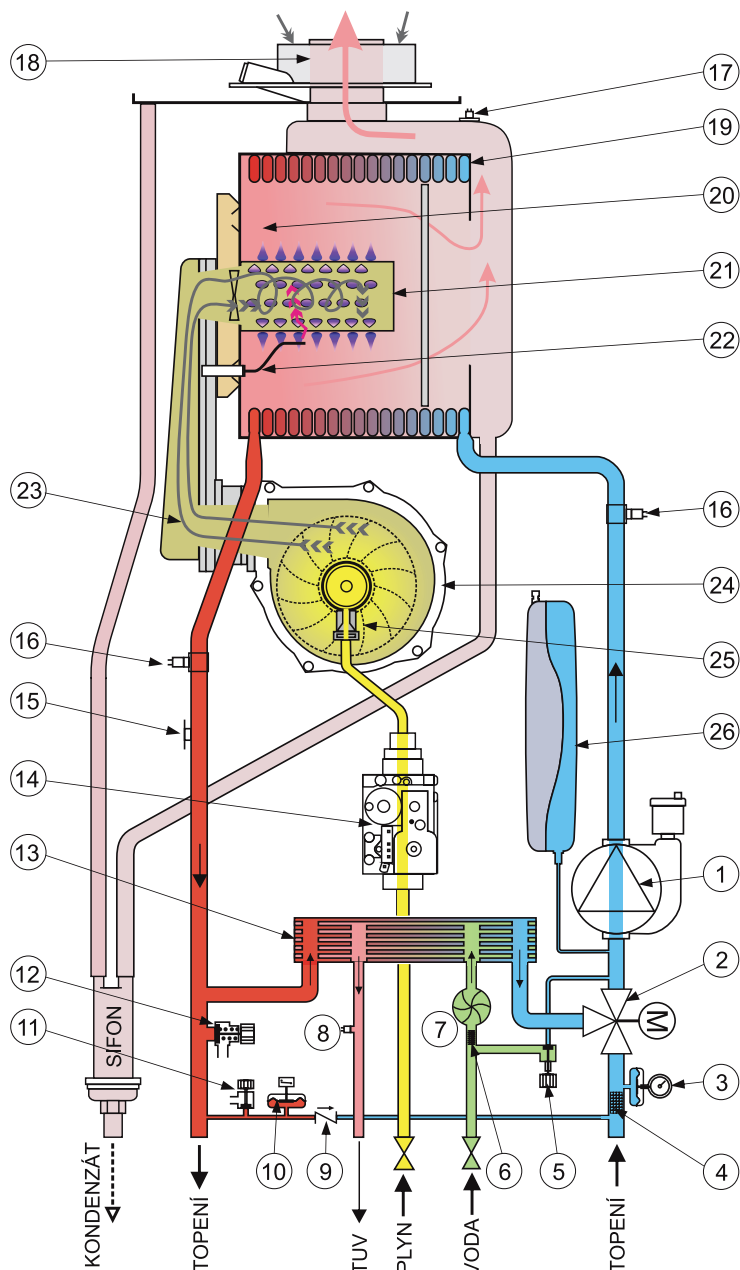
TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů PRIME

Kondenzační kotel		24	28
Kategorie		II ₂ H3P	
Druh plynu	-	G20 - G30 - G31	
Jmenovitý tepelný příkon TUV	kW	24,7	28,9
Jmenovitý tepelný příkon topení	kW	20,6	24,7
Minimální tepelný příkon	kW	4,9	4,9
Jmenovitý tepelný výkon TUV	kW	24,0	28,0
Jmenovitý tepelný výkon topení 80/60 °C	kW	20,0	24,0
Jmenovitý tepelný výkon topení 50/30 °C	kW	21,8	26,1
Minimální tepelný výkon 80/60 °C	kW	4,8	4,8
Minimální tepelný výkon 50/30 °C	kW	5,2	5,2
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,8	105,8
Maximální přetlak vody v okruhu topení	bar	3	
Minimální přetlak vody v okruhu topení	bar	0,5	
Objem expanzní nádoby	litr	7	
Přetlak expanzní nádoby	bar	0,8	
Maximální přetlak v okruhu TUV	bar	8,0	
Minimální spínací přetlak vody v okruhu TUV	bar	0,15	
Minimální průtok TUV	l/min	2,0	
Množství TUV při ΔT = 25 °C	l/min	13,8	16,1
Množství TUV při ΔT = 35 °C	l/min	9,8	11,5
Specifický průtok „D“ (EN 13203-1)	l/min	11,5	13,4
Teplotní rozsah okruhu topení	°C	25÷80	
Teplotní rozsah okruhu TUV	°C	35÷60	
Typologie odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23	
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100	
Průměr děleného odkouření	mm	80/80	
Maximální hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,012	0,012
Minimální hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,002	0,002
Maximální teplota spalin	°C	80	80
Připojovací přetlak – zemní plyn 2H	mbar	20	
Připojovací přetlak – propan 3P	mbar	30	
Elektrické napětí / Frekvence	V / Hz	230 / 50	
Jmenovitý elektrický příkon	W	84	94
Elektrické krytí (EN 60529)	-	IPX5D	
Hmotnost	kg	26	26
Obsah vody v kotli cca	l	2	2
Rozměry - výška	mm	700	
- šířka	mm	395	
- hloubka	mm	279	
SPOTŘEBA PLYNU PŘI MAXIMÁLNÍM A MINIMÁLNÍM TEPELNÉM PŘÍKONU (Q_{max} / Q_{min})			
Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	3,06
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,52	0,52
Q _{max} (G30) - 3B	m ³ /h	1,95	2,28
Q _{min} (G30) - 3B	m ³ /h	0,39	0,39
Q _{max} (G31) - 3P	m ³ /h	1,92	2,25
Q _{min} (G31) - 3P	m ³ /h	0,38	0,38

TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů PRIME			24	28
Kondenzační kotel			Ano	
Nízkoteplotní kotel(1)			Ne	
Kotel typu B11			Ne	
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	
Kombinovaný ohřívač			Ano	
Jmenovitý tepelný výkon	Prated	kW	20	24
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu(2)	P ₄	kW	20.0	24
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu(1)	P ₁	kW	6.7	8
Sezónní energetická účinnost vytápění	η _s	%	93	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu(2)	η ₄	%	88.1	88,0
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu(1)	η ₁	%	97,8	97,7
Spotřeba pomocné elektrické energie				
Plné zatížení	elmax	kWh	0.028	0.038
Částečné zatížení	elmin	kWh	0.011	0.011
Pohotovostní režim	P _{SB}	kWh	0.003	0.003
Další položky				
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P _{stby}	kWh	0.069	0.069
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	P _{ign}	kWh	0.000	0.000
Roční spotřeba energie	Q _{HE}	GJ	62	74
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L _{WA}	dB	48	50
Emise oxidů dusíku	NO _x	mg/kWh	41,8	44,1
Parametry teplé vody pro domácnosti				
Deklarovaný zátěžový profil			XL	XL
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	kWh	0.151	0.151
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	33	33
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%	86	85
Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	kWh	22.770	22.930
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ	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.				

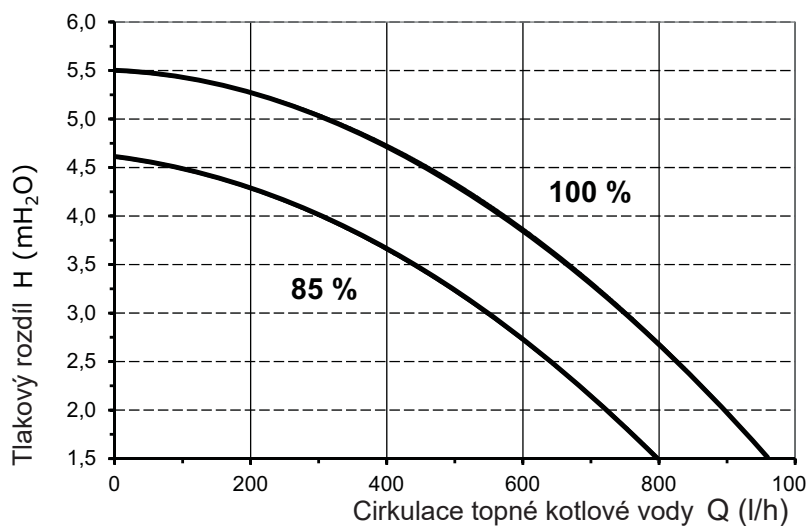
INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU - kotlů PRIME		24	28
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední	
Ohřev vody – deklarováný zátěžový profil		XL	
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění		A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody		A	A
Jmenovitý tepelný výkon (Prated nebo P _{sup})	kW	20	24
Vytápění vnitřních prostorů–roční spotřeba energie	GJ	62	74
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh(1)	33	33
	GJ(2)	17	17
Sezónní energetická účinnost vytápění	%	93	93
Energetická účinnost ohřevu vody	%	86	85
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru	dB	48	50
(1) Elektrické energie			
(2) Paliva			

FUNKČNÍ SCHÉMA KOTLE PRIME 24 A 28



1	Čerpadlo se separátorem vzduchu
2	Trojcestný motorizovaný ventil
3	Manometr
4	Vyjímatelný filtr topného okruhu
5	Napouštěcí ventil systému
6	Vyjímatelný filtr studené vody
7	Přednostní snímač TV
8	Sonda NTC TV
9	Zpětný ventil automat. obtoku by-pass
10	Hydraulický snímač tlaku
11	Vypouštěcí ventil kotle
12	Pojistný ventil
13	Výměník TUV
14	Plynový ventil
15	Bezpečnostní termostat
16	Sonda topení NTC
17	Sonda spalin
18	Koaxiální spoj
19	Výměník voda-spaliny
20	Zapalovací elektroda
21	Hořák
22	Kontrolní elektroda plamene
23	Kolektor směsi vzduch-plyn
24	Ventilátor
25	Venturiho trubice pro vzduchu-plyn
26	Expanzní nádoba

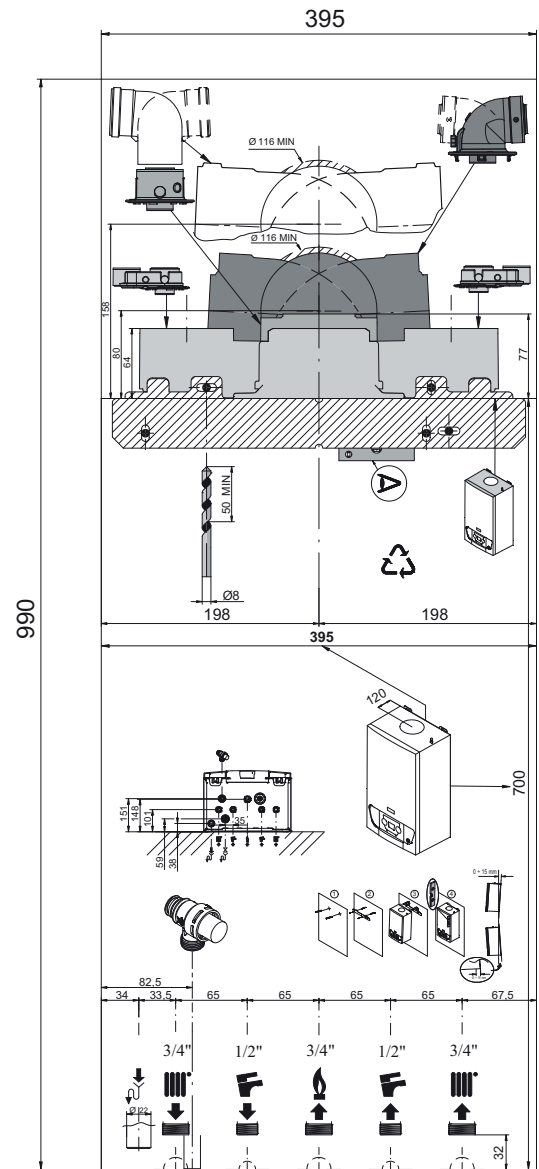
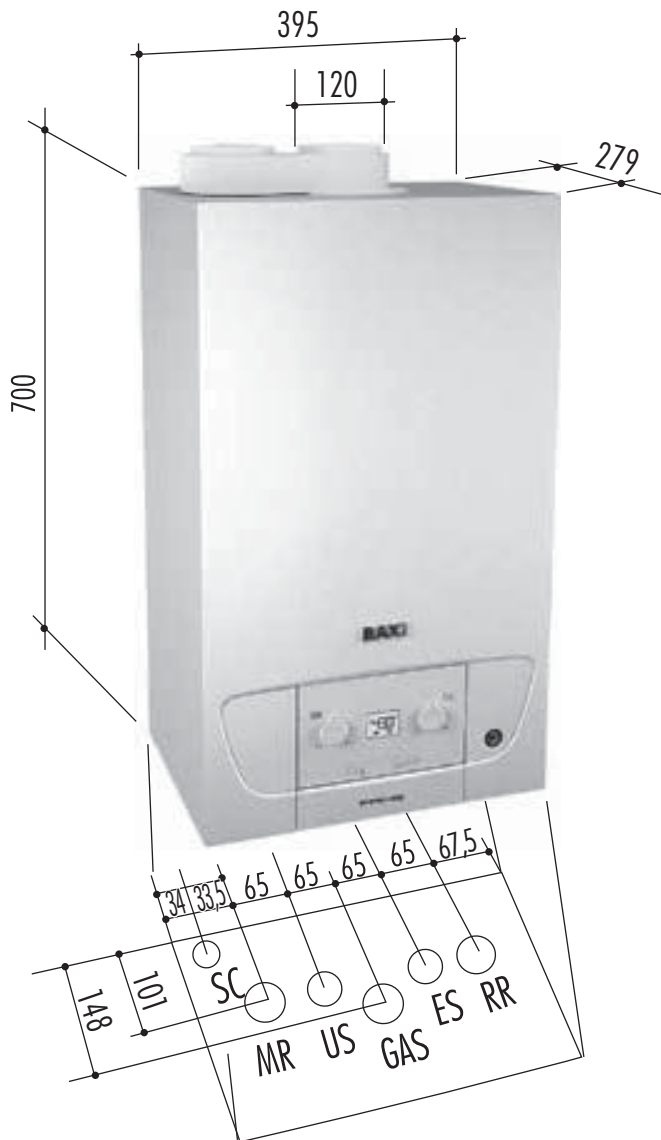
HYDRAULICKÉ CHARAKTERISTIKY KOTLE



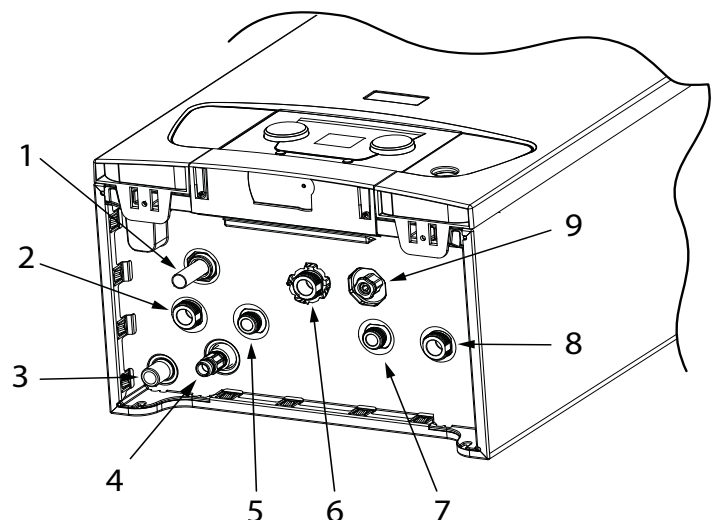
Vestavěné čerpadlo se vyznačuje dvěma otáčkami:

- 85 % v režimu vytápění,
- 100 % v režimu ohřevu TUV

ROZMĚRY KOTLŮ a PŘIPOJOVACÍ MÍSTA






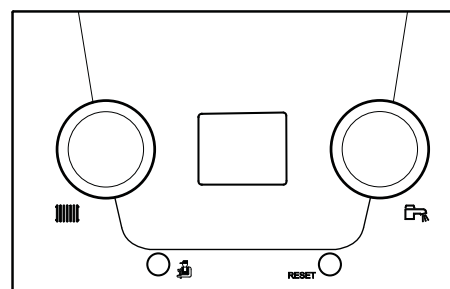
Spojovací kus	Popis
1	Bezpečnostní ventil
2	Přívod vody topného okruhu
3	Vypouštění kondenzace
4	Vypouštěcí ventil topného okruhu/kotle
5	Vývod teplé vody okruhu TUV
6	Vstup plynu
7	Vstup studené vody okruhu TUV
8	Zpátečka vody topného okruhu
9	Napouštěcí ventil








OVLÁDACÍ PANEL S KNOFLÍKY A DISPLEJEM

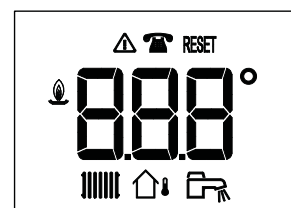
LEGENDA TLAČÍTEK/OVLADAČŮ

	Manuální nastavení teploty topení
	Manuální nastavení teploty TUV
	Aktivace funkce kominik
RESET	Resetovatelné chyby



LEGENDA SYMBOLŮ ZNÁZORNĚNÝCH NA DISPLEJI

	Provoz topení aktivovaný *
	Provoz TUV aktivovaný*
	Vnější teplota
	Žádost o zásah údržby
	Závada



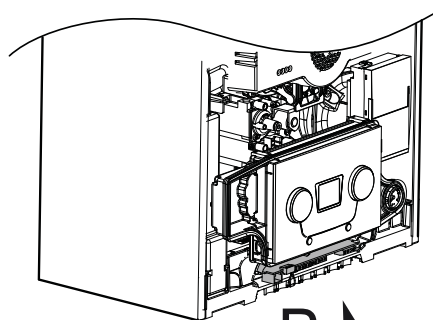
BO-000007

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

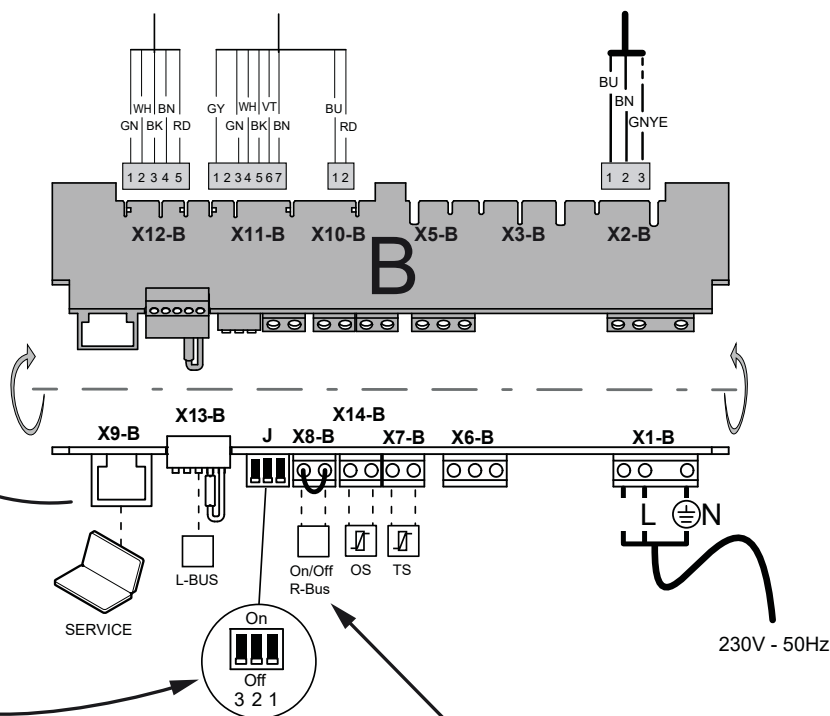
RESET Manuální reset závady

 Zapnutí hořáku

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



B



Pozice 1:

OFF – nastavení maximální teploty ÚT (80°C)
ON – nastavení maximální teploty ÚT (45°C)

Pozice 2:

OFF – nastavení maximálního výkonu ÚT (100 %)
ON – nastavení maximálního výkonu ÚT (50 %)

Pozice 3:

OFF – volba druhu plynu (G20)
ON – volba druhu plynu (G31)

Připojení regulátoru Open-Therm
nebo prostorového termostatu ON-OFF

PROSTOROVÝ PŘÍSTROJ QAA73.210 Open-Therm

Obslužné prvky



Legenda

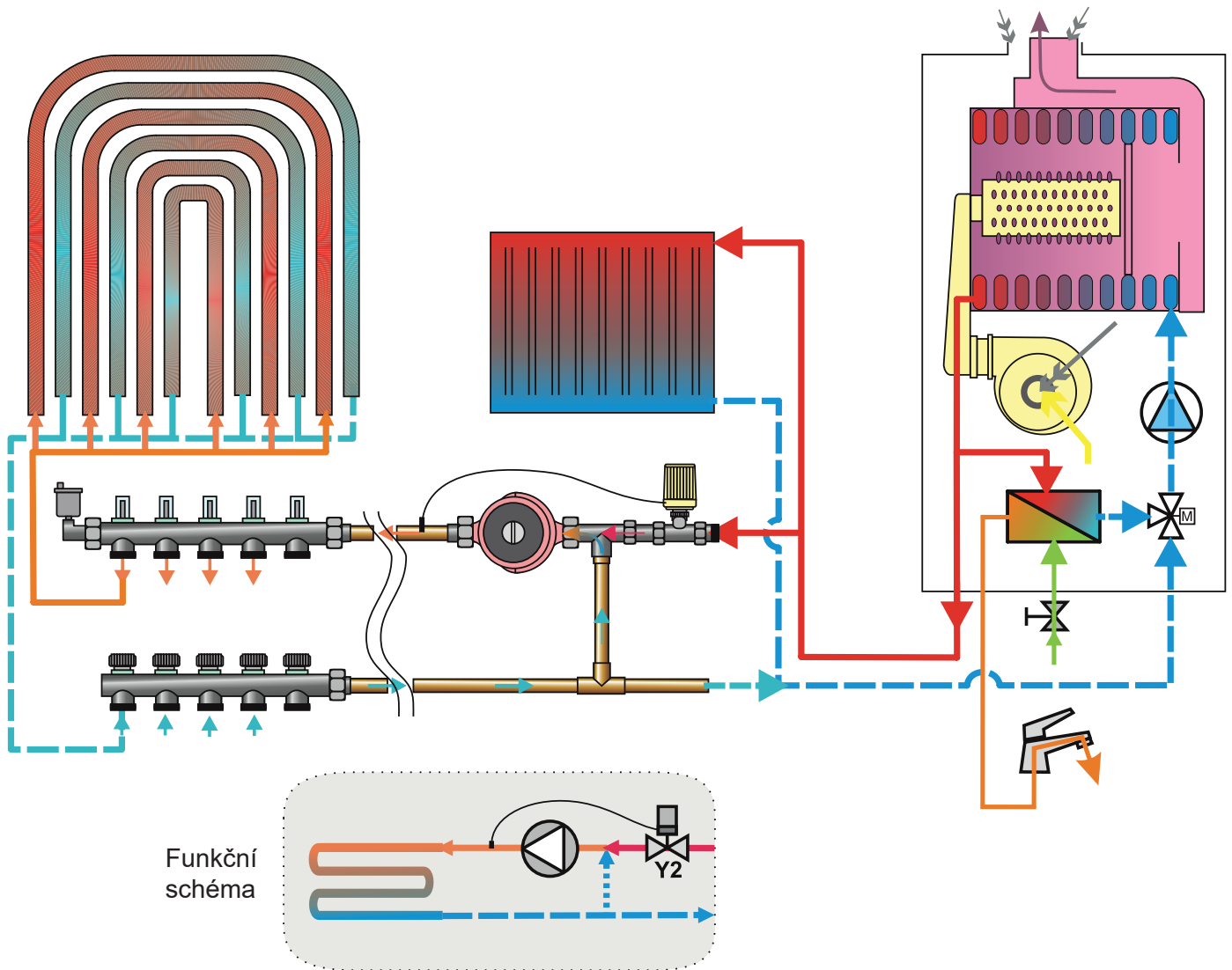
	Ovládací prvky	Funkce
①	Tlačítko pro přepínání druhu provozu topného okruhu a příslušné symboly	Druh provozu můžeme změnit na:: Automatický provoz Trvalý provoz Ochranný provoz Dočasné funkce:
②	Tlačítko pro přepínání druhu provozu TV a příslušné symboly	Ohřev TV Zap / Vyp
③	Tlačítko žádané teploty vytápění	Nastavení žádané prostorové teploty
④	Tlačítko žádané teploty TV.	Nastavení žádané teploty TV
⑤	Tlačítko Info	Změna zobrazení informací
⑥	Přítomnostní tlačítko	Změna druhu provozu.
⑦	LCD	Zobrazení informací a druhu provozu.

Zobrazení piktogramy

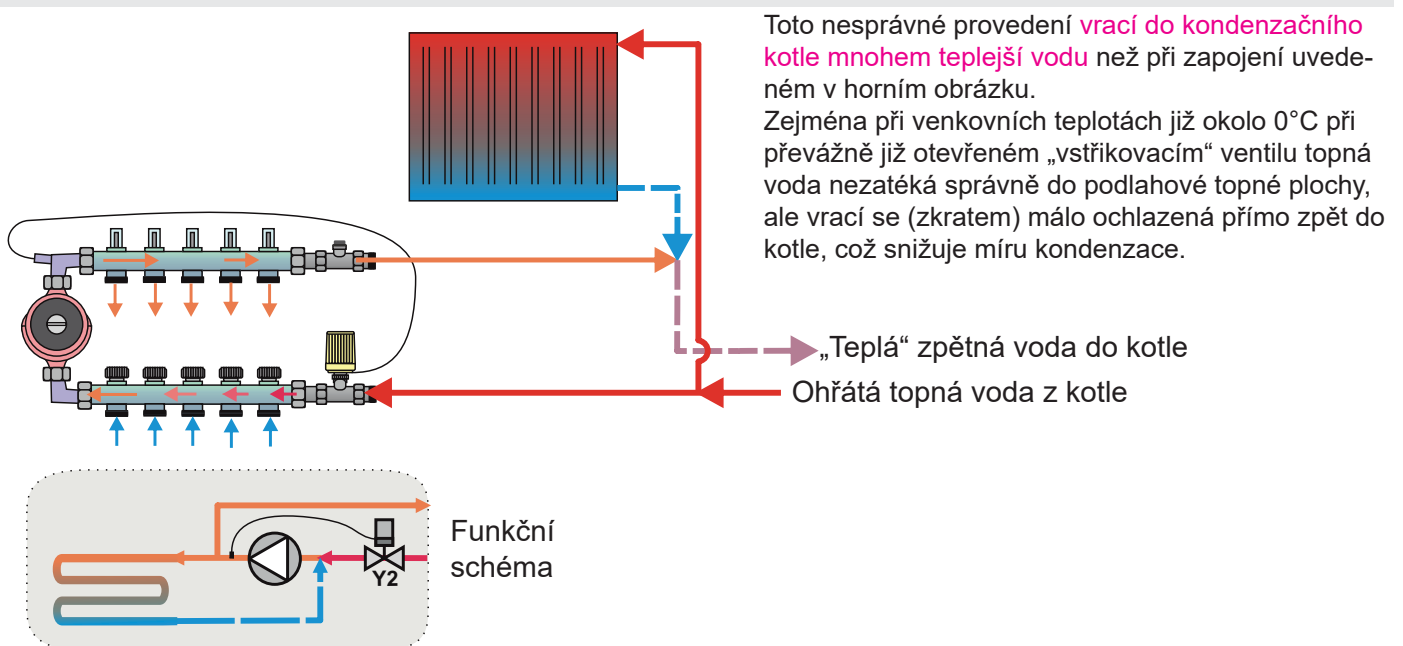
	TV druh provozu ZAP
	Požadavek pro ohřev TV
	Hlášení údržby
	Funkce Prázdniny
	Vytápění na komfortní teplotu
	Vytápění na tlumenou žádanou teplotu
	Kotel Zap

	Prostorové vytápění ZAP
	požadavek na vytápění
	Automatický provoz
	Dočasné funkce:
	Trvalý provoz
	Ochranný provoz

Příklad **SPRÁVNÉ APLIKACE** SMĚŠOVACÍHO ROZDĚLOVAČE ke **kondenzačnímu** kotli



Příklad **CHYBNÉ APLIKACE** SMĚŠOVACÍHO ROZDĚLOVAČE ke **kondenzačnímu** kotli



KVALITA TOPNÉ KOTLOVÉ VODY

DOPORUČENÍ

jak zabránit škodám způsobeným **usazováním vodního kamene na teplosměnných plochách** kotle. (Kromě možného přehřívání až zničení a hlučnosti výměníku je pro uživatele kondenzačního kotle citelná rovněž značná ztráta energetické účinnosti, to znamená zvýšení spotřeby plynu.)

NOVÝ otopný systém:

Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků ředidel a pájecích past.

STARŠÍ otopný systém (výměna kotle):

Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Plnicí voda nesmí obsahovat žádné cizí částice jako např. okuje, kaly, korozní produkty a pod.

Doporučujeme instalovat ve zpětném potrubí u kotle filtr.

Kotel a celá topná soustava se napouští čistou, chemicky neagresivní měkkou vodou.

Aby byl zajištěn hospodárný a bezporuchový provoz topného zařízení vč. kotle, je třeba přidat do plnicí vody stabilizátor tvrdosti, příp. použít částečně změkčenou nebo odsolenou vodu s přihlédnutím k hraničním hodnotám pH. Toto závisí na tvrdosti plnicí vody (regionálně velmi odlišné), objemu zařízení a velikosti kotle.

Pro kondenzační techniku je zásadní zachování čisté teplosměnné plochy výměníku v závislosti na změněných podmínkách, jako:

- menší topné výkony ve vztahu k potřebě tepla,
- nasazení kondenzačních kotlů v kaskádách ve větších objektech,
- zvýšené aplikaci objemných vyrovnávacích zásobníků ve spojení se solárním teplem a dalšími alternativními zdroji tepla.

V provozu musí být dodrženy následující vlastnosti topné vody:

- pH mezi 6,5-8,5
- chloridy menší než 50 mg/litr
- elektr. vodivost menší než 500 S/cm při 25°C
- tvrdost 0,5 až 11° dH (1 až 20°F) 0,1 až 2,0 mmol/litr

Tyto hodnoty tvrdosti platí pro soustavy s obsahem vody do 4 litrů/kW

Pro objemnější soustavy nebo soustavy s vysokoteplotním provozem platí max. tvrdost 3,0 dH (0,5 mmol/litr, 5°F).

Zkontrolujte, zda v kotli vestavěná tlaková expanzní nádoba o objemu 7 litrů je dostačující s ohledem na celkový objem topné vody v topném systému.

Orientační hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce.

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

U objemných vyrovnávacích zásobníků topné vody ve spojení se solárním zařízením nebo kotly na pevná paliva musí být při stanovení objemu topné vody vzat v úvahu i jejich objem.

V regionech, kde se vyskytuje hraniční hodnota tvrdosti vody, se zásadně doporučuje aplikace přísad pro stabilizaci hodnot tvrdosti a pH, popř. použití demineralizované vody.

V případě použití demineralizované vody je nutné tuto vodu stabilizovat (nasytit) aplikací inhibitorů, aby bylo zajištěno pH topné vody.

Při použití inhibitorů je důležité dodržovat předpisy jejich výrobců s ohledem na další součásti otopné soustavy, jako jsou např. radiátory, rozvodné potrubí a armatury.

Informace pro správné provedení „ODKOUŘENÍ“ KONDENZAČNÍHO kotle

Kotel je z výroby připraven pro připojení KOAXIÁLNÍHO potrubí přívodu vzduchu a odtahu spalin, vertikálního nebo horizontálního.

V obou případech koax. nebo děleného potrubí umožňují otočná kolena na kotli instalaci potrubí dle potřeby v jakémkoliv směru.

Je nutné, aby potrubí odtahu spalin a přívodu vzduchu bylo certifikováno pro daný typ použití a délka potrubí byla navržena na tlakovou ztrátu max. 100 Pa.

Kotle provedení C: na umístování spotřebičů nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, větrání ani na přívod vzduchu, neboť si přisávají vzduch pro spalování z venkovního prostoru a spaliny odvádějí tamtéž pomocí vestavěného ventilátoru.

Pokud si spotřebič přisává vzduch pro spalování z místnosti, jedná se o provedení **B23, B33** a musí splňovat všechny podmínky na objem prostoru, větrání a přívod vzduchu dle příslušných norem a předpisů.

Respektujte ČSN 73 4201/2010 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi.

Spaliny odcházející z kotle obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu.

Značná část vodních par se v kondenzačním kotli vysráží-kondenzuje již na jeho teplosměnných plochách, zbývající část odchází se spalinami do venkovního prostředí.

Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí, u **horizontálního** spalinového potrubí je tedy **nutno dodržet spád potrubí zpět do kotle min. 30 mm/metr**, aby zkondenzovaná voda nerušeně stékala zpět do kotle, který je (oproti běžným kotlům) k zachycování a odvádění kondenzátu speciálně konstruován.

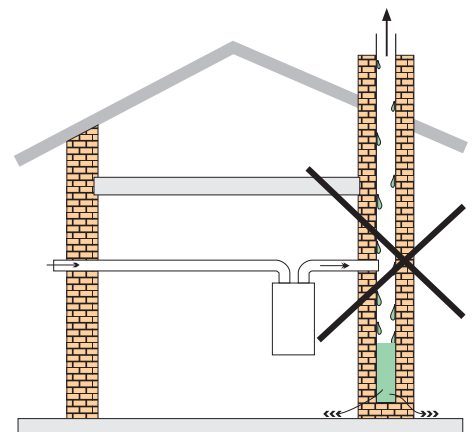
Vzduchové i spalinové potrubí horizontální či vertikální musí být na své trase dobře upevněno a podepřeno tak, aby nebyl narušen potřebný spád potrubí a kotel nebyl nadměrně zatěžován.

Při průchodu stavební konstrukcí nesmí být potrubí zakotveno, musí být umožněn pohyb způsobený **teplotními dilatacemi, které jsou u plastového potrubí větší než u potrubí kovového**.

Spalinová cesta musí být navržena a provedena tak, aby byla po celé délce dobře kontrolovatelná a čistitelná.

K příslušným otvorům pro kontrolu a čištění na spalinové cestě a k ústí komína musí být bezpečný a trvalý přístup.

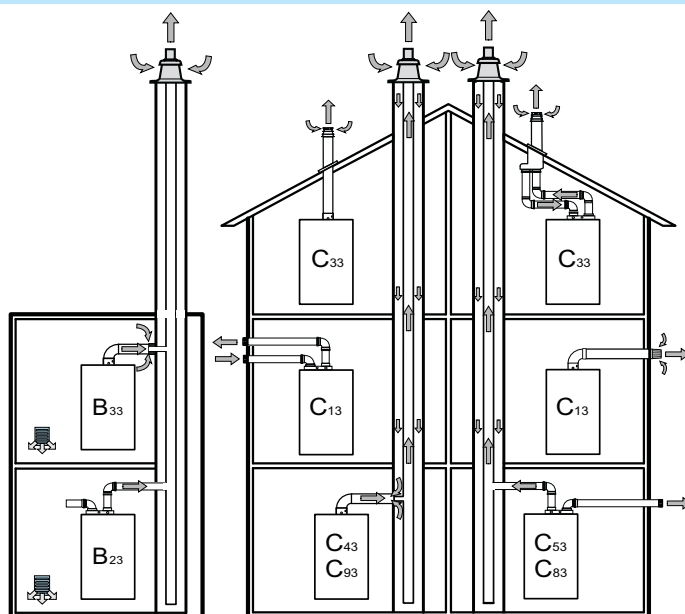
Výdech spalin z kondenzačního kotle může být zapojen pouze do speciálního komínu plně spojeného s kanalizací, neboť ve spalinové cestě se může vysrážet až 1,5 litrů kondenzátu na 10 kW výkonu (*důsledek nesprávného provedení je naznačen na vedlejším obrázku*).



Připojování plynových kondenzačních kotlů (s uzavřenou spalovací komorou) na **přetlakové komíny** dle ČSN 734201.

- **Přetlakový** komín (do 200 Pa) třída plynotěsnosti **P1, P2** je zkoušený zkušebním přetlakem 200 Pa.
- **Vysokopřetlakový** komín (nad 200 Pa) třídy plynotěsnosti **H1, H2** je zkoušený zkušebním přetlakem 5 000 Pa.
- **Společný** komín musí být navržen tak, aby bylo vyloučeno vzájemné ovlivňování funkce kotlů.
- Spalinová klapka, která je součástí konstrukce kotle PRIME, umožňuje jednoduché instalace na společný komín, takže není nutná instalace další externí spalinové klapky.

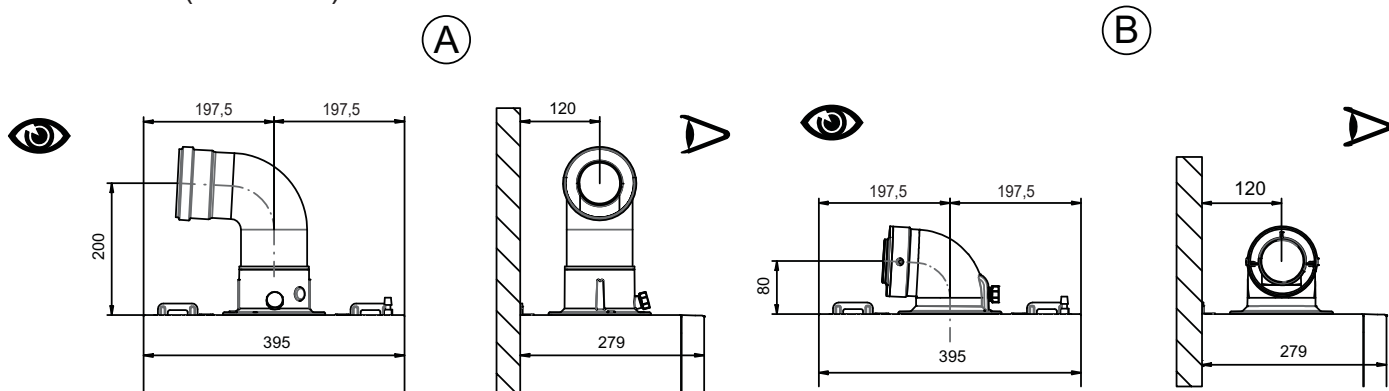
KLASIFIKACE PŘÍVODU VZDUCHU A ODVODU SPALIN



BO-0000053

<p>B23 – B23P (Ø80)</p> <p>1 Připojení ke kouřovodu pomocí přípojovací sady (kouřovod s jedním potrubím, spalovaný vzduch v místnosti kotle).</p>	<p>C43</p> <p>5 Připojení vzduchu/spalin na kolektivní potrubí pro kotle s hermetickým uzavřením (systém 3CE P)</p>
<p>B33 (Ø80/125)</p> <p>2 Připojení ke kouřovodu pomocí přípojovací sady (kouřovod s jedním potrubím, spalovaný vzduch v místnosti kotle).</p>	<p>C53</p> <p>6 Oddělené připojení vzduchu/spalin při použití dvouprůtokového adaptéru</p>
<p>C13</p> <p>3 Připojení vzduchu/spalin k horizontální koncovce pomocí koaxiálních potrubí (hermeticky uzavřené)</p>	<p>C83</p> <p>7 Připojení spalin na kolektivní kouřovod pro kotle s hermetickým uzavřením. Přívod vzduchu je individuální prostřednictvím koncovky zvenku budovy.</p>
<p>C33</p> <p>4 Připojení vzduchu/spalin k vertikální koncovce pomocí koaxiálních potrubí („na střechu“)</p>	<p>C93</p> <p>8 Připojení vzduchu/spalin prostřednictvím koaxiálních potrubí v místnosti kotle a jednoho ohebného potrubí v kouřovodu (protiproudící spalovaný vzduch v kouřovodu).</p>

KOAXIÁLNÍ (SOUOSÉ) POTRUBÍ



K dispozici jsou 2 typy spojek pro koaxiální potrubí (A) a (B).

Vertikální spojka (A) (součást balení kotle) umožňuje vložit vertikální koax.potrubí nebo koax. koleno 90° nebo 45°.

Spojka (B) (příslušenství na objednávku) je koax. koleno 90° umožňující instalace se sníženým vrchním prostorem.

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.

- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka potrubí o 1 metr.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka potrubí o 0,5 metr.
- První koleno 90° není zahrnuto do výpočtu maximální délky odkouření.

UPOZORNĚNÍ

Provedení **C13**, **C33**:

Výstupní otvory vyústění samostatných potrubí pro přívádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Podrobné informace naleznete u jednotlivých částí příslušenství.

Provedení **C53**:

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

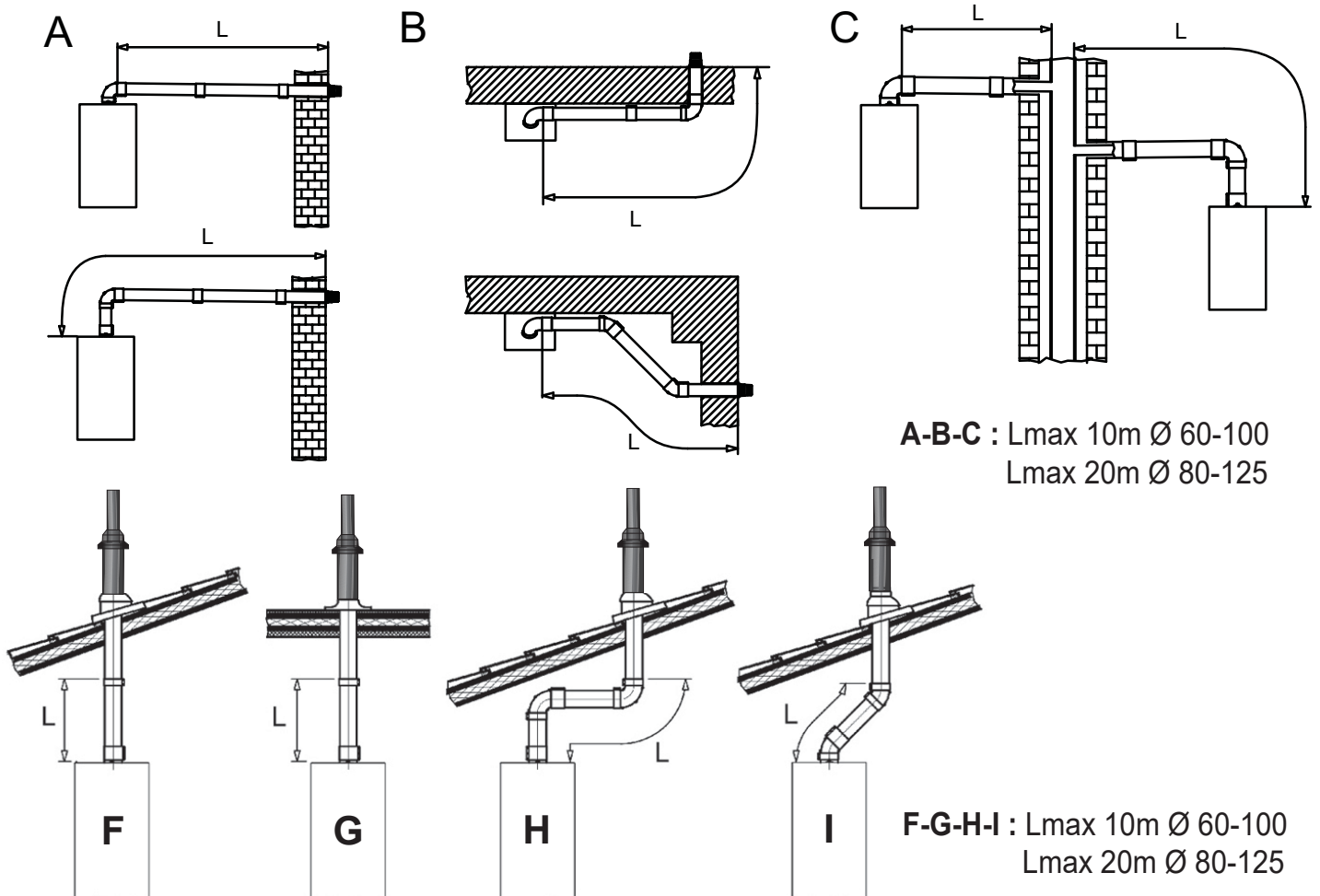
Provedení **C43**, **C83**:

Komín nebo kouřovod musí být schváleny k používání.

Poznámka:

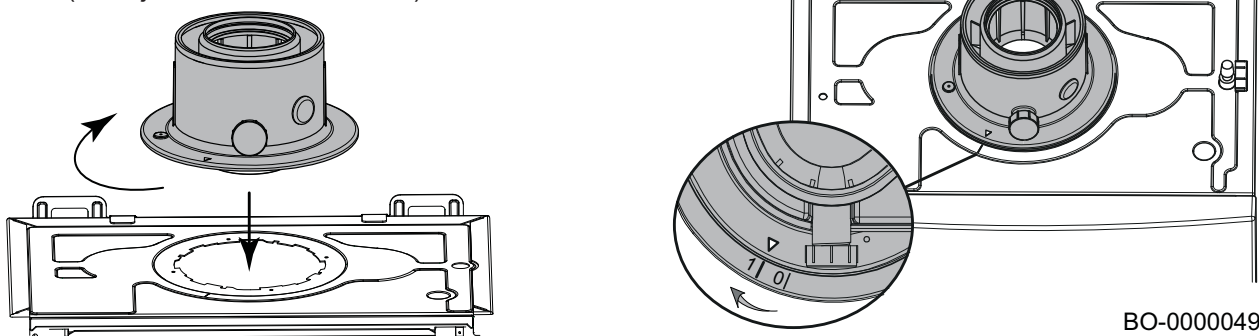
Max.tlaková ztráta nesmí překročit 100 Pa. Potrubí musí být certifikováno pro specifické použití a pro teplotu vyšší než 100°C. Kotel může být instalován pouze se zařízením proti působení větru, certifikovaným podle normy 1856-1.

MAX. DÉLKY KOAX. POTRUBÍ



INSTALACE KOAXIÁLNÍ SPOJKY

(která je součástí balení kotle)



DĚLENÉ POTRUBÍ

Pro zvláštní instalaci výfuků/nasávacích potrubí spalín a vzduchu je možno použít samostatnou dělenou spojku. Tato spojka umožňuje nasměrovat výfuk a nasávání v jakémkoliv směru díky možnosti rotace o 360°.

Tento typ potrubí umožňuje výfuk spalín jak vně budovy, tak do jednotlivých kouřovodů. Sání vzduchu pro spalování může být provedeno v jiných zónách jako jsou výfukové zóny.

Dělená spojka je upevněna přímo na kotel a umožňuje vzduchu a spalínám proudění samostatným potrubím.

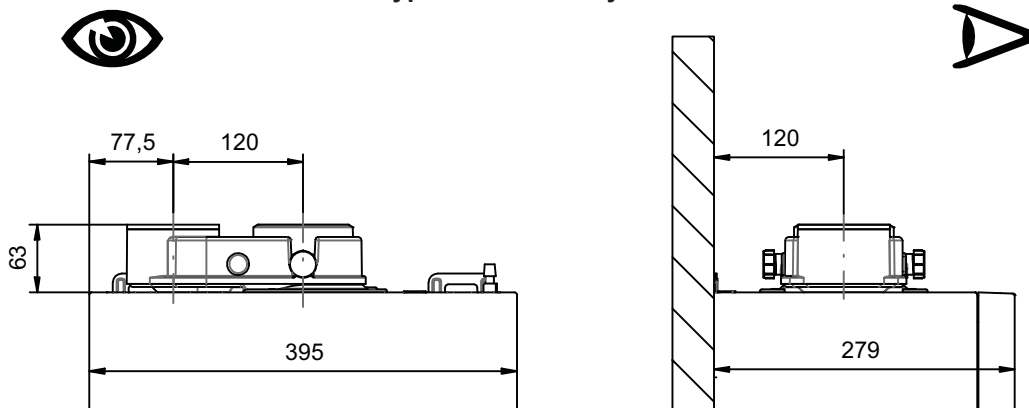
Koleno 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalín - sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoliv požadavkům.

Toto koleno můžete použít i jako přidavné koleno potrubí odtahu spalín či sání, případně s kolenem 45°.

Při použití kolena 90° se zkracuje celková délka potrubí o 0,5 m.

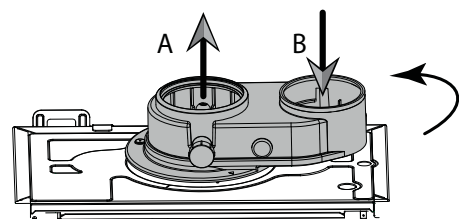
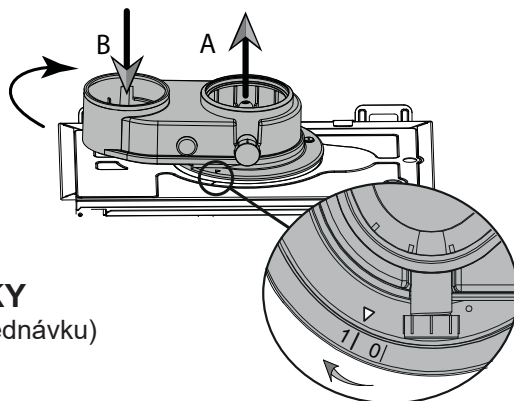
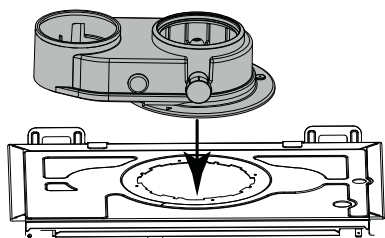
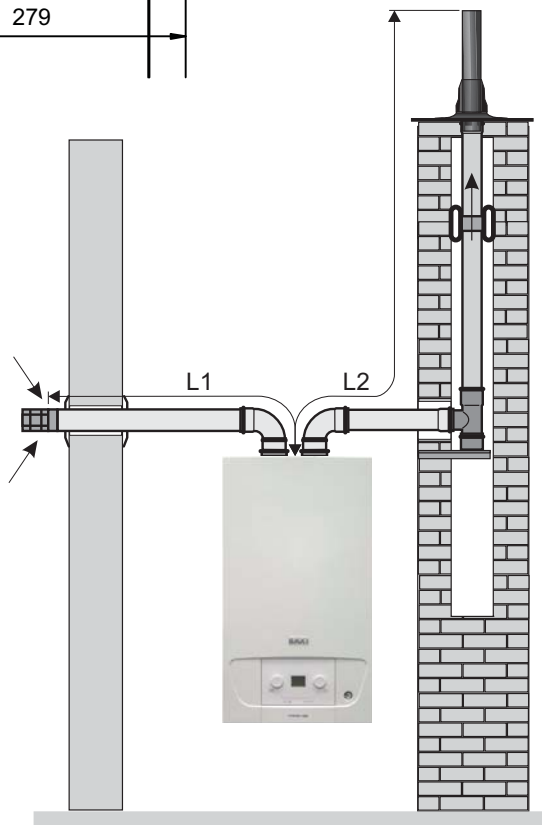
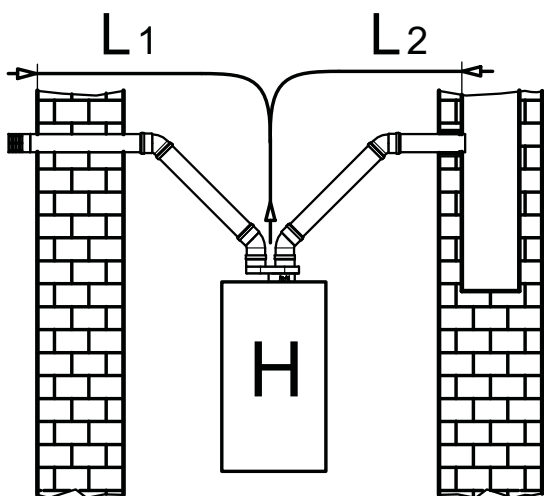
Při použití kolena 45° se zkracuje celková délka potrubí o 0,25 m.

První koleno není zahrnuto do výpočtu max. délky odkouření.



MAX. DÉLKA ODDĚLENÝCH POTRUBÍ Ø80

H	(L1+L2)max = 60m
	L1 max = 15m



INSTALACE DĚLENÉ SPOJKY

(dodávána jako příslušenství na objednávku)



GARANCE KVALITY:



www.baxi.cz

www.bdrthermea.cz

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o.

centrála Praha: Jeseniova 2770 / 56, 130 00 Praha 3 / tel.: +420 271 001 627 / e-mail: baxi@bdrthermea.cz

středisko Brno: Antonína Slavíka 7, 602 00 Brno / tel.: +420 543 211 615

sklad Praha: Cukrovarská 986, 196 00 Praha 9 - Čakovice

OBCHODNĚ - TECHNICKÁ ZASTOUPENÍ PRO REGIONY PODLE KRAJŮ:

PRAHA:	Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
	Pavel Žvátora	pavel.zvatora@bdrthermea.cz	tel.: +420-608 976 678
STŘEDOČESKÝ KRAJ:	Benešov: Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
	Beroun: Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
	Kladno: Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
	Kolín: Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	Kutná Hora: Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	Mělník: Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	Mladá Boleslav: Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	Nymburk: Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	Příbram: Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
Rakovník: Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117	
PARDUBICKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	svitavsko: Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
JIHOMORAVSKÝ KRAJ:	Pavel Polcr	pavel.polcr@bdrthermea.cz	tel.: +420 739 592 955
	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
JIHOČESKÝ KRAJ:	Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
LIBERECKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
ÚSTECKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ:	Jiří Chráscina	jiri.chrascina@bdrthermea.cz	tel.: +420 728 950 685
KRAJ VYSOČINA:	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
KARLOVARSKÝ KRAJ:	Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
PLZEŇSKÝ KRAJ:	Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
ZLÍNSKÝ KRAJ:	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
OLOMOUCKÝ KRAJ:	Jiří Chráscina	jiri.chrascina@bdrthermea.cz	tel.: +420 728 950 685

TECHNICKÁ PODPORA PRO ÚZEMÍ:

ČECHY:	Karel Fischer	karel.fischer@bdrthermea.cz	tel.: +420 734 201 322
MORAVA:	Filip Suchánek	filip.suchanek@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 431 938
	Zdeněk Rumpík	zdenek.rumpik@bdrthermea.cz	tel.: +420 739 592 005
HLAVNÍ TECHNIK:	Jiří Šikula	jiri.sikula@bdrthermea.cz	tel.: +420 737 287 176