B A L I X I A

NÁSTĚNNÝ PLYNOVÝ KOTEL

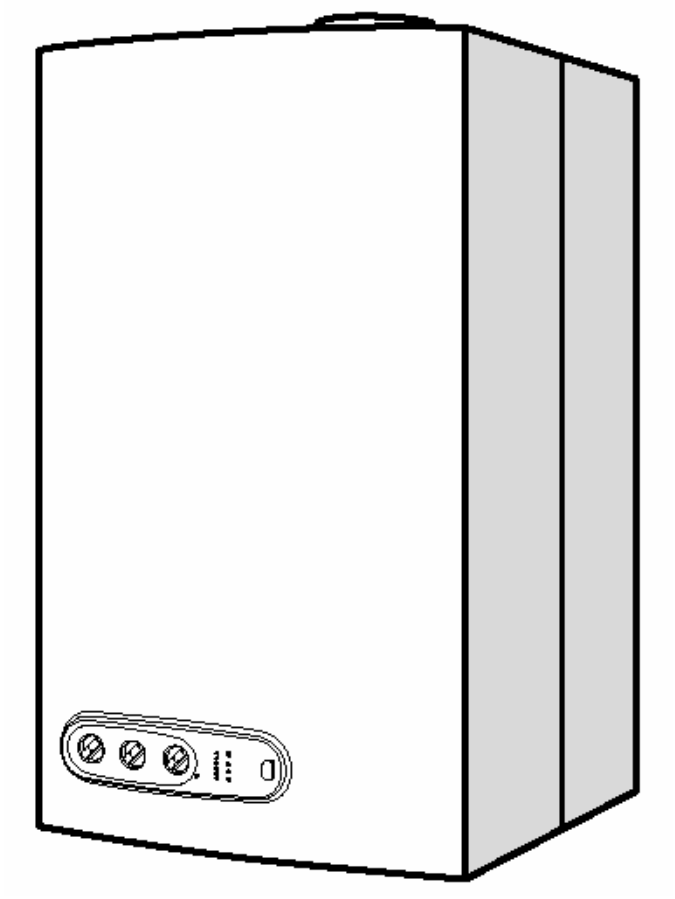
s vestavěným zásobníkem

Topení + teplá voda

CF - Provedení s odtahem spalin do komína

FF - Provedení s nuceným odtahem spalin – „turbo“

Návod k obsluze, seřízení a montáži



BALIXIA 24 CF *BALIXIA 24 FF*

BALIXIA 28 CF *BALIXIA 28 FF*

Název kotle

označení	*max. výkon*	*odtah spalin*
BALIXIA 24 CF	24 kW	komínový odtah spalin
BALIXIA 24 FF	24 kW	nucený odtah spalin - turbo
BALIXIA 28 CF	28 kW	komínový odtah spalin
BALIXIA 28 FF	28 kW	nucený odtah spalin - turbo

Určení a popis spotřebiče

Nástěnný plynový kotel pro topení a ohřev teplé vody v integrovaném nerezovém zásobníku s:

- otevřenou spalovací komorou a s přirozeným odtahem spalin (provedení CF)
- uzavřenou spalovací komorou a s nuceným odtahem spalin (provedení FF)

- elektrojiskrové zapalování, ionizační kontrola plamene
- plynule modulovaný výkon hořáku
- kontrola průtoku spalin
- úplná autodiagnostika kotle
- mikroprocesorové řízení
- dvourychlostní čerpadlo s ochranou proti zablokování
- motorický trojcestný ventil s ochranou proti zablokování
- automatický by-pass
- kontrola teploty vratné větve topného okruhu
- dvoustupňová protimrazová ochrana
- kontrola průtoku užitkové vody
- vestavěné dopouštění pitné vody do topení
- systém Delta Safe ohřevu teplé vody a ochrany před bakterií legionela

provedení CF

- zabezpečení odtahu spalin bezpečnostním termostatem

provedení FF

- plynule modulované otáčky ventilátoru
- zabezpečení funkce odtahu spalin manostatem a hlídačem počtu otáček

Obsluha

- Plynový kotel obsluhujte vždy v souladu s tímto Návodem k obsluze, seřízení a montáži.
- Kotel smí obsluhovat pouze osoba zletilá, náležitě poučená a svéprávná.
- Při uvedení kotle do provozu je povinností odborné firmy provést důkladné a prokazatelné seznámení uživatele s obsluhou a funkcí spotřebiče.

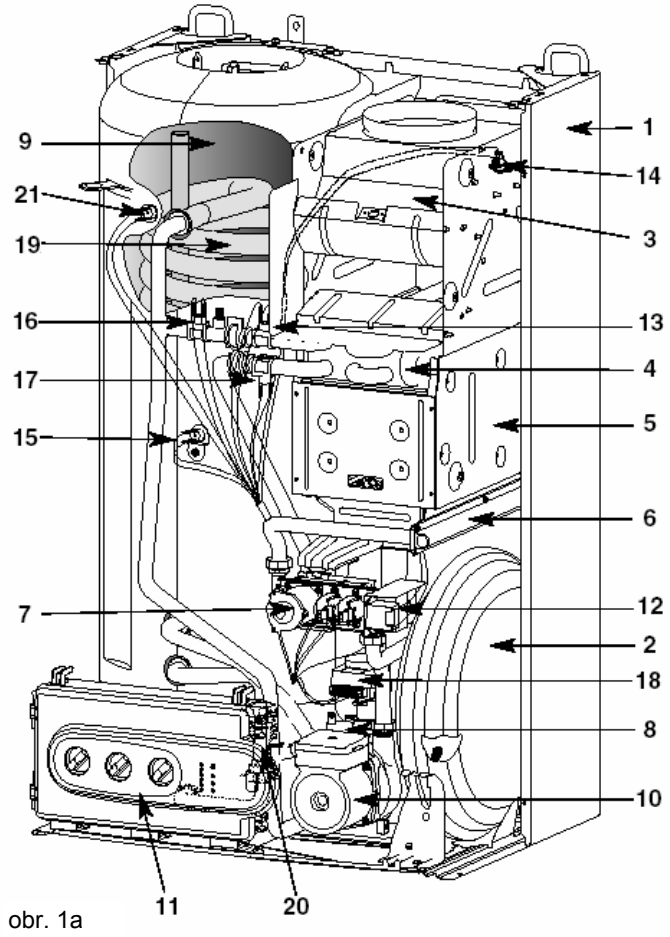
Tato příručka je určena pro kotle vyrobené ve Francii a distribuované na území České republiky.

Obsah

POKYNY PRO MONTÁŽNÍ FIRMY 3
1 - Všeobecný popis – provedení CF 3
2 - Všeobecný popis – provedení FF 4
3 - Základní rozměry – provedení CF..... 5
4 - Základní rozměry – provedení FF 6
5 - Hydraulické charakteristiky 7
6 - Podmínky instalace..... 8
7 - Normy a předpisy - pokračování 9
8 - Zavěšení kotle..... 10
9 - Montáž a demontáž pláště 11
10 - Elektrické připojení..... 12
11 - Uvedení do provozu..... 13
12 - Seřízení spotřebiče 14
13 - Regulace výkonu plynu na hořáku 15
14 - Záměna plynu..... 15
15 - Schéma elektrického zapojení..... 16
16 - Funkční závady 17
NÁVOD K OBSLUZE..... 18
17 - Ovládání 18
18 - Provoz 19
14 - Údržba..... 20
15 - Bezpečnost odvodu spalin – provedení CF .. 20
16 - Bezpečnost odvodu spalin – provedení FF .. 20
17 - Záruka 21
18 - Praktické rady..... 21
19 - Technické charakteristiky - provedení CF 22
20 - Technické charakteristiky - provedení FF..... 23
21 - Funkční závady 24

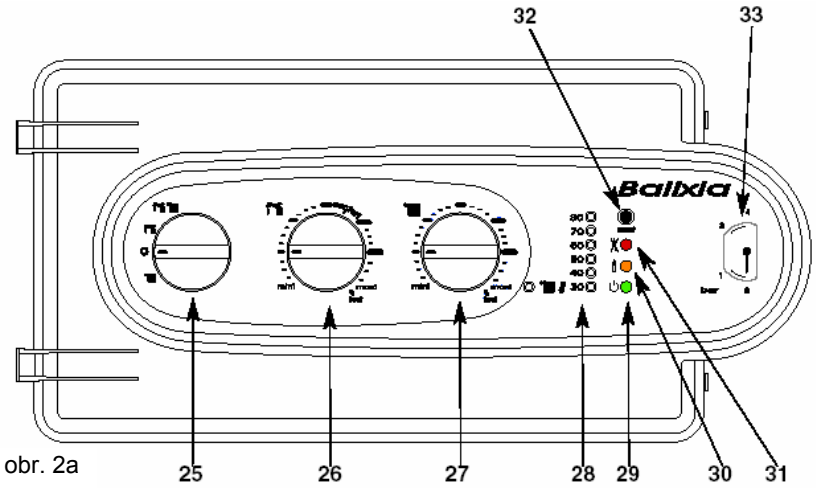
POKYNY PRO MONTÁŽNÍ FIRMY

1 - Všeobecný popis – provedení CF



obr. 1a

1. nosný rám z ocelového plechu
2. tlaková expanzní nádoba
3. přerušovač tahu
4. spalinový měděný výměník
5. spalovací komora
6. multiplynový nerezový hořák, obsahující:
   - demontovatelnou lištu s tryskami hořáku
   - dvě zapalovací elektrody
   - ionizační elektrodu kontroly plamene
7. plynová armatura, obsahující
   - dva bezpečnostní elektroventily
   - modulační elektroventil
8. automatický odvzdušňovač
9. zásobník teplé vody – dvojitý skloemail s ochrannou anodou
10. dvoustupňové čerpadlo
11. skříňka elektroniky (obr.2)
12. vysokonapěťové zapalování
13. havarijní termostat přehřátí kotle
14. termostat kontroly odtahu spalin
15. NTC čidlo zásobníku teplé vody
16. NTC čidlo na výstupu topení
17. NTC čidlo na zpátečce topení
18. motorický trojcestný ventil
19. spirálový výměník teplé vody - skloemail
20. snímač průtoku užitkové vody
21. NTC čidlo sanitárního okruhu



obr. 2a

25. Volič druhu provozu

kombinovaný „zimní provoz“

„letní provoz“

topení bez dohřevu zásobníku

vypnuto

26. Volič teploty teplé vody

27. Volič teploty topení

28. Signalizace teploty topení a provozních stavů

29. Zelená kontrolka: připojení k síti

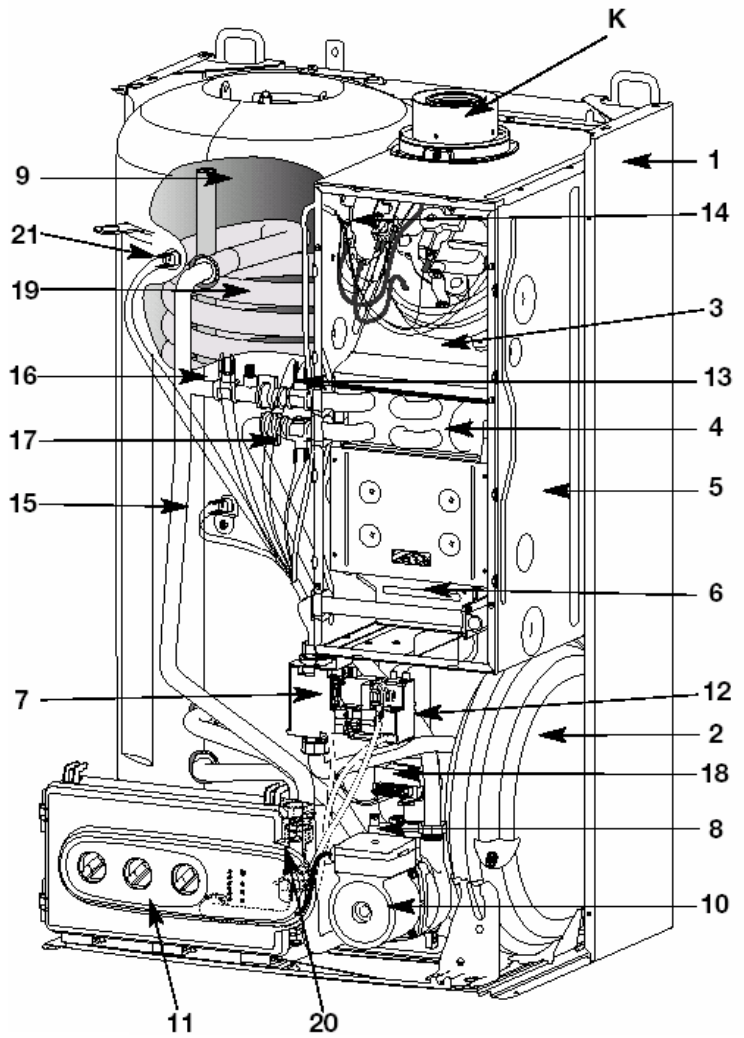
30. Oranžová kontrolka: hořák v provozu

31. Červená kontrolka: bezpečnostní odstavení

32. RESET: Tlačítko odblokování bezpečnostního odstavení reset

33. Manometr topného okruhu

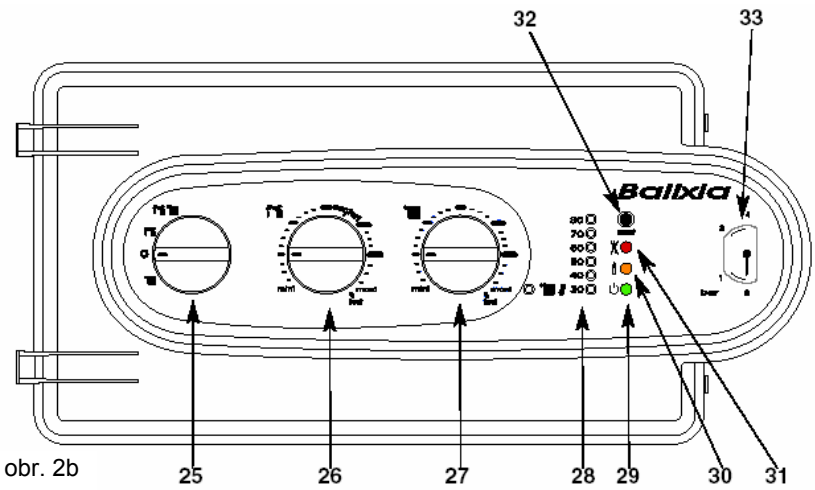
2 - Všeobecný popis – provedení FF



obr. 1b

1. nosný rám z ocelového plechu
2. tlaková expanzní nádoba
3. spalinový ventilátor s proměnnými otáčkami a kontrolou počtu otáček
4. spalinový měděný výměník
5. spalovací komora
6. multiplynový nerezový hořák, obsahující
   - demontovatelnou lištu s tryskami hořáku
   - dvě zapalovací elektrody
   - ionizační elektrodu kontroly plamene
7. plynová armatura, obsahující
   - dva bezpečnostní elektroventily
   - modulační elektroventil
8. automatický odvzdušňovač
9. zásobník teplé vody – dvojitý skloemail s ochrannou anodou
10. dvoustupňové čerpadlo
11. skříňka elektroniky (obr.2)
12. vysokonapěťové zapalovavání
13. havarijní termostat přehřátí kotle
14. manostat kontroly odtahu spalin
15. NTC čidlo zásobníku teplé vody
16. NTC čidlo na výstupu topení
17. NTC čidlo na zpátečce topení
18. motorický trojcestný ventil
19. spirálový výměník teplé vody
20. snímač průtoku užitkové vody - skloemail
21. NTC čidlo sanitárního okruhu

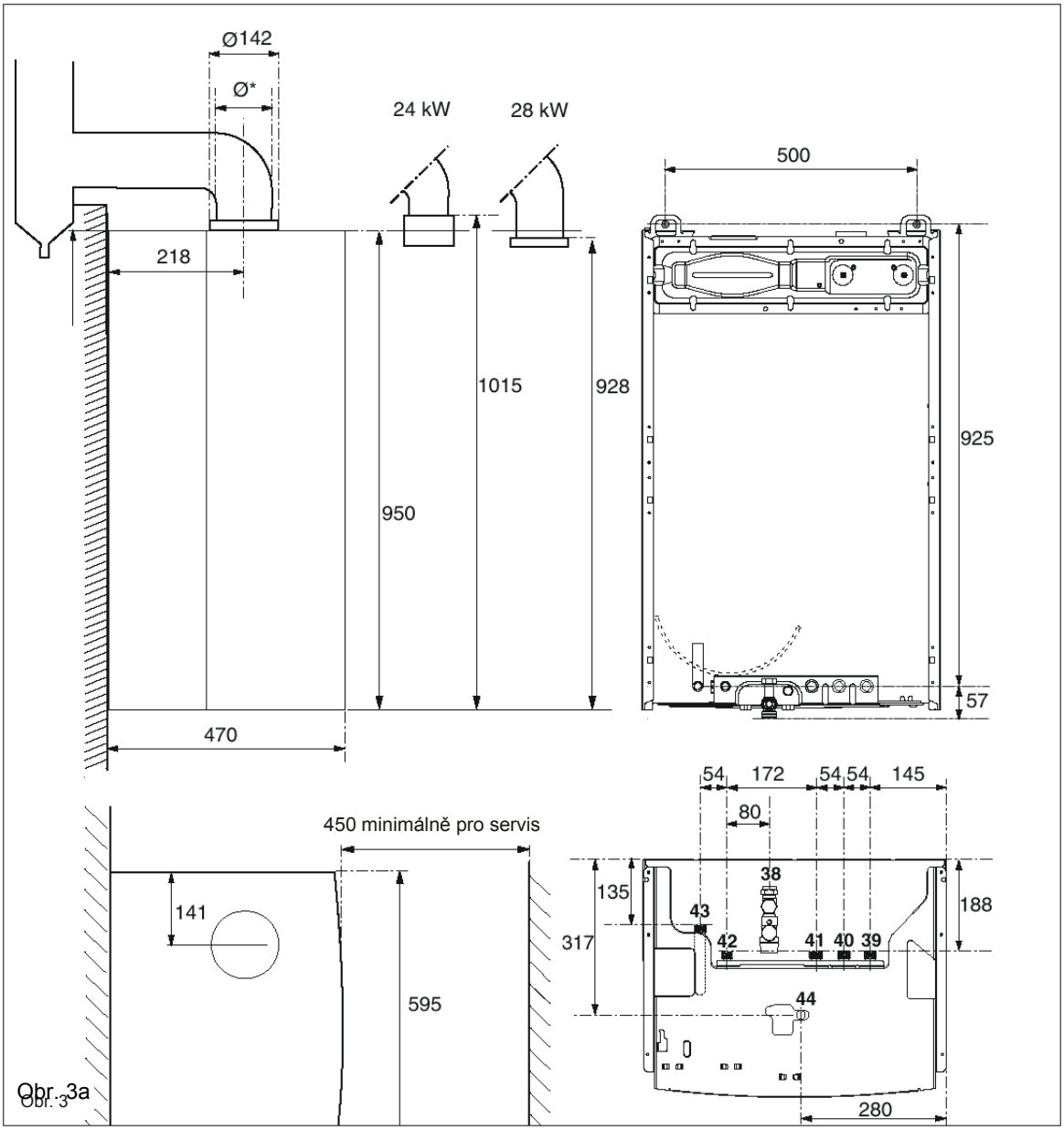
K příruba pro upevnění odtahu



obr. 2b

25. Volič druhu provozu
    - kombinovaný „zimní provoz“
    - „letní provoz“
    - topení bez dohřevu zásobníku
    - vypnuto
26. Volič teploty teplé vody
27. Volič teploty topení
28. Signalizace teploty topení a provozních stavů
29. Zelená kontrolka: připojení k síti
30. Oranžová kontrolka: hořák v provozu
31. Červená kontrolka: bezpečnostní odstavení
32. RESET: Tlačítko odblokování bezpečnostního odstavení reset
33. Manometr topného okruhu

3 - Základní rozměry – provedení CF



Obr. 3a

* ∅ odkouření 125 mm (24 kW)
redukce ø 140 na ø 125 mm součást dodávky kotle

∅ odkouření 139 mm (28 kW)

Hmotnost kotle:
24 kW: 67 kg
28 kW: 68 kg

38	pojistný ventil zásobníku		
39	přívod plynu	3/4“	vz
40	zpátečka topení	3/4“	vz
41	výstup topení	3/4“	vz
42	přívod studené vody	1/2“	vz
43	výstup TUV ze zásobníku	1/2“	vz
44	pojistný ventil topení	1/2“	
vz	vnější závit		

4 - Základní rozměry – provedení FF

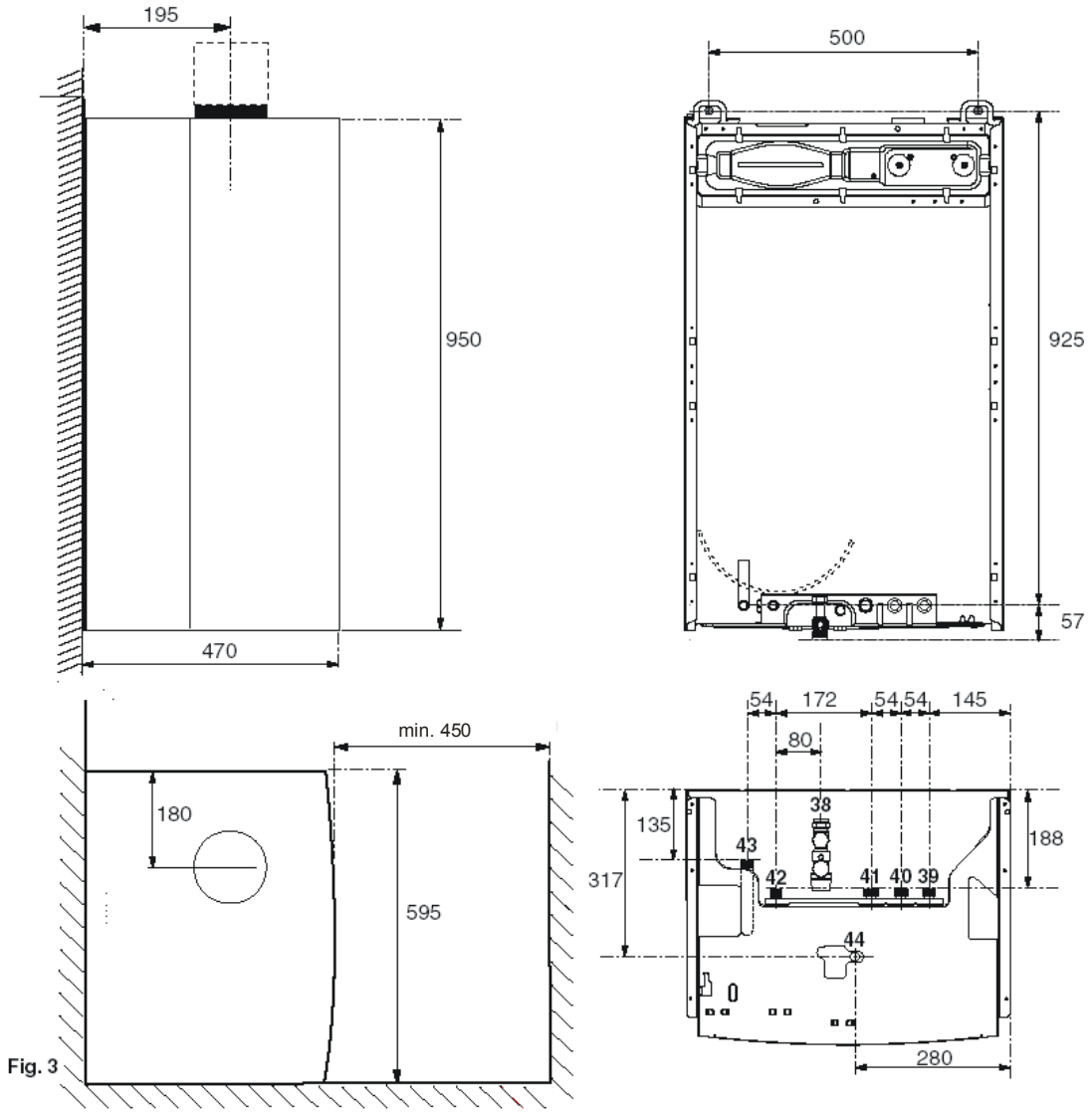


Fig. 3

obr. 3b

3 možné způsoby odkouření s rozměrem:

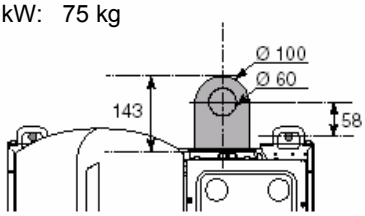
- ø 60/100
- ø 80/125
- ø 80/80

v provedení:

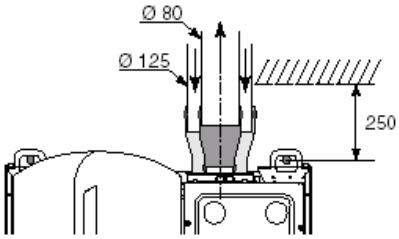
- typ C12 nebo C42
- typ C 32 xx nebo xy

38	pojistný ventil zásobníku
39	přívod plynu 3/4“ vz
40	zpátečka topení 3/4“ vz
41	výstup topení 3/4“ vz
42	přívod studené vody 1/2“ vz
43	výstup TUV ze zásobníku 1/2“vz
44	pojistný ventil topení 1/2“vz
vz	vnější závit

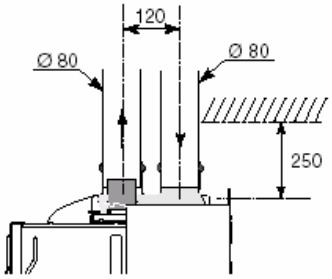
Hmotnost kotle:
24 kW: 74 kg
28 kW: 75 kg



Type C 12



Type C 32 xx



Type C 32 xy

5 - Hydraulické charakteristiky

Kotel je z výroby dodáván s automatickým by-passem a s dvourychlostním čerpadlem.

Na diagramu (obr. 4) je znázorněna funkční křivka využitelného přetlaku čerpadla v závislosti na průtoku (na výstupu z kotle).

Nejmenší průtok topným systémem, nutný pro správnou funkci kotle, je 300 l/hod (termostatické ventily uzavřeny).

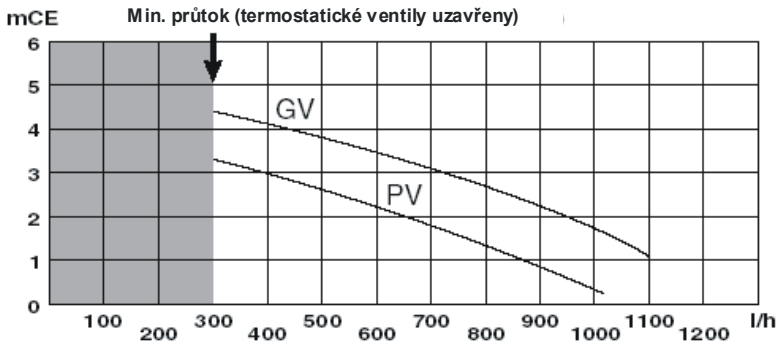
Objem vody v instalaci

Kotel je vybaven tlakovou expanzní nádobou.
Celkový objem expanzní nádoby je 7,1 litru, pracovní objem 5,4 litru
Plnící přetlak expanzní nádoby 0,7 bar

Změna objemu vody topného systému závisí na
- průměrné funkční teplotě ve °C
- statické výšce (odpovídající rozdílu hladin v metrech) mezi nejvyšším bodem instalace a středem expanzní nádoby).

Plnící přetlak vody v topné soustavě ve studeném stavu je statická výška v metrech dělená 10. Skutečný plnící přetlak musí být vyšší než minimální plnící přetlak v soustavě (0,7 bar). Doporučuje se plnit soustavu na přetlak 1,0 až 1,5 barů.

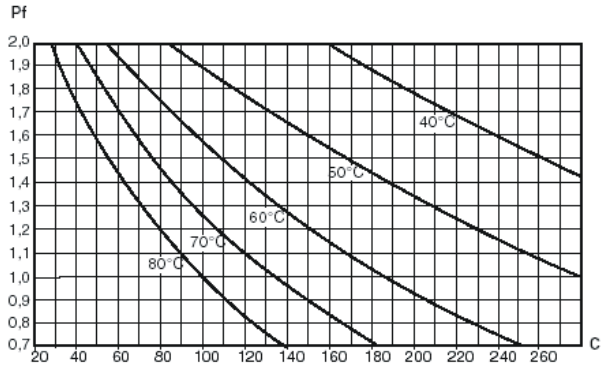
Obr.4
Využitelný přetlak čerpadla v závislosti na průtoku (na výstupu z kotle)
Metrů vod.sloupce



GV – vysoká rychlost čerpadla
PV – nízká rychlost čerpadla

obr. 4

Obr. 5
Charakteristika expanzní nádoby
Pf – přetlak vody v instalaci za studena v barech
C – objem instalace v litrech



Obr. 5

6 - Podmínky instalace

VŠEOBECNÉ INFORMACE

- Před instalací kotle je nutno si vyžádat souhlas dodavatele plynu k předpokládanému odběru (zák. 222/96 Sb.).
- Instalace musí respektovat všechny normy a předpisy, platné v době instalace v ČR.
- Práce na vyhrazených plynových zařízeních a připojování elektrických zařízení, kam patří i plynové kotle, může provádět pouze osoba s příslušným oprávněním
- Připojení plynového spotřebiče musí být provedeno dle příslušné technické dokumentace a v souladu s předpisy ČSN 1775 a TPG 704 01. Spotřebič je možno připojit pouze na plynovod, na kterém byla provedena výchozí nebo provozní revize a připojení bylo schváleno příslušnou plynárnou.

Ochrana pitné vody před znečištěním

- Kotel je vybaven dopouštěním pitné vody do okruhu topení se dvěma uzávěry
- Pro ochranu pitné vody před znečištěním je v kotli instalována oddělovací klapka - diskonektor.

Technická dokumentace

- Kotle splňují platné normy a předpisy EU a ČR. Výroba je řízena dle předpisů ISO 9001 a byla jim přidělena značka CE.
- Každý kotel musí být vybaven Záručním listem v českém jazyce a tímto návodem.

PODMÍNKY INSTALACE

Umístění

- Místnost pro kotel musí splňovat podmínky pro prostředí obyčejné, základní dle ČSN 33 2000.
- Kotel je nutno umístit na nehořlavou podložku.
- Kotel může být instalován i v koupelně při splnění podmínek uvedených v ČSN 33 2000-7-701
- Pro zavěšení kotle zvolte stěnu, schopnou nést hmotnost kotle naplněného vodou (min. 145 kg) a vhodné kotvící prvky dle daného typu stěny. Kotel je nutno dobře ukotvit, aby se případné zvukové efekty nepřenášely do konstrukce budovy.
- Kotel je možno instalovat bez bočních odstupů od vnějšího pláště.
- Z důvodu obsluhy, a servisu je nutno zachovat před kotlem min. 45 cm prostoru, pod kotlem 60 cm a nad kotlem 25 cm.
- *provedení CF:* Před započetím prací, které by mohly mít vliv na změnu prostředí (např. lakování podlahy, lepení PVC apod.), je nutno kotel odstavit z provozu.

Okruh užitkové vody

- Pro ohřev vody se doporučuje použít pitnou vodu maximální tvrdosti nižší než 14° německých.
- Rozvod vody musí splňovat požadavky ČSN 06 0830, zejména pak požadavek na instalaci pojistného ventilu zásobníku užitkové vody (součást dodávky kotle).
- Při přetlaku pitné vody vyšším než 4 bar je nutno na přívod pitné vody instalovat redukční ventil, popř. jiným způsobem omezit na minimum případné úkapy pojistného ventilu (např. použitím expanzní nádoby)
- Přepad pojistného ventilu musí být připojen na odpadní potrubí (sifon jako doporučené příslušenství)

Okruh topení

- Okruh topení musí být navržen v souladu s požadavky ČSN 06 0310.
- Při projektování a instalaci je nutno zachovat min. průtok vody topnou soustavou 300 l/hod (při stavu termostatické ventily uzavřeny).

Ochrana před korozí

- Topný systém dokonale odvzdušněte. Rozptýlené plyny v systému způsobují korozi.
- Pro instalaci použijte jeden druh materiálu. Při použití více typů materiálu hrozí vzájemné ovlivňování těchto materiálů a případně vznik koroze. K omezení těchto problémů je pak nutno použít inhibitor koroze.
- Při úpravě otopné vody (použití inhibitorů) je nutno dbát na to, aby se medium nestalo agresivním a zůstalo negativní vůči materiálům kotle (měď, mosaz, pryž).

Starší instalace

- U starších instalací je nutno umístit v nejnižším bodě vratné větve před kotlem odkalovací zařízení.
- Před uvedením do provozu je nutno důkladně vyčistit topný systém a uzavírací kohouty. Zanesení výměníku nebo čerpadla nečistotami z topného systému nelze považovat za záruční vadu

Odtah spalin

provedení CF: **Odtah spalin do komína**

- Kotel musí být připojen na komín v souladu s platnými ČSN. Potrubí mezi přerušovačem tahu a komínem musí mít odpovídající průměr (∅ 125mm pro kotel 24 kW a ∅ 139 mm pro kotel 28 kW).
- Je nutno zajistit účinný odvod kondenzátu z komína a zamezit jeho vnikání do kotle.
- Za kvalitu správné instalace odkouření ručí odborná montážní firma.

provedení FF: **Nucený odtah spalin**

- Odkouření a přívod vzduchu musí být sestaven z originálních dílů a provedeno dle návodu k montáži a dle doporučení výrobce – viz Katalog odkouření.
- Při tlakové ztrátě větší než 5 metrů je nutno zajistit účinný odvod kondenzátu z kouřovodu a zamezit jeho vnikání do kotle.
- Pro umístění spotřebičů s uzavřenou spalovací komorou platí ČSN 1775 a TPG 704 01

Kvalitu a správnost montáže odkouření garantuje montážní firma.

Při hrubých chybách v instalaci může dojít k ohrožení majetku nebo zdraví uživatele.

Dovozce neodpovídá za vady způsobené neodbornou instalací, nedodržením předpisů nebo norem a návodu k obsluze. Na tyto vady se nevztahuje záruka.

7 - Normy a předpisy - pokračování

PŘI INSTALACI JE NUTNO DODRŽET ZEJMÉNA NÁSLEDUJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY:

ČSN EN 1775	Zásobování plynem, plynovody v budovách
ČSN 06 0310	Ústřední vytápění. Projektování a montáž
ČSN 06 0320	Ohřívání užitkové vody
ČSN 06 0830	Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev užitkové vody
ČSN 06 1008	Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla
ČSN 33 2000-1	Prostředí pro elektrická zařízení
ČSN 33 2000-7-701	Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 6460	Odběrná zařízení na PB v budovách
ČSN 38 6462	Rozvod a použití PB v průmyslových závodech a v sídlištích
ČSN EN 60 335	Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely
TPG 704 01	Umístění plynových spotřebičů v domácnosti
ČSN 06 1610	Části kouřovodů domácích spotřebičů
ČSN 73 4210	Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 4201	Navrhování komínů a kouřovodů
TPG G 800 01	Vyústění odtahů spalin plynových spotřebičů na fasádě

8 - Zavěšení kotle

PŘÍPRAVA MONTÁŽE
- na místo, kde budete instalovat kotel, připevněte papírovou maketu
- dále je nutno se řídit podmínkami, uvedenými v kapitole 6 – Podmínky instalace

PŘIPOJENÍ K ROZVODŮM
Pro připojení je nutno použít sadu první instalace (povinné příslušenství kotle).

Upozornění:
Kulové ventily a instalační kolena ke kotli připojte prostřednictvím přiložených plochých těsnění. Pro plyn použijte gumové těsnění.

ODTAH SPALIN
- *provedení CF:* komínový odtah spalin připojte jako poslední díl
- *provedení FF:* odtah spalin montujte jako poslední díl. Odtahové potrubí ke koti upevněte prostřednictvím přechodové příruby **K** (obr. 1b). Použijte pro odkouření vhodný typ hlavice, dle požadované typu a délky odkouření.

VYČIŠTĚNÍ INSTALACE
- po připojení kotle je nutno provést vyčištění instalace vhodnými prostředky tak, aby se odstranily kovové piliny, zbytky spojovacích materiálů, pájecích past, řezných olejů a různých mastnot.
- odstraňte z instalace všechna rozpouštědla či aromatické uhlovodíky (benzin, nafta …).

Kvalita vody
- kvalita vody v topném systému musí být upravena na kyselost PH v rozmezí 9 – 9,5 stupně.

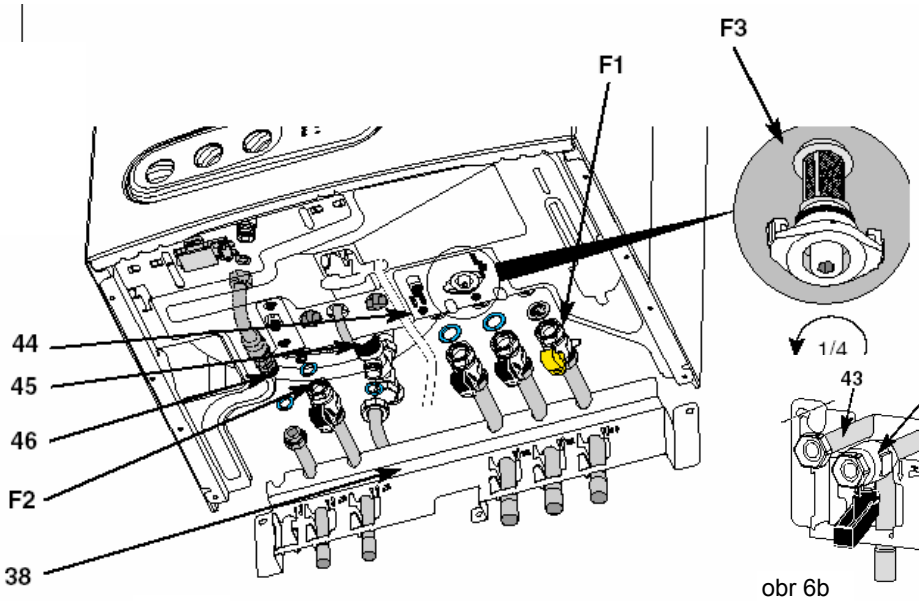
Při instalaci kotle není nutno sundávat plášť kotle.
Pro správnou funkci kotle je nutné, aby byl plášť namontován.

BALENÍ

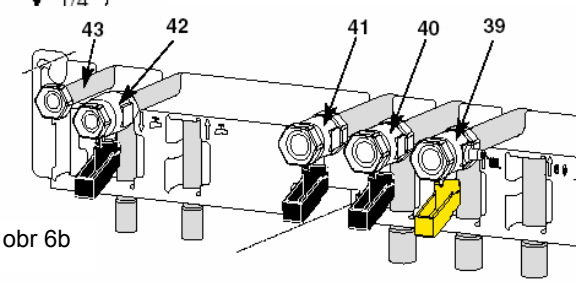
Kotel
- těleso kotle s vnějším pláštěm
- montážní příslušenství (obr. 6b), těsnění s filtrem **F1** pro plyn, filtr **F2** je určen pro umístění do přívodu studené vody, filtr **F3** pak na zpátečku topného okruhu
- pojistný ventil zásobníku TUV **38** (obr. 3)
- přepad (průhledná hadice) pojistného ventilu kotle **44**, zásobníku **45** a diskonektoru **38**

provedení FF:
- základní sada clonek pro vsazení do sání spalovacího vzduchu

Sada první instalace
(povinné příslušenství kotle)
- papírová maketa kotle v poměru 1:1 pro přípravu montáže
- závěsné háky pro kotel včetně upevňovacího materiálu pro nosnou zeď
- rozdílné kulové ventily: kulový ventil pro plyn ¾“ (se žlutou rukojetí, pro otevření min. moment 10 Nm), výstup a zpátečka topení ¾“, kulový ventil přívodu a výstupu vody ½“. Pružný element na výstupu ze zásobníku **46** je součástí kotle.
- těsnění a kolínka pro připojení: pájecí kolínka ¾“ pro plyn, výstup a zpátečku topení, kolínka ½“ pro přívod vody
- filtr s těsněním **F1** pro umístění na ventil plynu (obr. 6a)



obr. 6a

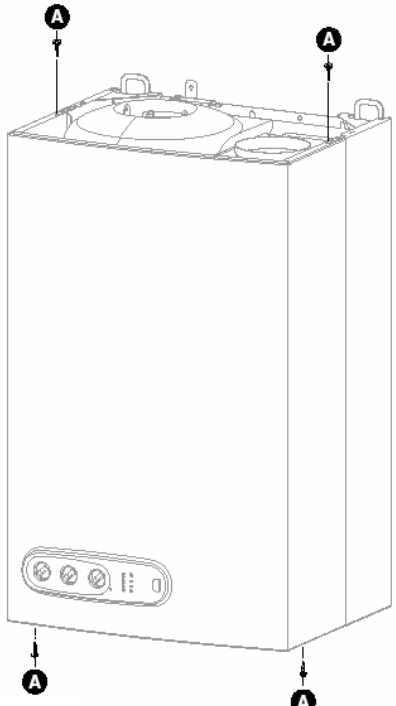


obr 6b

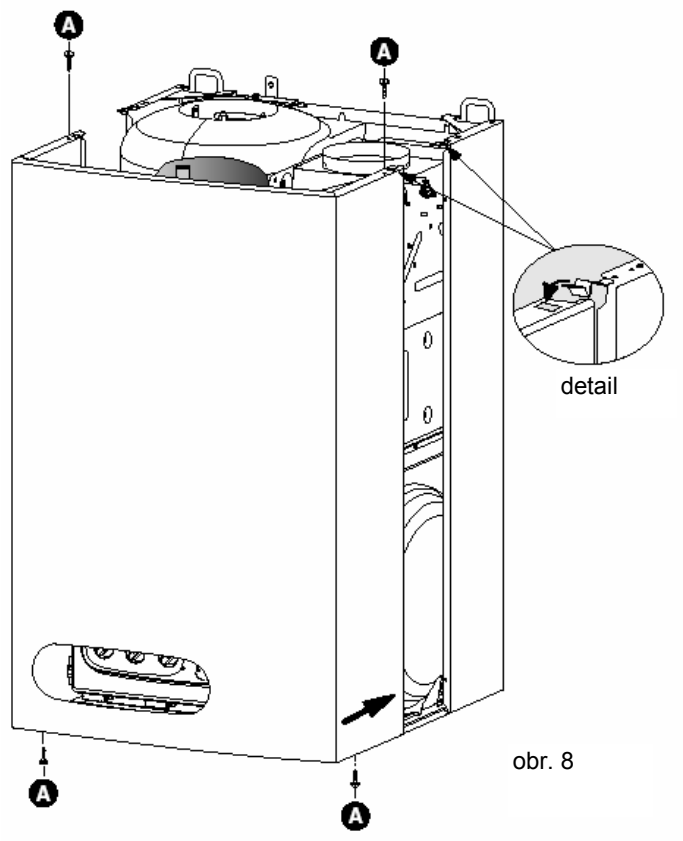
9 - Montáž a demontáž pláště

Demontáž pláště

- odšroubujte 4 fixační šrouby **A** (obr. 7)
- uvolněte spony
- sundejte plášť kotle



Obr. 7



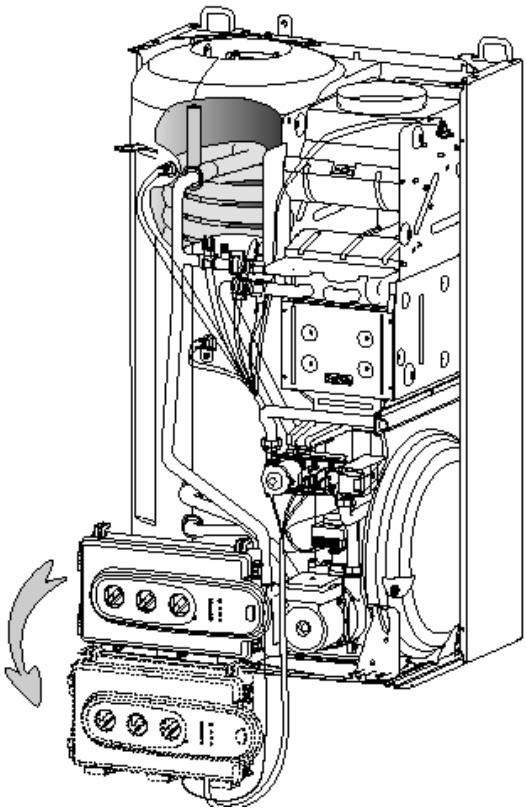
obr. 8

Montáž pláště

- odstraňte ochranný film
- nasaďte plášť (obr. 8)
- upevněte 2 spony (viz detail)
- přišroubujte 4 šrouby **A**

Údržba

Při údržbě kotle je možno skříňku elektroniky přemístit, aniž by bylo nutno ji odpojovat. Skříňku elektroniky je možno zavěsit na rám kotle (obr. 9).



obr. 9

10 - Elektrické připojení

Umístění elektrických připojení

- připojení kotle k elektrické síti a připojení pokojového termostatu se provádí na spodním krytu kotle.
- kabely pro připojení k elektrické síti i pro připojení pokojového termostatu musí být vyvedeny na stěně ve výšce, označené šrafováním na papírové maketě
- připojení kotle k elektrické síti se provádí třívodičovým kabelem (fáze, nula, ochranný vodič), který je součástí dodávky kotle (v dodávce není koncovka)
- připojení pokojového termostatu (24 V stejnosměrných) musí být provedeno dvouvodičovým kabelem, který není součástí dodávky kotle
- silový kabel (napájení) a kabel ovládací (prostorový termostat) veďte odděleně

Důležité

Kotel se k elektrické síti připojuje buď pevným připojením s předřazeným hlavním vypínačem, odpojujícím všechny póly sítě (minimální vzdálenost kontaktů 3 mm) nebo pohyblivým přívodem s vidlicí, která musí zůstat po instalaci přístupná. Maximální vzdálenost zásuvky od kotle musí být do 1 m. Síťové napájení musí mít vždy odpovídající jištění dle ČSN.

Připojení kotle k elektrické síti

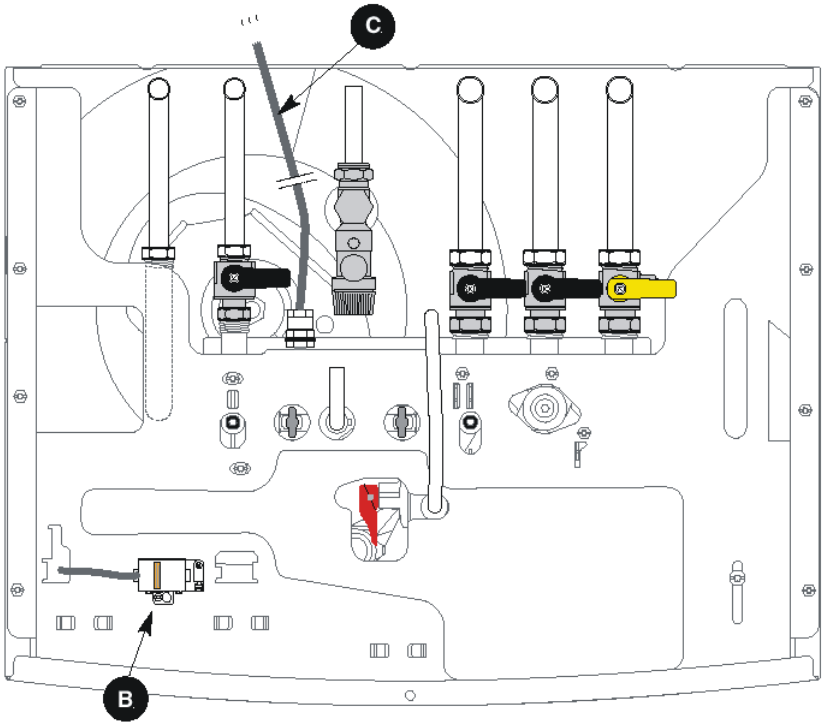
Třívodičový kabel **C** je vyveden z kotle ve spodní úrovni skříňky elektroniky. Tento kabel připojte k elektrické síti 230 V s odpovídajícím jištěním (obr. 10).
Na elektrický přívod doporučujeme použít vhodný chránič.

***Upozornění**:V oblastech s častými bouřkami doporučujeme použít přepěťovou ochranu*

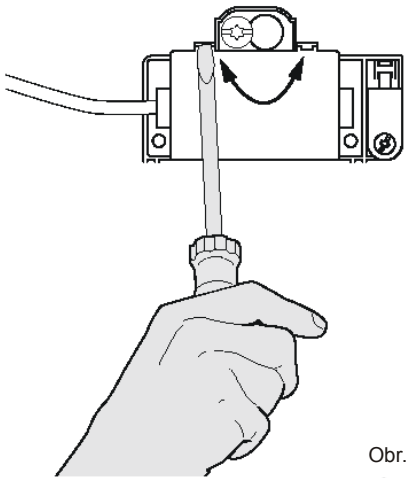
Připojení pokojového termostatu.

Otevřete šroubovákem svorkovnici **B** (obr. 11), pro připojení pokojového termostatu (obr.12):

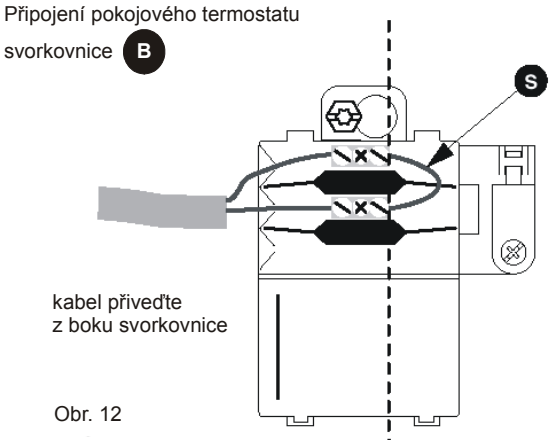
- odstraňte propojení **S**
- termostat připojte místo propojení
- uzavřete svorkovnici **B**



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12

11 - Uvedení do provozu

NATLAKOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH SYSTÉMŮ

Okruh užitkové vody

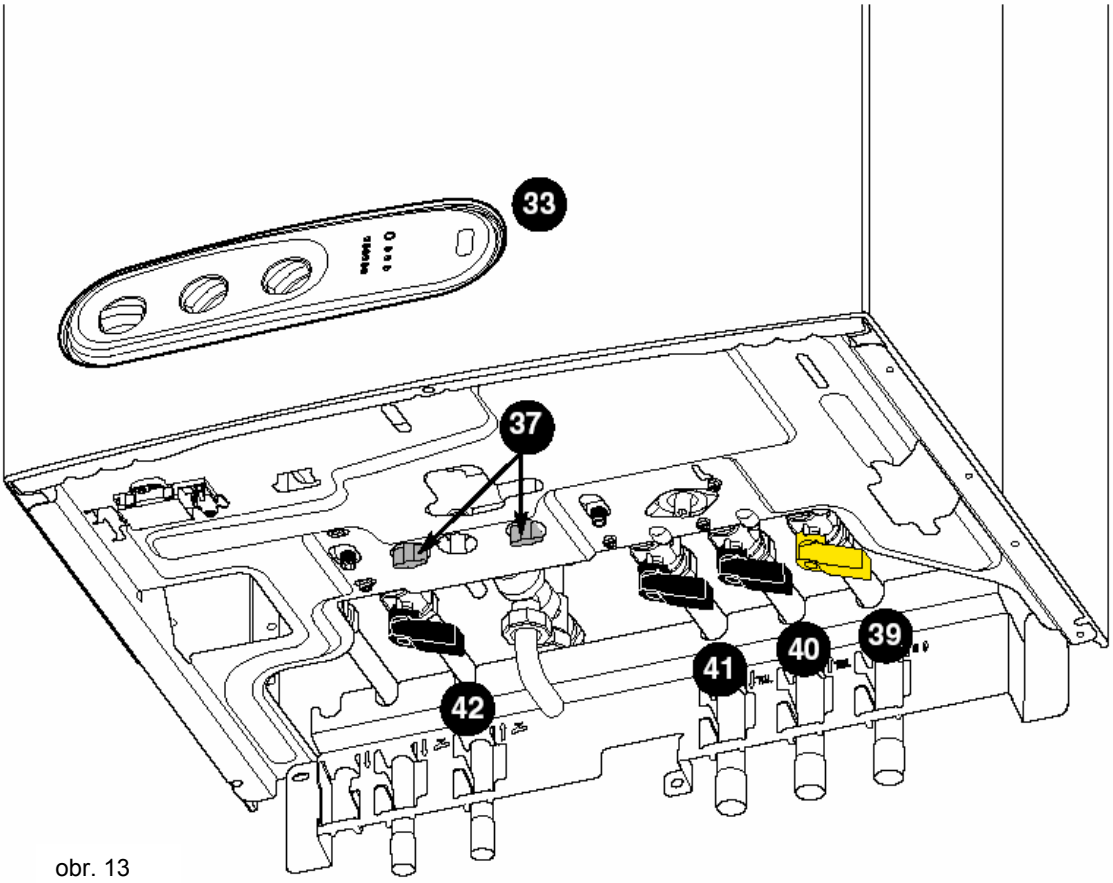
- otevřít ventil **42** na přívodu studené vody (obr. 13)
- odvzdušnit zásobník a rozvod TUV otevřením výtokových ventilů na různých odběrných místech

Okruh topení

- zkontrolovat, zda ventily **40** na výstupu do topení a **41** na zpátečce topení jsou otevřeny (obr. 13)
- otevřít oba napouštěcí ventily **37** (obr. 13)
- znovu uzavřít tyto ventily ve chvíli, kdy ručička manometru **33** (obr.1) dosáhne tlaku, stanoveného v kapitole 3
- odvzdušnit topný okruh a případně doplnit vodu do topného okruhu (na hodnotu cca 1,5 bar)

Okruh plynu

- zkontrolovat vstupní přetlak plynu před ventilem **39** (obr. 13)
- otevřít ventil **39** na přívodu plynu
- ověřit těsnost připojení plynového rozvodu
- odvzdušnit plynové potrubí



obr. 13

12 - Seřízení spotřebiče

Každý kotel expedovaný z výroby je seřízen a přezkoušen.

Výrobní nastavení:
- přepínače ovládací desky jsou v poloze OFF
- potenciometry jsou nastaveny na maximální hodnoty – ve směru hodinových ručiček

Výrobně nastavené parametry mohou být dle potřeb instalace změněny. Změny smí provádět pouze autorizovaný servis, proškolený pro servis kotlů BALIXIA!

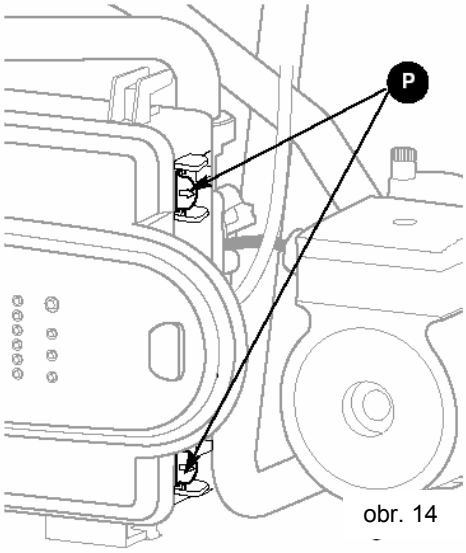
Změna výrobního nastavení

Odpojte kotel od elektrické sítě, sejměte vnější plášť, otevřete skříňku elektroniky zatlačením na dvojici tlačítek **P** (obr. 14). Nastavovací prvky jsou na menší z ovládacích karet, umístěné ve víku skříňky elektroniky.

Popis prvků:
- **A1** trvalý nebo přerušovaný chod čerpadla (přerušovaný chod pouze ve spojení s pokojovým termostatem)
- **A2** volba malých nebo velkých otáček čerpadla
- **A3** Anticyklový interval topení TAC 30 sec nebo 3 minuty **T_{AC}:** doba, během které nebude startovat hořák po předchozím regulačním odstavení kotle
- **A4** volba provozu hořáku v režimu modulace (nastavení omezení výkonu pro topení a teplou vodu) nebo režimu všechno-nic (omezení výkonu funkční)
- **B1** volba maximální teploty topení 85 °C nebo 90 °C
- **B2 a B3** volba okruhu pro který má být aktivní externí časový spínač – spínací hodiny. Spínací hodiny nejsou předmětem dodávky kotle. Pro připojení je možno použít pouze spínací hodiny s bezpotenciálovým kontaktem 24 V a polohou kontaktů ON – OFF.
- **B4** volba funkce kotle s použitím vestavěné termostatické vložky – volitelné příslušenství kotle. Při poloze přepínače ON (termostatická vložka připojena) je zrušena funkce ovládání teploty zásobníku **26** uživatelem a zásobník je trvale nahříván na teplotu 60 °C.

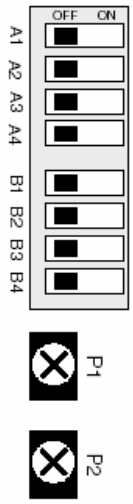
Upozornění: Anticyklový interval TAC je možno zkrátit tlačítkem RESET nebo odpojením od elektrické sítě.

- **P1** potenciometr pro seřízení horní hranice výkonu topení – nastavitelný od minima do P_{MAX} nastaveném na potenciometru P2
- **P2** potenciometr pro seřízení maximálního výkonu kotle v režimu teplé vody a stanovení horní hranice P_{MAX} pro výkon topení (potenciometr P1) – viz tabulka str. 15.



obr. 14

obr. 15 Regulační prvky



	OFF		ON	
A1	doběh čerpadla		čerpadlo s trvalým chodem	
A2	velké otáčky čerpadla		malé otáčky čerpadla	
A3	anticyklový interval T_{AC} 3 min		anticyklový interval T_{AC} 30 sec	
A4	modulace hořáku		provoz všechno-nic	
B1	max. teplota topení 85 °C		max. teplota topení 90 °C	
vliv časového programátoru				
B2 **B3**	bez vlivu OFF OFF	topení ON OFF	zásobník OFF ON	topení i ON zásobník ON
B4	termostatická vložka: ne		termostatická vložka: ano	

Upozornění: *v případě nastavení vlivu časového programátoru na zásobník teplé vody je odstavena funkce dohřevu zásobníku poklesem teploty zásobníku. Funkce ohřevu vody sepnutá průtokem je zachována.*

13 - Regulace výkonu plynu na hořáku

Hodnoty přetlaku plynu, uvedené v následující tabulce, jsou orientačními hodnotami pro normální přetlak plynu k eventuálnímu seřízení výkonu topení v závislosti na potřebách instalace.

Tato tabulka neslouží pro určení přesného výkonu kotle.

	BALIXIA 24 CF		BALIXIA 28 CF	
	G 20 – zemní plyn H	**G 31 - propan**	**G 20 – zemní plyn H**	**G 31 - propan**
Výkon P(kW)	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*
8	12	41	12	71
10	18	64	18	100
12	24	86	24	153
14	32	114	32	182
16	41	144	41	217
18	50	182	50	269
20	60	221	60	295
22	73	264	73	299
24	86	315	86	302
26	-	-	98	-
28	-	-	114	-

	BALIXIA 24 FF		BALIXIA 28 FF	
	G 20 – zemní plyn H	**G 31 - propan**	**G 20 – zemní plyn H**	**G 31 - propan**
Výkon P(kW)	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*	*Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)*
8	7	71	7	71
10	11	100	11	100
12	16	153	16	153
14	22	182	22	182
16	28	217	28	217
18	36	269	36	269
20	44	295	44	295
22	53	299	53	299
24	63	302	63	302
26	-	-	74	-
28	-	-	86	-

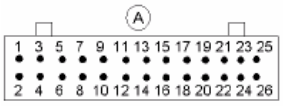
14 - Záměna plynu

Při přestavbě kotle na jiný druh plynu, než pro který je nastaven z výroby, je nutno vyměnit:
- lištu s tryskami hořáku a její těsnění
- kompletní plynovou armaturu a příslušná těsnění (viz kapitola 20 – Technické charakteristiky)

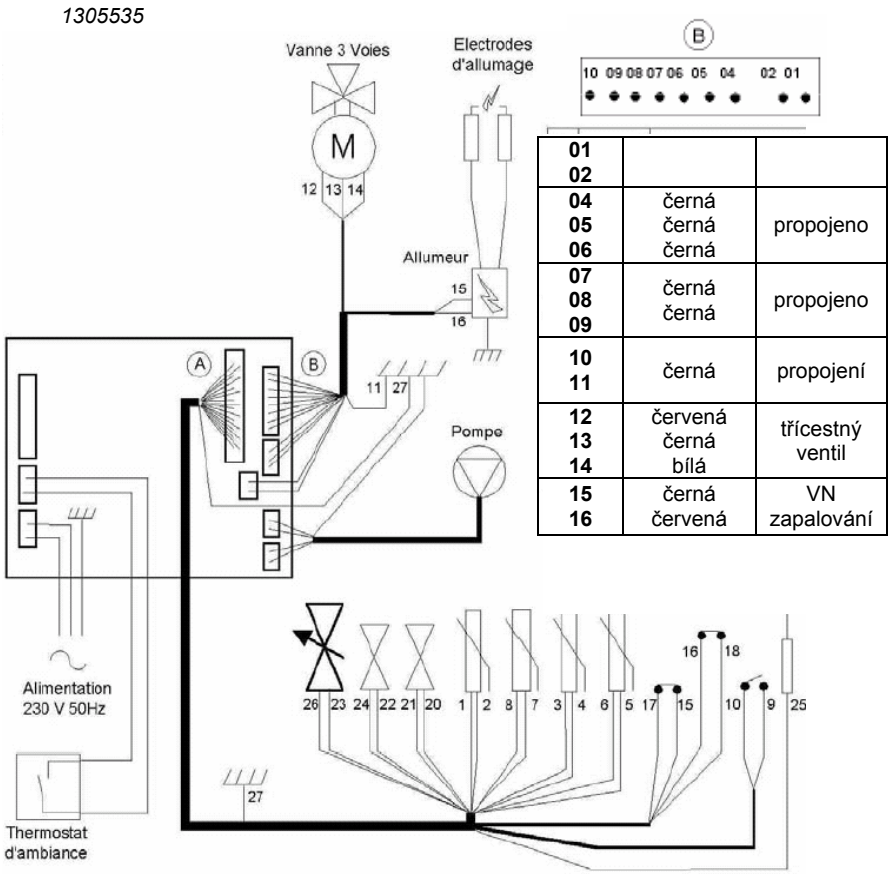
Přestavbu na jiný druh plynu může provádět pouze autorizovaný servis. Je nutno použít pouze originální díly firmy Chaffoteaux et Maury.

15 - Schéma elektrického zapojení

CF – komínové provedení

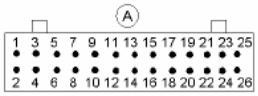


1 2	fialová fialová	NTC čidlo topení
3 4	zelená zelená	NTC čidlo zpátečky topení
5 6	modrá modrá	NTC čidlo zásobníku 1
7 8	červená červená	NTC čidlo zásobníku 2
9 10	oranžová oranžová	průtokový snímač vody
11 12		
13 14	černá černá	propojení
15 17	hnědá hnědá	termostat přehřátí
16 18	černá černá	spalinový termostat
20 21	šedá šedá	bezpečnostní ventil 1
22 24	šedá šedá	bezpečnostní ventil 2
23 26	černá černá	modulační elektroventil
25	bílá	ionizační elektroda
26 27	žlutá/ zelená	uzemnění

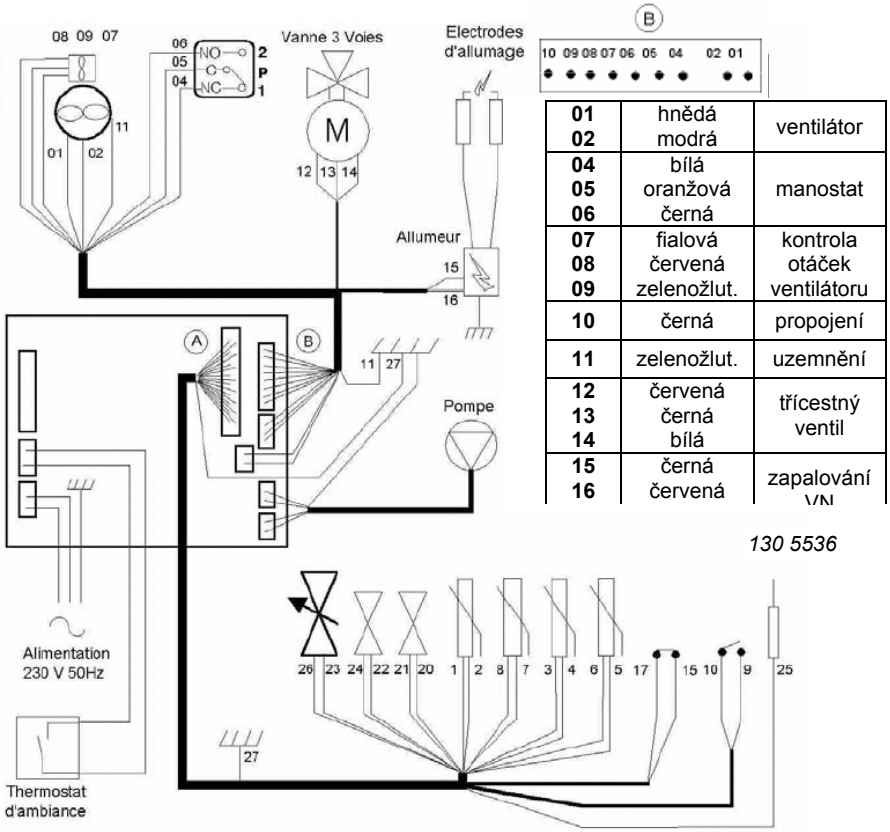


01 02		
04 05 06	černá černá černá	propojeno
07 08 09	černá černá	propojeno
10 11	černá	propojení
12 13 14	červená černá bílá	třícestný ventil
15 16	černá červená	VN zapalování

FF – turbo provedení



1 2	fialová fialová	NTC čidlo topení
3 4	Zelená zelená	NTC čidlo zpátečky topení
5 6	modrá modrá	NTC čidlo zásobníku 1
7 8	červená červená	NTC čidlo zásobníku 2
9 10	oranžová oranžová	průtokový snímač vody
11 12		
13 14	Černá černá	propojení
15 17	hnědá hnědá	termostat přehřátí
16 18	černá černá	propojení
20 21	Šedá Šedá	bezpečnostní ventil 1
22 24	Šedá šedá	bezpečnostní ventil 2
23 26	černá černá	modulační elektroventil
25	bílá	ionizační elektroda



01 02	hnědá modrá	ventilátor
04 05 06	bílá oranžová černá	manostat
07 08 09	fialová červená zelenožlut.	kontrola otáček ventilátoru
10	černá	propojení
11	zelenožlut.	uzemnění
12 13 14	červená černá bílá	třícestný ventil
15 16	černá červená	zapalování VN

16 - Funkční závady

Při funkční závadě kotle se na displeji objeví dvoumístný blikající kód (prvky 2 a 3). Pro určení typu závady vycházejte z následující tabulky.

Pouze při závadách 01 nebo 03 se kotel uvede do bezpečnostního stavu a rozsvítí se červená kontrolka **28** (obr. 16).

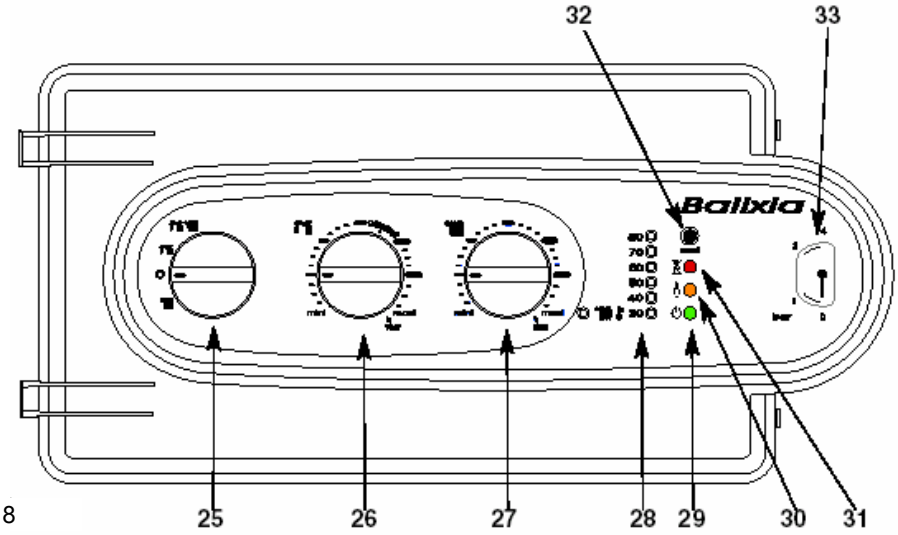
Kód závady						Závada / Signalizovaná informace
30	40	50	60	70	80	
○	○	○	○	○	●	Přehřátí spalinového výměníku – havarijní čidlo
○	○	○	○	●	●	Ztráta plamene – porucha ionizačního obvodu
○	○	○	●	○	●	Protizámrzová ochrana ≤ 7°C – zapnutí čerpadla
○	○	○	●	●	○	Protizámrzová ochrana ≤ 4°C – zapálení hořáku
○	○	○	●	●	●	Snížený průtok topným okruhem – zvýšení otáček čerpadla
○	○	●	○	○	○	Nulový průtok topným okruhem – výměník se nechladí
○	○	●	○	○	●	NTC čidlo sanitární (přerušení) R = ∞
○	○	●	○	●	○	NTC čidlo sanitární (zkrat) R = 0
○	○	●	○	●	●	NTC čidlo na výstupu topení (přerušení) R = ∞
○	○	●	●	○	○	NTC čidlo na výstupu topení (zkrat) R = 0
○	○	●	●	○	●	NTC čidlo zpátečky topení (přerušení) R = ∞
○	○	●	●	●	○	NTC čidlo zpátečky topení (zkrat) R = 0
○	●	○	○	○	●	(CF) Porucha odtahu spalin – spalinové čidlo nebo pojistka 1,25 A (FF) Nízký přetlak vody topného okruhu
○	●	○	○	●	○	Pokus o znovuzapálení plamene hořáku
○	●	○	●	○	○	(FF) Porucha kabelu ventilátoru nebo pojistka 1,25 A
○	●	○	●	○	●	(FF) V odtahu neproudí spaliny
○	●	○	●	●	○	(FF) Porucha manostatu odtahu spalin
○	●	○	●	●	●	(FF) Nízká rychlost spalinového ventilátoru
○	●	●	○	○	○	(FF) Porucha kontroly funkce spalinového ventilátoru
○	●	●	○	○	●	NTC čidlo zásobníku (přerušení) R = ∞
○	●	●	○	●	○	NTC čidlo zásobníku (zkrat) R = 0
○	●	●	○	●	●	Přehřátí vody v zásobníku ≥80 °C
●	○	○	○	○	○	Problém komunikace řídících karet

● - blikající kontrolka

○ - kontrolka nezvýrazněná

NÁVOD K OBSLUZE

17 - Ovládání



obr. 18

Přístrojový panel (obr. 18)

25. Volič druhu provozu

- kombinovaný „zimní provoz“
- „letní provoz“
- pouze topení bez dohřevu zásobníku
- vypnuto

26. Volič teploty teplé vody

27. Volič teploty topení

28. Signalizace teploty topného okruhu a provozních stavů

29. Zelená kontrolka: připojení k síti

30. Oranžová kontrolka: hořák v provozu

31. Červená kontrolka bezpečnostního odstavení

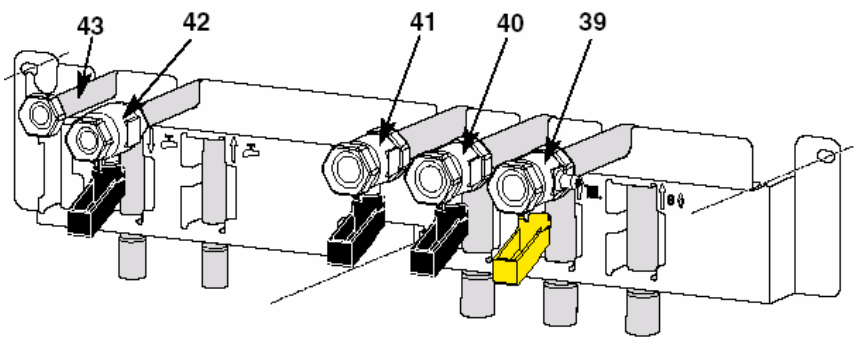
32. RESET: Tlačítko odblokování bezpečnostního odstavení kotle reset

33. Manometr topného okruhu

Uzavírací armatury – povinné příslušenství

armatury zobrazeny v poloze otevřeno

39. uzávěr plynu s kontrolním místem
40. uzávěr zpátečky topení
41. uzávěr výstup do topení
42. uzávěr přívodu studené vody
43. výstup teplé vody



obr.19

18 - Provoz

UVEDENÍ DO PROVOZU (obr. 18)

1. Zkontrolujte přetlak v okruhu topení: ručička manometru by měla být v rozmezí 1,0 až 1,5 bar při vychladlém topení. Doplnění vody do systému viz kapitola 11.
2. Ověřte, zda je otevřen hlavní uzávěr na přívodu plynu a zda je kotel připojen k elektrické síti (zelená kontrolka **29** ⏻ svítí).
3. Otevřete přívod plynu do kotle **39** (obr. 19).

Kotel je připraven k provozu.

POZOR!
Při zapálení kotle po delším odstavení kotle může vzduch v plynovém potrubí způsobit obtíže při zapálení. Postupujte podle bodu 21 - Funkční závady (str. 24).

OHŘEV TEPLÉ VODY bez topení – „letní provoz“

Nastavte volič druhu provozu **25** do polohy , svítí zelená kontrolka síťového napájení **29**, oranžová kontrolka **30** svítí pouze v případě že na hořáku je plamen. Voličem teploty vody **26** nastavte žádanou teplotu vody.

OHŘEV TEPLÉ VODY A TOPENÍ – „zimní provoz“

Nastavte volič druhu provozu **25** do polohy , svítí zelená kontrolka síťového napájení **29**, oranžová kontrolka **30** svítí pouze v případě že na hořáku je plamen. Funkce ohřevu teplé vody je upřednostněna před topením.Voličem teploty vody **26** nastavte žádanou teplotu vody. Volič teploty topení **27** nastavte na žádanou teplotu topení v závislosti na venkovních podmínkách a to do polohy:
- **maxi** - při chladném počasí
- **mini** - při teplém počasí

V případě, že ke spotřebiči je připojen pokojový termostat, nastavte voličem teploty topení **27** vhodnou teplotu radiátorů a na pokojovém termostatu požadovanou teplotu v místnosti.
Signalizace teploty topného okruhu **28** zobrazuje příslušnou teplotu topení. Při funkci ohřevu teplé vody signalizace **28** zhasíná.

TOPENÍ – bez dohřevu zásobníku

Nastavte volič druhu provozu **25** do polohy , svítí zelená kontrolka síťového napájení **29**, oranžová kontrolka **30** svítí pouze v případě, že na hořáku je plamen. Funkce ohřevu teplé vody je omezena na funkci bez udržování teploty vody v zásobníku.
Volič teploty topení **27** nastavte na žádanou teplotu v závislosti na venkovních podmínkách a to do polohy:
- **maxi** - při chladném počasí - **mini** - při teplém počasí

V případě, že ke spotřebiči je připojen pokojový termostat, nastavte voličem teploty topení **27** vhodnou teplotu radiátorů a na pokojovém termostatu požadovanou teplotu v místnosti.
Signalizace teploty topného okruhu **28** zobrazuje příslušnou teplotu topení. Při funkci ohřevu teplé vody signalizace **28** zhasíná.

POHOTOVOSTNÍ STAV KOTLE – spánkový režim

Nastavte volič druhu provozu **25** do polohy **O**, zelená kontrolka síťového napájení **29** svítí. Kotel je v režimu „spánku“ – funkční jsou pouze protizámrazová ochrana kotle, funkce pravidelného protáčení čerpadla a přesun třícestného ventilu.

VYPNUTÍ – úplné odstavení kotle

- Nastavte volič druhu provozu **25** do polohy **O**.
- Odpojte kotel od elektrické sítě.
- Uzavřete přívod plynu do spotřebiče ventilem **39** do polohy ***STOP***.

Poznámka:
*U některých instalací je možné, že ve funkci „letní provoz“ dojde k lehkému ohřevu výstupu topení, popř. též některého z radiátorů. Pro odstranění uzavřete ventil výstupu topné vody **41** (obr. 19).*
Na začátku topné sezóny tento ventil nezapomeňte otevřít!

14 - Údržba

Uživatel může provádět údržbu pouze v rozsahu dopouštění vody do topného systému a údržby vnějšího pláště kotle. Vnější plášť může uživatel čistit měkkým hadříkem namočeným v mýdlové vodě a následně osušit suchou tkaninou.

Výrobce doporučuje pravidelné roční prohlídky Vašeho kotle – kontrolu funkce, kontrola stavu prvků řízení a regulace a jeho vyčištění.

Pro uznání záruky je POVINNÁ ROČNÍ PREVENTIVNÍ PROHLÍDKA.
Tato prohlídka není součástí záruky**.**

Údržbu přenechejte vždy pouze autorizovanému servisu, proškolenému pro údržbu kotlů BALIXIA!

V rámci roční prohlídky nechte zkontrolovat stav ochranné anody zásobníku!

Při jejím zmenšení pod 30 % původního objemu je nutno anodu vyměnit. Anoda se provozem spotřebovává. Rychlost s jakou se anoda spotřebovává závisí na kvalitě vody. Funkční anoda ovlivňuje výrazně životnost zásobníku.

15 - Bezpečnost odvodu spalin – provedení CF

Kotel má v odtahu spalin instalován bezpečnostní termostat pro kontrolu toku spalin. Při přerušení toku spalin v odtahu odstaví toto zařízení kotel z provozu a bude signalizována porucha - blikání kontrolek **-40-80-**.

Zhruba po deseti minutách kotel automaticky nastartuje. Do uplynutí této doby není možno kotel resetovat.

Důležité:

Při častém opakování se poruch z důvodu nedostatečného odtahu spalin zavolejte autorizovaný servis. Při neodborném zásahu do zabezpečovacího zařízení nebo jeho vyřazení z provozu může dojít k ohrožení života.

Při výměně používejte pouze originální díly Chaffoteaux et Maury.

16 - Bezpečnost odvodu spalin – provedení FF

Kotel má v odtahu spalin instalován bezpečnostní manostat pro kontrolu toku spalin a snímač počtu otáček ventilátoru. Při přerušení toku spalin v odtahu nebo snížení počtu otáček ventilátoru pod minimální mez nebo při poruše ventilátoru se kotel odstaví z provozu a bude signalizována příslušná porucha – vzájemná kombinace blikajících kontrolek **-40-60-70-80-**.

Při delší poruše odtahu spalin dojde k zablokování kotle, rozsvítí se červená kontrolka **31** - bezpečnostní odstavení. Odblokování kotle je možné pouze tlačítkem RESET.

Opakuje-li se porucha, zavolejte autorizovaný servis.

Při neodborném zásahu do zabezpečovacího zařízení nebo jeho vyřazení z provozu může dojít k ohrožení života.

Při výměně používejte pouze originální díly Chaffoteaux et Maury.

17 - Záruka

Váš kotel musí být vybaven záručním listem v českém jazyce. Součástí záručního listu jsou záruční podmínky s uvedením délky záruční doby, s podmínkami pro uznání záruky a další informace (seznam autorizovaných servisů apod.). Příslušná část záručního listu musí být ihned po uvedení spotřebiče do provozu zaslána dovozci (adresa je uvedena).

Montáž kotle může provádět pouze odborná firma, vlastnící příslušná oprávnění podle předpisů, platných v České republice.

Kotel může uvádět do provozu pouze autorizovaný servis – dovozcem pověřená a vyškolená osoba. Je to i pro Vás záruka jistoty, že byly dodrženy všechny platné normy a předpisy pro instalaci i požadavky výrobce.

Veškeré zásahy do spotřebiče v záruční době může provádět pouze autorizovaný servis.
Při zjištění neodborného zásahu nárok na záruku zaniká!

V záruční době je uživatel povinen po jednom roce provozu nechat provést preventivní kontrolu spotřebiče. Tuto prohlídku hradí uživatel.

Záruka se nevztahuje na:

- neodborné zásahy do spotřebiče
- vady, způsobené neodbornou montáží
- vady, způsobené ovládáním v rozporu s tímto návodem k obsluze
- zanesení popř. poškození výměníku nebo jiných částí kotle nečistotami z topných systémů nebo zanesením vodním kamenem
- výměnu ochranné anody zásobníku – její opotřebení je závislé pouze na kvalitě vody

18 - Praktické rady

OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ

Chcete-li mít v zimním období vypnuté topení z důvodu delší nepřítomnosti, doporučujeme Vám poradit se s Vaším servisním mechanikem o nutných opatřeních.

Nejjednodušší je kotel ponechat v pohotovostním režimu, kdy je zabezpečena protizámrzová funkce kotle – kapitola 13. Dále je možno provést následující technická opatření

Sanitární okruh

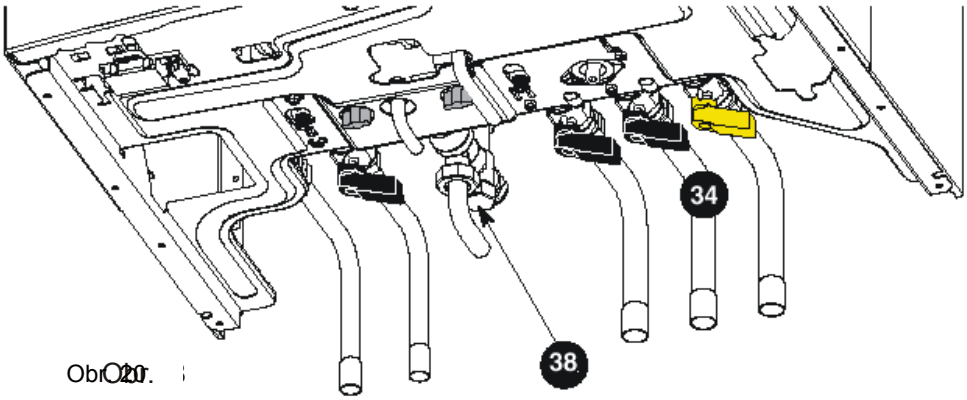
Vyprázdnění sanitárního okruhu kotle

- uzavřete vstup studené vody do kotle
- otevřete výtoky teplé vody na odběrných místech
- otevřete pojistný ventil **38** zásobníku (obr. 20) a vyprázdněte jej.

Topný okruh

Zvolte jednu z možností:

- vypusťte vodu z celého topného okruhu včetně kotle
- využijte vestavěnou protimrazovou ochranu kotle. Volič druhu provozu **25** nastavte na vypnuto **O**. Neodpojujte kotel od elektrické sítě. V tomto případě je kotel chráněn protizámrzovou ochranou (- při teplotě vody v topném okruhu 7 °C se zapne čerpadlo, - při teplotě vody v topném okruhu 4 °C se zapne hořák)
- ponechejte topení fungovat při snížené teplotě (např. pokojový termostat nastavit na 5 – 10 °C)



Obr. 20

19 - Technické charakteristiky - provedení CF

Provedení		BALIXIA 24 CF		BALIXIA 28 CF	
Jmenovitý výkon kotle	P_{jmen}	24,0 kW		28,0 kW	
Maximální nastavitelný výkon	P_{max}	18,0 až 24,0 kW		21,0 až 28,0 kW	
Modulovaný výkon topení		7,8 až P_{max} kW		7,8 až P_{max} kW	
Maximální modulovaný výkon TUV		24,0 kW		28,0 kW	
Třída I – typ B_{11BS} (atmosferiský – komín – pojistka odtahu)		B_{11BS}		B_{11BS}	
Kategorie spotřebiče		II 2H 3P		II 2H3P	
Účinnost při $P_{jmen\ (70\ °C)}$ / 30 % P_{jmen}		91% / 89,3 %		91% / 89,3 %	
Spotřeba vzduchu pro P_{max}		53 m³ /hod		60 m³ /hod.	
Průtok spalin		20 g/sec		23 g/sec	
Průměrná teplota spalin		115 °C		120 °C	
Jmenovitý průtok TUV (ΔT:30°C)	Q_{jmen}	16,0 l/min		19,0 l/min.	
Zapalovací průtok TUV	Q_{min}	1,9 l/min		1,9 l/min.	
Minimální přetlak TUV	Δp_{min}	500 kPa = 0,5 bar		500 kPa = 0,5 bar	
Maximální přetlak TUV	Δp_{max}	7000 kPa = 7 bar		7000 kPa = 7 bar	
Minimální průtok topným okruhem	Q_{min}	300 l/hod		300 l/min.	
Maximální přetlak topného okruhu	Q_{max}	3000 kPa = 3 bar		3000 kPa = 3 bar	
Rozsah nastavení teploty TUV		45 °C až 70 °C		45 °C až 70 °C	
Rozsah nastavení teploty topení		40 °C až 85 °C / 90 °C		40 °C až 85 ° C / 90 °C	
Užitečný objem zásobníku		55 l		55 l	
Elektrické napájení		230 V ~ / 50 Hz		230 V ~ / 50 Hz	
Spotřeba elektrické energie		90 W		90 W	
Ochrana elektrické části		IPX4D		IPX4D	
Max. hlučnost (ve vzdálenosti 1 m a ve výšce 1,5 m)		45 dB (A)		45 dB (A)	
Spotřeba plynu (15 °C – 101,3 kPa)		max. spotřeba	min. spotřeba	max. spotřeba	min. spotřeba
Příkon		27,0 kW	8,8 kW	31,1 kW	8,8 kW
Zemní (G20) …… 34,02 MJ/m³, 1,8kPa		2,86 m³/hod	0.92 m³/hod	3,29 m³/hod	0.92 m³/hod
Propan (G 31) ….46,4 MJ/kg, 3,7 kPa		2,09 kg/hod	0,68 kg/hod	2,42 kg/hod.	0,68 kg/hod
Plynová armatura		**Zemní plyn**	**Propan**	**Zemní plyn**	**Propan**
Lišta s tryskami		G 20 - G 25	G 30 – G 31	G 20 - G 25	G 30 – G 31
Označení lišty trysek		1305214 NAT	1305433 PRO	1306987 NAT	1310957 PRO
Průměr v 1/100 mm		118	68	118	72
Počet trysek		18	18	18	18
Kalibrované sedlo Průměr v mm		5,0	4,6	8	4,3
Označení elektroventilu	Označení	GAZ NAT	BUT/PRO	GAZ NAT	BUT/PRO
	Barva	černá	žlutá	černá	žlutá

20 - Technické charakteristiky - provedení FF

Provedení		BALIXIA 24 FF			BALIXIA 28 FF		
Jmenovitý výkon kotle	P_{jmen}	24,0 kW			28,0 kW		
Maximální nastavitelný výkon	P_{max}	18,0 až 24,0 kW			21,0 až 28,0 kW		
Modulovaný výkon topení		8,2 až P_{max} kW			8,2 až P_{max} kW		
Maximální modulovaný výkon TUV		24,0 kW			28,0 kW		
Kategorie spotřebiče		II 2H 3P			II 2H3P		
Účinnost při $P_{jmen\ (70\ °C)}$ / 30 % P_{jmen}		90% / 93,3 %			90% / 93,3 %		
Spotřeba vzduchu pro P_{max}		46 m³ /hod			56 m³ /hod.		
Maximální délka odkouření bez kolen		ø 60 /100	ø 80 /125	ø 80 /80	ø 60 /100	ø 80 /125	ø 80 /80
C12 – koncentrické do fasády		4 m	10 m	-	4 m	10 m	-
C32xx – koncentrické do střechy		5 m	16 m	-	5 m	11 m	-
C32xy – oddělené odkouření (sání + výfuk)		-	-	24 m	-	-	22 m
C42xx – 3CE – komíny typu LAS		3,8 m	-	-	3,8 m	-	-
Jmenovitý průtok TUV (ΔT:30°C)	Q_{jmen}	16,0 l/min			19,0 l/min.		
Zapalovací průtok TUV	Q_{min}	1,9 l/min			1,9 l/min.		
Minimální přetlak TUV	Δp_{min}	500 kPa = 0,5 bar			500 kPa = 0,5 bar		
Maximální přetlak TUV	Δp_{max}	7000 kPa = 7 bar			7000 kPa = 7 bar		
Minimální průtok topným okruhem	Q_{min}	300 l/hod			300 l/min.		
Maximální přetlak topného okruhu	Q_{max}	3000 kPa = 3 bar			3000 kPa = 3 bar		
Rozsah nastavení teploty TUV		45 °C až 70 °C			45 °C až 70 °C		
Rozsah nastavení teploty topení		40 °C až 85 °C / 90 °C			40 °C až 85 ° C / 90 °C		
Objem zásobníku		55 l			55 l		
Elektrické napájení		230 V ~ / 50 Hz			230 V ~ / 50 Hz		
Spotřeba elektrické energie		150 W			150 W		
Ochrana elektrické části		IPX4D			IPX4D		
Max. hlučnost (ve vzdálenosti 1 m a ve výšce 1,5 m)		45 dB (A)			45 dB (A)		
Spotřeba plynu (15 °C – 101,3 kPa)		max. spotřeba	min. spotřeba		max. spotřeba	min. spotřeba	
Příkon		26,7 kW	8,9 kW		31,1 kW	8,9 kW	
Zemní (G20) …… 34,02 MJ/m³, 1,8kPa		2,81 m³/hod	0,94 m³/hod		3,29 m³/hod	0,94 m³ /hod	
Propan (G 31) ….46,4 MJ/kg, 3,7 kPa		2,07 kg/hod	0,69 kg/hod		2,42 kg/hod.	0,69 kg/hod	
Plynová armatura		**Zemní plyn**	**Propan**		**Zemní plyn**	**Propan**	
Lišta s tryskami		G 20 - G 25	G 30 – G 31		G 20 - G 25	G 30 – G 31	
Označení lišty trysek		1305249 NAT	1305248 PRO		1303601 NAT	135247 PRO	
Průměr v 1/100 mm		123	68		123	72	
Počet trysek		18	18		18	18	
Kalibrované sedlo	Průměr v mm	4,8	4,0		6	7,2	
Označení elektroventilu	Označení	GAZ NAT	BUT/PRO		GAZ NAT	BUT/PRO	
	Barva	černá	žlutá		černá	žlutá	

21 - Funkční závady

Stav	Příčina	Řešení
Kotel nezapaluje	Nedostatečný tlak plynu, nedostatek vody v systému, porucha na přívodu elektrického proudu	Prověřte jednotlivé možnosti (plyn, tlak vody a elektrický přívod – uzávěry, pojistky, jističe)
	Zavzdušněné plynové potrubí	Pokuste se o start kotle opakovaně několikrát, popř. se obraťte na autorizovaný servis
	Nespíná pokojový termostat	Zvyšte teplotu na pokojovém termostatu, zkontrolujte stav baterií pokojového termostatu
Svítí červená kontrolka **31**: kotel je v bezpečnostním stavu		Vyčkejte několik minut, stlačte tlačítko **32** (obr. 18, str. 18): červená kontrolka zhasne, zapalovací proces se obnoví **Přetrvává-li tento stav, volejte autorizovaný servis!**
Hluk v instalaci	Vzduch v topném okruhu nebo nízký tlak vody	Odvzdušněte topný okruh a doplňte tlak (kap. 8)
	Snížený průtok topným okruhem pod min.hodnotu	Vyčistit filtr topení
Zahřívání radiátorů při letním provozu	Termosifonový efekt	Po skončení topné sezóny uzavřete kohout výstupu topení 41 (obr. 19). Na počátku nové topné sezóny ho nezapomeňte otevřít.

Jsou-li tato základní řešení neúčinná, volejte autorizovaný servis!

Výrobce:
Chaffoteaux et Maury
BP 64 – 78403 – CHATOU CEDEX
Francie

Výhradní zastoupení
FLOW CLIMA s.r.o.
Baarova 2, 140 00 Praha 4
tel: 241 483 130
fax: 241 483 129
e-mail: c&m@flowclima.cz

Hviezdoslavova 55, 627 00 Brno
tel: 548 213 006
fax: 548 213 016
e-mail: c&m.brno@flowclima.cz