

AMPHORA DELTA

NÁSTĚNNÝ PLYNOVÝ KOTEL

s vestavěným zásobníkem

Topení + teplá voda

Provedení s nuceným odtažením spalin



Návod k obsluze, seřízení a montáži



AMPHORA DELTA 24 FF

AMPHORA DELTA 28 FF



Název kotle

AMPHORA DELTA 24 FF
AMPHORA DELTA 28 FF

Určení a popis spotřebiče

Nástěnný plynový kotel pro topení a ohřev teplé vody v integrovaném nerezovém zásobníku s uzavřenou spalovací komorou a s nuceným odtahem spalin

- elektrojiskrové zapalování, ionizační kontrola plamene
- plynule modulovaný výkon hořáku
- plynule modulovaný výkon ventilátoru
- možnost nastavit samostatně výkon topení a teplé vody (max. výkon)
- kontrola funkce odtahu spalin
- mikroprocesorové řízení kotle
- úplná autodiagnostika
- kontrola teploty vratné větve topného okruhu
- dvourychlostní čerpadlo doplněné o velkokapacitní by-pass
- ochrana proti zablokování čerpadla a třicestného ventilu
- dvoustupňová protimrazová ochrana
- systém Delta Safe ohřevu teplé vody a ochrany před bakterií legionela
- spínání ohřevu teplé vody průtokem nebo teplotou
- **možnost ekvitermní regulace**

UPOZORNĚNÍ !

Kotel nemá vestavěné dopouštění topné vody do kotle. Dopouštění je nutno řešit individuálně na místě instalace nebo za pomoci originální dílu výrobce – montážní šablona.

Obsluha

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

Součást balení kotle :

- ❖ Návod k montáži a obsluze
- ❖ Omezovač průtoku se zpětnou klapkou
- ❖ Pojistný ventil zásobníku

Volitelné příslušenství, samostatně balené :

- ❖ Kulové ventily – sada 1. instalace
- ❖ Systém odkouření podle délky odkouření (ø 60/100, ø 80/125 nebo ø 80/80)

Doporučené příslušenství pro ekvitermní regulaci:

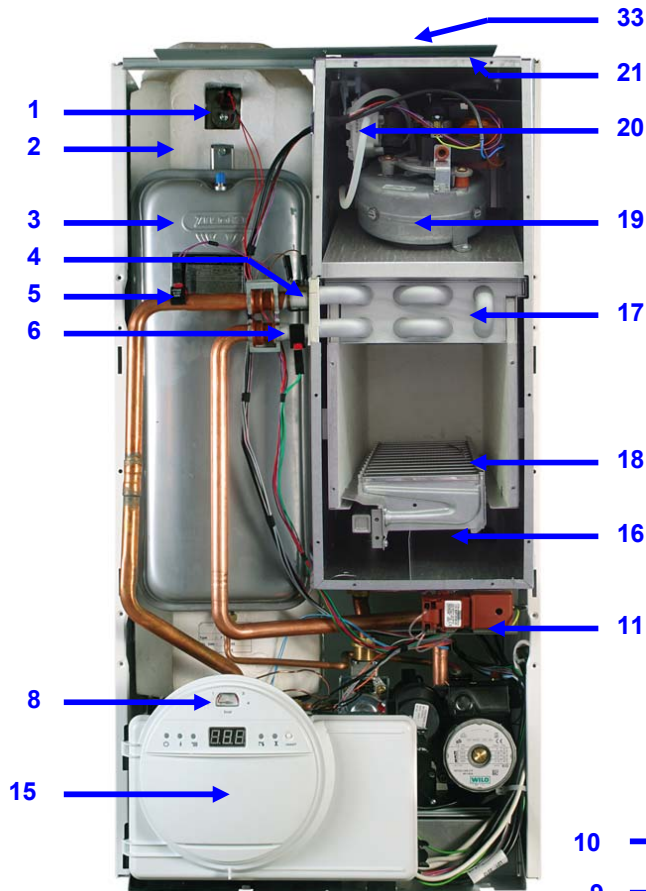
- **venkovní čidlo** (obj. č 33 18 151) pro aktivaci ekvitermní regulace
- **teplotní regulátor Clima Manager** s funkcí dálkového ovládání (obj.č. 33 18 123)

Obsah

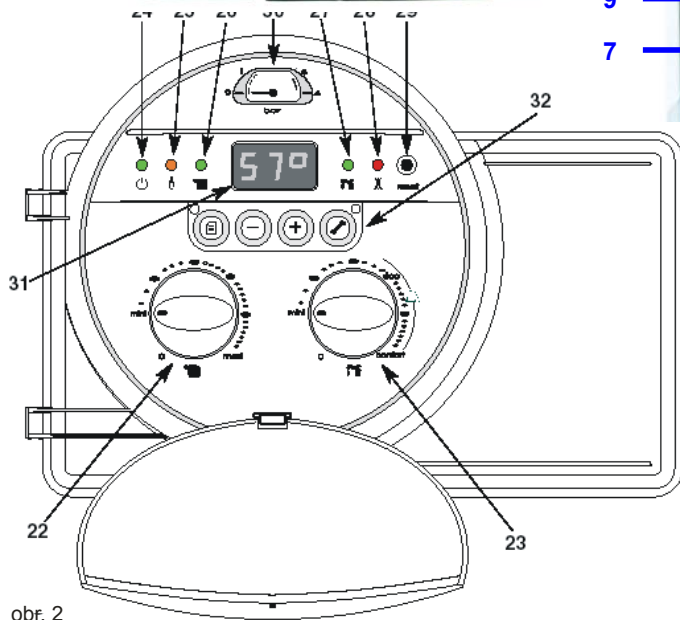
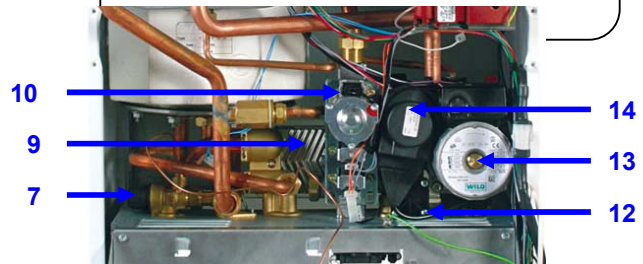
POKYNY PRO MONTÁŽNÍ FIRMY.....	3	13 - Záměna plynu	Chyba! Záložka není definována.
1 - Všeobecný popis.....	3	POKYNY PRO UŽIVATELE	18
2 - Základní rozměry	4	14 - Ovládání	18
3 - Hydraulické charakteristiky	5	15 - Provoz	18
4 - Podmínky instalace	6	14 - Provoz - pokračování	19
5 - Zavěšení kotle	7	14 - Provoz - pokračování	20
6 - Montáž systému odkouření	8	15 - Údržba	20
7 - Montáž a demontáž pláště	10	16 - Bezpečnost odvodu spalin	20
8 - Uvedení do provozu	10	17 - Záruka	21
9 - Elektrické připojení	11	18 - Praktické rady	21
10 - Seřízení- servisní nastavení	12	19 - Technické charakteristiky	22
11 - Funkční závady	15	20 - Funkční závady	23
12 - Regulace výkonu plynu na hořáku	Chyba!		
	Záložka není definována.		

POKYNY PRO MONTÁŽNÍ FIRMY

1 - Všeobecný popis



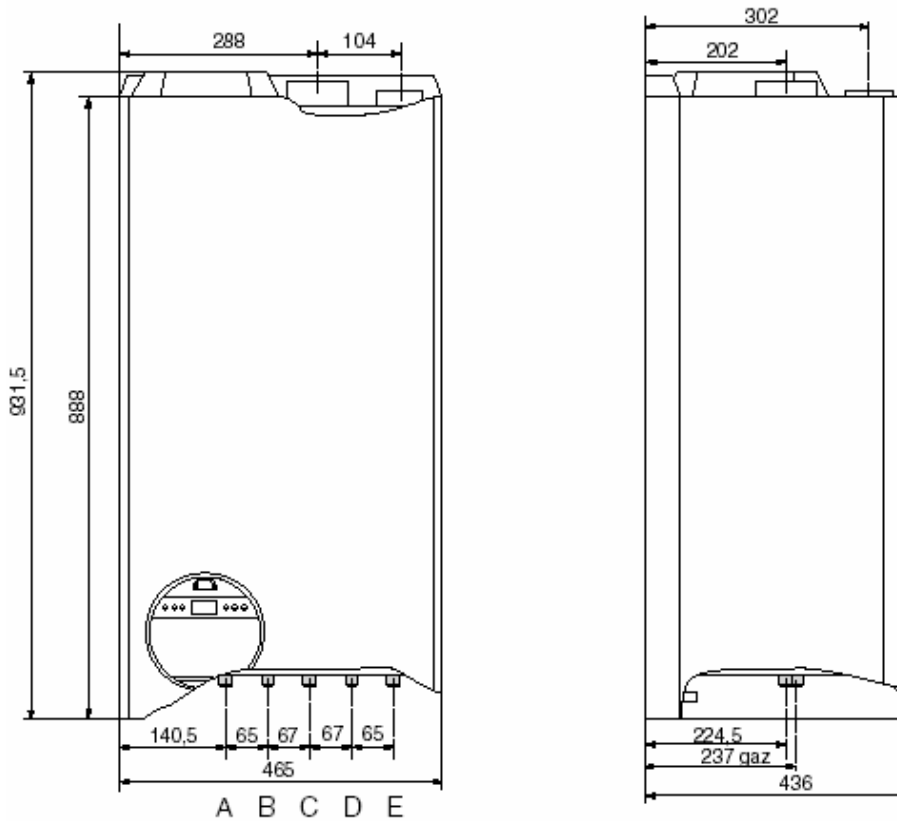
1. termistor zásobníku užitkové vody (UV)
2. nerezový zásobník UV
3. tlaková expanzní nádoba topení
4. havarijní termostat přehřátí kotle
5. termistor na výstupu primárního okruhu
6. termistor na zpátečce primárního okruhu
7. pojistný ventil topení
8. kontrolní manometr přetlaku topení
9. nerezový deskový výměník UV
10. plynový ventil s regulátorem
11. VN zapalování
12. snímač průtoku UV
13. čerpadlo s odvzdušňovačem
14. trojcestný ventil s pohonem 230 V
15. skříňka elektroniky (obr.2)
16. multiplynový nerezový hořák, obsahující
 - demontovatelnou lištu s tryskami a hořák
 - dvě zapalovací elektrody
 - ionizační elektrodu kontroly plamene
17. spalinový (primární) výměník
18. spalovací komora
19. spalinový ventilátor s modulací otáček
20. kontrolní manostat odtahu spalin
21. příruba pro sání D 80
33. výfuk spalin D 60/100
34. expanzomat UV (není na obrázku)



obf. 2

22. volič funkce topení:
O – min – max
23. volič funkce teplé vody:
O – min – eko – max
24. zelená kontrolka:
„připojení k elektrické síti“
25. oranžová kontrolka:
„hořák v provozu“
26. zelená kontrolka:
funkce topení aktivní
27. zelená kontrolka:
funkce ohřevu užitkové vody
28. červená kontrolka:
„bezpečnostní vypnutí kotle“
29. tlačítko RESET - odblokování
bezpečnostního vypnutí
30. manometr přetlaku vody v topení
31. displej zobrazovací
32. tlačítka pro servis

2 - Základní rozměry



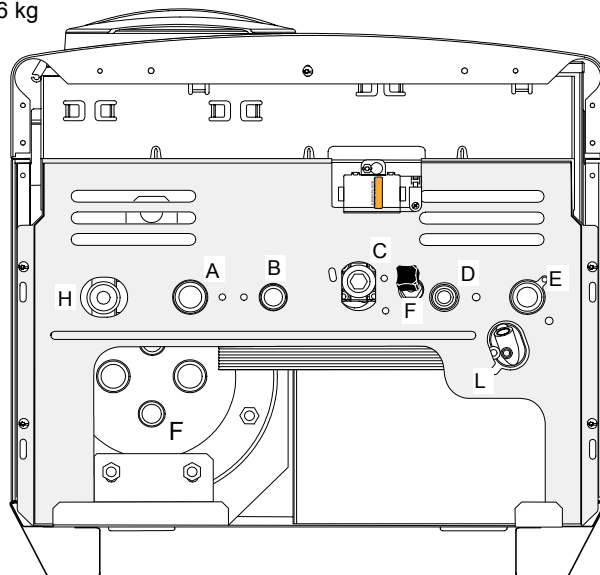
3 možnosti způsoby odkouření:

- typ C12 nebo C42, \varnothing 60/100, \varnothing 80/125
- typ C 32 xx nebo xy, \varnothing 80/80

Hmotnost kotle:

24 kW: 55 kg

28 kW: 56 kg



A	výstup topení	$\frac{3}{4}$ "	vz
B	výstup teplá voda	$\frac{1}{2}$ "	vz
C	přívod plynu	$\frac{3}{4}$ "	vz
D	přívod studená voda	$\frac{1}{2}$ "	vz
E	zpátečka topení	$\frac{3}{4}$ "	vz
F	pojistný ventil zásobníku		
H	pojistný ventil topení		
L	uzávěr vypouštění topení		
vz	vnější závit		

Obr. 3 Základní rozměry

3 - 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 100 l/hod (termostatické ventily uzavřeny).

Objem vody v instalaci

Kotel je vybaven tlakovou expanzní nádobou.
 Celkový objem expanzní nádoby je 7,0 litru
 Plnicí přetlak expanzní nádoby 1,0 bar

Změna objemu vody topného systému závisí na

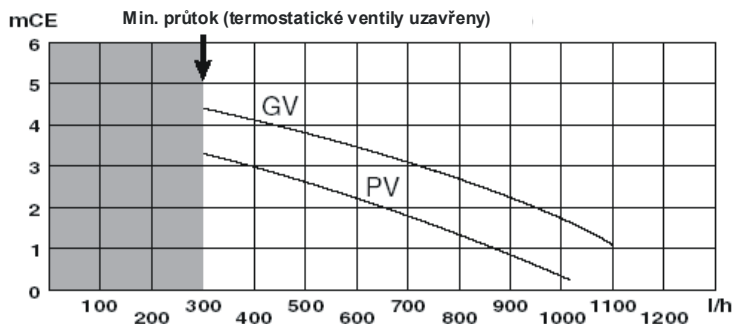
- průměrné funkční teplotě ve °C
- statické výšce (odpovídající rozdílu hladin v metrech) mezi nejvyšším bodem instalace a středem expanzní nádoby).

Plnicí přetlak vody v topné soustavě ve studeném stavu je statická výška v metrech dělená 10. Skutečný plnicí přetlak musí být vyšší než minimální plnicí 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

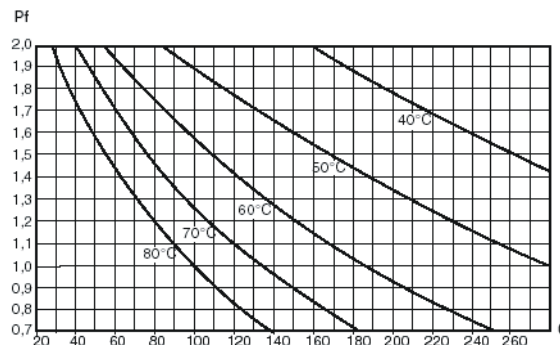
obr. 4

Obr. 5

Charakteristika expanzní nádoby

Pf – přetlak vody v instalaci za studena v barech

C – objem instalace v litrech



4 - Podmínky instalace

VŠEOBECNÉ INFORMACE

- Před instalací kotle je nutno si vyžádat souhlas dodavatele plynu k předpokládanému odběru (zákon 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 není vybaven dopouštěním pitné vody do okruhu topení

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 neumísťujte nad sporáky, pečící trouby nebo jiná zařízení, produkující páru
- 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. 75 kg) a vhodné kotvicí prvky dle daného typu stěny. Kotel je nutno dobře ukotvit, aby se případné zvukové efekty nepřenašely do konstrukce budovy.
- Kotel je možno instalovat bez bočních odstupů od vnějšího pláště.
- Pro obsluhu a servis je nutno zachovat prostor před kotlem min. 45 cm, pod kotlem 30 cm a nad kotlem 30 cm.

Okruh užitkové vody (UV)

- Pro UV se doporučuje použít pitnou vodu maximální tvrdosti nižší než 14° německých.
- Instalace UV musí splňovat požadavky ČSN 06 0830, zejména pak požadavek na instalaci pojistného ventilu k zásobníku UV (součást dodávky kotle).
- Přepad pojistného ventilu musí být připojen na odpadní potrubí (sifon jako doporučené příslušenství)
- Při přetlaku pitné vody vyšším než 4,0 bar je nutno na přívod pitné vody instalovat redukční ventil, popř. jiným způsobem omezit na minimum případné úkapy pojistného ventilu (např. použitím expanzní nádoby)

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 100 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. Použití více typů materiálu umožňuje 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 médium nestalo agresivním a zůstalo negativní vůči materiálům kotle (měď, mosaz, nerez, 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

- Odkouření a přívod vzduchu musí být sestaven o z originálních dílů a provedeno dle návodu k montáži a dle doporučení výrobce – viz Katalog odkouření.
- 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.

Při instalaci je nutno dodržet zejména následující 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 70401	Umístění plynových spotřebičů v domácnosti
TPG G 800 01	Vyústění odtahů spalin plynových spotřebičů na fasádě

5 - Zavěšení kotle

PŘÍPRAVA MONTÁŽE

- při volbě místa instalace je nutno se řídit podmínkami uvedenými v kapitole 4
- na místo, kde budete instalovat kotel, připevněte **papírovou maketu**

PŘIPOJENÍ K ROZVODŮM

- pro připojení je doporučeno použít **přípojovací sadu pro 1. instalaci** - rohové kulové ventily (doporučené příslušenství kotle – obr. 7).
- připojení proveďte dle kapitoly 2 (str. 4). Na vstup studené vody **D** umístěte **omezovač průtoku**.

Upozornění:

Sadu pro 1. instalaci ke kotli připojte prostřednictvím přiložených plochých těsnění. Pro plyn použijte gumové těsnění.

DOPOUŠTĚNÍ VODY DO TOPNÉHO SYSTÉMU

- kotel **není vybaven vestavěným systémem dopouštění** vody do topení. Dopouštění je nutno vyřešit mimo kotel na místě instalace.

VYČIŠTĚNÍ INSTALACE

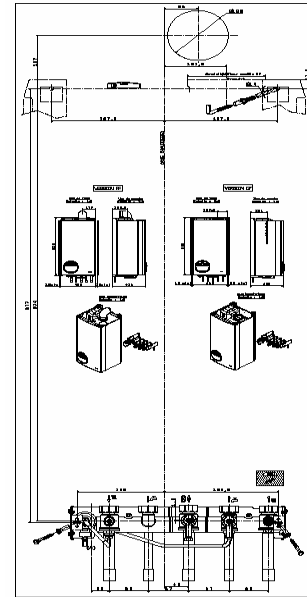
- po připojení kotle je nutno provést vyčištění instalace vhodnými prostředky tak, aby se odstranily kovové piliny, zbytky spojovacích materiálů, pájecích past, řezných olejů a různých mastnot
- odstraňte z instalace všechna rozpouštědla či aromatické uhlovodíky (benzín, nafta ...).

KVALITA TOPNÉ VODY

- topný systém naplňte **pitnou vodou**. Kvalita vody v topném systému musí být upravena na kyselost PH v rozmezí 9 – 9,5 stupně.

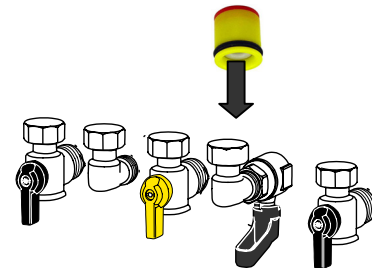
ODTAH SPALIN

- odtah spalin připojte jako poslední díl
- průměr odtahu mezi kotlem a komínem není dovoleno redukovat



Obr.6 Papírová maketa

Obr.7 Sada 1. instalace s montáží omezovače a zpětné klapky



FILTR TOPENÍ

- před kotel se doporučuje instalovat externí filtr
- při instalaci na zvláště znečištěné systémy je nutno namontovat vhodné odkalovací zařízení

FILTR STUDENÉ VODY

- na vstup studené vody se doporučuje instalovat externí filtr v případech, kdy pitná voda obsahuje hrubé nečistoty (např. písek)

REGULACE PŘETLAKU STUDENÉ VODY

- doporučený statický přetlak studené vody před kotlem je 3 až 4 bar
- v případě vyššího přetlaku je nutno instalovat vhodný redukční ventil

POJISTNÝ VENTIL ZÁSOBNÍKU

- součástí balení kotle je pojistný ventil 7 bar
- pojistný ventil se montuje na výstup ze zásobníku (obr 3) , za použití přechodky (prodloužení – součást balení)
- na zátky pojistného ventilu je možno připojit doplňkový expanzomat UV a současně cirkulaci UV



OMEZOVAČ PRŮTOKU, ZPĚTNÁ KLAPKA

- zpětná klapka spolu s omezovačem průtoku jsou součástí dodávky kotle (baleno s originálním návodem výrobce)
- klapka se montuje **na vstup studené vody** a to **po směru proudění vody**
- při použití doporučené sady 1. instalace se vkládá **do ventilu studené vody** dle obr. 7 (mezi kotel a ventil)



6 - Montáž systému odkouření

Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin u kotlů FF je možno montovat **pouze z originálních dílů**, dodávaných výrobcem. Jednotlivé prvky nebo sady jsou dodávány samostatně. Bližší údaje uvádí „Katalog odkouření“ a příslušné návody k montáži.

Kotel je možno odkouřit systémem **koncentrickým \varnothing 60/100 nebo \varnothing 80/125** popř. **odděleným systémem 2 x \varnothing 80**. Pro vyústění odkouření na fasádě nebo střeše je nutno se řídit platnými předpisy ČSN a TPG, zejména pak předpisem TPG 800 01. **Při výměně kotle je doporučeno vyměnit i systém odkouření a přívodu vzduchu.**

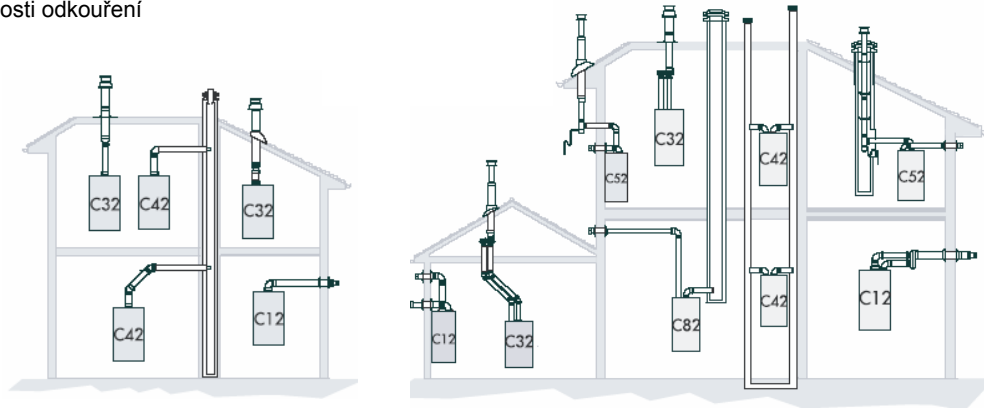
Montáž clony

Pokud příslušný odtah svou délkou vyžaduje umístění clony do systému, je její montáž povinná pro správnou funkci kotle. Clonu umístěte do výstupní hlavice z kotle **na stranu spalin**.

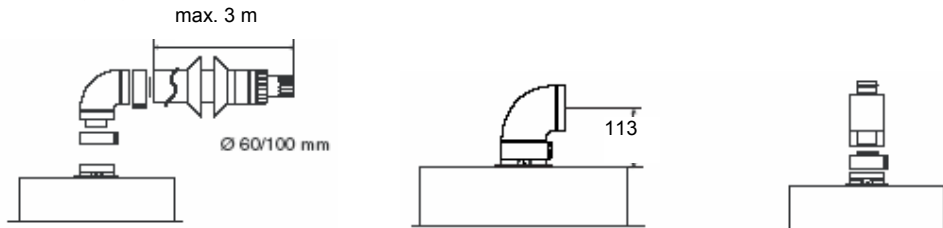
Všeobecné zásady pro systémy odkouření :

- při zařazení kolien nebo jiných prvků do systému spalin/vzduch je nutno započítat jejich příslušnou tlakovou ztrátu.
- odvod spalin musí přesahovat nad střechu min. 50 cm.
- sání vzduchu a výfuk spalin nesmí být umístěny na protilehlých stranách budovy – provedení C52.

Obr.8 Možnosti odkouření



Koncentrický systém sání a odvodu spalin \varnothing 60/100, 80/125 (C12, C32, C42, B22) xx



Obr.9 Koncentrické odkouření

koncentrický systém (xx)		24 kW		28 kW	
typ odkouření	systém odkouření	ekvivalentní délka	clona	ekvivalentní délka	clona
C12	\varnothing 60/100	0,3 až 3,0 m	-	0,3 až 3,0 m	-
	\varnothing 80/125	2 až 12 m	-	2 až 10 m	-
C32	\varnothing 60/100	1 až 4 m	-	0,3 až 2 m	-
	\varnothing 80/125	0 až 12 m	-	0 až 3,8 m 3,8 až 10 m	47 -
C42	\varnothing 60/100	0,3 až 3 m	-	0,3 až 3 m	-

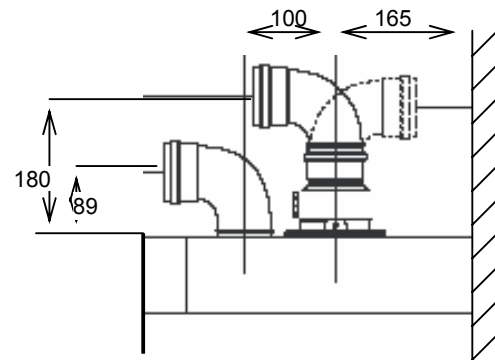
Dělený systém sání a odvodu spalin \varnothing 80/80 (C12, C32, C52, C 82, B22) xy

Upozornění :

Trubka odvodu spalin (pro systémy 2 x \varnothing 80 mm) nesmí být vedena v těsné blízkosti hořlavých materiálů a nesmí procházet konstrukcí budovy nebo stěnou z hořlavých materiálů - min. vzdálenost 100 mm popř. 200 mm pro materiály lehce hořlavé.

Pro složité systémy je možnost použít samostatný vývod spalin a samostatné sání spalovacího vzduchu – systém „bi-flux“. Pro přechod na oddělený systém je nutné:

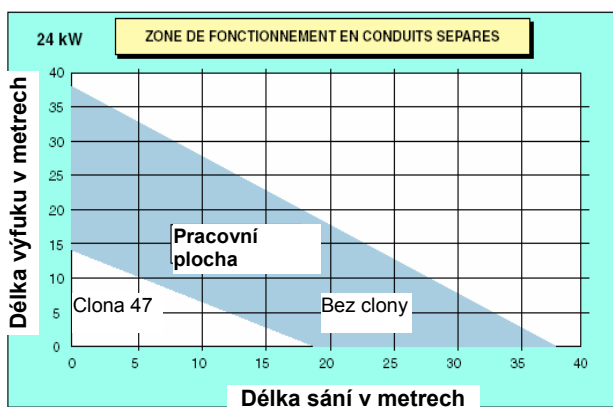
- 1) odstranit krytku sání vzduchu v levé nebo pravé části kotle
- 2) namontovat na místo krytky hrdlo sání (součást balení kotle)
- 3) zasunout trubku nebo koleno sání na hrdlo
- 4) do výfuku umístit příslušnou clonu dle tlakové ztráty odkouření
- 5) na výfuku umístit přechodovou hlavici 60/100 > 1x 80 a upevnit objímkou



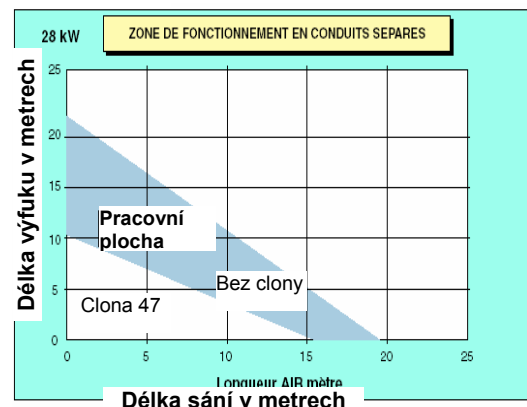
Obr.10 Oddělené odkouření

oddělený systém (xy)		24 kW		28 kW	
typ odkouření	systém odkouření	ekvivalentní délka	clona	ekvivalentní délka	clona
C12	\varnothing 80/80	1,0 až 6,0 m	47	0,3 až 3,0 m	-
	\varnothing 80/80	6,0 až 15,0 m	-	2 až 10 m	-
C32	\varnothing 80/80	1,0 až 12,0 m	47	0,3 až 2 m	-
	\varnothing 80/80	6 až 15 m	-	2 až 10 m	-
C52, C82	\varnothing 80/80	viz graf 1 a 2			
B22	\varnothing 80/80	výstupní přetlak 84 Pa		výstupní přetlak 76 Pa	

Graf 1 24 kW



Graf 2 28 kW



7 - Montáž a demontáž pláště

Demontáž pláště

- odšroubujte 2 fixační šrouby **A** (obr. 11)
- sundejte čelní část pláště kotle jeho vyklopením

Montáž pláště

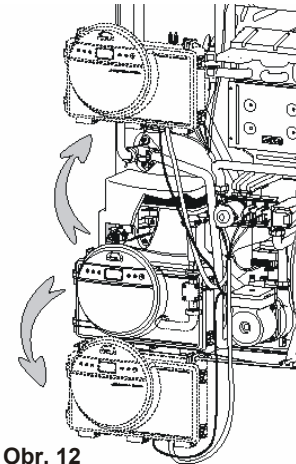
- odstraňte ochranný film vnějšího pláště
- nasadte čelní část pláště
- plášť zajistěte 2 šrouby **A**

Údržba

- při údržbě kotle je možno skříňku elektroniky přemístit, aniž by bylo nutno ji odpojovat.
- skříňku elektroniky je možno zavěsit na trubku odvodu topení nebo na rám kotle nebo pod kotel (obr. 12).



Obr.11 Demontáž pláště



Obr. 12
Servisní umístění skříňky elektroniky

8 - Uvedení do provozu

NATLAKOVÁNÍ ROZVODŮ VODY, PLYNU A TOPENÍ

Okruh UV (užitkové vody)

- otevřít ventil na přívodu studené vody
- odvzdušnit zásobník a rozvod UV otevřením výtokových ventilů na různých odběrných místech

Okruh topení

- zkontrolovat, zda ventily na výstupu do topení a zpátečky topení jsou otevřeny
- otevřít systém dopouštění topného okruhu (není součástí kotle)
- uzavřít ventily dopouštění ve chvíli, kdy ručička manometru **30** 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
- otevřít ventil na přívodu plynu
- ověřit těsnost připojení plynového rozvodu
- odvzdušnit plynové potrubí

9 - Elektrické připojení

Připojení kotle k elektrické síti

Síťový kabel **C** (fáze, nula, ochranný vodič) je součástí dodávky kotle. Je vyveden ve spodní hraně kotle. Kabel (3 x 1,5 mm²) připojte k síti 230 V (obr. 10) buď pevným připojením s předřazeným hlavním vypínačem, odpojícím všechny póly sítě (minimální vzdálenost kontaktů 3 mm) nebo pohyblivým přívodem s vidlicí, která musí zůstat po instalaci přístupná. Max. vzdálenost zásuvky od kotle musí být do 1 m. Elektrický obvod kotle musí být vybaven odpovídajícím jištěním.

Regulace kotle

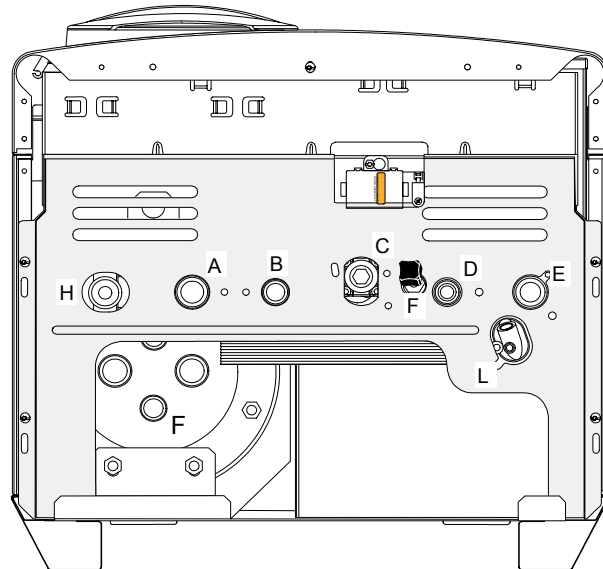
Kotel je možno na výstupu z kotle provozovat :

- **s konstantní teplotou vody**
bez nebo s použitím pokojového termostatu typu ON/OFF
- **s proměnnou teplotou vody (ekvitermní regulace)**
 - podle venkovního čidla
 - podle vnitřního čidla (Climamanager)
 - podle venkovního a současně vnitřního čidla

Připojení pokojového termostatu ON/OFF

Otevřete šroubovákem svorkovnici **B** pod kotlem (obr. 10), pro připojení pokojového termostatu (obr.12):

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

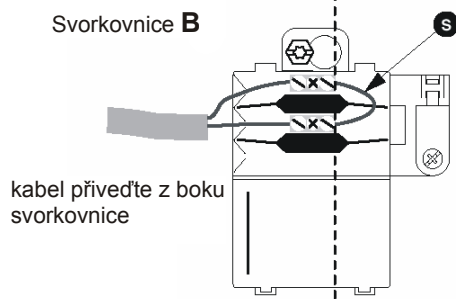


Připojení ekvitermní regulace (proměnná teplota na výstupu z kotle – doporučeno pro zvýšení úspor paliva)

Aktivace ekvitermní regulace je možná pouze volitelným originálním příslušenstvím CM – **venkovní čidlo** (obj.č. 33 18 151) nebo **Climamanager** (obj.č. 33 18 123 - pokojový regulátor teploty s funkcí dálkového ovládní kotle) – obr. 13.

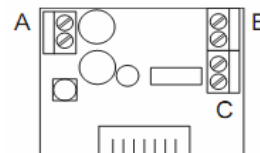
Montáž a aktivace viz příslušná dokumentace.

Připojení pokojového termostatu ON/OFF



Obr. 13

Připojení ekvitermní regulace (volitelné příslušenství)



Komunikační interface je součástí dodávky venkovního čidla nebo Climamanageru.
svorka A – Climamanager, 2 x 0,75 mm², max. 50 m
svorka B – venkovní čidlo, 2 x 0,75 mm², max. 50 m
pro aktivaci nutno použít „module country“

Obr. 14

10 - Seřízení- servisní nastavení

Každý kotel expedovaný z výroby je seřízen a přezkoušen. Hodnoty výrobního nastavení lze vyčíst z paměti kotle a tyto hodnoty se liší dle jednotlivých typů kotlů.

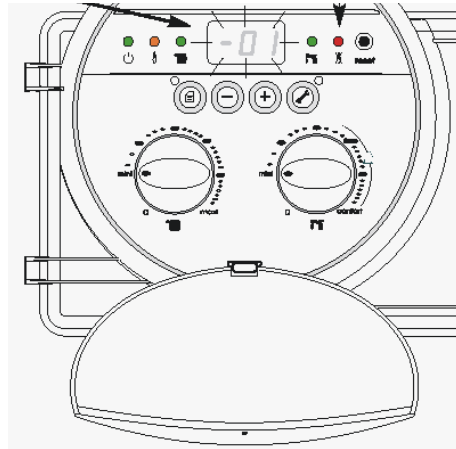
Výrobně nastavené parametry v menu 3, 4, 5 a 6 mohou být zobrazeny a vybrané pak i změněny. Změny smí provádět pouze autorizovaný servis, proškolený pro servis kotlů AMPHORA DELTA.

Vstup do menu : Pro vstup do servisních parametrů stiskněte současně tlačítka \ominus a \oplus **na 5 sekund**. Na LCD panelu se na prvku 1 zobrazí 1 jako číslo parametru.

Změna menu : Stiskněte tlačítko \boxplus . Nastavené číslo menu se objeví na LCD panelu jako **prvek 1**. Následně se automaticky objeví první řádek příslušného menu. Pro přechod do dalšího menu stiskněte opět tlačítko \boxplus .

Změna řádků uvnitř menu : Číslo **řádku** se zobrazuje jako **prvek 2** na LCD panelu. Stiskněte tlačítko \oplus pro přechod na další řádek menu, a tlačítko \ominus pro snížení čísla řádku.

Změna hodnot v řádcích : V řádcích se **hodnota** zobrazuje jako **prvek 3 a 4**. Pro změnu stiskněte tlačítko \boxminus , příslušná hodnota se rozblíká. Pro změnu hodnoty stiskněte tlačítka \oplus nebo \ominus . Pro potvrzení nastavených hodnot opět stiskněte tlačítko \boxminus . Změnu hodnot je možno provádět pouze v menu 3, 4, 5 a 6. Menu 1 a 2 jsou pouze pro čtení.



Obr.15 Ovládací panel

Návrat do výrobního nastavení v příslušném menu : Najedte tlačítkem \boxplus do menu, které chcete měnit (pouze menu 3, 4, 5 nebo 6). Stiskněte současně tlačítka \boxminus a \oplus po dobu 5 sekund. Na LCD panelu se objeví blikající **CM**. Pro přechod do dalšího menu postačí stisknout tlačítko \boxplus .

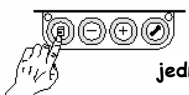
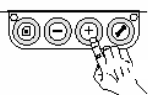
Vymazání paměti poruchových stavů: Najedte do menu 1. Stiskněte současně tlačítka \boxminus a \oplus po dobu 5 sekund v menu č.1. Na LCD panelu se objeví blikající **CM**. Pro přechod na další menu postačí stlačit opět tlačítko \boxplus .

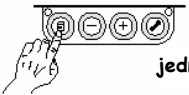
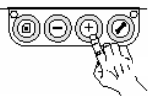
Ukočení režimu seřizování: Po 30 vteřinách bez pohybu v menu se displej vrátí automaticky zpět do provozního režimu.

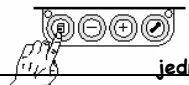
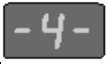
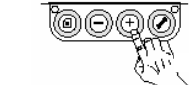










Nastavení času: Stiskněte tlačítko \boxminus na více než 5 sekund. Na ukazateli času se rozblíkají hodiny. Pro seřízení hodin je nutno použít tlačítek \oplus nebo \ominus . Po nastavení hodin stiskněte opět tlačítko \boxminus . Tím dojde k potvrzení hodin a rozblíkají se minuty. Nastavení minut se provede opět prostřednictvím tlačítek \oplus nebo \ominus . Pro potvrzení nastavení času stiskněte tlačítko \boxminus .

⚠ Při dlouhodobém výpadku elektrické energie může dojít ke ztrátě nastaveného času.

	MENU 1 (informační) – Historie poruch			
	Rubrika	prvek 1	prvky 2 a 3	
<p>opakovaně</p>	Indikace 10 posledních poruch			
	Poslední (aktuální) závada	0.	kód -- až 99	
	Předposlední závada	1.	kód -- až 99	
	kód -- až 99	
	Nejstarší registrovaná závada	9.	kód -- až 99	

 jednou	MENU 2 (informační) – Typ a aktuální stav kotle Indikace stavu a nastavení kotle			-2-
	rubrika	prvek 1	prvky 2 a 3	
 opakovaně	není aktivní	0.	35: nelze měnit	
	Jmenovitý výkon kotle v kW (dle nastavení na desce přepínači P1 a P2)	1.	24: 24 kW	124
		1.	28: 28 kW	128
	Způsob odvodu spalin CF – komín, FF – turbo	2.	1: pro FF proměnná rychlost	2.1
	Otáčky ventilátoru (ve stovkách ot/min)	3.	od 0 do 99	
	Aktuální poloha trojcestného ventilu	4.	0: TUV	4.0
		4.	1: topení	4.1
	Teplota TUV na výstupu (°C)	5.	od 0 do 99	5.x.x
	Teplota TUV v zásobníku (°C)	6.	od 0 do 99	6.x.x
	Teplota topení na výstupu (°C)	7.	od 0 do 99	7.x.x
Teplota topení na zpátečce (°C)	8.	od 0 do 99	8.x.x	
Teplota venkovního čidla (°C)	9.	od 0 do 99	Při záporné hodnotě bliká	

 jednou	MENU 3 Seřízení kotle v režimu teplá voda s možností změny parametrů			-3-	Výrobní nastavení
	rubrika	prvek 1	prvky 2 a 3		
 opakovaně	Není aktivní	0.	--		
	Termostatická vložka (pevné nastavení TUV na 60°C, bez možnosti ručního přestavení uživatelem)	1.	0: nepřipojena	1.0	✓
		1.	1: připojena teplota nastavená pak není zobrazována	1.1	
	Vliv externího časového programátoru (nutno použít spínací hodiny s bezpotenciálovým kontaktem – připojení na desku ke sorce s označením PROG)	2.	0: pro okruh topení i TUV	2.0	
		2.	1: pouze pro zásobník	2.1	
		2.	2: pouze pro topení	2.2	✓
	Není aktivní	3.	--		
	Není aktivní	4.	--		
	Není aktivní	5.	--		
	Necitlivost průtokového spínače UV	6.	0 až 20 (v 1/100 sec)	6.0	✓
Zapalovací výkon /jen pro kotle FF/	7.	0 až 99 v %	7.25	✓	

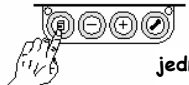

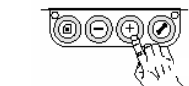





 jednou		MENU 4 – Seřízení kotle v režimu topení s možností změny parametrů			 Výrobní nastavení
		rubrika	prvek 1	prvky 2 a 3	
 opakovaně	Funkce doběhu čerpadla (pouze ve spojení s připojeným pokojovým termostatem, jinak vždy trvalý chod)	0.	0: trvalý chod		
		0.	1: doběh		✓
	Otáčky čerpadla	1.	0: velké		✓
		1.	1: proměnné		
	Doběh čerpadla	2.	0 až 5 min: po 0,5 min.		✓
	Není aktivní	3.	0: nelze měnit		✓
	Maximální teplota topení na výstupu kotle	4.	50 až 90 °C		✓
	Minimální teplota topení na výstupu kotle	5.	35 až 50 °C		✓
	Není aktivní	6.	30: nelze měnit		✓
	Funkce modulace hořáku Při 7 1 je nastavení výkonu TUV (menu 3-3) a topení (menu 4-9) na maximum	7.	0: plynulá		✓
	7.	1: zapnuto – vypnuto			
Anticyklový interval (od 0 do 7 minut po 0,5 min)	8.	2.5 : po 0,5 min.		✓	
Maximální výkon kotle do topení	9.	G20- zemní plyn : 0 až 6 max G31 – propan: 0 až 10 max			

NASTAVENÍ VÝKONU DO TOPENÍ :
ZEMNÍ PLYN :

nastavení výkonu topení od 0 (minimum) do 6 (maximum)

PROPAN / BUTAN (LPG):

nastavení výkonu topení od 0 (minimum) do 10 (maximum)

 jednou		MENU 6 – Nastavení typu regulace s možností změny parametrů funkce možná pouze s doporučeným příslušenstvím CM			 Výrobní nastavení
		rubrika	1	prvky 2 a 3	
 opakovaně	Regulace teploty kotlového okruhu na :	0	0: konstantní teplotu topení, nastavitelnou na kotli (termostat ON/OFF)		✓
			1: proměnnou teplotu topení, v závislosti na vnější teplotě (venkovní čidlo popř. venkovní čidlo + termostat ON/OFF)		
			2: proměnnou teplotu topení, v závislosti na vnitřní teplotě (ClimaManager bez venkovního čidla)		
			3: proměnnou teplotu topení, v závislosti na vnější teplotě a vnitřní teplotě (ClimaManager a současně venkovní čidlo)		
	Poměr (váha) vnitřního a venkovního čidla	1	od 00 do 20 00 až 20 v intervalu po 1 bez funkce - -		✓

	Sklon ekvitermní křivky	2	od 03 do 3 0,3 – podlaha 50/25 °C 0,5 – podlaha 50/25 °C 1,0 – nízkoteplotní 65/30 °C 1,2 – nízkoteplotní 65/30 °C 1,5 – vysokoteplotní 80/40 °C 2,0 – vysokoteplotní 80/40 °C 2,5 – vysokoteplotní 80/50 °C 3,0 – vysokoteplotní 80/50 °C bez funkce - -	2 10	✓
	Paralelní posun křivky	3	Od -20 do 20 v intervalu po 1 (záporné bliká) - - bez funkce	3 10	✓
	Není aktivní	4	- -		
	Funkce EASY	5	- -		
	Není aktivní	6	- -		
	Není aktivní	7	- -		
	Není aktivní	8	- -		
	Není aktivní	9	- -		

Podrobnosti najdete v dokumentaci příslušného příslušenství a v servisní dokumentaci :

- teplotní regulátor s funkcí dálkového ovládní Climamanager (obj.č. 33 18123)
- venkovní čidlo (obj.č. 33 18151)

Výrobce si vyhrazuje právo změny výrobního nastavení bez předchozího upozornění uživateli !

11 - Funkční závady

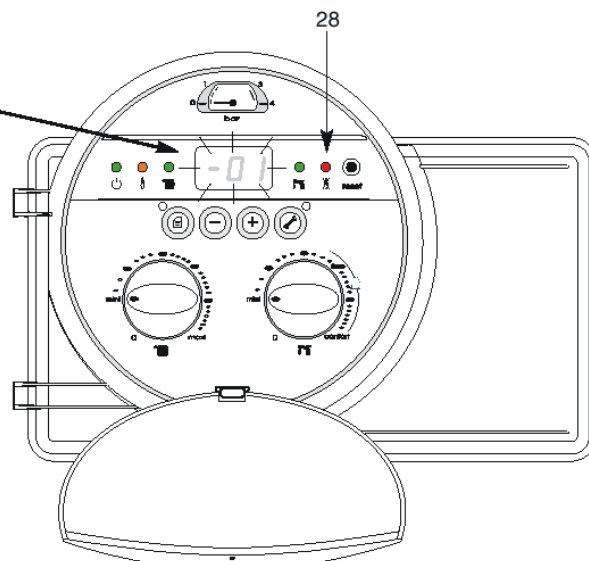
Při funkční závadě kotle se na displeji objeví dvoumístný blikající kód (prvky 2 a 3). Pro určení typu závady vycházejte z následující tabulky.

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

Příklad: přehřátí výměníku kotle

PORUCHA:

-01



Obr. 16

Kód	Závada	Signalizovaná informace
01	Přehřátí primárního výměníku kotle	
03	Porucha zapalování	
06		Protizámrzová ochrana – zapálení hořáku
07	Snížený průtok topným okruhem, filtr	Výstup je výrazně teplejší než zpátečka
08	Porucha cirkulace vody v primárním okruhu, filtr	Malý rozdíl mezi výstupem a zpátečkou
09	Termistor sanitární (přerušení) R = ∞	
10	Termistor sanitární (zkrat) R = 0	
11	Termistor na výstupu topení (přerušení) R = ∞	
12	Termistor na výstupu topení (zkrat) R = 0	
13	Termistor zpátečky topení (přerušení) R = ∞	
14	Termistor zpátečky topení (zkrat) R = 0	
15	Venkovní čidlo (přerušení) R = ∞	
16	Venkovní čidlo (zkrat) R = 0	
17	Porucha odtahu spalin (CF) nebo pojistka 1,25 A	
18		Pokus o nový start (znovuzapálení)
20	Porucha kabelu ventilátoru (FF) nebo pojistka 1,25 A	
21	Manostat nepřeklopí ze základní poloze (FF)	
22	Manostat se nevrací do základní polohy (FF)	
23	Nízká rychlost ventilátoru (FF)	
24	Porucha kontroly funkce ventilátoru (FF)	
25	Termistor zásobníku (přerušení) R = ∞	
26	Termistor zásobníku (zkrat) R = 0	
27		Přehřátí TUV v zásobníku
28	Porucha nebo chybí doplňková karta „Module Counter“	Venkovní čidlo nebo Climamanager
29	Vnitřní čidlo Clima Manageru přerušeno	
30	Vnitřní čidlo Clima Manageru ve zkratu	
31	Problém karty displeje	
32	Chyba komunikace s kartou displeje	

12 - 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 nemůže sloužit pro určení přesného výkonu kotle.

Výkon P(kW)	Amphora Delta 24 FF Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)			Amphora Delta 28 FF Přetlak na trysky (v mm vodního sloupce)		
	G 20 – zemní (H)	G 31 – propan	G 30 – butan	G 20 – zemní (H)	G 31 – propan	G 30 – butan
8	11	29	22	11	29	22
10	16	44	34	16	44	34
12	23	62	48	23	62	48
14	31	83	64	31	83	64
16	39	106	83	39	106	83
18	50	135	103	50	135	103
20	61	166	127	61	166	127
22	73	200	152	73	200	152
24	87	237	180	87	237	180
26				101	278	210
28				117	322	242

Nastavení plynové armatury :

Nastavení jmenovitého (max.) výkonu pro TUV

- **sejměte** ochranný kryt šroubu pro nastavení plynové armatury (obr. a)
- **uvolněte** šroub 2 na tryskách a na měřicí bod nasadte hadičku manometru (obr. a)
- spusťte **kotel na maximální výkon** (nastavte teplotu teplé vody na maximum a otevřete plně ventil teplé vody)
- pomocí klíče velikosti 8 otáčejte **maticí 3** (obr. b) – přetlak plynu nastavte **na hodnotu** dle tabulky „**jmenovitý výkon**“, středový šroub 4 jistěte v jeho poloze

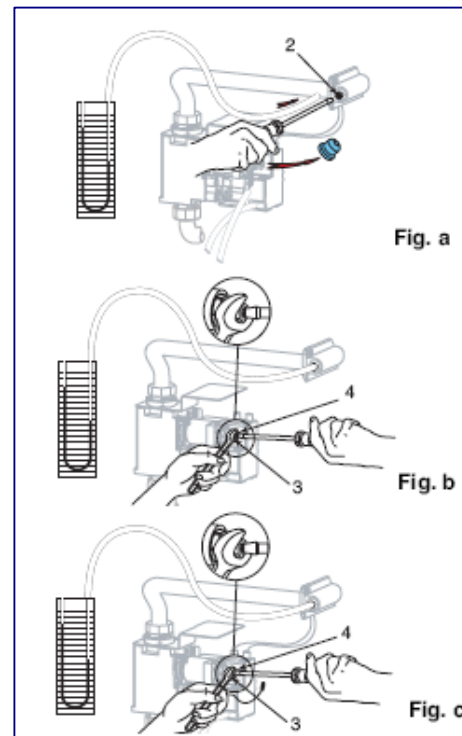
Nastavení minimálního výkonu

- **odpojte** napájecí **kabel modulátoru** plynového ventilu (obr. c)
- pomocí klíče velikosti 5 otáčejte **šroubem 4** (obr. c) – přetlak plynu nastavte **na hodnotu** dle tabulky „**minimální výkon**“, matici 3 jistěte pevně v již nastavené poloze

Po dokončení nastavení zašroubujte šroub 2 a zkontrolujte těsnost. Na seřizovací šroub plynové armatury nasad'te zpět ochranný kryt a kabel modulátoru.

Nastavení zapalovacího výkonu – pouze FF (turbo)

Nastavuje se v parametru 3, řádek 7. Nedoporučujeme nastavit parametr na hodnotu vyšší než 5 (50 %).



13 - Záměna plynu

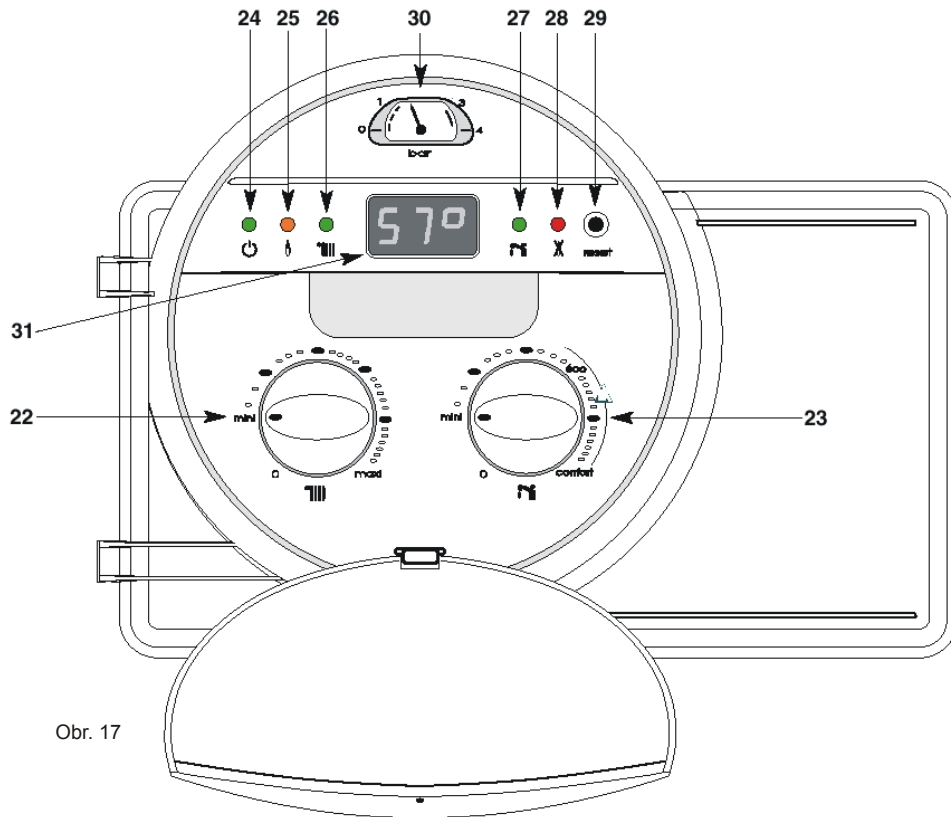
Při přestavbě kotle na jiný druh plynu, než pro který je nastaven z výroby, je nutno vyměnit:

- lištu s tryskami hořáku a její těsnění
- změnit nastavení plynové armatury

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

POKYNY PRO UŽIVATELE

14 - Ovládání



Obr. 17

Přístrojový panel (obr. 17)

- | | |
|--|---|
| <p>22. Přepínač topení: O - mini - maxi</p> <p>23. Přepínač ohřevu TUV: O - mini - eko - maxi</p> <p>24. Zelená kontrolka připojení k síti </p> <p>25. Oranžová kontrolka hořák v provozu </p> <p>26. Zelená kontrolka funkce topení </p> <p>27. Zelená kontrolka funkce ohřevu TUV </p> | <p>28. Červená kontrolka bezpečnostního odstavení </p> <p>29. Tlačítko odblokování bezpečnostního odstavení kotle - RESET</p> <p>30. Manometr topného okruhu</p> <p>31. Displej</p> |
|--|---|

15 - Provoz

UVEDENÍ DO PROVOZU (obr. 17)

- Zkontrolujte tlak 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 3.
- Ověřte, zda je otevřen hlavní uzávěr na přívodu plynu a zda je kotel připojen k elektrické síti (zelená kontrolka 24 svítí).
- Otevřete přívod plynu do kotle 33 (obr. 13).

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. 19).

14 - Provoz - pokračování

Pohotovostní stav

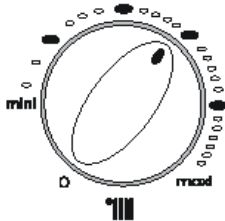


Středový fixní prvek + svítí kontrolka 24 připojení k síti

PROVOZ POUZE TOPENÍ

Zelená kontrolka 26 svítí a na displeji se zobrazí teplota na výstupu topení, např.:

75°



Přepínač 22 umožňuje seřídit teplotu na výstupu do topného okruhu v závislosti na venkovních podmínkách:

- maxi - nastavte při chladném počasí
- mini - nastavte při teplém počasí

Sepnutí pokojového termostatu (požadavek na topení) je signalizován v pravé dolní části displeje.

75°

Poznámka : V případě připojení a aktivace venkovního čidla nebo Climamanageru je volič nefunkční – teplotu nelze měnit.


PROVOZ POUZE OHŘEV TEPLÉ VODY

Zelená kontrolka 27 svítí a:

První případ: není odběr teplé vody, zásobník se neohřívá


na displeji se zobrazí  (né zobrazení prvku)

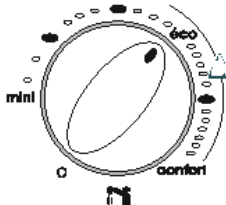
Druhý případ: není odběr teplé vody, probíhá dohřívání zásobníku

na displeji se zobrazí  (ky se pohybují ve směru hodinových ručiček)




Třetí případ: odběr teplé vody

na displeji se zobrazí  (ky se pohybují ve směru hodinových ručiček)



Přepínač 23 umožňuje regulovat teplotu TUV mezi pozicemi **mini** a **comfort**. Při seřizování displej bliká a zobrazuje se nastavená teplota TUV.

Při nastavení přepínače TUV 23 do polohy označené  **Delta Safe** (teplota vody v zásobníku min. 60°C) jsou spolehlivě ničeny nebezpečné zárodky bakterie legionela.

PROVOZ TOPENÍ A OHŘEV TEPLÉ VODY


Zelené kontrolky 26 a 27 svítí a:

První případ: topení bez odběru TUV a bez ohřevu zásobníku

Na displeji se zobrazí teplota na výstupu do topení, např. 75 °C


75°

Druhý případ: dohřívání zásobníku

Na displeji se zobrazí  (ky se pohybují po směru hodinových ručiček)




Třetí případ: odběr TUV

Na displeji se zobrazí  (ky se pohybují ve směru hodinových ručiček)



14 - Provoz - pokračování

POHOTOVOSTNÍ STAV KOTLE S FUNKCÍ PROTIZÁMRZOVÉ OCHRANY

Pohotovostní stav  Středový fixní prvek + svítí kontrolka 24 připojení k síti

Přepínač topení 22 a přepínač ohřevu TUV 23 nastavte do pozice 0. Zelené kontrolky 26 a 27 zhasnou.

V tomto režimu bude kotel každých 23 hodin protáčet čerpadlo po dobu jedné minuty a dojde k automatickému přestavení trojcestného ventilu.

POZOR: v tomto režimu je funkční protizámrzová funkce kotle a neúčinná funkce protizámrzové ochrany pokojového termostatu.

Funkce protizámrzové ochrany kotle i topného systému:

- při teplotě vody v topném okruhu 7 °C – zapnutí čerpadla
- při teplotě vody v topném okruhu 4 °C – zapálení hořáku

Zajištění protizámrzové ochrany pokojovým termostatem

ponechtejte kotel v režimu topení – nastavení přepínače 22 v rozsahu **min - max**

ÚPLNÉ VYPNUTÍ KOTLE

Přepínače 22 a 23 přepněte do polohy 0, zelené kontrolky 26 a 27 zhasnou.

Odpojte kotel od elektrické sítě a uzavřete kohout 33 přívodu plynu.

Upozornění! V tomto režimu nefunguje žádná protizámrzová ochrana.

15 - 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 požaduje pravidelné roční prohlídky Vašeho kotle – kontrolu jeho funkcí, kontrolu stavu prvků 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 Amphora Delta!

16 - Bezpečnost odvodu spalin

Kotel má v odtahu spalin instalováno zařízení pro kontrolu toku spalin. V případě přerušení toku spalin v odtahu uvede toto zařízení kotel do bezpečnostního stavu a na displeji se zobrazí příslušný kód závady.

Důležité: Při častém opakování se poruch z důvodu nedostatečného průtoku spalin zavolejte autorizovaný servis. Při neodborném zásahu do zabezpečovacího zařízení může dojít k ohrožení života.

Při výměně některého z dílů 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). Bez této registrace uvedení kotle do provozu není kotel v záruce !

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 ovládním v rozporu s tímto návodem k obsluze
- zanesením výměníku nebo jiných částí kotle nečistotami z topných systémů nebo zanesením vodním kamenem

18 - Praktické rady

OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ

Chcete-li v zimním období mít vypnuté topení z důvodu delší nepřítomni, 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 14. 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. 18)

Topný okruh

Zvolte jednu z možností:

- vypusťte vodu z celého topného okruhu i z kotle.
- využijte vestavěnou protimrazovou ochranu kotle. Přepínače topení a ohřevu UV (22 a 23) nastavte na 0. 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)

19 - Technické charakteristiky

Provedení	APMHORA DELTA 24 FF		APMHORA DELTA 28 FF	
Výkon topení modulovaný	8,2 až 24,1 kW		8,2 až 28 kW	
Modulovaný výkon TUV max.	24,1 kW		28 kW	
Typ odvodu spalin	C12 C32 C42 C52 C82 B22		C12 C32 C42 C52 C82 B22	
Kategorie spotřebiče	II 2H 3P		II 2H 3P	
Třída NOx	3		3	
Účinnost při 100 % / 30 %	93 % / 94,2 %		93,2 % / 94,5 %	
Spotřeba vzduchu pro plný výkon	47 m ³ /hod		54 m ³ /hod	
Průtok spalin	17,7 g/sec		20 g/sec	
Průměrná teplota spalin při Pmax	126 °C		140 °C	
Objem zásobníku	20 l		20 l	
Objem expanzní nádoby UV	0,5 bar		0,5 bar	
Jmenovitý průtok UV (ΔT: 30°C)	14,2 l/min		16,1 l/min	
Zapalovací průtok UV	1,9 l/min		1,9 l/min	
Minimální přetlak UV	500 kPa = 0,5 bar		500 kPa = 0,5 bar	
Maximální přetlak UV	7000 kPa = 7 bar		7000 kPa = 7 bar	
Rozsah nastavení teploty UV	40 °C až 70 °C		40 °C až 70 °C	
Minimální průtok topným okruhem	100 l/hod		100 l/hod	
Objem expanzní nádoby topení	7 litrů		7 litrů	
Přetlak expanzní nádoby topení	1,0 bar		1,0 bar	
Maximální přetlak topného okruhu	3000 kPa = 3 bar		3000 kPa = 3 bar	
Rozsah nastavení teploty topení	25°C až 90 °C		25°C až 90 °C	
Elektrické napájení	230 V ~ / 50 Hz		230 V ~ / 50 Hz	
Spotřeba elektrické energie	150 W		150 W	
Ochrana elektrické části	IPX 4D		IPX 4D	
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	Max. spotřeba
	26,7 kW	9,5 kW	31,1 kW	9,5 kW
Zemní (G20) 35,9 MJ/m ³ , 1,8kPa	2,83 m ³ /hod	1,00 m ³ /hod	3,29 m ³ /hod	1,00 m ³ /hod
Propan (G 31)46,4 MJ/kg, 3,7 kPa	2,07 kg/hod	0,74 kg/hod	2,41 kg/hod	0,74 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
Průměr v 1/100 mm	130	80	130	80
Počet trysek	14	14	14	14
Kalibrované sedlo				
Průměr v mm	5,5	4,2	8	bez
Označení elektroventilu				
Označení	GAZ NAT	BUT/PRO	GAZ NAT	BUT/PRO
Barva	černá	žlutá	černá	žlutá

20 - Funkční závady

<i>Stav</i>	<i>Příčina</i>	<i>Řešení</i>
Kotel nezapaluje	Nedostatečný tlak plynu, nedostatek vody v systému, porucha na přívodu elektrického proudu	Proveďte 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
Svítil červená kontrolka 28 : kotel je v bezpečnostním stavu		Vyčkejte několik minut, stlačte tlačítko 29 (obr. 17, 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)
Zahřívání radiátorů při letním provozu	Snížený průtok topným okruhem pod min.hodnotu Termosifonový efekt	Vyčistit filtr topení Po skončení topné sezóny uzavřete kohout výstupu topení 34 (obr. 18). 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.

Šermířská 2378/9, 169 00 Praha 6

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