

Návod na použití pro uživatele a instalatéry Návod na použitie pre užívateľov a inštalatérov



BAXI

POWER HT

Kondenzační plynové kotle stacionární Kondenzačné plynové stacionárne kotly

Firma BAXI S.p.A. jako jeden z největších evropských výrobců domácích topenišských zařízení (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřivače vody a ocelová desková otopná tělesa) získala certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001.

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný ve firmě BAXI S.p.A. z Bassano del Grappa, místě výroby tohoto kotla, vyhovuje nejprísnejším normám, které se týkají všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.



Firma BAXI S.p.A. ako jeden z najväčších európskych výrobcov kúrenárskych zariadení pre domácnosť (závesné plynové kotle, stacionárne kotle a elektrické ohrievače vody) získala certifikát CSQ podľa normy UNI EN ISO 9001.

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, používaný vo firme BAXI S.p.A. z Bassano del Grappa, mieste výroby tohto kotla, vyhovuje najprísnejším normám, ktoré sa týkajú všetkých etap organizácie práce a tých najdôležitejších v procese výroby/distribúcie.

0051

Vážený zákazníku,

domníváme se, že Váš nový kotel uspokojí všechny Vaše požadavky a potřeby. Koupě výrobku BAXI zaručuje splnění všech Vašich očekávání, tzn. dobré fungování a jednoduché racionální použití.

Žádáme Vás, abyste tento návod neodkládal, ale naopak ho pozorně přečetl, protože obsahuje užitečné informace pro provoz a údržbu Vašeho kotle.

Je také nezbytné řídit se upozorněními uvedenými v tomto návodu.

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

Vážený zákazník,

domnievame sa, že Váš nový kotol uspokojí všetky Vaše požiadavky a potreby.

Nákup výrobku BAXI zaručuje splnenie všetkých Vašich očakávaní, tzn. dobré fungovanie a jednoduché racionálne použitie.

Žiadame Vás, aby ste tento návod neodkladal, ale naopak si ho pozorne prečítal, pretože obsahuje užitočné informácie týkajúce sa prevádzky a údržby Vášho kotla.

Je tiež dôležité dodržiavať upozornenia uvedené v tomto návode.

Časti balenia (igelitové vrecká, polystyrén atd.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože by mohli byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľ'a

1.	Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou	4
2.	Upozornění před uvedením do provozu / Upozornenie pred uvedením do prevádzky	4
3.	Uvedení kotle do provozu / Uvedenie kotla do prevádzky	4
4.	Provozní kontroly / Prevádzkové kontroly	10
5.	Vypnutí kotle / Vypnutie kotla	10
6.	Dlouhodobé nepoužívání systému. Protizámrazová funkce (okruh vytápění) Dlhodobé nepoužívanie systému. Protizámrazová funkcia (okruh vykurovania).....	10
7.	Pokyny pro řádnou údržbu / Pokyny pre správnu údržbu.....	10

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

8.	Všeobecná upozornění / Všeobecné upozornenia	12
9.	Upozornění před instalací / Upozornenia pred inštaláciou	12
10.	Instalace kotle / Inštalácia kotla	13
11.	Instalace potrubí odkouření / Inštalácia potrubia odvodu spalín	16
12.	Elektrické připojení / Elektrické pripojenie	17
13.	Regulace plynových armatur / Regulácia plynových armatúr	23
14.	Nastavení parametrů kotle / Nastavenie parametrov kotla.....	25
15.	Bezpečnostní a regulační prvky / Bezpečnostné a regulačné prvky.....	26
16.	Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene / Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa.....	27
17.	Ověření parametrů spalování / Overenie parametrov spaľovania	27
18.	Aktivace funkce „kominík“ / Aktivovanie funkcie „kominár“	28
19.	Roční údržba / Ročná údržba	28
20.	Funkční schéma okruhů / Funkčná schéma okruhov	29
21.	Schéma připojení konektorů / Schéma pripojenia konektorov	30
22.	Předpisy a zásady / Predpisy a zásady.....	32
23.	Technické údaje / Technické údaje.....	36

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

Upozornění před instalací

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotel připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV.

Před samotným připojením kotle, které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

- a) Důkladně vyčistit topný systém, aby byly odstraněny případné nečistoty.
- b) Zkontrolovat, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- c) Montáž odkouření musí být provedena pečlivě tak, aby nedošlo k netěsnosti výfukového potrubí. Spalinová cesta (odkouření) musí být provedena pouze z originálních dílů schválených dle ČSN EN.

Upozornění před uvedením do provozu

První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem. Pracovníci servisu prověří, že:

- a) údaje na výrobním štítku odpovídají údajům rozvodné sítě (elektrické, vodovodní, plynové).
- b) instalace odpovídá platným normám, jejichž výňatek uvádíme v technickém návodu pro instalatéry.
- c) bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.

Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v příloženém seznamu. V případě, že výše uvedené není dodrženo, ztrácí záruka platnost.

Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii, ale nepoužívejte k tomu ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.

Uvedení kotle do provozu

Pro správné spuštění kotle postupujte následovně:

- 1) Připojte kotel k elektrické síti.
- 2) Otevřete plynový kohout.
- 3) Postupujte podle následujících pokynů, které se týkají seřízení, která musí být provedena na ovládacím panelu kotle.

1 Upozornenie pred inštaláciou

Tento kotol slúži k ohrevu vody na teplotu nižšiu než je teplota varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotol pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV.

Pred samotným pripojením kotla, ktoré musí uskutočniť vyškolený technik, je nutné vykonať nasledujúce:

- a) Dôkladne vyčistiť systém kúrenia, aby boli odstránené prípadné nečistoty.
- b) Skontrolovať, či stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripojovací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo na doplnkovom výrobnom štítku zodpovedá miestnym pripojovacím podmienkam.
- c) Montáž potrubia odvodu spalin musí byť vykonaná dôkladne, aby nedochádzalo k netesnostiam. Spalinová cesta (odvod spalin) musí byť zložená len z originálnych dielov schválených podľa STN EN.

2 Upozornenie pred uvedením do prevádzky

Kotol musí uviesť do prevádzky autorizovaný technický servis. Pracovníci servisu preveria, že:

- a) údaje na výrobnom štítku zodpovedajú údajom rozvodnej siete (elektrickej, vodovodnej, plynovej).
- b) inštalácia zodpovedá platným normám, ktorých výňatok uvádzame v technickom návode pre inštalatérov.
- c) bolo riadne vykonané elektrické zapojenie do siete a uzemnenie.

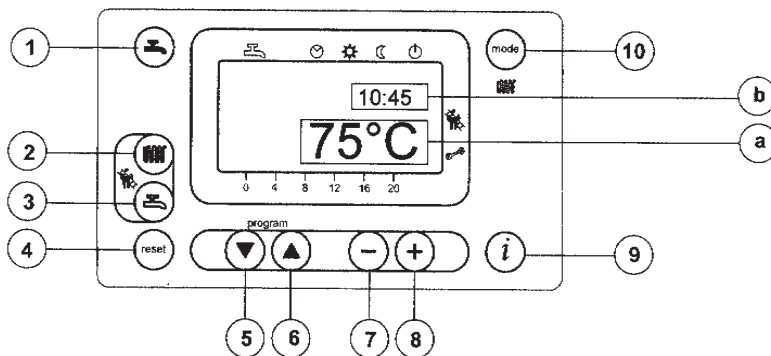
Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v priloženom zozname. V prípade, že vyššie uvedené nie je dodržané, stráca záruka platnosť.

Pred uvedením kotla do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu, ale nepoužívajte k tomu ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.

3 Uvedenie kotla do prevádzky

Pre správne spustenie kotla postupujte nasledovne:

- 1) Pripojte kotol k elektrickej sieti.
- 2) Otvorte plynový kohút.
- 3) Postupujte podľa nasledujúcich pokynov, ktoré sa týkajú nutného nastavenia na ovládacom paneli kotla.













obrázek 1 / obrázok 1












DŮLEŽITÉ: Pokyny uvedené v tomto návodu týkající se provozu TUV je nutné dodržovat pouze v případě, že je kotel napojen do systému na výrobu TUV.

DŮLEŽITÉ: Pokyny uvedené v tomto návode, ktoré sa týkajú prevádzky TUV je nutné dodržovať len v prípade, že je kotel napojený do systému na výrobu TUV.





**VYSVĚTLIVKY TLAČÍTEK
VYSVĚTLIVKY TLAČIDIEL:**


-  (1) Tlačítko provozu TUV, on/off v okruhu TUV
Tlačidlo prevádzky TUV on/off v okruhu TUV
-  (2) Tlačítko regulace denní komfortní teploty topení
Tlačidlo regulácie dennej komfortnej teploty kúrenia
-  (3) Tlačítko regulace teploty okruhu TUV
Tlačidlo regulácie teploty okruhu TUV
-  (4) Tlačítko reset (obnovení chodu)
Tlačidlo reset (obnovenie chodu)
-  (5) Tlačítko přístupu a posunu programů
Tlačidlo prístupu a posunu programov
-  (6) Tlačítko přístupu a posunu programů
Tlačidlo prístupu a posunu programov
-  (7) Tlačítko regulace parametrů (snížení hodnoty)
Tlačidlo regulácie parametrov (zníženie hodnoty)
-  (8) Tlačítko regulace parametrů (zvýšení hodnoty)
Tlačidlo regulácie parametrov (zvýšenie hodnoty)
-  (9) Tlačítko zobrazení informací
Tlačidlo zobrazenia informácií
-  (10) Tlačítko nastavení režimu topení
Tlačidlo nastavenia režimu kúrenia

**VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ NA DISPLEJI
VYSVĚTLIVKY SYMBOLOV NA DISPLEJI:**

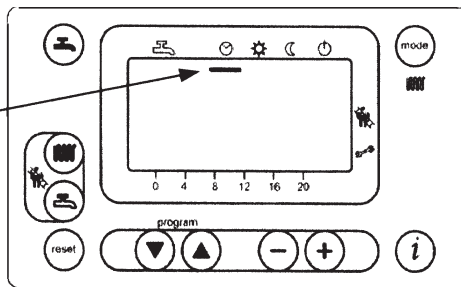
-  Provoz v okruhu TUV
Prevádzka v okruhu TUV
-  Provoz v okruhu topení
Prevádzka v okruhu kúrenia
-  Automatický provoz (dle časového programu)
Automatická prevádzka (podľa časového programu)
-  a) Provoz při nastavené denní komfortní teplotě
a) Prevádzka pri nastavenej dennej komfortnej teplote
-  b) Provoz při nastavené útlumové teplotě
b) Prevádzka pri nastavenej útlimovej teplote
-  c) Standby (vypnuto)
c) Standby (vypnuté)
-  Vnější teplota
Vonkajšia teplota
-  Plamen (zapnutý hořák)
Plameň (zapnutý horák)
-  Výskyt poruchy
Výskyt poruchy
-  **a** Hlavní displej
Hlavný displej
-  **b** Sekundární displej
Sekundárny displej

**POPIS TLAČÍTEK
POPIS TLAČIDIEL:**

-  (2) Tlačítko nastavení teploty topení.
Stisknutím tohoto tlačítka lze nastavit teplotu na výstupu do topení, viz. "Nastavení denní komfortní teploty topení" na str. 7.
-  (3) Tlačítko nastavení teploty TUV.
Stisknutím tohoto tlačítka lze nastavit teplotu TUV, viz. "Regulace teploty TUV" na straně 7.
-  (10) Tlačítko provozu v režimu topení.
Stisknutím tlačítka  lze aktivovat čtyři režimy provozu kotle pro okruh topení. Tyto režimy jsou na displeji označeny černou čárkou pod příslušným symbolem, viz. následující popis:

- Tlačidlo nastavenia teploty kúrenia.**
Stlačením tohto tlačidla je možné nastaviť dennú komfortnú teplotu kúrenia, viď „Nastavenie dennej komfortnej teploty kúrenia“ na str. 7 .
- Tlačidlo nastavenia teploty TUV.**
Stlačením tohto tlačidla je možné nastaviť teplotu okruhu TUV, viď „Regulácia teploty TUV“ na str. 7.
- Tlačidlo prevádzky v režime kúrenia.**
Stlačením tlačidla  je možné aktivovať štyri režimy prevádzky kotla pre okruh kúrenia. Tieto režimy sú na displeji označené čiernou čiarkou pod príslušným symbolom, viď nasledujúci popis:

Kurzor: „Automatický režim“ aktivní
Kurzor: „Automatický režim“ aktivní



obrázek 2 / obrázok 2



Automatický provoz. Provoz kotle je řízen časovým programem (viz. strana 7: kapitola "Denní časový program provozu okruhu topení").



a) Provoz kotle podle nastavené komfortní teploty. Kotel se spustí nezávisle na nastaveném časovém programu. Provozní teplota odpovídá teplotě nastavené tlačítkem (☀️) (viz. strana 7: kapitola "Nastavení denní komfortní teploty topení").



b) Provoz podle nastavené útlumové teploty. Provozní teplota odpovídá teplotě nastavené podle kapitoly: „Nastavení útlumové teploty topení“ na straně 7. Manuální přechod z pozice a) a b) do pozice c) způsobuje vypnutí hořáku a zastavení čerpadla po jeho doběhu (nastavený čas z výroby je 3 minuty).



c) Standby. Kotel nepracuje v režimu topení, funkce proti zamrznutí je aktivní.



(1) Tlačítko provozu okruhu TUV on/off. Stisknutím tohoto tlačítka je možné tuto funkci aktivovat nebo zrušit. Tato funkce je zobrazena na displeji černou čárkou pod symbolem (☕).



(4) Tlačítko reset. V případě poruch, viz. kapitola "Signalizace poruch a obnovení chodu kotle" na straně 8, je možné obnovit provoz zařízení stisknutím tohoto tlačítka minimálně na 2 sekundy. Je-li toto tlačítko stisknuto, přestože nedošlo k žádné závadě, na displeji se objeví signalizace „E153“ a pro obnovení chodu je nutné opětovně stisknout toto tlačítko (alespoň na 2 sekundy).



(9) Informační tlačítko. Stisknutím tohoto tlačítka lze postupně zobrazit následující informace:
- teplota (°C) vody v okruhu TUV (☕);
- vnější teplota (°C) (🌡️); je aktivní pouze v případě připojení vnější sondy.
Pro návrat do hlavního menu stiskněte tlačítko (☺️) a nebo (mode).

Automatická prevádzka. Prevádzka kotla je riadená časovým programom (viď strana 7: kapitola „Denný časový program prevádzky okruhu kúrenia“).

a) Prevádzka kotla podľa nastavenej komfortnej teploty. Kotel sa spustí nezávisle na nastavenom časovom programe. Prevádzková teplota zodpovedá teplote nastavenej tlačidlom (☀️) (viď strana 7: kapitola „Nastavenie dennej komfortnej teploty kúrenia“).

b) Prevádzka podľa nastavenej útlumovej teploty. Prevádzková teplota zodpovedá teplote nastavenej podľa kapitoly: „Nastavenie útlumovej teploty kúrenia“ na strane 7. Manuálny prechod z pozície a) a b) do pozície c) spôsobuje vypnutie horáka a zastavenie čerpadla po jeho dobehu (nastavený čas z výroby je 3 minúty).

c) Standby. Kotel nepracuje v režime kúrenia, funkcia proti zamrznutiu je aktívna.

Tlačidlo prevádzky okruhu TUV on/off. Stlačením tohto tlačidla je možné túto funkciu aktivovať alebo zrušiť. Táto funkcia je zobrazená na displeji čiernou čiarou pod symbolom (☕).

Tlačidlo reset. V prípade porúch, viď kapitola „Signalizácia porúch a obnovenie chodu kotla“ na strane 8, je možné obnoviť prevádzku zariadenia stlačením tohto tlačidla minimálne na 2 sekundy. Ak sa toto tlačidlo stlačí i v prípade, že nedôjde k žiadnej poruche, na displeji sa objaví signalizácia „E153“ a pre obnovenie chodu je nutné opätovne stlačiť toto tlačidlo (aspoň na 2 sekundy).

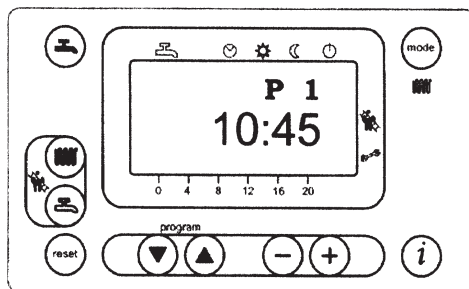
Informačné tlačidlo. Stlačením tohto tlačidla je možné postupne zobraziť nasledujúce informácie:
- teplota (°C) vody v okruhu TUV (☕);
- vonkajšia teplota (°C) (🌡️); je aktívna len v prípade pripojenej vonkajšej sondy.
Pre návrat do hlavného menu stlačte tlačidlo (☺️) alebo (mode).

Nastavení času






K přístupu naprogramování provozu stiskněte jedno z tlačítek (▼), (▲).
Na displeji se zobrazí písmeno **P** s číslicí (číslo programu)

Nastavenie času






K prístupu programovania prevádzky stlačte jedno z tlačidiel (▼), (▲).
Na displeji sa zobrazí písmeno **P** s číslicou (číslo programu).






obrázek 3 / obrázok 3

- tiskněte tlačítka  a  dokud se nezobrazí nápis P1 příslušného času, který má být nastaven
- nastavte čas pomocí tlačítek  a , písmeno P na displeji začne blikat
- pro uložení a ukončení programu stiskněte tlačítko .

Nastavení denní komfortní teploty topení





- stisknutím tlačítka  na obr. 1 se zobrazí denní komfortní teplota
- požadovanou teplotu nastavíte stisknutím tlačítek  a 
- pro uložení a návrat do hlavního menu stiskněte jedno z tlačítek  nebo  na obr. 1

Poznámka: V případě, že je připojená vnější sonda, je možné pomocí tlačítka  provádět posun topné křivky. Pomocí tlačítek  a  snížíte či zvýšíte požadovanou teplotu místnosti.

Pozor: Zobrazená a nastavená teplota prostoru je vypočítaná a její korepondence se skutečnou teplotou prostoru je závislá na správném nastavení topné křivky.

Použitím prostorového regulátoru **QAA73** odpadne složité nastavování topné křivky, která je nastavena automaticky vlivem teploty prostoru.

Nastavení útlumové teploty topení






- pro přístup k programování stiskněte některé z tlačítek  nebo 
- pomocí stejných tlačítek zobrazíte nápis P5, který odpovídá teplotě, která se má nastavit
- pomocí tlačítek  a  nastavíte požadovanou teplotu
Tato funkce je aktivní, je-li provoz topení nastaven na útlumovou teplotu (C) nebo nevyžaduje-li denní program ohřívání.

Poznámka: V případě připojené vnější sondy je možné pomocí parametru P5 nastavit požadovanou minimální teplotu místnosti.

Pozor: Zobrazená a nastavená teplota prostoru je vypočítaná a její korepondence se skutečnou teplotou prostoru je závislá na správném nastavení topné křivky.







Použitím prostorového regulátoru **QAA73** odpadne složité nastavování topné křivky, která je nastavena automaticky vlivem teploty prostoru.

Regulace teploty TUV

- maximální teplotu TUV nastavíte pomocí tlačítka  na obr. 1
- požadovanou teplotu nastavíte pomocí tlačítek  a 
- pro uložení a návrat do hlavního menu stiskněte jedno z tlačítek  nebo  na obr. 1.






Nastavení denního programu provozu okruhu topení a TUV.

Denní časový program provozu okruhu topení






- Pro přístup k programování stiskněte jedno z tlačítek  nebo 
 - stiskněte tlačítka až se objeví nápis P11, který odpovídá době začátku programu
 - pomocí tlačítek  a  nastavte čas
- stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí nápis P12, který odpovídá době ukončení programu
- opakujte operace popsané v bodech a, b až po třetí a poslední cyklus (číslo programu P16)
- pro uložení údajů a ukončení programu stiskněte tlačítko .




Denní časový program provoz okruhu TUV s připojeným zásobníkem

- U kotle je z výroby aktivována funkce provozu TUV, naopak funkce programování TUV není aktivní.
Postup aktivace tohoto programování je uveden v kapitole "Nastavení parametrů kotle" na straně 25 (parametr H91).
V případě aktivace proveďte nastavení položek programu od 31 do 36 dle popisu v tabulce parametrů na straně 8.

- tlačte tlačidlo  alebo  dokiaľ sa nezobrazí nápis P1 príslušného času, ktorý má byť nastavený
- nastavte čas pomocou tlačidiel  a , písmeno P na displeji začne blikat
- pre uloženie a ukončenie programu stlačte tlačidlo .

Nastavenie dennej komfortnej teploty kúrenia





- stlačením tlačidla  na obr. 1 sa zobrazí denná komfortná teplota
- požadovanú teplotu nastavíte stlačením tlačidiel  a 
- pre uloženie a návrat do hlavného menu stlačte jedno z tlačidiel  alebo  na obr.1

Poznámka: V prípade, že je pripojená vonkajšia sonda, je možné pomocou tlačidla  posúvať krivku kúrenia. Požadovanú teplotu miestnosti znížite či zvýšite pomocou tlačidiel  a .

Pozor: Zobrazená a nastavená teplota priestoru je vypočítaná a jej korešpondencia so skutočnou teplotou priestoru je závislá na správnom nastavení krivky kúrenia.

Použitím priestorového regulátora **QAA73** odpadne zložité nastavovanie krivky kúrenia, ktorá je nastavená automaticky vplyvom teploty priestoru.

Nastavenie útlmovej teploty kúrenia






- pre přístup k programování stlačte niektoré z tlačidiel  alebo 
- pomocou rovnakých tlačidiel zobrazíte nápis P5, ktorý zodpovedá teplote, ktorá sa má nastaviť
- pomocou tlačidiel  a  nastavíte požadovanú teplotu
Táto funkcia je aktívna, ak je prevádzka kúrenia nastavená na zníženu teplotu (C) alebo ak denný program nevyžaduje ohrievanie.

Poznámka: V prípade, že je pripojená vonkajšia sonda, je možné pomocou parametra P5 nastaviť minimálnu komfortnú teplotu priestoru.

Pozor: Zobrazená a nastavená teplota priestoru je vypočítaná a jej korešpondencia so skutočnou teplotou priestoru je závislá na správnom nastavení krivky kúrenia.







Použitím priestorového regulátora **QAA73** odpadne zložité nastavovanie krivky kúrenia, ktorá je nastavená automaticky vplyvom teploty priestoru.

Regulácia teploty TUV

- maximálnu teplotu TUV nastavíte pomocou tlačidla  na obr. 1
- požadovanú teplotu nastavíte pomocou tlačidiel  a 
- pre uloženie a návrat do hlavného menu stlačte jedno z tlačidiel  alebo  na obr.1.

Nastavenie denného programu prevádzky okruhu kúrenia a TUV

Denný časový program prevádzky kruhu kúrenia

- Pre přístup k programování stlačte niektoré z tlačidiel  alebo 
 - tlačte tlačidlá až sa objaví nápis P11, ktorý zodpovedá dobe začiatku programu
 - pomocou tlačidiel  a  nastavte čas
- stlačte tlačidlo , na displeji sa zobrazí nápis P12, ktorý zodpovedá dobe ukončenia programu
- opakujte operácie popísané v bodech a, b až po tretí posledný cyklus (číslo programu P16)
- pre uloženie údajov a ukončenie programu stlačte tlačidlo .

Denný časový program prevádzky okruhu TUV s pripojeným zásobníkom

- Z výroby je u kotla aktivovaná funkcia prevádzky TUV, naopak funkcia programovania TUV nie je aktívna.
Postup aktivácie tohto programovania je popísaný v kapitole "Nastavenie parametrov kotla" na strane 25 (parameter H91).
V prípade aktivácie nastavte programové riadky od 31 do 36 podľa popisu v kapitole tabuľke parametrov na strane 8.


Tabulka parametrů nastavitelných uživatelem / Tabuľka parametrov nastaviteľných užívateľom

Č. parametru Č. parametra	Popis parametru Popis parametra	Tovární hodnota Továrenská hodnota	Rozsah Rozsah
P1	Nastavení času Nastavenie času	-	0 ... 23:59
P5	Nastavení útlumové teploty topení (°C) bez připojené vnější sondy Nastavenie útlmovej teploty kúrenia (°C) bez pripojenej vonkajšej sondy	25	25 ... 80
P5	Zobrazovaná útlumová teplota v prostoru (°C) v případě připojené vnější sondy Zobrazovaná útlmová teplota v priestore (°C) v prípade pripojenej vonkajšej sondy	-	10 ... 30
P11	Počátek první fáze denního programu automatického topení Začiatok prvej fázy denného programu automatického kúrenia	6:00	00:00 ... 24:00
P12	Konec první fáze denního programu automatického topení Koniec prvej fázy denného programu automatického kúrenia	22:00	00:00 ... 24:00
P13	Počátek druhé fáze denního programu automatického topení Začiatok druhej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00 ... 24:00
P14	Konec druhé fáze denního programu automatického topení Koniec druhej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00 ... 24:00
P15	Počátek třetí fáze denního programu automatického topení Začiatok tretej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00 ... 24:00
P16	Konec třetí fáze denního programu automatického topení Koniec tretej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00 ... 24:00
* P31	Počátek první fáze denního programu TUV (*) Začiatok prvej fázy denného programu TUV (*)	0:00	00:00 ... 24:00
* P32	Konec první fáze denního programu TUV (*) Koniec prvej fázy denného programu TUV (*)	24:00	00:00 ... 24:00
* P33	Počátek druhé fáze denního programu TUV (*) Začiatok druhej fázy denného programu TUV (*)	0:00	00:00 ... 24:00
* P34	Konec druhé fáze denního programu TUV (*) Koniec druhej fázy denného programu TUV (*)	0:00	00:00 ... 24:00
* P35	Počátek třetí fáze denního programu TUV (*) Začiatok tretej fázy denného programu TUV (*)	0:00	00:00 ... 24:00
* P36	Konec třetí fáze denního programu TUV (*) Koniec tretej fázy denného programu TUV (*)	0:00	00:00 ... 24:00
P45	Reset denních programů topení a TUV (tovární hodnoty). Stiskněte současně po dobu 3 sekund tlačítka + -, na displeji se zobrazí č. 1. Potvrďte stisknutím jednoho z tlačítek (1) nebo (10) Reset denných programov kúrenia a TUV (továrenské hodnoty). Stlačte súčasne po dobu 3 sekúnd tlačidlá + -, na displeji sa zobrazí č. 1. Potvrďte stlačením jedného z tlačidiel (1) alebo (10).	0	0 ... 1


* Parametry od P31 do P36 je možné zobrazit pouze v případě, že byl aktivován program TUV dle popisu v kapitole „Nastavení parametrů kotle“ na str. 25 (parametr H91).

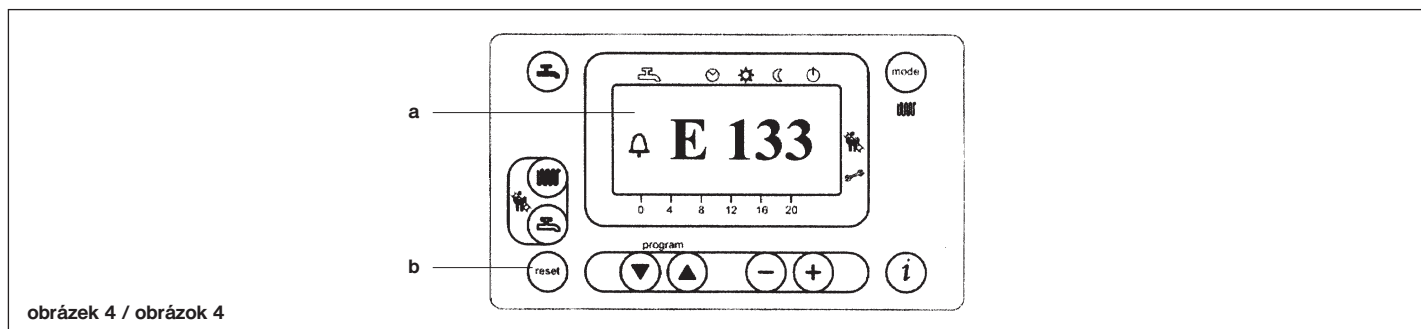
* Parametre od P31 do P36 je možné zobrazit len v prípade, že bol aktivovaný program TUV podľa popisu v kapitole „Nastavenie parametrov kotla“ na str. 25 (parameter H91).

Signalizace poruch a obnovení chodu kotle

Vyskytne-li se porucha, na displeji se objeví blikající kód signalizace. Na hlavním displeji (obr. 1-a) se zobrazí signalizace poruch se symbolem  (obr. 4-a). Opětovné obnovení chodu lze provést pomocí tlačítka reset (obr. 4-b), které musí být stisknuto minimálně 2 sekundy.

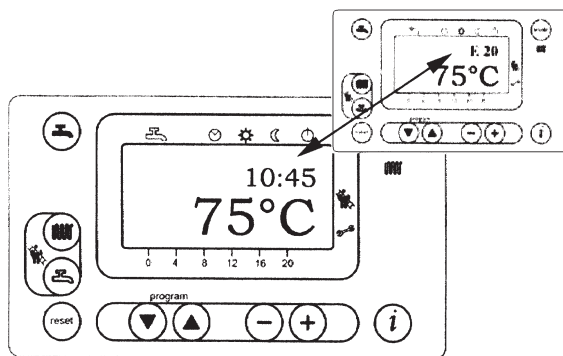
Signalizácia porúch a obnovenie chodu kotla

Ak sa vyskytne porucha, na displeji sa objaví blikajúci kód signalizácie. Na hlavnom displeji (obr. 1-a) sa zobrazí signalizácia porúch so symbolom  (obr. 4-a). Opätovné obnovenie chodu je možné uskutočniť pomocou tlačidla Reset (obr. 4-b), ktoré musí byť stlačené minimálne 2 sekundy.



Na sekundárním displeji (obr. 1-b) se objeví blikající signalizace poruch střídavě s časem (obr. 4.1) Není možné zrušit signalizaci poruch na sekundárním displeji, dokud není odstraněna příslušná závada.

Na sekundárnom displeji (obr. 1-b) sa objaví blikajúca signalizácia porúch striedavo s časom (obr. 4.1) Nie je možné zrušiť signalizáciu porúch na sekundárnom displeji, pokiaľ nie je odstránená príslušná porucha.



obrázek 4.1 / obrázok 4.1

Tabulka přehledu signalizací a poruch / Tabuľka prehľadu signalizácií a porúch

Kód poruchy Kód poruchy	Popis poruchy Popis poruchy	Zásah Zásah
E10	Porucha senzoru vnější sondy Porucha senzora vonkajšej sondy	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E20	Porucha senzoru ntc výstupu Porucha senzora ntc výstupu	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E50	Porucha senzoru ntc TUV Porucha senzora ntc TÚV	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E110	Zásah bezpečnostního termostatu nebo termostatu spalín Zásah bezpečnostného termostatu alebo termostatu spalín	Stiskněte tlačítko reset (asi na 2 sekundy). Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis. Stlačte tlačidlo Reset (asi na 2 sekundy). Ak trvá porucha, volajte autorizovaný servis.
E128	Zhasnutí plamene během provozu (hodnota ionizačního proudu je mimo limitní hranici) Zhasnutie plameňa behom prevádzky (hodnota ionizačného prúdu je mimo limitnú hranicu)	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E129	Minimální rychlost otáček ventilátoru je mimo limitní hranici Minimálna rýchlosť otáčok ventilátora je mimo limitnú hranicu	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E132	Zásah termostatu podlahového vytápění Zásah termostatu podlahového kúrenia	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E133	Bez přívodu plynu Bez prívodu plynu	Stiskněte tlačítko reset (asi na 2 sekundy). Stlačte tlačidlo reset (asi na 2 sekundy).
E151	Všeobecná chyba Všeobecná chyba	Na 10 sekund odpojte kotel od elektrické sítě. Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis. Na 10 sekund odpojte kotol z elektrickej siete. Ak porucha trvá, volajte autorizovaný technický servis
E153	Bylo bezdůvodně stisknuto tlačítko reset Bolo bezdôvodne stlačené tlačidlo reset	Stiskněte tlačítko znovu (asi na 2 sekundy) Stlačte znova tlačidlo (asi na 2 sekundy)
E154	Všeobecná interní chyba Všeobecná interná chyba	Stiskněte tlačítko reset (asi 2 sekundy) a znovu ho stiskněte, když se objeví signalizace E153 Stlačte tlačidlo reset (asi 2 sekundy) a znova ho stlačte, keď sa objaví signalizácia E153.
E160	Nedostatečná rychlost ventilátoru Nedostatočná rýchlosť ventilátora	Volejte autorizovaný technický servis Volajte autorizovaný technický servis
E164	Porucha na tlakovém spínači topné vody Porucha na tlakovom spínači vody v kúrení	Ověřte, zda tlak v zařízení odpovídá předepsanému tlaku. Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis. Overte, či tlak v zariadení zodpovedá predpísanému tlaku. Ak porucha trvá, volajte autorizovaný technický servis.

Všechny poruchy jsou zobrazeny v pořadí důležitosti; vyskytnou-li se současně více poruch, jako první se zobrazí ta nejdůležitější. Druhá porucha se zobrazí, až je odstraněna příčina první poruchy atd. Vyskytuje-li se některá porucha častěji, obraťte se na autorizovaný technický servis.

Všetky poruchy sa zobrazujú v poradí dôležitosti; ak sa vyskytnú súčasne viacej porúch, ako prvá sa zobrazí tá najdôležitejšia. Druhá porucha sa zobrazí, až po odstránení príčiny prvej poruchy, atd. Ak sa vyskytuje niektorá porucha častejšie, obraťte sa na autorizovaný technický servis.

Provozní kontroly

Kotel je nedílnou součástí topného systému. Přestože je v maximální míře vybaven kontrolními a bezpečnostními elementy, je třeba pravidelně kontrolovat (alespoň 1-krát týdně), zda neuniká voda z kotle nebo z topného systému. Tlakoměr kotle musí ukazovat hodnoty stanovené v projektu vytápění, min. 0,8 baru. V případě nižší hodnoty je nutné doplnit topnou vodu na hodnotu předepsanou projektem, ale vždy jen tehdy, má-li voda v celém topném systému teplotu asi 20°C.

Dochází-li častěji k poklesu tlaku topné vody, kontaktujte autorizovaný technický servis.

4

Prevádzkové kontroly

Kotel je nedeliteľnou súčasťou systému kúrenia. Aj keď je v maximálnej miere vybavený kontrolnými a bezpečnostnými elementmi, je nutné pravidelne kontrolovať (aspoň 1-krát do týždňa), či neuniká voda z kotla alebo zo systému kúrenia. Tlakomer kotla musí ukazovať hodnoty stanovené v projekte kúrenia, min. 0,8 baru. V prípade nižšej hodnoty je nutné doplniť vodu v kúrení na hodnotu predpísanú projektom, ale vždy len vtedy, keď má voda v celom systéme kúrenia teplotu asi 20°C.

Ak dochádza častejšie k poklesu tlaku vody v kúrení, kontaktujte autorizovaný technický servis.

Vypnutí kotle

Aby bylo možné kotel vypnout, je nezbytné odpojit přívod elektrické energie zařízení.

5

Vypnutie kotla

Aby bolo možné kotel vypnúť, je nutné odpojiť prívod elektrickej energie do zariadenia.

Dlouhodobé nepoužívání systému. Protizámrazová funkce

Pokud možno nevypouštějte vodu z celého systému vytápění, protože častá výměna vody způsobuje zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles.

V případě, že nebudete topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylenový glykol spolu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi).

Kotel je vybaven funkcí proti zamrznutí, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší než 5°C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnoty 30°C.

Tato funkce je v provozu pokud:

- je kotel elektricky napájen;
- je připojen plyn;
- je v systému předepsaný tlak vody;
- kotel není zablokovaný.

6

Dlhodobé nepoužívanie systému. Funkcia proti zamrznutiu

Ak je to možné, nevypúšťajte vodu z celého systému kúrenia, pretože častá výmena vody spôsobuje zbytočné a škodlivé usadzovanie vodného kameňa vo vnútri kotla a vykurovacích telies.

V prípade, že nebudete systém kúrenia v priebehu zimy používať a v prípade nebezpečenstva mrazu, odporúčame zmiešať vodu v systéme s vhodnými nemrznúcimi zmesami určenými k tomuto účelu (napr. polypropylénový glykol spolu s prostriedkami zabraňujúcimi usadzovaniu kotlového kameňa a korózii).

Kotel je vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá sa aktivuje, keď je teplota vody privádzanej do systému nižšia než 5°C. Táto funkcia uvedie do prevádzky horák, ktorý pracuje až do doby, keď teplota privádzanej vody dosiahne hodnotu 30°C.

Táto funkcia je v prevádzke ak:

- je kotel elektricky napájaný;
- je pripojený plyn;
- je v systéme predpísaný tlak vody;
- kotel nie je zablokovaný.

Pokyny pro správnou údržbu

Aby byl zaručen bezchybný provoz a bezpečnost kotle, je nezbytné na konci každé sezóny zajistit jeho prohlídku autorizovaným technickým servisem.

Pečlivá údržba kotle umožňuje i úsporu nákladů na provoz celého systému.

Čištění povrchu kotle nikdy neprovádějte pomocí brusných, agresivních a nebo snadno hořlavých prostředků (např. benzín, alkohol, atd.). V průběhu čištění nesmí být kotel v provozu (viz. kapitola „Vypnutí kotle“ na této straně).

7

Pokyny pre správnu údržbu

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotla, je nutné na konci každej sezóny zaisťiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom.

Starostlivá údržba kotla umožňuje i úsporu nákladov na prevádzku celého systému.

Nikdy nečistite povrch kotla pomocou brusných, agresívnych alebo ľahko horľavých prostriedkov (napr. benzín, alkohol, atd.). V priebehu čistenia nesmie byť kotel v prevádzke (viď kapitola „Vypnutie kotla“ na tejto strane).

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

Všeobecná upozornění

Následující pokyny a poznámky jsou určeny pro instalatéry, kterým umožní bezchybnou instalaci. Pokyny týkající se spuštění a provozu kotle jsou obsaženy v té části návodu, která je určena uživateli.

Instalaci kotle smí provádět pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů, norem a předpisů.

Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující:

- Kotel může být používán s jakýmkoliv typem konvektoru, radiátoru či termokonvektoru s jedno či dvoutrubkovým napájením. Návrh a výpočet topného systému provádí projektant na základě grafu tlakových ztrát kotle na str. 15, s přihlédnutím na ostatní součásti topné soustavy (např. čerpadla, armatury, topná tělesa atd.)
- Části balení (plastové sáčky, polystyrén apod.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť jsou potenciálním zdrojem nebezpečí.
- První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem. Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v příloženém seznamu.

V případě, že výše uvedené nebude respektováno, ztrácí záruční list platnost.

Upozornění před instalací

Tento kotel slouží k ohřívání vody na teplotu nižší než je bod varu při atmosférickém tlaku. Kotel musí být v závislosti na provedení a výkonu připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV.

DŮLEŽITÉ: kotel není z výroby vybaven následujícím příslušenstvím, které si musí zajistit sám instalatér:

- **Expanzní nádrž**
- **Pojistný ventil**
- **Oběhové čerpadlo**
- **Napouštěcí ventil systému**

Před samotným připojením kotle je nutné zajistit:

- a) Kontrolu, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku, odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- b) Montáž odkouření musí být provedena pečlivě, aby nemohlo dojít k míchání spalin z výfukového potrubí.
- c) U kotlů v provedení „turbo“, spotřebiče kategorie C musí být odkouření provedeno v souladu s předpisem TPG 8001.

Aby byl zajištěn správný chod a záruka zařízení, je nezbytné dodržet následující opatření:

Okruh vytápění

nový systém:

Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a eventuálních zbytků ředitel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu.

starší systém:

Před instalací musí být kotel dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu (např. Sentinel X400 a X100).

Použití nevhodných – příliš kyselých nebo zásaditých – prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění).

8 Všeobecné upozornenia

Následujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktorým umožnia bezchybnú inštaláciu. Pokyny týkajúce sa spustenia a prevádzky kotla sa nachádzajú v tej časti návodu, ktorá je určená užívateľovi.

Kotel smie inštalovať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov.

Okrem vyššie uvedeného je nutné dodržiavať nasledujúce:

- Kotel môže byť používaný s akýmkoľvek typom konvektora, radiátora či termokonvektora s jedno či dvojitrubkovým napájaním. Systém kúrenia navrhuje a vypočítava projektant na základe grafu tlakových strát kotla na str. 15, s prihliadnutím na ostatné súčasti sústavy kúrenia (napr. čerpadlá, armatúry, radiátory atď.)
- Časti balenia (plastové vrecká, polystyrén apod.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože sú potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.
- Kotel smie spustiť len autorizovaný technický servis. Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v priloženom zozname.

V prípade, že vyššie uvedené nebude rešpektované, stráca záručný list platnosť.

9 Upozornenie pred inštaláciou

Tento kotel slúži k ohrievaniu vody na teplotu nižšiu než je bod varu pri atmosférickom tlaku. Kotel musí byť v závislosti na provedení a výkone pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV.

DŮLEŽITÉ: kotel nie je z výroby vybavený nasledujúcim príslušenstvom, ktoré si musí zaistiť sám inštalatér:

- **Expanzná nádrž;**
- **Poistný ventil;**
- **Oběhové čerpadlo**
- **Napúšťací ventil systému**

Pred samotným pripojením kotla je nutné zaistiť:

- a) Kontrolu, či stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripojovací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo na doplnkovom výrobnom štítku, zodpovedá miestnym pripojovacím podmienkam.
- b) Montáž odvodu spalin musí byť urobená starostlivo, aby nemohlo dôjsť k miešaniu spalin z výfukového potrubia.
- c) U kotlov v prevedení „turbo“, spotrebiče kategórie C musí byť odvod spalin inštalovaný v súlade s predpisom TPG 8001.

Aby bol zaistený správny chod a záruka zariadenia, je nutné dodržať nasledujúce opatrenia:

Okruh vykurovania

nový systém:

Pred inštaláciou kotla musí byť systém dôkladne vyčistený od zvyškov nečistôt po rezaní závitov, zvaraní a eventuálnych zvyškov riedidiel a pájacích past. Na čistenie používajte vhodné prostriedky bežne dostupné na trhu.

starší systém:

Pred inštaláciou musí byť kotel dokonale vyčistený od kalu a kontaminovaných látok. Na čistenie používajte vhodné prostriedky bežne dostupné na trhu (napr. Sentinel X400 a X100).

Použitie nevhodných – príliš kyselých alebo zásaditých – prostriedkov môže poškodiť použité materiály sústavy kúrenia (kovy, plasty a gumové tesnenia).

Kotel a celá topná soustava se napouští čistou, chemicky neagresivní měkkou vodou. V případě vyšší tvrdosti dostupné vody doporučujeme použít vhodné přípravky na úpravu vody pro topné systémy opatřené čerpadlem (např. INHICOR T). Použití těchto přípravků je nutno konzultovat i s ostatními dodavateli součástí otopné soustavy, jako jsou např. radiátory, rozvody a armatury.

Připomínáme, že usazeniny v topném systému způsobují funkční problémy v provozu kotle (např. přehřívání nebo hlučnost výměníku).

Kotel a celá sústava kúrenia sa napúšťa čistou, chemicky neagresívnou mäkkou vodou. V prípade vyššej tvrdosti dostupnej vody odporúčame použiť vhodné prípravky na úpravu vody pre systémy kúrenia opatrené čerpadlom (napr. INHICOR T). Použitie týchto prípravkov je nutné konzultovať i s ostatnými dodávateľmi súčastí sústavy kúrenia, ako sú napr. radiátory, rozvody a armatúry.

Pripomíname, že usadeniny v systéme kúrenia spôsobujú funkčné problémy v prevádzke kotla (napr. prehrievanie alebo hlučnosť výmenníka).

Instalace kotle

Instalaci je nutné provádět tak, aby byla zohledněna pozdější pohodlná údržba (přední panel musí jít otevírat a musí být umožněn přístup do zadní části kotle).

Doporučujeme postavit pod kotel pevný podstavec s výškou 200 mm pro usnadnění odvodu spalínového kondenzátu.

Při výpočtu celkové hmotnosti kotle, která působí na podlahu je nutné zároveň počítat s hmotností vody obsažené ve výměníku (viz tabulka).

Případné nerovnosti podlahy vyrovnáte pomocí nastavitelných nožiček.

Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na zadní straně kotle (rozměry a připojení jsou uvedeny v tabulce).

Doporučujeme následující:

- instalovat na vstupu a na výstupu systému vytápění dva uzavírací ventily, které umožňují provádět důležité servisní zásahy bez nutnosti vypouštět celý topný systém.
- připojit plynovou napájecí trubku kotle k rozvodné síti plynu pomocí kovového potrubí a zároveň instalovat uzavírací kohout na vstupu kotle (povinné).
- použít vhodné šroubení jak do hydraulického, tak do plynového připojení pro snadnější odpojení kotle od systému.
- instalovat hydraulickou výhybku (anuloid).
- instalovat jednotku pro automatické napouštění systému.

Ke kotlům není dodáváno oběhové čerpadlo, expanzní nádoba a pojistný ventil; tato zařízení musí být instalována v systému a jejich vlastnosti musí odpovídat tepelnému výkonu a objemu tohoto systému.

Spojte sifon s odpadní jímkou a ujistěte se o plynulém sklonu odvodu kondenzátu. Vyvarujte se toho, aby jednotlivé části odvodu kondenzátu byly v horizontální poloze.

Vypouštění kotle provádějte pomocí vypouštěcího kohoutu, který se nachází v zadní části kotle.

10 Inštalácia kotla

Inštaláciu je nutné robiť tak, aby bola zohľadnená neskoršia pohodlná údržba (predný panel sa musí dať otvárať a musí byť umožnený prístup do zadnej časti kotla).

Odporúčame postaviť pod kotol pevný podstavec s výškou 200 mm pre uľahčenie odvodu spalínového kondenzátu.

Pri výpočte celkovej hmotnosti kotla, ktorá pôsobí na podlahu je nutné zároveň počítat s hmotnosťou vody obsiahnutej vo výmenníku (viď tabuľka).

Případné nerovnosti podlahy vyrovnáte pomocou nastavitelných nožiček. Při inštalácii postupujte od pripojenia vody a plynu, ktoré sa nachádza na zadnej strane kotla (rozmery a pripojenia sú uvedené v tabuľke).

Odporúčame nasledujúce:

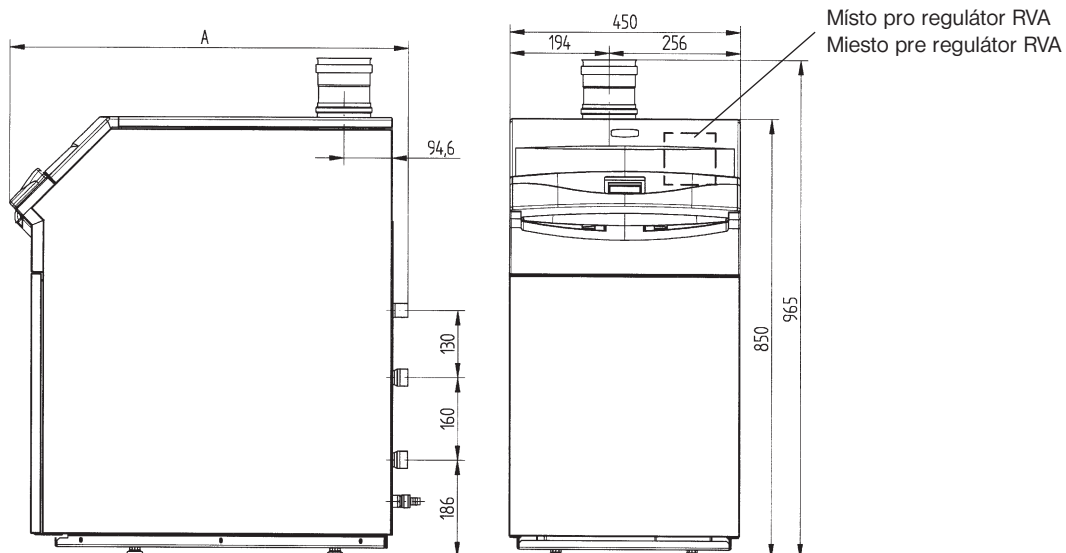
- inštalovať na vstupe a na výstupe systému kúrenia dva uzatváracie ventily, ktoré umožňujú vykonávať dôležité servisné zásahy bez nutnosti vypúšťať celý systém kúrenia.
- pripojiť plynovú napájaciu trubku kotla k rozvodnej sieti plynu pomocou kovového potrubia a zároveň inštalovať uzatvárací kohút na vstupe kotla (povinné).
- použiť vhodné šróbenie do hydraulického, i do plynového pripojenia pre jednoduchšie odpojenie kotla od systému.
- inštalovať hydraulickú výhybku (anuloid).
- inštalovať jednotku pre automatické napúšťanie systému.

Ku kotlom nie je dodávané obehové čerpadlo, expanzná nádrž a poisťný ventil; tieto zariadenia musia byť inštalované v systéme a ich vlastnosti musia zodpovedať tepelnému výkonu a objemu tohto systému.

Spojte sifón s odpadovým otvorom a overte plynulý sklon odvodu kondenzátu. Vyvarujte sa toho, aby jednotlivé časti odvodu kondenzátu boli v horizontálnej polohe.

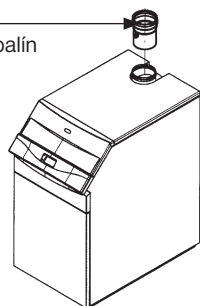
Kotol vypúšťajte pomocou vypúšťacieho ventilu, ktorý sa nachádza v zadnej časti kotla.

Model POWER HT...	hloubka hĺbka [mm] A	výška výška [mm]	šířka šířka [mm]	připojení plynu pripojenie plynu	vstup do topení vstup do kúrenia MR	zpátečka topení spiatočka kúrenia RR	objem vody objem vody [l]
1.850	801	850	450	G ¾"	G 1"	G 1"	13,7
1.1000	871	850	450	G 1"	G 1¼"	G 1¼"	21
1.1150	1024	850	450	G 1"	G 1¼"	G 1¼"	23,3
1.1200	1024	850	450	G 1"	G 1¼"	G 1¼"	23,3
1.1500	1132	850	450	G 1"	G 1¼"	G 1¼"	25,3

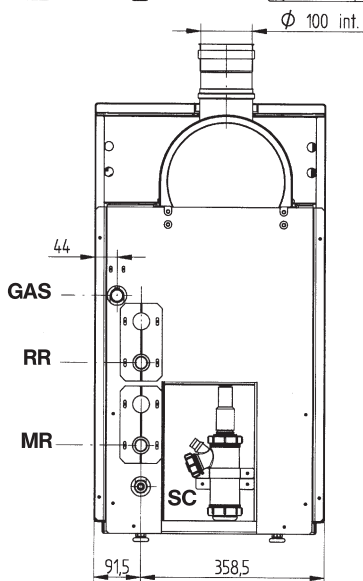


Nasaďte spojku odkouření
a připojte konektor
k spalínovému termostatu

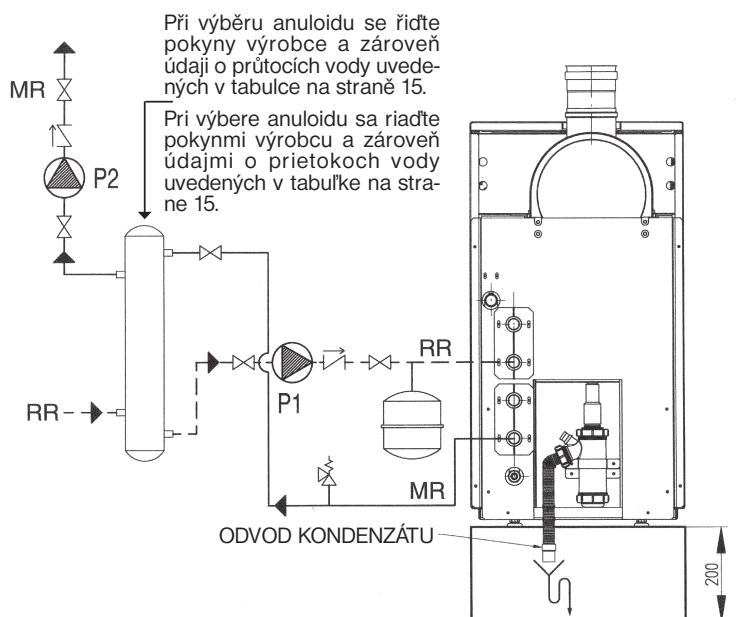
Nasaďte spojku odvodu spalin
a připojte konektor
k spalínovému termostatu



RR: zpátečka topení / spiatočka kúrenia
MR: vstup do topení / vstup do kúrenia
GAS: vstup plynu / vstup plynu
SC: odvod kondenzátu / odvod kondenzátu



obrázek 5 / obrázok 5



obrázek 6 / obrázok 6

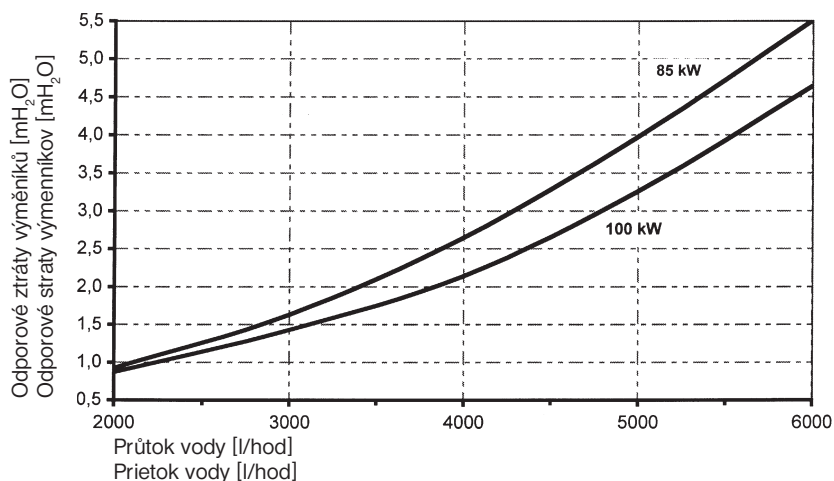
Tlakové ztráty výměníku / Tlakové straty výmenníka

Model POWER HT...	Minimální průtok vody Minimálny prietok vody [l/hod]	Průtok vody při $\Delta t=20^{\circ}\text{K}$ Prietok vody pri $\Delta t=20^{\circ}\text{K}$ [l/hod]
1.850	1900	3700
1.1000	2100	4300
1.1150	2300	4800
1.1200	2600	5200
1.1500	3300	6500

Podmínkou správné funkce kotle je bezpodmínečné zajištění minimálního průtoku vody kotlem!

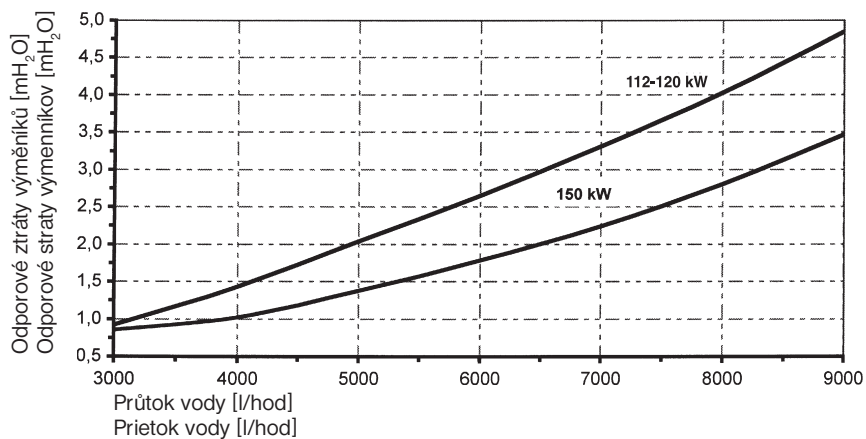
Podmienkou správnej funkcie kotla je bezpodmínečné zaistenie minimálneho prietoku vody kotlom!

TLAKOVÉ ZTRÁTY VÝMĚNÍKŮ KOTLŮ POWER HT 1.850 – 1.1000 TLAKOVÉ STRATY VÝMENNÍKOV KOTLOV POWER HT 1.850 – 1.1000



graf 1

TLAKOVÉ ZTRÁTY VÝMĚNÍKŮ KOTLŮ POWER HT 1.1150 – 1.1200 – 1.1500 TLAKOVÉ STRATY VÝMENNÍKOV KOTLOV POWER HT 1.1150 – 1.1200 – 1.1500



graf 1.1

Instalace potrubí odkouření

Provedte připojení ke kouřovodu pomocí potrubí z nerez oceli nebo z plastu o vnitřním průměru 100 mm, odolnému vůči běžnému mechanickému poškození, teplotám < 120°C a působení spalin a jejich kondenzátu.

Vložte spojku odkouření a před instalací vedení kouřovodu připojte konektor k termostatu spalin.

Doporučujeme provést připojení ke kotli tak, aby bylo možné v případě údržby lehce odpojit vedení odkouření.

Důležité: Je nutné dodržet minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ke kotli 3 cm na metr délky.

Diely plastového odkouření pro instalaci jednoho kotla nebo pro instalaci do kaskády jsou k dispozici na objednávku (průměr 110 mm).

11 Inštalácia potrubia odvodu spalin

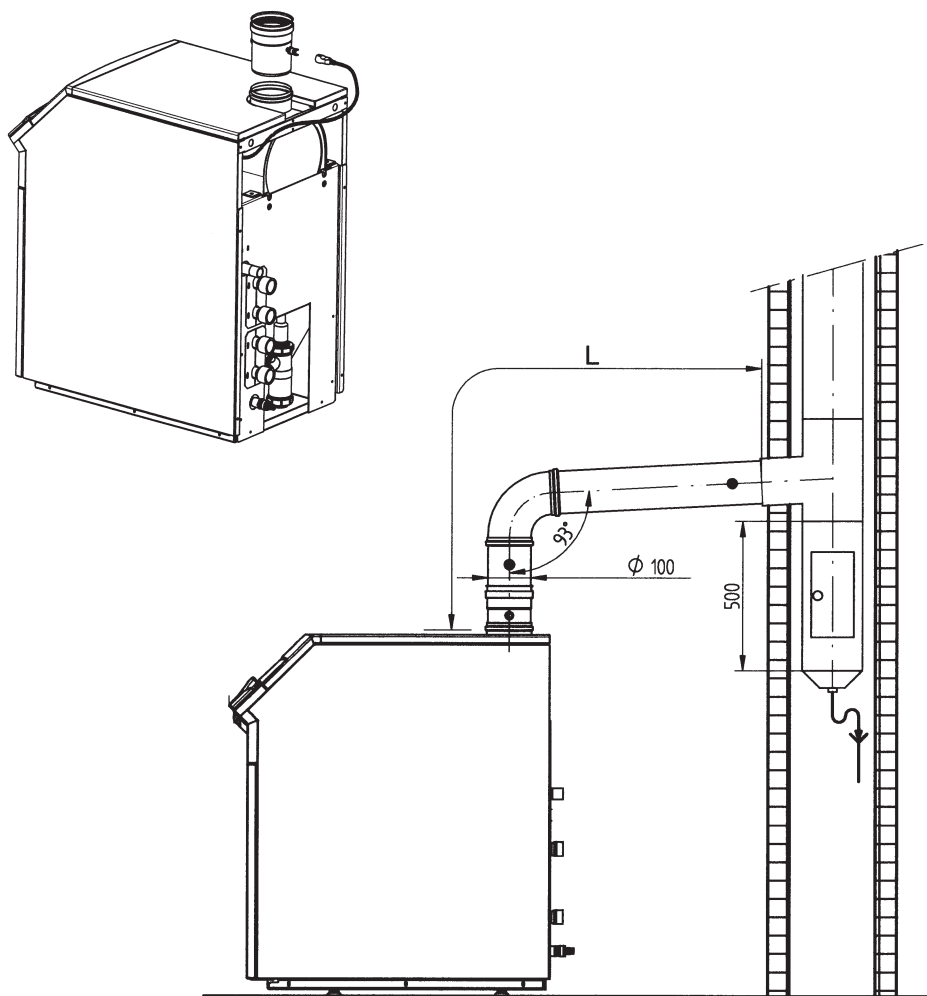
Pripojte kotol k dymovodu pomocou potrubia z nerezovej oceli alebo z plastu s vnútorným priemerom 100 mm, odolnému voči bežnému mechanickému poškodeniu, teplotám < 120°C a pôsobeniu spalin a ich kondenzátu.

Vložte spojku odvodu spalin a pred inštaláciou vedenia dymovodu pripojte konektor k termostatu spalin.

Odporúčame urobiť pripojenie ku kotlu tak, aby bolo možné v prípade údržby ľahko odpojiť vedenie odvodu spalin.

Dôležité: Je nutné dodržať minimálny spád vedenia odvodu spalin smerom ku kotlu 3 cm na meter dĺžky.

Diely plastového odvodu spalin pre inštaláciu jedného kotla alebo pre inštaláciu do kaskády sú k dispozícii na objednávku (priemer 110 mm).



obrázek 7 / obrázok 7

Max. délka odkouření Max. dĺžka odvodu spalin L	Zkrácení délky při použití kolena 90° Skrátenie dĺžky pri použití kolena 90°	Zkrácení délky při použití kolena 45° Skrátenie dĺžky pri použití kolena 45°
20 m	1 m	0,5 m

V případě instalace odtahu spalin, které nedodává firma BAXI Heating, je nutné, aby bylo certifikováno pro daný typ použití a mělo max. ztrátu 100 Pa, neboť klasický způsob výpočtu nelze použít z důvodu velmi nízké teploty spalin (cca 25°C).

V prípade inštalácie odvodu spalin, ktoré nedodáva firma BAXI Heating, je nutné, aby bol certifikovaný pre daný typ použitia a mal max. stratu 100 Pa, pretože klasický spôsob výpočtu nie je možné použiť z dôvodu veľmi nízkej teploty spalin (cca 25°C).

Elektrické připojení

Elektrická bezpečnost spotřebiče je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení ČSN 332 180.

Kotel se připojuje do elektrické napájecí sítě jednofázové o 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze–Nula.

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

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

DŮLEŽITÉ: Ověřte, zda je celková nominální spotřeba všeho příslušenství připojeného ke kotli nižší než 2A. V případě, že je vyšší, je nutné vložit mezi tato příslušenství a elektronickou desku relé.

12 Elektrické pripojenie

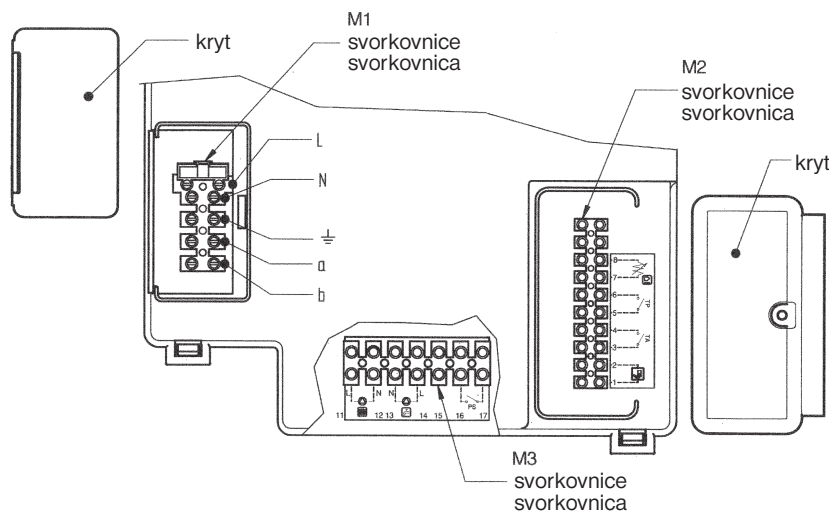
Elektrická bezpečnosť spotrebiča je dosiahnutá len v prípade, že je kotel správne pripojený na účinné uzemnenie podľa platných noriem o bezpečnosti zariadení STN EN 60 335-1 + A11.

Kotel sa pripojuje do elektrickej napájacej siete jednofázovej o 230 V s uzemnením pomocou trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, a zároveň je nutné dodržať polaritu Fáza–Nula.

Pripojenie na sieť urobte pomocou dvojpólového vypínača s otvorením kontaktov aspoň na 3 mm.

V prípade výmeny napájacieho kábla použite harmonizovaný kábel „HAR H05 VV-F“ 3x0,75 mm² s maximálnym priemerom 8 mm.

DŮLEŽITÉ: Overt, či je celková nominálna spotreba všetkého príslušenstva pripojeného ku kotlu nižšia než 2A. V prípade, že je vyššia, je nutné vložiť medzi toto príslušenstvo a elektronickú dosku relé.



obrázek 8 / obrázok 8

Přístup ke svorkovnicím:

- Odpojte kotel od elektrického napětí pomocí dvoupólového vypínače
- Vyklopte vrchní kryt ovládacího panelu (upevněn magnetkami)
- Odstraňte dva upevňovací šrouby ovládacího panelu.
- Vyklopte panel směrem dolů

Napájecí svorkovnice M1

- Odstraňte sklápěcí kryt svorkovnice M1
- Pojistka s rychlou reakcí 3,15 A je umístěna v napájecí svorkovnici (obrázek 8). Při kontrole a nebo výměně vyjměte držák pojistky černé barvy.

Svorkovnice M2

- Odšroubujte šroub a odstraňte kryt svorkovnice M2

Svorkovnice M3

- Odstraňte upevňovací šrouby a vyklopte hlavní kryt

Prístup k svorkovniciam:

- Odpojte kotel od elektrického napätia pomocou dvojpólového vypínača
- Vyklopte vrchný kryt ovládacieho panelu (upevnený magnetkami)
- Odstráňte dve upevňovacie skrutky ovládacieho panelu.
- Vyklopte panel smerom dole

Napájacia svorkovnica M1

- Odstráňte sklápací kryt svorkovnice M1
- Poistka s rýchlou reakciou 3,15 A je umiestnená v napájacej svorkovnici (obrázok 8). Pri kontrole alebo výmene vyťahnite držiak poistky čiernej farby.

Svorkovnica M2

- Odskrutkujte skrutku a odstráňte kryt svorkovnice M2

Svorkovnica M3

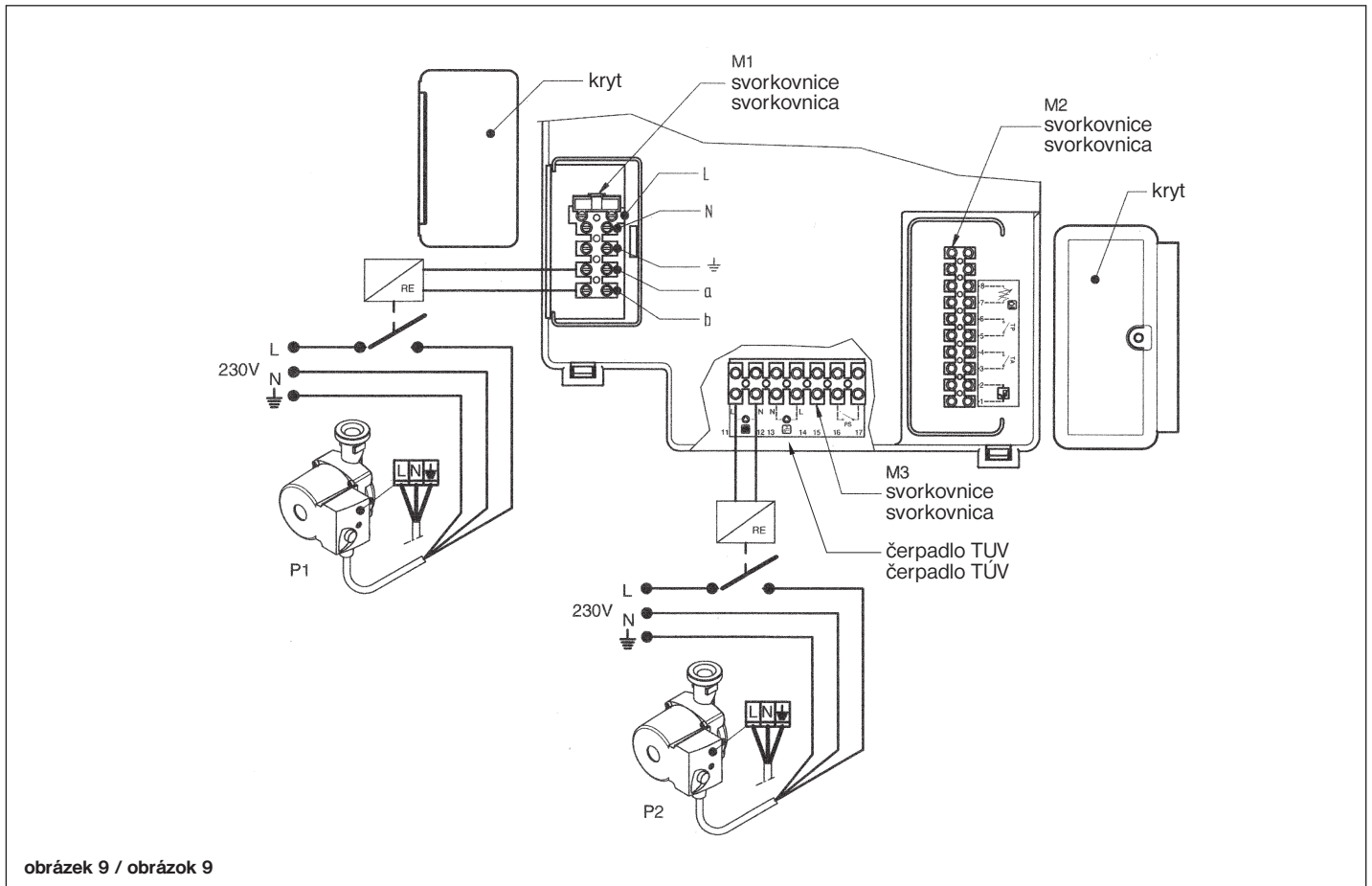
- Odstráňte upevňovacie skrutky a vyklopte hlavný kryt

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ ČERPADEL

Čerpadla systému vytápění (P1 a P2) musí být elektricky připojena dle schématu z obrázku 9 přičemž mezi elektronickou deskou, kotlem a čerpadly musí být zapojeno relé.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE ČERPADIEL

Čerpadlá systému kúrenia (P1 a P2) musia byť elektricky pripojené podľa schémy z obrázku 9 pričom medzi elektronickou doskou, kotlom a čerpadlami musí byť zapojené relé.



obrázek 9 / obrázok 9

Popis elektrického připojení ke svorkovnicím M1 a M2

Po odstranění dvou ochranných krytů vyklopte ovládací krabici směrem dolů a dostanete se ke svorkovnicím M1 a M2, které slouží k elektrickému připojení (viz obr. 8).

Svorky 1-2: připojení regulátoru SIEMENS typu QAA73, který je dodáván jako příslušenství. Není nutné dodržovat polaritu připojení. Můstek na svorkách 3-4 „TA“ musí být odstraněn. Pro správnou instalaci a programování si přečtěte návod u příslušenství.

Svorky 3-4: „TA“ připojení prostorového termostatu. Nesmí se používat termostaty s předřadným odporem. Ověřte, zda na začátku kabelů připojení termostatu není napětí.

Svorky 5-6: „TP“ připojení bezpečnostního termostatu podlahového vytápění (k dispozici na trhu). Ověřte, zda na začátku kabelů připojení termostatu není napětí.

Svorky 7-8: připojení vnější sondy SIEMENS typu QAC34 dodávané jako příslušenství. Pro správnou instalaci si přečtěte návod u příslušenství.

Svorky 9-10: připojení sondy přednosti TUV, která je dodávána jako příslušenství pro připojení kotle k vnějšímu ohřevači.

Svorky a-b (230V AC; 50 Hz; 0,5 A max; cos φ > 0,8): elektrické napájení oběhového čerpadla kotle (napájení cívkou relé).

Připojení regulátoru QAA73

Regulátor SIEMENS typu QAA73 (příslušenství na objednávku) musí být připojen ke svorkám 1-2 svorkovnice M2 na obr. 8. Můstek na svorkách 3-4, který je nastavený na připojení prostorového termostatu, musí být odpojen.

Popis elektrického pripojenia k svorkovniciam M1 a M2

Po odstranění dvou ochranných krytů vyklopte ovládací škatuľu smerom dole a dostanete sa k svorkovniciam M1 a M2, ktoré slúžia k elektrickému pripojeniu (viď obr. 8).

Svorky 1-2: pripojenie regulátora SIEMENS typu QAA73, ktorý je dodávaný ako príslušenstvo. Nie je nutné dodržiavať polaritu pripojenia. Mostík na svorkách 3-4 „TA“ musí byť odstránený. Pre správnu inštaláciu a programovanie si prečítajte návod u príslušenstva.

Svorky 3-4: „TA“ pripojenie priestorového termostatu. Nesmú sa používať termostaty s predradným odporom. Overtte, či na začiatku káblov pripojenia termostatu nie je napätie.

Svorky 5-6: „TP“ pripojenie bezpečnostného termostatu podlahového kúrenia (k dispozícií na trhu). Overtte, či na začiatku káblov pripojenia termostatu nie je napätie.

Svorky 7-8: pripojenie vonkajšej sondy SIEMENS typu QAC34 dodávanej ako príslušenstvo. Pre správnu inštaláciu si prečítajte návod u príslušenstva.

Svorky 9-10: pripojenie sondy prednosti TUV, ktorá je dodávaná ako príslušenstvo pre pripojenie kotla k vonkajšiemu ohrievaču.

Svorky a-b (230V AC; 50 Hz; 0,5 A max; cos φ > 0,8): elektrické napájanie obehového čerpadla kotla (napájanie cievky relé).

Pripojenie regulátora QAA73

Regulátor SIEMENS typu QAA73 (příslušenství na objednávku) musí byť pripojený ku svorkám 1-2 svorkovnice M2 na obr. 8. Mostík na svorkách 3-4, ktorý je nastavený na pripojenie priestorového termostatu, musí byť odpojený.

Príslušná regulace teploty TUV a časový program TUV musí být provedeny pomocí tohoto zařízení.

Časový program oběhu topení musí být nastaven na regulátoru QAA73, existuje-li jediná zóna nebo zóna kontrolovaná regulátorem QAA73.

Časový program oběhu topení v ostatních zónách může být nastaven přímo na ovládacím panelu kotle.

Pro způsob naprogramování parametrů určených uživateli viz pokyny dodávané s regulátorem QAA73.

DŮLEŽITÉ: Je nutné, aby parametr 80 „Strmost topné křivky TO2“ nastavitelný na regulátoru nebyl aktivní (---).

- QAA73: parametry nastavitelné instalátérem (servis)

Stisknutím obou tlačítek PROG alespoň po dobu 3 sekund lze přistoupit k seznamu parametrů, které zobrazuje a nebo nastavuje instalátér.

Parametr, který má být zobrazen nebo upraven, lze změnit pomocí jednoho z těchto tlačítek.

Zobrazenou hodnotu změňte pomocí tlačítek (+) (-).

Pro uložení změn stiskněte znovu jedno z tlačítek PROG.

Pro výstup z programování stiskněte tlačítko „informace“ (i).

Následující parametry platí pouze pro běžné užívání:

Príslušná regulácia teploty TUV a časový program TUV musia byť urobené pomocou tohto zariadenia.

Časový program obehu kúrenia musí byť nastavený na regulátore QAA73, ak existuje jediná zóna alebo zóna kontrolovaná regulátorom QAA73.

Časový program obehu kúrenia v ostatných zónach môže byť nastavený priamo na ovládacom paneli kotla.

Pre spôsob naprogramovania parametrov určených užívateľovi viď pokyny dodávané s regulátorom QAA73.

DŮLEŽITÉ: Je nutné, aby parameter 80 „Strmost křivky kúrenia OK2“ nastaviteľný na regulátore nebol aktívny (---).

- QAA73: parametre nastaviteľné inštalátérom (servis)

Stlačením oboch tlačidiel PROG aspoň po dobu 3 sekúnd je možné pristúpiť k zoznamu parametrov, ktoré zobrazuje alebo nastavuje inštalatér.

Parameter, ktorý má byť zobrazený alebo upravený, je možné meniť pomocou jedného z týchto tlačidiel.

Zobrazenú hodnotu zmeníte pomocou tlačidiel (+) (-).

Pre uloženie zmien stlačte znova jedno z tlačidiel PROG.

Pre výstup z programovania stlačte tlačidlo „informácie“ (i).

Následujúce parametre platia len pre bežné užívanie:

Tabulka parametrů nastavitelných odborníkem na topení / Tabuľka parametrov, ktoré nastavuje odborník na kúrenie

Řádek / Riadok	Funkce / Funkcia	Rozsah / Rozsah	Základní nastavení / Základné nastavenia
70	Strmost topné křivky TO1 --- = TO1 neaktivní / Strmost křivky kúrenia OK1 --- = OK1 neaktívny	2.5 ... 40	15
71	Minimální omezení teploty topné vody TO1 (TV1min) / Minimálne obmedzenie teploty vody v kúrení OK1 (TV1min)	25 ... 85°C	25
72	Maximální omezení teploty topné vody TO1 (TV1max) / Maximálne obmedzenie teploty vody v kúrení OK1 (TV1max)	25 ... 85°C	85
73	Paralelní posun topné křivky TO1 / Paralelný posun křivky kúrenia OK1		
74	Typ budovy / Typ budovy	Těžká, Lehká / Ťažká, Lhká	Lehká / Lhká
75	Vliv teploty prostoru (prostorové řízení) / Vplyv teploty priestoru (priestorové riadenie)	Žádné, Na TO1, Na TO2, Na TO1 + TO2 Žiadne, Na OK1, Na OK2, Na OK1 + OK2	Na TO1 Na OK1
76	Spínací difference prostoru --- = neaktivní / Spínacia diferenciacia priestoru --- = neaktívna	1 ... 1.5 K	1
77	Adaptace topné křivky / Adaptácia křivky kúrenia	Neúčinná, Účinná / Neúčinná, Účinná	Účinná / Účinná
78	Maximální předstih optimalizace zapnutí vytápění / Maximálny predstih optimalizácie zapnutia vykurovania	0 ... 360 min	0
79	Maximální předstih optimalizace vypnutí vytápění / Maximálny predstih optimalizácie vypnutia vykurovania	0 ... 360 min	0
80	Strmost topné křivky TO2 / Strmost křivky kúrenia OK2	2.5 ... 40 --- = TO2 neaktivní / --- = OK2 neaktívny	--- ! POZOR: parametr nesmí být aktivní / ! POZOR: parameter nesmie byť aktívny
90	Útlumová žádaná teplota TUV (TBWR) / Útlmová žiadaná teplota TUV (TBWR)	10 ... 58°C	10
91	Program přípravy TUV / Program prípravy TUV	24h/denně Program TO-1h, Program TO, Program TUV 24h/denne Program OK-1h, Program OK, Program TUV	24h/denně / 24h/denne
94	Program pro cirkulační čerpadlo / Program pre cirkulačné čerpadlo	Dle přípravy TUV Program TUV Program2 Podľa prípravy TUV Program TUV Program2	

- signalizace poruch

Vyskytnou-li se poruchy, na displeji regulátoru QAA73 se objeví blikající symbol . Po stisknutí tlačítek   a nalistování parametru 50 se zobrazí kód chyby a popis příslušné poruchy (viz. tabulka ze str. 9).




PŘIPOJENÍ VNĚJŠÍ SONDY

Vnější sonda SIEMENS typu QAC34 (příslušenství na objednávku) musí být připojena ke svorkám 7-8 na svorkovnici M2 na obr. 8. Způsob nastavení sklonu topné křivky „kt“ se liší podle příslušenství připojeného ke kotli.

a) bez regulátoru QAA73:

Zvolení topné křivky „kt“ musí být provedeno nastavením parametru H532, viz kapitola ... „Nastavení parametrů kotle“.

Graf 2 znázorňuje křivku, která se vztahuje na teplotu místnosti 20°C.

Je možné posunout křivku pomocí tlačítka  na ovládací desce kotle a změnit zobrazenou hodnotu tlačítky  a .

Graf 2 zobrazuje výběr křivky. (Příklad zobrazený na grafu 3 se vztahuje ke křivce Kt=15).

V případě, že není dosažena požadovaná teplota uvnitř vytápěné místnosti, zvýšte zobrazenou hodnotu.

- signalizácia porúch

Ak sa vyskytnú poruchy, na displeji regulátoru QAA73 sa objaví blikajúci symbol . Po stlačení tlačidiel   a nalistování parametru 50 sa zobrazí kód chyby a popis príslušnej poruchy (viď tabuľka zo str. 9).

PRIPOJENIE VONKAJŠEJ SONDY




Vonkajšia sonda SIEMENS typu QAC34 (příslušenstvo na objednávku) musí byť pripojená ku svorkám 7-8 na svorkovnici M2 na obr. 8.

Spôsob nastavenia sklonu krivky kúrenia „kt“ sa liší podľa príslušenstva pripojeného ku kotlu.

a) bez regulátora QAA73:

Křivku kúrenia „kt“ zvolíte nastavením parametru H532, viď kapitola ... „Nastavenie parametrov kotla“.

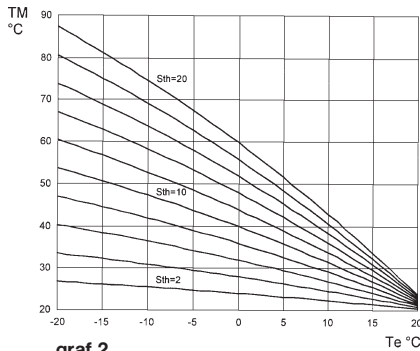
Graf 2 znázorňuje křivku, ktorá sa vzťahuje na teplotu miestnosti 20°C.

Je možné posunúť křivku pomocou tlačidla  na ovládacej doske kotla a zmeniť zobrazenú hodnotu tlačidlami  a .

Graf 2 zobrazuje výber krivky. (Příklad zobrazený na grafe 3 sa vztahuje ku křivce Kt=15).

V prípade, že nie je dosiahnutá požadovaná teplota vo vnútri vykurovanej miestnosti, zvýšte zobrazenú hodnotu.

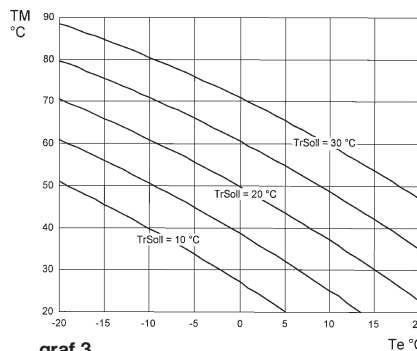
SKLON KŘIVKY PRO TEPLotu MÍSTNOSTI 20°C /
SKLON KRIVKY PRE TEPLotu MIESTNOSTI 20°C



graf 2

TM = teplota na výstupu
Te = geometrická vnější teplota
Sth = křivka Kt

PARALELNÍ POSUN TOPNÉ KŘIVKY /
PARALELNÝ POSUN KRIVKY KÚRENIA



graf 3

TM = teplota na výstupu
Te = geometrická vonkajšia teplota
Sth = křivka Kt

b) s regulátorem QAA73:

Výběr topné křivky „kt“ musí být proveden nastavením parametru 70 „Strmost topné křivky TO1“ regulátoru QAA73, viz. strana 19 „QAA73: parametry nastavitelné instalátérem (servis)“.

Graf 4 zobrazuje vývoj křivky při teplotě místnosti 20°C.

K posunutí křivky dochází automaticky v závislosti na teplotě místnosti nastavené pomocí regulátoru QAA73.

V případě zónového vytápění se topná křivka „kt“ vztahující se na část systému, který není regulován QAA73, nastavuje pomocí parametru H532 dle popisu v kapitole „Nastavení parametrů kotle“ na straně 25.

UPOZORNĚNÍ: je nutné, aby parametr 80 „sklon TO2“ nastavitelný na regulátoru QAA73 nebyl aktivní (--) (viz. tabulka na straně 19).

b) s regulátorem QAA73:

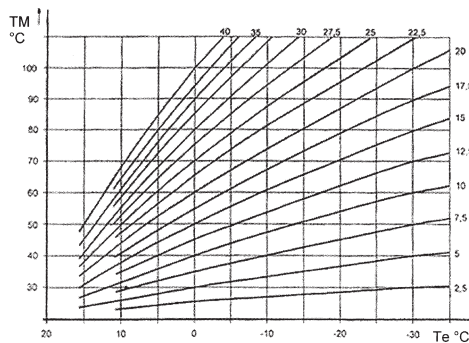
Křivku kúrenia „kt“ zvolíte nastavením parametru 70 „Strmost krivky kúrenia OK1“ regulátora QAA73, viď strana 19 „QAA73: parametre nastaviteľné inštalátérom (servis)“.

Graf 4 zobrazuje vývoj krivky pri teplote miestnosti 20°C.

K posunutiu krivky dochádza automaticky v závislosti na teplote miestnosti nastavenej pomocou regulátora QAA73.

V prípade zónového kúrenia sa krivka kúrenia „kt“ vzťahujúca sa na časť systému, ktorý nie je regulovaný QAA73, nastavuje pomocou parametru H532 podľa popisu v kapitole „Nastavenie parametrov kotla“ na strane 25.

UPOZORNENIE: je nutné, aby parameter 80 „sklon OK2“ nastaviteľný na regulátore QAA73 nebol aktívny (--) (viď tabuľka na strane 19).



graf 4

TM = teplota na výstupu
Te = geometrická vnější teplota

TM = teplota na výstupu
Te = geometrická vonkajšia teplota

c) s AGU 2.500 pro řízení systému s nízkou teplotou:

Návod pro připojení a řízení zóny s nízkou teplotou naleznete u příslušenství AGU 2.500.

PŘIPOJENÍ ZÓNOVÉHO SYSTÉMU

Elektrické napájení a nezbytná seřízení ovládání zónového systému se liší podle příslušenství, které je ke kotli připojeno.

a) bez regulátoru QAA73:

Kontakt odpovídající požadavku provozu různých zón musí být paralelní a připojený ke svorce 3-4 „TA“ svorkovnice M2 na obr. 10. Je nutné odstranit můstek.

Nastavení teploty okruhu topení se provádí přímo na ovládací desce kotle, viz návod pro uživatele.

b) s regulátorem QAA73:

Zónové čerpadlo, které odpovídá místnosti řízené regulátorem QAA73, musí být elektricky napájeno přes svorky 11-12 svorkovnice M3 obr. 10.

Kontakt odpovídající požadavku provozu ostatních zón musí být paralelní a připojený ke svorkám 3-4 „TA“ na svorkovnici M2 na obr. 11. Je nutné odstranit můstek.

Nastavení teploty topení v zóně řízené regulátorem QAA73 provede regulátor automaticky sám.

Nastavení teploty topení v jiných zónách se provádí přímo na ovládací panelu kotle.

UPOZORNĚNÍ: je nutné, aby parametr 80 "Strmost topné křivky TO2", který lze nastavit na regulátoru QAA73, nebyl aktivní (--) (viz. tabulka na straně 19).

c) s AGU 2.500 pre riadenie systému s nízkou teplotou:

Návod na připojení a řízení zóny s nízkou teplotou najdete u příslušenství AGU 2.500.

PRIPOJENIE ZÓNOVÉHO SYSTÉMU

Elektrické napájanie a nutné nastavenia ovládania zónového systému sa líšia podľa príslušenstva, ktoré je ku kotlu pripojené.

a) bez regulátora QAA73:

Kontakt zodpovedajúci požiadavke prevádzky rôznych zón musí byť paralelný a pripojený ku svorce 3-4 „TA“ svorkovnice M2 na obr. 10. Je nutné odstrániť mostík.

Teplota okruhu kúrenia sa nastavuje priamo na ovládacej doske kotle, viď návod pre užívateľa.

b) s regulátorom QAA73:

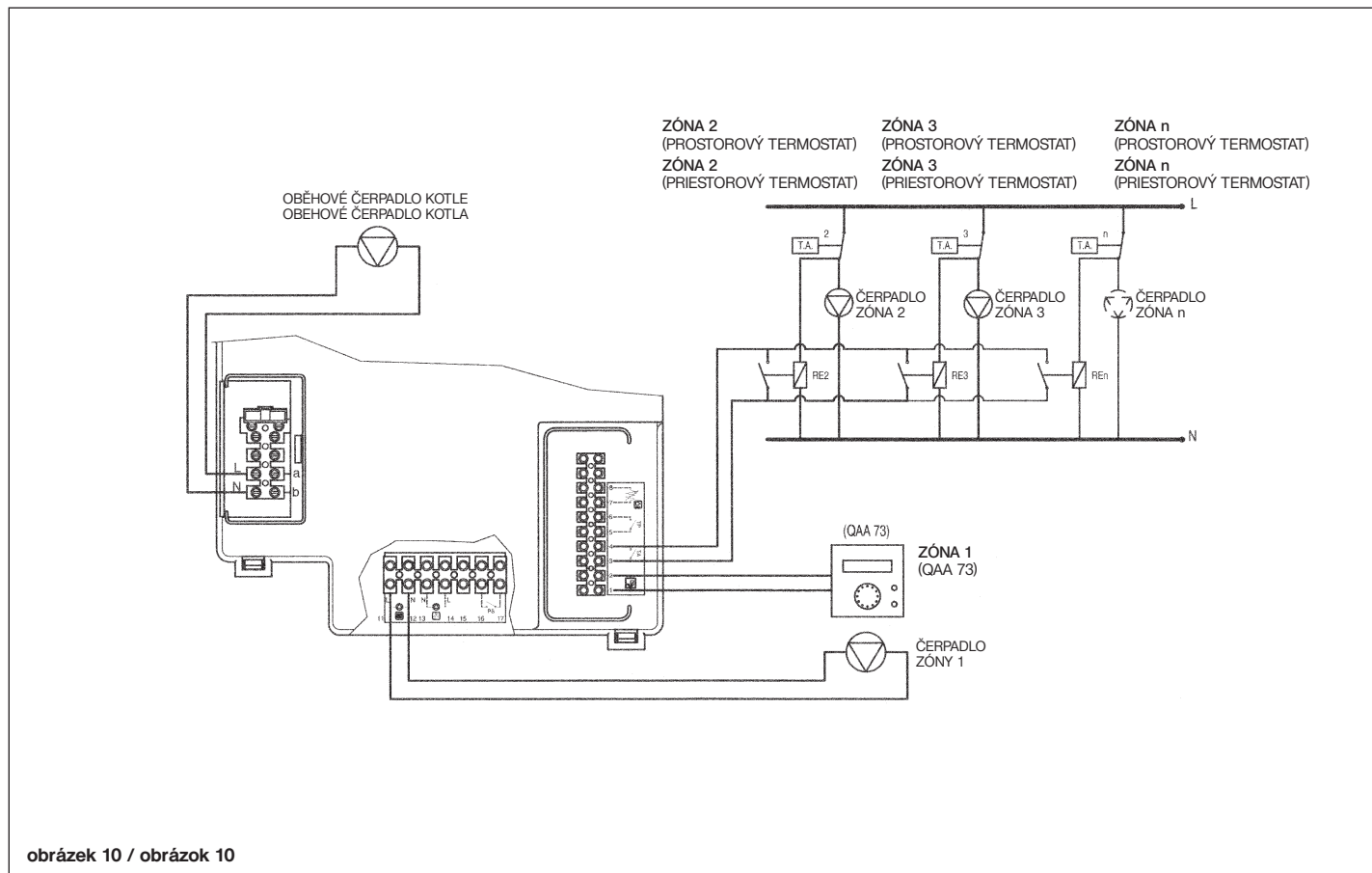
Zónové čerpadlo, ktoré zodpovedá miestnosti riadenej regulátorom QAA73, musí byť elektricky napájané cez svorky 11-12 svorkovnice M3 obr. 10.

Kontakt zodpovedajúci požiadavke prevádzky ostatných zón musí byť paralelný a pripojený ku svorkám 3-4 „TA“ na svorkovnici M2 na obr. 11. Je nutné odstrániť mostík.

Teplotu kúrenia v zóne riadenej regulátorom QAA73 nastaví regulátor automaticky sám.

Teplota kúrenia v iných zónach sa nastavuje priamo na ovládacom paneli kotle.

UPOZORNENIE: je nutné, aby parameter 80 "Strmost křivky kúrenia OK2", ktorý je možné nastaviť na regulátore QAA73, nebol aktívny (--) (viď tabuľka na strane 19).



c) s AGU2.500 pro řízení systému s nízkou teplotou:

Návod pro zapojení a řízení zóny s nízkou teplotou naleznete u příslušenství AGU2.500.

V tomto případě je nutné modifikovat některé parametry nastavení elektronické desky (viz. strana 25).

c) s AGU2.500 pre riadenie systému s nízkou teplotou:

Návod na zapojenie a riadenie zóny s nízkou teplotou najdete u příslušenství AGU2.500.

V tomto prípade je nutné modifikovať niektoré parametre nastavenia elektronickej dosky (viď strana 25).

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ ČERPADLA – OKRUH TUV

Instalujte zásobník na výstupu anuloidu.

Čerpadlo okruhu TUV musí být připojeno na svorkovnici kotle M3 na svorky 13-14 (obrázek 9).

Elektrické parametry čerpadla musí být následující:

230 V AC; 50 Hz; 1 A max; $\cos \varphi > 0.8$.

V případě, že má použité čerpadlo odlišné parametry, je nutné zapojit mezi elektrickou desku kotle a toto čerpadlo relé.

Po odstranění elektrického odporu připojte sondu NTC přednosti okruhu TUV, dodávanou jako příslušenství, na svorky 9-10 svorkovnice M2 z obrázku 11.

Senzor sondy NTC musí být umístěn do příslušné zdířky na samotném zásobníku (obrázek 11).

Nastavení teploty TUV a volbu časového programu TUV lze provést přímo na ovládacím panelu kotle, viz návod pro uživatele.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE ČERPADLA – OKRUH TÚV

Instalujte zásobník na výstupe anuloidu.

Čerpadlo okruhu TÚV musí byť pripojené na svorkovnici kotla M3 na svorky 13-14 (obrázok 9).

Elektrické parametre čerpadla musia byť nasledujúce:

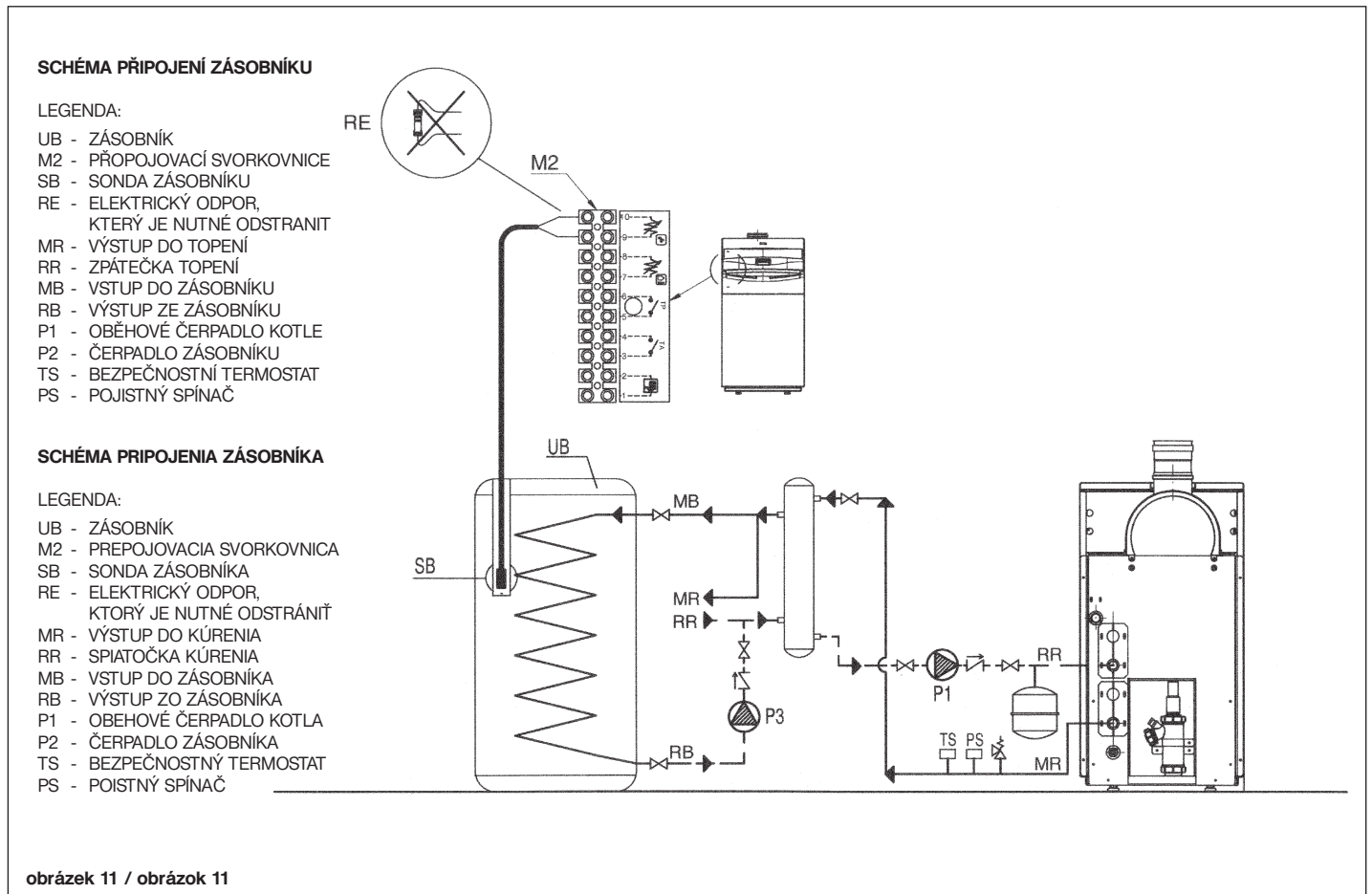
230 V AC; 50 Hz; 1 A max; $\cos \varphi > 0.8$.

V prípade, že má použité čerpadlo odlišné parametre, je nutné zapojiť medzi elektrickú dosku kotla a toto čerpadlo relé.

Po odstránení elektrického odporu pripojte sondu NTC prednosti okruhu TÚV, dodávanú ako príslušenstvo, na svorky 9-10 svorkovnice M2 z obrázku 11.

Senzor sondy NTC musí byť umiestnený do príslušného otvoru na samotnom zásobníku (obrázok 11).

Teplotu TÚV a voľbu časového programu TÚV je možné nastaviť priamo na ovládacom paneli kotla, viď návod pre užívateľa.



obrázek 11 / obrázok 11

Regulace plynových armatur

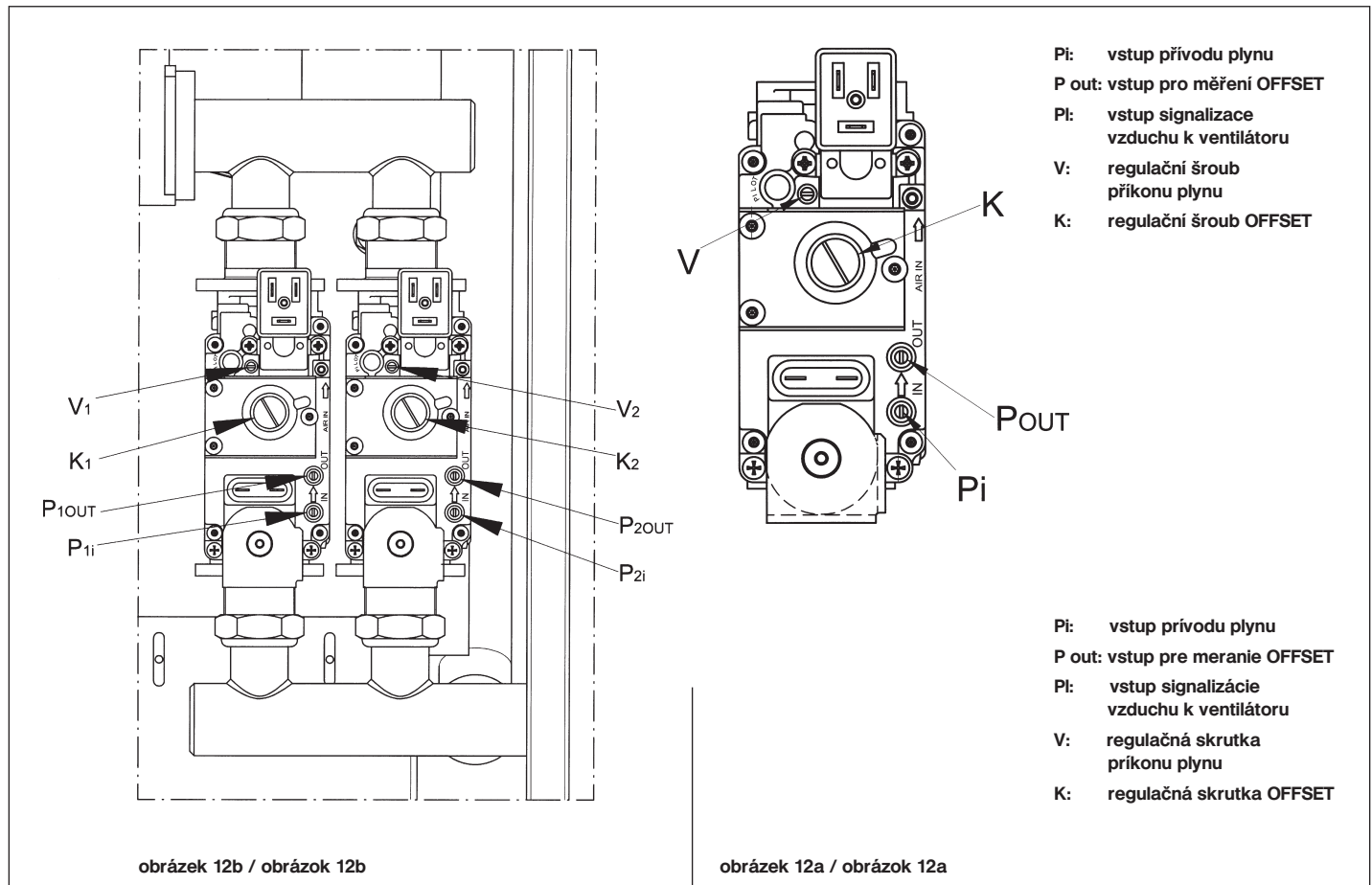
13 Regulácia plynových armatúr

U modelů POWER HT 1.850 a 1.1000 je pouze jedna plynová armatura (obrázek 12 a).

U modelů POWER HT 1.1150, 1.1200 a 1.1500 jsou plynové armatury dvě (obrázek 12 b).

U modelov POWER HT 1.850 a 1.1000 je len jedna plynová armatúra (obrázok 12 a).

U modelov POWER HT 1.1150, 1.1200 a 1.1500 sú plynové armatury dve (obrázok 12 b).



Modely s jednou plynovou armaturou (POWER HT 1.850 a 1.1000) – obrázek 12a

Pro regulaci plynové armatury postupujte následovně:

- Vložte sondu analyzátoru spalín do měřicího otvoru dle popisu v kapitole 17 – obrázek 15.
- Na ovládacím panelu aktivujte „funkci nastavení“ tak, že stisknete současně na 7 sekund tlačítka a než se na displeji objeví symboly v poloze dle obrázku 13a a 13b.
- Pomocí tlačítka nastavte maximální tepelný příkon (100% na displeji – obrázek 13a).
- Pro dosažení hodnot CO₂ uvedených v tabulce 2 otočte šroubem V plynové armatury:
 - Zvýšení obsahu CO₂: otočte šroubem proti směru hodinových ručiček.
 - Snížení obsahu CO₂: otočte šroubem ve směru hodinových ručiček
- Pomocí tlačítka nastavte minimální tepelný příkon (0% na displeji – obrázek 13b).
- Pro dosažení hodnot CO₂ uvedených v tabulce 2 otočte šroubem K plynové armatury:
 - Zvýšení obsahu CO₂: otočte šroubem ve směru hodinových ručiček.
 - Snížení obsahu CO₂: otočte šroubem proti směru hodinových ručiček






Modely s jednou plynovou armaturou (POWER HT 1.850 a 1.1000) – obrázok 12a

Pre reguláciu plynovej armatury postupujte nasledovne:

- Vložte sondu analyzátoru spalín do meracieho otvoru podľa popisu v kapitole 17 – obrázok 15.
- Na ovládacom paneli aktivujte „funkciu nastavenia“ tak, že stlačíte súčasne na 7 sekúnd tlačidlá a než sa na displeji objavia symboly v polohe podľa obrázku 13a a 13b.
- Pomocou tlačidla nastavte maximálny tepelný príkon (100% na displeji – obrázok 13a).
- Pre dosiahnutie hodnôt CO₂ uvedených v tabuľke 2 otočte skrutkou V plynovej armatury:
 - Zvýšenie obsahu CO₂: otočte skrutkou proti smeru hodinových ručičiek.
 - Zníženie obsahu CO₂: otočte skrutkou v smere hodinových ručičiek
- Pomocou tlačidla nastavte minimálny tepelný príkon (0% na displeji – obrázok 13b).
- Pre dosiahnutie hodnôt CO₂ uvedených v tabuľke 2 otočte skrutkou K plynovej armatury:
 - Zvýšenie obsahu CO₂: otočte skrutkou v smere hodinových ručičiek.
 - Zníženie obsahu CO₂: otočte skrutkou proti smeru hodinových ručičiek

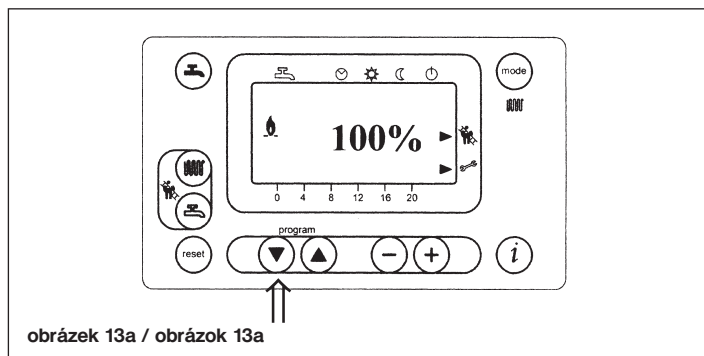
Modely se dvěma plynovými armaturami (POWER HT 1.1150, 1.1200 a 1.1500) – obrázek 12b

Pro regulaci plynových armatur postupujte následovně:

- Připojte manometr na vstup P1OUT armatury 1.
- Na ovládacím panelu aktivujte „funkci nastavení“ tak, že stisknete současně na 7 sekund tlačítka  a  než se na displeji objeví symboly  v poloze dle obrázku 13a a 13b.
- Pomocí tlačítka  nastavte maximální tepelný příkon (100% na displeji – obrázek 13a).
- Pro dosažení maximálního přetlaku (Pout) uvedeného v tabulce 2 otočte šroubem V1 plynové armatury 1:
 - a. Zvýšení přetlaku: otočte šroubem ve směru hodinových ručiček (snížení CO₂).
 - b. Snížení přetlaku: otočte šroubem proti směru hodinových ručiček (zvýšení CO₂).
- Pomocí tlačítka  nastavte minimální tepelný příkon (0% na displeji – obrázek 13b).
- Pro dosažení minimálního přetlaku uvedeného v tabulce 2 otočte šroubem K1 plynové armatury 1:
 - c. Zvýšení přetlaku: otočte šroubem ve směru hodinových ručiček (zvýšení CO₂).
 - d. Snížení přetlaku: otočte šroubem proti směru hodinových ručiček (snížení CO₂).






Pozor: v případě, že se kotel neuvede do provozu doporučujeme úplně dotáhnout šroub V1 a hned poté ho opět povolit v závislosti na modelu kotla - o 2 ~ ¼ otáčky (POWER HT 1.1150 a 1.1200) nebo o 2 ~ ½ otáčky (POWER HT 1.1500).

- Opakujte výše uvedené operace na plynové armatuře 2.
- Ověřte, zda obsah CO₂ při maximálním a minimálním tepelném příkonu odpovídá hodnotám uvedeným v tabulce 2 a lehce pootočte šrouby K2 a V2 (obrázek 12b) pro úpravu hodnoty CO₂. Pro změření obsahu CO₂ vložte do měřicího otvoru sondu analyzátoru spalín dle popisu v kapitole „Ověření parametrů spalování“ na str. 27 - obrázek 15.



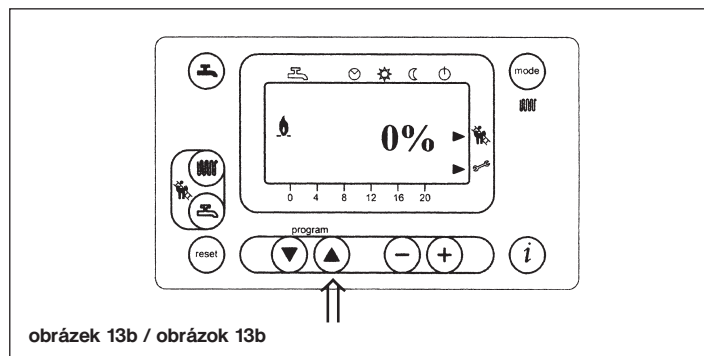
Modely s dvomi plynovými armatúrami (POWER HT 1.1150, 1.1200 a 1.1500) – obrázok 12b

Pre reguláciu plynových armatúr postupujte nasledovne:

- Připojte manometer na vstup P1OUT armatury 1.
- Na ovládacím panelu aktivujte „funkciu nastavenia“ tak, že stlačíte súčasne na 7 sekúnd tlačidlá  a  než sa na displeji objavia symboly  v polohe podľa obrázku 13a a 13b.
- Pomocou tlačidla  nastavte maximálny tepelný príkon (100% na displeji – obrázok 13a).
- Pre dosiahnutie maximálneho pretlaku (Pout) uvedeného v tabuľke 2.1 otočte skrutkou V1 plynovej armatúry 1:
 - a. Zvýšenie pretlaku: otočte skrutkou v smere hodinových ručičiek (zníženie CO₂).
 - b. Zníženie pretlaku: otočte skrutkou proti smeru hodinových ručičiek (zvýšenie CO₂).
- Pomocou tlačidla  nastavte minimálny tepelný príkon (0% na displeji – obrázok 13b).
- Pre dosiahnutie minimálneho pretlaku uvedeného v tabuľke 2.1 otočte skrutkou K1 plynovej armatúry 1:
 - c. Zvýšenie pretlaku: otočte skrutkou v smere hodinových ručičiek (zvýšenie CO₂).
 - d. Zníženie pretlaku: otočte skrutkou proti smeru hodinových ručičiek (zníženie CO₂).

Pozor: v prípade, že sa kotel neuvedie do prevádzky odporúčame úplne dotiahnuť skrutku V1 a hneď potom ju opäť povoliť v závislosti na modeli kotla - o 2 ~ ¼ otáčky (POWER HT 1.1150 a 1.1200) alebo o 2 ~ ½ otáčky (POWER HT 1.1500).

- Opakujte vyššie uvedené operácie na plynovej armatúre 2.
- Overt, či obsah CO₂ pri maximálnom a minimálnom tepelnom príkone zodpovedá hodnotám uvedeným v tabuľke 2 a zľahka pootočte skrutkami K2 a V2 (obrázok 12b) pre úpravu hodnoty CO₂. Pre zmeranie obsahu CO₂ vložte do meracieho otvoru sondu analyzátoru spalín podľa popisu v kapitole „Overenie parametrov spaľovania“ na str. 27 - obrázok 15.



Spotřeba plynu při 15°C, 1013 mbar, Plyn G20 – 2H – 20 mbar Spotreba plynu pri 15°C, 1013 mbar, Plyn G20 – 2H – 20 mbar		POWER HT 1.850	POWER HT 1.1000	POWER HT 1.1150	POWER HT 1.1200	POWER HT 1.1500
Výhřevnost plynu / Výhrevnosť plynu	MJ/m ³	34,02	34,02	34,02	34,02	34,02
Spotřeba při max. tepelném příkonu / Spotreba pri max. tepelnom príkone	m ³ /h	9,26	10,9	12,16	13,08	16,35
Spotřeba při min. tepelném příkonu / Spotreba pri min. tepelnom príkone	m ³ /h	3,5	3,89	4,23	4,23	4,39
Tryska plynu / Tryska plynu	mm	11,5	12	11	11	11,5
CO ₂ max. tepelný příkon / CO ₂ max. tepelný příkon	%	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
CO ₂ min. tepelný příkon / CO ₂ min. tepelný příkon	%	8,6	8,6	8,4	8,4	8,4

tabulka 2 / tabuľka 2

Značka přetlaku Pout Značka pretlaku Pout		POWER HT 1.1150	POWER HT 1.1200	POWER HT 1.1500
Pout max. tepelný příkon / Pout max. tepelný příkon	Pa	-30	-20	-35
Pout min. tepelný příkon / Pout min. tepelný příkon	Pa	-4	-4	-5

tabulka 2.1 / tabuľka 2.1

Nastavení parametrů kotle

14 Nastavenie parametrov kotla

Změnu parametrů kotle může provádět pouze kvalifikovaný servisní technik podle následujícího popisu:

- stiskněte současně tlačítka \blacktriangledown \blacktriangle na předním panelu kotle na dobu 3 sekund dokud se na displeji neobjeví parametr H90;
- parametr, který má být změněn, zvolíte pomocí tlačítek \blacktriangledown \blacktriangle ;
- parametr změňte pomocí tlačítek \ominus a \oplus ;
- pro uložení změn a výstup z programování stiskněte tlačítko \textcircled{i} .

Následuje seznam parametrů pro běžné užívání:

Č. parametru Č. parametra	Popis	Popis	Základní nastavení / Základné nastavenie
H90	Nastavení útlumové teploty TUV (°C)	Nastavenie útlumovej teploty TUV (°C)	10
H91	Aktivace programu TUV (0=aktivní; 1=není aktivní)	Aktivácia programu TUV (0=aktivný; 1=nie je aktivný)	1
H505	Maximální teplota (°C) okruhu topení TO1, která odpovídá: - hlavnímu okruhu v případě systému s jednou zónou - zónovému okruhu, ve kterém je instalován regulátor QAA73 pro případ systému s více zónami s vysokou teplotou; - zónovému okruhu s vysokou teplotou v případě smíšeného systému a s použitím příslušenství SIEMENS AGU2.500.	Maximálna teplota (°C) okruhu kúrenia OK1, ktorá zodpovedá: - hlavnému okruhu v prípade systému s jednou zónou - zónovému okruhu, v ktorom je inštalovaný regulátor QAA73 pre prípad systému s viacerými zónami s vysokou teplotou; - zónovému okruhu s vysokou teplotou v prípade zmiešaného systému a s použitím príslušenstva SIEMENS AGU2.500.	80
H507	Maximální teplota (°C) okruhu topení TO2 systému s více zónami odpovídá okruhu zóny s nízkou teplotou při použití příslušenství SIEMENS AGU2.500.	Maximálna teplota (°C) okruhu kúrenia OK2 systému s viacerými zónami zodpovedá okruhu zóny s nízkou teplotou pri použití príslušenstva SIEMENS AGU2.500.	80
H516	Teplota automatického přepínání Léto/Zima (°C)	Teplota automatického prepínania Leto/Zima (°C)	20
H532	Volba klimatické křivky okruhu topení TO1 (viz graf 1)	Volba klimatickej krivky okruhu kúrenia OK1 (viď graf 1)	15
H533	Volba klimatické křivky okruhu topení TO2 (viz graf 1)	Volba klimatickej krivky okruhu kúrenia OK2 (viď graf 1)	15
H612	Nastavení počtu otáček (rpm): minimální výkon	Nastavenie počtu otáčok (rpm): minimálny výkon	viz. tabulka
H613	Nastavení počtu otáček (rpm): maximální výkon	Nastavenie počtu otáčok (rpm): maximálny výkon	
H544	Doba dobehu čerpadla v topení (min)	Doba dobehu čerpadla v kúrení (min)	3
H545	Doba vyčkávání provozu hořáku mezi dvěma zážehy	Doba vyčkávania prevádzky horáka medzi dvomi zapáleniami	180
H552	Nastavení hydraulického systému (viz návod u příslušenství SIEMENS AGU2.500). H552 = 50 s AGU2.500	Nastavenie hydraulického systému (viď návod u príslušenstva SIEMENS AGU2.500). H552 = 50 s AGU2.500	2
H553	Nastavení okruhů vytápění H553 = 12 s AGU2.500	Nastavenie okruhov kúrenia H553 = 12 s AGU2.500	21
H615	Programovatelný výstup	Programovateľný výstup	9
H632	Nastavení systému s přídavným čerpadlem H632 = 00001111 s AGU2.500 Hodnota každého Bitu může být 1 nebo 0 Pro změnu tohoto parametru stiskněte tlačítka 5 a 6 a dále zvolte bit, který chcete změnit (b0 je bit vpravo, b7 je poslední bit vlevo). Pro změnu hodnoty bitu stiskněte tlačítka 7 a 8.	Nastavenie systému s prídavným čerpadlom H632 = 00001111 s AGU2.500 Hodnota každého Bitu môže byť 1 alebo 0 Pre zmenu tohto parametra stlačte tlačidlá 5 a 6 a ďalej zvolte bit, ktorý chcete zmeniť (b0 je bit vpravo, b7 je posledný bit vľavo). Pre zmenu hodnoty bitu stlačte tlačidlá 7 a 8.	00001100
H641	Doba dobehu ventilátoru (s)	Doba dobehu ventilátora (s)	10
H657	Nastavení funkce proti bakterii Legionella 60..80 °C = rozsah nastavitelné teploty 0 = funkce není aktivní	Nastavenie funkcie proti baktérii Legionella 60..80 °C = rozsah nastaviteľnej teploty 0 = funkcia nie je aktívna	0

Meniť parametre kotla môže len kvalifikovaný servisný technik podľa nasledujúceho popisu:

- stlačte súčasne tlačidlá \blacktriangledown \blacktriangle na prednom paneli kotla na dobu 3 sekúnd dokiaľ sa na displeji neobjaví parameter H90;
- parameter, ktorý má byť zmenený, zvolíte pomocou tlačidiel \blacktriangledown \blacktriangle ;
- parameter zmeníte pomocou tlačidiel \ominus a \oplus ;
- pre uloženie zmien a výstup z programovania stlačte tlačidlo \textcircled{i} .

Nasleduje zoznam parametrov pre bežné užívanie:

Parametr č. Parameter č.	POWER HT 1.850	POWER HT 1.1000	POWER HT 1.1150	POWER HT 1.1200	POWER HT 1.1500
H 612	1900	2100	1600	1600	1550
H 613	5100	5650	4350	4650	6000

tabulka 3 / tabuľka 3

Při výměně elektronické desky se přesvědčte, že nastavené parametry odpovídají typu kotle a souhlasí s dokumentací autorizovaného technického servisu.

Pri výmene elektronickej dosky sa presvedčte, že nastavené parametre zodpovedajú typu kotla a súhlasia s dokumentáciou autorizovaného technického servisu.

Kotel je vyroben tak, aby odpovídal všem předpisům příslušných norem. Navíc je vybaven:

- **Bezpečnostní termostat přehřátí**
Tento prvek, jehož senzor je umístěn na výstupu topení, přeruší přívod plynu k hořáku v případě přehřátí vody v primárním oběhu. Za těchto podmínek se kotel zablokuje a jeho opětovné spuštění je možné teprve po odstranění příčiny zásahu. Je nutné stisknout tlačítko reset, které se nachází na ovládacím panelu kotle.
- **Termostat spalín**
Tento prvek umístěný na vedení odkouření, přeruší přívod plynu k hořáku, je-li teplota vyšší než 90°C. Nejdříve zjistěte důvod zásahu a pak stiskněte tlačítko pro opětovné spuštění, umístěné na samotném termostatu. Potom stiskněte tlačítko reset na ovládacím panelu kotle.
- **Ionizační kontrolní elektroda**
Kontrolní elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neprovedeného zapálení hlavního hořáku. Za těchto podmínek se kotel zablokuje. Pro obnovení normálního chodu kotle je nutné stisknout tlačítko reset na ovládacím panelu kotle.
- **Doběh čerpadla**
Doběh čerpadla, který je spuštěn elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován, ve funkci topení až po vypnutí hlavního hořáku z důvodu zásahu prostorového termostatu.
- **Ochrana proti zamrznutí**
Elektronické ovládání kotle je vybaveno funkcí proti zamrznutí v okruhu topení a TUV, která při teplotě na výstupu nižší než 5°C spustí hořák až dosáhne teplota na výstupu hodnotu 30°C. Tato funkce je aktivní, pokud je kotel elektricky napájen, je zapojen plyn a pokud je v systému předepsaný tlak.
- **Funkce proti zablokování čerpadla**
V případě nedostatečné teploty v topení a/nebo TUV po dobu 24 hodin, se čerpadlo automaticky spustí na 10 sekund.
- **Tlakový spínač**
Tento prvek umožňuje zažehnutí hlavního hořáku pouze v případě, že je tlak v topném systému vyšší než 0,5 baru.

Je přísně zakázáno vyřadit z provozu jakýkoliv bezpečnostní prvek!

Při opakování poruchy některého z bezpečnostních prvků kontaktujte servis.

Kotel je vyrobený tak, aby zodpovedal všetkým predpisom príslušných noriem. Naviac je vybavený:

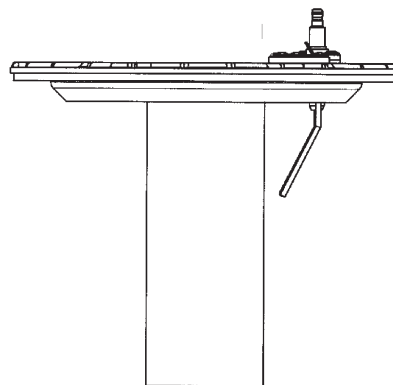
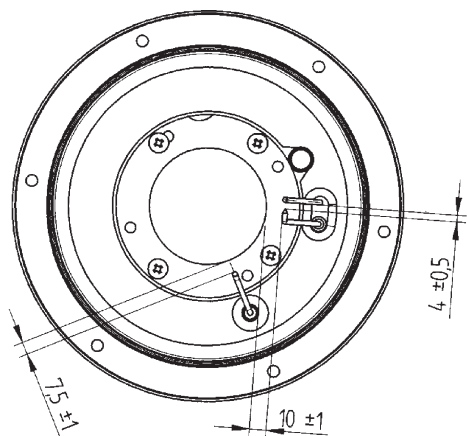
- **Bezpečnostný termostat prehriatia**
Tento prvok, ktorého senzor je umiestnený na výstupe kúrenia, preruší prívod plynu k horáku v prípade prehriatia vody v primárnom obehu. Za týchto podmienok sa kotel zablokuje a jeho opätovné spustenie je možné až po odstránení príčiny zásahu. Je nutné stlačiť tlačidlo reset, ktoré sa nachádza na ovládacom paneli kotla.
- **Termostat spalín**
Tento prvok umiestnený na vedení odvodu spalín, preruší prívod plynu k horáku, ak je teplota vyššia než 90°C. Najskôr zistite dôvod zásahu a potom stlačte tlačidlo pre opätovné spustenie, umiestnené na samotnom termostate. Potom stlačte tlačidlo reset na ovládacom paneli kotla.
- **Ionizačná kontrolná elektróda**
Kontrolná elektróda zaručuje bezpečnosť v prípade nedostatku plynu alebo neuskutočneného zapálenia hlavného horáka. Za týchto podmienok sa kotel zablokuje. Pre obnovenie normálneho chodu kotla je nutné stlačiť tlačidlo reset na ovládacom paneli kotla.
- **Dobeh čerpadla**
Dobeh čerpadla, ktorý sa spúšťa elektronicky, trvá 3 minúty a je aktivovaný, vo funkcii kúrenia až po vypnutí hlavného horáka z dôvodu zásahu priestorového termostatu.
- **Ochrana proti zamrznutiu**
Elektronické ovládanie kotla je vybavené funkciou proti zamrznutiu v okruhu kúrenia a TUV, ktorá pri teplote na výstupe nižšej než 5°C spustí horák až dosiahne teplota na výstupe hodnotu 30°C. Táto funkcia je aktívna, ak je kotel elektricky napájaný, je zapojený plyn a ak je v systéme predpísaný tlak.
- **Funkcia proti zablokovaniu čerpadla**
V prípade nedostatočnej teploty v kúrení a/alebo TUV po dobu 24 hodín, sa čerpadlo automaticky spustí na 10 sekúnd.
- **Tlakový spínač**
Tento prvok umožňuje zapálenie hlavného horáka len v prípade, že je tlak v systéme kúrenia vyšší než 0,5 baru.

Je prísne zakázané vyradiť z prevádzky akýkoľvek bezpečnostný prvok!

Pri opakování poruchy niektorého z bezpečnostných prvkov kontaktujte servis.

Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene

16 Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa



obrázek 14 / obrázok 14

Ověření parametrů spalování

17 Overenie parametrov spaľovania

Pro měření účinnosti spalování a rozboru spalin při provozu kotle je nutné vyřezat do trubky odvodu spalin otvor, jehož vzdálenost od kotle se bude rovnat 2 vnitřním průměrům této trubky. V tomto bodě je možné zjistit následující údaje:

- Teplotu spalin
- Koncentraci kyslíku (O_2) nebo oxidu uhličitého (CO_2).
- Koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

Měření teploty spalovacího vzduchu provádějte u vstupu vzduchu do kotle. Otvor, který vyřeže autorizovaný servisní technik při prvním spuštění kotle, musí být uzavřen tak aby bylo zamezeno unikání spalin při běžném provozu.

Na spojkce odtahu spalin kotle je nicméně umístěn bezpečnostní termostat spalin.

Pre meranie účinnosti spaľovania a rozboru spalin pri prevádzke kotla je nutné vyrezať do trubky odvodu spalin otvor, ktorého vzdialenosť od kotla sa bude rovnáť 2 vnútorným priemerom tejto trubky. V tomto bode je možné zistiť nasledujúce údaje:

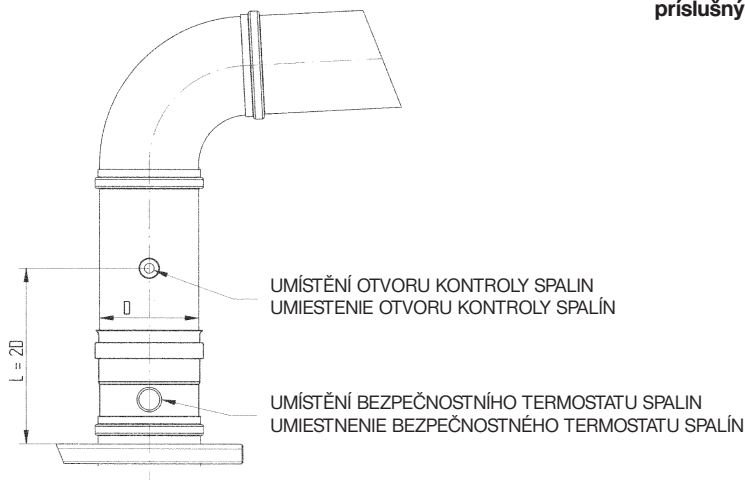
- Teplotu spalin
- Koncentráciu kyslíka (O_2) alebo oxidu uhličitého (CO_2).
- Koncentráciu oxidu uhoľnatého (CO).

Teplotu spaľovacieho vzduchu merajte u vstupu vzduchu do kotla. Otvor, ktorý vyřeže autorizovaný servisný technik pri prvom spúšťaní kotla, musí byť uzavretý tak, aby bolo zamedzené unikanie spalin pri bežnej prevádzke.

Na spojke odvodu spalin kotla je navyiac umiestnený bezpečnostný termostat spalin.

Důležité: po skončení měření uzavřete body příslušnými zátkami!






Dôležité: po skončení merania zatvorte body príslušnými zátkami!



obrázek 15 / obrázok 15






Aktivace funkce „kominík“

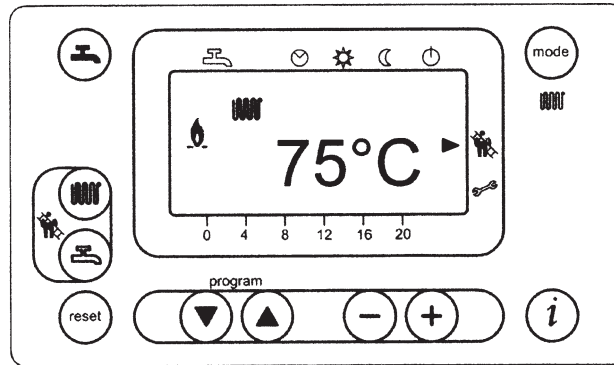
Podle následujících pokynů lze aktivovat funkci „kominík“, která usnadní měření účinnosti spalování a správné složení spalin:

- 1) stiskněte současně tlačítka   (asi 3 sekundy, ale ne více než 6) až se na displeji objeví ukazatel ► u symbolu . Za těchto podmínek kotel funguje na maximální tepelný příkon nastavený pro topení.
- 2) pro ukončení funkce stiskněte jedno z tlačítek  .

18 Aktivovanie funkcie „kominár“

Podľa nasledujúcich pokynov je možné aktivovať funkciu „kominár“, ktorá uľahčí meranie účinnosti spaľovania a správneho zloženia spalin:

- 1) stlačte súčasne tlačidlá   (asi 3 sekundy, ale nie viac než 6) až sa na displeji objaví ukazovateľ ► u symbolu . Za týchto podmienok kotol funguje na maximálny tepelný príkon nastavený pre kúrenie.
- 2) Pre ukončenie funkcie stlačte jedno z tlačidiel  .



obrázek 16 / obrázok 16

Roční údržba

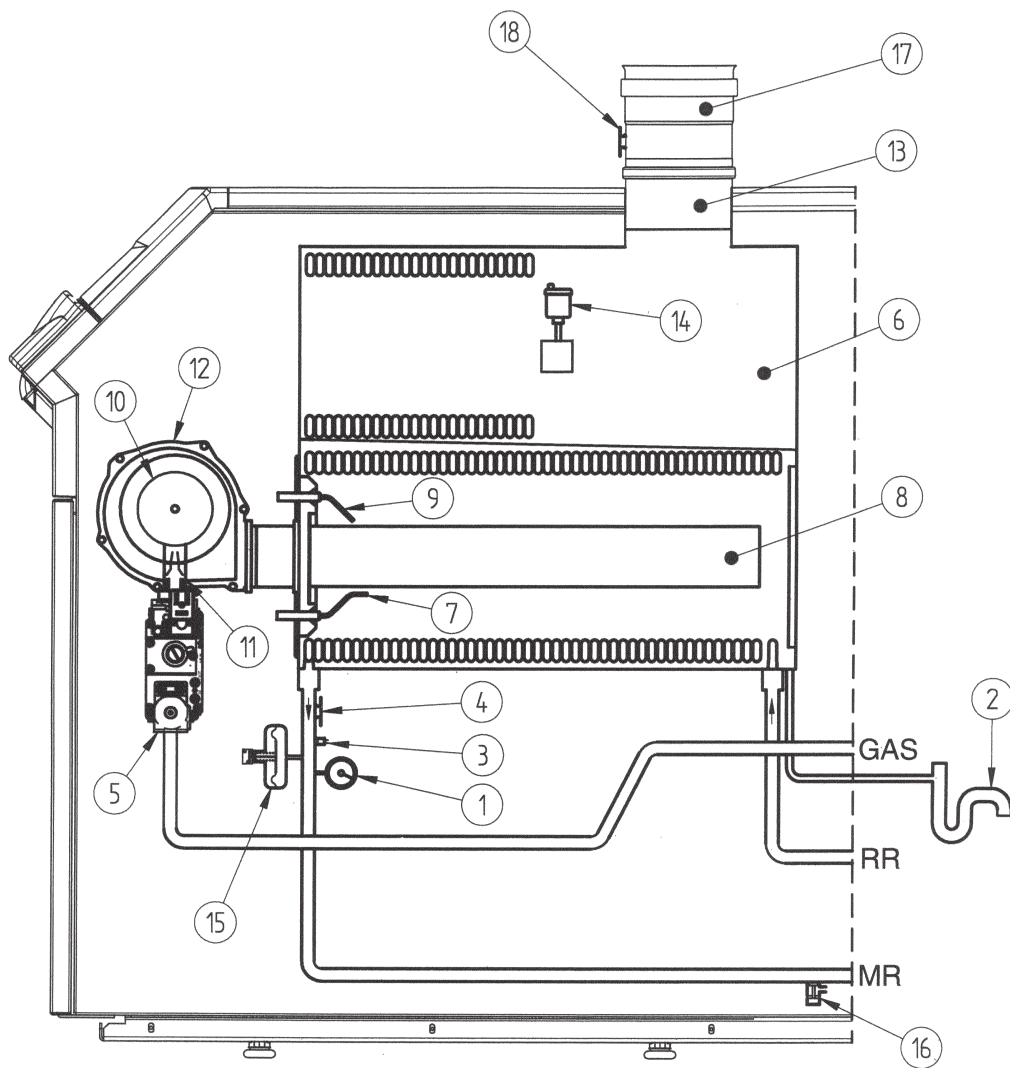
Pro zajištění optimálního provozu kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody (viz kapitola „Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene“ na straně 27);
- kontrola stavu hořáku a jeho upevnění na hliníkové přírubě;
- kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory. Při úklidu použijte vysavač;
- kontrola správného nastavení plynové armatury (viz. kapitola 13);
- kontrola eventuálních nečistot uvnitř sifonu;
- kontrola přetlaku v topném systému;

19 Ročná údržba

Pre zaistenie optimálnej prevádzky kotla je nutné jeden krát ročne robiť nasledujúce kontroly:

- kontrola stavu a tesnosti tesnenia okruhu plynu a spaľovania;
- kontrola stavu a správneho umiestnenia zapalovacej a ionizačnej elektródy (viď kapitola „Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa“ na strane 27);
- kontrola stavu horáka a jeho upevnenie na hliníkovej prírubě;
- kontrola prípadných nečistôt vo vnútri spaľovacej komory. Pri čistení použijte vysávač;
- kontrola správneho nastavenia plynovej armatúry (viď kapitola 13);
- kontrola eventuálnych nečistôt vo vnútri sifónu;
- kontrola pretlaku v systéme kúrenia.



obrázek 17 / obrázok 17

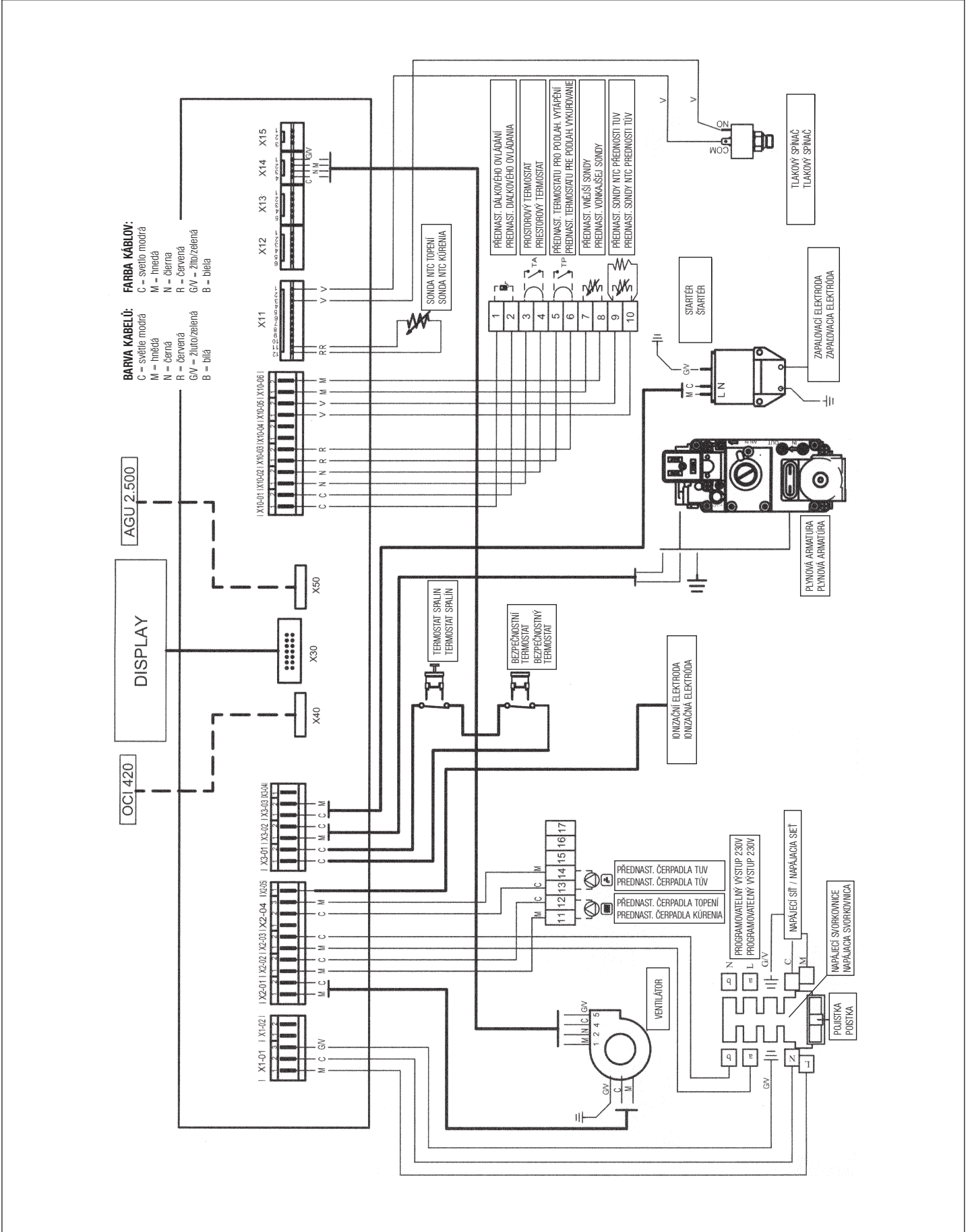
Legenda:

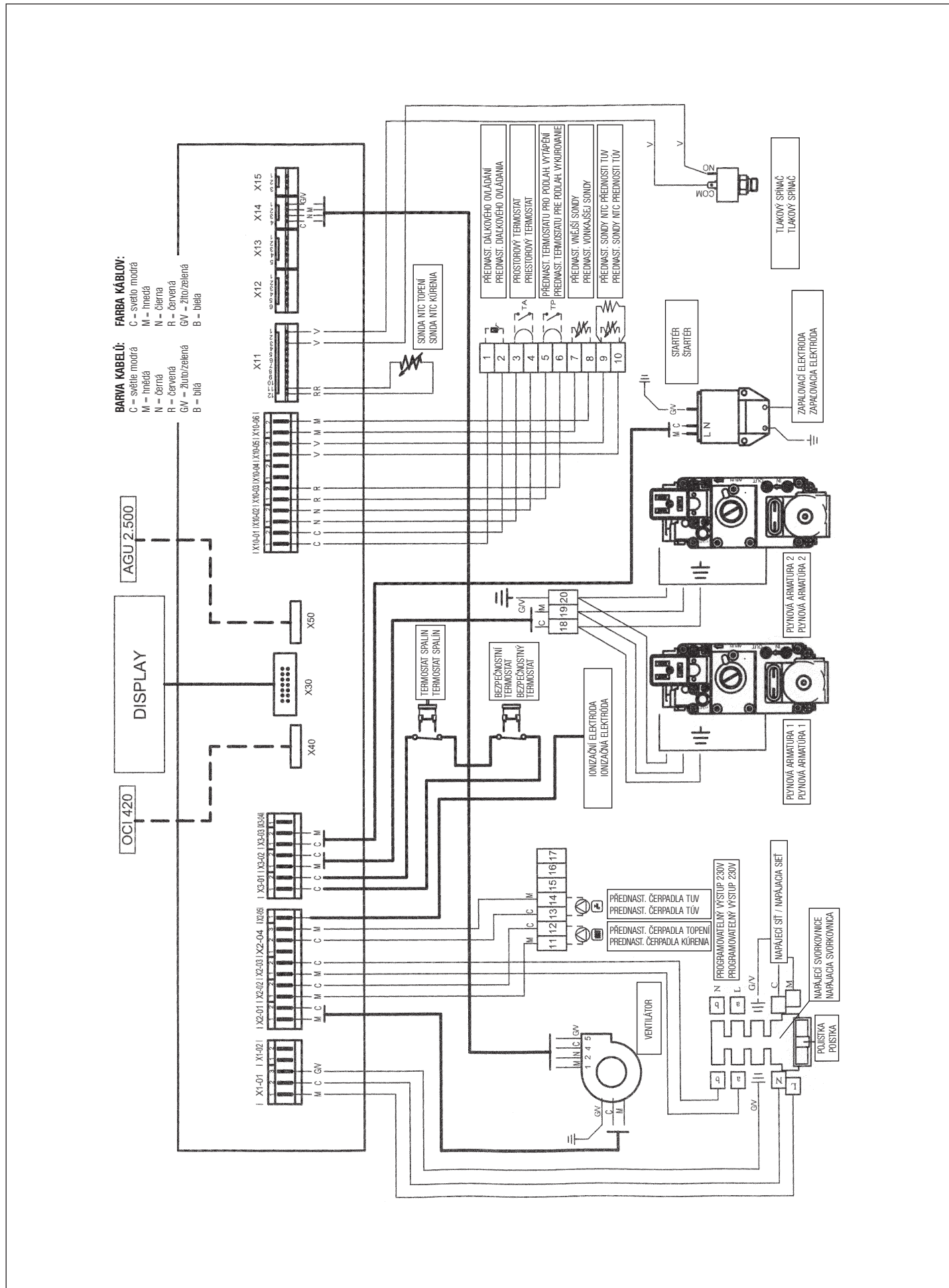
- 1 manometr
- 2 sifon odvodu kondenzátu
- 3 sonda NTC topení
- 4 bezpečnostní termostat 105°C
- 5 plynová armatura
- 6 spalínová komora
- 7 ionizační elektroda
- 8 hořák
- 9 zapalovací elektroda
- 10 Venturi - směšovač vzduchu a plynu
- 11 škrtící clona plynu
- 12 ventilátor
- 13 spojka odvodu spalin výměníku
- 14 automatický odvzdušňovací ventil
- 15 tlakový spínač
- 16 vypouštěcí ventil kotle
- 17 spojka odvodu spalin s termostatem
- 18 termostat spalin

Legenda:

- 1 manometer
- 2 sifón odvodu kondenzátu
- 3 sonda NTC kúrenia
- 4 bezpečnostný termostat 105°C
- 5 plynová armatúra
- 6 spalínová komora
- 7 ionizačná elektróda
- 8 horák
- 9 zapalovacia elektróda
- 10 Venturi - zmiešavač vzduchu a plynu
- 11 škrtiacia clona plynu
- 12 ventilátor
- 13 spojka odvodu spalin výmenníka
- 14 automatický odvzdušňovací ventil
- 15 tlakový spínač
- 16 vypúšťací ventil kotla
- 17 spojka odvodu spalin s termostatom
- 18 termostat spalin

POWER HT 1.850 -1.1000





Instalaci kotle smí provést pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů, norem a předpisů.

Po montáži kotle musí pracovník, který provedl instalaci, seznámit uživatele s provozem kotle a s bezpečnostními předpisy, sepiše o tom zápis s využitím návodu na kotel.

Plynový kotel smí být uveden do provozu pouze na druh plynu, který je uveden na výrobním štítku a v dokumentaci kotle. Při provedení záměny plynu je nutno nové parametry označit.

Napojení na rozvod plynu musí být provedeno podle projektu schváleného plynárnou v souladu s ČSN EN 1775.

Před uvedením plynového rozvodu do provozu musí být provedena tlaková zkouška a revize plynového zařízení.

Napojení na rozvod vody musí být v souladu s ČSN 060830.

Kotel se stupněm elektrického krytí IP-44 smí být montován i do koupelen, umývár a podobných prostorů při splnění podmínek ČSN 332000-7-701 a norem souvisejících. Toto umístění volte jen tehdy, není-li opravdu jiná možnost.

Kotel je možno instalovat jen do prostředí obyčejného dle ČSN 332000-3 bez nadměrné prašnosti, bez hořlavých či výbušných, korozivních či mastných výparů.

Prach vnášený do kotle spalovacím vzduchem postupně zanáší funkční části hořáku a výměníku tepla a zhoršuje tak jejich funkci i ekonomiku provozu.

Při návrhu umístění kotle je nutno respektovat předpisy o bezpečných vzdálenostech od hořlavých hmot dle ČSN 061008.

Stupeň hořlavosti stavebních hmot stanovuje ČSN 730823.

Na tepelné zařízení a do vzdálenosti menší, než je jeho bezpečná vzdálenost, nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot (bezpečná vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je ve směru hlavního sálání 50 mm a v ostatních směrech 10 mm).

Před započítáním prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru, v němž je tepelné zařízení instalováno (např. při práci s nátěrovými hmotami, lepidly apod.), je nutné odstavení spotřebiče z provozu.

Je zakázáno jakékoli zasahování do zajištěných součástí spotřebiče.

Výstup kondenzátu nesmí být upraven nebo blokován.

Po nainstalování spotřebiče prodejte obal sběrným surovinám, a případně umístěte přebalovou folii do sběrných kontejnerů na plasty.

Spotřebič a jeho částí po ukončení životnosti prodejte do sběrných surovin.

Kotle provedení C (C₁₃ nebo C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₆₃, C₈₃) s uzavřenou spalovací komorou, s přívodem spalovacího vzduchu do kotle potrubím z venkovního prostředí a odvodem spalin potrubím do venkovního prostředí.

Respektujte "Technická pravidla TPG 800 01 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi (fasádě)" od GAS, s.r.o. Praha.

U kotlů s odvodem spalin komínem do venkovního prostředí je nutno respektovat ČSN 734210 a 734201.

Spaliny odcházející z kotle do ovzduší obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu. Tento jev existuje u každého kotle jakékoliv značky.

Při návrhu potrubí pro odvod spalin je nutno tento zákonitý jev respektovat a počítat s tím, že spaliny vyfukované z výdechového koše potrubí před fasádu mohou být větrem strhávány zpět na fasádu, kde se pak vodní pára ze spalin sráží a stěnu navlhčuje!

Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí a vytéká na konci výdechovým košem ven. Výdech je proto potřeba navrhnout v takovém místě, kde kapající kondenzát nezpůsobí potíže – např. námrazu na chodníku apod.

Horizontální potrubí musí být spádováno dolů ve směru proudění spalin (POZOR – je to opačně, než u kotlů s odvodem spalin do komína!)

Vzduchové i spalinové potrubí musí být provedeno tak, aby bylo těsné, ale snadno demontovatelné pro kontrolu, čištění i opravy.

Např. u sousedního koaxiálního provedení vzduchového a spalinového potrubí se netěsné spojení vnitřního spalinového potrubí projeví přísávaním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu kyslíčnicku uhelnatého CO ve spalinách.

Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství kyslíčnicku uhličitého na sondách hrdla nad kotlem.

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

Při průchodu stavební konstrukcí nesmí být potrubí zakotveno, musí být umožněn pohyb způsobený teplotními dilatácemi.

POZOR! Teplotní délková roztažnost hliníkového potrubí je cca 2,4 mm/1 m 100°C.

Svislé vertikální potrubí musí být nad střechou opatřeno komínem, který mimo jiné zabraňuje vnikání deště, ptáků apod.

Pro umístění výdechu spalin nad střechou platí obdobné zásady jako u klasických komínů.

Při navrhování samostatného potrubí přívodu vzduchu a odvodu spalin **POZOR** na situování sacího a výdechového koše!

Tlakový rozdíl způsobený větrem mezi návětrnou a závětrnou stranou budovy může značně negativně ovlivnit kvalitu spalování!

U odděleného vertikálního odvodu spalin se doporučuje instalace sběrače kondenzátu.

Kondenzát musí být sváděn do sběrné nádoby nebo do odpadu prostřednictvím potrubní smyčky, která zabraňuje unikání spalin do okolí.

Umístění kotle a montáž

Kotel se upevňuje – zavěšuje na nehořlavou stěnu přesahující obrysy kotle o 200 mm na všech stranách. Pro usnadnění práce je jako součást kotle dodána papírová šablona na stěnu pro rozměření kotevnic bodů zavěšení kotle a rozmístění přípojovacích potrubí.

Pro zavěšení je možno použít háky a hmoždinky dodané s kotlem. Kotel se osazuje do takové výše, aby ovládací, kontrolní a signalizační přístroje na kotli byly v přiměřené vizuální a manipulační výšce a tak, jak to požaduje projektová dokumentace potrubí pro přívod vzduchu a odvod spalin. Takto ve většině případů zůstane vespod kotle volné místo pro další využití. Pro servisní práci a úklid je nutno na bocích kotle ponechat volný prostor cca 20 mm, nad kotlem 250 mm, pod kotlem 300 mm, před kotlem 800 mm. Přístup k uzavíracímu plynovému kohoutu ve spodní části kotle nesmí být ničím zastaven ani omezen!

Další související normy:

ČSN EN 483:2000	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW.
ČSN EN 297:1996	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení B ₁₁ a B _{11BS} s atmosférickými hořáky a se jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW (včetně změn A2:1998, A3:1998, A5:1998).
ČSN EN 625:1997	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Zvláštní požadavky na kombinované kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW provozované za účelem přípravy teplé užitkové vody pro domácnost.
ČSN EN 437:1996	Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů (včetně změn A1:1999, A2:2000).
ČSN EN 298	Automatiky hořáků.

ďalšie súvisiace normy:

- STN 07 0240 Teplovodné a nízkotlakové parné kotly. Základné ustanovenia
- STN EN 437 Skúšobné plyny. Skúšobné pretlaky. Základné ustanovenie.
- STN EN 60 335-1+A11 Bezpečnosť el. spotrebičov pre domácnosť a na podobné účely.
- STN 06 0310 Ústredné vykurovanie. Projektovanie a montáž.
- STN 06 0830 Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie vody.
- STN 73 4201 Navrhovanie komínov a dymovodov z hľadiska požiarnej bezpečnosti.
- STN 92 0300 Požiarne bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdroj tepla pri inštalácii a montáži.
- STN 38 6441 Odberné plynové zariadenia na svietiplyn a zemný plyn v budovách
- STN 38 6460 Predpisy pre inštaláciu a rozvod propán-butánu v obytných budovách.
- STN 73 4210 Zhotovenie komínov a dymovodov a pripájanie spotrebičov palív – vyhláška č. 48/1982 Zb.
- STN 38 6405 Plynové zariadenia. Zásady prevádzky.
- STN 73 6609
06 0320
06 1400 Predpis vstupu pitnej vody do kotla.
- STN 060 210 Výpočet tepelných strát budov.
- STN EN 625 Plynové kotly komb. pre vykurovanie a prípravu TÚV
- STN EN 298 Automatiky horákov
- Obch. zákonník č. 513/191 Zb. a zákon č. 634/1992 Zb

**Záruční a pozáruční prohlídky plynového kotle
Záručné a pozáručné prehliadky plynového kotla**

Datum Dátum	Servisní činnost (oprava) Servisná činnosť (oprava)	Použitý náhradní díl Použitý náhradný diel	Jméno servisního technika (firmy) Meno servisného technika (firmy)

Kotel model POWER HT		1.850	1.1000	1.1150	1.1200	1.1500
Kategorie		I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}
Kategória		I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}
Jmenovitý tepelný příkon	kW	872	102,7	115	123,2	154
Menovitý tepelný príkon						
Minimální tepelný příkon	kW	33,1	36,8	40	40	41,5
Minimálny tepelný príkon						
Jmenovitý tepelný výkon 75/60°C	kW	85	100	112	120	150
Menovitý tepelný výkon 75/60°C	kcal/h	73.100	86.000	96.320	103.200	129.000
Jmenovitý tepelný výkon 50/30°C	kW	91,6	107,8	121,1	129,7	162
Menovitý tepelný výkon 50/30°C	kcal/h	78.776	92.708	104.146	111.542	139.320
Minimální tepelný výkon 75/60°C	kW	32,2	35,8	39	39	40,4
Minimálny tepelný výkon 75/60°C	kcal/h	27.692	30.788	33.540	33.540	34.744
Minimální tepelný výkon 50/30°C	kW	34,9	38,8	42,1	42,1	43,7
Minimálny tepelný výkon 50/30°C	kcal/h	30.014	33.368	36.206	36.206	37.582
Účinnost dle směrnice 92/42/CEE	-	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Účinnosť podľa smernice 92/42/CEE						
Max. tlak vody v topném okruhu	bar	4	4	4	4	4
Max. tlak vody v okruhu kúrenia						
Rozsah teploty v okruhu topení	°C	25 - 80	25 - 80	25 - 80	25 - 80	25 - 80
Rozsah teploty v okruhu kúrenia						
Typ	-	B23	B23	B23	B23	B23
Typ						
Průměr odkouření	mm	100	100	100	100	100
Priemer odvodu spalin						
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,041	0,049	0,054	0,059	0,073
Max. hmotnostný prietok spalin						
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,016	0,018	0,019	0,019	0,020
Min. hmotnostný pretok spalin						
Max. teplota spalin	°C	78	80	72	77	75
Max. teplota spalin						
Třída NOx	-	5	5	5	5	5
Trieda NOx						
Druh plynu	-	G.20	G.20	G.20	G.20	G.20
Druh plynu						
Tlak: zemní plyn 2H	mbar	20	20	20	20	20
Tlak: zemný plyn 2H						
Elektrické napětí	V	230	230	230	230	230
Elektrické napätie						
Elektrická frekvence	Hz	50	50	50	50	50
Elektrická frekvencia						
Jmenovitý elektrický příkon	W	100	160	128	135	235
Menovitý elektrický príkon						
Hmotnost	kg	75	83	95	95	103
Hmotnosť						
Rozměry	výška / výška	mm	850	850	850	850
Rozmery	šířka / šířka	mm	450	450	450	450
	hloubka / hlĺbka	mm	801	871	1024	1132

Firma BAXI S.p.A. si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků, vyhrazuje právo modifikovat kdykoli a bez předchozího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informativní charakter a nesmí být použita jako smlouva ve vztahu k třetím osobám.

Firma BAXI S.p.A. si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků, vyhrazuje právo modifikovat kdykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vztahu k tretím osobám.

BAXI S.p.A. 36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA