Gruppo Imar

NÁVOD NA INSTALACI, POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBU

BIMETAL CONDENS
INKA 50

Plynový kondenzační kotel s litino-hliníkovým výměníkem, uzavřenou spalovací komorou a keramickým předsměšovacím hořákem

Důležité - stručně

Tato příručka je nedílnou součástí výrobku a je ve výbavě každého plynového kotle.
Prosíme vás, abyste si pozorně přečetli upozornění v této příručce obsažená, protože podávají důležité údaje týkající se bezpečnosti pro instalaci, používání a údržbu. Dále pak, jestliže bude kotel měnit majitele, příručka mu musí být předána společně s přístrojem.
Ve smyslu platných zákonů musí být plynový kotel instalovaný odbornou firmou.

Neuvádějte přístroj do provozu dříve, než budou splněny veškeré zde uvedené podmínky.

Neprovádějte žádné úpravy na vnitřních okruzích přístroje, veškeré zásahy a seřízení může provádět pouze odborný k těmto úkonům proškolený personál.
Odpovědnost fy Gruppo Imar odpadá v případě nedodržení všech zde uvedených předpisů a zvláště pak v případě nedodržení technických a právních norem týkajících se zařízení elektrických, vodních, topných, plynových, vzduchových a pro odtah spalin a odvod kondenzátu. Dále odpadá v případě, že nebudou dodrženy normy požadované pro prostor, kde má být přístroj umístěn.

Tento návod se skládá ze čtyř částí rozdělených podle hlavního zájmu uživatelů.

Kotle **BIMETAL CONDENS** jsou kryty zárukou pro výrobek odpovídající směrnici CE 99-44.
Abyste mohli záruku využít, prostudujte příslušný Záruční list v příloze předané dokumentace.
Je vždy důležité uchovat obdržené dokumenty pro uplatnění záruk.

V případě nejasností je možné se obrátit na oficiálního dovozce výrobků firmy Gruppo Imar na INTERCONTI-Gruppo Imar Partner s.r.o. na **telefonickém čísle 321.622.698.** Veškeré kontakty naleznete též na **www.gruppoimar.cz .**

Výrobce firma Gruppo Imar jako výrobce prohlašuje, že zařízení vyhovuje směrnici o účinnosti EHS 92/42 a směrnici o plynu EHS 90/396 a dosáhlo osvědčení typové zkoušky, jehož číslo je uvedeno na přístrojovém štítku s údaji.

Ve smyslu čl. 7 zákona 46/90 "Normy o bezpečnosti zařízení" a čl. 5 Vyhl. prez. rep. .č 447/91 prohlašujeme, že topné jednotky *BIMETAL CONDENS* jsou konstruovány podle profesních pravidel a odpovídají platným technickým normám UNI a CEI.

OBSAH

STRANA

Uživatel

1.1 Pokyny pro užívání 4
1.2 Pravidelné kontroly 6
1.3 Když přístroj nefunguje 6
1.4 Dálkové ovládání 7

Instalace

2.1 Normy pro instalaci 7
2.2 Rozměry kotle 8
2.3 Umístění na stěnu 8
2.4 Připojení odtahu spalin 10
2.5 Tlakové ztráty rozvodů 10
2.6 Plynová a elektrická připojení 10
2.7 Připojení dálkového ovládání 12
2.8 Přístup k ovládacímu panelu 13
2.9 Uvedení do provozu 13
2.10 Vybavení sériové a na objednávku 14

Údržba

3.1 Zobrazení teplot 15
3.2 Údržba 15
3.3 Elektrická schémata 17
3.4 Nastavení kotle 19
3.5 Programování parametrů kotle 21
3.6 Přestavba na jiný druh plynu 23
3.7 Signalizace poruch 23
3.8 Dokumentace pro údržbu 24
3.9 Funkční cykly 25

Kotel

4.1 Výkonové ztráty výměníku 26
4.2 Technické údaje 27

MODEL

VÝROBNÍ ČÍSLO

DATUM NÁKUPU

UŽIVATEL

1.1 Pokyny pro užívání

Blahopřejeme Vám k zakoupení přístroje BIMETAL CONDENS INKA.
Jedná se o přístroj fungující na plyn vhodný pro vytápění.

Kotlové těleso v kombinaci litina - hliník, keramický hořák se směšováním a použití všech atestovaných komponentů zaručují stálost topného výkonu a dlouhou funkční životnost.

PŘED UVEDENÍM PŘÍSTROJE DO PROVOZU

1. **Dokumentace a informace**
   K uvedení kotle do provozu je nutné kontaktovat příslušný oblastní servis, který se postará o spuštění zařízení, o kontrolu funkčnosti a zaškolení obsluhy.
2. **Radiátory**
   Otevřete kohouty radiátorů pro prověření funkčnosti rozvodů topení.
3. **Kulové ventily**
   Otevřete instalované kulové ventily umístěné pod kotlem.
4. **Termostat / dálkové ovládání**
   Přepněte prostorový termostat do polohy „zapnuto“. Pokud je instalované dálkové ovládání, ujistěte se, že je vybaveno funkčními bateriemi a přijímá komunikační signál přístroje. V každém případě si přečtěte pokyny obsažené v balení dálkového ovládání.
5. **Ovládací panel**
   Seznamte se s ovládacím panelem umístěným na kotli (obr. 2).
6. **Elektrické napájení**
   Přesvědčte se, že funguje elektrický přívod tím, že na displeji svítí oba vodorovné středové segmenty (- -).

Pozn.: JESTLIŽE SE PO ZAPOJENÍ EL. PROUDU NA DISPLEJI KOTLE OBJEVÍ KÓD FE, JE NUTNO OBRÁTIT POLARITU PŘÍVODU NAPÁJENÍ.

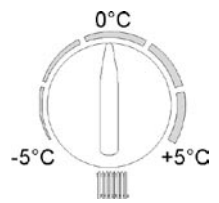
Otočte hlavní přepínač (obr. 2 str. 5) doleva (pozice ❄ zima) nebo doprava (pozice ☼ léto – kotel ohřívá pouze užitkovou vodu) a zkontrolujte, zda se na displeji zobrazuje příslušná nastavená teplota.

POZOR:
KOTEL NESMÍ BÝT ZAPOJENÝ DO ELEKTRICKÉHO PROUDU, POKUD NENÍ NAPLNĚNÝ VODOU.

7. **Kontrola tlaku vody**
   Pro kontrolu hodnoty tlaku vody v topném zařízení stiskněte krátce tlačítko plnění.
   Jestliže se na displeji objeví kód A1, znamená to, že je nízký tlak vody v zařízení. Pro jeho obnovení na správnou hodnotu je potřeba stisknout a podržet tlačítko tlakování. Hodnota tlaku, kterou doplňujeme je taková, kterou nám určil a vypočítal projektant nebo doporučil servisní technik.
8. **Regulace teplot topení**

Nastavte teplotu topného zařízení pomocí jeho potenciometru (obr. 1). Regulační pole je mezi 50°C a 85°C pro zóny s vysokou teplotou (radiátorový systém vytápění) a mezi 35°C a 50°C pro zóny s nízkou teplotou (v případě podlahového vytápění).

Obr.1 Potenciometr



V případě, že je kotel napojen na vnější sondu, mění se teplota vytápění podle nastavené ekvitermní křivky (graf 3 na str. 22). Dále je možno upravovat nastavení teploty pomocí potenciometru topení (obr. 1) s regulačním rozsahem ±5°C. V případě, že přednastavená křivka (K=1) vašim požadavkům nestačí, obraťte se na příslušného servisního technika, který Vám tuto křivku upraví a přiblíží daným požadavkům topné soustavy.

UŽIVATEL

9. Regulace teplot užitkové vody
(verze MB s externím boilerem)
Teplotu užitkové vody volíme pomocí potenciometru (obrázek 2), v rozsahu regulace mezi 40°C a 55°C.

10. Signál zablokování
V případě signalizace zablokování indikovaného rozsvícením červené kontrolky, může uživatel kotel znovu zapnout stisknutím tlačítka pro reset (obrázek 2), a tím obnovit správnou funkci.

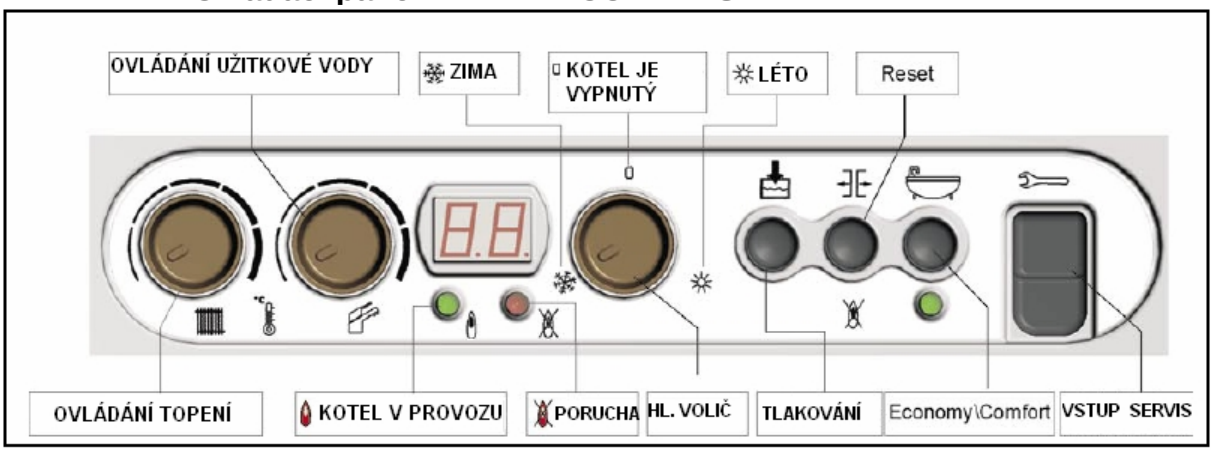
POZN.: POKUD BY SE TATO SIGNALIZACE OPAKOVALA, NESMÍTE ZKOUŠET ODBLOKOVÁNÍ VÍCE NEŽ 4KRÁT. MĚJTE NA PAMĚTI, ŽE ZABLOKOVÁNÍ ZNAMENÁ SEBEOCHRANU SYSTÉMU PROTI PORUŠE, KTERÁ MUSÍ BÝT V TOMTO PŘÍPADĚ VYHLEDÁNA A ODSTRANĚNA PŘÍSLUŠNÝM SERVISNÍM TECHNIKEM.

11. Tlačítko Economy / Comfort
U této verze kotlů je tlačítko Economy/Komfort vyřazeno.

12. Nefunkčnost
„Pokud přístroj nefunguje“ postupujte podle pokynů na straně 6 v bodu 1.3.

13. Údržba
Gruppo Imar vyprojektovala a vyrobila Váš přístroj pro dlouhodobé výkonné používání.
Pro udržení kotle v co nejlepším stavu, doporučujeme pravidelnou preventivní každoroční údržbu, kterou můžete svěřit autorizovanému servisu, který je schopen zaručit správnou funkci Vašeho kotle díky odbornosti získané ve školicích kurzech firmy Gruppo Imar.
Údržba je v každém případě povinná ze zákona a podléhá kontrolám nadřízených revizních orgánů a organizací.

Ovládací panel BIMETAL CONDENS INKA *Obrázek 2*



UŽIVATEL

1.2 Pravidelné kontroly

Předmětný kotel nevyžaduje žádné zvláštní úkony; přesto doporučujeme provádět následující operace:

- Kontrolovat tlak v zařízení (viz strana 4) a zavolat instalatéra v případě častých ztrát.
- V případě dlouhodobých odstávek odpojte elektrické vedení hlavního napájení přístroje a zavřete plynový kohout. Existuje-li nebezpečí zamrznutí, řiďte se upozorněním ve vedlejším rámečku.
- Pro vnější očistu přístroje používejte neutrální mycí prostředky a zamezte přímému polití vody. Vždy odpojte elektrické vedení napájení před prováděním očisty.
  Před opětovným zapnutím elektrického napájení zkontrolujte, zda je povrch přístroje již suchý.
  Neprovádějte tento úkon, máte-li nohy a ruce mokré.
- Povinnou roční údržbu svěřte oprávněnému servisnímu pracovníkovi.

POZOR: V PŘÍPADĚ ODPOJENÍ PŘÍSTROJE OD ELEKTRICKÉHO NAPÁJENÍ JSOU FUNKCE OCHRANY KOTLE PROTI ZAMRZNUTÍ A JIŠTĚNÍ ČERPADLA PROTI ZABLOKOVÁNÍ VYŘAZENY.

JE DŮLEŽITÉ ZAJISTIT (POKUD EXISTUJE NEBEZPEČÍ ZAMRZNUTÍ), ABY TYTO FUNKCE ZŮSTALY AKTIVNÍ. PROTO: NAPUSTŤE KOTEL VODOU A NECHTE ZAPNUTÝ ELEKTRICKÝ PŘÍVOD A PŘEPÍNAČ DEJTE DO POLOHY **"0"** (STANDBY), PLYNOVÝ VENTIL PONECHTE OTEVŘENÝ, STEJNĚ TAK VÝSTUP A ZPÁTEČKU VYTÁPĚNÍ.

POKUD TENTO POSTUP NELZE PROVÉST, VYPUSŤTE VEŠKEROU TOPNOU VODU Z KOTLE.

SPOLEČNĚ S INSTALATÉREM SE UJISTĚTE, ŽE JSOU VŠECHNY OSTATNÍ SOUČÁSTI ZAŘÍZENÍ CHRÁNĚNY PROTI ZAMRZNUTÍ.

KDYKOLI BY MOHLA NASTAT MOŽNOST, ŽE BY VENKOVNÍ TEPLOTA ZA PROVOZU KOTLE MOHLA KLESNOUT POD **1°C**, JE POVINNOSTÍ VYBAVIT PŘÍSTROJ SADOU PRO OCHRANU PROTI ZAMRZNUTÍ.

1.3 Jestliže přístroj nefunguje

Typ poruchy	Navrhovaná oprava	Co dělat v případě neúčinnosti
HLUČNOST ZAŘÍZENÍ	ZKONTROLOVAT TLAK V ZAŘÍZENÍ. ZKONTROLOVAT, ZDA JSOU KOHOUTY NA ZAŘÍZENÍ V POLOZE „OTEVŘENO" A ZDA JSOU OTEVŘENÉ RADIÁTORY.	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
SIGNALIZACE "NÍZKÝ TLAK" A1	Stiskněte tlačítko TLAKOVÁNÍ a doplňte na předepsaný tlak	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
PŘÍSTROJ NEFUNGUJE SIGNALIZACE „KOTEL VYPNUT"	OTOČIT VOLIČEM ZAPÍNÁNÍ Z POLOHY "0" DO POLOHY ❄ NEBO ☼	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
ODKAPÁVÁNÍ Z PŘÍSTROJE	KONTROLOVAT TLAK, ZDA V ZAŘÍZENÍ NENÍ NÁHODOU NENÍ VYŠŠÍ NEŽ 2,5 BARU, ODPUSTIT	ZAVŘÍT VENTILY ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
ZÁPACH PLYNU	ZAVŘÍT PLYNOVÝ KOHOUT A VYVĚTRAT MÍSTNOST.	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
TEPLOTA TEPLÉ VODY PŘÍLIŠ VYSOKÁ/NÍZKÁ	REGULOVAT TEPLOTU POMOCÍ PŘÍSLUŠNÉ KNOFLÍKU (OBR. 2.)	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
TEPLOTA PROSTŘEDÍ PŘÍLIŠ NÍZKÁ	ZKONTROLOVAT TEPLOTU NASTAVENOU NA PROSTOROVÉM TERMOSTATU. ZVÝŠIT TEPLOTU NA PŘÍVODU POMOCÍ PŘÍSLUŠNÉHO KNOFLÍKU	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
NEDOSTATEČNÉ MNOŽSTVÍ TEPLÉ VODY	ZKONTROLOVAT ČISTOTU FILTRŮ NA KOHOUTECH.	ZAVOLAT TECHNICKÝ SERVIS
POZN.: PRO LEPŠÍ POCHOPENÍ SIGNALIZAČNÍCH KÓDŮ SI PROČTĚTE BOD 3.7 NA STRANĚ 23		

INSTALACE

1.4 Dálkové ovládání

Pomocí dálkového ovládání je možno provádět všechny běžné úkony ovládání kotle jako:

- nastavení požadované teploty prostředí (*dálkové ovládání automaticky zařídí přizpůsobení kotle pro co nejrychlejší dosažení nastavené teploty*);
- zapnutí a vypnutí přístroje
- kontrolu tlaku a jeho doplnění;
- kontrolu funkčnosti s odblokováním hlavních anomálií.

Obr. 3 - Dálkové ovládání

VÍCE PODROBNOSTÍ NAJDETE V POKYNECH PRO VYBAVENÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

2.1 Normy pro instalaci

Gruppo Imar neodpovídá za kompletnost seznamu zde uvedených norem.
Tento odstavec je informačního charakteru. Firma Gruppo Imar není zodpovědná za úplnost seznamu norem zde uvedených.

Pouze oprávněné osoby mohou provádět připojování plynových spotřebičů na rozvod

plynu, odvod spalin, elektrické připojení kotle a uvádět do provozu!

Další zákonné podmínky instalace a připojení plynového spotřebiče:

a) Topná soustava dle ČSN 060310, ČSN 060830, ČSN 077401
b) Plynové rozvody dle EN 1775, 386413, 386460, 386405, zákon č.222/94Sb.
c) Elektroinstalace dle ČSN 332180, 332310, EN 60335-1:1997. Při instalaci kotle v prostorách s vanou, sprchou nebo v umývacích prostorách musí být respektovány požadavky ČSN 332000-7-701:1997
d) Komíny dle ČSN 734210, 734201, 061610
e) Požární bezpečnost ČSN 730823 a ČSN 061008
f) Ohřev TUV dle ČSN 060320, 060830, 736660, 830616
g) Nucený odtah spalin dle TPG - G 80001

Při instalaci je nutné dodržet bezpečnou vzdálenost od hořlavých hmot stupně hořlavosti B,C1 a C2 dle ČSN 061008 a to 200 mm, pro stupeň C3 minim. 400 mm. V případě neprokázaného stupně hořlavosti stavebních hmot je nutné vzdálenosti zdvojnásobit.

UPOZORNĚNÍ: Dle ČSN 061008:1997, čl.12.2 na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.

Tabulka stupňů hořlavosti stavebních výrobků a hmot dle ČSN 730823:
A … nehořlavé žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty

B … nesnadno hořlavé akumin, heraklit, desky ze skelných vláken, čedičové plsti

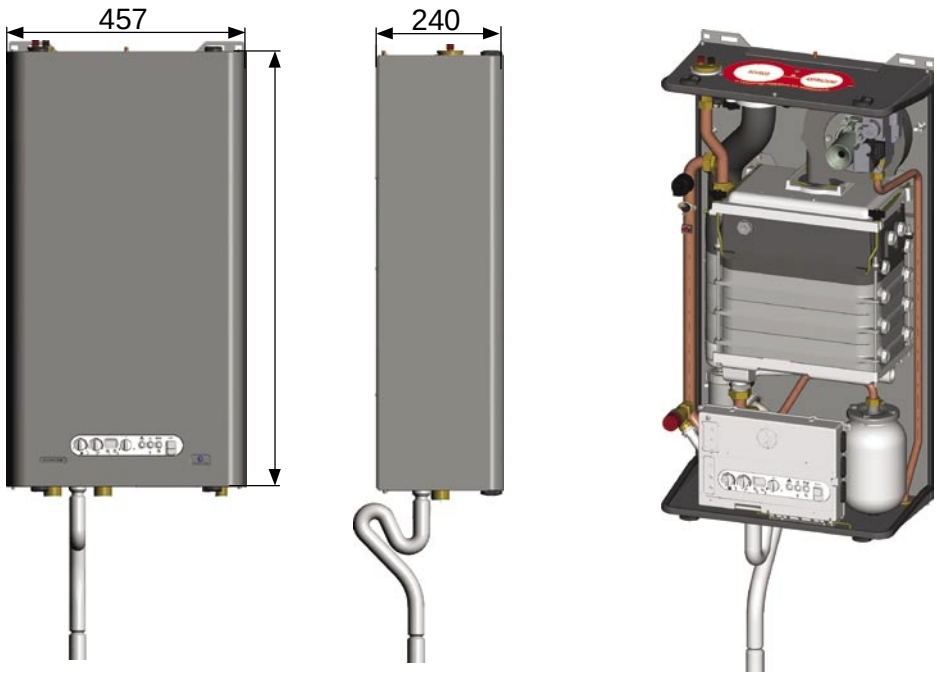
C1 … těžce hořlavé dřevo bukové, dubové, překližky, werzalit, umakart

C2 … středně hořlavé dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny
C3 … lehce hořlavé asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polyethylén, PVC

Umístění na podlaze z hořlavého materiálu: kotel je nutné postavit na nehořlavou tepelně izolující podložku přesahující půdorys kotle na všech stranách o 15 mm.

2.2 Rozměry kotle

Obr. 4



2.3 Umístění na stěnu

Připojení k sítím musí být provedeno odborně, s dodržením platných národních a místních norem.

POZNÁMKA:

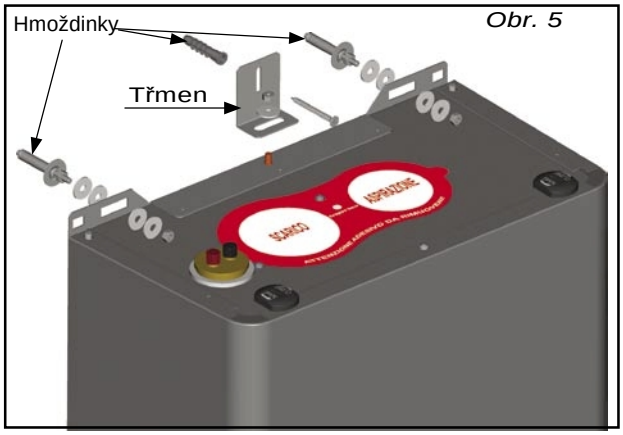
PŘED PŘIPOJENÍM KOTLE K SYSTÉMU TOPENÍ JE NUTNÉ PROPLÁCHNOUT POTRUBÍ A RADIÁTORŮ TOPENÍ.

Kotel upevněte na stěnu pomocí příslušných hmoždinek z výbavy (obr. 5), dodržujte značky uvedené na kartónové šabloně (obr. 7).

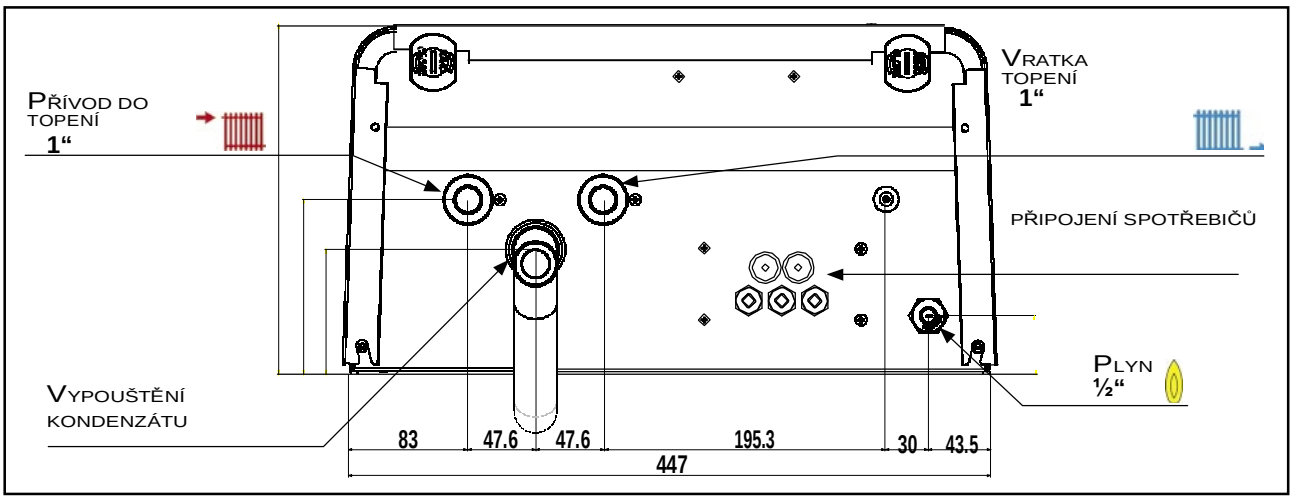
Pro zaručení bezpečnosti použijte třmen a hmoždinku z výbavy kotle (obr. 5).

Na obr. 6 je pohled ze spodu kotle kde jsou zobrazeny pozice vodních a plynových přípojů.

Obr. 5



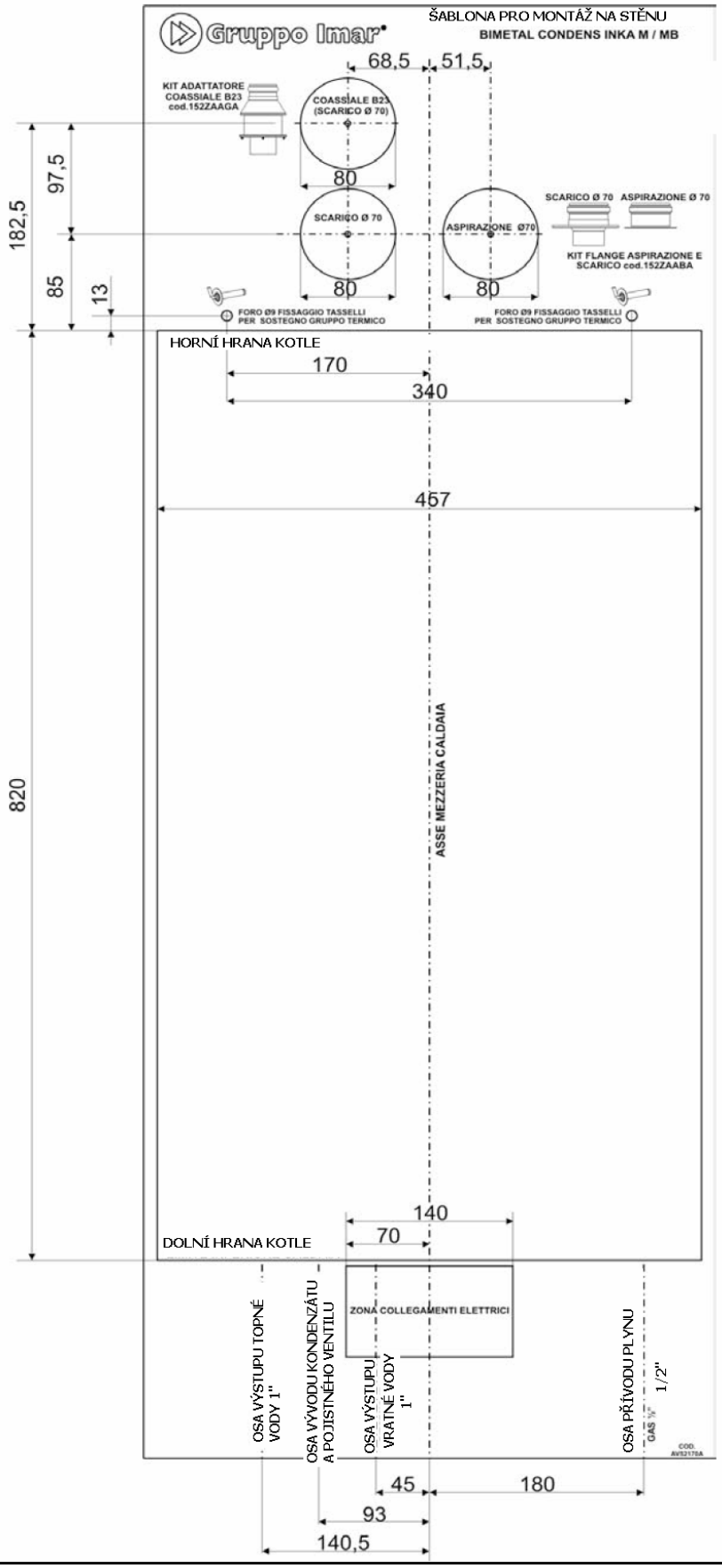
Obr. 6



INSTALACE

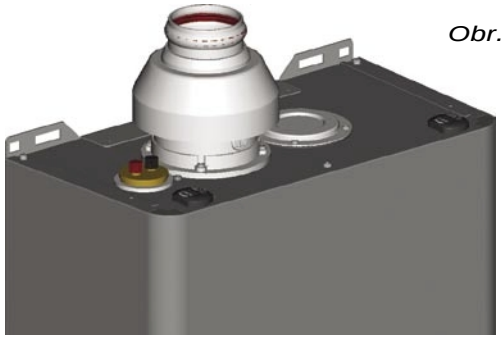
Obr. 7 – Šablona pro montáž na stěnu

Obr. 7 – Šablona pro montáž na stěnu



INSTALACE

2.4 Připojení odtahu spalin

SADA PŘÍRUB SÁNÍ A ODTAHU (152ZAABA) Adaptéry pro použití systémů sání a odtahu D = 70. s odběrem spalin	Obr. 8
SADA ADAPTÉRU KOAXIÁL B23 (152ZAAGA)	 Obr. 9

PRO DALŠÍ MOŽNÉ APLIKACE SE ŘIĎTE PLATNÝM KATALOGEM

2.5 Tlakové ztráty rozvodů

Kotel je připravený pro instalaci se zdvojeným rozvodem o průměru 70 mm.
Tlakové ztráty jsou:

MAX. CELKOVÁ ZTRÁTA	MAX. ZTRÁTA NA 1 BĚŽNÝ METR	MAX. ZTRÁTA KOLENA 90°
150 Pa	7 Pa	26 Pa

2.6 Elektrická a plynová připojení

Plynová připojení:
Připojení musejí být provedena v souladu s platnou technickou normou. Nepoužívejte nevhodné těsnicí materiály (v případě G.P.L.- tekuté plyny - vyloučit těsnění z konopí).

Elektrická připojení:
Elektrická připojení musejí být provedena odborně, s dodržením platných národních a místních norem.

DŮLEŽITÉ: PŘED PŘÍSTROJ NAMONTUJTE SAMOSTATNÝ JISTIČ SE VZDÁLENOSTÍ MEZI KONTAKTY PŘI OTEVŘENÍ ALESPOŇ 3 MM.

Pro hlavní napájení přístroje z elektrické sítě není dovoleno používání adaptérů, násobných zásuvek a prodlužovacích kabelů.
Povinné je připojení na zemnění podle platných norem CEI.

Elektrické bezpečnosti a správné funkce přístroje se dosáhne pouze tehdy, je-li správně připojen na **účinné zemnicí zařízení**, provedené tak, jak uvádějí platné bezpečnostní normy CEI.
Před připojením kotle je nezbytné zkontroloval, zda je elektrické zařízení vhodné pro maximální příkon kotle uvedený na přístrojovém štítku, zvláště se ujistěte, že příkonu přístroje odpovídá průřez použitých kabelu.

INSTALACE

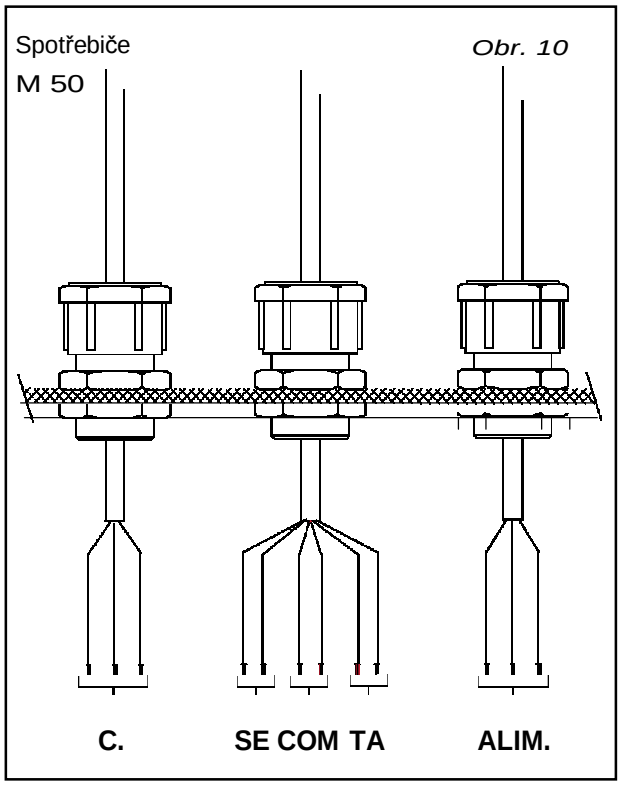
Přehled připojení,

Popis	Znak	Barva
Napájení	ALIM.	hnědá/žlutozelená/modrá
Termostat Prostorový	TA	černá/oranžová
Sonda Venkovní	SE	šedá/bílá
Komunikace	COM	bleděmodrá/hnědá
Oběhové čerpadlo	C.	hnědá/ žlutozelená / bleděm.

která jsou přístupná z vnějšku kotle (obr.10).

Připojení proveďte kabelem typu H03V2V2-F, nebo H03V2V2H2-F do sítě 230V-50Hz **s dodržením polarit**.
V případě výměny přívodního kabelu počítejte s použitím kabelu se stejnými charakteristikami jako originál a dbejte na to, aby byl zemnicí vodič alespoň o 5 mm delší oproti ostatním.

POZOR: doporučují se stíněné kabely a twist, s objímkou zemnění na straně kotle pro připojení všech kabelů (sondy, termostaty a komunikace).



INSTALACE

2.7 Připojení dálkového ovládání

DŮLEŽITÉ: POUŽIJTE DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ 152ZEAAA PRO OVLÁDÁNÍ JEDNOHO KOTLE INKA BIMETAL CONDENS M 50.
PRO ŘÍZENÍ VÍCE KOTLŮ V KASKÁDĚ (KASKÁDNÍ REGULACE) POUŽIJTE SADU 152ZEADA.

Požadavek na topení může být aktivován pomocí prostorového termostatu (T.A.), nebo také dálkovým ovládáním (COM.).

Prostorový termostat nespouští další funkce, zatímco dálkové ovládání je schopno řídit kotel kompletně (viz pokyny ve výbavě dálkového ovládání).

Aby mohlo dálkové ovládání řídit kotel, je nutno nainstalovat SADU INTERFACE ROZHRANÍ PRO OPEN THERM 52ZEACA (obr.11; viz pokyny v jeho výbavě).

Při připojování drátů postupovat podle schémat uvedených v obrázcích 12 a 13.

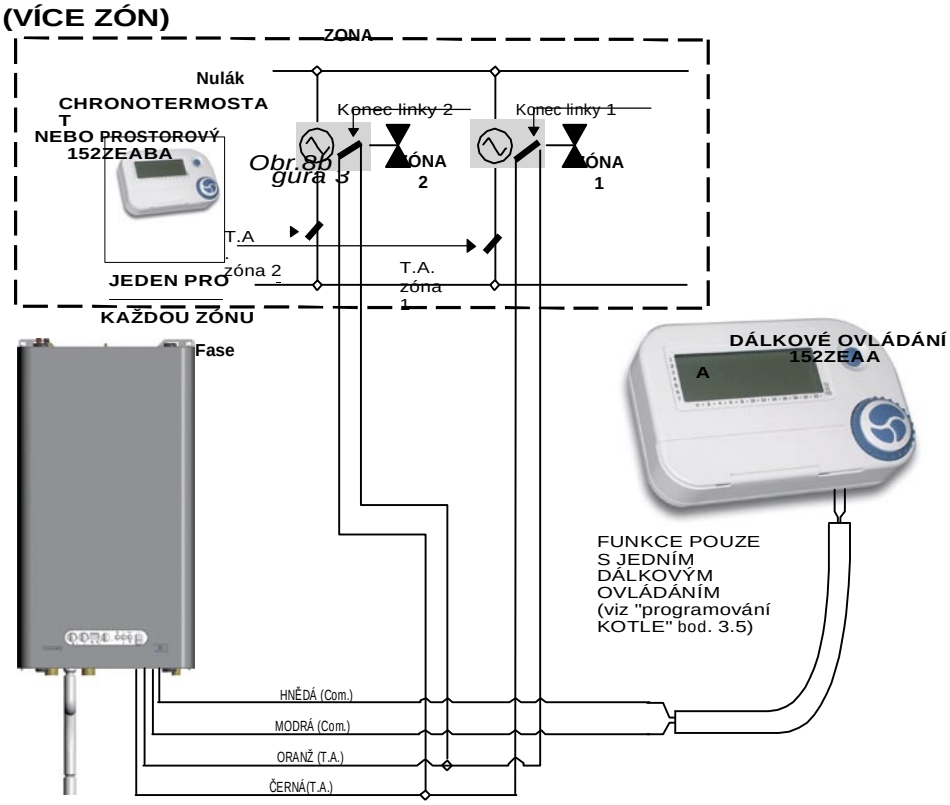
Obr. 12

INKA M 50 (JEDNA ZÓNA)
DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ 152ZEAAA

S FUNKCÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ A PROSTOROVOU SONDOU
(viz „programování kotle" bod 3.5)

INKA M 50 (VÍCE ZÓN)

Obr. 13



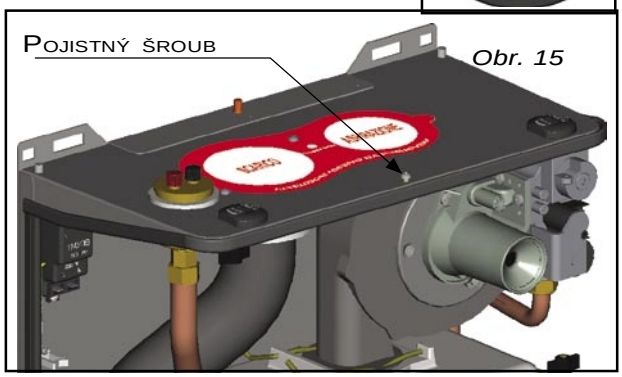
INSTALACE

2.8 Přístup k ovládacímu panelu

Pokud chceme přístup k ovládacímu panelu, např. pro výměnu některého kabelů, je nutné:

1) Sundat čelo po vyháknutí čtyř otočných západek (obr. 14) a povolit pojistný šroub na horním víku kotle (obr. 15).

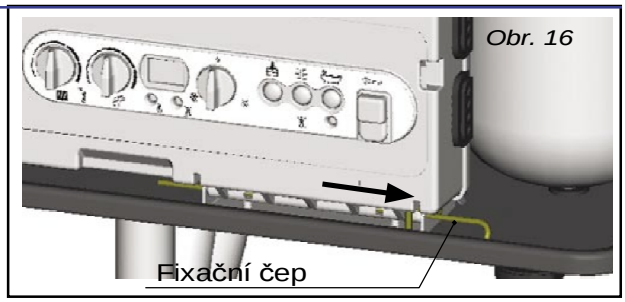
Obr. 14



Obr. 15

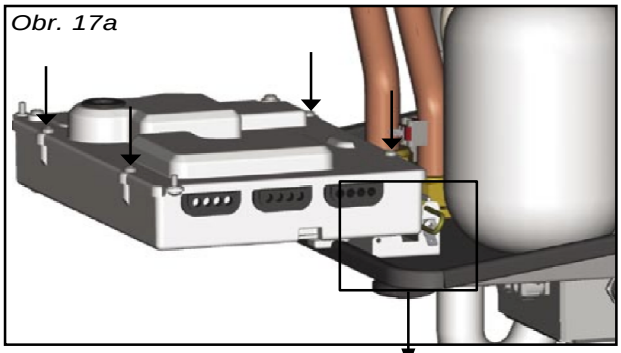
2) Úplně vytáhnout fixační čep panelu ve směru vyznačeném šipkou na obrázku 16;

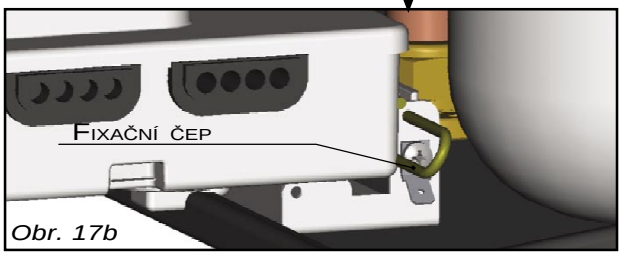
3) Dejte panel do vodorovné polohy a zasuňte fixační čep, který jste předtím vytáhli, do vyšších otvorů ve třmenu (obr. 17b).



Obr. 16

4) Povolit čtyři šrouby na krytu panelu pro přístup ke kartě a ke kabelům (obr. 17a).

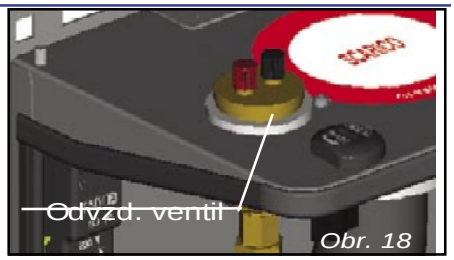

Obr. 17a



Obr. 17b

2.9 Uvedení do provozu

Před uvedením přístroje do provozu se ujistěte, zda topný systém nevykazuje ztráty.
Ujistěte se, že vedení přívodu plynu dobře těsní a proveďte odvzdušnění plynového potrubí.
Po naplnění topného systému na předepsaný tlak zkontrolujte, zda je zařízení řádně odvzdušněné.K tomu slouží odvzdušňovací ventil umístěný viditelně v horní části kotle (obr. 18).

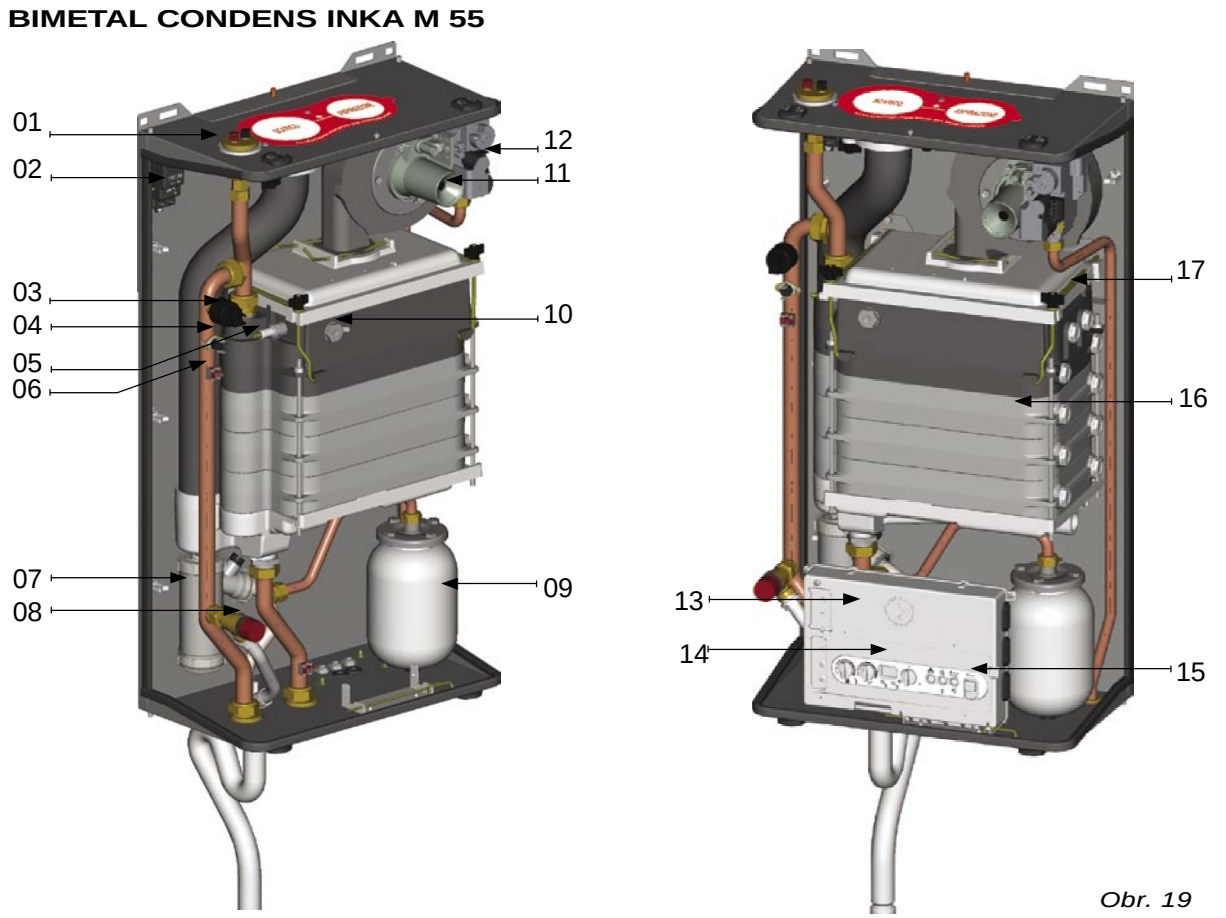


Obr. 18

Odvzdušňovacím ventilem se může vypustit vzduch ze zařízení jak automaticky, tak ručně. Je mimo jiné vybaven zpětným ventilem, který umožní jeho demontáž bez nutnosti vypuštění kotle. V případě překročení tlaku oproti požadované hodnotě vypusťte přebytečnou vodu.

INSTALACE

2.10 Vybavení sériové a na objednávku



Obr. 19

N°	SÉRIOVÁ VYBAVENÍ M 50
01	Odvzdušňovací ventil
02	Zapalovací trafo
03	Snímač tlaku
04	Havarijní kontaktní termostat
05	Zapalovací elektroda
06	Sonda na výstupu topení
07	Sifón pro odvod kondenzátu
08	Pojistný ventil
09	Expanzní nádoba
10	Průzor pro kontrolu plamene
11	Ventilátor
12	Plynový ventil
13	Přístrojový panel elektroinstalace
14	Alfanumerický display
15	Rozhraní pro připojení PC
16	Hlavní bimetalický výměník - litina a hliník
17	Hořák se směšovačem

NA OBJEDNÁVKU	KÓD
Sada přírub sání a odtahu spalin (dělené)	152ZAABA
Sada adaptér koaxiál 60/100 B23	152ZAAGA
Sada čerpadla a ventilů	152ZCAQA
Sada kaskádního ovládání	152ZEADA
Externí sonda	131ZEM0A

ÚDRŽBA

3.1 Zobrazení teplot

Po stisknutí tlačítka PLNĚNÍ (obr. 2 str.5) spolu s tlačítkem RESET asi na 10 sekund, je možno na displeji zobrazit teploty snímané sondami.

Teploty budou zobrazovány v pořadí uvedeném v následující tabulce:

FL	Teplota výstupu
rE	Teplota na zpátečce
Ta	"--" Teplota v zásobníku (po připojení)

Podrobně:

• je-li připojena venkovní sonda, zobrazí se následující symboly:

ou zobrazení se znaménkem - (MINUS)	T venkovní je <0
Ou	T venkovní je >0

• není-li venkovní sonda připojena, na displeji se objeví minimální hodnota -22.

• je-li venkovní sonda ve zkratu, na displeji se objeví hodnota 30. V takovém případě se musí bezpodmínečně provést výměna sondy.

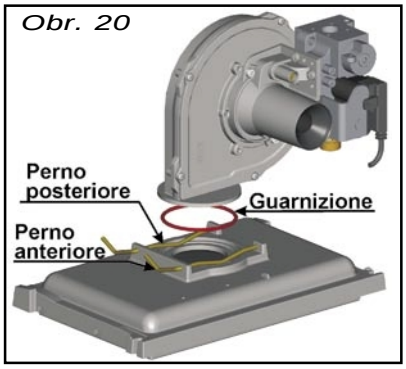
3.2 Údržba

VENTILÁTOR

V případě, že by bylo nutno vyměnit ventilátor, je potřeba:

1) Přerušit elektrické napájení.
2) Zavřít plyn.
3) Úplně povolit matice kroužku spojky přívodu plynu.
4) Odpojit kabely napájení.
5) Vyháknout 2 čepy uchycení ventilátoru z desky držáku hořáku otočením o 90° (obr. 20).
6) Odstranit přední čep a vytáhnout ventilátor z jeho uložení.

Znovu namontovat ventilátor vsunutím mezi zadní čep a těsnění, opakovat úkony v obráceném sledu.

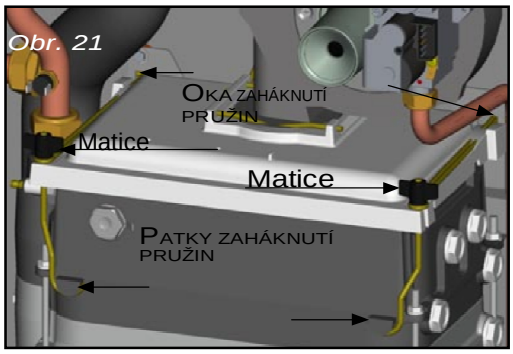


Zadní čep, Přední čep, Těsnění

HOŘÁK

V případě potřeby přístupu k hořáku je potřeba:

1) Odpojit elektrické napájení.
2) Zavřít plyn.
3) Povolit matici kroužku spojky přívodu plynu.
4) Odpojit kabely napájení ventilátoru a plynového ventilu.
5) Uvolnit ventilátor, jak je vysvětleno v rámečku „VENTILÁTOR"
6) Povolit 2 matky (ne úplně vyšroubovat), stlačit je dolů a vyháknout pružinový systém ze záchytných patek (obr. 21).
7) Vytáhnout desku držáku hořáku.



Pro zpětnou montáž hořáku:

1) Vsunout ho do sedla krytu, dávat pozor na správné uložení těsnění a zkontrolovat jejich účinnost.
2) Znovu namontovat kryt tak, aby bezvadně přilnul k tělesu.
3) Vrátit závěsný systém do příslušných ok na okraji zadní stěny kotle, druhý konec zaháknout do příslušných čelních sedel a znovu utáhnout točítka tak, aby se kryt dotýkal plošek prvku litinového držáku hořáku.
4) Znovu namontovat ventilátor.

ÚDRŽBA

EXPANZNÍ NÁDOBA

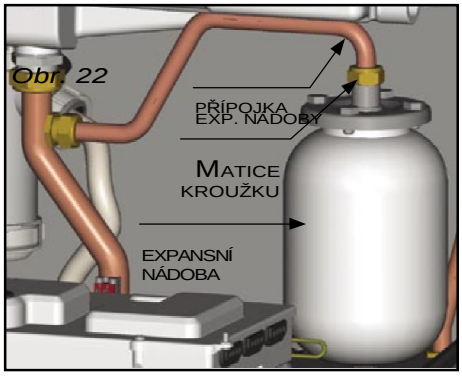
Při výměně expanzní nádrže je potřeba:

1) Vypustit vodu z kotle.
2) Odšroubovat matici kroužku (klíč 24) spojky expanzní nádrže.
2) Naklonit její horní část směrem ven a vytáhnout ze základny rámu.

Pro zpětnou montáž nádoby:

1) Vsunout plnicí ventil nádoby do příslušného sedla v základně rámu.
2) Upevnit expanzní nádrž na přípojku a utáhnout matici kroužku.

Pro získání většího prostoru se doporučuje spustit dolů panel ovládání, jak je uvedeno na obr. 22.



Obr. 22

Obr. 23

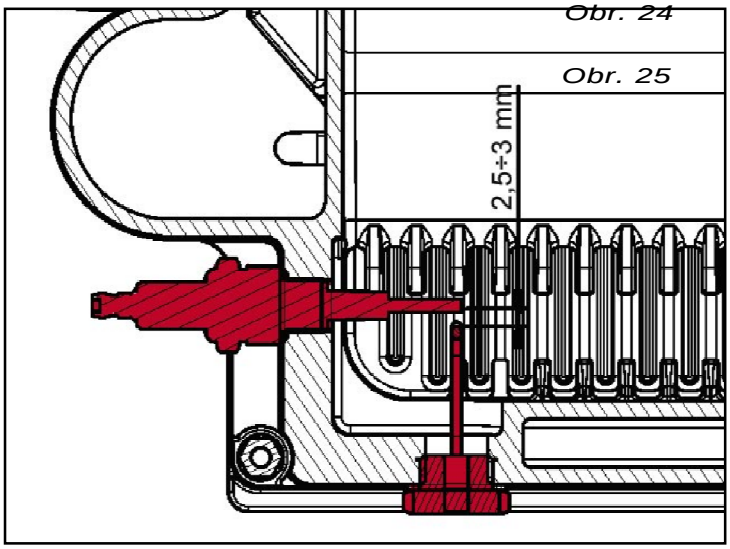
PRŮZOR, ZAPALOVÁCÍ A IONO ELEKTRODA

V případě, že by bylo potřeba vyměnit průzor plamene, musí se:

1) Vyšroubovat průzor ze sedla klíčem 24 (obr. 24).
2) Po jejím namontování dávat velký pozor, aby drát uvnitř byl ve svislé poloze, a zkontrolovat správnou vzdálenost mezi elektrodou a kontrolkou plamene (obr. 25).

Obr. 24

V případě výměny a kontroly elektrod zapalování a snímání je nutno kontrolovat jejich správnou polohu a vzdálenost tak, jak ukazuje obr. 25.

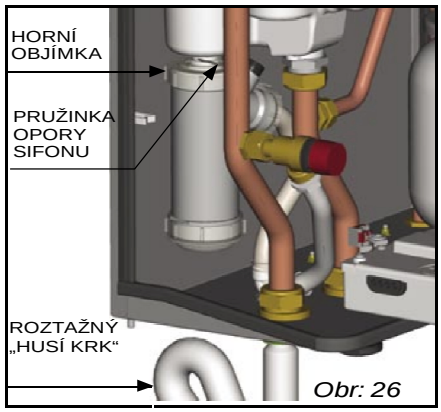


Obr. 25

SIFON - SBĚRU KONDENZÁTU

V případě kontroly stavu sifonu je potřeba:

1) Sejmout panel ovládání
2) Odpojit „husí krk“ odpadu kondenzátu od roztažné vrubované trubky (obr. 26)
3) Vytáhnout pružinku opory sifonu
4) Vyjmout sifon z jeho sedla směrem dolů.



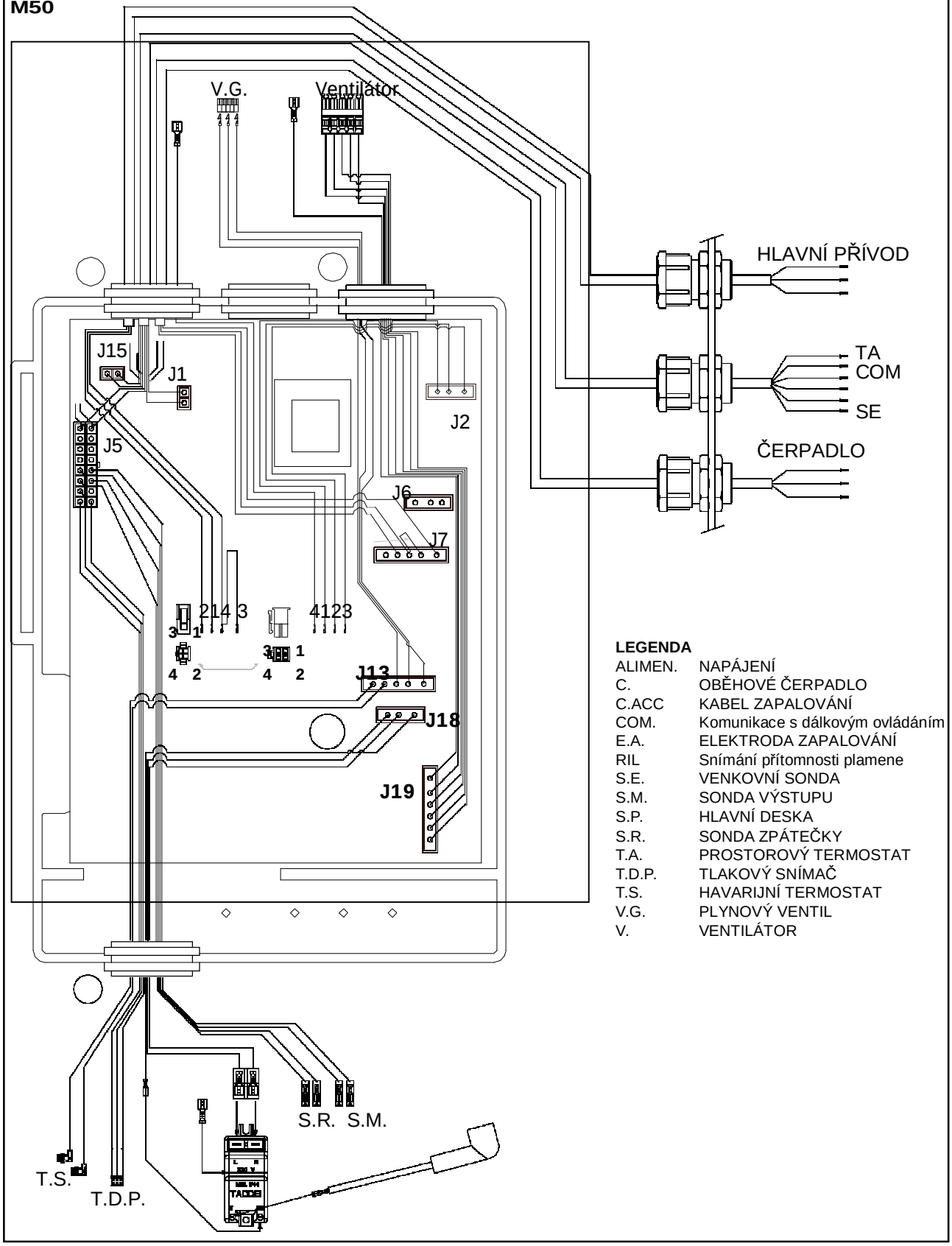
Obr: 26

ÚDRŽBA

3.3 Elektrická schémata

ELEKTRICKÉ SCHÉMA BIMETAL CONDENS INKA M50

Obr. 27a



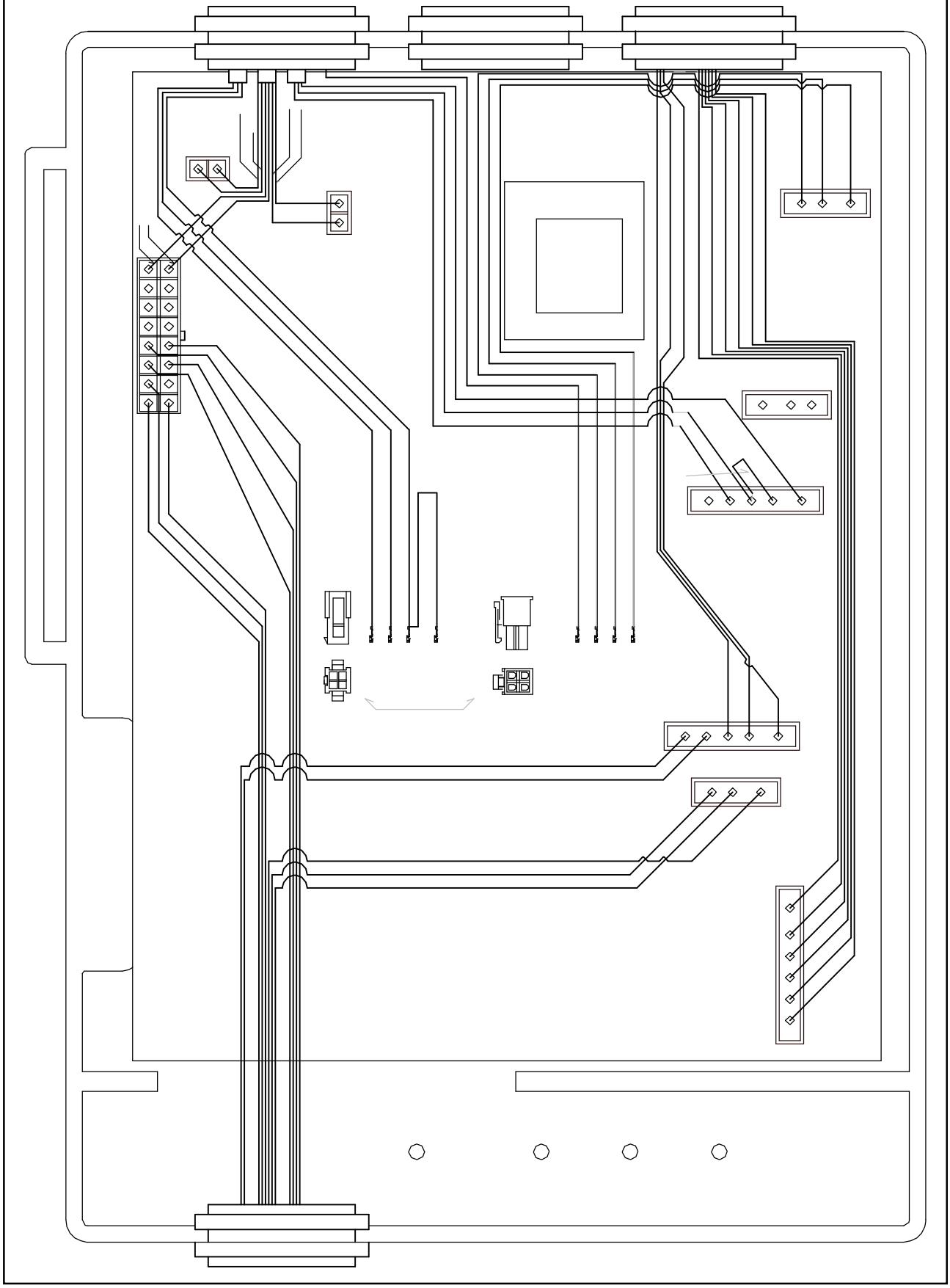
LEGENDA

ALIMEN.	NAPÁJENÍ
C.	OBĚHOVÉ ČERPADLO
C.ACC	KABEL ZAPALOVÁNÍ
COM.	Komunikace s dálkovým ovládáním
E.A.	ELEKTRODA ZAPALOVÁNÍ
RIL	Snímání přítomnosti plamene
S.E.	VENKOVNÍ SONDA
S.M.	SONDA VÝSTUPU
S.P.	HLAVNÍ DESKA
S.R.	SONDA ZPÁTEČKY
T.A.	PROSTOROVÝ TERMOSTAT
T.D.P.	TLAKOVÝ SNÍMAČ
T.S.	HAVARIJNÍ TERMOSTAT
V.G.	PLYNOVÝ VENTIL
V.	VENTILÁTOR

ÚDRŽBA

DETAIL KRABICE KABELŮ BIMETAL CONDENS INKA M 50

Obr. 27b



ÚDRŽBA

3.4 Nastavení kotle

POZOR: TYTO OPERACE JSOU VYHRAZENY POUZE PRO K TOMUTO ÚČELU VYŠKOLENÉ A KVALIFIKOVANÉ ODBORNÍKY

Správné nastavení a seřízení kotle je nezbytné pro zajištění bezpečného a hospodárného provozu. Tuto operaci požaduje výrobce pro zajištění dodržení všech parametrů dle norem EU.

Plynový ventil kotlů BIMETAL CONDENS je přednastaven na maximální a minimální výkon (uvedený na štítku) přímo ve výrobní lince.

Před prvním zapálením je však vždy potřeba zkontrolovat nastavení, které musí odpovídat režimům uvedeným v následující tabulce:

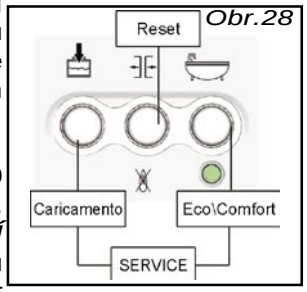
Tabulka 1: hodnoty s uzavřeným krytem (ZKOUŠKA)

	U d M	G20	GPL
CO_2 max. výkon	%	10,0 - 10,3	11,3 -11,6
CO_2 min. výkon	%	8,7 – 8,9	10,1 - 10,4
Min. tlak v rozvodu	mbar	17	25
Max. tlak v rozvodu	mbar	25	35

Tabulka 2: hodnoty s otevřeným krytem (REGULACE)

	U d M	G20	GPL
CO_2 max. výkon	%	9,7 - 10,0	11,2 - 11,5
CO_2 min. výkon	%	8,5 - 8,7	10 - 10,2
Min. tlak v rozvodu	mbar	17	25
Max. tlak v rozvodu	mbar	25	35

Pro seřízení plynového ventilu zvolte funkci **Service** současným stisknutím tlačítek ***ekonomy/ comfort*** a ***plnění*** na cca 10 sekund (obr. 28). Nastavte ***MAXIMÁLNÍ*** rychlost ventilátoru tak, že potenciometr topení otočíte zcela ***doprava***.



Obr.28

Zkontrolujte tlak plynu na přívodním potrubí kotle jak před tak při hoření pomocí připojení tlakového manometru na sondu **"A"** plynového ventilu poté, co jste z jejího vnitřku vyšroubovali šroub.

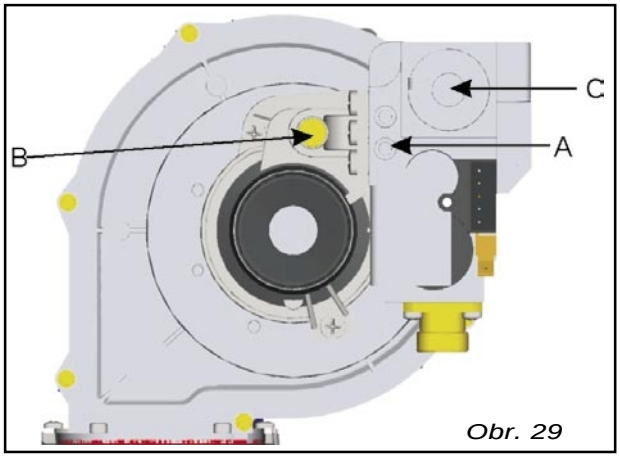
Zkontrolujte, zda hodnota CO_2 čtená na analyzátoru odpovídá hodnotě uvedené v tabulce 2 pro maximální výkon. Pro případné korekce seřízení otáčejte šroubovým regulátorem **"B"** po směru hodinových ručiček pro **SNÍŽENÍ** a proti směru pro na **ZVÝŠENÍ** hodnot CO_2.

Potenciometr topení nastavte na **MINIMUM** (minimální výkon kotle) a porovnejte hodnotu CO_2 čtenou na analyzátoru$_2$ s hodnotou uvedenou v tabulce 2 pro minimální výkon. Pro případné úpravy otáčejte šroubovým regulátorem **"C"** ve směru hodinových ručiček pro **ZVÝŠENÍ** a proti směru pro **SNÍŽENÍ** hodnot CO_2.

POZOR: PO UKONČENÍ SEŘIZOVÁNÍ SE UJISTĚTE, ŽE JSTE ZAŠROUBOVALI ZPĚT SONDU MĚŘENÍ TLAKU PLYNU **"A"** A ZAJISTILI TĚSNOST OTVORU SONDY MĚŘENÍ NA ODTAHU SPALIN.

Funkce Service se automaticky ukončí po 10 minutách od její aktivace.
Chcete-li z této funkce vystoupit dříve, stiskněte tlačítko Reset.
Po ukončení seřizování zavřete znovu kryt kotle a zkontrolujte hodnoty, které musejí odpovídat režimům uvedeným v tabulce 1.

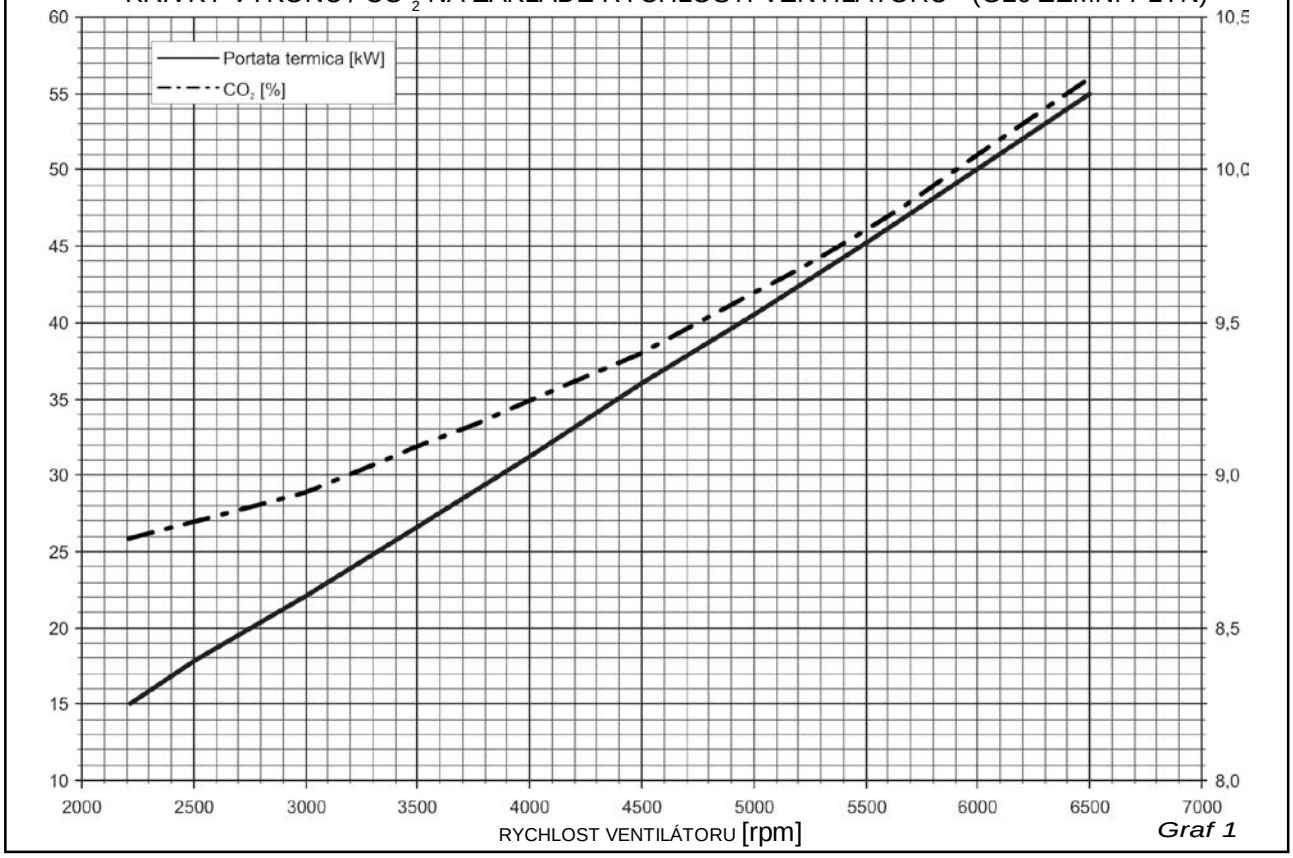
POZOR: PRO ZMĚNU DRUHU PLYNU JE NUTNÉ:
- NAPROGRAMOVAT DESKU KOTLE PODLE TYPU ZVOLENÉHO PLYNU;
- SEŘÍDIT PLYNOVÝ VENTIL A ZKONTROLOVAT ÚDAJE UVEDENÉ V TABULKÁCH **1** A **2**.



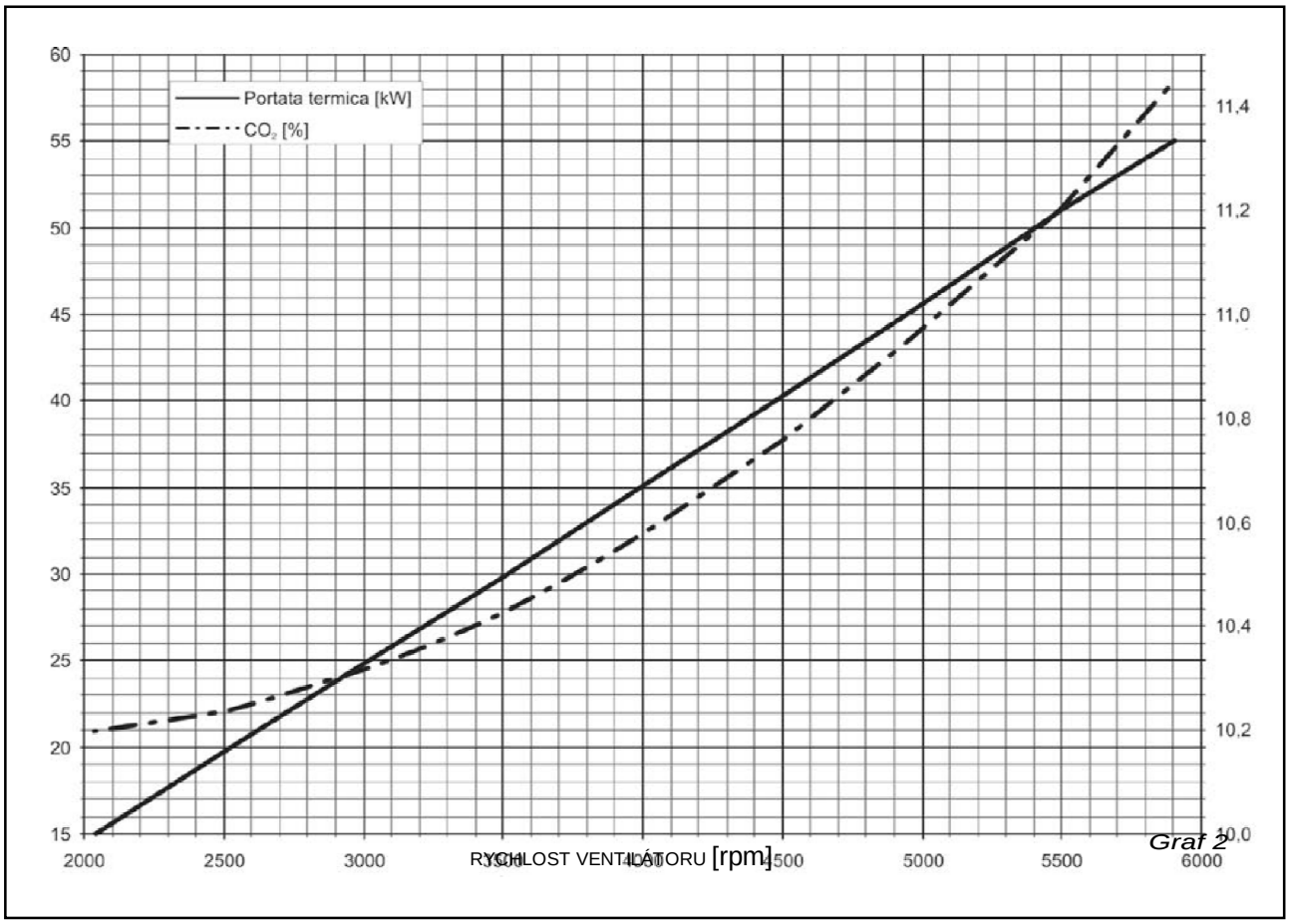
Obr. 29

ÚDRŽBA

KŘIVKY VÝKONU / CO_2 NA ZÁKLADĚ RYCHLOSTI VENTILÁTORU - (G20 ZEMNÍ PLYN)



KŘIVKY VÝKONU / CO_2 NA ZÁKLADĚ RYCHLOSTI VENTILÁTORU - (GPL TEKUTÉ PLYNY)

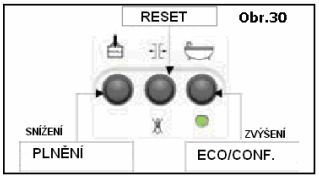


ÚDRŽBA

3.5 Programování parametrů kotle (vyhrazeno pro servis)

Pro vstup do menu konfigurace stiskněte tlačítko Reset na 10 sekund.

Na displeji naskočí „00“. Po zadání vstupního kódu se zobrazují hodnoty odpovídající parametry (viz tabulka 3) a příslušná hodnota.



Stiskněte tlač. **Reset** **, kterým provádíte** posun v nabídce. Stiskněte tlačítko **Eco/Komfort** pro zvětšení hodnoty nebo tlačítko **NAPOUŠTĚNÍ** pro snížení hodnoty.

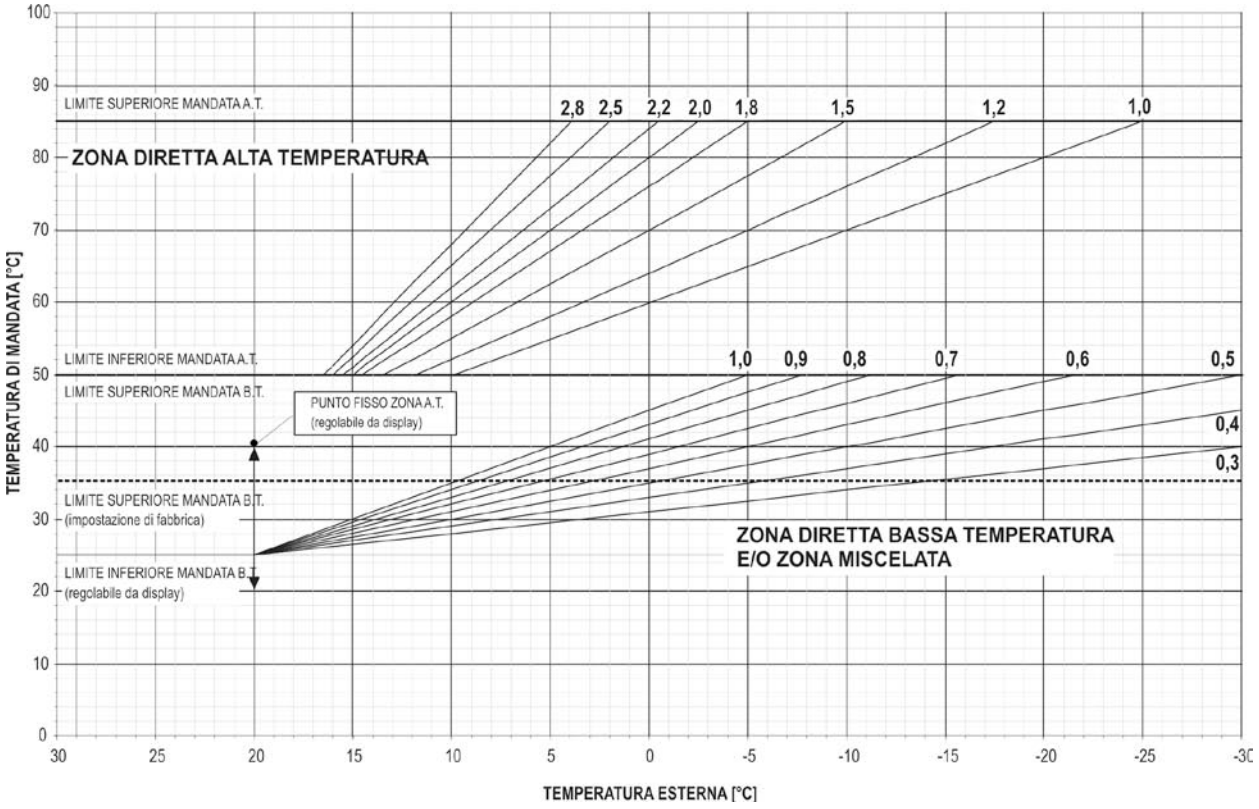
Pro odchod z menu konfigurace musíte přejít celý list parametrů (vícekrát stisknout tlačítko reset).

Tabulka 3

PARAMETR	DOSTUPNÁ NASTAVENÍ	NASTAVENÍ Z VÝROBY	POPIS
Bo (*)	03	03	BIMETAL CONDENS INKA M 55 METAN
	04	04	BIMETAL CONDENS INKA M 55 GPL
CH	00	00	NASTAVENÍ TEPLOTY PŘÍVODU DO TOPENÍ SE PROVÁDÍ POMOCÍ POTENCIOMETRU NA PANELU KOTLE.
	01		NASTAVENÍ TEPLOTY DO TOPENÍ SE PROVÁDÍ POMOCÍ EKVITERMNÍ KŘIVKY (VENKOVNÍ SONDA) [VIZ EKVITERMNÍ KŘIVKY V NÁVODU PRO INSTALACI, POUŽÍVÁNÍ ÚDRŽBU]
CL	00	00	VYSOKOTEPLOTNÍ OKRUH TOPENÍ(NASTAVENÍ TEPLOTY PŘÍVODU = 50 ÷ 85°C)
	01		NÍZKOTEPLOTNÍ OKRUH TOPENÍ (NASTAVENÍ TEPLOTY PŘÍVODU = 25 ÷ 50°C)
OA (aktivní jen s CH=01)	0.1,.....,5.0	1,0	EKVITERMNÍ KŘIVKY VYSOKOTEPLOTNÍ ZÓNY (FAKTOR K_{AT})
OB	25 ÷ 60°C	50°C	MINIMÁLNÍ NASTAVITELNÁ TEPLOTA PRO TOPENÍ, JE-LI **CL = 00** (VYSOKOTEPLOTNÍ OKRUH)
	25 ÷ 50°C	35°C	MINIMÁLNÍ NASTAVITELNÁ TEPLOTA PRO TOPENÍ, JE-LI **CL = 01** (NÍZKOTEPLOTNÍ OKRUH)
OC	50 ÷ 85°C	85°C	MAXIMÁLNÍ NASTAVITELNÁ TEPLOTA PRO TOPENÍ, JE-LI **CL = 00** (VYSOKOTEPLOTNÍ OKRUH)
	40 ÷ 60°C	50°C	MAXIMÁLNÍ NASTAVITELNÁ TEPLOTA PRO TOPENÍ, JE-LI **CL = 01** (NÍZKOTEPLOTNÍ OKRUH)
OD aktivní jen s CH = 01 a CL = 01 o nebo přítomná zóna NT	0.1,….,1.0	0,3	EKVITERMNÍ KŘIVKY NÍZKOTEPLOTNÍ ZÓNY NEBO SMÍŠENÉ ZÓNY (FAKTOR K_{BT})
L1 (aktivní jen s dálkovým ovládáním)	00	00	DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ A TERMOSTAT PRO VYSOKOTEPLOTNÍ ZÓNU
	02		DÁKLOVÉ OVLÁDÁNÍ NEVYKONÁVÁ FUNKCI TERMOSTATU
PS	0,...,30 (x10 sec)	06	ČAS POSTCIRKULACE TUV OKRUHU (06 = 60 SEC)
SP (aktivní jen s CH = 01)	20 ÷ 40°C	40°C	PATNÍ BOD EKVITERMNÍ KŘIVKY PRO VYSOKOTEPLOTNÍ ZÓNU (TEPLOTA NA VÝSTUPU)
(*) Bo	POTVRZENÍ NASTAVENÍ PŘÍSTROJE A PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ, ODCHOD Z MENU.		

ÚDRŽBA

Doporučené ekvitermní křivky Bimetal Condens INKA: vysoká a nízká teplota



Graf 3

TEMPERATURA DI MANDATA (°C) = **TEPLOTA VÝSTUPU (°C)**
LIMITE SUPERIORE MANDATA A.T. = **HORNÍ HRANICE VÝSTUPU VYSOKOTEPLOTNÍHO OKRUHU**
ZONA DIRETTA ALTA TEMPERATURA = **VYSOKOTEPLOTNÍ ZÓNA**
LIMITE INFERIORE MANDATA A.T. = **DOLNÍ HRANICE VÝSTUPU VYSOKOTEPLOTNÍHO OKRUHU**
LIMITE SUPERIORE MANDATA B.T. = **HORNÍ HRANICE NÍZKOTEPLOTNÍHO OKRUHU**
PUNTO FISSO ZONA A.T. (R. DA DISPLAY) = **PATNÍ BOD VYSOKOTEPL. ZÓNY (REGUL. NA DISPLEJI)**
LIMITE SUPERIORE MANDATA B.T. (IMPOSTAZIONE DI FABBRICA) = **HORNÍ HRANICE NÍZKOTEPLOTNÍHO OKRUHU (NASTAVENÍ Z VÝROBY)**
ZONA DIRETTA BASSA TEMPER. E/O ZONA MISCELATA = **NÍZKOTEPLOTNÍ NEBO SMÍŠENÁ ZÓNA**
LIMITE INFERIORE MANDATA B.T. (REGOLABILE DA DISPLAY) = **SPODNÍ HRANICE NÍZKOTEPLOTNÍHO OKRUHU (REGULOVATELNÁ NA DISPLEJI)**
TEMPERATURA ESTERNA (°C) = **EXTERNÍ TEPLOTA (°C)**

ÚDRŽBA

3.6 Přestavba na jiný druh plynu

Kotle BIMETAL CONDENS jsou určeny pro provoz na zemní plyn, nebo GPL (tekuté plyny).
Pro případnou přestavbu z jednoho na druhý je potřeba:

1- Naprogramovat desku a přizpůsobit program typu zvoleného plynu nastavením parametru **Bo** uvedeného v tabulce níže (více informací o programování viz bod 3.4 „Programování parametrů“):

Tabulka 4

PARAMETR	DOSTUPNÁ NASTAVENÍ	NASTAVENÍ Z VÝROBY	POPIS
Bo	03	03	BIMETAL CONDENS INKA M50 METAN
	04	04	BIMETAL CONDENS INKA M50 GPL

2- Seřídit plynový ventil podle údajů uvedených v tabulkách 5 a 6 (nebo dle tabulek 1 a 2 na str.19)

Tabulka 5: hodnoty při zavřeném krytu (zkouška)

	M. J.	G20	GPL
CO_2 max. výkon	%	10,0 - 10,3	11,3 -11,6
CO_2 min. výkon	%	8,7 – 8,9	10,1 - 10,4
min. tlak v rozvodu	mbar	17	25
max. tlak v rozvodu	mbar	25	35

Tabulka 6: hodnoty při otevřeném krytu (REGULACE)

	M. J.	G20	GPL
CO_2 max. výkon	%	9,7 - 10,0	11,2 - 11,5
CO_2 min. výkon	%	8,5 - 8,7	10 - 10,2
min. tlak v rozvodu	mbar	17	25
max. tlak v rozvodu	mbar	25	35

POZOR: PO UKONČENÍ SEŘIZOVÁNÍ SE UJISTĚTE, ŽE JSTE ZNOVU ZAŠROUBOVALI SONDU NA PLYNOVÉM VENTILU MĚŘENÍ TLAKU PLYNU **“A” (OBR. 29 STR.19)** A ZAJISTILI JSTE TĚSNOST SONDY MĚŘENÍ NA ODTAHU SPALIN.

3.7 Signalizace poruch

Kotle BIMETAL CONDENS jsou vybaveny systémem autodiagnostiky a zobrazování kódů poruch a provozních stavů. Níže uvádíme výčet hlavních indikací a následných úkonů.

Chybové a stavové kódy - *Tabulka 7*

Kód na displeji	Chyba	Způsob odstranění
E0	SONDA V PŘÍVODU JE ROZBITÁ NEBO ZKRATOVANÁ	Automaticky po výměně vadné součástky nebo nápravě příčiny
E2	SONDA VE VRATCE JE ROZBITÁ NEBO ZKRATOVANÁ	
A0	FALEŠNÝ SIGNÁL PLAMENE	
A1	PŘÍLIŠ NÍZKÝ TLAK VODY (< 0,5 bar)	
A4	NESPRÁVNÉ NAČTENÍ TEPLOTY	
A5 / A6	NESPRÁVNÁ FREKVENCE NAPÁJENÍ (≠ 50 Hz)	
A7	CHYBA VNITŘNÍ KOMUNIKACE	
A8	MNOHO POKUSŮ O RESET V KRÁTKÉ DOBĚ	
A9	VNITŘNÍ CHYBA MIKROPROCESORU	
FE	FÁZE NAPÁJENÍ	Automatické opravení po obnově správné polarity napájení

ÚDRŽBA

Kódy blokování (pro opravu stisknout tlačítko Reset) - *Tabulka 8*

Kód na displeji	Chyba	Popis	Řešení
F0	**CHYBA SNÍMÁNÍ PLAMENE PO ZAVŘENÍ PLYNOVÉHO VENTILU**	Po zavření plynového ventilu je plamen snímán po dobu delší než 10 sec	• kontrola elektrody, kabelu snímání a zapalování, uzemnění • kontrola těsnosti plynového ventilu • odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle
F2(*)	**ZÁSAH LIMITNÍHO TERMOSTATU**	Překročení teploty: přívod více než 95°C	• počkat, až kotel zchladne • prověřit příčinu zablokování
F3	**CHYBA SNÍMÁNÍ PLAMENE PO OTEVŘENÍ PLYNOVÉHO VENTILU**	Plamen byl snímán před otevřením plynového ventilu	• kontrola elektrody, kabelu snímání a zapalování, uzemnění • odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle
F4	**CHYBNÁ RYCHLOST VENTILÁTORU**	Ventilátor se netočí správnou rychlostí	• kontrola elektrického připojení • kontrola, nebo výměna ventilátoru • odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle
F5	**NEPROBĚHLO ZAPÁLENÍ**	Nebyl zaznamenán žádný plamen po čtyřech pokusech o zapálení	• kontrola přívodu plynu • kontrola elektrody, kabelu snímání a zapalování, uzemnění • kontrola zapalovače a jeho napájení • odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle
F6	**ZTRÁTA PLAMENE**	Plamen se ztratil 4x během jednoho požadavku na teplo	• kontrola elektrody, kabelu snímání a zapalování, uzemnění • kontrola případných překážek v sání nebo odtahu • odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle
F7(*)	**VADNÉ RELÉ PLYNOVÉHO VENTILU**	Relé plynového ventilu neotvírá, nebo nezavírá správně	• kontrola plynového ventilu a jeho napájení • odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle • kontrola limitního termostatu a příslušného připojení
F8	**NADMĚRNÉ DOPOUŠTĚNÍ**	Více než 5x naplnění týdně	• kontrola případných vodních ztrát na kotli nebo na rozvodu zařízení
F9	**CHYBA RELÉ OCHRANY**	Ochranné relé neotvírá, nebo nezavírá správně	• odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit kartu
C1/C2/ C3	**CHYBA SOFTWARU**	Chyba softwaru	• odpojit a zapnout napájení kotle; jestliže chyba trvá, vyměnit desku kotle

(*)Pozn.: limitní termostat a plynový ventil jsou elektricky zapojeny do série. V důsledku toho může nastat zablokování F7 způsobené zásahem limitního termostatu

3.8 Dokumenty pro údržbu

Záruční list	Uchovává se společně s dokladem o nákupu přístroje

ÚDRŽBA

3.9 Funkční cyklus

Způsob topení

Požadavek na topení přichází prostřednictvím prostorového termostatu, případně dálkového ovládání.

Teplota topné vody je nastavitelná, pokud není připojená sonda externí teploty, prostřednictvím potenciometru na ovládacím panelu kotle.

Regulační rozsah vysokých teplot se pohybuje mezi min. 50°C (potenciometr na minimu) a maximu 85°C (potenciometr na maximu). Podmínkou je nastavený parametr (CL = 00, nastavení z výroby).

Pokud je parametr nastavený na CL = 01, regulační pole nízkých teplot (podlahové soustavy) se pohybuje mezi min. 35°C (potenciometr na minimu) a max. 50°C (potenciometr v poloze na maximu).

Rozsah hodnot pro obě konfigurace lze upravit po vstupu do parametrů OB a OC (viz tabulka 3, str.21).

Požadavek na topení končí po dosažení nastavené teploty. Hořáku kotle zhasne a oběhové čerpadl dobíhá po dobu 1 minuty (postcirkulace).

Nové nastartování kotle je možné po uplynutí 5 min.

V případě poruchy jedné z tepelných sond nastane okamžité zablokování provozu (chyba E0, E2) a zobrazení tohoto symbolu na displeji (viz tabulka 8 str. 24).

Provoz kotle v závislosti na externí sondě

V případě, že se rozhodnete řídit teplotu topné vody podle externí teploty, je potřeba:

a) připojit sondu, jak je uvedeno v elektrických schématech bodu 3.3 na str. 17;

b) aktivovat tuto funkci naprogramováním parametru CH (viz str. 21)

na hodnotu „01“. Po změně se v hlavním menu objeví parametr koeficientu K klimatické křivky. Tento parametr může být nastaven od minima 0,1 do maxima 5, podle místních potřeb.

Potenciometr topení je schopný korekce křivky v rozsahu ± 5°C od hodnoty vypočtené a nastavené ekvitermní křivkou (viz informace bod 8 str.4).

V případě zkratu externí sondy bude teplota na výstupu z kotle zablokována na hodnotě odpovídající venkovní teplotě 30°C (viz graf 3 str. 22).

V případě přerušení externí sondy bude teplota na výstupu z kotle odpovídat venkovní teplotě –22°C.

POZN.: ZKRAT A PŘERUŠENÍ EXTERNÍ SONDY NEJSOU ZOBRAZOVÁNY NA DISPLEJI.

Funkce proti zamrznutí:

Funkce proti zamrznutí spočívá ve spuštění čerpadla, jestliže teplota vody v kotli klesne pod 7°C, a v zapálení hořáku, jestliže teplota vody v kotli klesne pod 3°C.

Proces se ukončí, když teplota vody znovu stoupne nad 10°C.

POZN.: FUNKCE PROTI ZAMRZNUTÍ JE AKTIVNÍ, POKUD JE KOTEL PŘIPOJEN DO ELEKTRICKÉ SÍTĚ A PŘÍVOD PLYNU NENÍ UZAVŘENÝ.

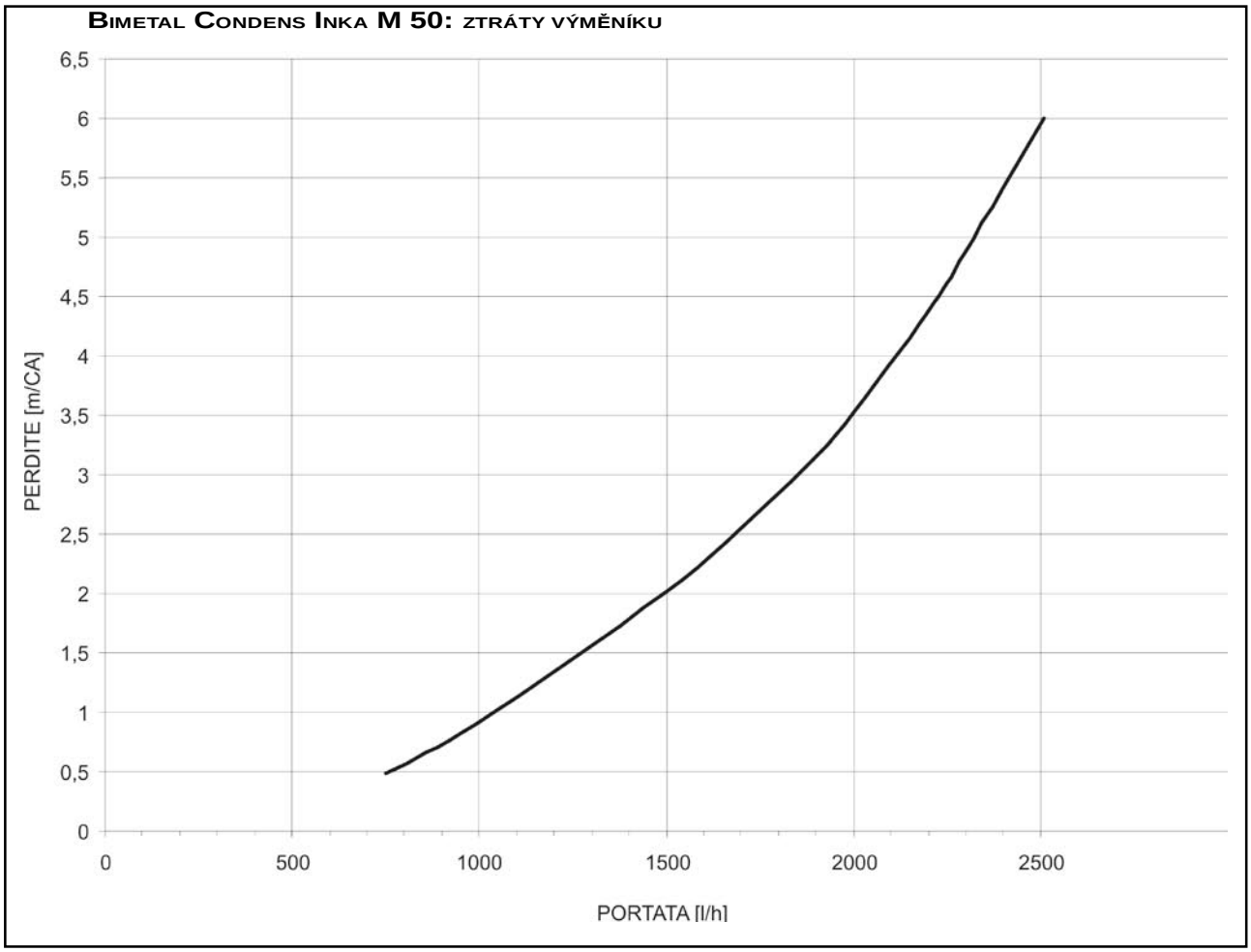
Funkce proti zablokování čerpadla a 3-cestného ventilu

Každých 24 hodin dochází k zapnutí čerpadla na dobu 5 sec., pokud je kotel připojený do el. sítě.

PŘÍSTROJ

4.1 Tlakové ztráty výměníku

Graf 4



PERDITE = ZTRÁTY PORTATA = VÝKON

PŘÍSTROJ

4.2 Technické údaje

MODEL	MĚRNÁ JEDNOTKA	M 50
Typ zařízení	EN 483	B23 - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83
Kategorie plynu	EN 437	II2H3B/P
Jmenovitý výkon Min - Max (v režimu topení)	kW	15 - 49,5
Jmenovitý příkon Min - Max (v režimu topení)	kW	14,6 - 51,4
CO_2 Min - Max (G20)	%	8,7 - 10,3
CO_2 Min - Max (GPL)	%	10,1 - 11,6
Maximální teplota spalin	°C	74
Spotřeba plynu při výkonu Min - Max (G20)	Nm^3/h	1,5 - 4,96
Spotřeba plynu při výkonu Min - Max (GPL)	Kg/h	1,17 - 3,86
Jmenovitý přetlak plynu na vstupu G20	mbar	20
Jmenovitý přetlak plynu na vstupu GPL	mbar	29 – 37
Minimální teplota výstupu topné vody	°C	25
Maximální teplota výstupu topné vody	°C	85
Teplota pracovního prostředí	°C	1 – 60
Kapacita expanzní nádoby	L	2
Tlak přeplnění expanzní nádoby	bar	1
Maximální provozní přetlak v topení	bar	3
Elektrické napájení	V/Hz	230 / 50
Jmenovitý elektrický příkon	W	55
Výška	mm	820
Šířka	mm	457
Hloubka	mm	240
Váha	kg	55
Rozměr pro odtah spalin	mm	∅ 70 zdvojené
Třída účinnosti	92/42/EEC	* * * *
Třída NOx	EN 483	5
Stupeň ochrany	IP	X4D
Kód PIN	CE	0694BQ0661

	M.J.	MAXIMUM	MINIMUM	30%
Jmenovitý výkon	kW	49,5	15.0	15
Účinnost spalování	%	98.2	97.9	-
Užitná účinnost	%	98.1	97.7	108
Ztráty komínem při zapáleném hořáku	%	1.8	2.1	-
Ztráty komínem při zhasnutém hořáku	%	0.05	0.01	
Ztráty pláštěm	%	0.1	0.2	-
Teplota spalin netto (T.prostř. = 20° C)	°C	54	43	11,5
Množství spalin (G20 zemní plyn)	Nm3/h	58.6	20.4	-

POZN.: ÚDAJE MAXIMA A MINIMA V TABULCE SE VZTAHUJÍ NA TEPLOTU VÝSTUPU DO TOPENÍ 80°C A PŘI TEPLOTĚ ZPÁTEČKY 60°C; ÚDAJE POD 30% SE VZTAHUJÍ NA TEPLOTU ZPÁTEČKY 30°C.

VYRÁBÍ:

Gruppo Imar spa

Ponte S. Marco (BS) ITALY
Via Statale 82
Tel: 030/9638111 (ric. aut.)
Fax: 030/9969315
Area di lavoro:
www.gruppoimar.it
Posta E-Mail:
gruppoimar@gruppoimar.it

DOVÁŽÍ:

INTERCONTI – Gruppo Imar Partner, s.r.o.
V Chobotě 1037, 282 01 Ceský Brod
TEL.: 321 622 698 FAX: 321 621 881
www.gruppoimar.cz **info@gruppoimar.cz**

2005/10/04/03

10-2006
M652011A_A\N400005A
Doplněno 01-2007