UNIVIS

NÁVOD NA INŠTALÁCIU, OBSLUHU A ÚDRŽBU KOTLA



AMICA CONDENS

NB / PAB / RK

kondenzačný kotol na plyn s výmenníkom z liatiny a hliníka, uzatvorenou spaľovacou komorou a keramickým horákom s predzmiešaním

TERMOMAX®

UPOZORNENIE:

Táto príručka je neoddeliteľnou súčasťou každého plynového zariadenia.

Žiadame Vás, aby ste si pozorne prečítali pokyny a upozornenia zahrnuté v tejto príručke, nakoľko sa jedná o dôležité informácie vzťahujúce sa na bezpečnú inštaláciu, užívanie a údržbu tohto výrobku. V prípade, že dôjde k zmene vlastníka tohto zariadenia, musí byť táto príručka odovzdaná novému majiteľovi spoločne s prístrojom.
V súlade s zákonom, zariadenie smie inštalovať výlučne odborná firma, ktorá vydá príslušné prehlásenie o zhode s platnými normami.

Než budú všetky tieto podmienky splnené, neuvádzajte spotrebič do prevádzky. Prvé uvedenie do prevádzky smie vykonať len odborná firma, ktorá má k tomuto účelu platné oprávnenie vydané dovozcom.

Nevykonávajte žiadne zásahy či úpravy na vnútorných okruhoch prístroja. Akékoľvek zásahy do vnútorných častí zariadenie, resp. zmeny ich nastavenia smie vykonávať len autorizovaný servis.

Dovozca ani výrobca nenesie akúkoľvek zodpovednosť v prípade nedodržania tu uvedených pokynov. Rovnako dovozca ani výrobca nenesie akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním platných zákonov, technických noriem a všeobecne záväzných nariadení vzťahujúcich sa na inštaláciu, prevádzku a údržbu tohto plynového zariadenia.

Tento návod sa skladá z piatich hlavných častí

Na kotly AMICA CONDENS sa vzťahuje štandardná záruka, tak ako stanovuje zákon. Na to aby ste túto záruku mohli využiť preštudujte si prosím pozorne záručné podmienky, ktoré sú súčasťou dodávanej dokumentácie.

Kópiu dokladu o nákupe spolu so záručným listom starostlivo uschovajte.

PRE POHODLNÝ PRÍSTUP K INFORMÁCIÁM:
Vyplňte predtlačené okienka v obsahu, ktoré obsahujú údaje o partneroch a prístroji. Údaje o kotle sa nachádzajú na typovom identifikačnom štítku, ktorý sa nachádza na vnútornej strane čelného krytu kotla. Pri nákupe kotla si vždy vyžiadajte adresu a kontakt na servisného technika, ktorý Vám uvedie spotrebič do prevádzky a oboznámi vás s pravidlami pre správne využitie a obsluhu spotrebiča.

OBSAH

UŽÍVATEĽ

MENO

TEL.

ADRESA

INŠTALÁCIA

MENO

TEL.

ADRESA

SERVIS

MENO

TEL.

ADRESA

VÝROBOK

MENO

SÉRIOVÉ CÍSLO

DÁTUM NÁKUPU

STRANA

POKYNY PRE UŽÍVATEĽA 4

1.1 PODMIENKY SPRÁVNEJ FUNKCIE KOTLA 4
1.2 POKYNY NA OBSLUHU KOTLA 4
1.3 KEĎ KOTOL NEFUNGUJE 7
1.4 DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE 7
1.5 ÚDRŽBA A PRAVIDELNÉ PREHLIADKY KOTLA 8
1.6 ROZMERY KOTLA 8

INŠTALÁCIA KOTLA 9

2.1 NORMY PLATNÉ PRE INŠTALÁCIU 9
2.2 PRÍPRAVA KOTLA 10
2.3 PRIPOJENIE KOTLA 14
2.4 PRIPOJENIE NASÁVANIA A ODVODU SPALÍN 15
2.5 TLAKOVÁ STRATA KOMÍNOVÉHO POTRUBIA 15
2.6 ELEKTRICKÉ A PLYNOVÉ ZAPOJENIE 15
2.7 PRIPOJENIE DIAĽ KOVÉHO OVLÁDANIA 19
2.8 UMIESTNENIE KOTLA 19
2.9 PRÍSTUP DO KOTLA 20
2.10 UVEDENIE DO PREVÁDZKY 21
2.11 ZÁKLADNÁ VÝBAVA A VÝBAVA NA OBJEDNÁVKU 21

SERVIS KOTLA 24

3.1 VÝKONOVÝ ROZSAH (RANGE -RATED) 24
3.2 ZOBRAZENIE TEPLÔT 24
3.3 ÚDRŽBA KOTLA 25
3.4 ELEKTRICKÉ SCHÉMY KOTLA 27
3.5 NASTAVENIE A KONTROLA PARAMETROV HORENIA 33
3.6 PROGRAMOVANIE PLYNOVÉHO KOTLA 35
3.7 ZMENA TYPU PLYNU 39
3.8 SIGNALIZÁCIA PORÚCH 40
3.9 FUNKČNÉ CYKLY 42

TECHNICKÉ ÚDAJE 44

4.1 GRAF ČERPADLA 44
4.2 FUNKČNÁ SCHÉMA 45
4.3 TECHNICKÉ ÚDAJE 49

ZÁRUKA

5. PODMIENKY ZÁRUKY A ZÁRUČNÝ LIST

Pozorne si prečítajte upozornenia uvedené v tejto príručke, pretože poskytujú dôležité údaje týkajúce sa bezpečnej inštalácie, použitia a údržby. Inštalácia plynového kotla musí byť vykonaná odbornou firmou, ktorá je zodpovedná za dodržanie platných bezpečnostných noriem a predpisov.
Na plynové kotly AMICA CONDENS je poskytovaná záru čná doba podľa Obchodného zákonníka. Pozorne si prečítajte Záručný list, dodaný v prílohe tejto technickej dokumentácie kotla.

Firma TERMOMAX ako výrobca prehlasuje, že výrobok vyhovuje smernici pre účinnosť plynových kotlov 92/42/EEC a smernici pre plynové spotrebiče 90/396/EEC a má certifikát typu číslo 0694BQ0661.

06/2008

1.1 PODMIENKY SPRÁVNEJ FUNKCIE KOTLA

Ďakujeme Vám za prejavenú dôveru pri kúpe zariadenia *AMICA CONDENS*.
Je to stacionárny kondenzačný plynový kotol pre vykurovanie a prípravu teplej úžitkovej vody (typ PAB) alebo pre vykurovanie s možnosťou pripojenia bojlera (typ NB).
Výmenník kotla kombinovaný z liatiny a hliníkovej zliatiny, keramický horák s predzmiešaním a ďalšie komponenty, ktoré prešli dôkladnou výstupnou kontrolou, zaručujú tak stálu účinnosť a dlhú prevádzkovú životnosť kotla.

- ***Kontroly***

Prvé spustenie kotla do činnosti a jeho nastavenie oprávneným servisným technikom, obsluha kotla podľa pokynov výrobcu a pravidelná údržba oprávneným servisným technikom sú zárukou bezpečnej a ekonomickej funkcie kotla a v neposlednom rade i šetrnosti k životnému prostrediu.

Výrobca požaduje splnenie nasledujúcich prevádzkových podmienok:

1. Voda pre prvé naplnenie vykurovacieho systému a aj pre dopĺňanie musí odpovedať STN 07 7410, t.j. musí byť číra a bezfarebná, bez usadenín, oleja a chemicky agresívnych prísad, nesmie byť kyslého charakteru (t.j. hodnota pH > 7) a musí mať minimálnu uhličitanovú tvrdosť.
2. Napúšťanie, dopĺňanie alebo vypúšťanie vykurovacej vody sa môže vykonávať len pri vychladnutom kotli.
3. Pred pripojením kotla je treba dôkladne prepláchnuť celý vykurovací systém tak, aby sa usadeniny vyplavili von a tým sa zabránilo zaneseniu výmenníka kotla.
4. Na spiatočku systému musí byť namontovaný filter oddelený uzávermi od kotla a od systému tak, aby bolo možné vykonať jeho vyčistenie.
5. Výrobca požaduje pripojenie kotla na uzavretý vykurovací systém.
6. Akékoľvek zásahy do konštrukcie kotla bez predchádzajúceho súhlasu výrobcu sú zakázané a výrobca nie je zodpovedný za prípadné škody. Dovolené úpravy hradí majiteľ kotla.
7. Prívodná elektrická šnúra môže byť zapojená len na schválenú samostatnú zásuvku. Zapaľovacia elektronika kotla vyžaduje správnu polaritu elektrického napätia.
8. Opravy väčšieho rozsahu môžu byť podľa posúdenia servisného technika vykonané v mieste inštalácie kotla alebo v servisnej dielni.
9. Každá kontrola alebo servisný zásah na kotli musí byť zapísaný v záručnom liste a potvrdený oprávneným servisným technikom.
10. Za poškodenie kotla pri doprave nie je výrobca zodpovedný.
11. Kotol smie obsluhovať len dospelá osoba, spôsobilá a zaškolená oprávneným servisným technikom.
12. Pravidelné ročné prehliadky oprávneným servisným technikom sú podmienkou poskytnutia záručnej doby na kotol. Tieto prehliadky hradí zákazník.

1.2 POKYNY NA OBSLUHU KOTLA

Užívateľ, osoba zodpovedná za prevádzku plynového kotla, je povinný pozorne si prečítať návod na obsluhu a riadiť sa jeho pokynmi a radami a taktiež ďalšími dôležitými upozorneniami servisného technika pri spúšťaní kotla do činnosti.

1. **Montáž kotla**
   Kontaktujte odbornú montážnu firmu, ktorá vykoná správne pripojenie kotla, jeho hydraulickej a elektrickej časti, podľa platných noriem a predpisov.
   Na spustenie kotla do činnosti je treba požiadať oprávnený servis, ktorý vykoná jeho nastavenie, kontrolu funkčnosti a zaškolenie obsluhy.
2. **Radiátory**
   Otvorte radiátorové ventily pre kontrolu funkčnosti vykurovacieho rozvodu.
3. **Guľové ventily**
   Otvorte uzatváracie ventily pod kotlom.
4. **Termostat / diaľkové ovládanie**
   Skontrolujte, či je priestorový termostat v zapnutej polohe a či má v poriadku batérie (ak je vybavený týmto druhom napájania). Ak je kotol pripojený na diaľkové ovládanie, skontrolujte či dostáva komunikačný signál z kotla.
5. **Ovládací panel**
   Skontrolujte ovládacie prvky a ich polohu na ovládacom paneli kotla.
6. **Elektrické napájanie**
   Skontrolujte pripojenie elektrického napájania, či sa zobrazí na displeji kotla symbol — —.
   POZNÁMKA: AK SA PO PRIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO NAPÁJANIA ZOBRAZÍ NA DISPLEJI KOTLA SYMBOL "FE", TREBA ZMENIŤ POLARITU ELEKTRICKÉHO NAPÁJANIA.
   Otočte hlavný prepínač doprava (poloha ❄ - zimný režim) alebo doľava (poloha ☼ - letný režim) a skontrolujte, či je na displeji zobrazená nastavená teplota (obrázok 2).

1. POKYNY PRE UŽÍVATEĽA

PRIPOJENIE KOTLA K ELEKTRICKÉMU NAPÁJANIU VYKONAJTE AŽ PO JEHO NAPLNENÍ VYKUROVACOU VODOU.

7. Kontrola tlaku vykurovacej vody

Pre kontrolu tlaku vo vykurovacom rozvode a teda i v kotli stlačte tlačidlo "dopĺňanie vody". Podržaním stlačeného tlačidla dlhšie ako 10 sekúnd sa aktivuje dopĺňanie vody. Ak displej zobrazuje symbol **"A1"** znamená to, že v kotli nie je dostatočný tlak vody. Znovu stlačte a podržte tlačidlo "dopĺňanie vody" (obr.2).

Počas dopĺňania sa displeji zobrazuje kód **"Fi"**, ktorý sa strieda s aktuálnou hodnotou tlaku (bar) vo vykurovacom systéme.

Proces dopĺňania sa ukončí:

- keď tlak vody dosiahne 1,5 bar (prednastavená maximálna hodnota)
- ak tlačidlo pre dopĺňanie je stlačené dlhšie ako 4 minúty
- keď tlačidlo uvoľníte;

Aby nedochádzalo k náhodným dopĺňaniam vody do systému, mikroprocesorová regulácia umožňuje dopĺňanie až po 10 sekundách od stlačenia tlačidla. Ak čas napúšťania dosiahne v súčte 15 minút za týždeň, systém signalizuje poruchu; odporúča sa v tomto prípade prekontrolovať prípadné úniky na rozvodoch.

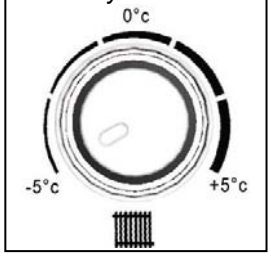
Minimálna hodnota tlaku pre normálny chod kotla je 0,7 bar (prednastavená hodnota), pod touto hodnotou sa plynový kotol zablokuje a na dipleji sa zobrazí porucha. Pre odstránenie poruchy je potrebné doplniť tlak na správnu prevádzkovú hodnotu (0,9 ÷ 1,2 bar).

Keď je aktivovaná funkcia dopĺňania, všetky ostatné funkcie sú prerušené, vrátane zapálenia horáka. Z toho dôvodu môže pri dopĺňaní nastať automatické vypnutie už zapáleného horáka kotla.

8. Regulácia teploty vykurovacej vody

Nastavte teplotu pre vykurovací okruh pomocou potenciometra vykurovania (obr.1) v rozsahu 50°C až 85°C pre vysokoteplotnú zónu (radiátory) alebo v rozsahu 35°C až 50°C pre nízkoteplotnú zónu (podlahové kúrenie).

Obr.1 Potenciometer vykurovania



V prípade, keď je ku kotlu pripojená sonda vonkajšej teploty, jeho funkcia je riadená podľa nastavenej vykurovacej krivky (graf 2 na strane 20). Užívateľ môže meniť teplotu výstupnej vody potenciometrom vykurovania (obr.1) s regulačným posuvom ± 5°C. V prípade, keď prednastavená krivka K = 1 nevyhovuje potrebám užívateľa, treba požiadať servisného technika o zmenu nastavenia vykurovacej krivky.

Vysokoteplotná zóna	50°C - 85°C
1° Nízkoteplotná zóna	35°C - 50°C
2° Nízkoteplotná zóna	25°C - 40°C

9. Regulácia teploty úžitkovej vody (typ PAB resp. NB s dopojeným bojlerom)

Nastavte teplotu úžitkovej vody pomocou potenciometra úžitkovej vody (obr.2). Regulačný rozsah je od 40°C do 60°C.

10. Tlačidlo Ekonomic / Komfort

Vo verzii AMICA CONDENS nemá k tlačidlu ECO/Comfort priradenú žiadnu funkciu.

11. Signalizácia zablokovania kotla

Počas normálnej činnosti plynového kotla zobrazuje displej nastavenú teplotu vykurovacej vody pri funkcii vykurovania alebo teplotu úžitkovej vody počas funkcie ohrevu TÚV. V prípade, že nie je žiadna požiadavka na teplo, je kotol v pohotovostnom stave - stav stand-by a na dipleji sa zobrazuje symbol "0".

V prípade signalizácie zablokovania, keď sa rozsvieti červená kontrolka porucha", môže užívateľ :

- skontrolovať displej so zobrazeným kódom poruchy a podľa tabuľky určiť dôvod poruchy a pokiaľ je oprávnený, môže závadu odstrániť (napr. doplnenie vody)
- znovu uviesť kotol do činnosti stlačením tlačidla "odblokovanie" (obr.2).

Tým sa dosiahne obnovenie správnej funkcie kotla a zhasnutie signalizácie poruchy.

POZN.: AK BY SA SIGNALIZÁCIA PORUCHY OPAKOVALA, NESMIE UŽÍVATEĽ OPAKOVAŤ POKUSY O ODBLOKOVANIE VIAC NEŽ 4 KRÁT, NAKOĽKO ZABLOKOVANÍM SA SYSTÉM CHRÁNI PRED ĎALŠÍM MOŽNÝM POŠKODENÍM. V TOMTO PRÍPADE JE TREBA ZAVOLAŤ PRÍSLUŠNÉHO SERVISNÉHO TECHNIKA.

12. Protimrazová ochrana kotla

Protimrazová ochrana spočíva v spustení obehového čerpadla vykurovania, keď teplota vykurovacej vody na výstupe kotla klesne pod 7°C. Ak výstupná teplota stále klesá pod 3°C, automaticky sa zapáli horák.

Funkcia sa vypne, keď teplota vody opätovne vystúpi nad 10°C.

POZN.: PROTIMRAZOVÁ OCHRANA JE FUNKČNÁ, AK JE KOTOL ELEKTRICKY PRIPOJENÝ A SÚ OTVORENÉ VENTILY PLYNU A VYKUROVANIA. Podmienkou je trvalé zapnutie kotla v pohotovostnej polohe "0", displej zobrazuje symbol — — , musia byť otvorené ventily plynu a vykurovania pred kotlom.

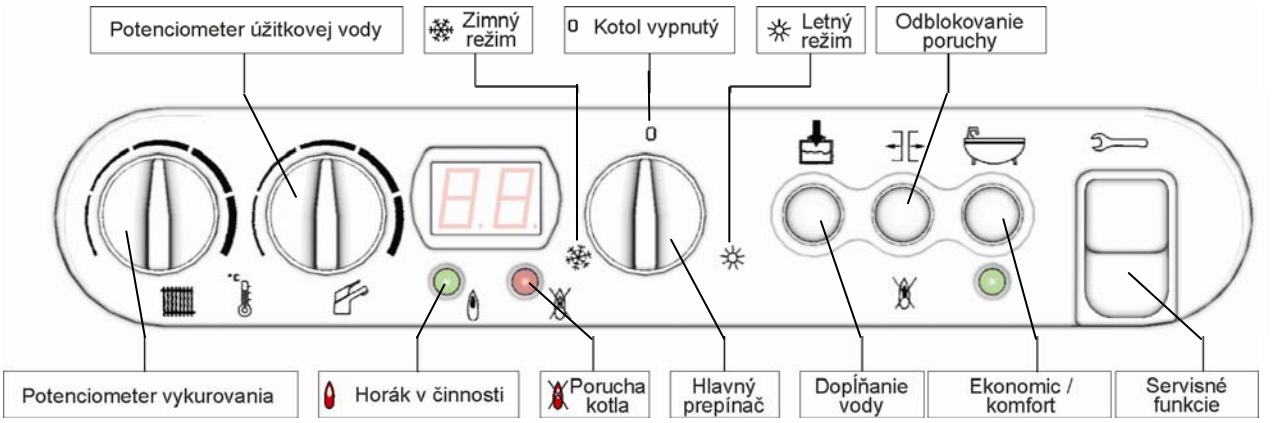
13. Vypnutie kotla:

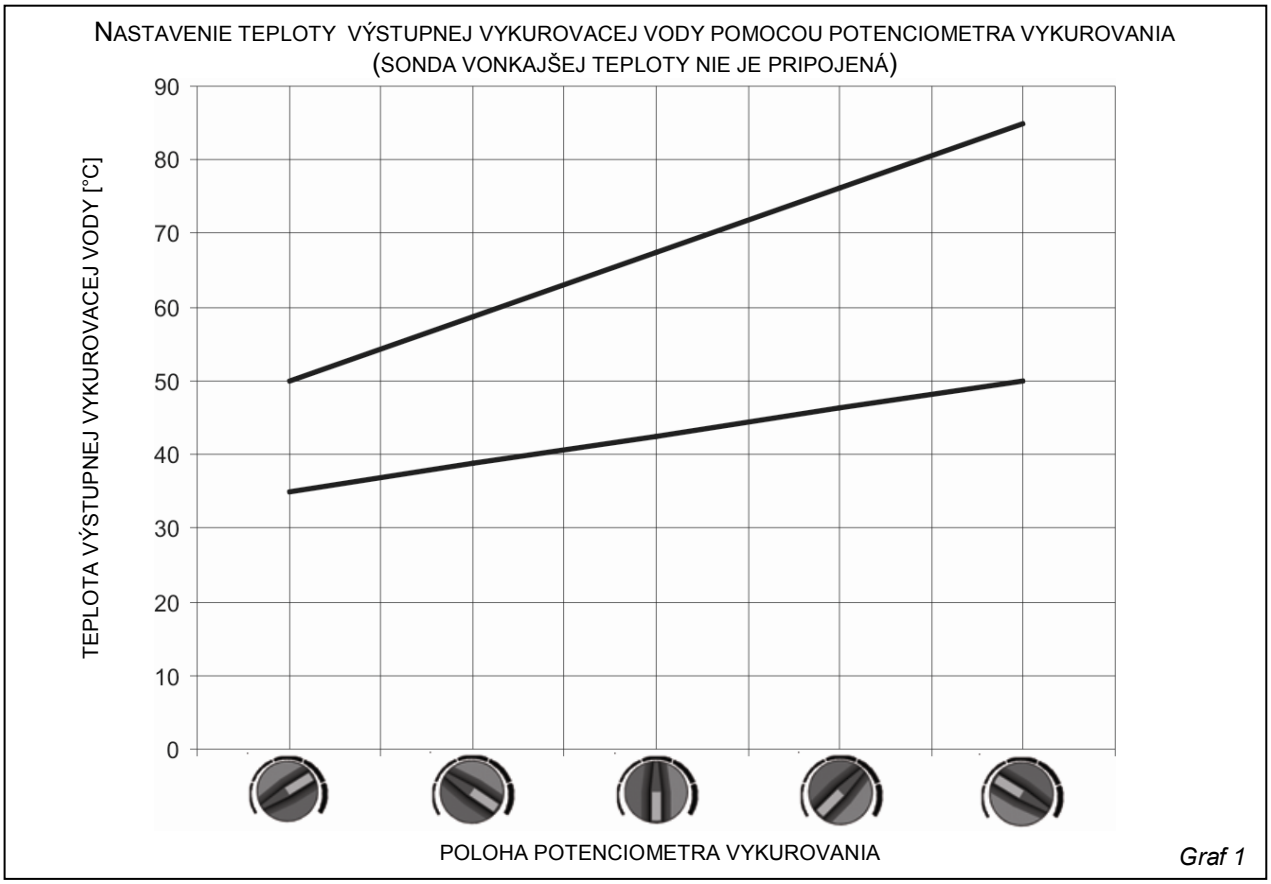
DOČASNÉ - v prípade, že kotol nebude dlhší čas používaný, odporúča sa nastaviť hlavný prepínač do polohy "0", pri zachovaní aktívnej funkcie protimrazovej ochrany kotla.

ÚPLNÉ - ak by nebolo možné nechať kotol v činnosti, treba nastaviť hlavný prepínač do polohy "0" a vypnúť istič elektrického prívodu alebo vytiahnuť vidlicu prívodného kábla zo zásuvky. Zabráni sa prípadnému poškodeniu elektronických častí atmosférickými výbojmi vysokým napätím. Je treba zavrieť ventil prívodu plynu a vody do kotla. Ak v miestnosti môže klesnúť teplota pod 0°C, doporučuje sa kotol a vykurovací okruh vypustiť.

OVLÁDACÍ PANEL KOTLA AMICA CONDENS

Obrázok 2





Graf 1

1.3 KEĎ KOTOL NEFUNGUJE

Druh poruchy	Návrh riešenia	Opatrenie v prípade neúčinnosti riešenia
HLUČNÝ SYSTÉM KOTOL FUNGUJE	SKONTROLUJTE TLAK VO VYKUROVACOM OKRUHU. SKONTROLUJTE, ČI SÚ OTVORENÉ VENTILY NA VYKUROVACOM OKRUHU (PRI KOTLI) A NA RADIÁTOROCH.	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
SIGNALIZÁCIA "NÍZKY TLAK" A1 KOTOL NEFUNGUJE	STLAČTE TLAČIDLO "DOPĹŇANIE VODY" (OBR.3). SKONTROLUJTE TLAK NA DISPLEJI NASTAVTE SPRÁVNU HODNOTU (PODĽA POSTUPU NA STR.4).	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
SIGNALIZÁCIA "KOTOL VYPNUTÝ" KOTOL NEFUNGUJE	OTOČTE HLAVNÝ PREPÍNAČ Z POLOHY "0" DO POLOHY ☼ "LETO" ALEBO ❄ "ZIMA".	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
ÚNIK VODY Z KOTLA	SKONTROLUJTE TLAK VODY VO VYKUROVACOM OKRUHU A KEĎ JE VYŠŠÍ NEŽ 2,5 BAR, ZNÍŽTE HO	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
PRI KOTLI JE CÍTIŤ PLYN	ZATVORTE PLYNOVÝ VENTIL PRED KOTLOM A VYVETRAJTE MIESTNOSŤ	IHNEĎ ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
TEPLOTA TEPLEJ VODY JE PRÍLIŠ VYSOKÁ / NÍZKA	NASTAVTE TEPLOTU POMOCOU PRÍSLUŠNÉHO OVLÁDACIEHO GOMBÍKA (OBR.3)	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
TEPLOTA PROSTREDIA JE PRÍLIŠ NÍZKA	SKONTROLUJTE TEPLOTU NASTAVENÚ NA PRIESTOROVOM TERMOSTATE. ZVÝŠTE TEPLOTU KOTLA POMOCOU PRÍSLUŠNÉHO OVLÁDACIEHO GOMBÍKA NA PANELI KOTLA (OBR.3).	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA
NEDOSTATOČNÉ MNOŽSTVO TEPLEJ ÚŽITKOVEJ VODY	SKONTROLUJTE ČISTOTU FILTROV PRED KOTLOM A NA BATÉRIÁCH UMÝVADIEL.	ZAVOLAJTE SERVISNÉHO TECHNIKA

POZN.: PODROBNÝ POPIS KÓDOV, KTORÉ SÚ ZOBRAZOVANÉ NA DISPLEJI KOTLA JE UVEDENÝ V KAPITOLE 3.8 NA STRANÁCH 29 A 30.

1.4 DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE KOTLA

Pomocou diaľkového ovládania je možné vykonať všetky bežné natavenia plynového kotla:

- nastavenie požadovanej priestorovej teploty (diaľkové ovládanie automaticky moduluje výkon kotla tak, aby sa dosiahla nastavená teplota čo najskôr);
- zapnutie a vypnutie kotla;
- kontrola tlaku vykurovacej vody, prípadne jej doplnenie obsluhou kotla;
- kontrola funkcie kotla s prehľadom hlavných porúch.



Obrázok 3 Diaľkové ovládanie

ĎALŠIE DETAILY A VLASTNOSTI SÚ POPÍSANÉ V NÁVODE DIAĽKOVÉHO OVLÁDANIA.

1.5 ÚDRŽBA A PRAVIDELNÉ PREHLIADKY KOTLA

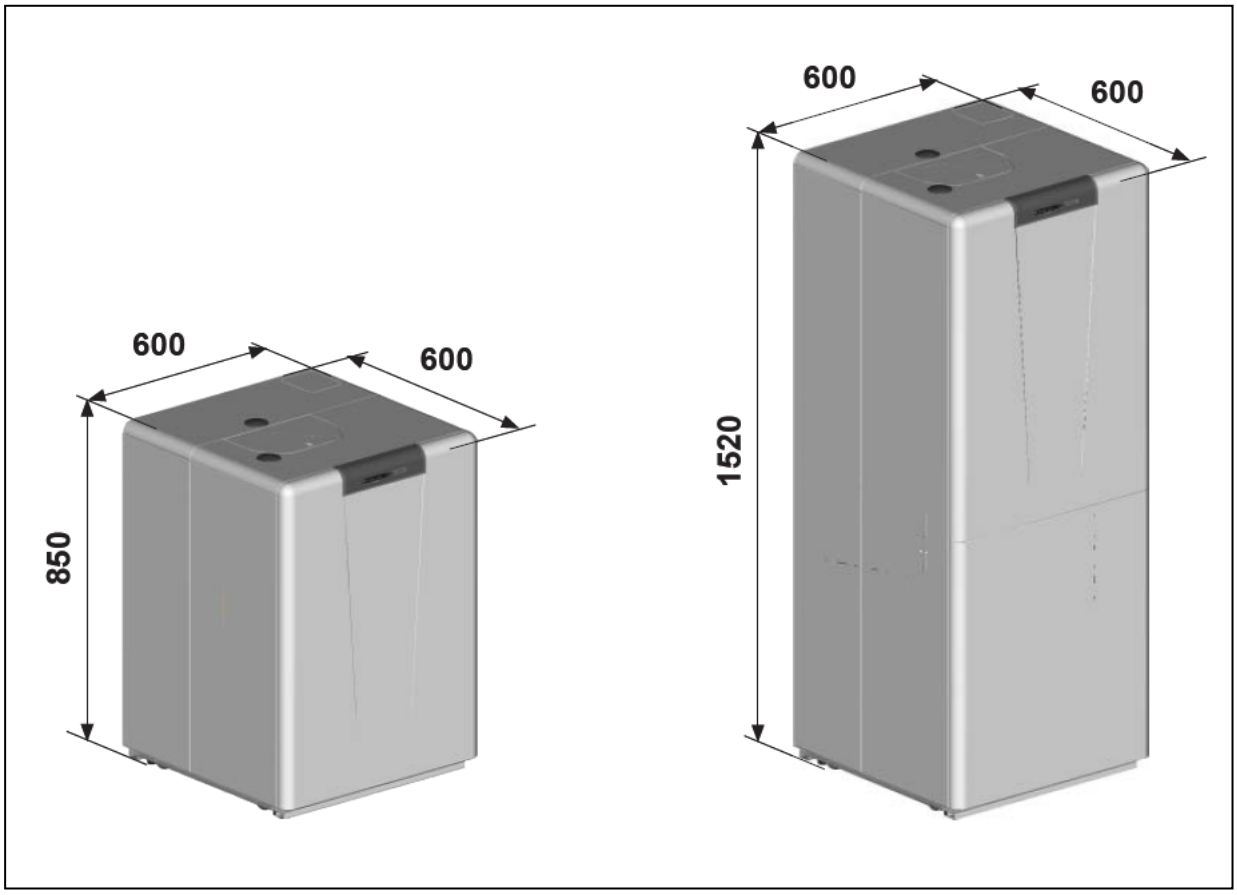
Užívateľ, ktorý je zaškolený na obsluhu kotla, smie vykonávať len základnú údržbu, spočívajúcu v odstraňovaní nečistôt z kotla. Pre zaistenie kvalitnej a bezpečnej funkcie kotla môže odbornú údržbu alebo opravu vykonať len oprávnený servisný technik.
Prevádzka kotla nevyžaduje od užívateľa takmer žiadne zásahy. Potrebný je len občasný dozor, pričom treba kontrolovať:

- 1x za týždeň správny tlak vody vo vykurovacom systéme,
- či necítiť plyn v okolí kotla.

Každoročne pred začiatkom zimnej sezóny treba, aby **pracovníci servisu** vykonali celkovú kontrolu kotla, vykurovacieho systému a komínového potrubia. Hlavne treba skontrolovať :

- tlak vody vo vykurovacom systéme,
- funkciu a pretlak vzduchovej časti expanzomatu,
- efektívnosť vykurovacieho systému (odvzdušnenie, vyčistenie filtrov),
- činnosť obehového čerpadla,
- tesnosť spojov hydraulickej časti kotla,
- stav primárneho výmenníka, eventuálne vykonať jeho vyčistenie z vnútornej strany,
- stav spaľovacej komory a horáka a ich vyčistenie,
- stav zapaľovacej elektródy (poloha a oxidácia),
- spoľahlivosť zapaľovania kotla,
- dostatočný prívod vzduchu pre horenie,
- tesnosť a spoľahlivosť odvodu spalín,
- sifón pre odvod kondenzátu z kotla a komínového potrubia a ich vyčistenie,
- činnosť regulačných a bezpečnostných prvkov kotla,
- tesnosť plynového rozvodu a správnu činnosť elektromagnetického regulačného ventilu plynu.
- nastavenie kotla analyzátorom spalín, nastavenie parametra CO_2.

1.6 ZÁKLADNÉ ROZMERY



2. INŠTALÁCIA KOTLA

2.1 NORMY PLATNÉ PRE INŠTALÁCIU KOTLA

Len oprávnené osoby môžu vykonať pripojenie plynového spotrebiča na rozvod plynu, odvod spalín, elektrickú sieť a uvádzať kotol do činnosti. Zákonné podmienky a normy pre pripojenie plynového spotrebiča:

- VYKUROVACIA SÚSTAVA PODĽA STN 060310, STN 060830, STN 077401
- PLYNOVÝ ROZVOD PODĽA TPP 704 01, STN 386413, STN 386460, STN 386405
- ELEKTROINŠTALÁCIA PODĽA STN 332180, STN332310, EN 60335-1A55, STN 332000-7-701
- KOMÍNY PODĽA STN 734210, STN 734201, STN 061610
- POŽIARNA BEZPEČNOSŤ PODĽA STN 730823, STN 061008
- OHREV ÚŽITKOVEJ VODY PODĽA STN 060320, STN 060830, STN 736660, STN 830616
- NÚTENÝ ODŤAH SPALÍN PODĽA VESTNÍKA MŽP SR ČIASTKA 1/1999, PTN 10011
- UMIESTNENIE KOTLA V ZÁKLADNOM PROSTREDÍ PODĽA STN 332000-3, STN EN 298

Pri inštalácii kotla musí byť dodržaná bezpečná vzdialenosť vonkajších obrysov kotla a komína od horľavých materiálov stupňa horľavosti B, C_1, C_2 min. 200 mm, pre stupeň C_3 400 mm. Táto vzdialenosť musí byť dodržaná i pri materiáloch, kde stupeň horľavosti nie je možné preukázať.

PODĽA STN 061008 NA KOTOL A DO VZDIALENOSTI MENŠEJ AKO JE BEZPEČNÁ VZDIALENOSŤ NESMÚ BYŤ KLADENÉ PREDMETY Z HORĽAVÝCH MATERIÁLOV.

Tabuľka stupňov horľavosti stavebných výrobkov a hmôt podľa STN 73 0823:

A ... nehorľavé	žula, malta, šamot, keramický obklad, betón, tvárnice
B ... nedobre horľavé	heraklit, lignos, akumin, dosky z čadičovej plsti, sklených vlákien
C_1... ťažko horľavé	dub, buk, preglejka, verzalit, umakart, hobrex
C_2... stredne horľavé	ihličnaté dreviny, drevotrieskové a korkové dosky, podlahoviny z gumy
C_3... ľahko horľavé	asfaltová lepenka, drevovláknité dosky, celulózové hmoty, polypropylén, polystyrén, PVC

2.2 PRÍPRAVA KOTLA

Sieťové pripojenie musí byť vykonané s súlade s platnými technickými normami a odbornými predpismi platnými na území SR.

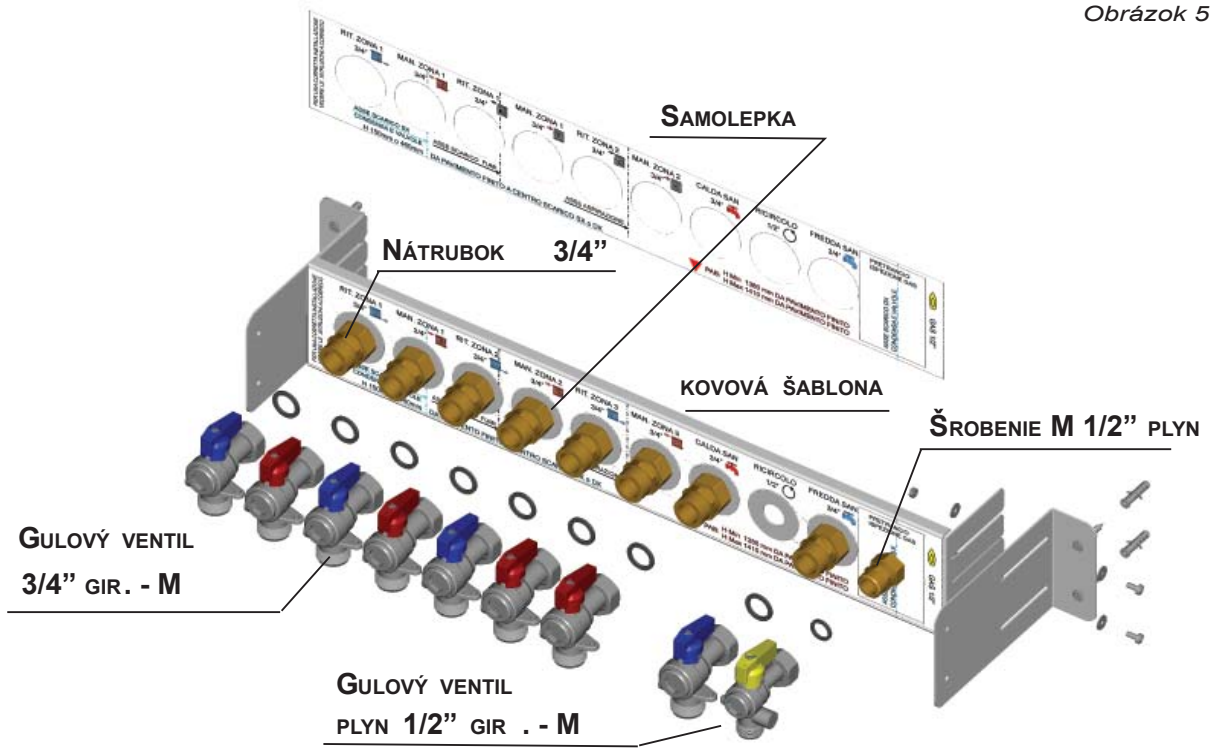
POZNÁMKA: pred dopojením rozvodu kúrenia musí byť systém dôkladne prepláchnutý, a to i v prípade, že sa jedná o nový rozvod.

Použitie sady originálnych ventilov (viď obrázok) umožňuje ľahké a jednoduché dopojenie kotla priamo k stene.
Príslušná sada sa vyberie podľa typu inštalovaného kotla. Tá obsahuje identifikačné štítky vstupov a výstupov a sadu guľových ventilov, nátrubkov a tesnení v závislosti od typu kotla.

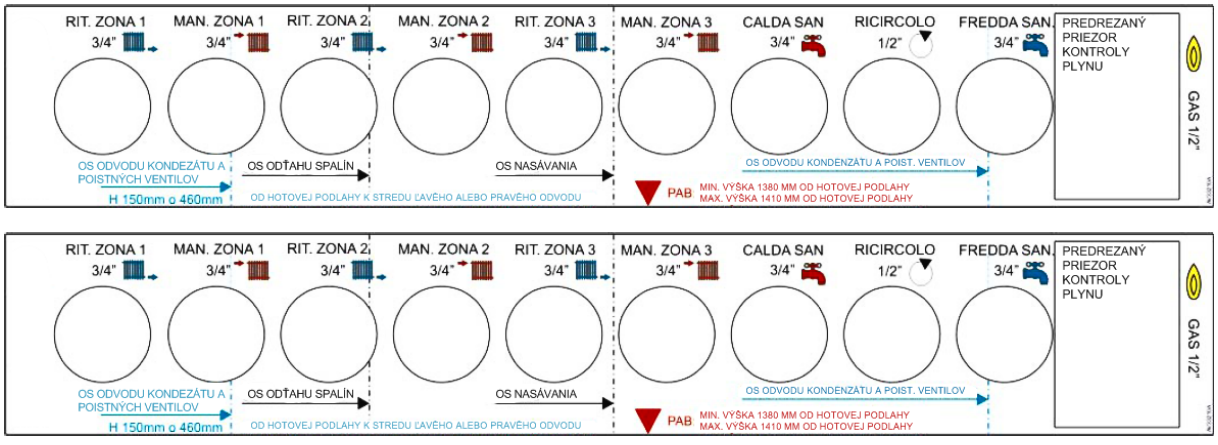
V prípade prípravy dopojení pomocou kovovej šablóny je nutné dodržať pokyny uvedené na obrázkoch 7 a 8.

Sada dopojení je súčasťou voliteľného príslušenstva, ktoré je nutné objednávať samostatne.

Obrázok 5



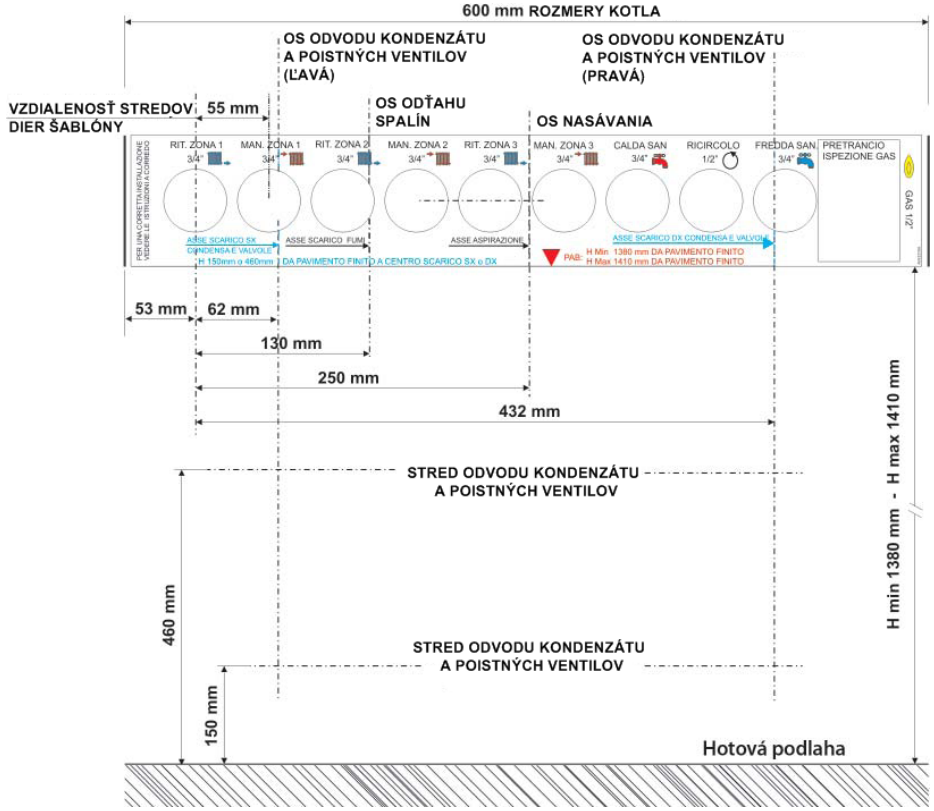
Obrázok 6



2. INŠTALÁCIA KOTLA

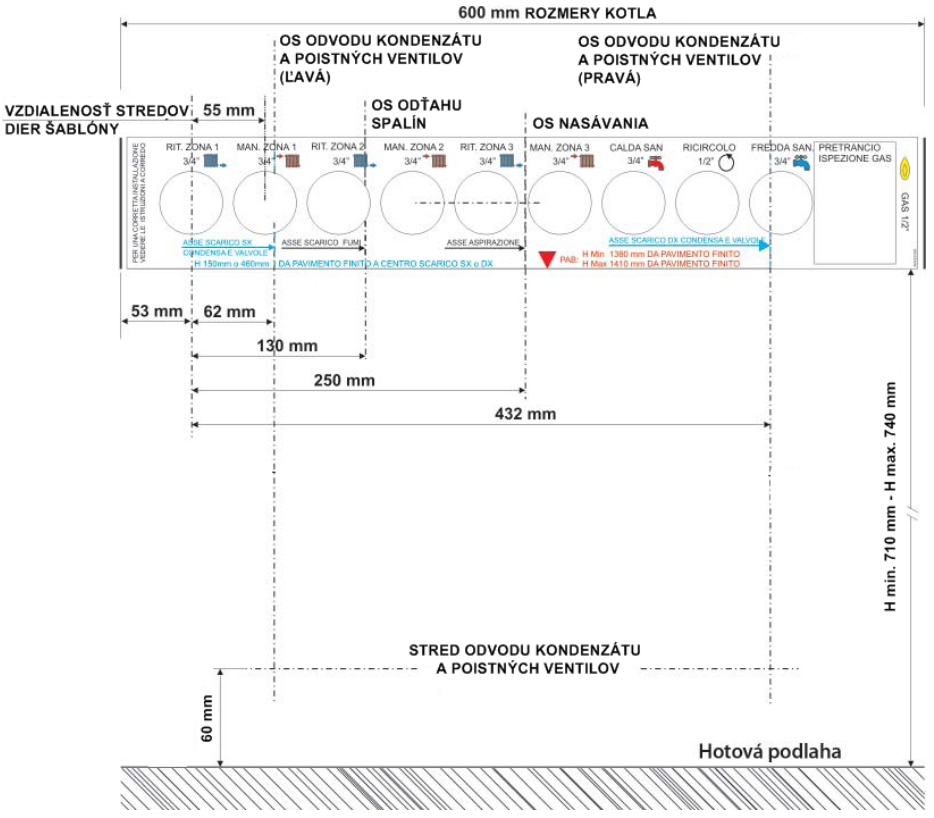
ŠABLÓNA PAB

Obrázok 7



ŠABLÓNA NB

Obrázok 8

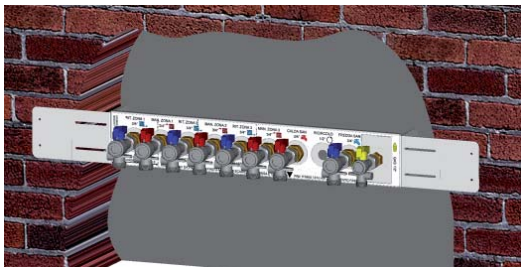


Na Kovovej konzole (obrázok 9), ktorá je súčasťou sady dopojení sa nachádza množstvo otvorov s priemerom 20mm navŕtaných pre použitie trubiek s priemerom 18mm. V prípade, že budú použité trubky s väčším priemerom, je nutne odstrániť predvŕtanie dier. Odstránením predvŕtania nadobudnú diery priemer 45 mm.

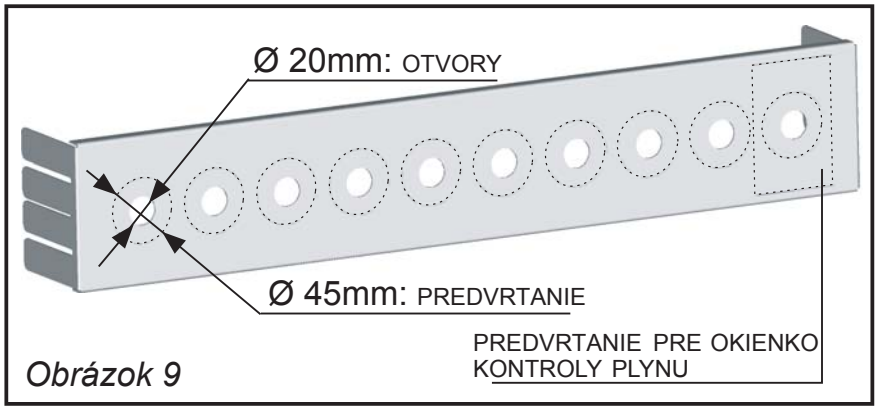
Konce konzoly boli navrhnuté tak, aby plnili dvojakú funkciu ako:

kotviace príchytky, za predpokladu, že sú patrične zohnuté, možu byť zamurované tak, aby poskytovali dobrú oporu konštrukcie.

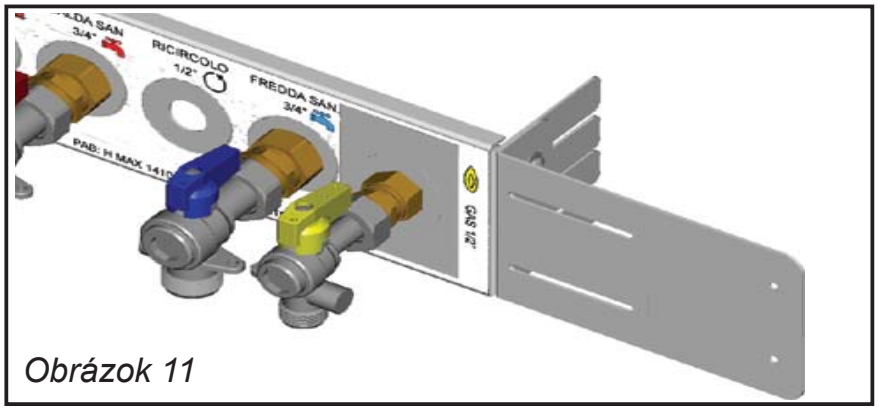
držiaky upevnenie “L” kusov, ktoré súčasťou balenia sady



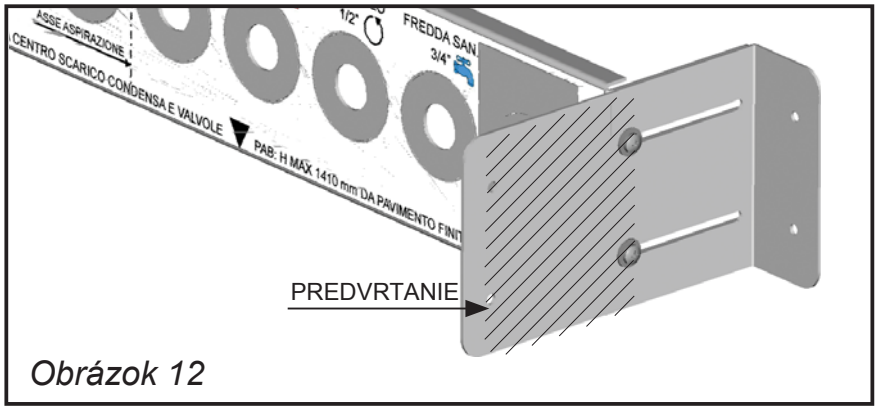
1. rozvody pod omietkou s širším vysekaním stien než je priestor, ktorý zaberá kotol
2. rozvody vedené po povrchu steny. Pre túto špecifickú aplikáciu je nutné odstrániť časti L kusov znázornených na obrázku 12. Táto úprava umožňuje nastavenie vzdialenosti šablóny od steny z v rozpätí 80 až 140 mm (obrázok 13).



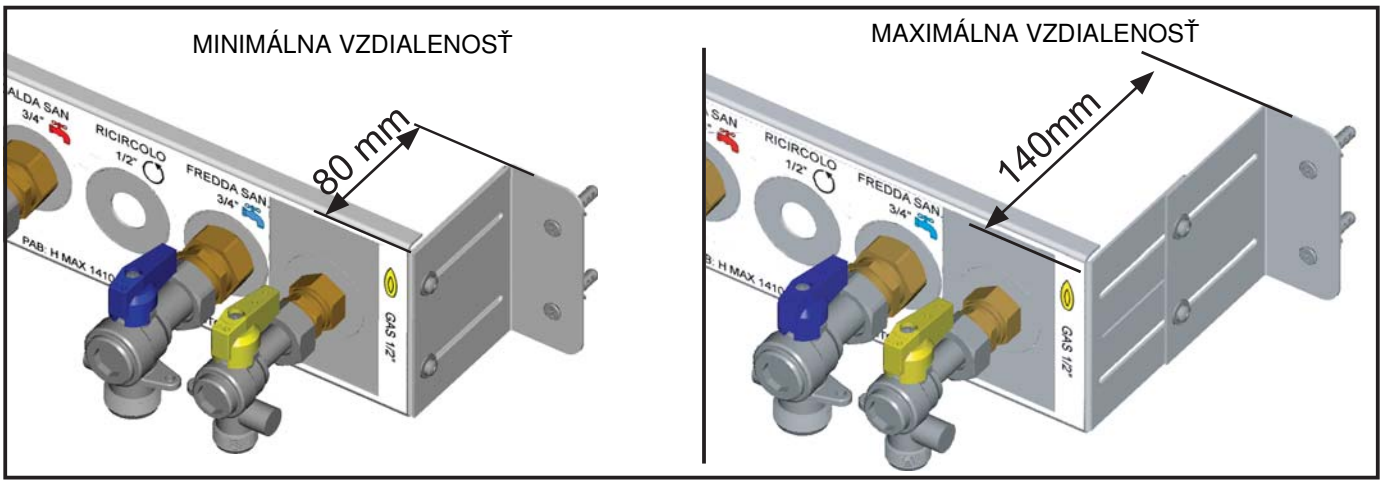
Obrázok 9



Obrázok 11



Obrázok 12



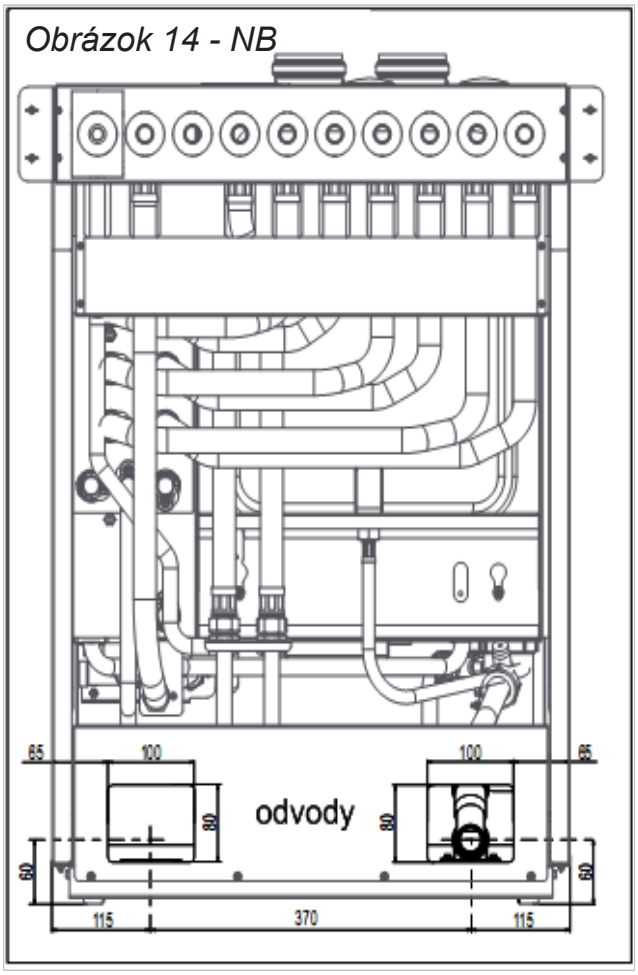
2. INŠTALÁCIA KOTLA

Odvod kondenzátu a poistný ventil

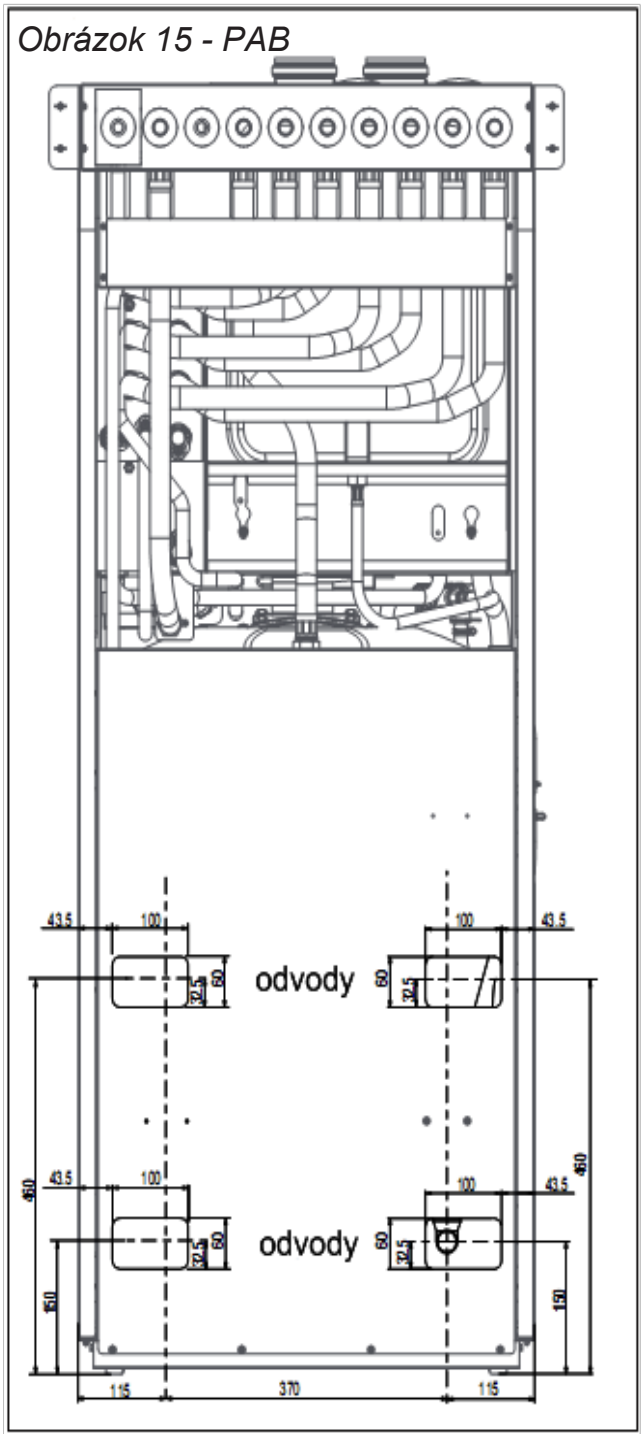
Pripravte napojenie na odpad s priemerom 30 mm tak, aby kondenzát nahromadený v sifóne resp. prípadný prepad poistných ventilov mohol voľne odtekať.

Tento krok prípravy inštalácie musí byť vykonaný tak, ako je vidno na obrázkoch 14 a 15.

Obrázok 14 - NB



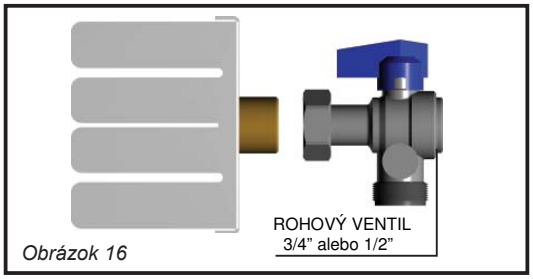
Obrázok 15 - PAB



2.3 PRIPOJENIE KOTLA

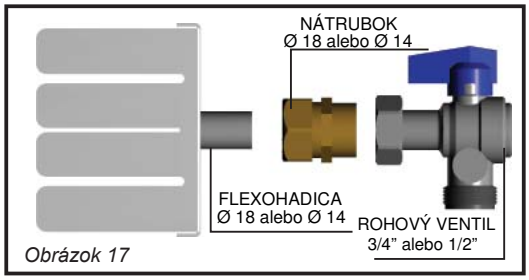
Sada spojovacieho materiálu umožňuje rôzne typy inštalácie:

1. **Zariadenie s koncovkami 3/4“ M**
   Tento typ inštalácie umožňuje pripojenie guľových ventilov, ktoré sú súčasťou sady priamo na kotol.



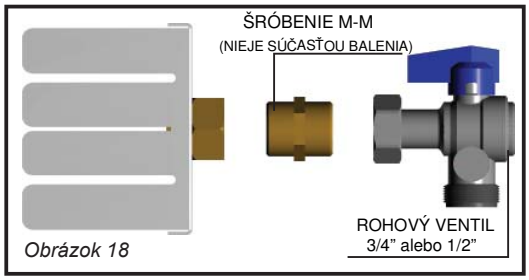
Obrázok 16

2. **Zariadenie s potrubnými koncovkami** s priemerom 18 resp. 14
   Inštalácia predpokladá použitie nátrubku (dvojitý kužel), tak ako znázorňuje obrázok 17.



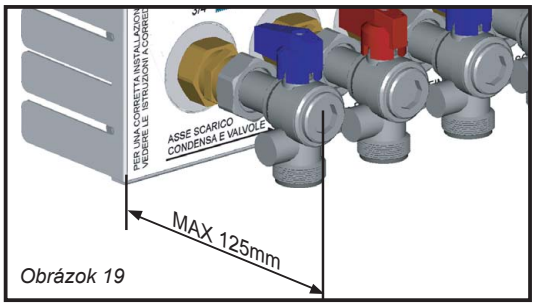
Obrázok 17

3. **Zariadenie s koncovkami 3/4“ F**
   Inštalácia, ktorá ráta s použitím šróbenia M-M medzi kotlom a guľovými ventilmi. (šróbenia niesú súčasťou sady)



Obrázok 18

Aby sa zabezpečila možnosť inštalácie priamo na stenu, resp. kovovú konzolu, nesmie sa u žiadneho typu pripojenia prekročiť medzi najkrajnejšou častou ventilov a rovnou plochou kovovej konzoly maximálnu výšku 125 mm.

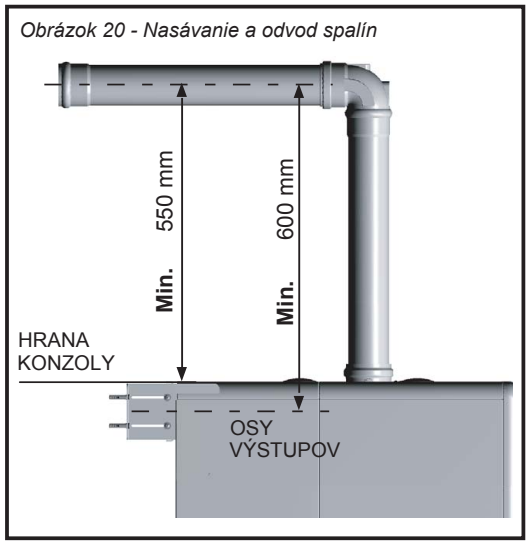


Obrázok 19

2.4 PRIPOJENIE NASÁVANIA A ODVODU SPALÍN

Identifikačné štítky, ktoré sa lepia na kovovú konzolu zároveň udávajú pozície osi potrubí nasávania a odvodu spalín. Pre zabezpečenie jednoduchého servisu kotla je nevyhnutné dodržať parametre uvedené na obrázku 20.

Obrázok 20 - Nasávanie a odvod spalín



2.5 TLAKOVÁ STRATA KOMÍNOVÉHO POTRUBIA

Plynový kotol je pripravený na pripojenie oddeleného komína ∅70 mm alebo koaxiálneho komína ∅60/100 mm.

- Oddelený komín ∅70 mm

MAX. POVOLENÁ TLAKOVÁ STRATA	TLAKOVÁ STRATA TRUBKA 1 M	TLAKOVÁ STRATA KOLENO 90°	TLAKOVÁ STRATA T-KUS
160 Pa	5 Pa	15 Pa	20 Pa

- Koaxiálny komín ∅60/100 mm

Pre túto aplikáciu komínového systému musí byť minimálna dĺžka 1 meter + koleno 90°; maximálna dĺžka je 3 metre + 1 koleno (horizontálny komín) alebo 4 metre + 1 príruba (vertikálny komín).

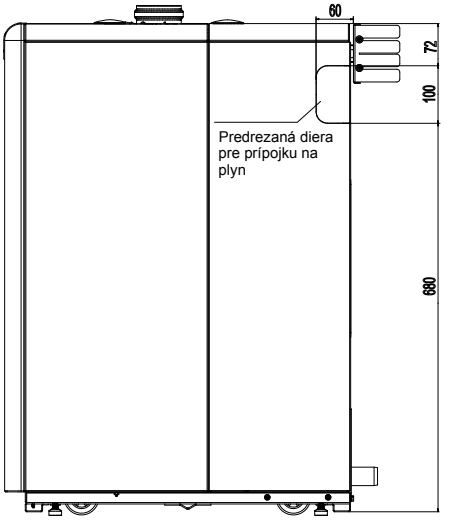
2.6 ELEKTRICKÉ A PLYNOVÉ ZAPOJENIE

Dopojenie plynu:
Dopojenie vykonajte v súlade s platnou technickou normou.
Nepoužívajte nevhodné tesniace materiály (napr. konope v prípade G.P.L.)
Sada ventilov bola navrhnutá tak, aby umožňovala inštaláciu všetkých spojov pod omietku.
V prípade, že chcete, aby plynové potrubie zostalo na povrchu, je možné kotol pripojiť na rozvod pomocou predvŕtania na jeho pravom boku (obrázok 21 a 23),
Aby mohlo vzniknúť kontrolné okienkienko pre pripojenie plynu, je nutné odstrániť otvor na kovovej konzole (obrázok 22)

Elektrické pripojenie:
Elektrické pripojenie vykonajte s súlade s platnou technickou normou
Dôležité: pred prístroj umiestnite dvojpólový spínač pri dodržaní minimálnej vzdialenosti otvorených kontaktov 3mm

V prípade hlavného napájania elektrického prístroja nie je povolené používanie adaptérov, viacnásobných zásuviek a predlžovacích káblov. Uzemnenie spotrebiča je povinné podľa platných noriem.
Správnu funkciu a elektrickú bezpečnosť prístroja je možné docieliť len ak je správne pripojený na účinné uzemňovacie zariadenie v takou prevedení, ktoré je v súlade s náležitou normou.
Pred pripojením prístroja požiadajte odborníka o posúdenie, či elektrické zariadenie zodpovedá maximálnemu príkonu prístroja uvedenom na štítku a zvlášť, či prierez kabeláže zodpovedá príkonu prístroja.

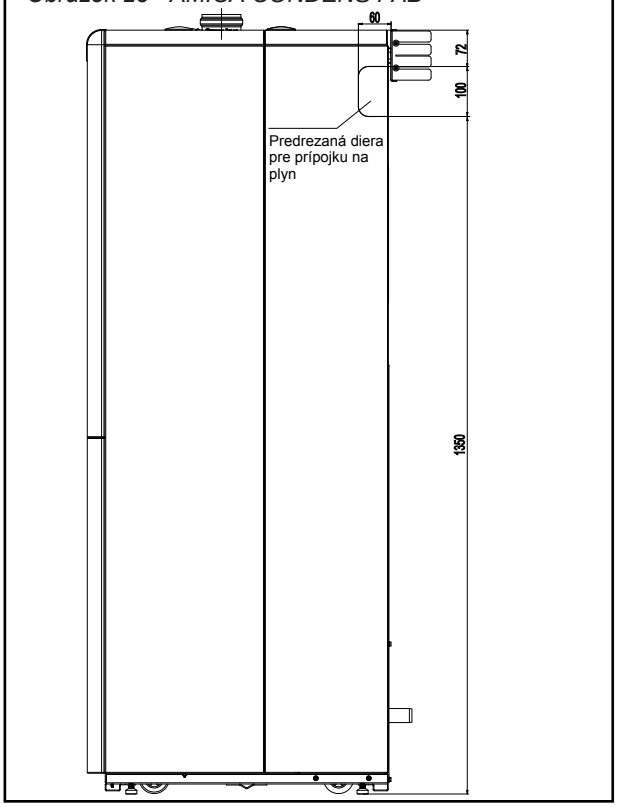
Obrázok 21 - AMICA CONDENS NB



Obrázok 22



Obrázok 23 - AMICA CONDENS PAB

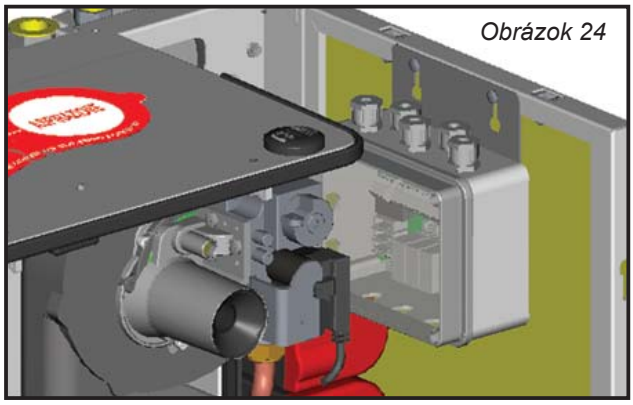


Pripojenia vysokoteplotnej aj nízkoteplotnej verzie sú k dispozícii na svorkovnici dopojení , ktorá sa nachádza v krabici plošných spojov riadenia zón na pravej strane vnútra kotla (obrázok 24).

Upozornenie: Na dopojenie komunikačných káblov sond, termostatov, diaľkových ovládanií atd. Doporučujeme požívať tienenú kabeláž so zemniacou svorkou na strane kotla.

Dopojenie kotla do elektrickej siete 230V 50hz vykonajte pomocou kabeláže typu H03V2V2-F alebo H03V2V2H2-F. Dbajte na dodržanie polarity vodičov.
V prípade výmeny pôvodného káblu je nutné použiť kábel s rovnakou charakteristikou. Pri výmene dbajte na to, aby bol vodič uzemnenia minimálne o 5mm dlhší než ostatné vodiče.

Obrázok 24



Pripojenia vysokoteplotných verzií:

Popis	Farba	Verzia
NAPÁJANIE(ALIMEN.)	HNEDÝ- ŽLTOZELENÝ- MODRÝ	PAB, PAB2, PAB3, NB, NB2, NB3
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT **(T.A)**	ČIERNY– ORANŽOVÝ	PAB, PAB2, PAB3, NB, NB2, NB3
SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY **(S.E.)**	ŠEDÝ- BIELY	PAB, PAB2, PAB3, NB, NB2, NB3
DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE **(C.R.)**	ZELENÝ- ZELENÝ	PAB, PAB2, PAB3, NB, NB2, NB3
SONDA BOJLERA **(S.B.)**	MODRÝ- HNEDÝ	NB, NB2, NB3
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 1 **(T.A.1)**	MODRÝ- ČIERNY- HNEDÝ	PAB2, PAB3, NB2, NB3
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 2 **(T.A.2)**	MODRÝ- ČIERNY- HNEDÝ	PAB2, PAB3, NB2, NB3
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 3 **(T.A.3)**	MODRÝ- ČIERNY- HNEDÝ	PAB3, NB3

Pripojenia nízkoteplotných verzií :

Popis	Farba	Verzia
NAPÁJANIE(ALIMEN.)	HNEDÝ- ŽLTOZELENÝ- MODRÝ	PAB2 RK, PAB3 RK, NB2 RK, NB3 RK
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT **(T.A)**	ČIERNY– ORANŽOVÝ	PAB2 RK, PAB3 RK, NB2 RK, NB3 RK
SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY **(S.E.)**	ŠEDÝ- BIELY	PAB2 RK, PAB3 RK, NB2 RK, NB3 RK
DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE **(C.R.)**	ZELENÝ- ZELENÝ	PAB2 RK, PAB3 RK, NB2 RK, NB3 RK
SONDA BOJLERA **(S.B.)**	MODRÝ- HNEDÝ	NB2 RK, NB3 RK
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 1 **(T.A.1)**	MODRÝ- ČIERNY- HNEDÝ	PAB2 RK, PAB3 RK, NB2 RK, NB3 RK
PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 2 **(T.A.2)**	MODRÝ- ČIERNY- HNEDÝ	PAB3 RK, NB3 RK

2. INŠTALÁCIA KOTLA

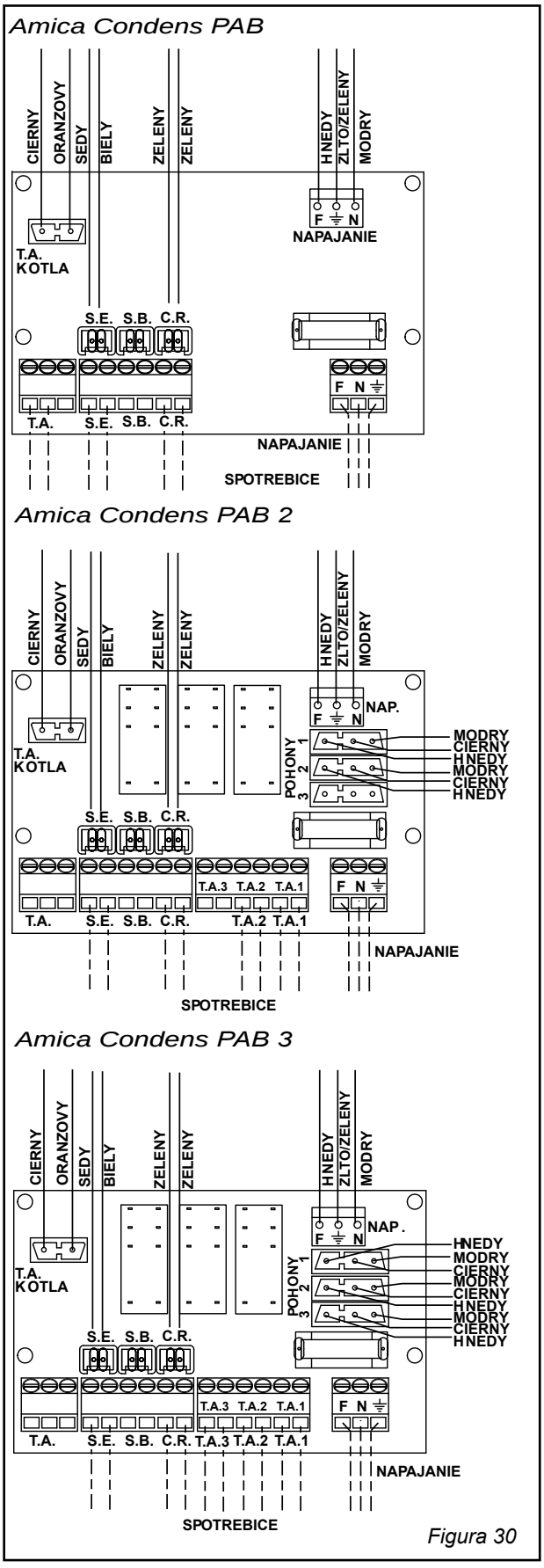


Figura 30

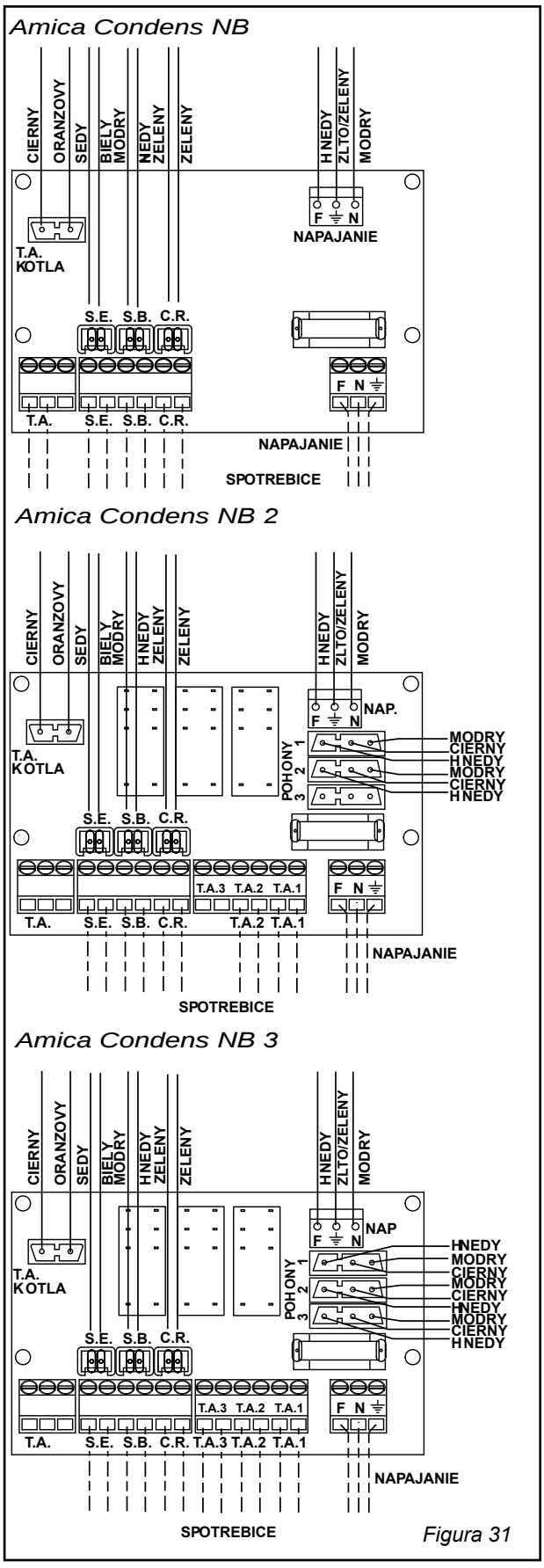
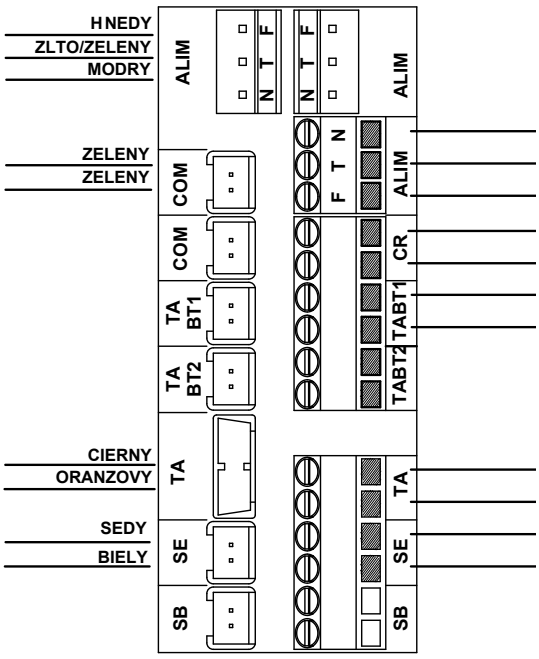


Figura 31

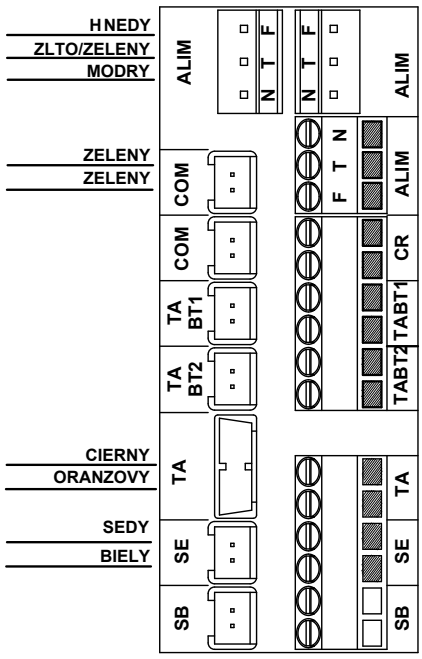
Poznámka: Pre lepsie pochopenie zapojenia viď elektrické schémy na str. 31 bod 3.4.

Amica Condens PAB 2 RK



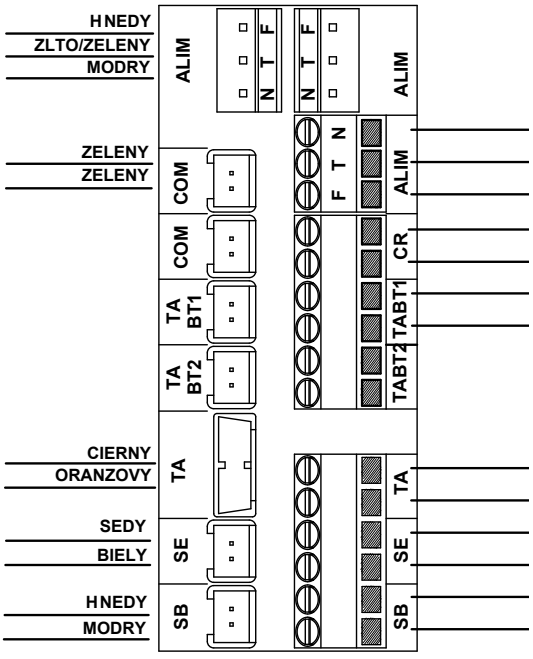
POPIS	
ALIMEN.	NAPÁJANIE
C.R.	DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE
S.B.	SONDA BOJLERA

Amica Condens PAB 3 RK



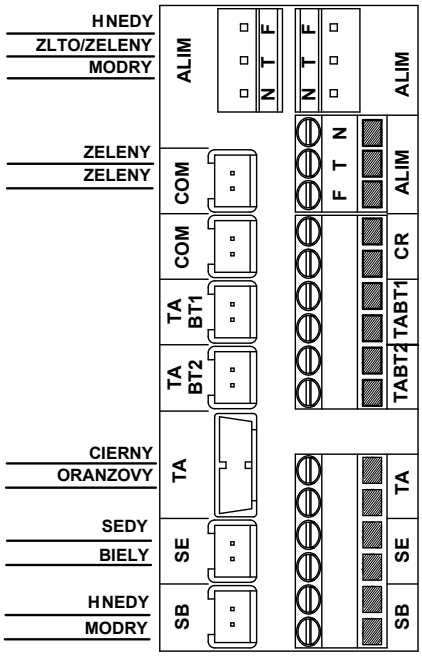
S.E.	SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY
T.A.	PRIESTOROVÝ TERMOSTAT
T.A. B.T.1.	PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 1
T.A. B.T.2	PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 2

Amica Condens NB 2 RK



POPIS	
ALIMEN.	NAPÁJANIE
C.R.	DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE
S.B.	SONDA BOJLERA

Amica Condens NB 3 RK



S.E.	SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY
T.A.	PRIESTOROVÝ TERMOSTAT
T.A. B.T.1.	PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 1
T.A. B.T.2	PRIESTOROVÝ TERMOSTAT ZÓNA 2

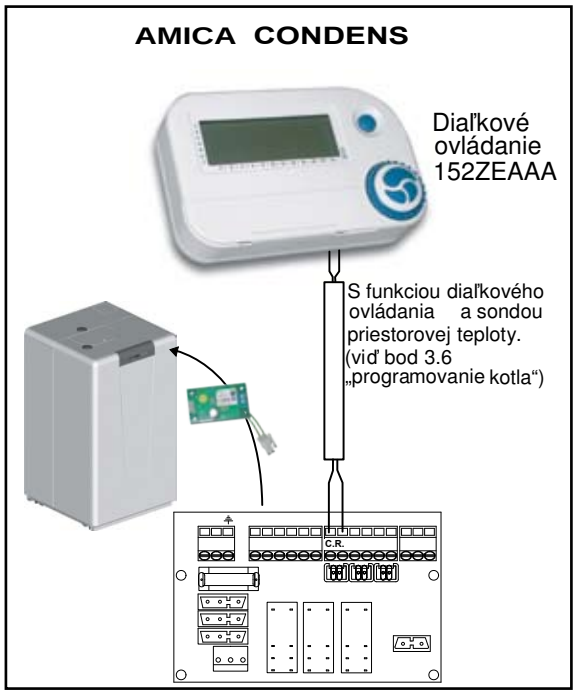
2. INŠTALÁCIA KOTLA

2.7 PRIPOJENIE DIAĽKOVÉHO OVLÁDANIA

Požiadavka na kúrenie môže byť aktivovaná prostredníctvom priestorového termostatu (T.A.) alebo prostredníctvom diaľkového ovládania. Priestorový termostat však okrem zopnutia pre požiadavku kúrenia neposkytuje rozšírené funkcie diaľkového ovládania, ktoré umožňuje plnodnotné ovládanie funkcií kotla priamo z panelu ovládania. Bližšie informácia o diaľkovom ovládaní nájdete v letáku priloženom v balení kotla.

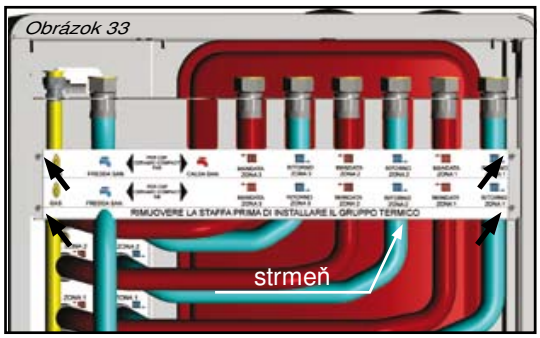
Pre správne pripojenie diaľkového ovládania schopného plne riadiť funkcie kotla je nutné doinštalovať do kotla sadu plošného spoja rozhrania OpenTherm 152ZEACA.



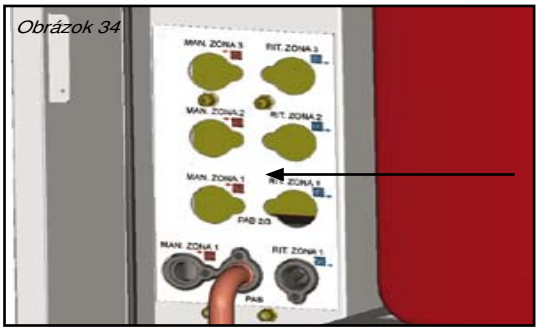


2.8 UMIESTNENIE PLYNOVÉHO KOTLA

Pred samotným osadením kotla je nutné odstrániť strmeň na uchytenie hadíc. Demontáž strmeňa je možné vykonať odstránením 4 samorezných šróbov vyznačených na obrázku 33.

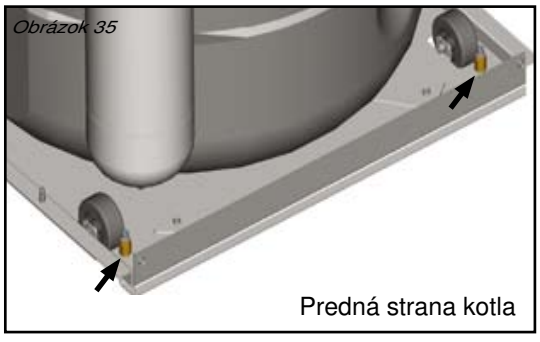


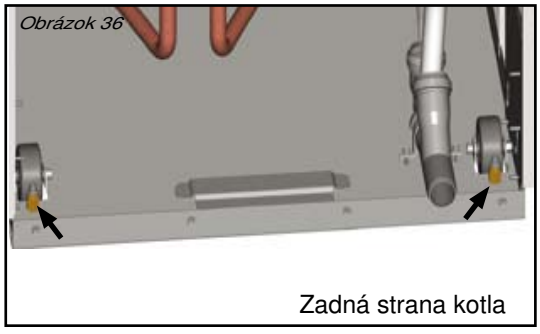
Pripojte hadice k zariadeniu tak aby bolo dodržané poradie tak, ako je vyznačené na kovovej konzole sady dopojení a zároveň aj na identifikačnom štítku výstupov pri kolektore (obrázok 34).



Po dokončení pripojenia zariadenie pomocou vozíku umiestnite k stene, resp. ku konzole sady dopojení, ktorá bola pred tým nainštalovaná.

Aby sa zabránilo akémukoľvek náhodnému pohybu zariadenia po skončení inštalácie, bola základňa kotola vybavená nastaviteľnými nožičkami, pomocou ktorých je možné kotol pohodne ukotviť ihneď po docielení želaného umiestnenia. (obrázky 35. a 36.)

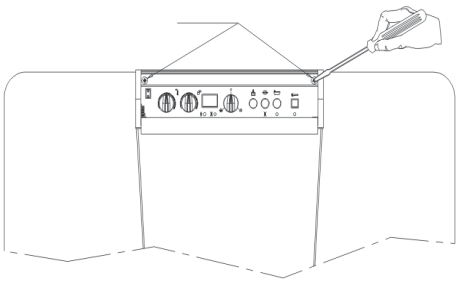




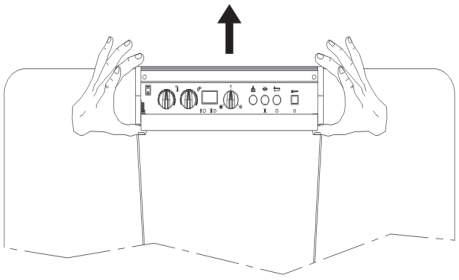
2.9 PRÍSTUP DO KOTLA

Pre sprístupnenie elektrických, hydraulických a elektronických rozvodov zariadenia sa riaďte pokynmi uvedenými na obrázku 37.

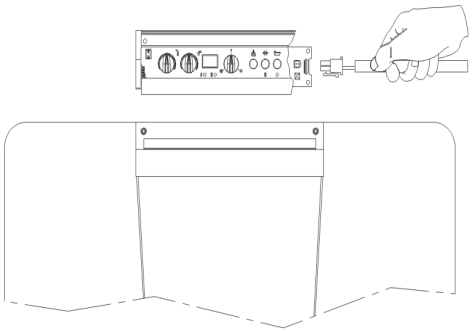
1. Otvorte ovládací panel a vyskrutkujte dve skutky, ktorými je prichytený o plech.



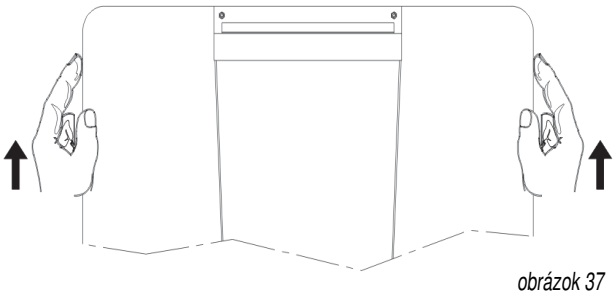
2. Vyberte panel z uloženia ľahkým pridvihnutím a následným pootočením smerom von.



3. Odpojte konektory kabeláže ovládacieho panelu.

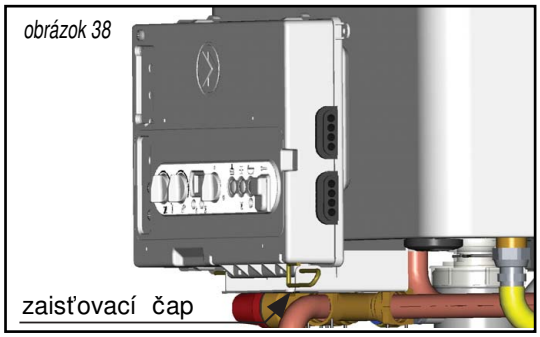


4. Odstráňte kryt zariadenia ľahkým pritlačením smerom ku kotlu a nahor.



obrázok 37

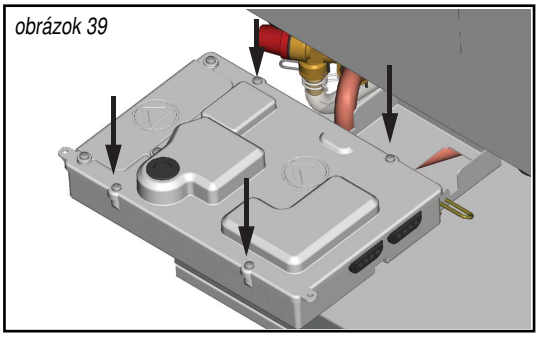
Pre sprístupnenie hlavnej dosky riadenia sa riaďte nasledovnými pokynmi.



obrázok 38

1. Odstráňte čelný kryt podľa obrázku 37.
2. Povysuňte čap uchytenia ovládacieho panelu o niekoľko milimetrov v smere čenom na obrázku 38.
3. Otočte panel do vodorovnej polohy.
4. Povoľte 4 skrutky na plastovom kryte v miestach vyznačených na obrázku 39.

V prípade potreby prístupu k samotnej spaľovacej komore je nutné znížiť ovládací panel hore uvedeným spôsobom a následne pootočiť štvoricou kľukových uzáverov krytu spaľovacej komory. (obrázok 40)



obrázok 39



obrázok 40

2.10 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Prvé uvedenie do prevádzky sme vykonať len osoba, ktorá je držiteľom platného oprávnenie tento typ činnosti vykonávať a zároveň je držiteľom platného oprávnenia vykonávať servisnú činnosť na produktoch firmy TERMOMAX. Pred uvedením prístroja do prevádzky dôkladne preverte tesnosť plynových rozvodov a dôkladne odvzdušnite celý hydraulický systém.

Naplnenie zariadenia

Kotly AMICA CONDENS sú vybavené elektromagnetickým ventilom na dopúšťanie vody do vykurovacieho systému. Pripojenie kotla na rozvod úžitkovej vody musí zaručovať vstupný tlak v rozpätí 1,5 až 6 bar.

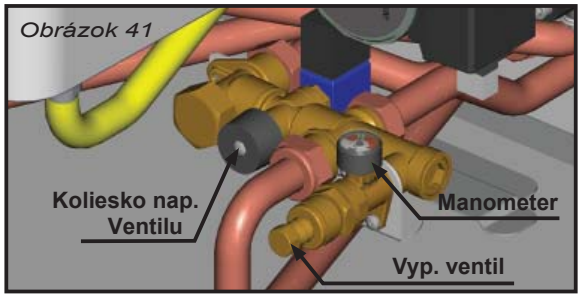
Kotol je možné naplniť pomocou kolieska napúšťacieho ventilu a manometra pri čom oba prvky sa nachádzajú v priestore pod obehovým čerpadlom vo vnútri karosérie kotla. (obrázok 41).

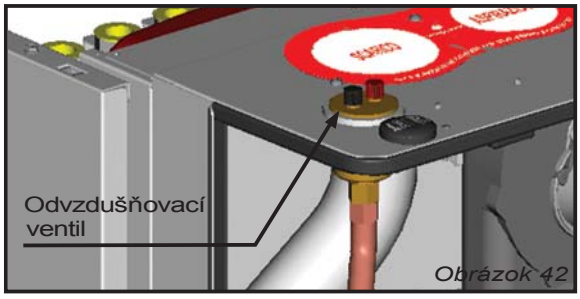
Počas plnenia vyskrutkujte príslušné koliesko a dbajte nato aby ručička manometra zostala v zelenom poli (1,2 až 1,5 bar).

Po dokončení plnenia koliesko opäť zaskrutkujte. Následne skontrolujte, či v zariadení nezostal vzduch a prípadne ho odvzdušnite pomocou odvzdušňovacieho ventilu umiestneného viditeľne v hornej časti kotla. Odvzdušňovacím ventilom je možné zariadenie odvzdušniť buď automaticky (čierna zátka) alebo ručne (červená zátka). Ventil je tiež vybavený spätným ventilom, ktorý umožňuje demontáž odvzdušňovacieho ventilu bez potreby vypustiť zariadenie.

V prípade, že by tlak vody prekročil želanú hodnotu, vypustite prebytočnú vodu:

1. prostredníctvom vypúšťacieho kohúta umiestnenom na základni kotla
2. jedným z odvzdušňovacích ventilov umiestnených na radiátoroch.





2.11 VÝBAVA KOTLA

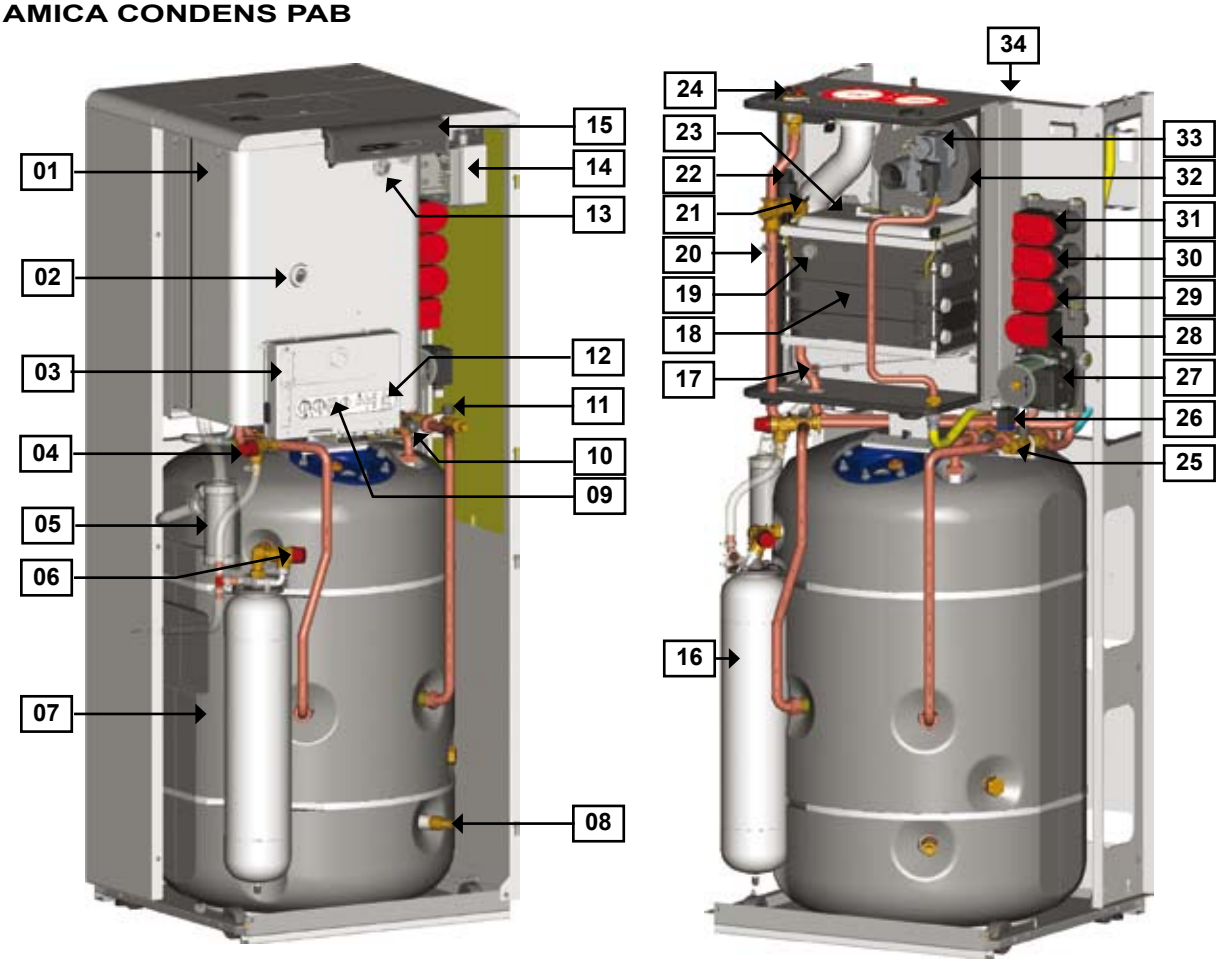
Pos	Základná výbava PAB/NB
01	Čelný kryt spaľovacej komory
02	Priezor kontroly plameňa
03	Rozvádzač elektrickej kabeláže
04	Poistný ventil kúrenia
05	Sifón odvodu kondenzátu
06	Poistný ventil TÚV
07	Bojler 150 litrov
08	Vypúšťací ventil Bojlera
09	Alfanumerický displej
10	Dopúšťací ventil
11	Manometer
12	Port komunikácie PC
13	Otvory pre nastavenie plynového ventilu
14	Škatuľa dopojení spotrebičov
15	Panel ovládania
16	Expanzná nádoba TÚV 6 litrov
17	Sonda teploty spiatočky
18	Primárny výmenník
19	Priezor kontroly plameňa
20	Sonda teploty stúpačky
21	Bezpečnostný termostat
22	Snímač tlaku vykurovacej vody
23	Keramický horák s predzmiešaním
24	Odvzdušňovací ventil
25	Vypúšťací ventil
26	Dopúšťací ventil elektromagnetický
27	Obehové čerpadlo kúrenia
28	Trojcestný ventil kúrenie/TÚV

Pos	Základná výbava PAB/NB
29	Zónový ventil 1 A.T.
30	Zónový ventil 2 A.T.
31	Zónový ventil 3 A.T.
32	Ventilátor
33	Plynový ventil
34	Expanzná nádoba 18 litrov
35	Obehové čerpadlo zmiešanej zóny 1 B.T.
36	Zmiešavací ventil zóny 1 B.T.
37	Obehové čerpadlo zmiešanej zóny 2 B.T.
38	Zmiešavací ventil zóny 2 B.T.

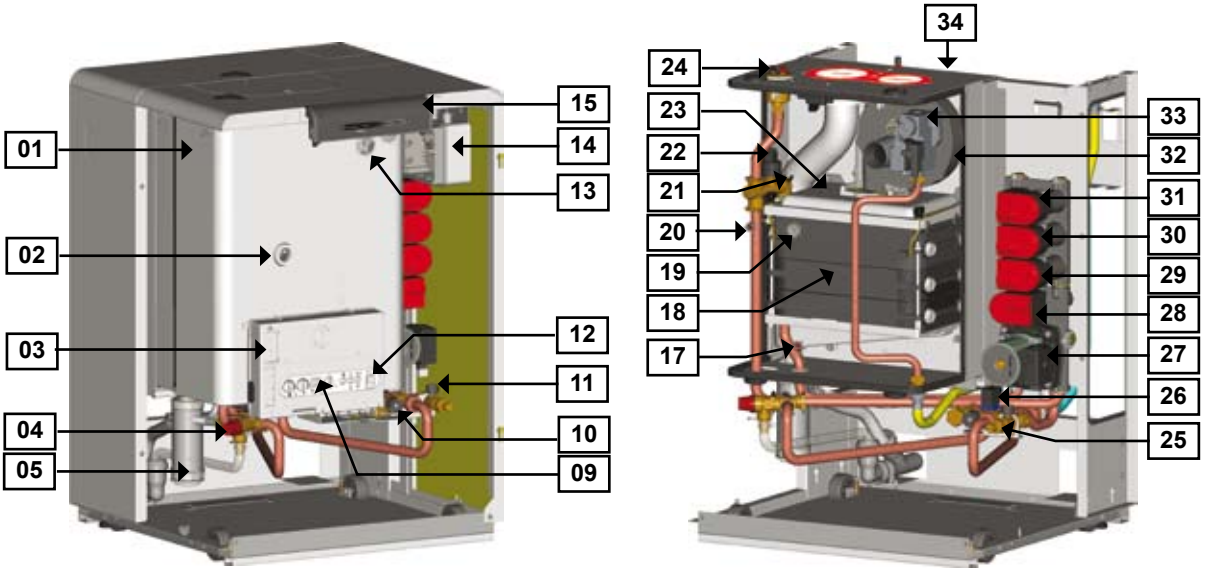
Pos	Voliteľná výbava PAB/NB
133ZCBEA	Sada ventilov PAB
133ZCBFA	Sada ventilov PAB 2
133ZCBGA	Sada ventilov PAB 3
133ZCBHA	Sada ventilov NB
133ZCBIA	Sada ventilov NB 2
133ZCBLA	Sada ventilov NB 3
133ZCBMA	Sada ventilov a hadíc NB + bojler
133ZCBNA	Sada recirkulácie (len pre verzie PAB)
152ZAABA	Sada prírub nasávania a odťahu spalín
152ZAACA	Sada koaxiálne potrubie koleno 60/100
152ZAADA	Sada koaxiálne potrubie, rovný kus 60/100
152ZAAEA	Sada koaxiálne potrubie, prechod 60/100
152ZAAGA	Sada odvodu spalín 60/100 B23
131ZEM0A	Sonda vonkajšej teploty

2.11 VÝBAVA KOTLA

AMICA CONDENS PAB



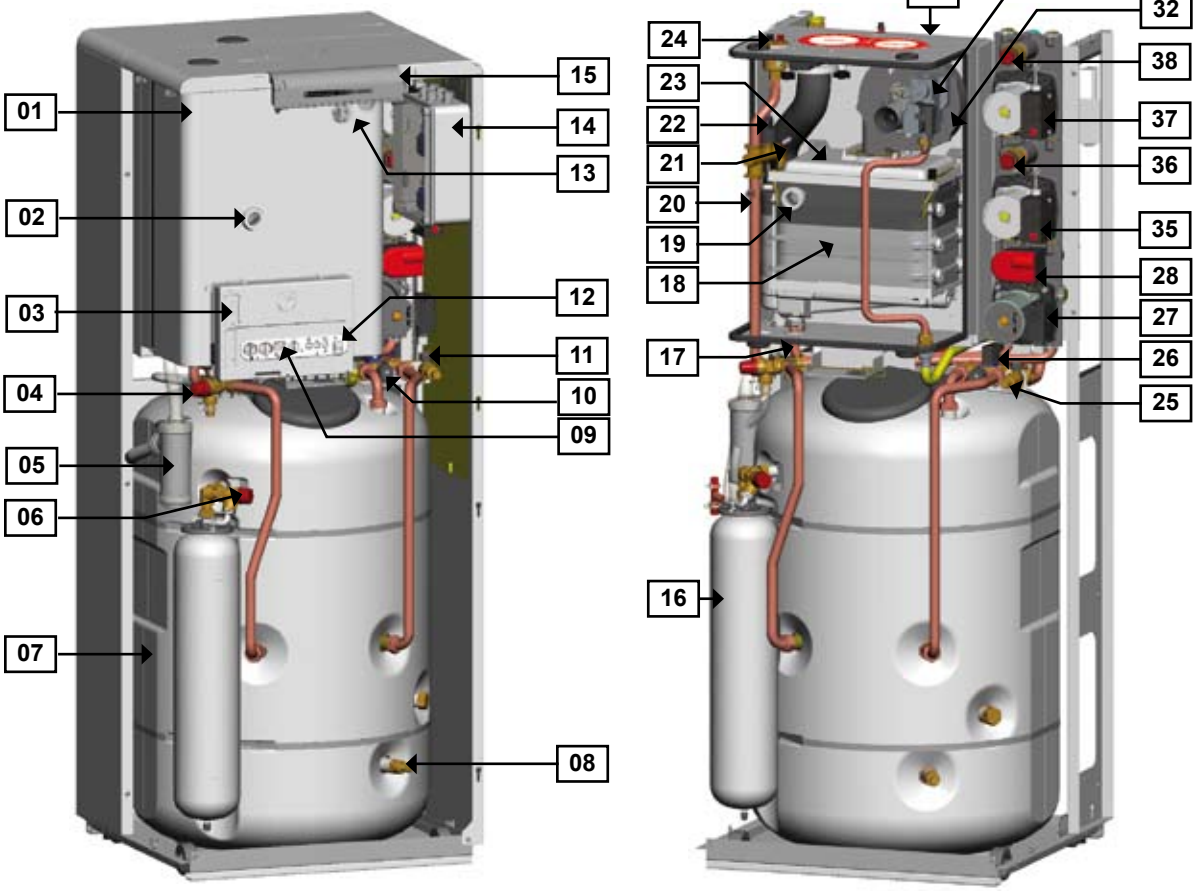
AMICA CONDENS NB



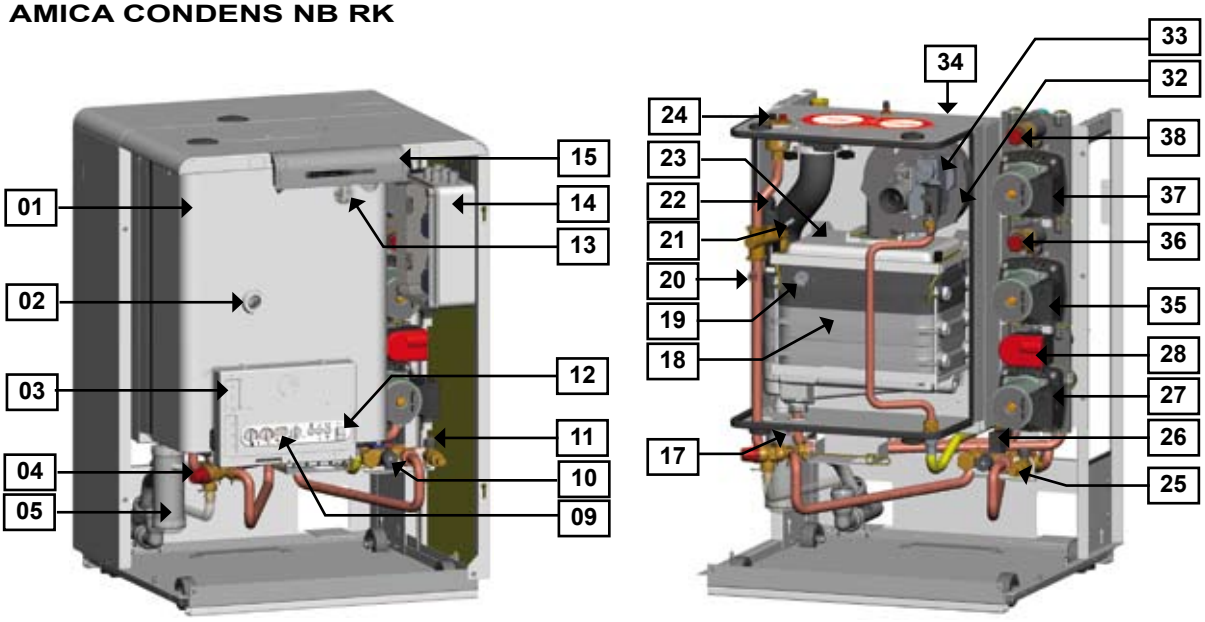
Obrázok 43a

2.11 VÝBAVA KOTLA

AMICA CONDENS PAB RK



AMICA CONDENS NB RK



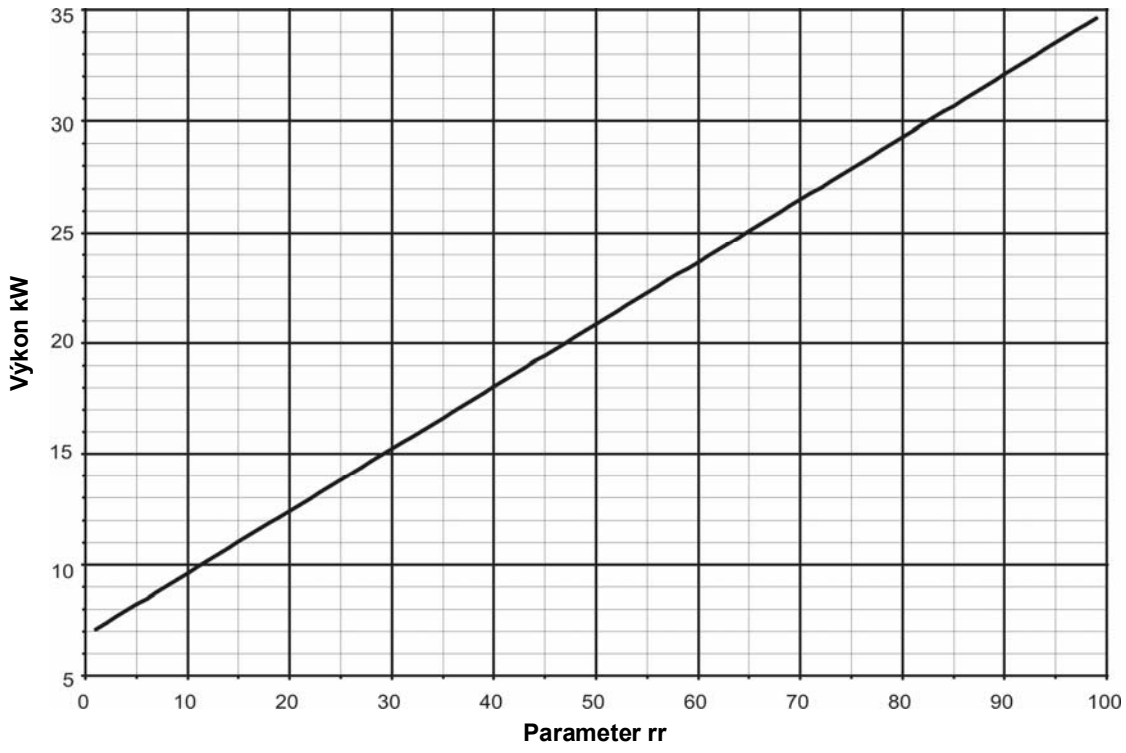
Obrázok 43b

3.1 VÝKONOVÝ ROZSAH (Range - rated)

Plynový kotol *AMICA CONDENS* môže fungovať pre vykurovanie na rôznych úrovniach výkonu. Táto funkcia bola zabudovaná pre možnosť prispôsobenia plynového kotla rôznym požiadavkám inštalácie.

Nastavenie úrovne maximálneho výkonu kotla pre vykurovanie je pomocou parametra "**rr**"
Výkon odpovedajúci nastaveniu parametra "rr" zobrazuje graf 1:

Graf 1



3.2 ZOBRAZENIE TEPLÔT

Stlačením tlačidla **Dopĺňanie vody** spolu s tlačidlom **Odblokovanie** pre asi na 10 sekúnd je možné zobraziť na displeji kotla teploty snímané sondami. Teploty sa zobrazujú v poradí uvedenom v tabuľke:

FL	Teplota výstupnej vykurovacej vody
rE	Teplota vratnej vykurovacej vody
dH	Teplota úžitkovej vody (prietokový ohrev)
Ta	Teplota vody v bojleri (ak je pripojený)
Ta	" - - " Teplota bojlera (ak nie je pripojený)
Lo	Teplota výstupnej vody zóny 1 B.T.
L2	Teplota výstupnej vody zóny 2 B.T.

Vonkajšia teplota, ak je pripojená vonkajšia sonda, je zobrazená s nasledujúcimi symbolmi:

O-	ak je vonkajšia teplota < 0
Ou	ak je vonkajšia teplota > 0

Ak nie je vonkajšia sonda pripojená, na displeji kotla sa zobrazí minimálna hodnota - 22.

Ak sa na displeji zobrazí hodnota +30, znamená skrat na sonde a treba ju vymeniť.

3.3 ÚDRŽBA KOTLA

KONTROLNÝ OTVOR + ZAPAĽOVACIA A ISTIACA ELEKTRÓDA

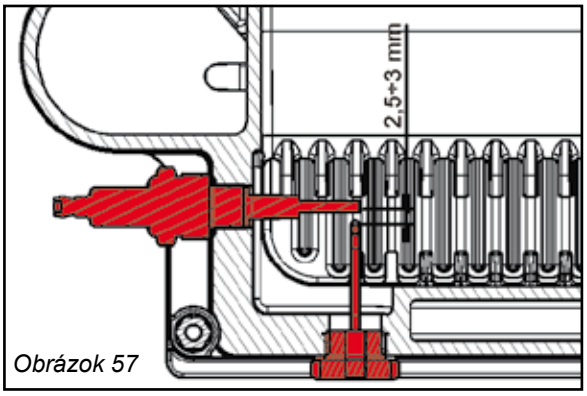
V prípade výmeny skrutky s kontrolným otvorom treba:

1) Odskrutkovať skrutku s kontrolným otvorom kľúčom 24 (obr. 56).


Obrázok 56

2) Pri spätnej montáži je treba dodržať zvislú polohu uzemňovacieho oka (drôtu) na matici a dodržať jeho správnu vzdialenosť od elektródy (obr. 57).

V prípade kontroly alebo výmeny zapaľovacej a istiacej elektródy je treba skontrolovať ich správnu polohu a vzájomnú vzdialenosť 2,5 ÷ 3 mm, podľa obrázka 59.



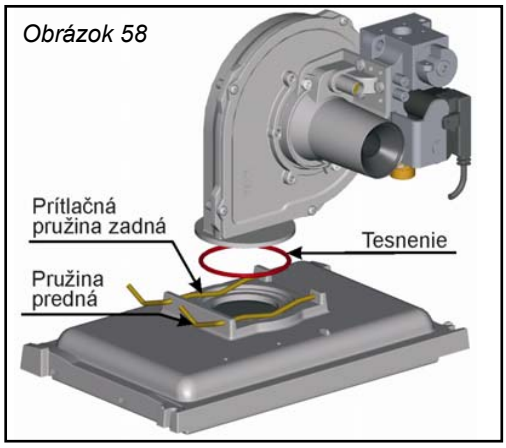
Obrázok 57

VENTILÁTOR

V prípade demontáže ventilátora treba:

1) Odpojiť kotol od elektrického napájania a zatvoriť prívod plynu do kotla;
2) Odmontovať ovládací panel kotla;
3) Odskrutkovať maticu z prívodnej trubky plynu;
4) Odpojiť elektrické napájacie káble ventilátora;
5) Uvoľniť dve pružiny, ktoré pritláčajú ventilátor o horný kryt horáka, pootočením o 90° (obr. 36);
6) Vytiahnuť prednú prítlačnú pružinu a vybrať ventilátor z jeho uloženia vysunutím dopredu.

Ventilátor namontujte späť tak, že ho vložíte medzi tesnenie a prítlačnú pružinu, opakujte postup v opačnom poradí.

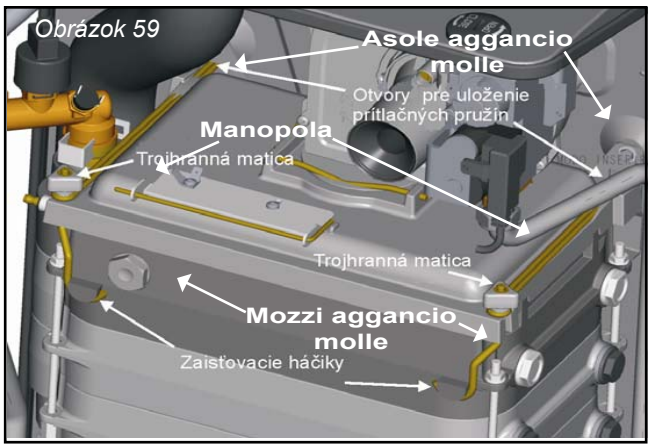


Obrázok 58

HORÁK

V prípade servisnej kontroly horáka treba:

1) Odmontovať ventilátor podľa postupu uvedeného pre "VENTILÁTOR";
2) Uvoľniť dve trojhranné matice (nevyskrutkovať celkom), zatlačiť ich dole a uvoľniť zaisťovacie háčiky z výstupkov výmenníka na prednej strane a vytiahnuť prítlačné pružiny zo zadnej steny kotla (obr. 59);
3) Odložiť horný kryt horáka z výmenníka a vybrať držiak s keramickým horákom.



Obrázok 59

Spätná montáž horáka:

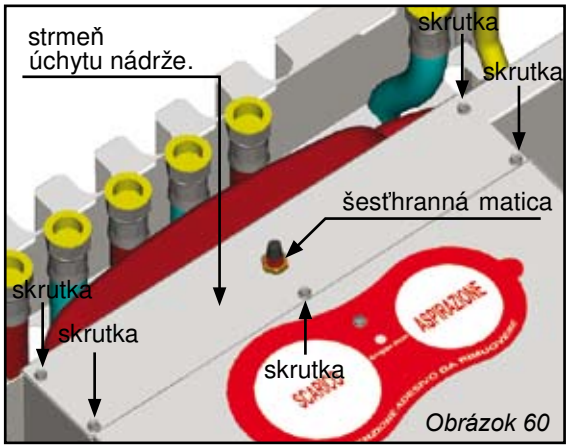
4) Uložiť držiak horákov do horného krytu horáka, treba skontrolovať správnu polohu tesnenia;
5) Namontovať kryt s horákom na výmenník;
6) Vložiť prítlačné pružiny do otvorov na zadnej stene kotla, zaistiť háčiky do výstupkov výmenníka na prednej strane a utiahnuť dve matice;

Namontovať ventilátor a ovládací panel kotla.

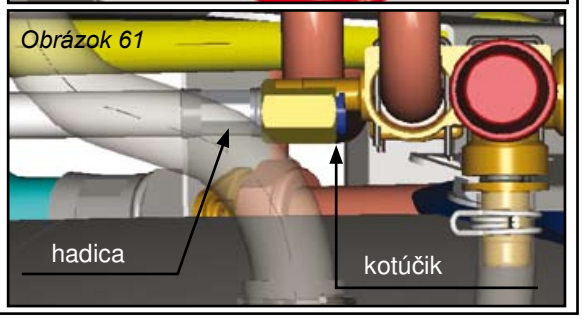
EXPANZOMAT KOTLA

V prípade výmeny expanznej nádrže je nutné dodržať nasledovný postup:

1. Zavrieť guľové ventily a následne vypustit vodu z kotlového telesa.
2. Povoliť šesťhrannú maticu na ventile expanznej nádrže (obr. 60)
3. Vyskrutkovať 5 samorezných skrutiek a uvoľniť strmeň úchytu nádrže.
4. Rozpojiť hadicu a mosadzný diel vytiahnutím modrého kotúčika v základni rýchlospojky smerom von (obr. 61)
5. Ťahom nahor vytiahnuť expanznú nádrž
6. Na príslušné miesto osadiť novú nádrž.
7. Osadiť strmeň nádrže a umiestniť ventil nádrže do príslušného sedla.
8. zaistiť strmeň piatimi samoreznými skutkami
9. Osadiť a dotiahnuť šesťhrannú maticu.
10. Pripojiť hadicu expanznej nádrže k mosadznému dielu



Obrázok 60

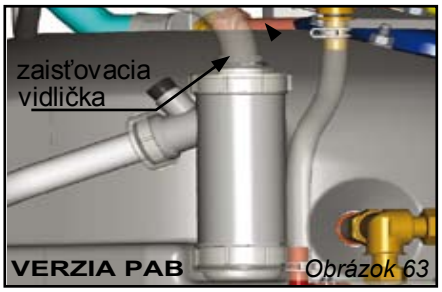


Obrázok 61

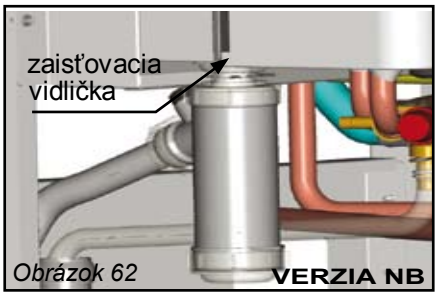
SIFÓN NA ODVOD KONDENZÁTU

V prípade kontroly a vyčistenia sifónu treba:

2) Odpojiť plastovú trubku pre odvod kondenzátu zo sifónu, (obr. 62,63)
3) Odskrutkovať hornú maticu sifónu;
4) Vysunúť sifón dopredu, nakloniť ho a vybrať z kotla;
5) Ak nie je možné odskrutkovať hornú maticu sifónu, vytiahnuť zaisťovaciu vidličku sifónu a sifón.



Obrázok 63

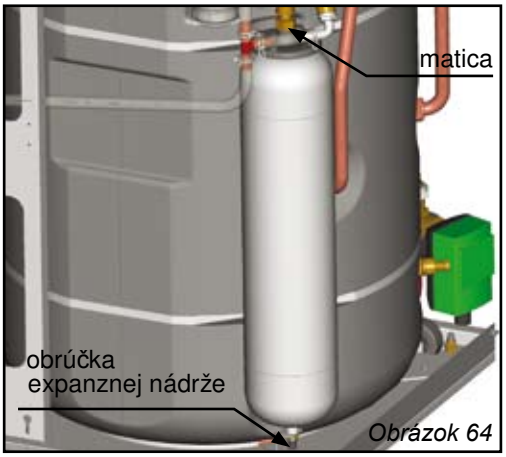


Obrázok 62

EXPANZOMAT TÚV

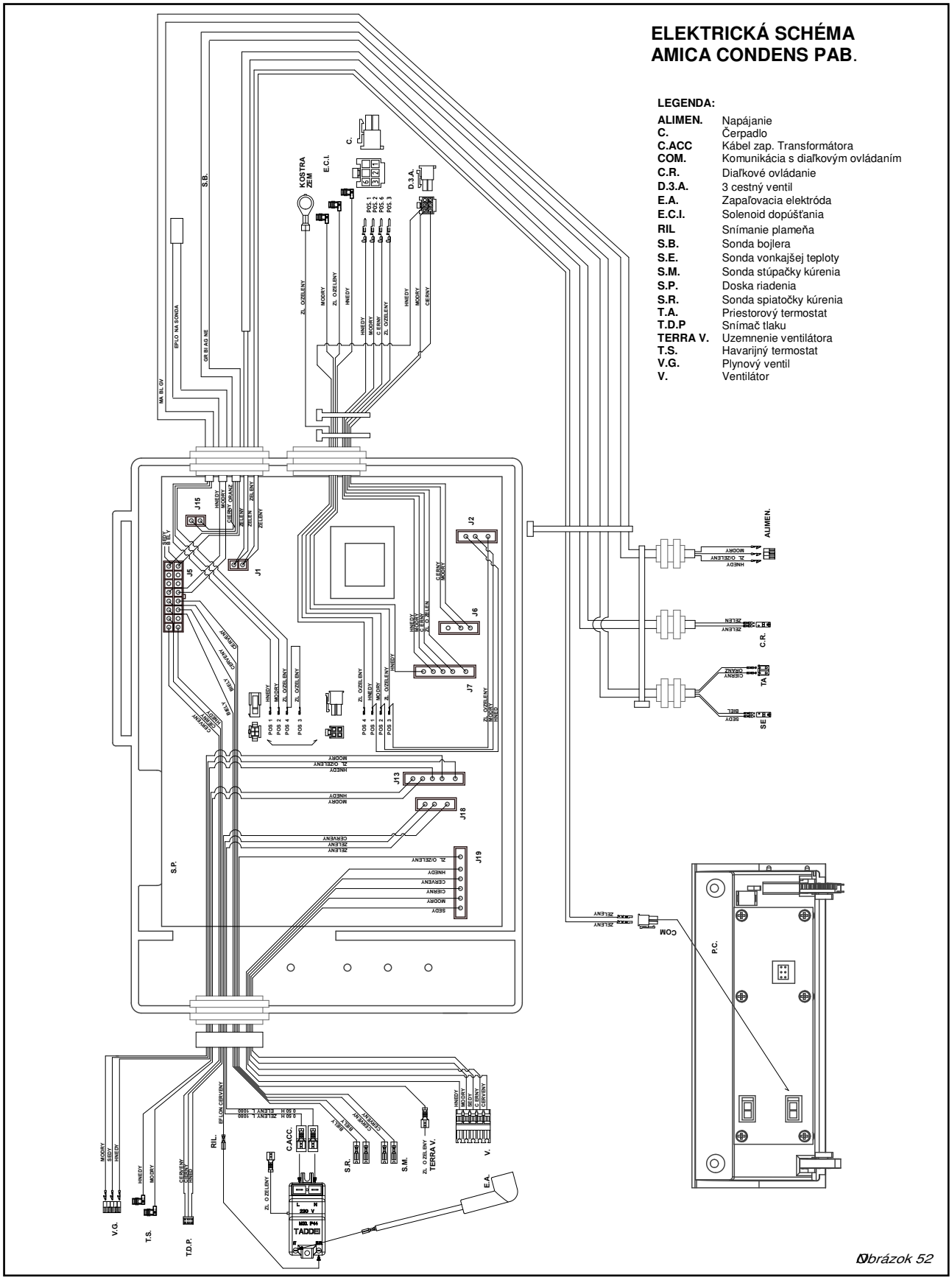
V prípade výmeny expanznej nádrže je nutné dodržať nasledovný postup:

1. Vypustiť vodu z bojlera
2. Povoliť obrúčku expanznej nádrže
3. Vyskrutkovať 5 samorezných skrutiek a uvoľniť strmeň úchytu nádrže.
4. Povoliť prevlečnú maticu trojcestnej jednotky
5. Ťahom smerom von vytiahnuť expanznú nádrž



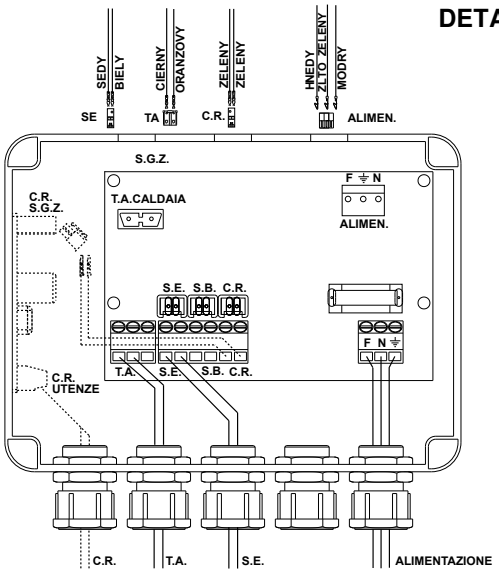
Obrázok 64

3.4 ELEKTRICKÉ SCHÉMY



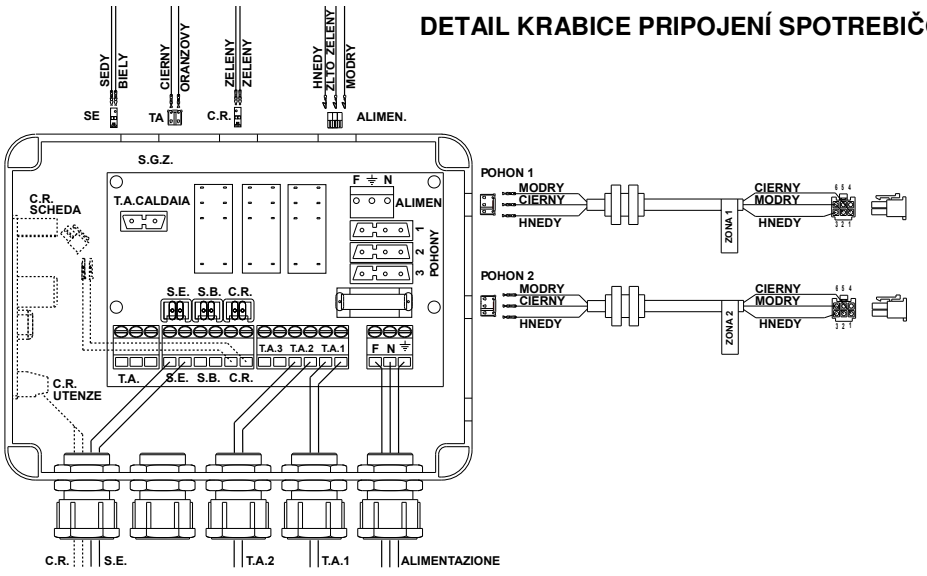
Obrázok 52

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS PAB



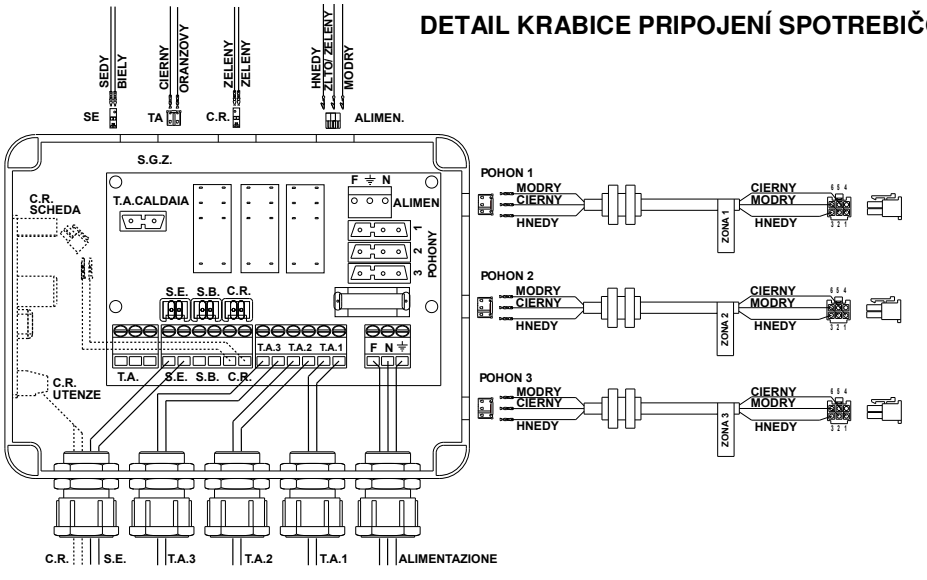
LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS PAB 2



LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat
T.A.1	Priestorový termostat zóny 1
T.A.2	Priestorový termostat zóny 2
T.A.3	Priestorový termostat zóny 3

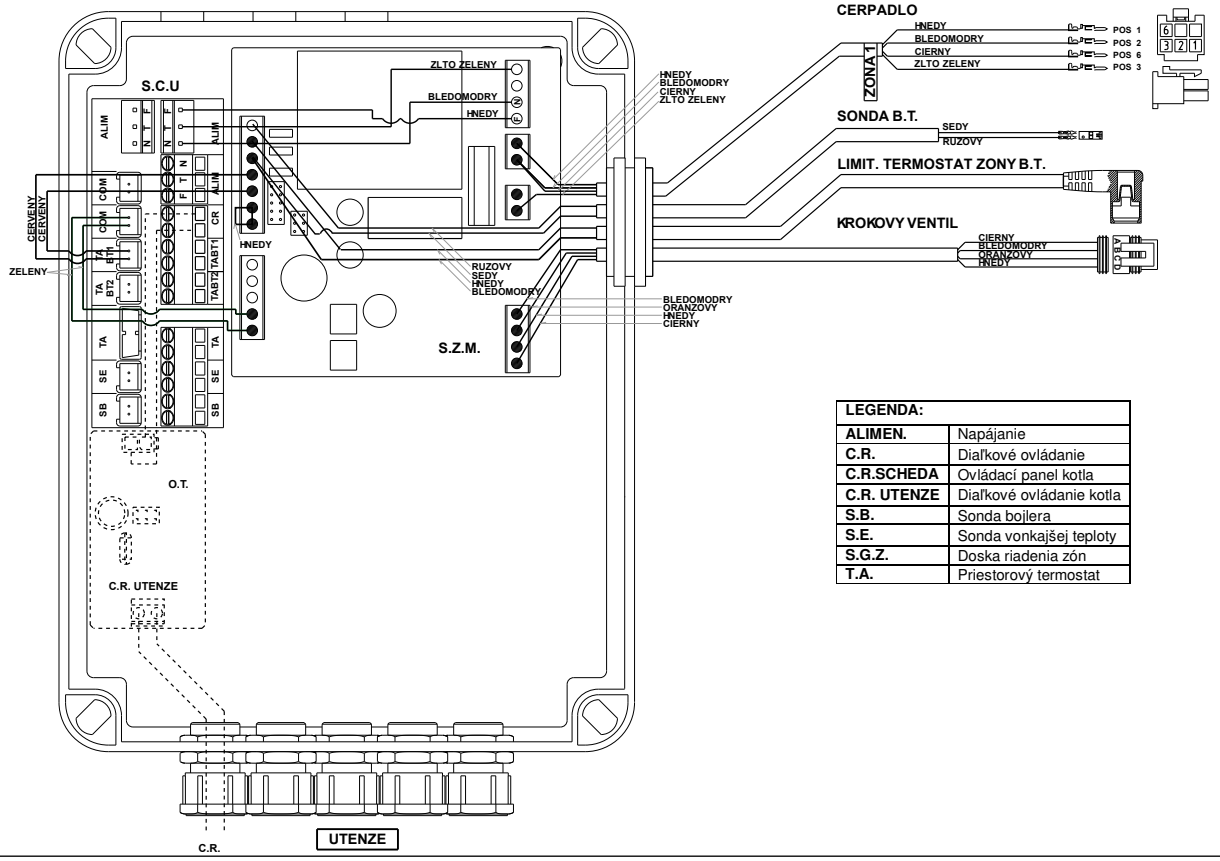
DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS PAB 3



LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat
T.A.1	Priestorový termostat Zóny 1
T.A.2	Priestorový termostat zóny 2
T.A.3	Priestorový termostat zóny 3

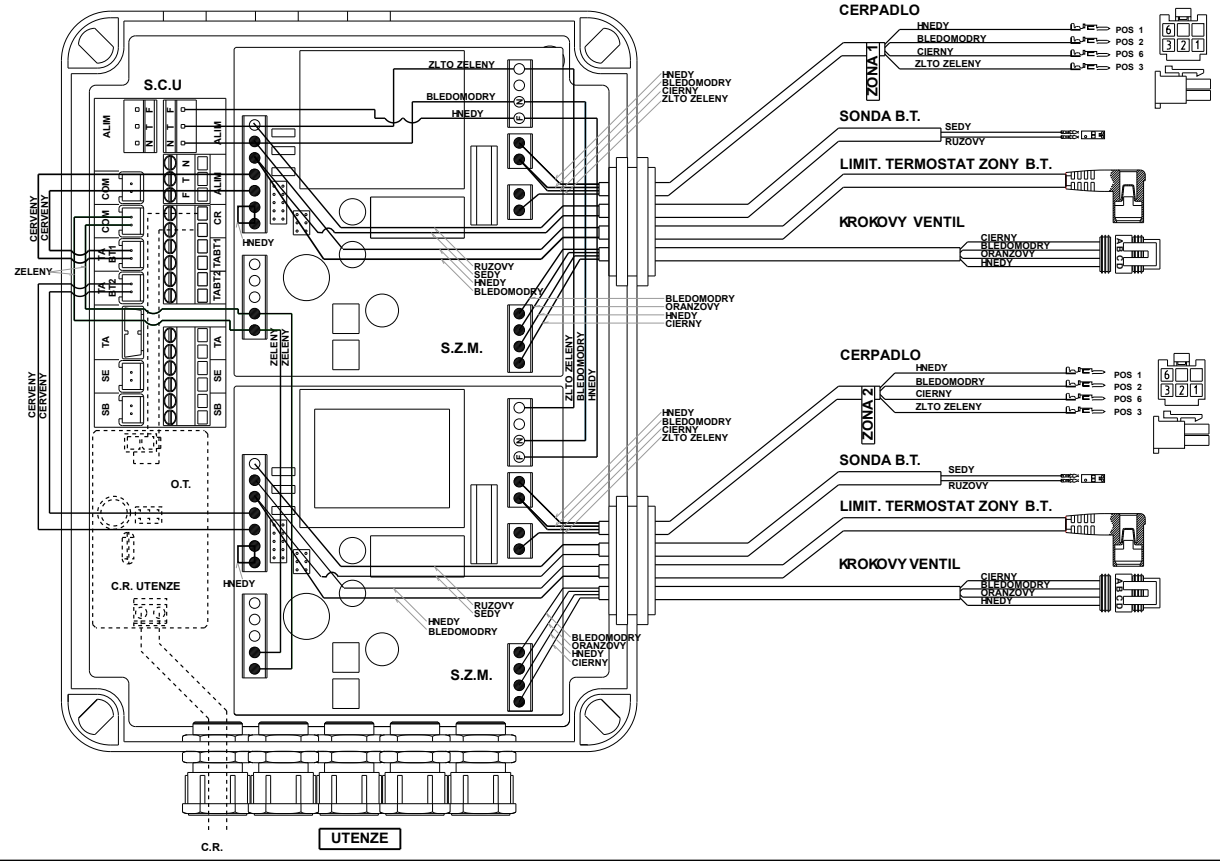
3. SERVIS KOTLA

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS PAB 2 RK



LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat

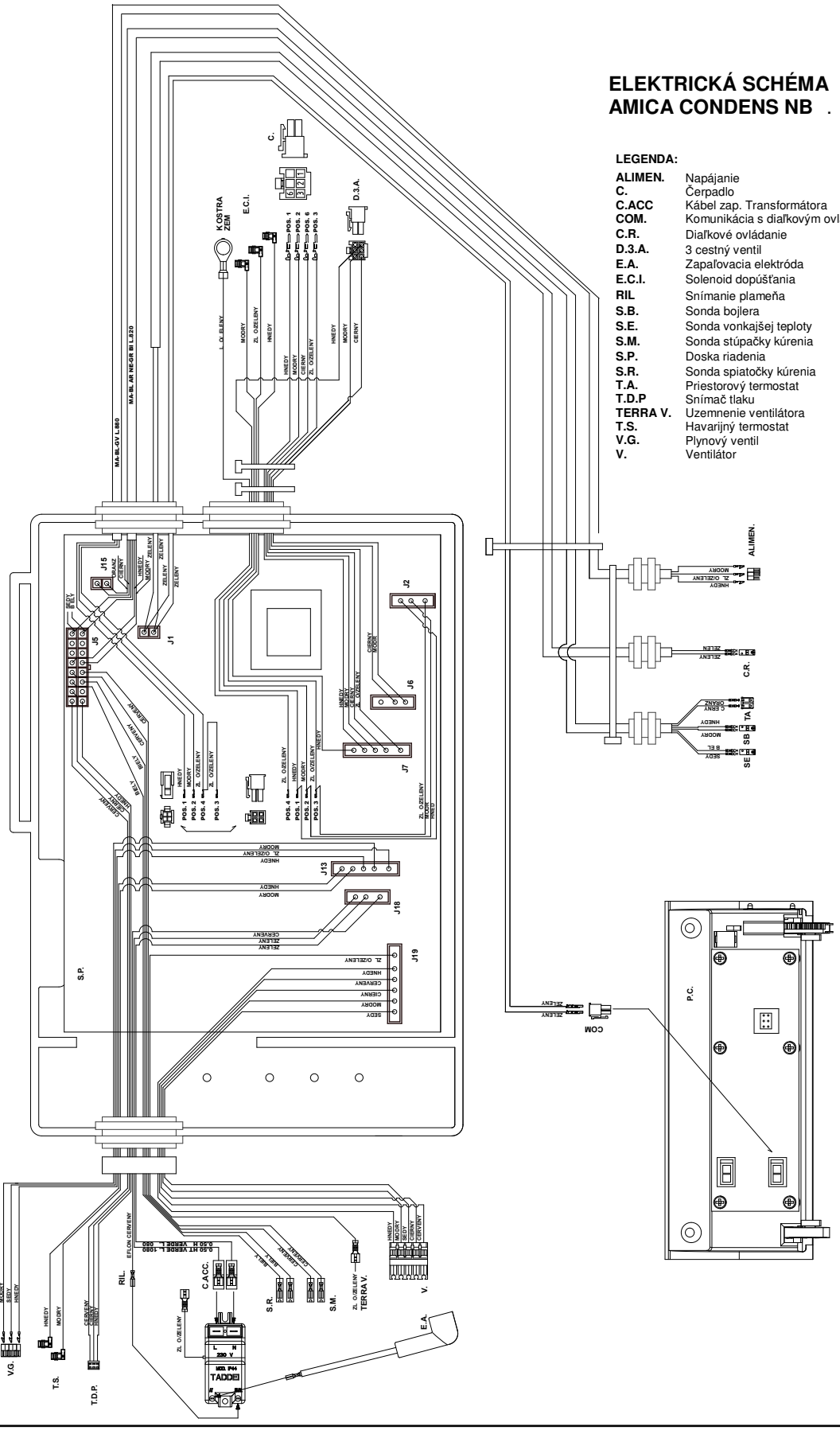
DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS PAB 3 RK



ELEKTRICKÁ SCHÉMA AMICA CONDENS NB .

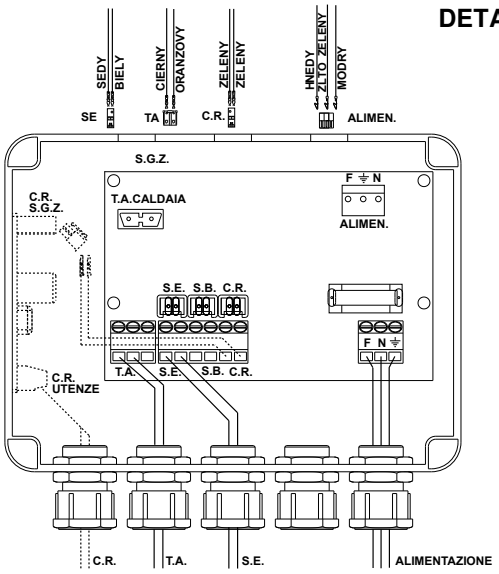
LEGENDA:

ALIMEN.	Napájanie
C.	Čerpadlo
C.ACC	Kábel zap. Transformátora
COM.	Komunikácia s diaľkovým ovládaním
C.R.	Diaľkové ovládanie
D.3.A.	3 cestný ventil
E.A.	Zapaľovacia elektróda
E.C.I.	Solenoid dopúšťania
RIL	Snímanie plameňa
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.M.	Sonda stúpačky kúrenia
S.P.	Doska riadenia
S.R.	Sonda spiatočky kúrenia
T.A.	Priestorový termostat
T.D.P	Snímač tlaku
TERRA V.	Uzemnenie ventilátora
T.S.	Havarijný termostat
V.G.	Plynový ventil
V.	Ventilátor



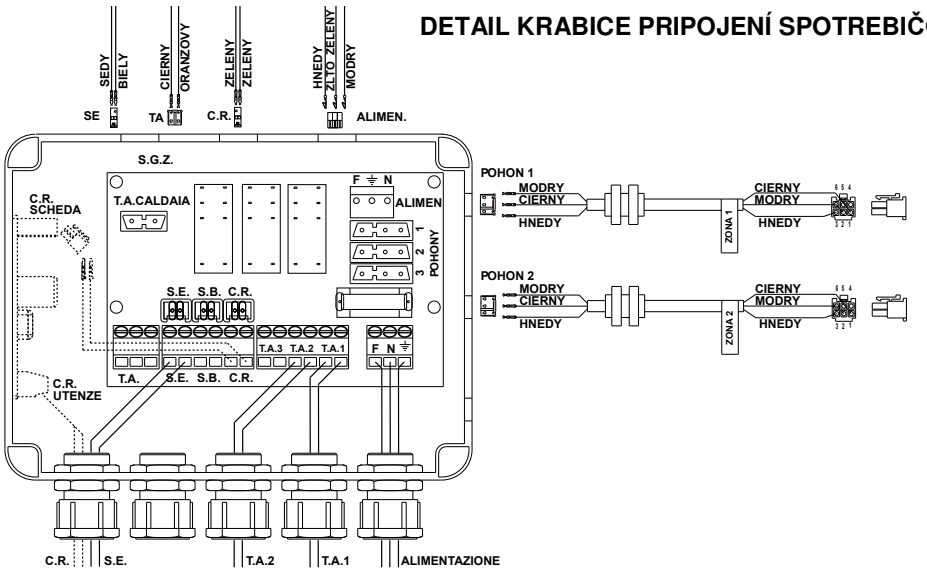
3. SERVIS KOTLA

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS NB



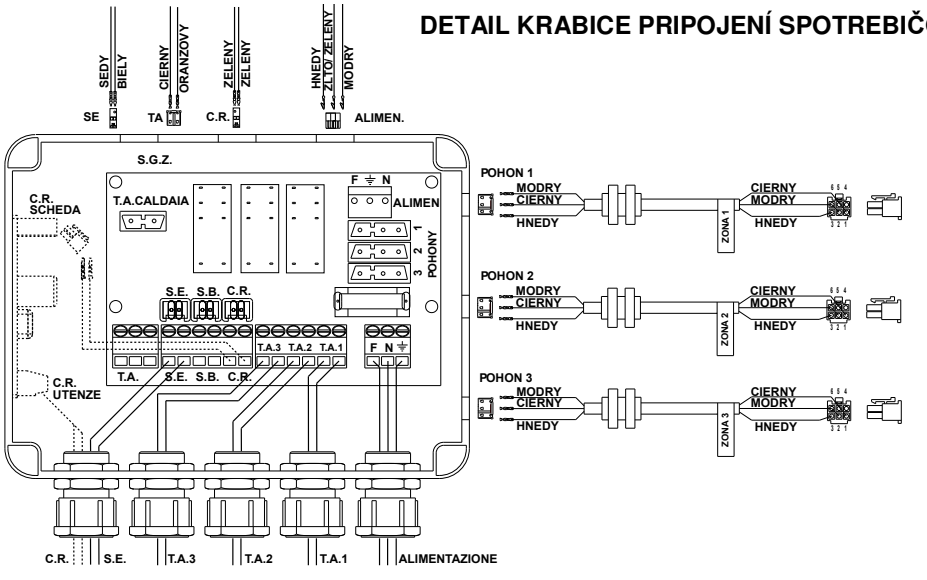
LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS NB 2



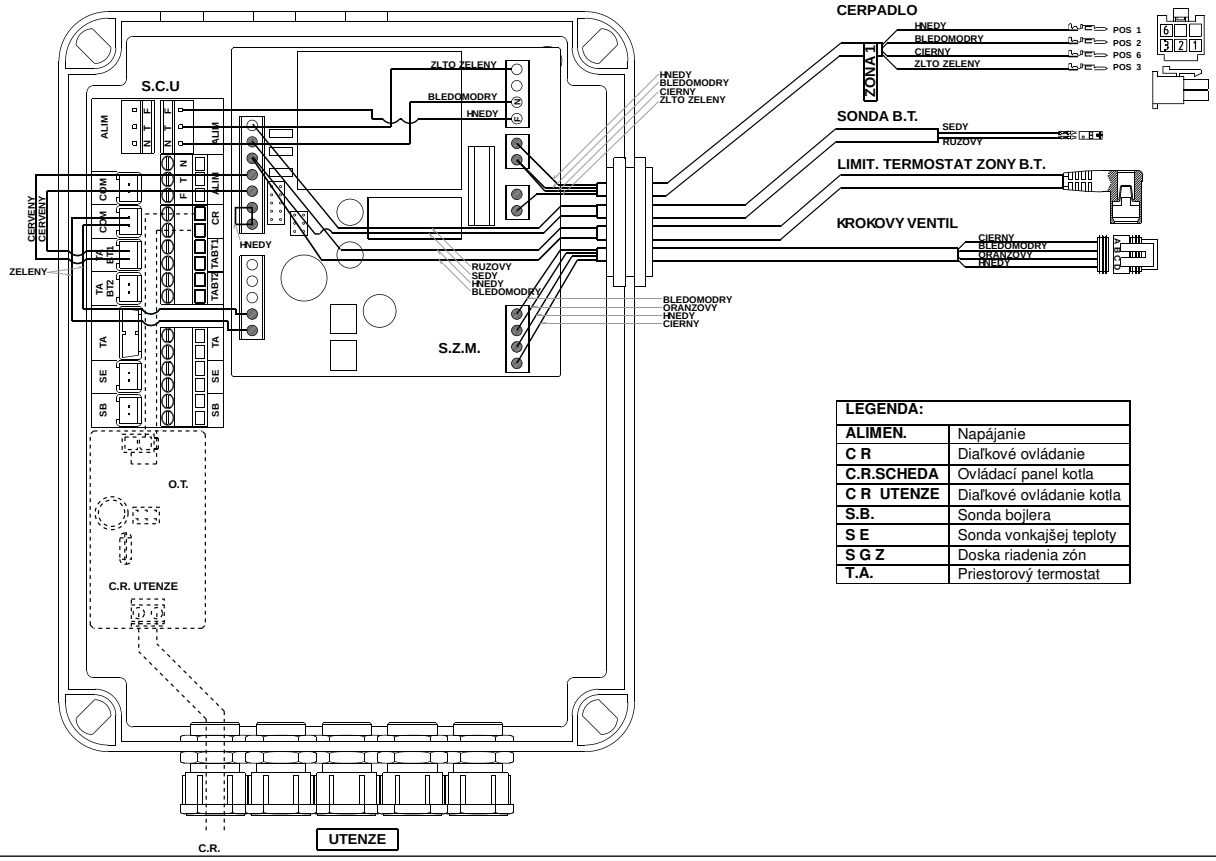
LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat
T.A.1	Priestorový termostat zóny 1
T.A.2	Priestorový termostat zóny 2
T.A.3	Priestorový termostat zóny 3

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS NB 3



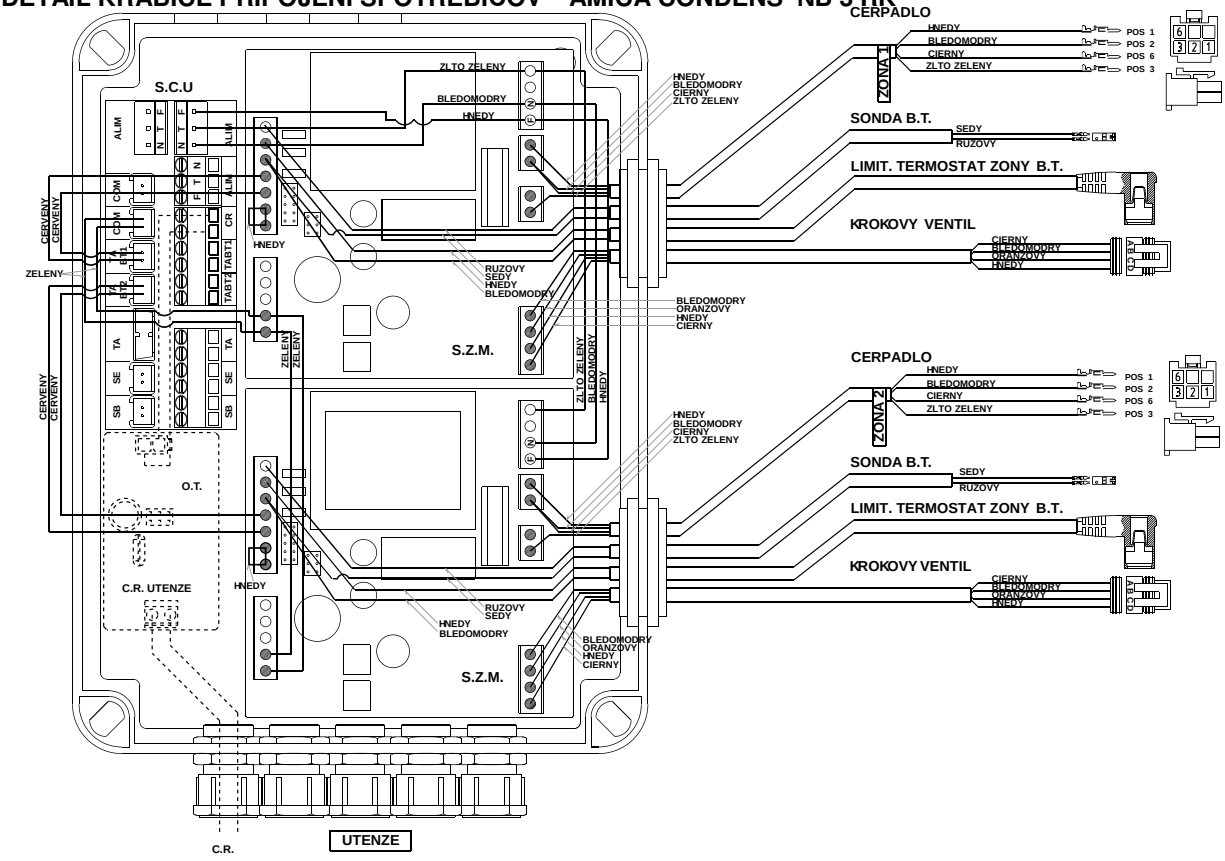
LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C.R.	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C.R. UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S.E.	Sonda vonkajšej teploty
S.G.Z.	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat
T.A.1	Priestorový termostat Zóny 1
T.A.2	Priestorový termostat zóny 2
T.A.3	Priestorový termostat zóny 3

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS NB 2 RK



LEGENDA:	
ALIMEN.	Napájanie
C R	Diaľkové ovládanie
C.R.SCHEDA	Ovládací panel kotla
C R UTENZE	Diaľkové ovládanie kotla
S.B.	Sonda bojlera
S E	Sonda vonkajšej teploty
S G Z	Doska riadenia zón
T.A.	Priestorový termostat

DETAIL KRABICE PRIPOJENÍ SPOTREBIČOV AMICA CONDENS NB 3 RK



3.5 NASTAVENIE KOTLA

Správne nastavenie a kontrola parametrov horenia po namontovaní a spustení kotla do činnosti sú potrebné na to, aby sa zistilo, či plynový kotol má nastavené podmienky pre svoju funkciu tak, ako určuje výrobca a spĺňa parametre požadované pre danú inštaláciu, ktorej je súčasťou.

Plynový ventil kotla *AMICA CONDENS* je priamo vo výrobe nastavený na maximálny a minimálny výkon podľa tabuľky.
Je povinnosťou inštalatéra (servisného technika), skontrolovať okamžite po namontovaní a potom v pravidelných časových intervaloch, emisné hodnoty a účinnosť plynového kotla, ktoré musia byť vždy v súlade s hodnotami predpísanými v tabuľke 2 a 3 a podľa platných noriem.

Tabuľka 2: **Hodnoty CO_2 pri zatvorenom kryte kotla (kontrola nastavenia)**

Parameter		G20	G31
CO_2 príkon MAX	%	10,0 ÷ 10,2	11,5 - 11,7
CO_2 príkon MIN	%	8,6 ÷ 9,0	10,1 - 10,5
MIN tlak plynu na vstupe	mbar	17	25
MAX tlak plynu na vstupe	mbar	25	35

Tabuľka 3: **Hodnoty CO_2 pri otvorenom kryte kotla (nastavenie kotla)**

Parameter		G20	G31
CO_2 príkon MAX	%	9,7 ÷ 9,9	11,3 - 11,5
CO_2 príkon MIN	%	8,4 ÷ 8,8	10,0 - 10,4
MIN tlak plynu na vstupe	mbar	17	25
MAX tlak plynu na vstupe	mbar	25	35

Spôsob nastavenia a kontroly parametrov horenia:

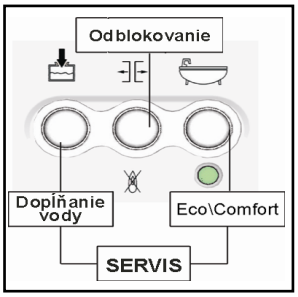
1. Na komínovom potrubí pre odvod spalín si pripravte otvor pre umiestnenie analyzátora spalín. Sondu umiestnite v kolmom smere na prúdenie spalín, približne dva priemery od kotla alebo kolena (čo najbližšie pri kotli).
2. Pre nastavenie plynového ventilu treba spustiť funkciu **Servis** súčasným stlačením tlačidiel **Ekonomic/komfort** a **Dopĺňanie vody** na 10 sekúnd.
3. Nastavte otáčky ventilátora pomocou potenciometra na kúrenie na **maximum**.
   Skontrolujte tlak plynu v prívodnom potrubí zo siete, na tlakovej sonde **A** plynového ventilu; k tomu účelu sa použije diferenčný tlakomer s hadičkou pretlaku pripojenou na tlakovú sondu plynového ventilu a hadičku podtlaku spojenú voľne s okolím.
4. Skontrolujte, či sa hodnota CO_2 zmeraná analyzátorom spalín zhoduje s hodnotami uvedenými v tabuľke 3 pre maximálny príkon kotla.
   Pre prípadné úpravy otočte regulačnou skrutkou **"B"** v smere hodinových ručičiek na zníženie hodnoty a proti smeru hodinových ručičiek na zvýšenie hodnoty.
4 Nastavte otáčky ventilátora pomocou potenciometra na kúrenie na **minimum**.
5 Skontrolujte, či sa hodnota CO_2 zmeraná analyzátorom spalín zhoduje s hodnotami uvedenými v tabuľke 3 pre minimálny príkon kotla.
   Pre prípadné úpravy otočte regulačnou skrutkou **"C"** v smere hodinových ručičiek na zvýšenie hodnoty a proti smeru hodinových ručičiek na zníženie hodnoty.

Po skončení nastavenia kotla skontrolujte, či je zatiahnutá skrutka na tlakovej sonde "A" a krytka regulačnej skrutky "C" plynového ventilu.

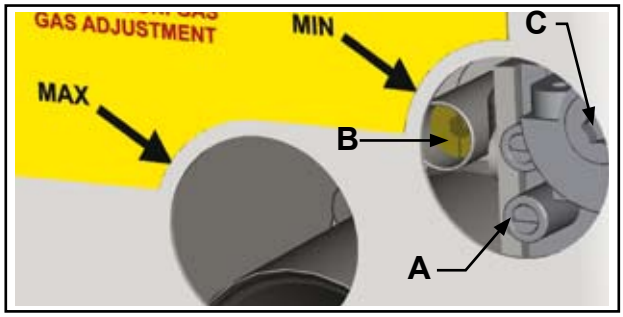
Servisná funkcia sa skončí automaticky po 10 minútach od jej spustenia alebo stlačením tlačidla **Odblokovanie**.

Počas činnosti kotla v servisnom režime je trojcestný ventil kotla prepnutý do polohy vykurovanie.

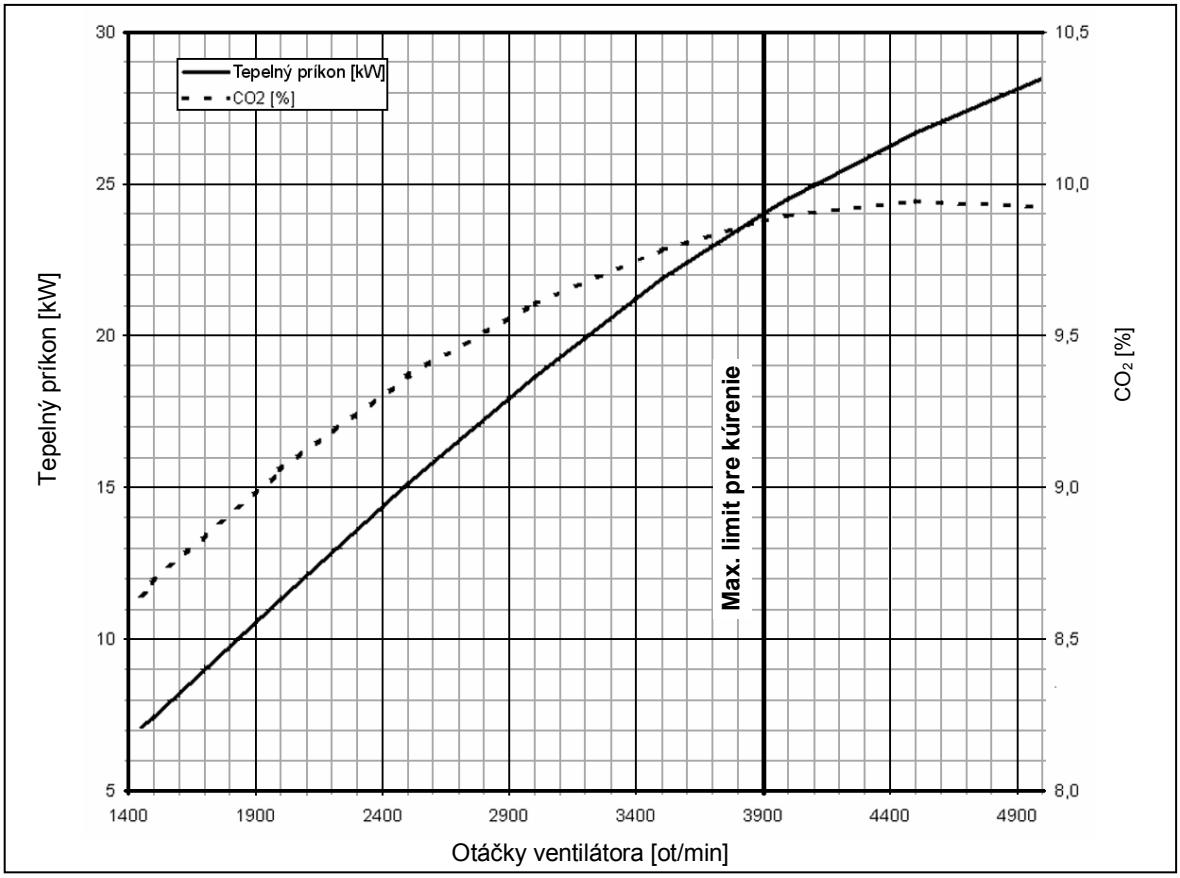
Po ukončení nastavenia zatvorte plášť kotla a skontrolujte hodnoty CO_2, ktoré musia súhlasiť s hodnotami uvedenými v tabuľke 2.



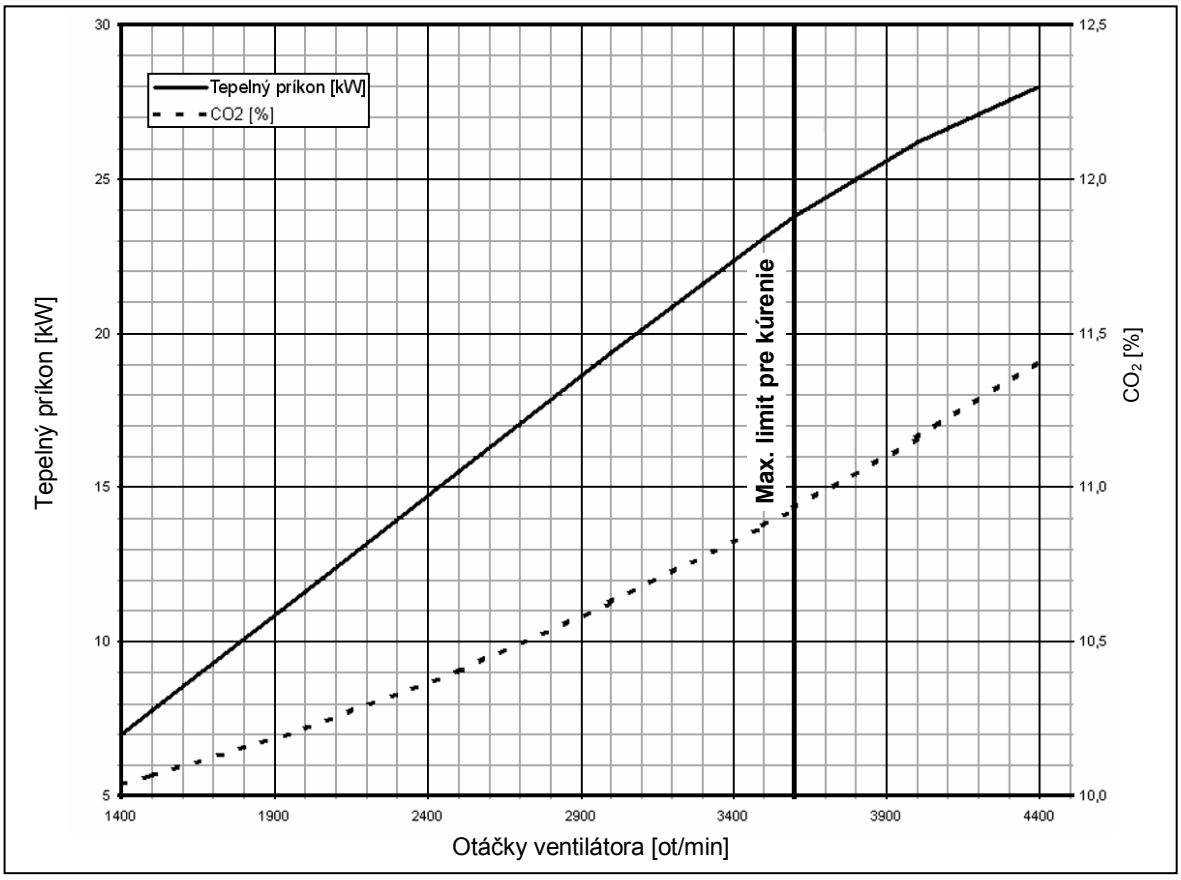




Graf 4: Krivky **PRÍKON / CO_2** v závislosti od otáčok ventilátora **(G20)**



Graf 5: Krivky **PRÍKON / CO_2** v závislosti od otáčok ventilátora **(G31)**



3.6 PROGRAMOVANIE PLYNOVÉHO KOTLA

Pre otvorenie programovacieho menu stlačte tlačidlo Odblokovanie na 10 sekúnd.

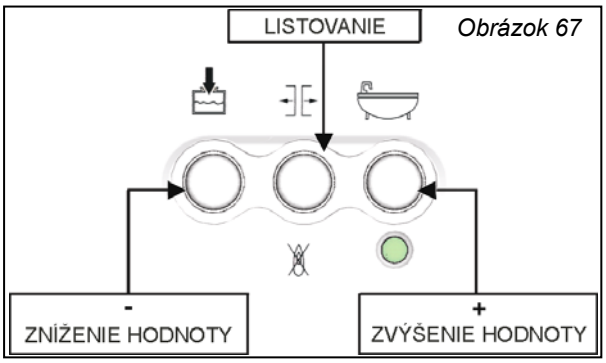
Na displeji sa prerušovane rozsvieti kód “00“; pre otvorenie parametrov programovania musíte vložiť príslušný servisný kód (len pre servisného technika).

Stlačte tlačidlo **Odblokovanie** pre pohyb v zozname parametrov nastavenia.

Stlačte tlačidlo **Ekonomic/Komfort** pre zvýšenie hodnoty parametra.

Stlačte tlačidlo **Dopĺňanie vody** pre zníženie hodnoty parametra.

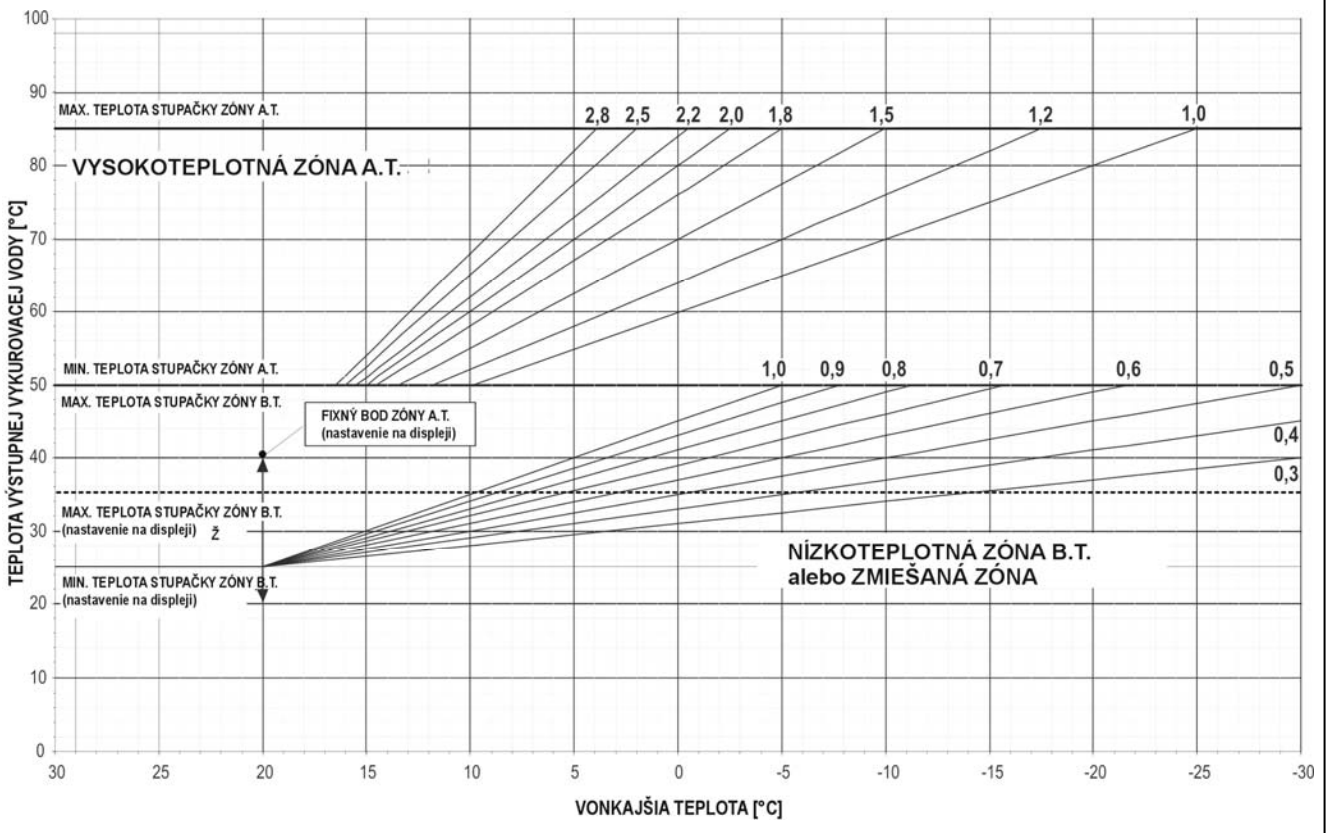
Po zadaní servisného kódu stlačte znova tlačidlo **Odblokovanie**, zobrazí sa prvý parameter “ Bo“, ktorým sa nastaví typ plynového kotla (základný kód = viď tabuľka 1).



Obrázok 67

Pre výstup z programovacieho menu je treba prelistovať všetky parametre nastavenia (viacnásobným stláčaním tlačidla odblokovanie) alebo nechať plynový kotol bez zásahu asi 5 minút.

GRAF 2: **VYKUROVACIE KRIVKY K_{AT} PRE KOTOL AMICA CONDENS**
PRE VYSOKOTEPLOTNÝ A NÍZKOTEPLOTNÝ SYSTÉM



Programové nastavenie kotlov AMICA CONDENS PAB, PAB2, PAB3, NB, NB2,NB3

PARAMETER	DOSTUPNÉ NASTAVENIE	TOVÁRENSKÉ NASTAVENIE	POPIS
Bo(*)	11	11	AMICA CONDENS (ZEMNÝ PLYN)
	12	12	AMICA CONDENS PB (GPL)
CH	00	00	SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY NIE JE PRIPOJENÁ, NASTAVENIE TEPLOTY PRE VYKUROVANIE JE PROSTREDNÍCTVOM POTENCIOMETRA PRE KÚRENIE NA OVLÁDACOM PANELI KOTLA.
	01		SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY JE PRIPOJENÁ, NASTAVENIE TEPLOTY PRE VYKUROVANIE JE PROSTREDNÍCTVOM EKVITERMICKEJ REGULÁCIE ZABUDOVANEJ V KOTLI.
CL	00	00	VYSOKOTEPLOTNÉ VYKUROVANIE S RADIÁTORMI (NASTAVENIE ROZSAHU TEPLOTY STUPAČKY = 50 ÷ 85°C)
	01		NÍZKOTEPLOTNÉ VYKUROVANIE DO PODLAHOVKY (NASTAVENIE ROZSAHU TEPLOTY STUPAČKY = 25 ÷ 50°C)
OA parameter sa zobrazí len ak CH = 01	0,1 ÷ 5,0	1,0	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY VYSOKOTEPLOTNEJ ZÓNY (FAKTOR K_{AT})
OB	25 ÷ 60°C	50°C	NASTAVENIE MINIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 00** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
	25 ÷ 50°C	35°C	NASTAVENIE MINIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 01** (PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
OC	50 ÷ 85°C	85°C	NASTAVENIE MAXIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 00** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
	40 ÷ 60°C	50°C	NASTAVENIE MAXIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 01** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
OD parameter sa zobrazí len ak CH = 01 a CL = 01 alebo je prítomná B.T. zóna	0,1 ÷ 1,0	0,3	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOKOTEPLOTNEJ ZÓNY °1 (FAKTOR K_{BT})
PU parameter sa zobrazí len ak CL = 00	01	01	ČERPADLO JE **MODULOVANÉ**
	02		ČERPADLO PRACUJE NA **NÍZKYCH** OTÁČKACH
	03		ČERPADLO PRACUJE NA **STREDNÝCH** OTÁČKACH
	04		ČERPADLO PRACUJE NA **MAXIMÁLNYCH** OTÁČKACH
PT parameter sa zobrazí len ak PU = 01	0 ÷ 30°C	20	NASTAVENIE ΔT MEDZI STUPAČKOU A SPIATOČKOU KÚRENIA PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU
rr	01 ÷ 99%	75	VÝKONOVÝ ROZSAH: PERCENTUÁLNE NASTAVENIE VÝKONU PRE KÚRENIE Z MAXIMÁLNEHO VÝKONU 34,8 kW (VIĎ GRAF 3)
L1 Aktívne len v prípade, že je pripojené diaľkové ovládanie	00	00	DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE JE TERMOSTATOM PRE PRIAMU ZÓNU
	03		DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE NEPLNÍ FUNKCIU TERMOSTATU
PS	0,…,30(x10 sec)	06	DOBEH ČERPADLA PO UKONČENÍ POŽIADAVKY NA TÚV
SP parameter sa zobrazí len ak CH = 01	20 ÷ 40°C	40°C	FIXNÝ BOD EKVITERMICKEJ KRIVKY VYSOKOTEPLOTNEJ ZÓNY
LS parameter sa zobrazí len ak CH = 01 a CL = 01 alebo je prítomná B.T. zóna	25 ÷ 40°C	25°C	FIXNÝ BOD EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY
AL parameter sa zobrazí len ak je sonda bojlera pripojená	00	01	FUNKCIA ANTILEGIONELLA NIEJE AKTÍVNA
	01		FUNKCIA ANTILEGIONELLA JE AKTÍVNA
(*)Bo	POTVRDENIE ZADANÝCH PARAMETROV A VÝSTUP Z MENU		

3. SERVIS KOTLA

Programové nastavenie kotlov AMICA CONDENS PAB 2 RK a AMICA CONDENS NB 2 RK

PARAMETER	DOSTUPNÉ NASTAVENIE	TOVÁRENSKÉ NASTAVENIE	POPIS
Bo(*)	11	11	AMICA CONDENS (ZEMNÝ PLYN)
	12	12	AMICA CONDENS PB (GPL)
CH	00	00	SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY NIE JE PRIPOJENÁ, NASTAVENIE TEPLOTY PRE VYKUROVANIE JE PROSTREDNÍCTVOM POTENCIOMETRA PRE KÚRENIE NA OVLÁDACOM PANELI KOTLA.
	01		SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY JE PRIPOJENÁ, NASTAVENIE TEPLOTY PRE VYKUROVANIE JE PROSTREDNÍCTVOM EKVITERMICKEJ REGULÁCIE ZABUDOVANEJ V KOTLI.
CL	00	00	VYSOKOTEPLOTNÉ VYKUROVANIE S RADIÁTORMI (NASTAVENIE ROZSAHU TEPLOTY STUPAČKY = 50 ÷ 85°C)
	01		NÍZKOTEPLOTNÉ VYKUROVANIE DO PODLAHOVKY (NASTAVENIE ROZSAHU TEPLOTY STUPAČKY = 25 ÷ 50°C)
OA parameter sa zobrazí len ak CH = 01	0,1 ÷ 5,0	1,0	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY VYSOKOTEPLOTNEJ ZÓNY (FAKTOR K_{AT})
OB	25 ÷ 60°C	50°C	NASTAVENIE MINIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 00** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
	25 ÷ 50°C	35°C	NASTAVENIE MINIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 01** (PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
OC	50 ÷ 85°C	85°C	NASTAVENIE MAXIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 00** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
	40 ÷ 60°C	50°C	NASTAVENIE MAXIMÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚRENIE **AK CL = 01** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
OD	0,1 ÷ 1,0	0,3	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOKOTEPLOTNEJ ZÓNY °1 (FAKTOR K_{BT})
PU	01	01	ČERPADLO JE **MODULOVANÉ**
	02		ČERPADLO PRACUJE NA **NÍZKYCH** OTÁČKACH
	03		ČERPADLO PRACUJE NA **STREDNÝCH** OTÁČKACH
	04		ČERPADLO PRACUJE NA **MAXIMÁLNYCH** OTÁČKACH
PT parameter sa zobrazí len ak PU = 01	0 ÷ 30°C	20	NASTAVENIE ΔT MEDZI STUPAČKOU A SPIATOČKOU KÚRENIA PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU
rr	01 ÷ 99%	75	VÝKONOVÝ ROZSAH: PERCENTUÁLNE NASTAVENIE VÝKONU PRE KÚRENIE Z MAXIMÁLNEHO VÝKONU 34,8 kW (VIĎ GRAF 3)
LH	35 ÷ 50°C	50°C	MAX. L MIT PRE TEPLOTU STUPAČKY PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU
LL	25 ÷ 35°C	35°C	MIN. L MIT PRE TEPLOTU STUPAČKY PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU
L1 Aktívne len v prípade, že je pripojené diaľkové ovládanie	00	00	DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE JE TERMOSTATOM PRE PRIAMU ZÓNU
	01		DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE JE TERMOSTATOM 1. ZMIEŠANEJ ZÓNY
	03		DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE NEPLNÍ FUNKCIU TERMOSTATU
PS	0,…,30(x10 sec)	06	DOBEH ČERPADLA PO UKONČENÍ POŽIADAVKY NA TÚV
SP parameter sa zobrazí len ak CH = 01	20 ÷ 40°C	40°C	FIXNÝ BOD EKVITERMICKEJ KRIVKY VYSOKOTEPLOTNEJ ZÓNY
LS parameter sa zobrazí len ak CH = 01	25 ÷ 40°C	25°C	FIXNÝ BOD EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY
AL parameter sa zobrazí len ak je sonda bojlera pripojená	00	01	FUNKCIA ANTILEGIONELLA NIEJE AKTÍVNA
	01		FUNKCIA ANTILEGIONELLA JE AKTÍVNA
(*)Bo	POTVRDENIE ZADANÝCH PARAMETROV A VÝSTUP Z MENU		

Programové nastavenie kotlov AMICA CONDENS PAB 3 RK a AMICA CONDENS NB 3 RK

PARAMETER	DOSTUPNÉ NASTAVENIE	TOVÁRENSKÉ NASTAVENIE	POPIS
Bo(*)	11	11	AMICA CONDENS (ZEMNÝ PLYN)
	12	12	AMICA CONDENS PB (GPL)
CH	00	00	SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY NIE JE PRIPOJENÁ, NASTAVEN E TEPLOTY PRE VYKUROVAN E JE PROSTREDNÍCTVOM POTENCIOMETRA PRE KÚRENIE NA OVLÁDACOM PANELI KOTLA.
	01		SONDA VONKAJŠEJ TEPLOTY JE PRIPOJENÁ, NASTAVENIE TEPLOTY PRE VYKUROVAN E JE PROSTREDNÍCTVOM EKVITERMICKEJ REGULÁC E ZABUDOVANEJ V KOTLI.
CL	00	00	VYSOKOTEPLOTNÉ VYKUROVANIE S RADIÁTORMI (NASTAVENIE ROZSAHU TEPLOTY STUPAČKY = 50 ÷ 85°C)
	01		NÍZKOTEPLOTNÉ VYKUROVANIE DO PODLAHOVKY (NASTAVEN E ROZSAHU TEPLOTY STUPAČKY = 25 ÷ 50°C)
OA parameter sa zobrazí len ak CH = 01	0,1 ÷ 5,0	1,0	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY VYSOKOTEPLOTNEJ ZÓNY (FAKTOR KAT)
OB	25 ÷ 60°C	50°C	NASTAVENIE M N MÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚREN E **AK CL = 00** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
	25 ÷ 50°C	35°C	NASTAVENIE M N MÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚREN E **AK CL = 01** (PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
OC	50 ÷ 85°C	85°C	NASTAVENIE MAX MÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚREN E **AK CL = 00** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
	40 ÷ 60°C	50°C	NASTAVENIE MAX MÁLNEJ TEPLOTY PRE KÚREN E **AK CL = 01** (PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU)
OD	0,1 ÷ 1,0	0,3	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOKOTEPLOTNEJ ZÓNY °1 (FAKTOR KBT)
OE	0,1 ÷ 1,0	0,2	SKLON EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOKOTEPLOTNEJ ZÓNY °2 (FAKTOR KBT)
PU parameter sa zobrazí len ak CL = 00	01	01	ČERPADLO JE **MODULOVANÉ**
	02		ČERPADLO PRACUJE NA **NÍZKYCH** OTÁČKACH
	03		ČERPADLO PRACUJE NA **STREDNÝCH** OTÁČKACH
	04		ČERPADLO PRACUJE NA **MAXIMÁLNYCH** OTÁČKACH
PT parameter sa zobrazí len ak PU = 01	0 ÷ 30°C	20	NASTAVENIE ΔT MEDZI STUPAČKOU A SPIATOČKOU KÚRENIA PRE VYSOKOTEPLOTNÚ ZÓNU
rr	01 ÷ 99%	75	VÝKONOVÝ ROZSAH: PERCENTUÁLNE NASTAVEN E VÝKONU PRE KÚRENIE Z MAXIMÁLNEHO VÝKONU 34,8 KW (VIĎ GRAF 3)
LH	35 ÷ 50°C	50°C	MAX. L MIT PRE TEPLOTU STUPAČKY PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU °1
LL	25 ÷ 50°C	35°C	MIN. L MIT PRE TEPLOTU STUPAČKY PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU °1
Lh	35 ÷ 50°C	40°C	MAX. L MIT PRE TEPLOTU STUPAČKY PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU °2
LI	25 ÷ 35°C	25°C	MIN. L MIT PRE TEPLOTU STUPAČKY PRE NÍZKOTEPLOTNÚ ZÓNU °2
L1 Aktívne len v prípade, že je pripojené diaľkové ovládanie	00	00	DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE JE TERMOSTATOM PRE PRIAMU ZÓNU
	01		DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE JE TERMOSTATOM 1. ZMIEŠANEJ ZÓNY
	02		DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE JE TERMOSTATOM 2. ZMIEŠANEJ ZÓNY
	03		DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE NEPLNÍ FUNKCIU TERMOSTATU
PS	0, ,30(x10 sec)	06	DOBEH ČERPADLA PO UKONČENÍ POŽIADAVKY NA TÚV
SP parameter sa zobrazí len ak CH = 01	20 ÷ 40°C	40°C	FIXNÝ BOD EKVITERMICKEJ KRIVKY VYSOKOTEPLOTNEJ ZÓNY
LS parameter sa zobrazí len ak CH = 01	25 ÷ 40°C	25°C	FIXNÝ BOD EKVITERMICKEJ KRIVKY NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY
AL parameter sa zobrazí len ak je sonda bojlera pripojená	00	01	FUNKCIA ANTILEGIONELLA NIEJE AKTÍVNA
	01		FUNKCIA ANTILEGIONELLA JE AKTÍVNA
(*)Bo	POTVRDENIE ZADANÝCH PARAMETROV A VÝSTUP Z MENU		

3.7 ZMENA TYPU PLYNU

Všetky plynové kotly *AMICA CONDENS* sú nastavené na zemný plyn alebo propán. Pre zmenu typu plynu je potrebné vykonať:
1 – Naprogramovať riadiacu elektroniku kotla na požadovaný typ plynu, nastavením parametra **Bo** podľa tabuľky:

PARAMETER	DOSTUPNÉ NASTAVENIE	TOVÁRENSKÉ NASTAVENIE	POPIS
Bo(*)	11	11	AMICA CONDENS (ZEMNÝ PLYN)
	12	12	AMICA CONDENS PB (GPL)

2 – Nastaviť plynový ventil a množstvo vzduchu na ventilátore, podľa parametra CO_2, ktorý je uvedený v nasledovných tabuľkách:

Tabuľka 2: **Hodnoty CO_2 pri zatvorenom kryte kotla (kontrola nastavenia)**

Parameter		G20	G31
CO_2 príkon MAX	%	10,0 ÷ 10,2	11,5 - 11,7
CO_2 príkon MIN	%	8,6 ÷ 9,0	10,1 - 10,5
MIN tlak plynu na vstupe	mbar	17	25
MAX tlak plynu na vstupe	mbar	25	35

Tabuľka 3: **Hodnoty CO_2 pri otvorenom kryte kotla (nastavenie kotla)**

Parameter		G20	G31
CO_2 príkon MAX	%	9,7 ÷ 9,9	11,3 - 11,5
CO_2 príkon MIN	%	8,4 ÷ 8,8	10,0 - 10,4
MIN tlak plynu na vstupe	mbar	17	25
MAX tlak plynu na vstupe	mbar	25	35

POZOR: Po dokončení nastavenia je nevyhnutné overiť, či bola skutka prípojky sondy tlaku „A“ opäť riadne zatiahnutá a zároveň je nutné skontrolovať tesnosť sondy merania v mieste odťahu spalín.

3.8 SIGNALIZÁCIA PORÚCH

Kotly AMICA CONDENS sú vybavené systémom signalizácie porúch zobrazovaných na alfanumerickom displeji. V nižšie uvedených tabuľkách sa nachádzajú popisy jednotlivých poruchových stavov vrátane postupu pre ich odstránenie.

CHYBOVÉ HLÁSENIA:

Kód	CHYBA NA DISPLEJI	OPRAVA
E0	SONDA STÚPAČKY JE ROZPOJENÁ ALEBO V SKRATE	AUTOMATICKÁ OPRAVA PO OBNOVE SPRÁVNYCH FUNKČNÝCH PODMIENK
E2	SONDA SPIATOČKY JE ROZPOJENÁ ALEBO V SKRATE	
E5	SONDA NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY °1 JE ROPOJENÁ ALEBO V SKRATE.	
E6	ZÁSAH LIMITNÉHO TERMOSTATU NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY °1	
E8	SONDA NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY °2 JE ROPOJENÁ ALEBO V SKRATE.	
E9	ZÁSAH LIMITNÉHO TERMOSTATU NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY °2	
A0	PORUCHA PRI ZÁPALENÍ	
A1	NÍZKY TLAK VODY V SYSTÉME (< 0,5 Bar)	
A4	CHYBNÉ NAČÍTANIE TEPLOTY	
A5/A6	NESPRÁVNA FREKVENCIA NAPÁJANIA	
A7	CHYBA INTERNEJ KOMUNIKÁCIE	
A8	PRÍLIŠ VEĽA POKUSOV O RESET V KRÁTKOM ČASE	
A9	INTERNÁ CHYBA MIKROPROCESORU	
C5 (blikajúci)	PREHRIATIE: TEPLOTA STÚPAČKY NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY °1 PRESIAHLA 55 °C	
C8 (blikajúci)	PREHRIATIE: TEPLOTA STÚPAČKY NÍZKOTEPLOTNEJ ZÓNY °2 PRESIAHLA 55 °C	
FE	CHYBNÁ POLARITA NAPÁJANIA	AUTOMATICKÁ OPRAVA PO OBNOVE SPRÁVNEJ POLARITY NAPÁJANIA

(*) POZNÁMKA: PORUCHA SONDY BOJLERA NIEJE SIGNALIZOVANÁ AKO CHYBA. KOTOL BUDE NADALEJ PRACOVAŤ V OBMEDZENOM ROZSAHU S TÝM, ŽE NEBUDE FUNKČNÝ OHREV TÚV. KONTROLU SPRÁVNEJ FUNKCIE SONDY BOJLERA MOŽNO VYKONAŤ ODČÍTANÍM ZOSNÍMANÝCH TEPLOT NA DISPLEJI; OBVZLÁŠŤ HODNOTA TA, KTORÁ MUSÍ ZODPOVEDAŤ TEPLOTE ZOSNÍMANEJ SONDOU. V PRÍPADE PORUCHY BUDE HODNOTA PARAMETRA TA ZOBRAZENÁ NA DISPLEJI SYMBOLOM - -
TZKRAT SONDY ZÁSOBNÍKA JE RIADIACOU ELEKTRONIKOU INTERPRETOVANÝ AKO STÁLA POŽIADAVKA NA OHREV TÚV. (KOTOL OSTÁVA V TOMTO REZIME AZ DO OBNOVENIA SPRÁVNEJ FUNKCIE.)

V prípade prehriatia (kódy **C5** alebo **C8**) sa automaticky spustí cyklus obmedzenej prevádzky:

- Zníži sa teplota stúpačky na 50°C
- Zníži sa teplota TÚV na 40°C
- Okamžite sa uzavrie mix ventil
- Zastaví sa čerpadlo zóny, ktorá vykazuje prehriatie
- Čerpadlo sa zapína každú minútu na 5 sekúnd dovtedy, než sa dosiahnu správne teplotné úrovne.

V prípade, že i napriek režimu obmedzenej prevádzky teplota stúpačky namiesto poklesu pod 55°C naopak stúpa nad 60°C, dôjde k zásahu bezpečnostného termostatu zóny a následnému zobrazeniu kódov **E6** alebo **E9**. V prípade, že by sa kotol nebol schopný sám automaticky dochladiť a chybový stav naďalej pretrváva, budú kódy zablokovania svietiť trvale.

KÓDY ZABLOKOVANIA: (pre opravu stačte tlačidlo RESET)

Kód	Porucha	Popis	Riešenie
F0	PORUCHA SNÍMANIA PLAMEŇA PO ZATVORENÍ PLYNOVÉHO VENTILU	Po zatvorení plynového ventilu je zistená prítomnosť plameňa dlhšie než 10 sekúnd	• SKONTROLUJTE ELEKTRÓDU, KÁBEL ELEKTRÓDY, UZEMNENIE • SKONTROLUJTE TESNOSŤ PLYNOVÉHO VENTILU • ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
F2 (*)	BEZPEČNOSTNÝ TERMOSTAT KOTLA	Prehriatie výmenníka, teplota viac než 95°C	• VYKONAJTE OCHLADENIE KOTLA • ZISTITE PRÍČINU PREHRIATIA KOTLA
F3	PORUCHA SNÍMANIA PLAMEŇA PRED OTVORENÍM PLYNOVÉHO VENTILU	Zistená prítomnosť plameňa pred otvorením plynového ventilu	• SKONTROLUJTE ELEKTRÓDU, KÁBEL ELEKTRÓDY, UZEMNENIE • ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
F4	CHYBNÁ RÝCHLOSŤ VENTILÁTORA	Ventilátor nemá správne otáčky	• SKONTROLUJTE ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE VENTILÁTORA • SKONTROLUJTE VENTILÁTOR, PRÍPADNE HO VYMEŇTE • ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
F5	NEZAPÁLENIE PLAMEŇA	Nezapálenie plameňa horáka po 4 zapaľovacích pokusoch	• SKONTROLUJTE PRÍVOD PLYNU • SKONTROLUJTE ELEKTRÓDU, KÁBEL ELEKTRÓDY, UZEMNENIE • SKONTROLUJTE ZAPAĽOVACÍ TRANSFORMÁTOR A JEHO NAPÁJANIE • ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
F6	STRATA PLAMEŇA	Zhasnutie plameňa 4 krát počas tej istej požiadavky na funkciu kotla	• SKONTROLUJTE ELEKTRÓDU, KÁBEL ELEKTRÓDY, UZEMNENIE • SKONTROLUJTE NEČISTOTY V NASÁVACEJ ČASTI (PRED HORÁ- KOM) A VÝFUKOVEJ ČASTI • ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
F7(*)	PORUCHA RELÉ PLYNOVÉHO VENTILU	Relé plynového ventilu neotvorí alebo nezatvorí správne	• SKONTROLUJTE PLYNOVÝ VENTIL A JEHO NAPÁJANIE • ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
F8	NADMERNÉ DOPĹŇANIE	Dopĺňanie vody do kotla viac než 5 krát za týždeň	• SKONTROLUJTE PRÍPADNÝ ÚNIK VYKUROVACEJ VODY V KOTLI ALEBO VO VYKUROVACOM OKRUHU
F9	PORUCHA BEZPEČNOSTNÉHO RELÉ	Bezpečnostné relé neotvorí alebo nezatvorí správne	• ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA
C1/C2/ C3	PORUCHA SOFTVÉRU	Porucha softvéru	• ODPOJTE A PRIPOJTE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE KOTLA, AK PORUCHA TRVÁ VYMEŇTE RIADIACU ELEKTRONIKU KOTLA

(*) POZNÁMKA: BEZPEČNOSTNÝ TERMOSTAT KOTLA A PLYNOVÝ VENTIL SÚ ELEKTRICKY ZAPOJENÉ DO SÉRIE. JE MOŽNÉ, ŽE DOCHÁDZA K ZABLOKOVANIU F7 VPLYVOM ZÁSAHU BEZPEČNOSTNÉHO TERMOSTATU.

3.9 FUNKČNÉ CYKLY

Kotly AMICA CONDENS sú navrhnuté tak, aby ich funkčný cyklus uprednostňoval prípravu TÚV pred funkciou vykurovania.

Teplovodný režim
Režim prípravy teplej úžitkovej vodu spočíva v udržiavaní nastavenej teploty v bojleri. (voliteľne aj pre verzie NB).
Príprava teplej úžitkovej vody začína vtedy, ak hodnota nameranej teploty na sonde bojlera klesne pod nastavenú hodnotu. Následkom toho sa spúšťa obehové čerpadlo, trojcestný ventil sa prepne do polohy pre prípravu TÚV, vypína sa režim pre vykurovanie a zapaľuje sa horák kotla. Horák ostáva v činnosti až do doby než sa dosiahne požadovaná teplota pre teplú úžitkovú vodu.
Teplota úžitkovej vody sa reguluje pomocou potenciometra úžitkovej vody (viď obrázok 2) v rozpätí 40°C (poloha potenciometra na minime) až 60°C (poloha potenciometra na maxime).
Aby sa vylúčila možnosť prehriatia, je teplota na stúpačke obmedzená na maximálnu hodnotu 80°C.
Po dosiahnutí požadovanej teploty v bojleri sa spúšťa režim post cirkulácia, ktorý trvá 1 minútu. V závislosti od aktuálnej požiadavky sa po ukončení post cirkulácie kotol vracia buď do stavu pohotovosti alebo prechádza do režimu vykurovania.

Režim vykurovania v priamej zóne
Požiadavka na vykurovanie sa realizuje buď na základu povelu z priestorového termostatu alebo diaľkového ovládania. Všetko čo je uvedené nižšie sa vzťahuje na obrázok 68.
Za predpokladu, že je priama zóna nastavená na režim vysokoteplotného vykurovania (CL=00, továrenské nastavenie) a sonda vonkajšej teploty nieje zapojená sa teplota vykurovacej vody nastavuje pomocou potenciometra kúrenia v rozpätí 50°C (poloha potenciometra na minime) až 85°C (poloha potenciometra na maxime).
Avšak v prípade , že je priama zóna nastavená na nízkoteplotné vykurovanie (CL=01, nastaviteľné na paneli kotla) a sonda vonkajšej teploty nieje zapojená sa teplota vykurovacej vody nastaví pomocou potenciometra kúrenia v rozpätí 35°C (poloha potenciometra na minime) až 50°C (poloha potenciometra na maxime).
Rozsah teplôt pre obe konfigurácie je upraviteľný pomocou parametrov OB a OC. (viď kapitola 3.6)
Požiadavka na vykurovanie je splnená po dosiahnutí požadovanej teploty a následnom zhasnutí horáku.
V prípade, že teplota prostredia zodpovedá hodnote nastavenej na termostate, sa požiadavka na vykurovanie zruší rozopnutím kontaktov termostatu. Následne sa spúšťa režim post cirkulácie trvajúci 1 minútu, ktorý ukončuje režim vykurovania.
Opätovné zapálenie je možné po uplynutí dvoch minút.
V prípade požiadavky na teplú úžitkovú vodu sa preruší požiadavku na kúrenie vydanú priestorovým termostatom čo umožňuje požiadavku na TÚV okamžite uspokojiť.

Režim vykurovania v zmiešanej zóne
Požiadavka vykurovanie sa realizuje prostredníctvom priestorového termostatu alebo diaľkovým ovládaním. Všetko čo je uvedené nižšie sa vzťahuje na obrázok 68.
V prípade že nieje prítomná sonda vonkajšej teploty je teplota 1° zmiešanej zóny nastaviteľná pomocou potenciometra kúrenia v rozpätí 35°C (poloha potenciometra na minime) až 50°C (poloha potenciometra na maxime).
V prípade že nieje prítomná sonda vonkajšej teploty je teplota 2° zmiešanej zóny nastaviteľná pomocou potenciometra kúrenia v rozpätí 25°C (poloha potenciometra na minime) až 40°C (poloha potenciometra na maxime).
Rozsah hodnôt je upraviteľný pomocou nastavenie parametrov pre LH a LL pre prvú zmiešanú zónu a parametrov Lh a Ll pre druhú zmiešanú zónu.
Požiadavka na vykurovanie je splnená po dosiahnutí požadovanej teploty a následnom zhasnutí horáku.
V prípade, že teplota prostredia zodpovedá hodnote nastavenej na termostate, sa požiadavka na vykurovanie zruší rozopnutím kontaktov termostatu. Následne sa spúšťa režim post cirkulácie trvajúci 1 minútu, ktorý ukončuje režim vykurovania.
Opätovné zapálenie je možné po uplynutí dvoch minút.
V prípade požiadavky na teplú úžitkovú vodu sa preruší požiadavku na kúrenie vydanú priestorovým termostatom čo umožňuje požiadavku na TÚV okamžite uspokojiť.

Prevádzka kotla napojeného na sondu vonkajšej teploty.
V prípade, že sa rozhodnete regulovať teplotu vykurovacej vody v závislosti od teploty vonkajšieho prostredia je nutné:
a)Pripojiť sondu tak ako je uvedené v elektrických schémach v bode 3.4
b)Nastaviť reguláciu teploty vykurovacej vody na riadenie v závislosti na vonkajšej teplote nastavením programovacieho parametra CH podľa bodu 3.6 na hodnotu „01“. Navolení tejto hodnoty sa taktiež zobrazí parameter OA, ktorý zodpovedá koeficientu klimatickej krivky. Tento parameter môže byť nastavený

na hodnotu v rozpätí 0,1 až 5.0 v závislosti od konkrétnej požiadavky.

Potenciometer teploty kúrenia ostáva v tejto konfigurácii aktívny a umožňuje korekciu teploty v rozsahu +- 5°C od hodnoty vypočítanej na základe klimatickej krivky.
V prípade skratu sondy vonkajšej teploty sa teplota vykurovacej vody zablokuje na hodnote „setpoint“ zodpovedajúcej vonkajšej teplote 30°C (viď graf na str. 35)
V prípade odpojenia sondy vonkajšej teploty bude teplota vykurovacej vody zodpovedať vonkajšej teplote -22°C.

UPOZORNENIE: skrat a odpojenie sondy vonkajšej teploty nieje na displeji zobrazené ako porucha.

Prevádzka zásobníku s termostatom TÚV (verzie NB)
V prípade, že je pre pripojenie bojlera ku kotlu použitý termostat, je nutné beznapäťové kontakty termostatu dopojiť svoriek pripravených pre sondu zásobníka.

UPOZORNENIE: V PRÍPADE, ŽE NA PRIPOJENIE BOJERA KU KOTLU BOL POUŽITÝ TERMOSTAT TÚV, NIEJE MOŽNÉ AKTIVOVAŤ FUNKCIU PROTIMRAZOVEJ OCHRANY, POTENCIOMETER TÚV JE NEFUNKČNÝ A DISPLEJ NEZOBRAZUJE TEPLOTU V BOJLERI.

Protimrazová ochrana:
Funkcia protimrazovej ochrany spočíva v zapnutí čerpadla v prípade, že teplota v kotli klesla pod 7°C a v zapálení horáka v prípade že teplota klesne pod hranicu 3°C.
Proces je následne ukončený akonáhle teplota vody opäť vystúpi na 10°C.

UPOZORNENIE: PROTIMRAZOVÁ OCHRANA JE AKTÍVNA LEN ZA PREDPOKLADU,ŽE JE KOTOL PRIPOJENÝ DO ELEKTRICKEJ SIETE A NIEJE UZAVRETÝ PRÍVOD PLYNU

Ochrana pred zablokovaním čerpadla a 3-cestného ventilu:
Aby sa predišlo prípadnému zablokovaniu funkčných častí počas dlhších období nečinnosti, je každých 24 hodín na 5 sekúnd zapnuté čerpadlo a prepnutá poloha 3 cestného ventilu.

UPOZORNENIE: TENTO OCHRANNÝ PROSTRIEDOK JE AKTÍVNY LEN V PRÍPADE, ŽE JE KOTO ZAPOJENÝ DO ELEKTRICKEJ SIETE.

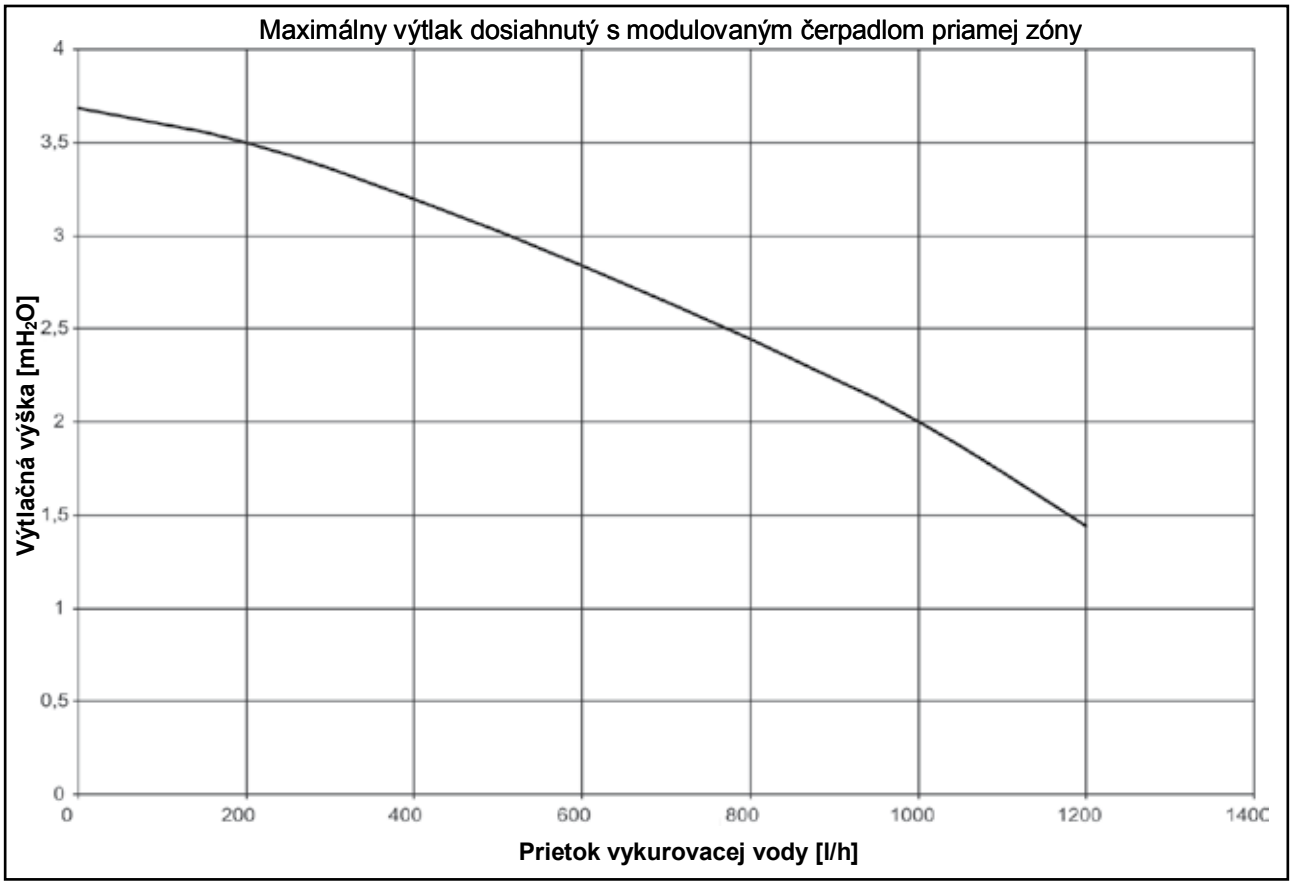
Figura 84

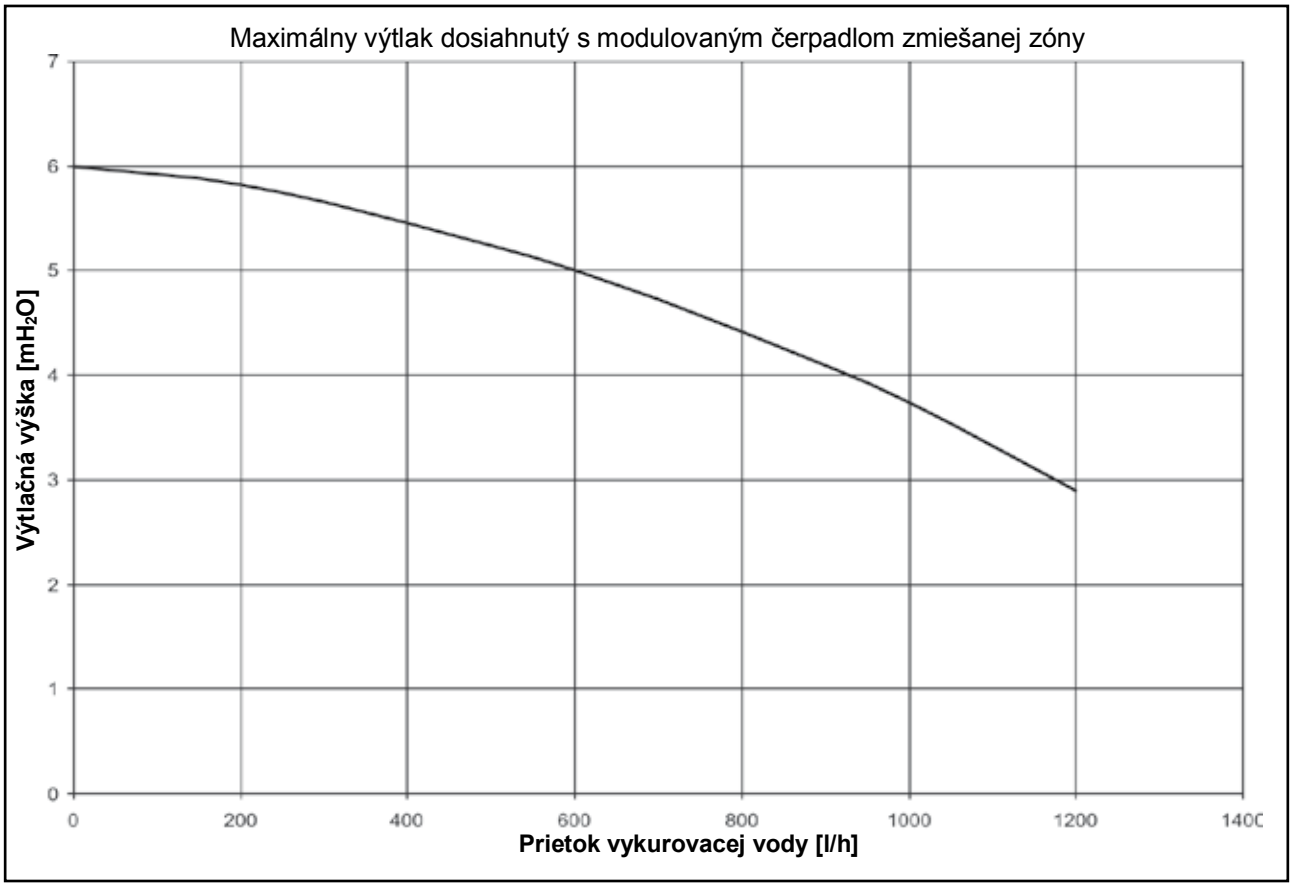
Potenciometer vykurovania



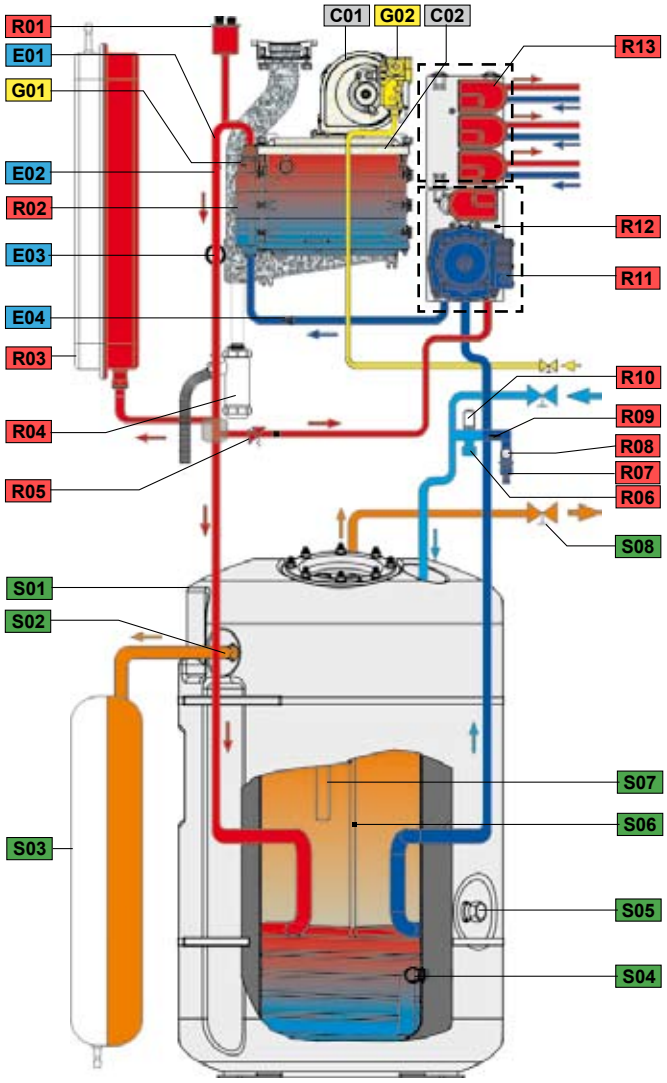
MOŽNOSTI NASTAVENIA	VÝROBNÉ NASTAV.		VÝROBNÉ NASTAV.	MOŽNOSTI NASTAVENIA
OB 25°C - 60°C	**50°C**	**PRIAMA ZÓNA: VYSOKOTEPLOTNÁ** **CL = 00**	**85°C**	**OC** 50°C - 85°C
OB 25°C - 50°C	**35°C**	**PRIAMA ZÓNA: NÍZKOTEPLOTNÁ** **CL = 01**	**50°C**	**OC** 40°C - 60°C
LL 25°C - 35°C	**35°C**	**1° ZMIEŠANÁ ZÓNA**	**50°C**	**LH** 35°C - 50°C
LI 25°C - 35°C	**25°C**	**2° ZMIEŠANÁ ZÓNA**	**40°C**	**Lh** 35°C - 50°C

4.1 GRAF ČERPADLA





4.2 FUNKČNÉ SCHÉMY

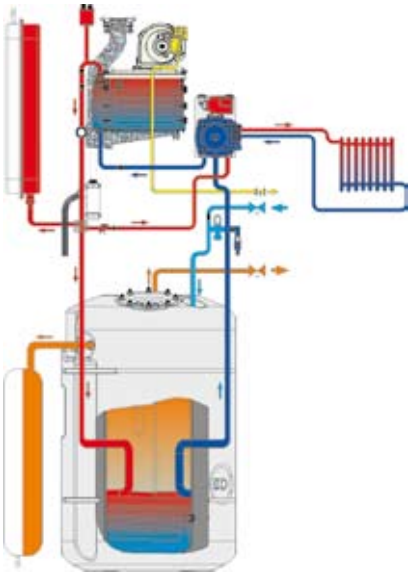


Obrázok 85

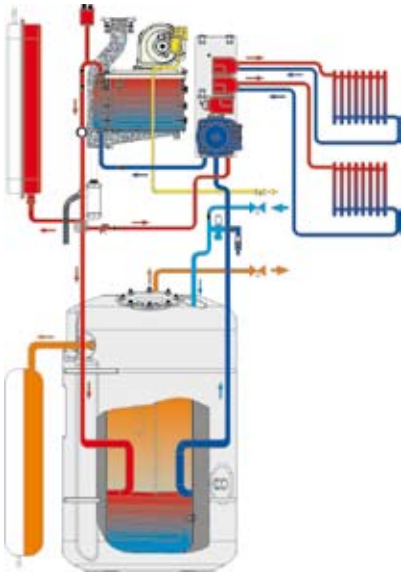
AMICA CONDENS PAB

Ref.	Popis
C01	Modulačný ventilátor
C02	Horák s predzmiešaním
G01	Elektróda
G02	Plynový ventil
R01	Odvzdušňovací ventil (auto a manuál)
R02	Teleso výmenníka K5
R03	Expanzná nádoba
R04	Sifón odvodu kondenzátu
R05	Poistný ventil
R06	Ventil ručného dopúšťania
R07	Vypúšťací ventil
R08	Manometer 0-4 bar
R09	Spätný ventil
R10	Elektroventil dopúšťania
R11	Obehové čerpadlo
R12	Klapka (by-pass)
R13	Ventily vysokoteplotnej zóny
E01	Bezpečnostný termostat
E02	Sonda stúpačky kúrenia
E03	Snímač tlaku HUBA
E04	Sonda spiatočky kúrenia
S01	Bojler 150l
S02	Poistný ventil bojlera
S03	Expanzná nádoba TÚV
S04	Vypúšťací ventil bojlera
S05	Dopojenie sady recirkulácie
S06	Sonda teploty TÚV
S07	Horčíková anóda
S08	Výstup TÚV

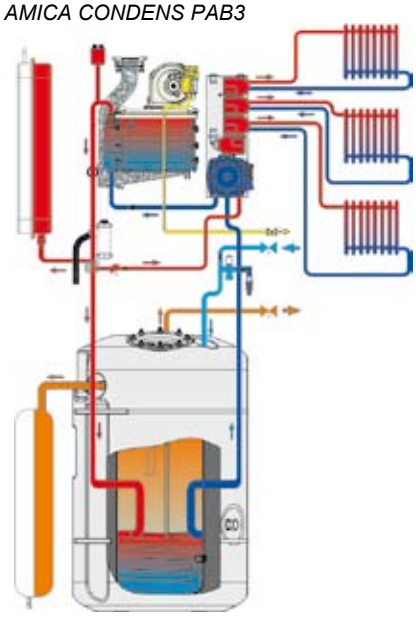
AMICA CONDENS PAB



AMICA CONDENS PAB2

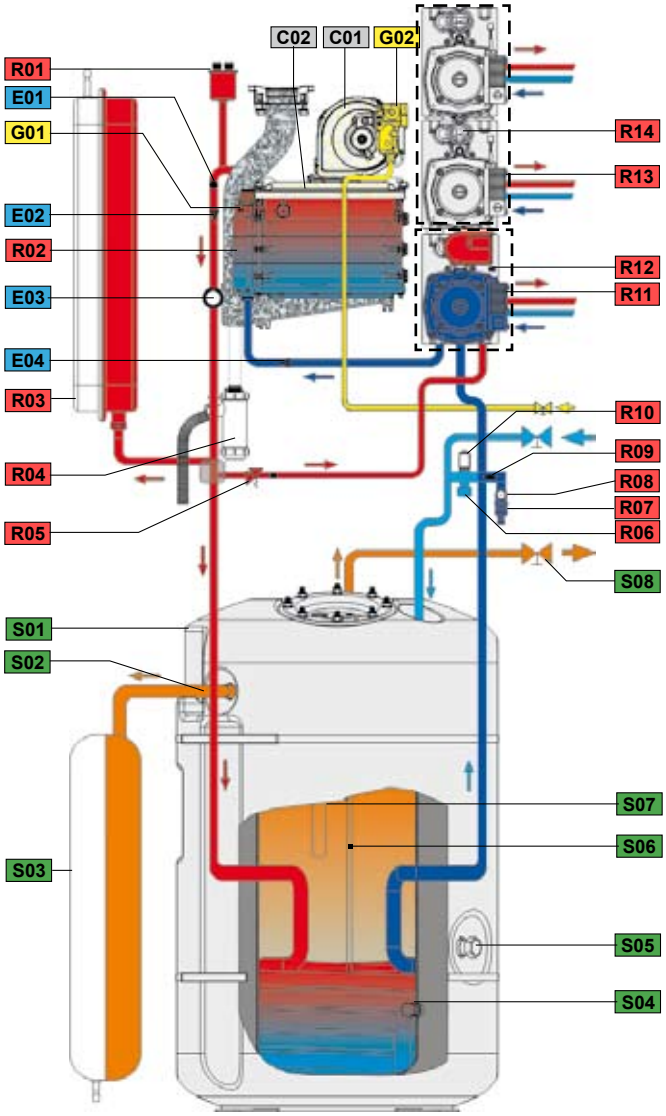


AMICA CONDENS PAB3



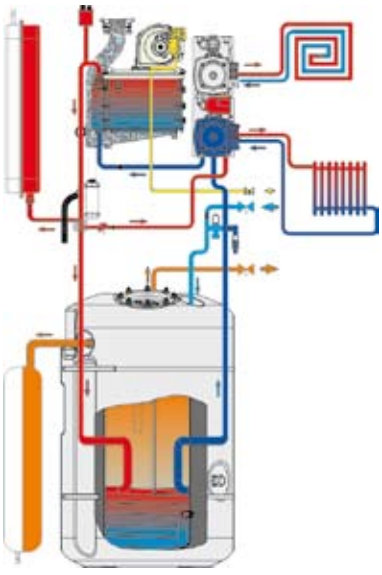
AMICA CONDENS PAB RK

Obrázok 86

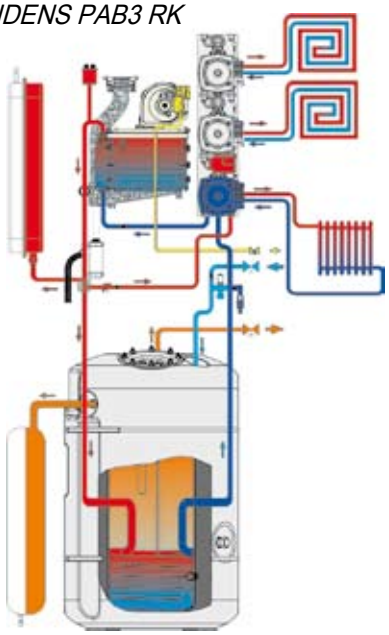


Ref.	Popis
C01	Modulačný ventilátor
C02	Horák s predzmiešaním
G01	Elektróda
G02	Plynový ventil
R01	Odvzdušňovací ventil (auto a manuál)
R02	Teleso výmenníka K5
R03	Expanzná nádoba
R04	Sifón odvodu kondenzátu
R05	Poistný ventil
R06	Ventil ručného dopúšťania
R07	Vypúšťací ventil
R08	Manometer 0-4 bar
R09	Spätný ventil
R10	Elektroventil dopúšťania
R11	Obehové čerpadlo
R12	Klapka (by-pass)
R13	Obehové čerpadlo zmiešanej zóny
R14	Mix ventil zmiešanej zóny
E01	Bezpečnostný termostat
E02	Sonda stúpačky kúrenia
E03	Snímač tlaku HUBA
E04	Sonda spiatočky kúrenia
S01	Bojler 150l
S02	Poistný ventil bojlera
S03	Expanzná nádoba TÚV
S04	Vypúšťací ventil bojlera
S05	Dopojenie sady recirkulácie
S06	Sonda teploty TÚV
S07	Horčíková anóda
S08	Výstup TÚV

AMICA CONDENS PAB2 RK



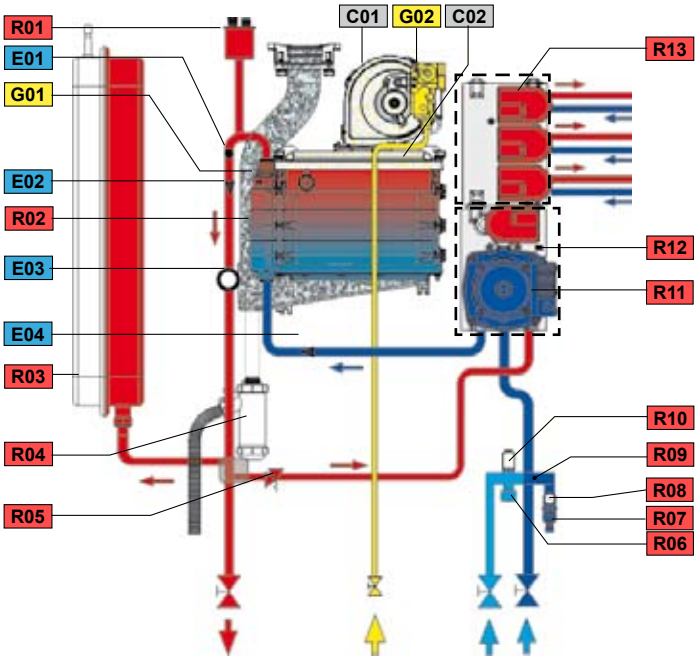
AMICA CONDENS PAB3 RK



4. KOTOL

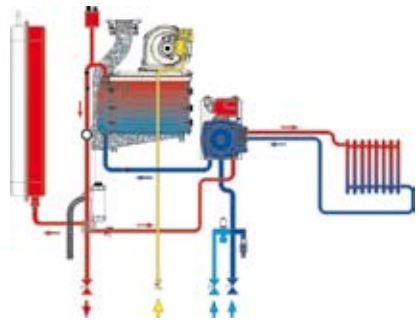
AMICA CONDENS NB

Obrázok 87

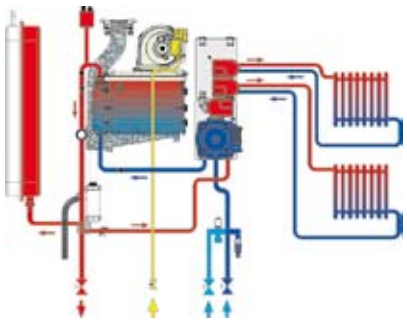


Ref.	Popis
C01	Modulačný ventilátor
C02	Horák s predzmiešaním
G01	Elektróda
G02	Plynový ventil
R01	Odvzdušňovací ventil (auto a manuál)
R02	Teleso výmenníka K5
R03	Expanzná nádoba
R04	Sifón odvodu kondenzátu
R05	Poistný ventil
R06	Ventil ručného dopúšťania
R07	Vypúšťací ventil
R08	Manometer 0-4 bar
R09	Spätný ventil
R10	Elektroventil dopúšťania
R11	Obehové čerpadlo
R12	Klapka (by-pass)
R13	Ventily vysokoteplotnej zóny
E01	Bezpečnostný termostat
E02	Sonda stúpačky kúrenia
E03	Snímač tlaku HUBA
E04	Sonda spiatočky kúrenia

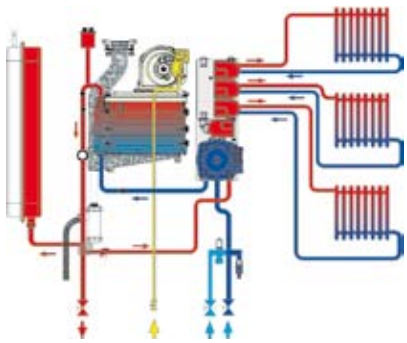
AMICA CONDENS NB



AMICA CONDENS NB2

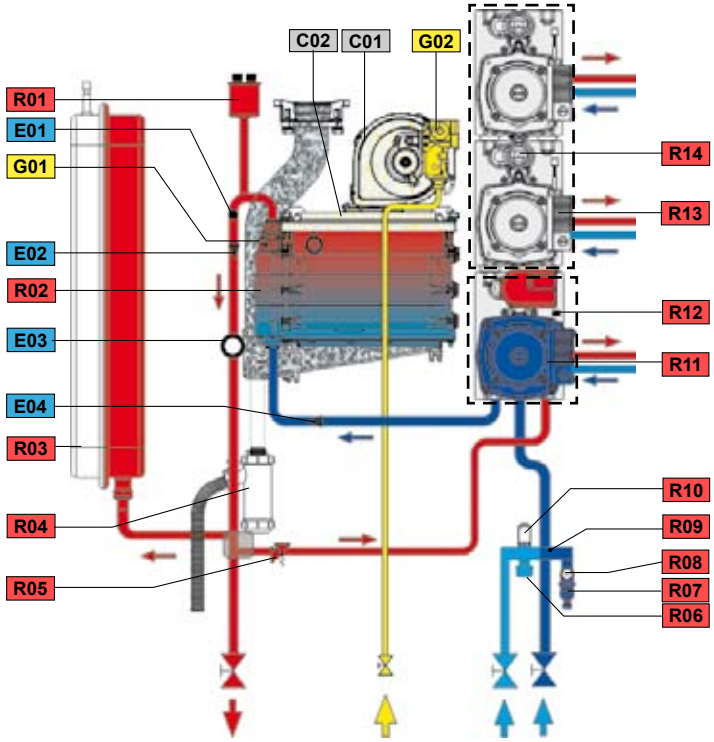


AMICA CONDENS NB3



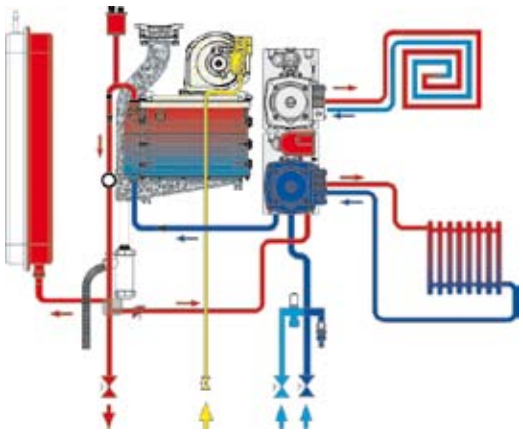
AMICA CONDENS NB RK

Obrázok 88

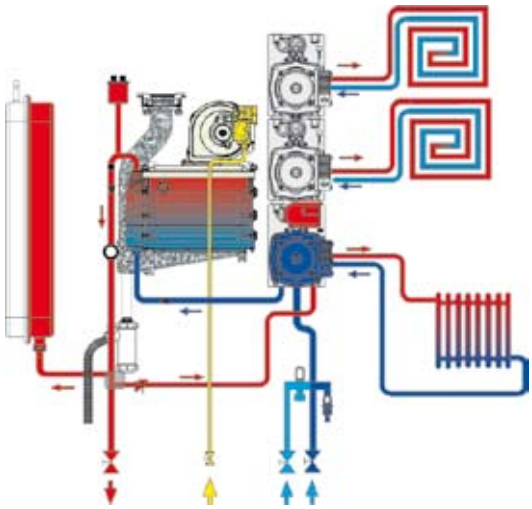


Ref.	Popis
C01	Modulačný ventilátor
C02	Horák s predzmiešaním
G01	Elektróda
G02	Plynový ventil
R01	Odvzdušňovací ventil (auto a manuál)
R02	Teleso výmenníka K5
R03	Expanzná nádoba
R04	Sifón odvodu kondenzátu
R05	Poistný ventil
R06	Ventil ručného dopúšťania
R07	Vypúšťací ventil
R08	Manometer 0-4 bar
R09	Spätný ventil
R10	Elektroventil dopúšťania
R11	Obehové čerpadlo
R12	Klapka (by-pass)
R13	Obehové čerpadlo zmiešanej zóny
R14	Mix ventil zmiešanej zóny
E01	Bezpečnostný termostat
E02	Sonda stúpačky kúrenia
E03	Snímač tlaku HUBA
E04	Sonda spiatočky kúrenia

AMICA CONDENS NB2 RK



AMICA CONDENS NB3 RK



4.3 TECHNICKÉ ÚDAJE

AMICA CONDENS	Jednotka	NB	NB2	NB2 RK	NB3	NB3 RK	PAB	PAB 2	PAB2 RK	PAB 3	PAB3 RK
Zhotovenie kotla	EN 483	B23 – C13 – C33 – C43 – C53 – C63 – C83									
Kategória kotla	EN 437	II2H3B/P									
Trieda NOx	EN 483	5 (24 mg/kWh)									
Trieda účinnosti	92/42/EEC	* * * *									
Označenie CE certifikátu	90/396/EEC	0694BQ0661									
Výkonové parametre											
Menovitý príkon Min – Max pre kúrenie	kW	7-34,6 (range – rated)									
Menovitý výkon Min – Max pre kúrenie	kW	6,8 – 35,4									
Menovitý príkon Min – Max pre TÚV	kW	7-34,6									
Parametre vykurovania a prípravy TÚV											
Objem primárneho výmenníka	l	3,7									
Výtlačná výška (Q=1000 l/h)	mCA	2,2									
Min. teplota vykurovacej vody	°C	25									
Max. teplota vykurovacej vody	°C	85									
Objem expanzomatu kúrenia	L	18									
Objem expanzomatu TÚV	L	-					6				
Pretlak vzduchovej časti expanzomatu	Bar	1									
Max. pracovný pretlak kúrenia	Bar	3									
Max. pracovný pretlak TÚV	Bar	-					8				
Množstvo úžitkovej vody (Δt 30°C)	L	-					30				
Parametre elektrického obvodu											
Trieda elektrickej bezpečnosti	EN 60 335-1	I									
Stupeň elektrického krytia	CEI EN 60 529	IPX4D									
Napätie a frekvencia	V- Hz	230 – 50									
Max. elektrický príkon	W	155	162	250	169	345	155	162	250	169	345
Elektrický príkon čerpadla	W	93									
Parametre spaľovania											
CO2 Min - Max (G20)	%	8,6 - 10,2									
CO2 Min - Max (G31)	%	10,1 - 11,7									
Maximálna teplota spalín	°C	92									
Teplota spalín netto	°C	70									
Množstvo spalín	Nm3/h	43,2									
Spotreba paliva pri výkone Min-Max (G20)	Nm3/h	0,70 – 3,47									
Spotreba paliva pri výkone Min-Max (G31)	kg/h	0,55 – 2,70									
Pripojovací pretlak plynu G20	Mbar	20									
Pripojovací pretlak plynu G31	Mbar	30									
Účinnosť spaľovania	%	98,4									
Účinnosť spaľovania pri Pn= 1 (80 -60°C)	%	98,2									
Účinnosť spaľovania pri Pn= 0,3 (50 -30°C)	%	108									
Komínová strata pri zapálenom horáku	%	1,6									
Komínová strata pri zhasnutom horáku	%	0,0025									
Straty cez plášť kotla	%	0,2									
Rozmery zariadenia											
Výška	mm	850					152				
Šírka	mm	600					600				
Hĺbka	mm	600					600				
Pripojenie odťahu spalín	mm	- oddelený ⌀ 70 - koaxiálny ⌀ 60/100									
Váha	kg	88,5	94,5	95,5	96,5	104,5	135,5	141,5	146,5	144,5	154,5

POZNÁMKA: ÚDAJE V TABUĽKE SÚ NAMERANÉ PRI ČINNOSTI KOTLA V TEPLOTNOM REŽIME 80°C NA STUPAČKE A 60°C NA SPIATOČKE.

5. PODMIENKY ZÁRUKY

Servisný garant na kotly ***TERMOMAX*** pre Slovensko:

UNIVIS spol. s r.o.
Staviteľská 1
831 04 Bratislava
tel.:02 / 4487 1403
4487 2041

Servisný garant **UNIVIS, spol. s r.o.** poskytuje :

- na kotly ***TERMOMAX*** základnú záruku po dobu **6 mesiacov** od dátumu uvedenia kotla do prevádzky oprávnenou organizáciou, pričom kotol musí byť uvedený do prevádzky do 6 mesiacov od dátumu predaja zákazníkovi,
- záruku po dobu **12 mesiacov** od dátumu uvedenia kotla do prevádzky oprávnenou organizáciou, pričom musí užívateľ zaslať na adresu servisného garanta **riadne vyplnený a potvrdený záručný list**,
- predĺženú záruku po dobu **24 mesiacov**, pričom musí užívateľ zaslať na adresu servisného garanta potvrdenie o vykonaní technickej prehliadky kotla **"po prvom roku prevádzky"** najneskoršie do 12 mesiacov od dátumu uvedenia kotla do prevádzky, inak záruka po tejto dobe nepokračuje a **"po druhom roku prevádzky"**, najneskoršie do 24 mesiacov od dátumu uvedenia kotla do prevádzky.

Pre platnosť záruky vyžaduje servisný garant dodržanie nasledujúcich podmienok:

- montáž zariadenia musí vykonať kvalifikovaná odborná inštalačná firma.
- uvedenie kotla do prevádzky musí vykonať oprávnená organizácia, ktorá má uzatvorenú **platnú servisnú zmluvu s firmou UNIVIS s.r.o**. (platí užívateľ).
- **užívateľ je povinný požiadať servisného pracovníka o predloženie platnej servisnej identifikačnej karty firmy UNIVIS s.r.o. oprávňujúcej k vykonávaniu servisu na kotly *TERMOMAX*.**
- **zaslanie riadne vyplneného a potvrdeného záručného listu firme UNIVIS s.r.o. spolu s výsledkami meraní analyzátorom spalín pri MIN a MAX výkone,**
- kotol musí byť namontovaný a používaný podľa pokynov v Návode na inštaláciu, obsluhu a údržbu kotla.
- pravidelne 1x ročne musí byť vykonaná technická prehliadka plynového kotla oprávnenou servisnou organizáciou. Prehliadka kotla je služba platená užívateľom a jej vykonanie sa vyznačí potvrdením príslušného kupónu v tomto návode. Jedno potvrdenie z prehliadky zašle užívateľ do 30 dní po jej vykonaní firme UNIVIS s.r.o., druhé potvrdenie zostáva v návode u užívateľa.
- v prípade reklamácie musí byť ku kotlu predložený neprepisovaný záručný list vyplnený vo všetkých kolónkach.
- záruka sa vzťahuje na všetky vady výrobku a jeho súčasti, ktoré sa stali nepoužiteľnými následkom nekvalitného materiálu alebo chybného spracovania.

Nárok na záruku zaniká, ak:

- montáž kotla nebola vykonaná odbornou inštalačnou firmou.
- uvedenie kotla do prevádzky nevykonala oprávnená organizácia, ktorá má uzatvorenú **platnú servisnú zmluvu s firmou UNIVIS s.r.o**. alebo nebol odoslaný potvrdený záručný list firme UNIVIS s.r.o.
- neboli dodržané podmienky uvedené v Návode na obsluhu kotla.
- plynový kotol sa používal iným ako stanoveným spôsobom a na iný účel, než na ktorý je za normálnych podmienok určený, zlým alebo neodborným zaobchádzaním, napr. nevhodným uskladnením, nesprávnou obsluhou, údržbou, použitím nesprávneho paliva.
- porucha kotla bola zapríčinená mechanickým poškodením, nečistotami v plyne, vo vykurovacej sústave, v dôsledku vzniku vodných usadenín, zamrznutia, živelnej udalosti, nedodržaním technických podmienok elektrického pripojenia, nevhodným odvodom spalín.
- ak nebol vo vykurovacom okruhu namontovaný filter na spiatočke kotla.
- ak nebola vykonaná pravidelná ročná prehliadka kotla oprávneným servisným technikom.
- opravu alebo úpravu výrobku vykonala neoprávnená organizácia.
- kotol nebol uvedený do prevádzky do 6 mesiacov od dátumu predaja zákazníkovi,
- záruka sa nevzťahuje na škody nepriamo vzniknuté a na škody na veciach alebo zdraví osôb,
- uplynula záručná doba.

UNIVIS HEATING SYSTEMS

Pre užívateľa

Servisný garant pre Slovensko:
UNIVIS spol. s r.o.
Stará Vajnorská 4
831 04 Bratislava

Výrobca:
TERMOMAX kft.
H-3200 Gyöngyös, Kassai út 29.
Tel./Fax: (37) 312-443, (37) 315-549

Záručný list pre kotol TERMOMAX

PREDAJ KOTLA

Typ kotla	
Menovitý výkon	
Výrobné číslo	
Dátum predaja kotla	Predajná organizácia pečiatka, podpis

SPUSTENIE KOTLA DO PREVÁDZKY

Nastavenie kotla podľa "Návodu na montáž a obsluhu kotla" vykoná oprávnená servisná organizácia.

Namerané hodnoty pri vykurovacej skúške:

Vstupný tlak plynu	kPa			**Namerané údaje:**		
Tlak plynu na tryske	MIN Pa	MAX Pa			Min. výkon	Max. výkon
Spotreba plynu pri menovitom výkone	m^3 / h			Teplota spalín (°C)		
Tlak vody v systéme ÚK	bar			Teplota prostredia (°C)		
Prívod spaľovacieho vzduchu	z miestnosti	systém trubiek pre nasávanie		CO2 (%)		
Odvod spalín	do komína	systém komínových trubiek		O2 (%)		
Dátum spustenia do prevádzky	AUTORIZOVANÝ SERVIS pečiatka, číslo servisnej zmluvy, podpis			CO (ppm)		
				Tepelné straty (%)		
				Účinnosť (%)		

PREVZATIE KOTLA DO UŽÍVANIA

Meno a priezvisko užívateľa	Tel.:
Adresa, PSČ	
Užívateľ potvrdzuje, že: • po nastavení kotla bola vykonaná vykurovacia skúška oprávnenou servisnou organizáciou, • bol mu dodaný "Návod na montáž a obsluhu kotla", • bol dostatočne oboznámený s funkciou a obsluhou kotla.	Podpis užívateľa

UNIVIS HEATING SYSTEMS

Pre servisného garanta

Pošlite na adresu:

UNIVIS spol. s r.o.
Stará Vajnorská 4
831 04 Bratislava
02 / 4425 7747, 4425 7323

Záručný list pre kotol TERMOMAX

PREDAJ KOTLA

Typ kotla	
Menovitý výkon	
Výrobné číslo	
Dátum predaja kotla	Predajná organizácia pečiatka, podpis

SPUSTENIE KOTLA DO PREVÁDZKY

Nastavenie kotla podľa "Návodu na montáž a obsluhu kotla" vykoná oprávnená servisná organizácia.

Namerané hodnoty pri vykurovacej skúške:

Vstupný tlak plynu			kPa	**Namerané údaje:**		
Tlak plynu na tryske	MIN	Pa	MAX Pa		Min. výkon	Max. výkon
Spotreba plynu pri menovitom výkone			m^3 / h	Teplota spalín (°C)		
Tlak vody v systéme ÚK			bar	Teplota prostredia (°C)		
Prívod spaľovacieho vzduchu	z miestnosti		systém trubiek pre nasávanie	CO2 (%)		
Odvod spalín	do komína		systém komínových trubiek	O2 (%)		
Dátum spustenia do prevádzky	AUTORIZOVANÝ SERVIS pečiatka, číslo servisnej zmluvy, podpis			CO (ppm)		
				Tepelné straty (%)		
				Účinnosť (%)		

PREVZATIE KOTLA DO UŽÍVANIA

Meno a priezvisko užívateľa	Tel.:
Adresa, PSČ	
Užívateľ potvrdzuje, že: • po nastavení kotla bola vykonaná vykurovacia skúška oprávnenou servisnou organizáciou, • bol mu dodaný "Návod na montáž a obsluhu kotla", • bol dostatočne oboznámený s funkciou a obsluhou kotla.	Podpis užívateľa

POZNÁMKY

Výrobca:

TERMOMAX®

H-3200 Gyöngyös, Kassai út 29. Tel./Fax: +36 37 312-443, 315-549
Poštová adresa: 3202 Gyöngyös, Kassai út 29. H, e-mail: termomax@termomax.hu
www.termomax.hu

Dovozca a servisný garant:

UNIVIS HEATING SYSTEMS

UNIVIS, spol. s r.o., Stará Vajnorská 4, 831 04 Bratislava
Tel./Fax: +421 2 2225 7747, e-mail: univis@univis.sk
www.univis.sk

2008_R6