

USERS
MANUAL

Pokyny a upozornenia SK

Inštalčný technik

Používateľ

Servisný technik

IMMERGAS

VICTRIX OMNIA

1.042016SLO



INDEX

Vážený zákazník,	3	2.6	Menu informácií	41
Všeobecné upozornenia	3	2.7	Vypnutie kotla	42
Používané bezpečnostné symboly	5	2.8	Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme.....	42
Osobné ochranné prostriedky.....	5	2.9	Vypustenie systému	42
1	Inštalácia kotla	2.10	Vyprázdenie úžitkového okruhu	42
1.1	Upozornenia pre inštaláciu	2.11	Ochrana proti zamrznutiu.....	42
1.2	Základné rozmery.....	2.12	Čistenie plášťa	42
1.3	Minimálne inštalčné vzdialenosti.....	2.13	Definitívna deaktivácia	42
1.4	Ochrana proti zamrznutiu.....	2.14	Vyradenie plynového spotrebiča z prevádzky po dobu dlhšiu ako 12 mesiacov.....	42
1.5	Inštalácia do rámu na zabudovanie (voliteľná).....	3	Pokyny pre údržbu a počiatočnú kontrolu.....	43
1.6	Jednotka pre pripojenie kotla.....	3.1	Všeobecné upozornenia	43
1.7	Pripojenie plynu.....	3.2	Počiatočná kontrola.....	43
1.8	Hydraulické pripojenie	3.3	Ročná kontrola a údržba prístroja.....	44
1.9	Elektrické pripojenie	3.4	Hydraulická schéma kotla	45
1.10	Modulačné ovládanie a izbové časové termostaty (voliteľné príslušenstvo).....	3.5	Elektrická schéma	46
1.11	Vonkajšia sonda teploty (voliteľné)	3.6	Eventuálne ťažkosti a ich príčiny	47
1.12	Systémy dymovodov Immergas	3.7	Prestavba kotla v prípade zmeny plynu	47
1.13	Tabuľky faktorov a príslušných dĺžok komponentov systému odvodu spalín „zelenej série“	3.8	Kontroly, ktoré je potrebné vykonať po prechode na iný druh plynu	47
1.14	Inštalácia vonku na čiastočne chránenom mieste	3.9	Typy kalibrácie s výmenou komponentu.....	48
1.15	Inštalácia do zásuvného rámu s priamym nasávaním ...	3.10	Funkcia kompletnej kalibrácie.....	48
1.16	Inštalácia horizontálnych koncentrických súprav	3.11	Regulácia CO2	49
1.17	Inštalácia vertikálnych koncentrických súprav	3.12	Rýchla kalibrácia	49
1.18	Inštalácia rozdeľovacej súpravy.....	3.13	Test dymovodov	50
1.19	Inštalácia rozdeľovacej súpravy C9.....	3.14	Programovanie elektronickej karty.....	50
1.20	Zavedenie potrubí do komínov alebo technických otvorov.....	3.15	Funkcia spojenia so solárnymi panelmi	54
1.21	Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom pre vnútorné priestory	3.16	Funkcia "Kominár"	54
1.22	Výfuk spalín v dymovej rúre/komíne	3.17	Funkcia chrániaca pred zablokovaním čerpadla	54
1.23	Dymové rúry, komíny, malé komíny a koncové diely...	3.18	Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu	54
1.24	Úprava vody pre naplnenie systému	3.19	Funkcia zabráňujúca zamrznutiu radiátorov	54
1.25	Plnenie zariadenia	3.20	Periodický autotest elektronickej karty	54
1.26	Plnenie sifónu na zber kondenzátu	3.21	Funkcia automatického odvzdušnenia	54
1.27	Uvedenie plynového zariadenia do prevádzky.....	3.22	Funkcia zahrievania stierky.....	55
1.28	Uvedenie kotla do prevádzky (zapnutie)	3.23	Demontáž plášťa	56
1.29	Obehové čerpadlo	4	Technické údaje.....	57
1.30	Súpravy na vyžiadanie.....	4.1	Variabilný tepelný výkon	57
1.31	Komponenty kotla	4.2	Parametre spaľovania	57
2	Návod na použitie a údržbu	4.3	Tabuľka technických údajov	58
2.1	Všeobecné upozornenia	4.4	Vysvetlivky k štítku s údajmi.....	59
2.2	Čistenie a údržba	4.5	Technické parametre pre kombinované kotle (v súlade s Nariadením 813/2013).....	60
2.3	Ovládací panel.....	4.6	Informačný list výrobku (v súlade s Nariadením 811/2013).....	61
2.4	Použitie kotla.....	4.7	Parametre pre vyplnenie informačného listu zostavy ..	62
2.5	Signalizácia závad a anomálií.....			

Vážení zákazník,

blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku firmy Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník spoločnosti Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na odborný servis spoločnosti, ktorý je vždy dokonale pripravený zaručiť vám stály výkon Vášho kotla. Prečítajte si pozorne nasledujúce strany: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie prístroja, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergasu.

Pre akúkoľvek potrebu zásahu a servisu kontaktujte oprávnené asistenčné strediská spoločnosti Immergas: majú originálne náhradné diely a špecifickú prípravu zaistovanú priamo výrobcom.

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Táto príručka obsahuje dôležité informácie určené pre:

inštaláčného technika (časť 1);

používateľa (časť 2);

údržbára (časť 3).



- Používateľ je povinný sa pozorne zoznámiť s pokynmi uvedenými v časti, ktorá je preň určená (časť 2).
- Používateľ je povinný obmedziť zásahy do zariadenia výhradne na tie, ktoré sú výslovne povolené v príslušnej časti.
- Pre inštaláciu zariadenia je povinné sa obrátiť na oprávnený a odborne kvalifikovaný personál.
- Návod na použitie je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný používateľovi aj v prípade jeho ďalšieho predaja.
- Návod je potrebné pozorne prečítať a starostlivo uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre Vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie aj používania a údržby.
- Zariadenie musia byť projektované kvalifikovanými odborníkmi v súlade s platnými predpismi a v rozmerových limitov stanovených zákonom. Inštalácia a údržba musí byť vykonaná v súlade s platnými predpismi, podľa pokynov výrobcu, a to kvalifikovaným servisným technikom s patričnou autorizáciou, osvedčením a oprávnením s odbornou kvalifikáciou, čo znamená, že musí ísť o osoby s osobitnými odbornými znalosťami v oblasti zariadení, ako je stanovené zákonom.
- Nesprávna inštalácia alebo montáž zariadení a/alebo komponentov, príslušenstva, sád a zariadení Immergas môže viesť k nepredvídateľným problémom, pokiaľ ide o osoby, zvieratá, veci. Starostlivo si prečítajte pokyny, odprevádzajúce výrobok, pre jeho správnu inštaláciu.
- Tento návod obsahuje technické informácie vzťahujúce sa k inštalácii produktu Immergas. Čo sa týka ďalšej problematiky inštalácie samotných produktov (napr.: bezpečnosť pri práci, ochrana životného prostredia, predchádzanie nehodám), je nutné rešpektovať predpisy súčasnej legislatívy a osvedčené technické postupy.
- Všetky výrobky Immergas sú chránené vhodným prepravným obalom.
- Materiál musí byť uskladňovaný v suchu a chránený pred poveternostnými vplyvmi.
- Neúplné produkty sa nesmú inštalovať.
- Údržbu musí vždy vykonávať kvalifikovaný technický personál. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade napríklad autorizované servisné stredisko spoločnosti Immergas.
- Prístroj sa musí používať iba na účel, na ktorý bol výslovne určený. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné, a teda potenciálne nebezpečné.
- Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo údržbe, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná ani mimozmluvná zodpovednosť výrobcu za prípadné škody, a príslušná záruka na prístroj zaniká.

Spoločnosť **IMMERGAS S.p.A.**, so sídlom via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) vyhlasuje, že jej procesy projektovania, výroby a popredajného servisu sú v súlade s požiadavkami normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

Pre podrobnejšie informácie o označení výrobku značkou CE odošlite výrobcovi žiadosť o zaslanie kópie Vyhlásenia o zhode a uveďte v nej model zariadenia a jazyk krajiny.

Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za tlačové chyby alebo chyby v prepise a vyhradzuje si právo na vykonávanie zmien vo svojej technickej a obchodnej dokumentácii bez predchádzajúceho upozornenia.

POUŽÍVANÉ BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY.



VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO

Prísne dodržiavajte všetky pokyny uvedené vedľa tohto piktogramu. Nedodržanie pokynov môže spôsobiť rizikové situácie s možnými nasledovnými škodami na materiáli, ako aj na zdraví obsluhy a používateľa všeobecne.



ELEKTRICKÉ NEBEZPEČENSTVO

Prísne dodržiavajte všetky pokyny uvedené vedľa tohto piktogramu. Symbol označuje elektrické komponenty zariadenia alebo v tomto návode označuje kroky, ktoré by mohli spôsobiť riziká elektrickej povahy.



POHYBUJÚCE SA DIELY

Symbol označuje pohybujúce sa komponenty zariadenia, ktoré môžu spôsobovať riziká.



HORÚCE POVRCHY

Symbol označuje komponenty zariadenia so zvýšenou povrchovou teplotou, ktoré by mohli spôsobiť popáleniny.



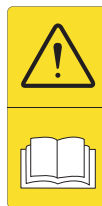
OSTRÉ POVRCHY

Symbol označuje komponenty alebo časti zariadenia, ktoré môžu pri styku spôsobiť rezné poranenia.



UZEMNENIE

Symbol identifikuje miesto zariadenia pre pripojenie na uzemnenie.



ZOZNÁMTE SA S POKYNMI

Prečítajte si a zoznámte sa s pokynmi pre zariadenie skôr, ako vykonáte akýkoľvek úkon, a prísne dodržiavajte poskytnuté pokyny.



INFORMÁCIE

Označuje užitočné návrhy či doplnkové informácie.



OBNOVITEĽNÝ ALEBO RECYKLOVATEĽNÝ MATERIÁL



Používateľ je povinný nelikvidovať zariadenie na konci jeho doby životnosti ako komunálny odpad, ale odovzdať ho do príslušných zberných stredísk.

OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY.



OCHRANNÉ RUKAVICE



OCHRANA ZRAKU



BEZPEČNOSTNÁ OBUV

1 INŠTALÁCIA KOTLA.

1.1 UPOZORNENIA PRE INŠTALÁCIU.

UPOZORNENIE:

Technik, ktorý realizuje inštaláciu a údržbu zariadenia, musia povinne používať osobné ochranné prostriedky stanovené predmetné platné právne predpisy.



Kotol Victrix Omnia je projektovaný pre inštaláciu na stenu, určený na zariadenie prostredím a produkciu TÚV pre domáce účely a im podobné.

Miesto inštalácie prístroja a jeho príslušenstva Immergas musí mať vhodné vlastnosti (technické a konštrukčné), ktoré umožňujú (vždy za podmienok bezpečnosti, účinnosti a prístupnosti):

- inštaláciu (podľa technických právnych predpisov a technických noriem);
- údržbárske zásahy (vrátane plánovanej, pravidelnej, bežnej, mimoriadnej údržby);
- odstránenie (až do vonkajšieho prostredia na miesto, určené pre nakládku a prepravu prístrojov a komponentov), ako aj ich prípadné nahradenie zodpovedajúcimi prístrojmi a/alebo komponentmi.

Stena musí byť hladká, teda bez výstupkov alebo výklenkov, aby bol umožnený prístup zozadu. Nie sú absolútne projektované pre inštalácie na podstavcoch alebo podlahe (Obr. 1).

Obmeňujúci typ inštalácie sa mení tiež klasifikácia kotla, a to nasledovne:

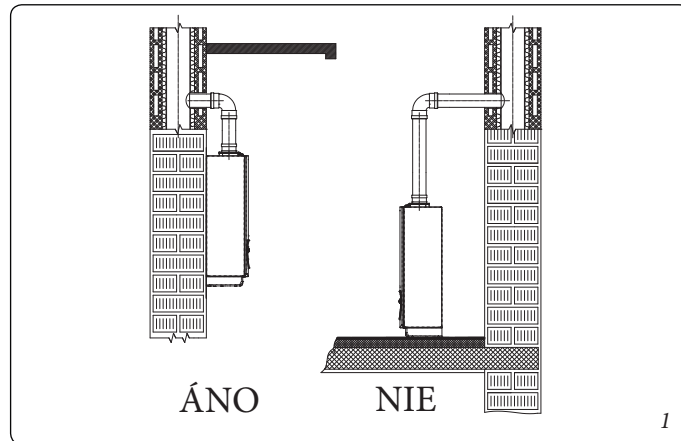
- **Kotol typu B₂₃ alebo B₅₃** ak sa jedná o kotol, nainštalovaný s použitím príslušného koncového dielu pre priame nasávanie vzduchu z prostredia, v ktorom sa kotol nachádza.
- **Kotol typu C** ak je nainštalovaný s použitím koncentrických potrubí alebo iných typov potrubí, určených pre kotle so vzduchotesnou komorou pre nasávanie vzduchu a odvádzanie spalín.

Inštalácia plynových kotlov Immergas môže vykonať len odborne kvalifikovaná firma, autorizovaná na inštaláciu plynových zariadení Immergas.

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami, platným zákonom a s dodržiavaním miestnych technických predpisov, ako predpokladá správna technika.

UPOZORNENIE:

Nie je prípustné inštalovať kotle odstránené a vyradené z prevádzky z iných zariadení. Výrobca nezodpovedá za prípadné škody, zapríčinené kotlami, vybranými z iných zariadení, ani za prípadný nesúlad s týmito zariadeniami.



UPOZORNENIE:

skontrolujte podmienky prostredia fungovania všetkých častí súvisiacich s inštaláciou porovnaním hodnôt uvedených v tabuľke technických dát v tejto príručke.



UPOZORNENIE:

Inštalácia kotla Victrix Omnia v prípade napájania plynom GPL musí vyhovovať normám vzťahujúcim sa na plyny, majúce väčšiu hustotu než vzduch (pripomíname, napríklad, že je zakázaná inštalácia zariadenia s vyššie uvedeným napájaním v miestnostiach, ktoré majú dlažbu nižšiu než je priemerná úroveň povrchu zeme).



UPOZORNENIE:

v prípade inštalácie súpravy alebo údržby zariadenia vykonajte najskôr vypustenie okruhov zariadenia a TÚV, aby nedošlo k narušeniu elektrickej bezpečnosti zariadenia (Ods. 2.9 a 2.10).



Pred inštaláciou prístroja je vhodné skontrolovať, či bol prístroj dodaný úplný a neporušený. Pokiaľ by ste o tom neboli presvedčení, obráťte sa okamžite na dodávateľa. Prvky balenia (skoby, klince, umelohmotné vrecká, penový polystyrén a pod.) nenechávajte deťom, pretože môžu byť pre ne možným zdrojom nebezpečenstva.



Pokiaľ bude prístroj montovaný vo vnútri nábytku alebo medzi dvoma kusmi nábytku, musí byť ponechaný dostatočný priestor pre normálnu údržbu, odporúča sa preto nechať aspoň 3cm medzi plášťom kotla a vertikálnymi plochami nábytku. Nad a pod kotlom musí byť ponechaný priestor pre zásahy na hydraulických spojeniach a na dymovodoch (Obr. 3).

Je takisto dôležité, aby mriežky vetrania a výfukové koncovky neboli upchané.



S pomocou odberných otvorov vzduchu je vhodné skontrolovať, či nedochádza k recirkulácii spalín (max. prípustná hodnota 0,5 % CO₂).

V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiaden horľavý predmet (papier, látka, umelá hmota, polystyrén atď.).

Minimálna vzdialenosť od horľavých materiálov pre výfukové vedenia je minimálne 25 cm.

Odporúča sa neumiestňovať elektrické spotrebiče pod kotol, pretože by mohlo dôjsť k ich poškodeniu v prípade zásahu na bezpečnostnom ventilu, alebo v prípade strat z hydraulického okruhu, v opačnom prípade výrobca nezodpovedá za prípadné škody na elektrických spotrebičoch.

Okrem toho odporúčame, z vyššie uvedených príčin, neumiestňovať pod kotol žiaden bytové doplnky, nábytok, atď.

V prípade poruchy, závady alebo nesprávneho fungovania je nutné zariadenie deaktivovať a privolať oprávneného technika (napríklad stredisko technickej pomoci firmy Immergas, ktoré disponuje špeciálnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi). Zabráňte teda akémukoľvek neoprávnenému zásahu alebo pokusu o jeho opravu.

Zakazuje sa akákoľvek zmena spotrebiča, ktorá nie je výslovne uvedená v tejto časti príručky.

Inštalčné normy:



- tento kotol môže byť nainštalovaný vonku na čiastočne chránenom mieste. Pod čiastočne chráneným miestom sa rozumie také, ktoré nie je vystavené priamym klimatickým zásahom (dážď, sneh, krupobitie atď.). *Tento typ inštalácie je možný len v prípade, keď ho povoľuje právo krajiny určenia zariadenia.*
- Je zakázaná inštalácia v miestnostiach s nebezpečenstvom vzniku požiaru (napríklad: autodiely, box pre autá), v potenciálne nebezpečných priestoroch, kde sa vyskytujú plynové zariadenia s potrubiami na odvádzanie spalín a potrubiami na odsávanie spaľovaného vzduchu.

- Je zakázaná vertikálna inštalácia nad varnými plochami.



- Zakazuje sa inštalácia v týchto miestnostiach/priestoroch, ktoré tvoria spoločné priestory nájomnej budovy, vnútorné schodište alebo časti, ktoré sa používajú ako únikový východ (napr.: medziposchodia, vstupná hala).

- Okrem toho je zakázaná inštalácia v miestnostiach/priestoroch, ktoré sú súčasťou spoločných obytných priestorov budovy, ako sú napríklad pivnice, vstupné haly, povaly, podkrovia atď., pokiaľ miestne predpisy nestanovia inak.

- Tieto kotle nie sú vhodné na inštaláciu na steny z horľavého materiálu.

Pozn.: inštalácia súpravy rámu na zabudovanie do steny musí poskytnúť stabilnú a účinnú oporu kotla.



Súprava rámu na zabudovanie zabezpečuje vhodnú oporu iba vtedy, pokiaľ je namontovaná podľa pokynov uvedených v príslušnom ilustračnom návode (a podľa správneho technického prevedenia). Rám, ktorý je určený na zabudovanie, na kotol nie je nosnou konštrukciou a nemôže preto nahradiť časť odstráneného muriva, je preto potrebné dbať na umiestnenie (zabudovanie) do steny. Z bezpečnostných dôvodov, aby nedochádzalo k prípadným únikom tepla, je treba zamurovať priestor okolo kotla, zabudovaného do steny.

Pozn.: inštalácia kotla na stenu musí poskytnúť stabilnú a účinnú oporu samotnému zariadeniu.

Hmoždinky (dodávané sériovo spolu s kotlom) sú určené výhradne k inštalácii kotla na stenu. Adekvátnu oporu môžu zaručiť iba vtedy, keď sú správne nainštalované (podľa technických pravidiel) na steny z plného alebo poloplného muriva. V prípade stien z dierovaných tehál alebo blokov, priechok s obmedzenou statikou alebo iného muriva, ako je uvedené vyššie, je potrebné najskôr prístúpiť k predbežnému overeniu statiky oporného systému.



Tieto kotle slúžia na ohrev vody na teplotu nižšiu, než je bod varu pri atmosférickom tlaku.

Musia byť teda pripojené k vykurovaciemu zariadeniu a distribučnej sieti úžitkovej vody, ktoré sú primerané ich charakteristikám a výkonu.

**Riziko škody v dôsledku korózie kvôli spaľovanému vzduchu a nevhodného prostredia.**

Spreje, rozpúšťadlá, čistiace prostriedky na báze chlóru, nátery, lepidlá, amónne zlúčeniny, prach a podobné prostriedky môžu spôsobovať koróziu produktu a potrubia spalín.

-skontrolujte, či prívod spaľovaného vzduchu neobsahuje chlór, síru, prach atď.

-Ubezpečte sa, či na mieste inštalácie nie sú uskladnené chemické látky.

-Pokiaľ si prajete produkt nainštalovať v salónoch krásy, lakovniach, truhlárskych dielňach, čističkách alebo podobne, zvolte oddelené miesto inštalácie, kde je zabezpečený prívod spaľovacieho vzduchu bez chemických látok.

-Ubezpečte sa, či spaľovaný vzduch nie je privádzaný cez komíny, ktoré sa predtým používali s naftovými kotlami alebo ďalšími vykurovacími zariadeniami. Tieto môžu spôsobiť nahromadenie sadzí v komíne.

**Riziko poškodenia materiálov v dôsledku sprejov a kvapalín pre vyhľadávanie netesností.**

Spreje a kvapaliny pre vyhľadávanie netesností upchajú referenčný otvor P. Zn. (Časť 5 Obr. 41) plynového ventilu, ktorý by sa mohol nenávratne poškodiť

V priebehu zásahov inštalácie a opráv nestriekajte sprej alebo kvapaliny do oblasti nad plynovým ventilom (strana určená pre elektrické spoje).

**Plnenie sifónu na zber kondenzátu.**

Pri prvom zapnutí kotla sa môže stať, že z odvodu kondenzácie vychádzajú produkty spaľovania; skontrolujte, že po niekoľkých minútach prevádzky z odvodu kondenzácie už nevychádzajú spaliny.



Toto znamená, že sifón bol naplnený na správnu výšku kondenzátom a nepovolí prechod spalín.

UPOZORNENIE:

-Kotle s otvorenou komorou typu B nesmú byť inštalované v miestnostiach, kde je vykonávaná priemyselná činnosť, umelecká alebo komerčná činnosť, pri ktorej vznikajú výpary alebo výparné látky (výpary kyselín, lepidiel, farieb, riedidiel, horľavín apod.), alebo prach (napr. prach pochádzajúci zo spracovania dreva, uhoľný prach, cementový prach apod.), ktoré môžu škodiť prvkom zariadenia a narušiť jeho prevádzkyschopnosť.

-U konfigurácii B₂₃ a B₅₃ je zakázané inštalovať kotle v priestoroch spálne, v kúpeľniach, záchodoch či garsónkach, pokiaľ miestne predpisy nestanovia inak. Okrem toho sa nesmú inštalovať v priestoroch s generátormi tepla na tuhé palivo a s nimi susediacich miestnostiach.

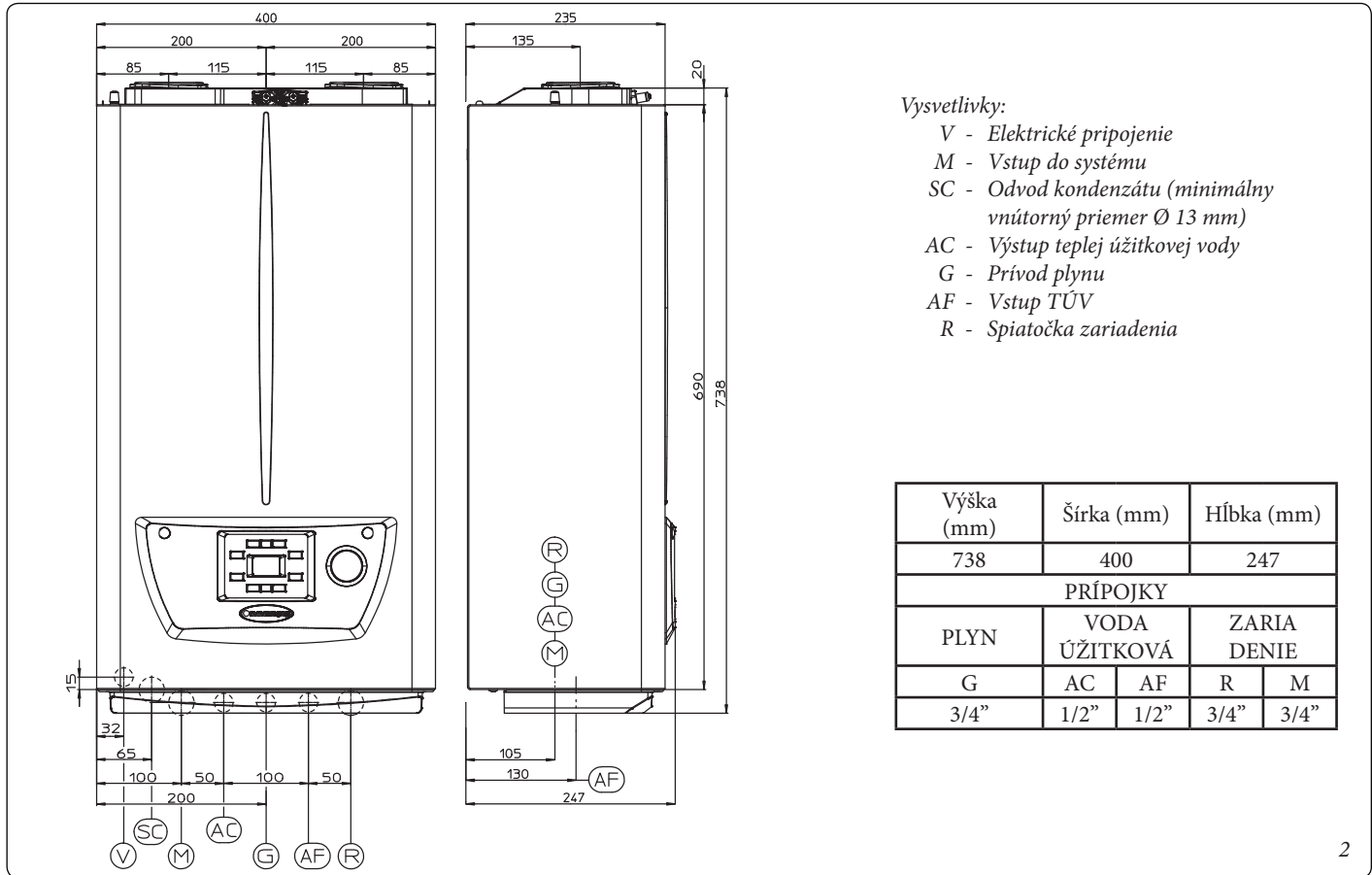
-Miesta inštalácie musia mať sústavné vetranie v súlade s ustanovením platných miestnych predpisov (minimálne 6 cm² na každý kW inštalovaného tepelného výkonu, pokiaľ sa nevyžaduje väčší objem v prípade prítomnosti elektromechanických odsávačov alebo iných zariadení, ktoré môžu v mieste inštalácie spôsobiť podtlak).

-Inštalácia zariadení v konfigurácii B₂₃ alebo B₅₃ sa odporúča iba v neobývaných, ale dobre vetraných priestoroch.

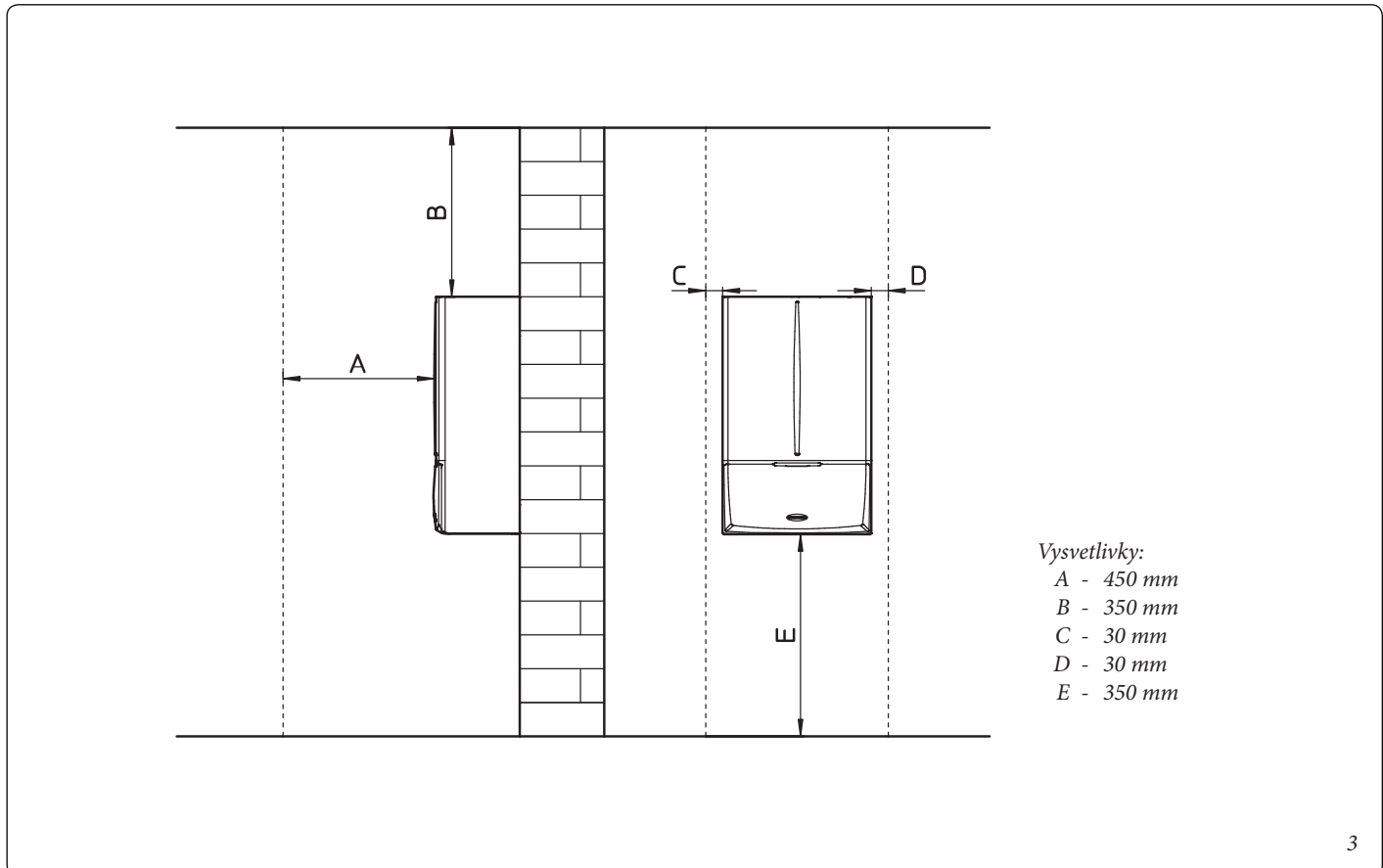
UPOZORNENIE:

Nerešpektovanie vyššie uvedeného bude viesť k osobnej zodpovednosti a strate záruky.

1.2 ZÁKLADNÉ ROZMERY.



1.3 MINIMÁLNE INŠTALAČNÉ VZDIALENOSTI.



1.4 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Minimálna teplota -5°C. Kotel je sériovo dodávaný s funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do činnosti čerpadlo a horák, keď teplota vody vo vnútri systému v kotli klesne pod 4°C.

Za týchto podmienok je kotel chránený pred zamrznutím až do teploty prostredia -5°C.

Minimálna teplota -15°C. V prípade, že kotel bude nainštalovaný v miestach, kde teploty klesajú pod -5 °C, môže dôjsť k jeho zamrznutiu.

Aby ste zabránili riziku zamrznutia, riadte sa nasledujúcimi pokynmi:

- chráňte vykurovací okruh pred zamrznutím použitím nemrznúcej kvapaliny dobrej kvality, špeciálne určenej pre použitie vo vykurovacích systémoch a so zárukou od výrobcu, že nespôsobuje poškodenie výmenníka tepla a ostatných komponentov kotla. Nemrznúca zmes nesmie byť zdraviu škodlivá. Je potrebné prísne dodržiavať pokyny výrobcu samotnej kvapaliny, čo sa týka percentuálneho pomeru riedenia úmerne k teplote, voči ktorej chcete zariadenie chrániť.

Pozn.: nadmerné užívanie glykolu môže ohroziť správnu prevádzku zariadenia.

Je potrebné pripraviť vodný roztok s triedou potenciálneho znečistenia vody 2 (EN 1717:2002).

Materiály, z ktorých je vykurovací okruh kotlov Immergas zhotovený, odolávajú nemrznúcim kvapalinám na báze etylglykolu a propylglykolu (ak sú roztoky namiešané správne). V otázkach životnosti a likvidácie dodržiavajte pokyny dodávateľa.

- Chráňte pred mrazom okruh TUV pomocou doplnku, ktorý je možné objednať (súprava proti zamrznutiu), a ktorý je tvorený elektrickým odporom, príslušnými káblami a riadiacim termostatom (prečítajte si pozorne pokyny k montáži, obsiahnuté v balení doplnkovej súpravy).

Za týchto podmienok je kotel chránený pred zamrznutím až do teploty prostredia -15°C.

Ochrana pred zamrznutím kotla (ako pri -5°C, tak aj pri -15°C) je takýmto spôsobom zaručená len ak:

- je kotel správne pripojený k plynovému potrubiu a elektrickej sieti;
- je kotel neustále napájaný;
- kotel nie je v režime „off“;
- kotel nemá poruchu (ods. 2.5);
- podstatné súčasti kotla a/alebo súpravy proti zamrznutiu nie sú poškodené.

Zo záruky sú vyňaté poškodenia vzniknuté v dôsledku prerušenia dodávky elektrickej energie a nerešpektovanie obsahu predchádzajúcej stránky.

Pozn.: v prípade inštalácie kotla v miestach, kde teplota klesá pod 0 °C, sa vyžaduje zateplenie pripojovacích potrubí vykurovacieho okruhu, tak aj okruhu TUV.

Pozn.: systémy ochrany proti zamrznutiu popísané v tejto kapitole slúžia iba na ochranu kotla. Prítomnosť týchto funkcií a zariadení nevyklucuje možnosť zamrznutia vonkajších častí alebo okruhu TUV kotla.

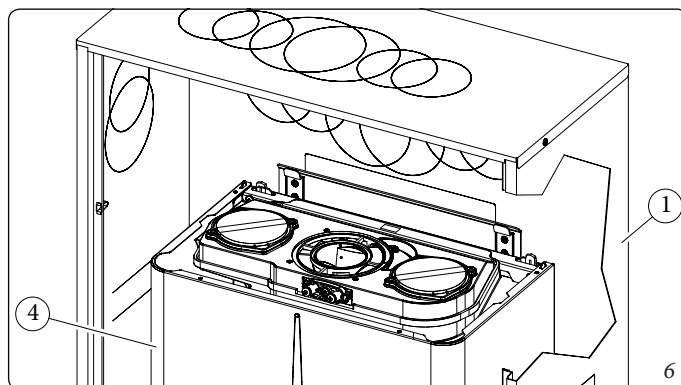
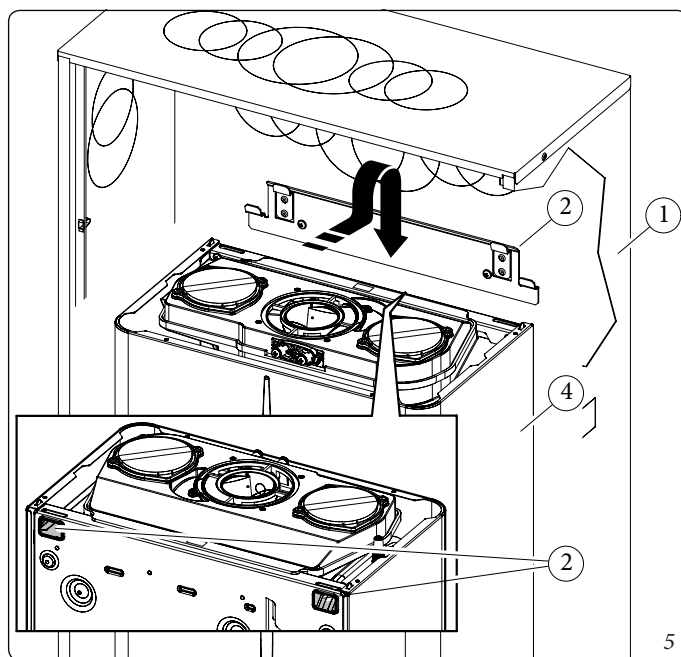
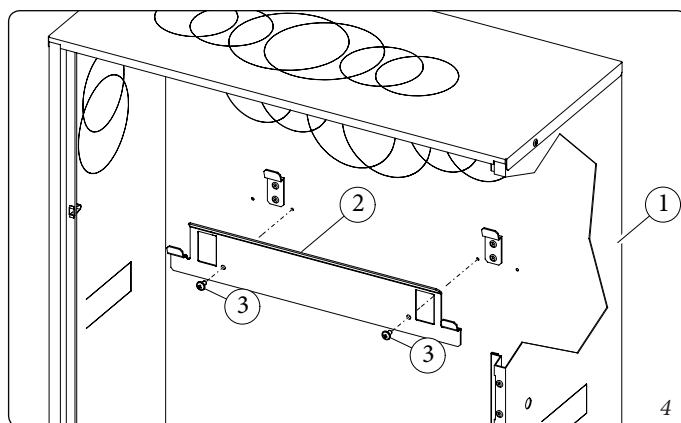


1.5 INŠTALÁCIA DO RÁMU NA ZABUDOVANIE (VOLITEĽNÁ).

Kotel je pripravený na inštaláciu do rámu na zabudovanie (ktorý sa dodáva ako voliteľné príslušenstvo). Aj ďalšie súčasti potrebné pre tomto tento typ inštalácie (podpera) je treba kúpiť ako súčasť voliteľnej súpravy.

Pre inštaláciu postupujte nasledovne:

- Podperu (2) nainštalujte do zásuvného rámu s pomocou skrutiek (3) zasunutých do pripravených otvorov (Obr. 4).
- Kotel (4) zaveste zasunutím hákov podpery (2) na príslušné miesta (Obr. 5).
- Teraz je kotel (4) nainštalovaný do zásuvného rámu (1) (Obr. 6).



1.6 JEDNOTKA PRE PRIPOJENIE KOTLA.

Skupina sa skladá zo všetkých potrebných pripojení na vykonanie hydraulických prípojok a plynového systému kotla a dodáva sa ako voliteľná súprava na vykonanie pripojení v súlade s dispozíciou (Obr. 7) a podľa typu inštalácie, ktorá sa má vykonať.

1.7 PRIPOJENIE PLYNU.

Naše kotly sú určené na prevádzku s použitím metánu (G20) a LPG. Prívodné potrubie musí byť rovnaké alebo väčšie ako prípojka kotla 3/4" G.

UPOZORNENIE:

pred pripojením plynu je potrebné dôkladne vyčistiť vnútorné časti všetkých potrubí na prívod paliva, aby sa odstránili nečistoty, ktoré by mohli ohroziť riadnu prevádzku kotla. Ďalej je treba preveriť, či privádzaný plyn zodpovedá plynu, pre ktorý bol kotol skonštruovaný (viď typový štítok v kotli). V prípade odlišností je treba previesť úpravu kotla na prívod iného druhu plynu (viď prestavba prístrojov v prípade zmeny plynu). Je dôležité preveriť aj dynamický tlak plynu v sieti (metánu alebo kvapalného propánu), ktorý sa bude používať k napájaniu kotla a ktorý musí byť v súlade s normou EN 437, pretože v prípade nedostatočného tlaku by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu generátora a vzniku neprijemností pre používateľa.



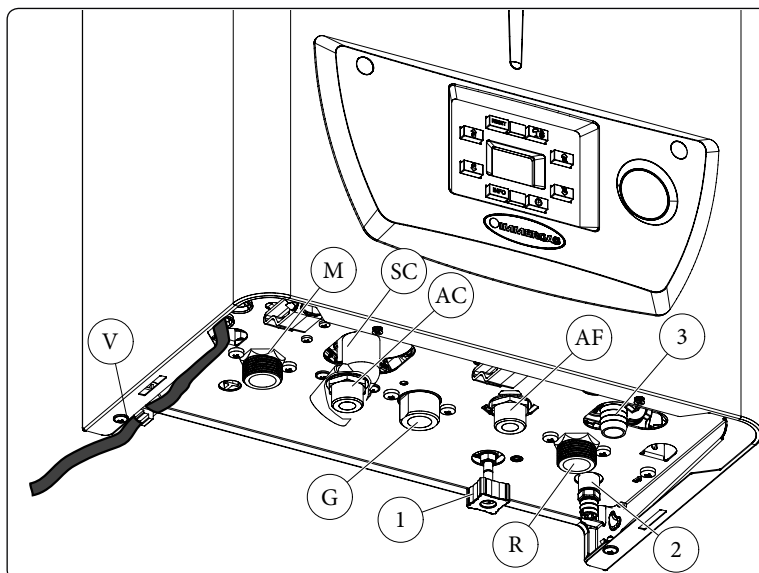
V závislosti na platných normách pred každým zapojením umiestnite medzi zariadenie a plynové zariadenie vypúšťací ventil. Tento ventil, pokiaľ ho dodáva výrobca zariadenia, je možné pripojiť priamo ku spotrebiču (teda pred potrubie, ktoré zabezpečuje spojenie medzi spotrebičom a zariadením) v súlade s pokynmi výrobcu samého. Jednotka zapojenia Immergas, ktorá sa dodáva ako voliteľná súprava, zahŕňa aj plynový vypúšťací ventil, pričom pokyny pre inštaláciu sa dodávajú spoločne so súpravou. V každom prípade je treba sa ubezpečiť, či je plynový vypúšťací ventil správne zapojený.



Prívodné plynové potrubie musí mať príslušné rozmery podľa platných noriem, aby plyn mohol byť privádzaný k horáku v potrebnom množstve aj pri maximálnom výkone generátora a bol tak zaručený výkon prístroja (technické údaje). Systém pripojenia musí zodpovedať platnej norme (EN 1775).

UPOZORNENIE:

zariadenie bolo navrhnuté k prevádzke na horľavý plyn bez nečistôt; v opačnom prípade je potrebné použiť vhodné filtre pred zariadením, ktorých úlohou je zaistiť čistotu paliva.



Vysvetlivky:

- V - Elektrické pripojenie
- G - Prívod plynu
- AC - Výstup teplej úžitkovej vody
- AF - Vstup TUV
- SC - Odvod kondenzácie
(minimálny vnútorný priemer Ø 13 mm)
- M - Vstup do systému
- R - Spiatočka zariadenia
- 1 - Plniaci kohútik zariadenia
- 2 - Vypúšťací kohútik zariadenia
- 3 - Napojenie odtoku z bezpečnostného ventilu (3 bar)

7

Skladovacie nádrže (v prípade privádzania tekutého propánu zo skladovacieho zásobníka).

- Môže sa stať, že nové skladovacie nádrže kvapalného ropného plynu môžu obsahovať zvyšky inertného plynu (dusíka), ktoré ochudobňujú zmes privádzanú do zariadenia a spôsobujú poruchy v jeho prevádzke.
- Vzhľadom na zloženie zmesi kvapalného propánu GPL sa môže v priebehu skladovania prejavíť rozvrstvenie jednotlivých zložiek zmesi. Toto môže spôsobiť premenlivosť výhrevnosti zmesi privádzanej do zariadenia s nasledovnými zmenami jeho výkonu.

1.8 HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE.

Pred pripojením kotla a za účelom zachovania platnosti záruky pre kondenzačný modul je treba riadne vymyť celý vykurovací systém (potrubia, tepelné telesá apod.) pomocou čistiacich prostriedkov a prostriedkov na odstraňovanie usadenín a odstrániť tak prípadné nánosy, ktoré by mohli brániť správne fungovaniu kotla.



Na základe platných technických noriem a nariadení je povinnosťou upraviť vodu s cieľom ochrániť zariadenie a prístroj pred povlakmi (napr. usadeninami vápnika), pred vytváraním kalov a iných škodlivých usadenín. Aby nedošlo k prepadnutiu záruky na tepelný výmenník je takisto potrebné rešpektovať požiadavky, ktoré sú uvedené v (ods. 1.24).

Hydraulické pripojenie musí byť uskutočnené úsporne s využitím prípojok na šablónu kotla.

UPOZORNENIE:



výrobca nenesie zodpovednosť za prípadné škody, spôsobené vložením automatických plniacich jednotiek inej značky.

Za účelom splnenia inštalačných požiadaviek normy EN 1717, týkajúcej sa znečistenia pitnej vody, sa odporúča použiť súpravu IMMERGAS proti spätnému toku, ktorá sa montuje pred prípojkou vstupu studenej vody do kotla. Ďalej sa odporúča, aby vykurovacia kvapalina (napr. voda + glykol), ktorá sa zavádza do primárneho okruhu kotla (vykurovacieho okruhu) zodpovedala kategórii 1, 2 alebo 3 definovanej v norme EN 1717.

Pre predĺženie životnosti a zachovanie výkonnostných charakteristík prístroja sa odporúča nainštalovať súpravu „dávkovača polyfosfátov“ tam, kde vlastnosti vody môžu viesť k vytváraniu usadenín vápnika.



Bezpečnostný ventil (3 bar).

Vypúšťanie bezpečnostného ventilu (časť 3 obr. 7) je treba riadne odvádzať do odvodného lieviku. Následne, v prípade zásahu ventilu rozliata kvapalina skončí v kanalizácii.

Vypúšťanie kondenzátu.

Pre odvod vody, pochádzajúcej z kondenzácie, ktorá sa vytvára v zariadení, je potrebné pripojiť sa na kanalizačnú sieť pomocou vhodných potrubí, schopných odolávať kyslým kondenzátom, ich vnútorný priemer musí byť najmenej 13 mm. Pripojenie zariadenia ku kanalizačnej sieti musí byť vykonané tak, aby nedochádzalo k upchatiu a zamrznutiu kvapaliny, nachádzajúcej sa vo vnútri potrubia. Pred uvedením kotla do chodu skontrolujte, či môže byť kondenzát správne odvádzaný; potom, po prvom zapnutí skontrolujte, či sa sifón naplnil kondenzátom (ods. 1.26). Okrem toho je nevyhnutné dodržiavať platné normy a národné a miestne nariadenia, týkajúce sa odpadových vôd.

V prípade, ak sa kondenzát nevypúšťa do systému vypúšťania odpadových vôd, je potrebné inštalovať neutralizátor kondenzátu, ktorý zaisťuje dodržanie parametrov stanovených platnou legislatívou.

1.9 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE.

Zariadenie má stupeň ochrany IPX5D, je elektricky zabezpečené len ak je dôkladne pripojené k účinnému uzemneniu realizovanému podľa platných bezpečnostných predpisov.

UPOZORNENIE:

výrobca nenesie zodpovednosť za poranenie osôb alebo poškodenie predmetov, ktoré môže byť spôsobené nevhodným uzemnením kotla a nedodržaním príslušných noriem CEI.



• Otvorenie priestoru pripojenia ovládacieho panelu (Obr. 8).

Ak chcete vykonať elektrické pripojenie, stačí otvoriť priestor pripojení podľa nasledujúcich pokynov.


- Demontujte plášť (Obr. 63 a 64).

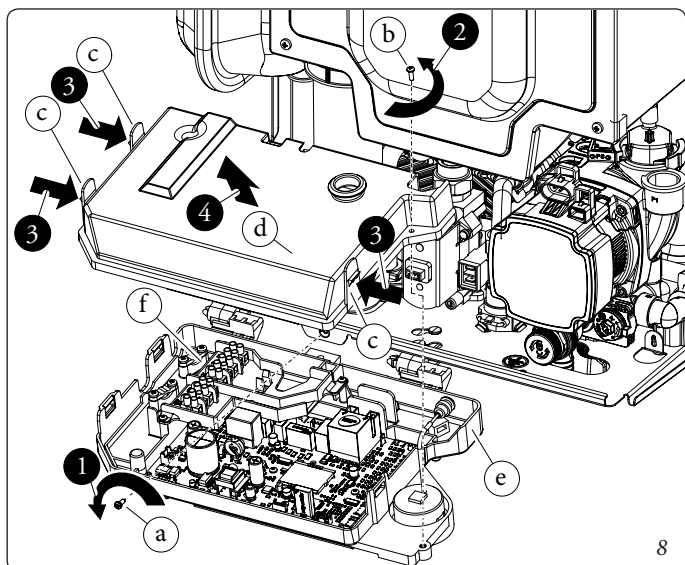
- 1) Vyskrutkujte skrutku (a) zo spodnej časti.
- 2) Potom otočte ovládací panel a potom vyskrutkujte skrutku (b), ktorý pripevňuje kryt ovládacieho panelu (d).
- 3) Stlačte tri háčiky (c) na kryte (d).
- 4) odoberte kryt (d) z ovládacieho panelu (e).

- Teraz je možné prístup k svorkovnici (f).

Ubezpečte sa, či elektrické zariadenie zodpovedá maximálnemu výkonu prístroja uvedenému na typovom štítku s údajmi, ktorý je umiestnený v kotli. Kotle sú vybavené prívodným káblom typu „Y“ bez zástrčky.

UPOZORNENIE:

Napájací kábel musí byť zapojený do siete 230V \pm 10% / 50Hz s dodržaním polarít L-N a s pripojením k uzemneniu , na tejto sieti musí byť nainštalovaný viacpólový vodič prepätia III. triedy v súlade s inštaláčnymi pokynmi.



8

Pre ochranu proti prípadným stratám napätia tlačidiel je nutné nainštalovať diferenciálne bezpečnostné zariadenie typu A. Pokiaľ je prívodný kábel poškodený, o jeho výmenu požiadajte kvalifikovaného technika (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas), aby sa zabránilo akémukoľvek riziku.

Prívodný kábel musí byť vedený predpísaným smerom (Obr. 7). V prípade potreby musí výmenu sieťovej poistky elektronickej dosky realizovať kvalifikovaný personál: použite 3,15A rýchlo-poistku.

Pre hlavný prívod z elektrickej siete do prístroja nie je dovolené použiť adaptéry, združené zásuvky alebo predlžovacie káble.

Inštalácia pre systém fungujúci s priamou nízkou teplotou.

Kotol môže priamo napájať zariadenie pracujúce pri nízkej teplote nastavením rozsahu teploty na výtlaku medzi „t0“ a „t1“ (ods. 3.14). V tejto situácii je vhodné vložiť príslušnú bezpečnostnú súpravu (voliteľné príslušenstvo), skladajúcu sa z termostatu (s regulovateľnou teplotou). Termostat musí byť umiestnený na výtlacom potrubí vo vzdialenosti aspoň 2 metre od kotla.

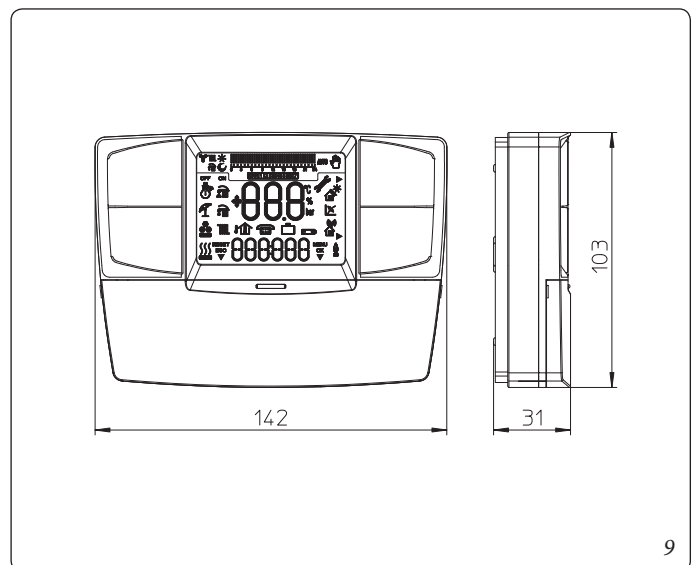
1.10 MODULAČNÉ OVLÁDANIE A IZBOVÉ ČASOVÉ TERMOSTATY (VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO).

Kotol je predurčený k aplikácii izbových programovateľných termostatov alebo diaľkových ovládaní, ktoré sú k dispozícii ako voliteľná súprava (Obr. 9).

Všetky časové termostaty Immergas sú pripojiteľné iba pomocou dvoch káblov. Starostlivo si prečítajte pokyny k montáži a použitiu, ktoré sú súčasťou doplnkovej súpravy.

UPOZORNENIE:

pred vykonaním akéhokoľvek elektrického pripojenia vypnite elektrické napájanie.



9

• Digitálny časový termostat Immergas On/Off.

Časový termostat umožňuje:

- nastavte dve hodnoty teploty prostredia: jednu na deň (teplota komfort) a jednu na noc (znížená teplota);
- nastaviť týždenný program so štyrmi dennými zapnutiami a vypnutiami;
- zvoliť požadovaný stav prevádzky medzi rôznymi možnými alternatívami:
- manuálna prevádzka (s regulovateľnou teplotou).
- automatická prevádzka (s nastaveným programom).
- automatická nútená prevádzka (momentálnym modifikovaním teploty nastaveného programu).

Časový termostat je napájaný 2 baterkami 1,5V typu LR 6 alkalické;

• Modulačný regulátor CAR^{V2} (CAR^{V2}) s fungovaním klimatického časového termostatu.

Panel CAR^{V2} umožňuje, okrem vyššie uvedených funkcií, mať pod kontrolou a predovšetkým po ruke všetky dôležité informácie, týkajúce sa fungovania kotla a tepelného zariadenia, vďaka čomu je možné pohodlne zasahovať do vopred nastavených parametrov bez potreby premiestňovať sa na miesto, v ktorom je kotol nainštalovaný. Panel je vybavený autodiagnostickou funkciou, ktorá zobrazuje na displeji prípadné poruchy funkcie kotla. Klimatický časový termostat, zabudovaný na diaľkovom paneli, umožňuje prispôsobiť nábehovú teplotu vykurovania skutočnej potrebe prostredia, ktoré je treba vykurovať. Tak bude možné dosiahnuť požadovanej teploty prostredia s maximálnou presnosťou, a teda s výrazným ušetrením na prevádzkových nákladoch. CAR^{V2} je napájaný priamo z kotla pomocou 2 káblov, ktoré slúžia na prenos dát medzi kotlom a programovateľným termostatom.

Elektrické pripojenie Modulačného regulátora CAR^{V2} alebo programovateľného termostatu On/Off (voliteľný prvok). *Nižšie uvedené operácie sa vykonávajú po odpojení kotla od elektrickej siete.* Prípadný termostat alebo izbový časový termostat On/Off sa pripojí k svorkám 44/40 a 41 po odstránení mostíka X40 (Obr. 40). Uistite sa, že kontakt časového termostatu On/Off je „čistého typu“, teda nezávislý na sieťovom napätí. V opačnom prípade by sa poškodila elektronická regulačná karta. Prípadný digitálny diaľkový ovládač^{V2} musí byť pripojený k svorkám 44/40 a 41 odstránením mostíka X40 na elektrickej doske (v kotli), (Obr. 40). Kotol je možné zapojiť iba k jednému diaľkovému ovládaniu.

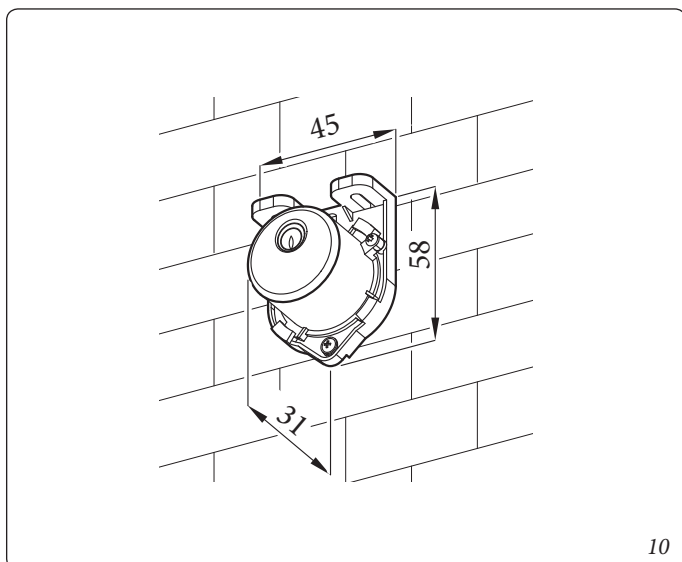
V prípade použitia Modulačného regulátora CAR^{V2} alebo akéhokoľvek časového termostatu On/Off je potrebné zaistiť dve oddelené vedenia podľa platných noriem vzťahujúcich sa na elektrické zariadenia. Žiadne potrubie kotla nesmie byť nikdy použité ako uzemnenie elektrického alebo telefonického zariadenia. Uistite sa, že je tomu tak ešte pred elektrickým zapojením kotla.



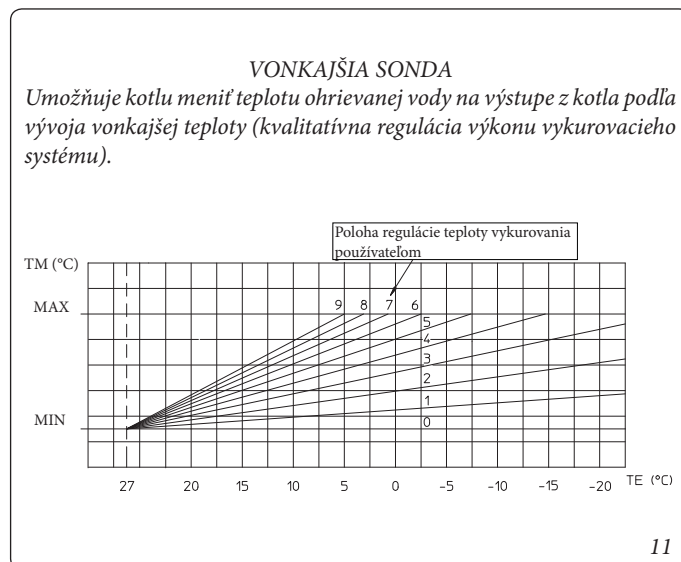
1.11 VONKAJŠIA SONTA TEPLoty (VOLITEĽNÉ).

Kotol je predurčený na aplikáciu vonkajšej sondy (Obr. 10), ktorá je k dispozícii ako voliteľné príslušenstvo. Pre umiestnenie vonkajšej sondy konzultujte príslušné pokyny.

Táto sonda je priamo pripojiteľná k elektrickému zariadeniu kotla a umožňuje automaticky znížiť maximálnu nábehovú teplotu pri zvýšení vonkajšej teploty. Tým sa dodávané teplo prispôbi výkyvom vonkajšej teploty. Vonkajšia sonda, pokiaľ je pripojená, funguje stále, nezávisle na prítomnosti alebo typu použitého časového termostatu prostredia a môže pracovať v kombinácii s obidvoma chronotermostatmi Immergas. Vzájomný vzťah medzi nábehovou teplotou zariadenia a vonkajšou teplotou je určený polohou prítomného voliča vykurovania, nachádzajúceho sa na plášti kotla (alebo na paneli ovládania CAR^{V2}, pokiaľ je pripojený ku kotlu) v závislosti od kriviek, znázornených na diagrame (Obr. 11). Elektrické zapojenie vonkajšej sondy sa musí vykonať ku svorkám 38 a 39 na svorkovnici prístrojovej dosky kotla (Obr. 40).



10



11

1.12 SYSTÉMY DYMOVODOV IMMERGAS.

Spoločnosť Immergas dodáva nezávisle na kotloch rôzne riešenia pre inštaláciu koncoviek pre nasávanie vzduchu a vyfukovanie dymu, bez ktorých kotol nemôže fungovať.

UPOZORNENIE:



kotol musí byť nainštalovaný výhradne k systému odsávania vzduchu a k systému odvádzania spalín, s viditeľnosťou alebo možnosťou kontroly, z originálnych plastických materiálov Immergas „Séria Verde“, s výnimkou konfigurácie C6, ako to stanovujú platné normy a homologácia produktu.

Takýto dymovod je možné rozpoznať podľa identifikačného štítku s nasledujúcim upozorením: „iba pre kondenzačné kotle“.

Potrubia z plastového materiálu nesmú byť nainštalované vo vonkajšom prostredí, ak prekročujú dĺžku 40 cm a nie sú vhodne chránené pred UV žiarením a ostatnými atmosférickými vplyvmi.

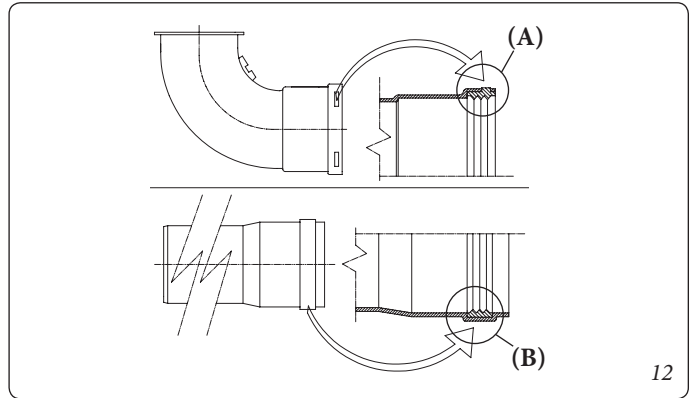
• Odporové faktory a ekvivalentné dĺžky.

Každý prvok dymového systému má *Odporový faktor* odvodený z experimentálnych skúšok a uvedený v nasledujúcej tabuľke. Odporový faktor jednotlivých prvkov je nezávislý na type kotla, na ktorý bude inštalovaný a jedná sa o bezrozmernú veľkosť. Je však podmienený teplotou spalín, ktoré potrubím prechádzajú a líši sa teda pri použití pre nasávanie vzduchu alebo výfuk spalín. Každý jednotlivý prvok má odpor zodpovedajúci v metroch potrubia rovnakého priemeru, tzv. *ekvivalentnej dĺžke*, odvodený z pomeru medzi jednotlivými odporovými faktormi.

Všetky kotle majú maximálny experimentálne dosiahnutelný odporový faktor o hodnote 100.

Maximálny prípustný odporový faktor zodpovedá odporu zistenému u maximálnej povolenej dĺžky potrubia s každým typom koncovej súpravy. Súhrn týchto informácií umožňuje uskutočniť výpočty na overenie možnosti vytvorenia najrôznejších konfigurácií dymového systému.

Pozn.: pre výber rozmerov odvodu spalín s využitím komerčných komponentov postupujte v súlade s tabuľkou parametrov spalovania (ods. 4.2).



• **Umiestnenie tesnení (čiernej farby) pre dymovody „zelenej série“.** Dávajte pozor, aby ste umiestnili správne tesnenie (pre koléná a predĺžovacie diely) (Obr. 12):

- tesnenie (A) so zárezmi, pre použitie na ohyboch;
- tesnenie (B) bez zárezov, pre použitie na predĺžovacích dieloch.

Pozn.: pre uľahčenie zasunutia posypte diely bežným zásypovým práškom.

• **Pripojenie koncentrických predĺžovacích potrubí a kolien.**

Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Zasuňte koncentrické potrubie alebo koleno koncom (hladkou stranou) do hrdla (s obrubovým tesnením) až na doraz do predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých prvkov.

Pozn.: keď je potrebné skrátiť koncový výfukový kus a/alebo predĺžovacie koncentrické potrubie, musí vnútorné potrubie vyčnievať vždy o 5 mm vzhľadom k vonkajšiemu potrubiu.

Pozn.: z bezpečnostných dôvodov sa odporúča nezakrývať, a to ani dočasne, koncový diel nasávania/odvodu kotla.

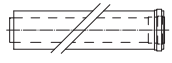


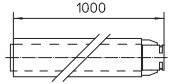
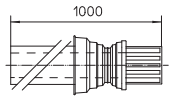

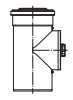
Je treba skontrolovať, či sú jednotlivé systémy odvodu spalín nainštalované tak, aby nemohlo dochádzať k rozpojeniu spojených prvkov, najmä v prípade vedení výfuku spalín v konfigurácii súpravy deleného odvodu spalín s priemerom Ø 80. Pokiaľ nie je hore uvedený stav vhodným spôsobom zabezpečený, bude treba použiť príslušnú súpravu upevňovacích pásov proti rozpojeniu.

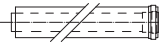




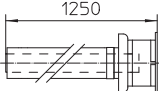

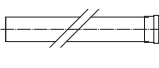







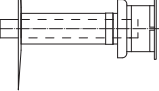


Pozn.: pri inštalácii horizontálnych potrubí je nutné dodržiavať minimálny sklon 3 % smerom ku kotlu a nainštalovať každé 3 metre objímku s kotvou.

• **Inštalácia do zásuvného rámu.** V prípade tejto varianty nainštalujte odvod spalín v závislosti na vašich potrebách s pomocou príslušných výrezov v ráme pre výstup z jeho priestoru.

1.13 TABULKY FAKTOROV A PRÍSLUŠNÝCH DĹŽOK KOMPONENTOV SYSTÉMU ODVODU SPALÍN „ZELENEJ SÉRIE“.

TYP POTRUBIA		Odporový Faktor (R)	Ekvivalentná dĺžka koncentrického potrubia Ø 80/125 v metroch
Koncentrické potrubie Ø 80/125 1 m		2,1 m	1
Koncentrické koleno 90° Ø 80/125		3,0 m	1,4 m
Koncentrické koleno 45° Ø 80/125		2,1 m	1
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 80/125		2,8 m	1,3
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 80/125		3,6 m	1,7
Koncentrické koleno 90° Ø 80/125 s inšpekčným otvorom		3,4 m	1,6 m
Medzikus Ø 80/125 s inšpekčným otvorom		3,4 m	1,6 m

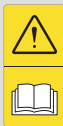
TYP POTRUBIA		Odporový Faktor (R)	Ekvivalentná dĺžka koncentrického potrubia Ø 60/100 v metroch	Ekvivalentná dĺžka v metroch potrubia Ø 80	Ekvivalentná dĺžka v metroch potrubia Ø 60	Ekvivalentná dĺžka koncentrického potrubia Ø 80/125 v metroch
Koncentrické potrubie Ø 60/100 1 m		Nasávanie a Odvod 6,4	1 m	Nasávanie 7,3 m	Odvod 1,9 m	3,0 m
				Výfuk 5,3 m		
Koncentrické koleno 90° Ø 60/100		Nasávanie a Výfuk 8,2 m	1,3 m	Nasávanie 9,4 m	Výfuk 2,5 m	3,9 m
				Výfuk 6,8 m		
Koncentrické koleno 45° Ø 60/100		Nasávanie a Odvod 6,4	1 m	Nasávanie 7,3 m	Odvod 1,9 m	3,0 m
				Výfuk 5,3 m		
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 60/100		Nasávanie a Výfuk 15 m	m 2,3	Nasávanie 17,2 m	Výfuk 4,5 m	7,1 m
				Výfuk 12,5 m		
Koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 60/100		Nasávanie a Výfuk 10 m	1,5 m	Nasávanie 11,5 m	Výfuk 3,0 m	4,7 m
				Výfuk 8,3 m		
Koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-výfuk s priemerom Ø 60/100		Nasávanie a Výfuk 16,3 m	m 2,5	Nasávanie 18,7 m	Výfuk 4,9 m	7,7 m
				Výfuk 13,6 m		
Koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-výfuk s priemerom Ø 60/100		Nasávanie a Výfuk 9 m	1,4 m	Nasávanie 10,3 m	Výfuk 2,7 m	4,3 m
				Výfuk 7,5 m		
Potrubie Ø 80 1 m		Nasávanie 0,87	0,1 m	Nasávanie 1,0 m	Výfuk 0,4 m	m 0,4
			Výfuk 1,2 m	0,2 m		Výfuk 1,0 m
Kompletný koncový diel pre nasávanie Ø 80 1 m		Nasávanie 3	0,5 m	Nasávanie 3,4 m	Výfuk 0,9 m	1,4 m
Nasávacía koncovka Ø 80 Výfukový koncový diel Ø 80		Nasávanie 2,2 m	0,35 m	Nasávanie 2,5 m	Výfuk 0,6 m	1 m
			Výfuk 1,9 m	0,3 m		Výfuk 1,6 m
Koleno 90° Ø 80		Nasávanie 1,9 m	0,3 m	Nasávanie 2,2 m	Výfuk 0,8 m	0,9 m
			Výfuk 2,6 m	0,4 m		Výfuk 2,1 m
Koleno 45° Ø 80		Nasávanie 1,2 m	0,2 m	Nasávanie 1,4 m	Výfuk 0,5 m	m 0,5
			Výfuk 1,6 m	0,25 m		Výfuk 1,3 m
Potrubie Ø 60 1 m pre zavedenie do komína		Výfuk 3,3 m	0,5 m	Nasávanie 3,8 m	Výfuk 1,0 m	1,5 m
				Výfuk 2,7 m		
Koleno 90° Ø 60 pre zavedenie do komína		Výfuk 3,5 m	0,55 m	Nasávanie 4,0 m	Výfuk 1,1 m	1,6 m
				Výfuk 2,9 m		
Redukcia Ø 80/60		Nasávanie a Výfuk 2,6 m	0,4 m	Nasávanie 3,0 m	Výfuk 0,8 m	1,2 m
				Výfuk 2,1 m		
Kompletný koncový odvodový kus vertikálny diel Ø 60 pre zavedenie do komína		Výfuk 12,2 m	1,9 m	Nasávanie 14 m	Výfuk 3,7 m	5,8 m
				Odvod 10,1 m		

1.14 INŠTALÁCIA VONKU NA ČIASTOČNE CHRÁNENOM MIESTE.

Pod miestom čiastočne chráneným sa rozumie také, na ktorom prístroj nie je vystavený priamemu vplyvu nečasu (dážď, sneh, krupobitie, atď.).



V prípade inštalácie spotrebiča na mieste, kde teplota prostredia klesá pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, použite príslušnú voliteľnú súpravu protimrazovej ochrany a skontrolujte, či interval teploty prostredia fungovania uvedený v tabuľke technických údajov v tejto príručke pokynov.



Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom (B_{23} alebo B_{53}).

Pomocou príslušnej súpravy je previesť priamy prívod vzduchu (Obr. 13) a odvod spalín do komína alebo priamo von. V takejto konfigurácii je možná inštalácia kotla na čiastočne chránenom mieste. Kotel v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B.

Pri tejto konfigurácii:

- nasávanie sa uskutočňuje priamo z prostredia, v ktorom je kotel nainštalovaný (vonkajšie prostredie);
- odvod spalín musí byť pripojený k samostatnému jednoduchému komínu (B_{23}) alebo usmerňovaný priamo do vonkajšej atmosféry cez koncový vertikálny diel pre priamy výfuk (B_{53}) alebo systémom trubiek Immergas (B_{53}).

Musia byť dodržiavané platné technické normy.

Montáž krycej súpravy (Obr. 15).

Odstráňte z bočných otvorov vzhľadom k centrálnemu dva uzávery a tesnenia. Namontovať prírubu odvodu $\varnothing 80$ na najvnútornejší otvor kotla, s použitím tesnenia, ktoré je v príbale súpravy a utiahnuť skrutky, tiež v príbale. Namontujte vrchný kryt jeho upevnením pomocou 4 skrutiek v súprave s použitím patričných tesnení. Zasunúť ohyb 90° $\varnothing 80$ na pero (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) príruby $\varnothing 80$ až na doraz, vsunúť tesnenie tak, aby skĺzlo pozdĺž ohybu, upevniť ho pomocou plechovej platničky a utiahnuť pomocou pásky, ktorá je vo vybavení súpravy, dávať pritom pozor na zablokovanie 4 jazýčkov tesnenia. Výfukové potrubie zasunúť až na doraz stranou pera (hladkou stranou) do drážky ohybu 90° $\varnothing 80$. Nezabudnúť predtým vložiť príslušnú vnútornú manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia a utesnenia jednotlivých častí súpravy.

Maximálne predĺženie výfuku spalín.

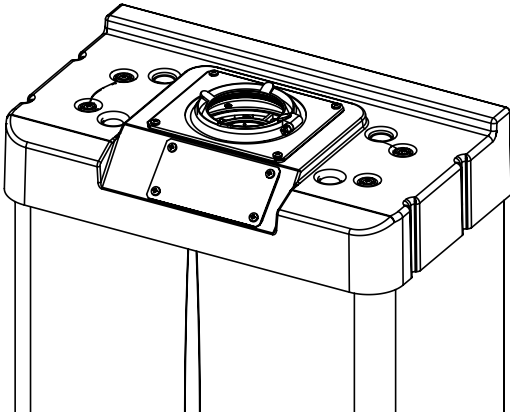
Výfukové potrubie spalín (ako vertikálne tak horizontálne) môže byť predĺžené do priamej dĺžky max. 30 m.

Spojenie predlžovacieho potrubia.

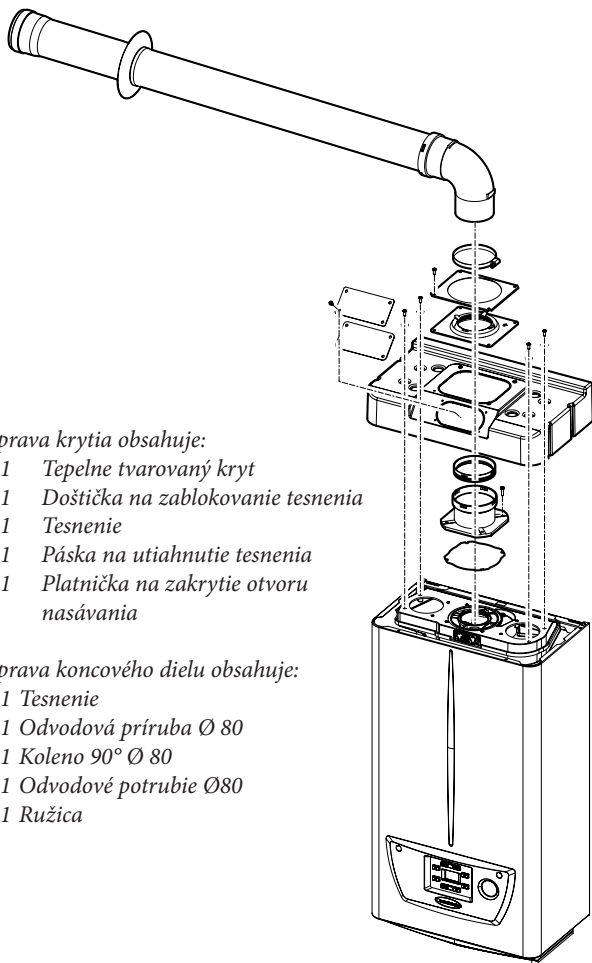
Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Potrubie alebo ohyb zasuňte až na doraz perom (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) predtým nainštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete správneho a dokonale tesného spojenia jednotlivých prvkov.

Konfigurácia bez krycej súpravy na čiastočne chránenom mieste (kotel typu C).

Ponechajúc bočné poklopy namontované, je možné nainštalovať prístroj vonku aj bez krycej súpravy. Inštalácia sa vykonáva s použitím horizontálnej koncentrickej sady satia/výfuku o priemere $\varnothing 60/100$ a $\varnothing 80/125$, pre ktoré je potrebné konzultovať príslušný odsek vzťahujúci sa na inštaláciu vo vnútorných priestoroch. V tejto konfigurácii je súprava vrchného krytia, ktorá zabezpečuje dodatočnú ochranu kotla, odporúčaná, ale nie je povinná. Odlučovač $\varnothing 80/80$ sa v tejto konfigurácii nedá použiť (v spojení s krycou súpravou).



13



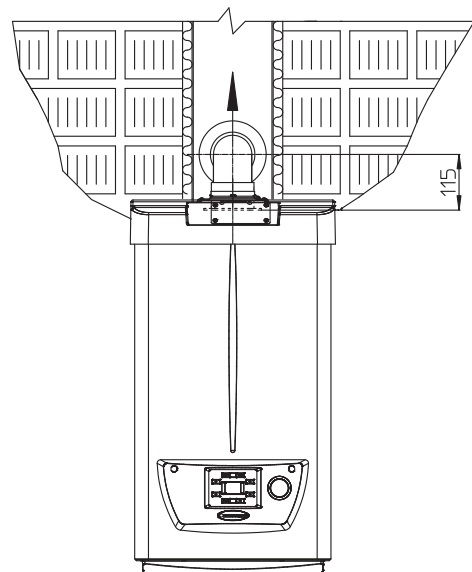
Súprava krytia obsahuje:

- Č. 1 Tepelne tvarovaný kryt
- Č. 1 Doštička na zablokovanie tesnenia
- Č. 1 Tesnenie
- Č. 1 Páska na utiahnutie tesnenia
- Č. 1 Platnička na zakrytie otvoru nasávania

Súprava koncového dielu obsahuje:

- Č. 1 Tesnenie
- Č. 1 Odvodová príruha Ø 80
- Č. 1 Kolená 90° Ø 80
- Č. 1 Odvodové potrubie Ø80
- Č. 1 Ružica

15



16

1.15 INŠTALÁCIA DO ZÁSUVNÉHO RÁMU S PRIAMYM NASÁVANÍM.

• Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom.

Pomocou príslušnej súpravy rozdeľovača je previesť priamy prívod vzduchu (Obr. 18) a odvod spalín do komína alebo priamo von. Kotel v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B₂₃.

Pri tejto konfigurácii:

- nasávanie vzduchu sa uskutoční priamo z prostredia, v ktorom je prístroj nainštalovaný (montážny rám je ventilovaný), tento musí byť nainštalovaný a v prevádzke v priestoroch, ktoré sú permanentne ventilované;
- odvod spalín musí byť pripojený k samostatnému jednoduchému komínu alebo priamo do vonkajšej atmosféry.

Musia byť dodržiavané platné technické normy.

Inštalácia rozdeľovacej súpravy (Obr. 17):

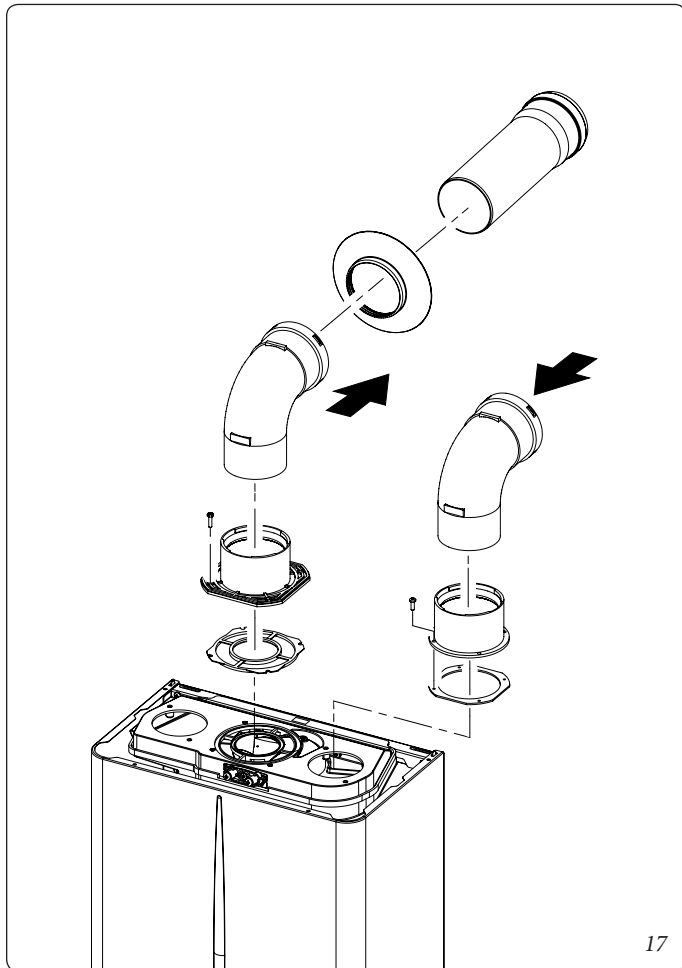
namontujte prírubu na centrálny otvor kotla spolu s tesnením a umiestnite ho tak, aby okrúhle okraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami so šesťhrannou plochou hlavou, ktoré sú vo vybavení súpravy. Odstráňte plochú prírubu, ktorá je umiestnená v bočnom otvore vzhľadom k strednému otvoru (podľa potrieb) a nahradte ju sacou prírubou, umiestnite ju na tesnenie, ktoré je už namontované v kotli a utesnite pomocou zašpicatených závitorezných skrutiek, ktoré sú k dispozícii v súprave. Zasuňte kolena koncom (hladkou stranou) do drážiek prírub.

Koleno nasávania musí byť obrátené smerom k zadnej časti kotla.

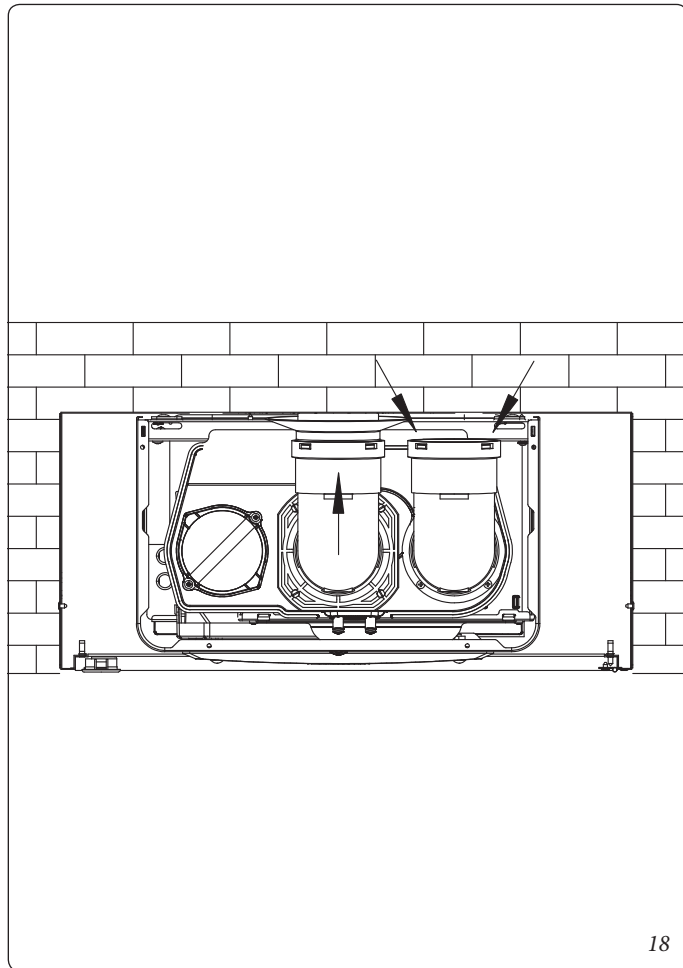
Zasuňte výfukové potrubie perom (hladkou stranou) do drážky kolena až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť vnútornú ružicu a pripojiť sa na odpovedajúci odťahový systém podľa vlastných potrieb.

Maximálne predĺženie výfuku spalín.

Výfukové potrubie spalín (ako vertikálne tak horizontálne) môže byť predĺžené do priamej dĺžky max. 36 m.



17



18

1.16 INŠTALÁCIA HORIZONTÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

• Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

Umiestnenie koncového dielu (v závislosti od vzdialenosti od otvorov, okolitých budov, horných plôch a pod.) sa musí vykonávať podľa platných noriem.

Tento koncový diel umožňuje nasávanie vzduchu a výfuk spalín priamo do vonkajšieho prostredia obydlija vo vertikálnom smere. Horizontálnu súpravu je možné inštalovať s vývodom vzadu, napravo alebo naľavo. Pre inštaláciu s výstupom vpredu je nutné použiť medzikus a vsúvacie koncentrické koleno tak, aby bol zaistený priestor pre výkon skúšok vyžadovaných podľa zákona v čase prvého uvedenia do prevádzky.

• Vonkajší rošt.

Koncový kus nasávanie/výfuk ako Ø 60/100, tak Ø 80/125, ak je správne nainštalovaný, nemá rušivý vplyv na vonkajší estetický vzhľad budovy. Skontrolujte, či je vonkajšia silikónová ružica správne založená na vonkajší múr.

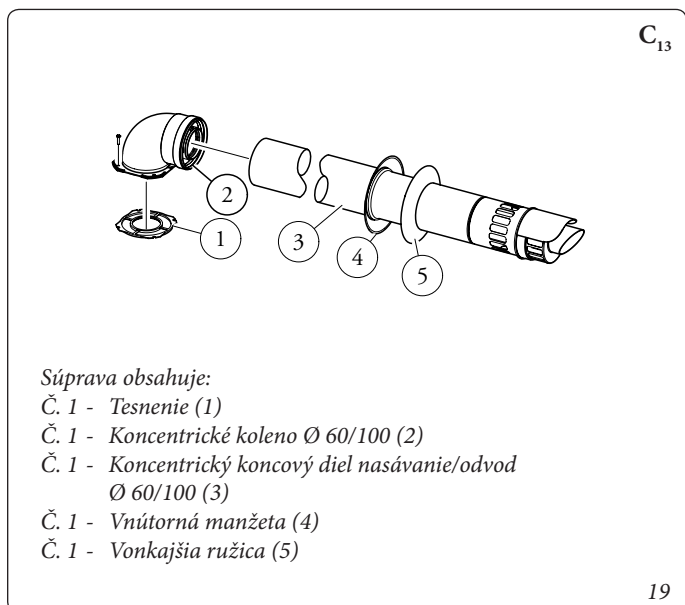
UPOZORNENIE:

pre správnu prevádzku systému je dôležité, aby bol koncový rošt nainštalovaný správne; je potrebné sa ubezpečiť, že nápis "hore" na koncovom dielu je umiestnený podľa pokynov.



Horizontálna súprava nasávanie - výfuk Ø 60/100. Montáž súpravy (Obr. 19):

namontujte koleno s prírubou (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy. Zasuňte koncové koncentrické potrubie Ø 60/100 (3) koncom (hladkou stranou) do hrdla kolena (2) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť príslušnú vnútornú a vonkajšiu manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.



19

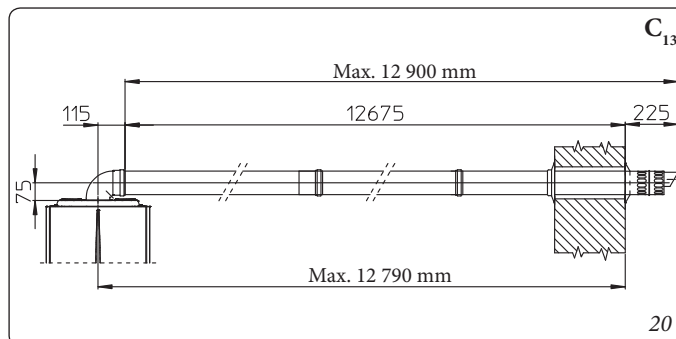
• Predĺžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 60/100 (Obr. 20).

Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť horizontálne až na maximálnu dĺžku 12,9 m, vrátane koncového roštu a bez koncentrického kolena na výstupe z kotla. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu 100. V týchto prípadoch je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.

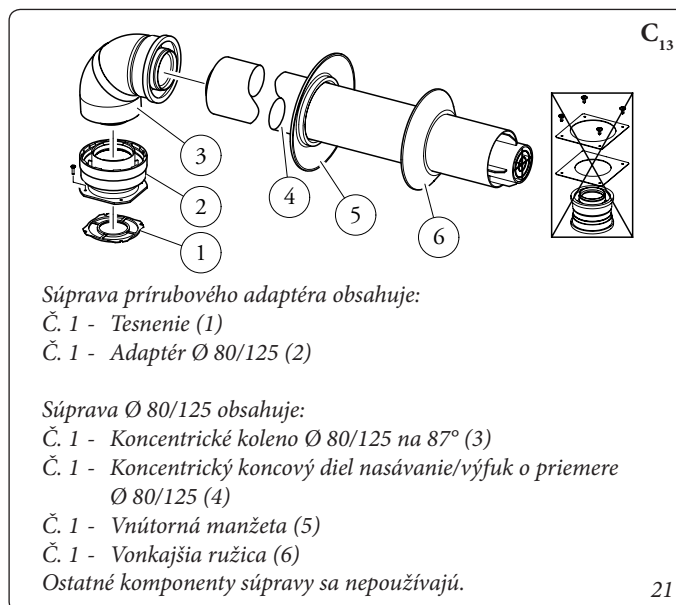
Immergas takisto poskytuje k dispozícii zjednodušenú koncovú súpravu Ø 60/100, ktorá v spojení s jeho dodatočnou súpravou umožní dosiahnuť maximálne predĺženie 11,9 metrov.

Horizontálna súprava nasávanie - výfuk Ø 80/125. Montáž súpravy (Obr. 21):

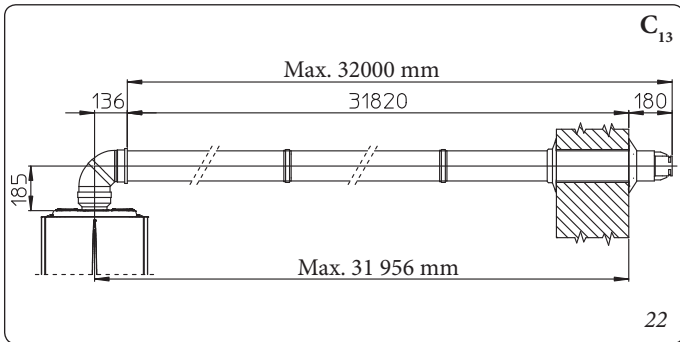
pre inštaláciu súpravy Ø 80/125 je potrebné použiť súpravu prírubového adaptéra, aby bolo možné nainštalovať dymovod Ø 80/125. Namontujte prírubový adaptér (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy. Zasuňte koleno (3) koncom (hladkou stranou) do hrdla príruby až na doraz (1). Zasuňte koncentrický koncový diel Ø 80/125 (5) koncom (hladká strana) do hrdla kolena (4) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezabudnite predtým navliecť príslušnú vnútornú (6) a vonkajšiu (7) manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonalé tesné a pevné spojenie jednotlivých častí súpravy.



20



21



• **Predĺžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 80/125 (Obr. 22).**

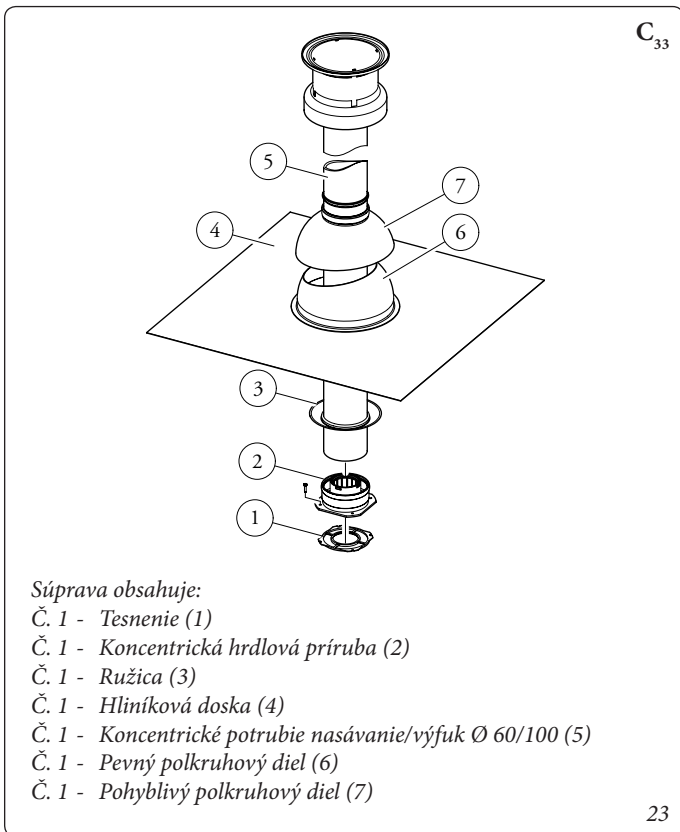
Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 32 m, vrátane koncového roštu a bez koncentrického kolena na výstupe z kotla. V prítomnosti ďalších komponentov je nutné odpočítať dĺžku ekvivalentnú príslušnému priemeru potrubia. V týchto prípadoch je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.

1.17 INŠTALÁCIA VERTIKÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

• **Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.**

Koncentrická vertikálna súprava pre nasávanie a výfuk. Tento koncový diel umožňuje nasávanie vzduchu a výfuk spalín priamo do vonkajšieho prostredia obydľia vo vertikálnom smere.

POZN.: vertikálna súprava s hliníkovou doskou umožňuje inštaláciu na terasách a strechách s maximálnym sklonom 45% (25°), pričom výšku medzi koncovým poklopom a polkruhovým dielom (374 mm pre Ø 60/100 a 260 mm pre Ø 80/125) je treba vždy dodržať.



Súprava obsahuje:

- Č. 1 - Tesnenie (1)
- Č. 1 - Koncentrická hrdlová príruha (2)
- Č. 1 - Ružica (3)
- Č. 1 - Hliníková doska (4)
- Č. 1 - Koncentrické potrubie nasávanie/výfuk Ø 60/100 (5)
- Č. 1 - Pevný polkruhový diel (6)
- Č. 1 - Pohyblivý polkruhový diel (7)

23

Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 60/100.

Montáž súpravy (Obr. 23):

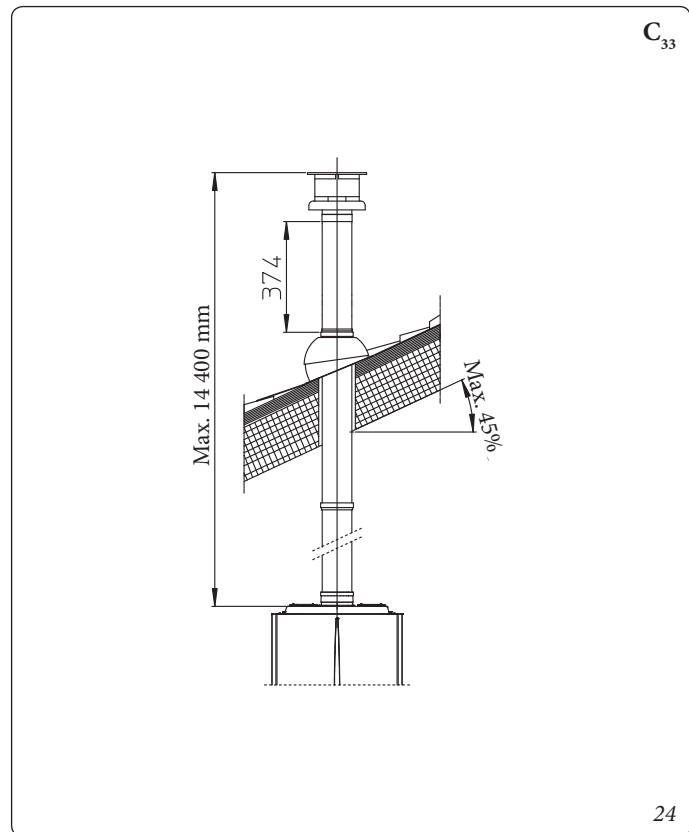
namontujte koncentrickú prírubu (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy.

Inštalácia falošnej hliníkovej dosky: vymeňte dosku za hliníkovú dosku (4) a vytvarujte ju tak, aby odvádzala dažďovú vodu. Umiestnite na hliníkovú dosku polkruhový diel (6) a zasuňte koncový diel pre nasávanie a odvod (5). Zasuňte koncentrický koncový diel Ø 60/100 koncom (hladkou stranou) /5) do hrdla kolena (2) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť ružicu (3). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

POZN.: pokiaľ je kotol inštalovaný v oblastiach, kde môžu byť veľmi nízke teploty, je k dispozícii špeciálne vybavenie proti zamrznutiu, ktoré môže byť namontované ako doplnková súprava v alternatíve k štandardnej.

• **Predĺžovacie diely pre vertikálnu súpravu Ø 60/100 (Obr. 24).**

Súpravu v tejto konfigurácii je možné predĺžiť až na maximálne 14,4 m v priamom vertikálnom smere, vrátane koncového dielu. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu rovnajúcemu sa 100. V tomto prípade je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.

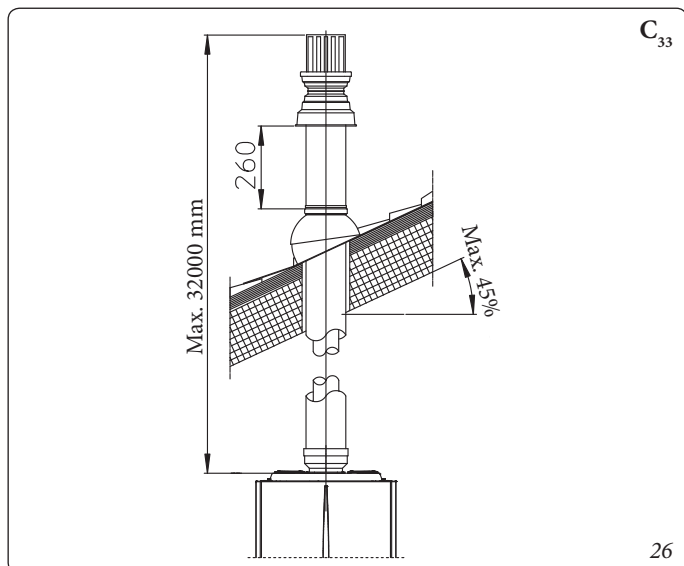
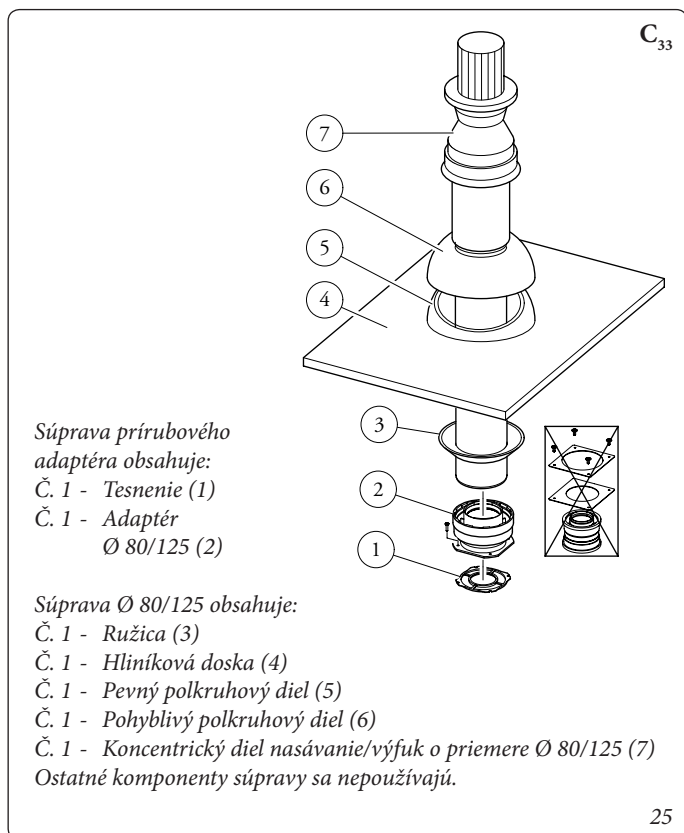


24

Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 80/125.

Montáž súpravy (Obr. 25):

pre inštaláciu súpravy Ø 80/125 je potrebné použiť súpravu prírubového adaptéra, aby bolo možné nainštalovať dymovod Ø 80/125. Namontujte prírubový adaptér (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy. Inštalácia falošnej hliníkovej dosky: vymeňte dosku za hliníkovú dosku (4) a vytvarujte ju tak, aby odvádzala dažďovú vodu. Umiestnite na hliníkovú dosku polkruhový pevný diel (5) a zasuňte koncový diel pre nasávanie a výfuk (7). Zasuňte koncentrický koncový kus Ø 80/125 koncom (hladkou stranou) do hrdla adaptéra (1) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezabudnite predtým navliecť odpovedajúcu manžetu (3). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.



• Predĺžovacie diely pre vertikálnu súpravu Ø 80/125 (Obr. 26).

Súpravu v tejto konfigurácii je možné predĺžiť až na maximálne 32 m, v priamom vertikálnom smere, vrátane koncového dielu. V prítomnosti ďalších komponentov je nutné odpočítať dĺžku ekvivalentnú príslušnému priemeru potrubia. V tomto prípade je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.

1.18 INŠTALÁCIA ROZDELOVACEJ SÚPRAVY.

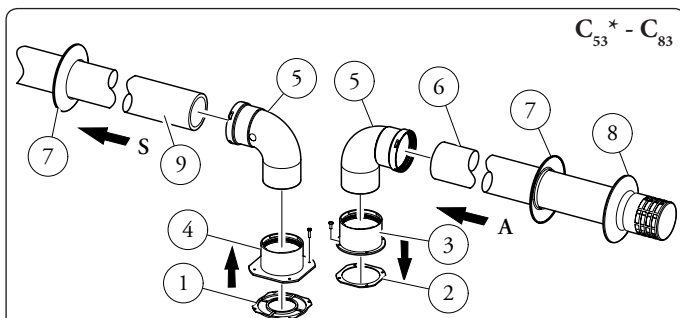
Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

• Rozdeľovacia súprava Ø 80/80.

Táto sada umožňuje odsávanie vzduchu z vonkajšieho prostredia bytových priestorov a odvádzanie spalín do komína, dymovej rúry alebo do oddeleného potrubia pre odvod spalín a potrubia pre odsávanie vzduchu. Potrubím (S) (výhradne z plastového materiálu, ktorý je odolný voči kyslým kondenzáciám) sa odvádzajú spaľovacie produkty. Potrubím (A) (takisto z plastového materiálu) dochádza k nasávaniu vzduchu potrebného k spaľovaniu. Potrubie nasávania (A) môže byť nainštalované vľavo alebo vpravo od centrálného výfukového potrubia (S). Obe potrubia môžu byť orientované v ľubovoľnom smere.

• Montáž súpravy (Obr. 27):

namontujte prírubu (4) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle okraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami so šesťhrannou plochou hlavou, ktoré sú vo vybavení súpravy. Odstráňte plochú prírubu, ktorá je umiestnená v bočnom otvore vzhľadom k strednému otvoru (podľa potrieb) a nahraďte ju prírubou (3), umiestnite ju na tesnenie (2), ktoré je už namontované v kotli a utiesnite pomocou zašpicatených závitorezných skrutiek, ktoré sú k dispozícii v súprave. Zasuňte kolená (5) koncom (hladkou stranou) do hrdiel s tesnením (3 a 4). Zasuňte koncový kus



Súprava obsahuje:

- Č. 1 - Tesnenie výfuku (1)
- Č. 1 - Upevňovacie tesnenie príruby (2)
- Č. 1 - Príruha s drážkou na nasávaní (3)
- Č. 1 - Príruha s drážkou na výfuku (4)
- Č. 2 - Koleno 90° Ø 80 (5)
- Č. 1 - Koncový nasávací diel Ø 80 (6)
- Č. 2 - Vnútorné manžety (7)
- Č. 1 - Vonkajšia ružica (8)
- Č. 1 - Výfukové potrubie Ø80 (9)

* pre skompletizovanie konfigurácie C₅₃ zaistite tiež koncový výfukový diel na streche „zelenej série“.

Nie je prípustná konfigurácia na stenách naproti budove.

27

nasávania vzduchu (6) koncom (hladkou stranou) do hrdla vonkajšej strany kolena (5) až na doraz, presvedčíte sa, či ste predtým zasunuli odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu manžetu. Zasuňte odvodové potrubie (9) koncom (hladkou stranou) do hrdla kolena (5) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť vnútornú manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

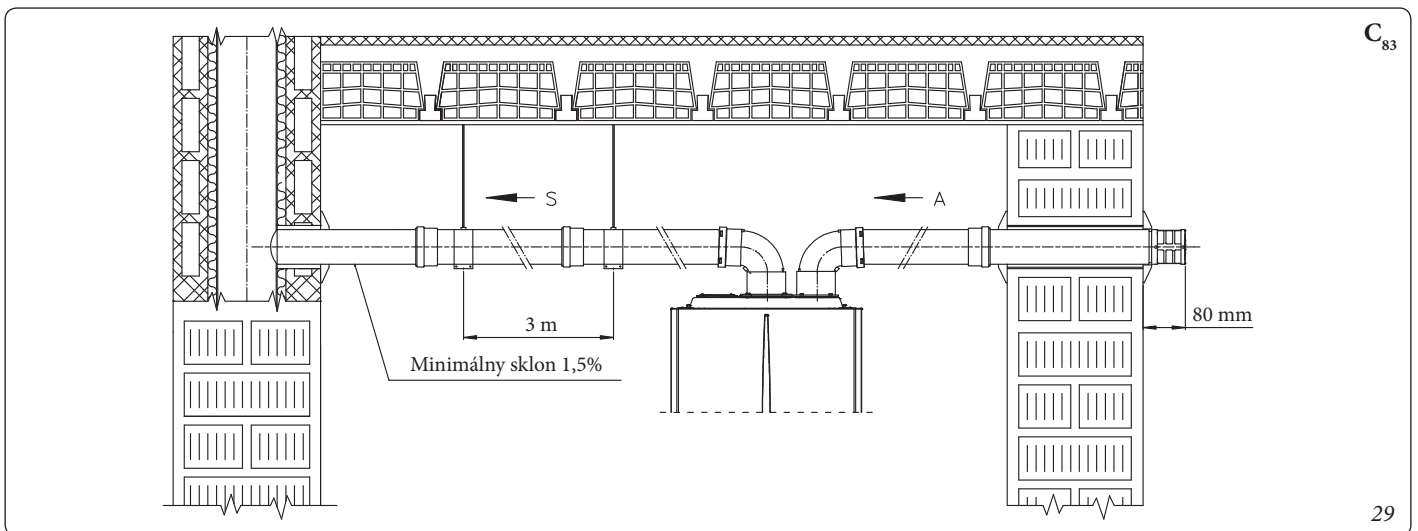
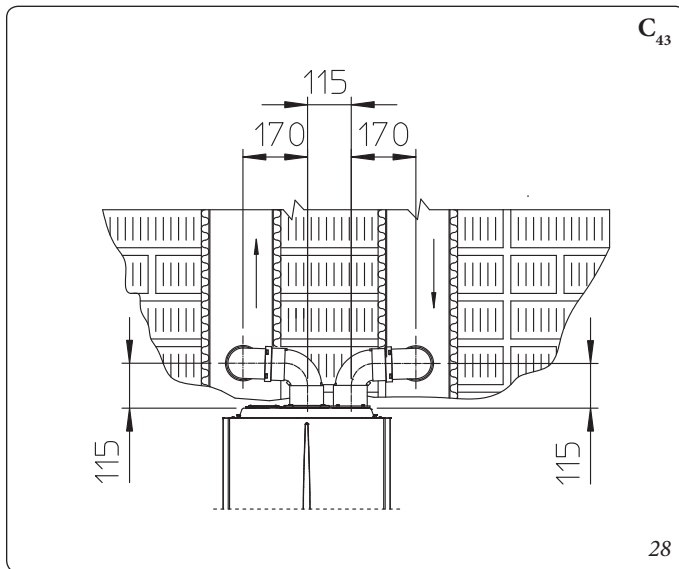
• Prekážky pri inštalácii (Obr. 28).

Sú uvedené minimálne rozmery pri inštalácii rozdeľovacej koncovej súpravy Ø 80/80 v niektorých limitovaných podmienkach.

• Predlžovacie diely pre rozdeľovaciu súpravu Ø 80/80.

Maximálna priama dĺžka (bez kolien), použiteľná pre potrubie nasávania a výfuku Ø 80 je 41 metrov, bez ohľadu na to, či sú použité pre nasávanie alebo pre výfuk. Maximálna priama dĺžka (s 1 kolenom pre nasávanie a 1 kolenom pre odvod), použiteľná pre potrubie nasávania a odvodu Ø 80 je 36 metrov, bez ohľadu na to, či sú použité pre nasávanie alebo pre odvod. Je treba poznamenať, že typ inštalácie C₄₃ musí byť realizovaný s použitím odvodu spalín s prirodzeným odťahom.

POZN.: pre uľahčenie odvodu eventuálneho kondenzátu, ktorý sa vytvára vo vnútri odvodového potrubia, je potrebné nakloniť potrubia smerom ku kotlu so sklonom minimálne 1,5% (Obr. 29).



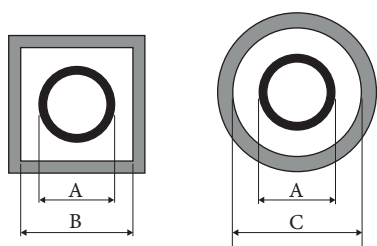
1.19 INŠTALÁCIA ROZDELOVACEJ SÚPRAVY C9.

Táto súprava umožňuje nainštalovať kotol Immergas v konfigurácii "C₉₃" vykonaním nasávania spaľovaného vzduchu priamo z dutiny, v ktorej sa nachádza odvod spalín, zabezpečený pomocou systému so zavedením potrubia (intubácia).

Zostava systému.

Aby bol systém funkčný a kompletný, musí byť doplnený nasledujúcimi komponentmi, ktoré sa predávajú oddelene:

- súprava C₉₃ verzia Ø 100 alebo Ø 125;
- súprava potrubia Ø 60 a Ø 80 pevné a Ø 50 a Ø 80 pružné;
- súprava pre odvod spalín Ø60/100 alebo Ø 80/125, konfigurovaná na základe inštalácie alebo typológie kotla.



Zavedenie potrubia Ø 60 pevné Ø 50 pružné (A) mm	DUTINA (B) mm	DUTINA (C) mm
66	106	126

Zavedenie potrubia Ø 80 pevné (A) mm	DUTINA (B) mm	DUTINA (C) mm
86	126	146

Zavedenie potrubia Ø 80 pružné (A) mm	DUTINA (B) mm	DUTINA (C) mm
90	130	150

30

Montáž súpravy.

- Namontujte komponenty súpravy „C9“ na dvierka (A) systému pre zavedenie potrubia (intubácia) (Obr. 31).
- (Iba verzia Ø 125) namontujte prírubový adaptér (11), vložte koncentrické tesnenie (10) na kotol a upevnite skrutkami (12).
- Vykonajte montáž systému pre zavedenie potrubia ako je popísané na príslušnej strane s pokynmi.
- Vypočítajte vzdialenosť medzi výfukom kotla a krivkou systému pre zavedenie potrubia.

- Umiestnite dymové rúry kotla tak, aby sa vnútorné potrubie koncentrickej súpravy dostalo až na doraz ohybu systému pre zavedenie potrubia (kvóta „X“ Obr. 32), zatiaľ čo vonkajšie potrubie musí byť až na doraz na adaptéri (1).

POZN.: pre uľahčenie odvodu eventuálneho kondenzátu, ktorý sa vytvára vo vnútri odvodového potrubia, je potrebné nakloniť potrubia smerom ku kotlu so sklonom minimálne 1,5 %.

- Namontujte kryt (A) kompletný s adaptérom (1) a uzávery (6) na stenu a pripojte dymové rúry k systému pre zavedenie potrubia.

Pozn.: (iba verzia Ø 125) pred montážou skontrolujte správne umiestnenie tesnení. V prípade, že premazanie komponentov (vykonané výrobcom) je nepostačujúce, odstráňte suchou handričkou zvyšky maziva a potom, pre uľahčenie zasunutia dielov, ich posypte obyčajným alebo priemyselným práškom.

Po správnom zložení všetkých komponentov budú výfukové spaľiny odvádzané systémom pre zavedenie potrubia (intubácia), spaľovací vzduch pre normálnu prevádzku kotla bude nasávaný priamo z dutiny (Obr. 32).

Zloženie súpravy:

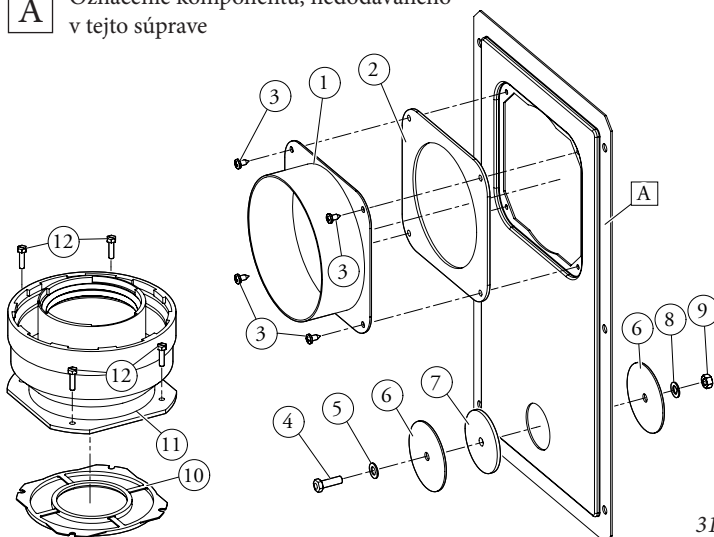
Ref.	Množ.	Popis
1	1	Adaptér dvierok Ø 100 alebo Ø 125
2	1	Neoprénové tesnenie dvierok
3	4	Skrutky 4.2 x 9 AF
4	1	Skrutka TE M6 x 20
5	1	Plochá nylonová okrúhla podložka M6
6	2	Kovový uzáver na otvor dvierok
7	1	Neoprénové tesnenie uzávera
8	1	Zúbkovaná ružica M6
9	1	Matica M6
10	1 (súprava 80/125)	Koncentrické tesnenie Ø 60-100
11	1 (súprava 80/125)	Prírubový adaptér Ø 80-125
12	4 (súprava 80/125)	Skrutky TE M4 x 16 so zárezom na skrutkovač
-	1 (súprava 80/125)	Vrecko s mazacím práškom

Dodávané oddelene:

Ref.	Množ.	Popis
A	1	Dvierka súpravy pre zavedenie potrubia

Vysvetlivky k obrázkom inštalácie:

- ① Jednoznačné označenie komponentu, prítomného v súprave
- A Označenie komponentu, nedodávaného v tejto súprave



31

Technické údaje.

- Rozmery dutín musia zaručovať minimálnu medzivrstvu medzi vonkajšou stenou dymovej rúry a vnútornou stenou dutiny: 30 mm pre dutiny s kruhovou sekciou a 20 mm v prípade dutín so štvorcovou sekciou (Obr. 30).
- Na vertikálnom úseku dymového systému sú povolené maximálne 2 zmeny smeru s maximálnym uhlom 30° vzhľadom na kolmú os systému.
- Maximálne vertikálne rozšírenie pri použití systému so zavedením potrubia (intubácia) Ø 60 je 13 m, maximálne rozšírenie zahrňuje 1 koleno Ø 60/10 na 90°, 1 m potrubia 60/100 horizontálne, 1 základacie koleno 90° Ø60 a strešný koncový diel pre intubačný systém.

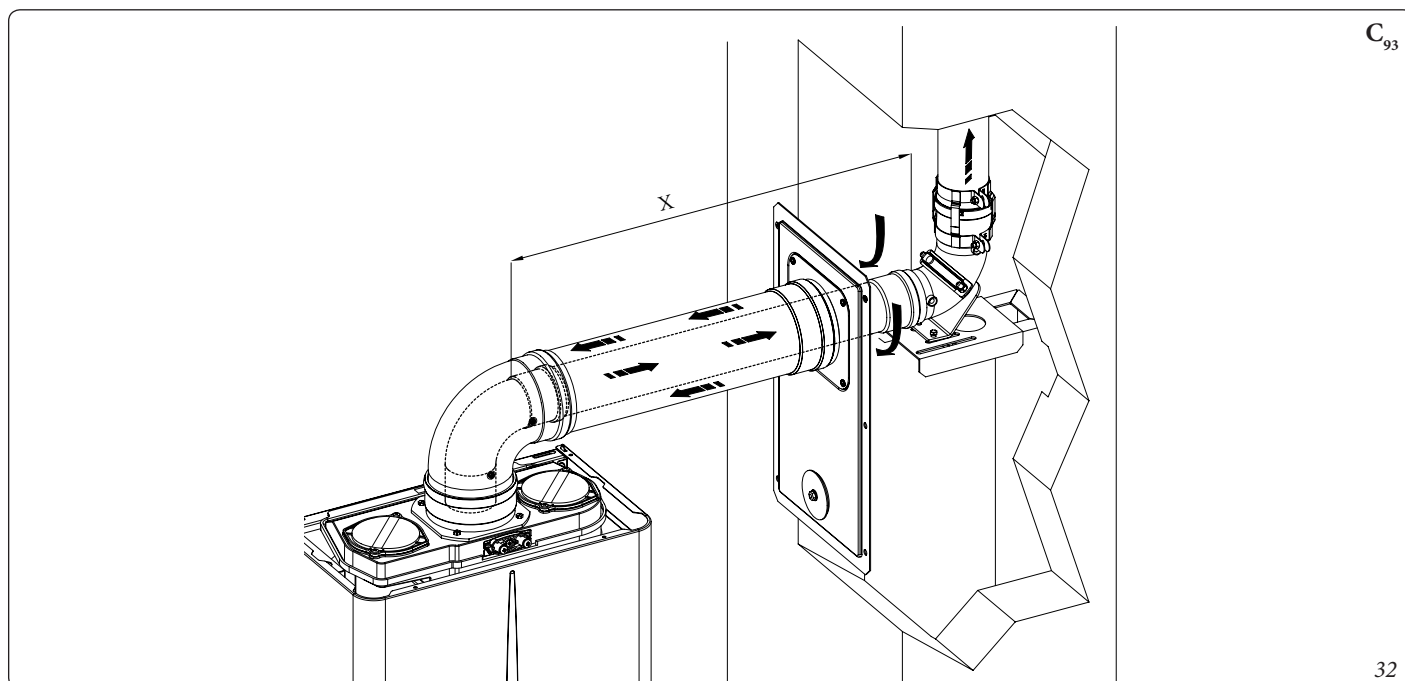
Pre zostavenie výfukového systému C₉₃ v konfigurácii odlišnej od vyššie popísanej (Obr. 32) je treba zobrať do úvahy, že 1 meter zavedeného potrubia podľa popísaných indikácií má odporový faktor rovnajúci sa 4,9.

- Maximálne vertikálne rozšírenie pri použití systému so zavedením potrubia (intubácia) Ø 80 je 28 m, maximálne rozšírenie zahrňuje 1 adaptér od 60/100 do 80/125, 1 koleno Ø 80/125 na 87°, 1 m potrubia 80/125 horizontálne, 1 základacie koleno 90° Ø 80 a strešný koncový diel pre intubačný systém.

Pre zostavenie výfukového systému C₉₃ v konfigurácii odlišnej od vyššie popísanej (Obr. 32) je treba zobrať do úvahy nasledujúce straty:

- 1 m koncentrického potrubia Ø 80/125 = 1 m zavedeného potrubia;
- 1 koleno na 87° = 1,4 m zavedeného potrubia;

Ďalej je potrebné odpočítať dĺžku, rovnajúcu sa pridanému prvku, od 28 m k dispozícii.



1.20 ZAVEDENIE POTRUBÍ DO KOMÍNOV ALEBO TECHNICKÝCH OTVOROV.

Zavedenie potrubí (intubácia) je operácia, prostredníctvom ktorej sa vkladáním jedného alebo viacerých potrubí vytvára systém na odvádzanie spaľovacích produktov plynového zariadenia, ktoré sa skladá z potrubia pre zavedenie do komína, dymovej rúry alebo technického otvoru, už existujúcich alebo novej konštrukcie (aj v novopostavených budovách). (Obr. 33). K zavedeniu potrubí je nutné použiť potrubie, ktoré výrobca uznáva za vhodné na tento účel podľa spôsobu inštalácie a použitia, ako to uvádza samotný výrobca a podľa platných predpisov a noriem.

Systém zavedenia potrubí Immergas.

Systémy pre zavedenie pevných potrubí Ø 60, flexibilných potrubí Ø 50 a Ø 80 a pevných potrubí Ø 80 „zelenej série“ sa môžu inštalovať výhradne pre domáce použitie a s kondenzačnými kotlami Immergas.

V každom prípade operácie, týkajúce sa zavedenia potrubí, musia byť vykonávané s dodržiavaním platných technických noriem a predpisov, po ukončení prác a pred uvedením systému do prevádzky je potrebné vydať potvrdenie o zhodnosti systému. Takisto je potrebné dodržiavať pokyny, vzťahujúce sa k projektu alebo k technickej správe, v prípadoch, kde to stanovuje platná technická norma a predpisy. Na zabezpečenie spoľahlivosti a funkčnosti systému pre zavedenie potrubia v čase je treba, aby:

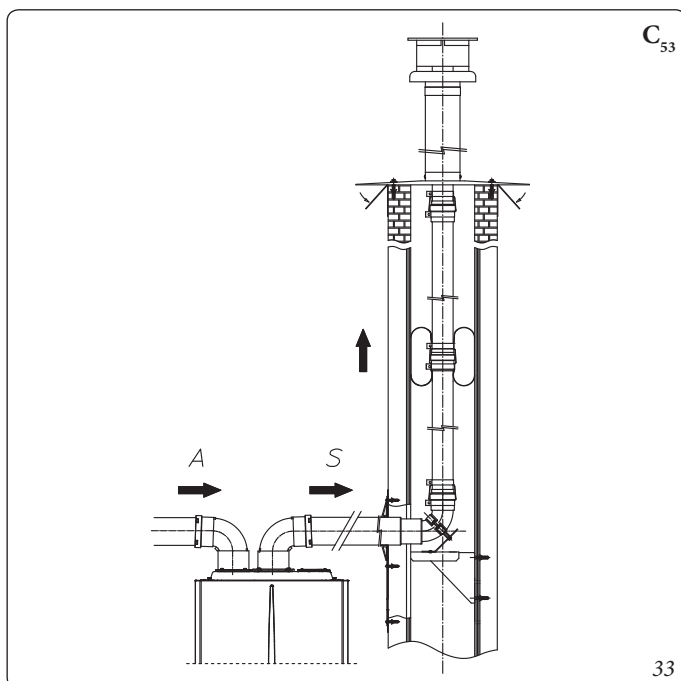
- ak je používaný v priemerných atmosférických podmienkach a v priemerných podmienkach okolitého prostredia; v súlade s platnými normami, a to najmä nasledujúcou normou (nepřítomnosť dymov, prachu alebo plynov, ktoré by mohli zmeniť normálne termofyzikálne alebo chemické podmienky; existencia teplôt v medziach normálneho štandardu, vrátane denných zmien, atď.).
- Inštalácia a údržba sú vykonané podľa pokynov výrobcu dodaných spoločne so systémom pre zavedenie potrubí „zelenej série“ a podľa platných predpisov.
- Musí byť dodržaná maximálna dĺžka, uvedená výrobcom, takže:

- Maximálna dĺžka vertikálne zavedeného pevného potrubia Ø60 je 22m. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový nasávací diel Ø 80, 1 m odvodového potrubia Ø 80 a dve kolená 90° Ø 80 na výstupe z kotla.
- Maximálna dĺžka vertikálne zavedeného flexibilného potrubia Ø 80 je 18 m. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový nasávací diel Ø 80, 1 m výfukového potrubia Ø 80 a dve kolená 90° Ø 80 na výstupe z kotla a dva kusy pre zmenu smeru flexibilného potrubia vo vnútri komína/technického otvoru.
- Maximálna dĺžka vertikálne zavedeného pevného potrubia Ø80 je 30 m. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový nasávací diel Ø 80, 1 m odvodového potrubia Ø 80 a dve kolená 90° Ø 80 na výstupe z kotla.

Ďalej je možné nainštalovať ďalší pružný intubačný systém s priemerom Ø 50, špecifikácie ktorého nájdete na príslušnom liste s pokynmi v súprave.

1.21 KONFIGURÁCIA TYPU B S OTVORENOU KOMOROU A NÚTENÝM ŤAHOM PRE VNÚTORNÉ PRIESTORY.

Kotol môže byť nainštalovaný vo vnútri budov ako typ B₂₃ alebo B₅₃; v takomto prípade sa odporúča prísne dodržiavať všetky platné národné a miestne technické normy, pravidlá a nariadenia. Pre inštaláciu je nutné použiť kryciu súpravu, konzultujte: (ods. 1.14).



1.22 VÝFUK SPALÍN V DYMOVEJ RÚRE/KOMÍNE.

Vypúšťanie spalín nesmie byť zapojené na skupinovú dymovú rúru s klasickým rozvetvením pre spotrebiče typu B a s prirodzeným odťahom (CCR). Vypúšťanie spalín, iba pre kotle v konfigurácii C, môže byť zapojené k špeciálnej spoločnej dymovej rúre typu LAS. Pre konfigurácie B₂₃ je povolený odvod iba do samostatného komína alebo priamo do vonkajšej atmosféry prostredníctvom príslušného koncového dielu, pokiaľ miestne predpisy nestanovia inak. Spoločné dymové rúry a kombinované dymové rúry musia byť okrem toho zapojené iba k zariadeniam typu C a rovnakého druhu (kondenzačné), musia mať nominálny tepelný prietok, ktorý sa neodlišuje o viac ako 30% v porovnaní s maximálnou hodnotou a musia byť napájané rovnakým palivom. Tepelno-kvapalno-dynamické vlastnosti (masa dymov v prietoku, % kyslíčnika uhoľnatého, % vlhkosti, atď...) zariadení pripojených k spoločným dymovým rúram alebo kombinovaným dymovým rúram sa nesmú odlišovať o viac ako 10% v porovnaní s priemerným zapojeným kotlom. Skupinové dymové rúry alebo kombinované dymové rúry musia byť zreteľne projektované profesionálnymi technickými odborníkmi s ohľadom na metodologický výpočet a v súlade s platnými technickými normami (napríklad UNI EN 13384). Časti komínov alebo dymových rúr, na ktoré je pripojené výfukové potrubie, musia zodpovedať platným technickým normám. Vymeniť bežné zariadenie typu C za iné s kondenzáciou je možné až po overení podmienok výnimiek stanovených platnými normami.

1.23 DYMOVÉ RÚRY, KOMÍNY, MALÉ KOMÍNY A KONCOVÉ DIELY.

Dymové rúry, komíny a malé komíny, slúžiace na odvod spalín, musia zodpovedať požiadavkám platných noriem. Malé komíny a strešné koncové výfukové diely musia rešpektovať kóty vyústenia a objemové vzdialenosti podľa požiadaviek platnej technickej normy.

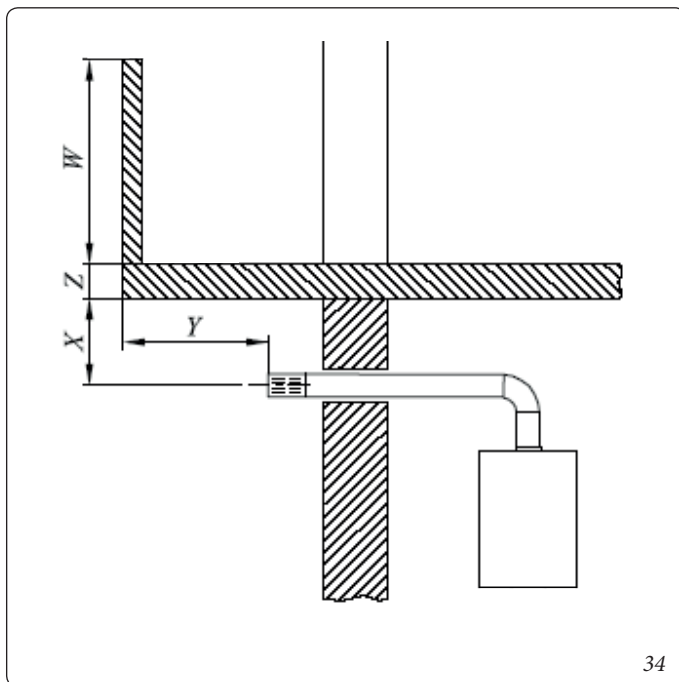
Umiestnenie koncových výfukových dielov na stenu.

Koncové výfukové diely musia:

- byť situované pozdĺž vonkajších stien budovy;
- byť umiestnené tak, aby vzdialenosti rešpektovali minimálne hodnoty, ktoré určuje platná technická norma.

Výfuk spalín prístrojov s prirodzeným alebo núteným ťahom mimo uzatvorených priestorov pod otvoreným nebom.

V uzatvorených priestoroch, nachádzajúcich sa pod otvoreným nebom (ventilačné šachty, pivnice, dvory a podobné), ktoré sú uzatvorené na všetkých stranách, je povolený priamy odvod spalín plynových prístrojov s prírodným alebo núteným ťahom a s termickou výkonnosťou viac ako 4 až po 35 kW za okolností, že sú rešpektované podmienky platnej technickej normy.



1.24 ÚPRAVA VODY PRE NAPLENIE SYSTÉMU.



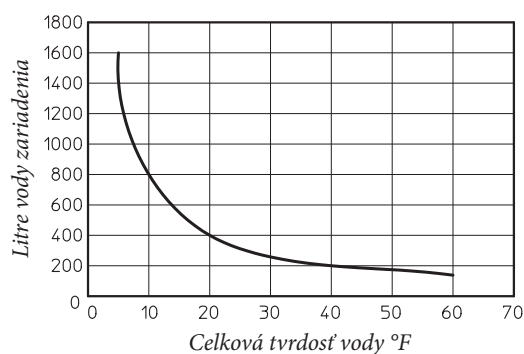
Ako už bolo uvedené v predchádzajúcich odsekoch, nariaďuje sa ošetrovanie vody vykurovacieho zariadenia a zariadenia na ohrev TUV v súlade s popísanými pokynmi a miestnymi platnými technickými predpismi.

Parametre, ktoré majú vplyv na trvanlivosť a plynulú prevádzku tepelného výmenníka, sú pH, celková tvrdosť, vodivosť, prítomnosť kyslíka vo vodnej náplni, k tomu je treba pripočítať zvyšky z obrábania zariadenia (prípadné zvyšky zvarovania), akákoľvek prítomnosť oleja a korozívne produkty, ktoré môžu následne spôsobiť poškodenie výmenníka tepla.

Aby sa tomu zabránilo, odporúča sa:

- Pred inštaláciou, a to ako na novom, tak i na starom systéme vykonať vyčistenie systému s čistou vodou pre odstránenie pevných zvyškov obsiahnutých v systéme
- Vykonať chemické vyčistenie systému:
 - Vyčistiť nový systém s použitím vhodného čistiaceho prostriedku (ako napríklad Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 alebo Jenaqua 300) spolu s dôkladným prepláchnutím.
 - Vyčistiť starý systém s použitím vhodného čistiaceho prostriedku (ako napríklad Sentinel X400 alebo X800, Fernox Cleaner F3 alebo Jenaqua 400) spolu s dôkladným prepláchnutím.
- Skontrolovať maximálnu celkovú tvrdosť a množstvo plnenia vody s odkazom na graf (obr. 35), v prípade, že obsah a tvrdosť vody sú pod uvedenou krivkou, nie je nutná žiadna špecifická úprava pre obmedzenie obsahu uhličitanu vápenatého, v opačnom prípade bude nutné vykonať úpravu vody pre naplnenie systému.
- V prípade, že je nevyhnutné vykonať úpravu vody, táto musí byť uskutočnená prostredníctvom úplného odsolovania vody určenej k naplneniu systému. S kompletným odsolovaním, na rozdiel od zmäkčovania, okrem odstránenia stvrdzujúcich čínidiel (Ca, Mg) sú odstránené tiež všetky ostatné minerály za účelom zníženia vodivosti vody náplne až do 10. mikrosiemens/cm. Vďaka svojej nízkej vodivosti odsolená voda nie je iba opatrením proti tvorbe vodného kameňa, ale slúži tiež ako ochrana proti korózii.
- Vložiť vhodný inhibítor / pasivátor (ako napríklad Sentinel X100, Fernox Protector F1 alebo Jenaqua 100), ak je to potrebné, aj nemrznúcu zmes (napríklad Sentinel X500, Fernox Alphi 11 alebo Jenaqua 500).
- Skontrolovať elektrickú vodivosť vody, ktorá by nemala byť vyššia než 2000 mS/cm v prípade upravovanej vody a nižšia než 600 mS/cm v prípade neupravovanej vody.
- Aby sa zabránilo korózii musí byť pH vody medzi 7,5 a 9,5.
- Skontrolovať maximálny obsah chloridov, ktorý musí byť menší než 250 mg/l.

POZN.: pre množstvo a spôsob použitia produktov na úpravu vody odkazujeme na pokyny výrobcov týchto produktov.



POZN.: graf sa vzťahuje na celý životný cyklus zariadenia. Majte teda na pamäti bežné i mimoriadne údržby, zahrňujúce vyprázdnenie a naplnenie tohto systému.

35

1.25 PLNENIE ZARIADENIA.

Po zapojení kotla pokračujte s naplnením zariadenia prostredníctvom kohútika, slúžiaceho na naplnenie (časť 1 obr. 37). Plnenie je nutné vykonávať pomaly, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch sa vypustil z AOV kotla a vykurovacieho systému.

V kotli je zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil umiestnený na obehovom čerpadle. *Skontrolujte, či je čiapočka povolená.* Potom otvorte odvzdušňovacie ventily radiátorov.

Odvzdušňovacie ventily radiátorov sa musia uzavrieť, keď začne vytekať iba voda.

Plniaci kohútik sa musí uzavrieť, keď tlakomer kotla ukazuje približne 1,2 baru.

POZN.: počas týchto operácií aktivujte automatické odvzdušňovanie kotla.

1.26 PLNENIE SIFÓNU NA ZBER KONDENZÁTU.

Pri prvom zapnutí kotla sa môže stať, že z odvodu kondenzácie vychádzajú produkty spaľovania; skontrolujte, že po niekoľkých minútach prevádzky z odvodu kondenzácie už nevychádzajú spaliny. Toto znamená, že sifón bol naplnený na správnu výšku kondenzátom a nepovolí prechod spalín.

1.27 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

Pri uvedení zariadenia do prevádzky je potrebné dodržiavať platné technické predpisy.

Najmä pri nových zariadeniach je potrebné:

- otvoriť okná a dvere;
- zabrániť vzniku iskier a otvoreného plameňa;
- pristúpiť k vytlačeniu vzduchu nachádzajúceho sa v potrubiach;
- skontrolovať nepriepustnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených platnými technickými normami.

1.28 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE).

Pre uvedenie kotla do prevádzky (nasledujúce úkony musia byť vykonávané iba kvalifikovaným personálom a len za prítomnosti oprávnených pracovníkov):

- skontrolovať nepriepustnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených platnými normami;
- overiť zhodu použitého plynu s plynom, pre ktorý je kotol upravený (typ plynu sa objaví na displeji pri prvom napájaní, alebo v príslušnom parametre „G“);
- skontrolovať pripojenie k sieti 230 V - 50 Hz, rešpektovanie správnosti polarít L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či neexistujú vonkajšie faktory, ktoré môžu spôsobiť hromadenie paliva;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je výkon plynu a príslušné tlaky v súlade s tými uvedenými v príručke (ods. 4.1);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- skontrolujte, či koncovky odsávania/odvádzania (ak sú k dispozícii) nie sú zanesené.
- skontrolujte, či je sifón plný a či je zabránené akémukoľvek priechodu spalín z prostredia.
- Vykonajte skúšku dymovodu.

Pokiaľ čo len jedna z týchto kontrol bude mať negatívny výsledok, systém nesmie byť uvedený do prevádzky.

1.29 OBEHOVÉ ČERPADLO.

Kotle sú dodávané s obehovým čerpadlom s variabilnou rýchlosťou.

Vo fáze vykurovania sú k dispozícii nasledujúce prevádzkové režimy, ktoré je možné zvoliť v menu "Programovanie elektronickej karty".

POZN.: kontrolu $\Delta T(A3)$ je možné aktivovať v súlade s charakteristikami tepelného systému a kotla.

- **Proporcionálny výtlak ($A3 = 0$):** rýchlosť obehového čerpadla sa mení v závislosti od výkonu produkovaného horákom, čím vyšší je výkon, tým vyššia je rýchlosť.
- **ΔT Costante ($A3 = 5 \div 25$ K):** rýchlosť obehového čerpadla sa mení pre zachovanie konštantného ΔT medzi nábehom a spätočkom zariadenia podľa nastavenej hodnoty K (**$A3 = 15$ hodnota z výroby**).
- **pevný:** nastavením parametrov „A1“ a „A2“ na rovnakú hodnotu ($7 \div 9$) obehové čerpadlo funguje pri konštantnej rýchlosti. Pre správnu funkciu kotla nesmie klesnúť pod vyššie uvedenú minimálnu hodnotu.

Vo fáze ohrevu TUV pracuje obehové čerpadlo vždy na maximálny výkon.

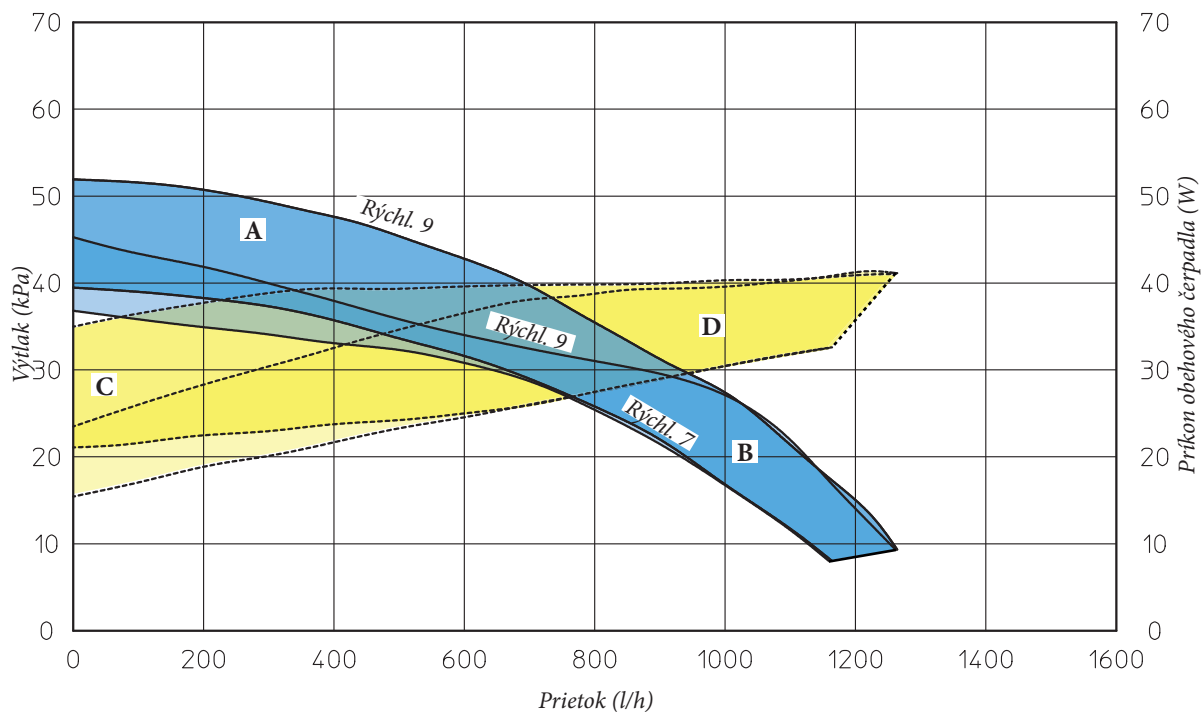
Prípadné odblokovanie čerpadla. Pokiaľ po dlhom období nečinnosti nastane zablokovanie obehového čerpadla, otočte skrutkou uprostred hlavy pre manuálne odblokovanie hriadeľa motora. Túto operáciu vykonajte s maximálnou opatrnosťou, aby ste motor nepoškodili.

Regulácia obtokového ventilu (by-pass) (časť 23 Obr. 37).

Pozn.: prítomnosť by-pass zaručuje minimálny prietok vody v kotli a správne fungovanie zariadenia v prípade zariadenia rozdelených na niekoľko zón.

Kotol sa dodáva z výroby s vylúčeným spínačom bypass. V prípade potreby pre špecifické požiadavky inštalácie môžete nastaviť bypass z minima (bypass uzavretý) na maximum (bypass otvorený). Úpravu vykonajte pomocou plochého skrutkovača, otáčaním v smere hodinových ručičiek sa bypass otvára, proti smeru hodinových ručičiek sa zatvára.

Dostupný výtlak zariadenia.



- A+B = Využitelný výtlak na výstupe z kotla so zatvoreným spínačom bypass
B = Využitelný výtlak na výstupe z kotla s otvoreným spínačom bypass
C+D = Príkion obehového čerpadla so zatvoreným spínačom bypass (vyšrafovaná oblasť)
D = Príkion obehového čerpadla s otvoreným spínačom bypass (vyšrafovaná oblasť)

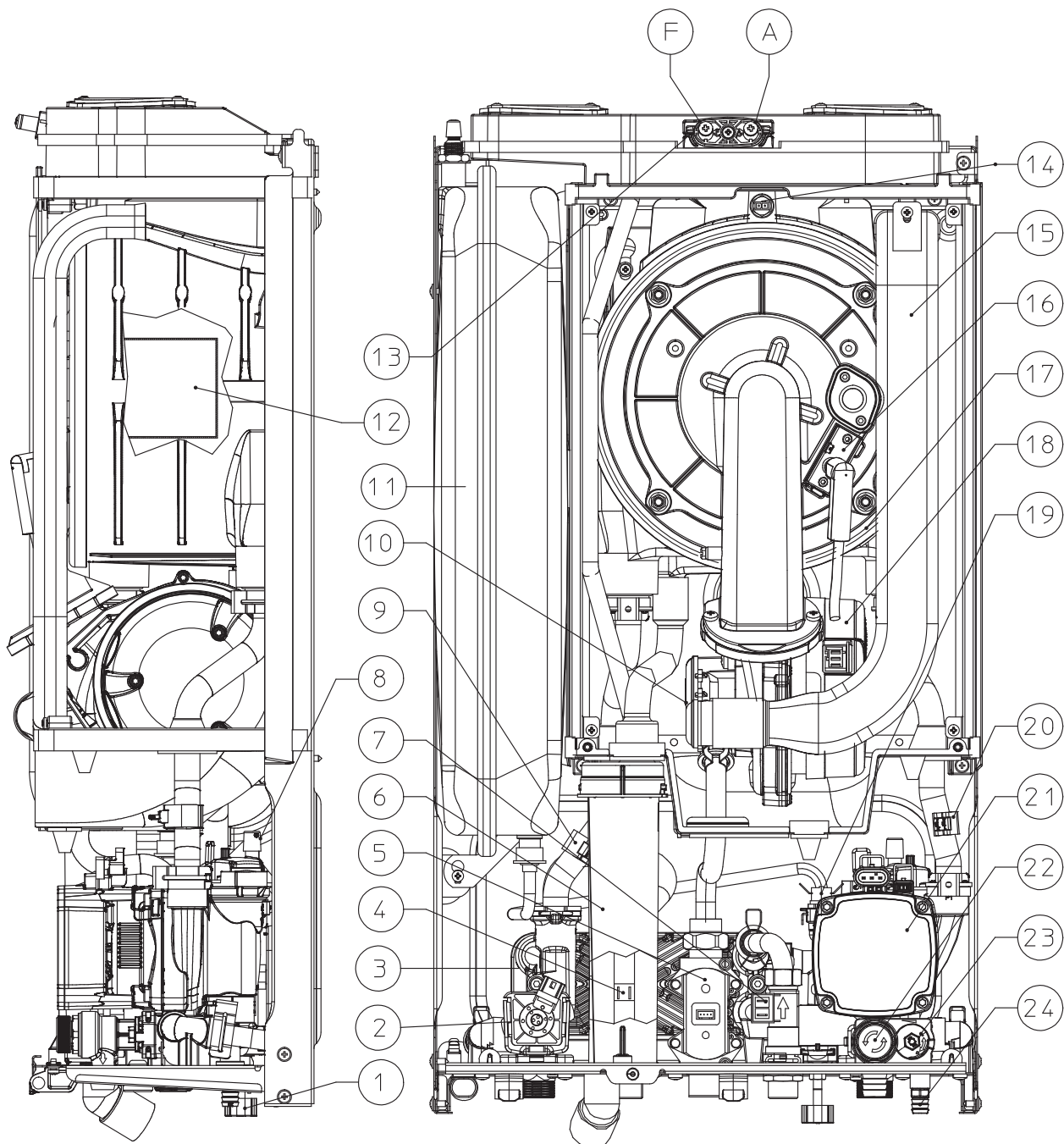
36

1.30 SÚPRAVY NA VYŽIADANIE.

- Súprava zachytávacích kohútikov s alebo bez inšpekčného filtra (na vyžiadanie). Kotel je prispôsobený na inštaláciu uzavieracích kohútikov zariadenia, ktoré sa vsúvajú do nábehových a spiatočkových potrubí pripojovacej skupiny. Táto súprava je veľmi užitočná počas údržby, nakoľko umožňuje vyprázdnenie kotla bez potreby vyprázdniť celé zariadenie, okrem toho verzia s filtrom zabezpečuje charakteristiky fungovania kotla vďaka inšpekčnému filtru.
- Súprava dávkovača polyfosfátov (na vyžiadanie). Dávkovač polyfosfátov znižuje vznik kotolného kameňa, zachováva pôvodné podmienky termickej výmeny a produkcie TÚV. Kotel je predpripravený na inštaláciu dávkovača polyfosfátov.
Pozn.: jedná sa o typ chemickej úpravy teplej sanitárnej vody, pokiaľ ho platné predpisy predpokladajú.

- Krycia súprava (na vyžiadanie). V prípade inštalácie vo vonkajšom prostredí na čiastočne chránenom mieste s priamym nasávaním vzduchu je povinnosťou namontovať príslušný ochranný vrchný kryt pre zabezpečenie správneho fungovania kotla a jeho ochrany pred nečasom.
 - Súprava cykloidného filtra (na vyžiadanie). Magnetický cykloidný filter umožňuje detekovať železné zvyšky prítomné v systéme. Vďaka dvom kohútikom v súprave je možné vykonávať ľahkú údržbu čistenia filtra bez toho, že by bolo nutné vypustiť okruh.
- Vyššie uvedené sady sa dodávajú kompletne spolu s inštruktážnym listom pre montáž a použitie.

1.31 KOMPONENTY KOTLA.



Vysvetlivky:


- 1 - Plniaci kohútik zariadenia
- 2 - Trojcestný ventil (motorizovaný)
- 3 - Úžitkový tepelný výmenník
- 4 - Sonda TUV
- 5 - Plynový ventil
- 6 - Sifón pre vypúšťanie kondenzátu
- 7 - Úžitkový prietokový spínač
- 8 - Ručný odvzdušňovací ventil
- 9 - Nábehová sonda
- 10 - Miešač vzduch / plyn
- 11 - Expanzná nádoba systému
- 12 - Horák


- 13 - Odberové šachty (vzduch A) - (spaliny F)
- 14 - Sonda spalín
- 15 - Potrubie pre nasávanie vzduchu
- 16 - Zapaľovacia / detekčná sviečka
- 17 - Kondenzačný modul
- 18 - Ventilátor
- 19 - Presostat zariadenia
- 20 - Spiatočková sonda
- 21 - Obehové čerpadlo kotla
- 22 - Bezpečnostný ventil 3 bar
- 23 - By-pass
- 24 - Vypúšťací kohútik zariadenia

2 NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU.

2.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

UPOZORNENIE:

- Nevystavovať nástenný kotol priamym výparom z kuchynskej platne. 
- Zariadenie nesmú používať deti vo veku nižšom ako 8 rokov a osobami so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami či bez skúseností alebo potrebných znalostí, pokiaľ nebudú pod dohľadom alebo pokiaľ im neboli poskytnuté pokyny týkajúce sa bezpečného používania zariadenia a dokiaľ nepochopia nebezpečenstva s tým spojené. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie a údržba, ktoré má zabezpečiť používateľ, nesmú realizovať deti bez dohľadu.
- Z dôvodu bezpečnosti skontrolujte, či sa v koncovkách odsávania vzduchu/odvodu spalín (ak sú k dispozícii) nenachádzajú prekážky a to ani dočasné.
- Pokiaľ sa rozhodnete k dočasnej deaktivácii kotla, je potrebné:
 - a) prístup k vyprázdneniu vodného systému, kde sa nepredpokladá použitie nemrznúcej zmesi;
 - b) prístup k odpojeniu elektrického napájania a prívodu vody a plynu.
- V prípade prác alebo údržby stavebných prvkov v blízkosti potrubí alebo zariadení na odvod dymu a ich príslušenstva kotol vypnite a po dokončení prác nechajte zariadenie a potrubia skontrolovať odborne kvalifikovanými pracovníkmi.
- Kotol a jeho časti nečistite ľahko horľavými prípravkami.
- V miestnosti, kde je zariadenie inštalované, neopúšťajte horľavé kontajnery alebo látky.


- Zariadenie neotvárajte, ani doň nezasahujte. 
- Nedemontujte sacie ani výfukové trúbky, ani do nich nezasahujte.
- Používajte iba zariadenia rozhrania, ktoré sú uvedené v tejto časti príručky.
- Na zariadenie nestúpajte, ani ho nepoužívajte ako pernú plochu.


UPOZORNENIE:

Pri použití akéhokoľvek komponentu, ktorý využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať niektoré základné pravidlá, ako:

- nedotýkajte sa zariadenia vlhkými alebo mokrymi časťami tela; nedotýkajte sa ho bosí;
- neťahajte elektrické káble, nenechajte prístroj vystavený klimatickým vplyvom (dážď, slnko, atď.);
- napájací kábel kotla nesmie byť vymieňaný používateľom;
- v prípade poškodenia kábla zariadenie vypnite a obráťte sa výhradne na odborný kvalifikovaný personál, ktorý sa postará o jeho výmenu;
- pokiaľ by ste sa rozhodli nepoužívať zariadenie na určitú dobu, je vhodné odpojiť elektrický spínač napájania.

UPOZORNENIE:

voda s teplotou vyššou ako 50 °C môže spôsobiť vážne popáleniny. Pred akýmkoľvek použitím vždy skontrolujte teplotu vody. 

Teploty zobrazené na displeji majú toleranciu +/- 3 °C vzhľadom k podmienkam prostredia, ktoré nemožno pripísať kotlu. 

UPOZORNENIE:



v prípade prítomnosti zápachu plynu v budovách:

- zatvorte zatváracie zariadenia plynomeru alebo hlavné zatváracie zariadenie;
- pokiaľ je to možné, zatvorte uzatvárací plynový kohútik na produkte;
- pokiaľ je to možné otvorte dvere a okná a vytvorte prievan;
- nepoužívajte otvorený oheň (príklad: zapalovače, zápalky);
- nefajčite;
- nepoužívajte elektrické vypínače, zásuvky, zvončeky, telefóny či domáce telefóny;
- zavolajte zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

UPOZORNENIE:



v prípade, že cítite spáleninu alebo vidíte únik spalín zo zariadenia, zariadenie vypnite, vypnite elektrické napájanie, zatvorte hlavný plynový ventil, otvorte okná a obráťte sa na špecializovanú spoločnosť (napríklad Službu technickej asistencie spoločnosti Immergas).

UPOZORNENIE:



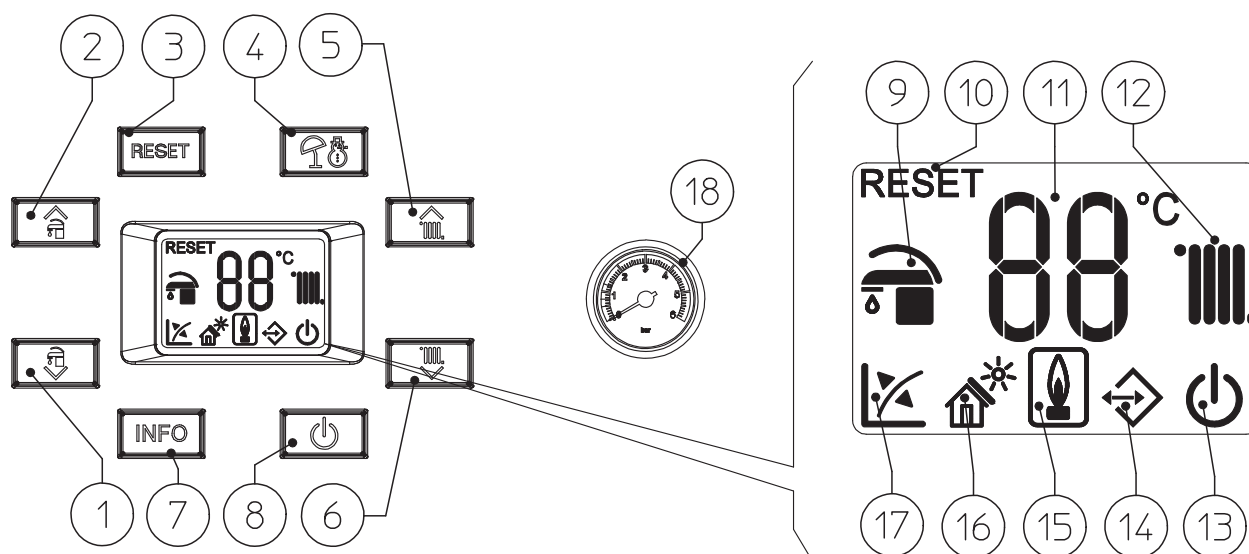
S výrobkom na konci životnosti sa nesmie zachádzať ako s bežným domovým odpadom, alebo ho vyhadzovať do životného prostredia, ale musí byť likvidovaný autorizovanou profesionálnou firmou v súlade s platnými predpismi. Pre pokyny k likvidácii sa obráťte na výrobcu.

2.2 ČISTENIE A ÚDRŽBA.

S cieľom zachovať integritu kotla a udržať v priebehu doby nezmenené bezpečnostné charakteristiky, výkon a spoľahlivosť, ktoré kotol charakterizujú, je nevyhnutné vykonávať servis raz do roka, ako je uvedené v časti venovanej „ročnej kontrole a servisu zariadenia“. Ročná údržba je nevyhnutná pre zachovanie platnosti štandardnej záruky Immergas.



2.3 OVLÁDACÍ PANEL.



Vysvetlivky:


- 1 - Tlačidlo (IMG) pre zníženie teploty úžitkovej vody
- 2 - Tlačidlo (IMG) pre zvýšenie teploty úžitkovej vody
- 3 - Tlačidlo Reset
- 4 - Tlačidlo Leto / Zima
- 5 - Tlačidlo pre zvýšenie teploty vody vykurovania
- 6 - Tlačidlo pre zníženie teploty vody zariadenia
- 7 - Tlačidlo informácie
- 8 - Tlačidlo Off / Stand-by / On
- 9 - Prebieha funkcia ohrevu úžitkovej vody (bliká) / Režim leta (svieti)


- 10 - Kotol zablokovaný, potreba odblokovania pomocou tlačidla "RESET"
- 11 - Indikátor teplôt, info kotla a kódy chýb
- 12 - Prebieha fungovanie fázy vykurovania prostredia (bliká) / Režim zimy (svieti)
- 13 - Kotol v režime Stand-by
- 14 - Prítomnosť vonkajších zapojených zariadení
- 15 - Symbol prítomnosti plameňa
- 16 - Solárna funkcia aktívna
- 17 - Fungovanie s aktívnou vonkajšou tepelnou sondou (voliteľné)
- 18 - Manometer kotla




2.4 POUŽITIE KOTLA.




Pred zapnutím preverte, či je zariadenie naplnené vodou, skontrolujúc, či ručička manometra (18) ukazuje hodnotu medzi 1÷1,2 bar.






- Otvorte plynový kohútik pred kotlom.


- Pokiaľ je kotol v režime „off“, stlačte tlačidlo „“ kým sa displej nerozsvieti, v tomto momente sa kotol nastaví do režimu, v ktorom sa nachádzal pred vypnutím.



- Pokiaľ je kotol v pohotovostnom režime, znovu stlačte tlačidlo „“, čím ho aktivujete; v opačnom prípade pokračujte nasledným bodom.

- Stlačte následne za sebou tlačidlo „“ a uveďte kotol do režimu leto () alebo zima ().


• **Leto** (): v tomto režime kotol funguje iba pre ohrievanie teplej úžitkovej vody, teplota je nastavená pomocou tlačidiel ( ) a príslušná teplota je zobrazená na displeji prostredníctvom indikátora (11).



• **Zima** (): v tomto režime funguje kotol ako pre ohrievanie teplej úžitkovej vody, tak pre vykurovanie prostredia. Teplota úžitkovej vody sa reguluje pomocou tlačidiel ( ) , teplota vykurovania sa reguluje pomocou tlačidiel ( ) a príslušná teplota je zobrazená na displeji prostredníctvom indikátora (11). V zahrievacej fáze kotol, pokiaľ je teplota vody nachádzajúca sa v okruhu postačujúca na zahriatie radiátorov, môže fungovať len prostredníctvom aktivácie čerpadla kotla.

Od tohto momentu kotol funguje automaticky. Pokiaľ nie sú požiadavky na teplo (vykurovanie alebo produkcia TUV), kotol sa dostáva do funkcie „čakanie“, čo sa rovná kotlu napájanému bez prítomnosti plameňa. Pri každom zapnutí horáka sa zobrazí na displeji príslušný symbol () prítomnosti plameňa.




• **Prevádzka s Modulačným Regulátorom^{V2} (CAR^{V2}) (Voliteľné príslušenstvo)**. V prípade zapojenia CAR^{V2} sa na displeji objaví symbol () , parametre regulácie kotla sú nastaviteľné na ovládacom paneli CAR^{V2}, na ovládacom paneli kotla zostane aktívne tlačidlo „RESET“, tlačidlo „“ vypnutia (1) (len režim „off“) a displej, na ktorom sa zobrazí stav fungovania.


Pozn.: Ak je kotol v režime „off“, na CAR^{V2} sa objaví symbol chybného zapojenia „ERR>CM“, CAR^{V2} je však napájaný a programy, uložené do pamäti, sa nestratia.


• **Solárna funkcia** (). Táto funkcia sa aktivuje automaticky, pokiaľ je parameter „t3“ väčší ako 0 sekúnd.



Počas odberu, pokiaľ je aktívna funkcia „Oneskorenie zapnutia solárneho okruhu“ sa kotol nezapne, na displeji sa objaví blikajúci symbol úžitkového odberu () a blikajúci symbol solárnej funkcie ().

Pokiaľ vyprší čas „Oneskorenie zapnutia solárneho okruhu“ sa kotol zapne.

• **Prevádzka s vonkajšou sondou (voliteľné príslušenstvo)** (). V prípade zariadenia s vonkajšou sondou (voliteľné príslušenstvo) je nábehová teplota kotla pre prostredie riadená vonkajšou sondou vo funkcii meranej vonkajšej teploty (Ods. 1.11). Je možné modifikovať nábehovú teplotu zvolením krivky fungovania pomocou tlačidiel ( ) (alebo na ovládacom paneli CAR^{V2}, pokiaľ je pripojený ku kotlu) nastavením hodnoty od „0 do 9“.

S aktívnou vonkajšou sondou sa na displeji objaví príslušný symbol ().

• **Pohotovostný režim**. Stlačte tlačidlo „pohotovostného režimu“, dokiaľ nezmizne symbol (); od tejto chvíle zostane kotol neaktívny. Sú však zabezpečené protimrazovej ochrany, ochrana proti zablokovaniu čerpadla a troch ciest, ako aj signalizácia prípadných porúch.

• **Režim „off“**. Podržaním tlačidla „“ po dobu 8 sekúnd zostane svietiť iba lem symbolu () a kotol je úplne neaktívny. V tomto režime nie sú zaručené bezpečnostné funkcie.

UPOZORNENIE:

v pohotovostnom režime a v režime „off“ sa kotol musí považovať ako ešte pod napätím.



2.5 SIGNALIZÁCIA ZÁVAD A ANOMÁLIÍ.

Kotol signalizuje eventuálnu anomáliu prostredníctvom kódu zobrazeného na displeji kotla (11) podľa nasledujúcej tabuľky:

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
01	Zablokovanie v dôsledku zapalovanie	Kotol v prípade požiadavky na vykurovanie alebo ohrev teplej úžitkovej vody sa nezapne do stanovenej doby. Pri prvom zapnutí alebo po dlhej nečinnosti zariadenia môže byť potrebný zásah na odstránenie zablokovania v dôsledku nezapnutia.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
02	Zablokovanie funkcie bezpečnostného termostatu (nadmerná teplota NTC prívodu/spiatočky)	Ak sa počas bežnej prevádzky vyskytne prehriatie, kotol sa zablokuje.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
03	Zablokovanie termostatu spalín	Ak sa počas bežnej prevádzky v dôsledku anomálie vyskytne prehriatie spalín, kotol sa zablokuje.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
04	Zablokovanie kontaktného odporu	Elektronická karta deteguje anomáliu napájania plynového ventilu. Skontrolujte jej pripojenie (anomália je detegovaná a zobrazená iba v prítomnosti nejakej žiadosti).	Stlačte tlačidlo Reset (1)
05	Anomália sondy prietoku	Karta zistí poruchu na nábehovej sonde NTC.	Kotol sa nespustí (1).
06	Anomália sondy okruhu TUV	Karta zistí poruchu na sonde NTC úžitkového okruhu. V tomto prípade je tiež zakázaná funkcia proti zamrznutiu.	V takomto prípade kotol pokračuje s produkciou teplej úžitkovej vody, ale nie s optimálnym výkonom (1)
08	Maximálny počet resetovaní	Počet možných resetovaní bol už vyčerpaný.	Je možné resetovať anomáliu 5 krát za sebou, potom je funkcia deaktivovaná najmenej na jednu hodinu a potom je možné skúšať jedenkrát za hodinu po maximálny počet pokusov 5. Vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia získate znovu 5 pokusov k dispozícii.
10	Nedostatočný tlak v zariadení	Nie je zistený postačujúci tlak vody vo vnútri vykurovacieho okruhu, ktorý je potrebný pre zabezpečenie správneho fungovania kotla.	Skontrolujte na manometri kotla, či je tlak zariadenia v rozmedzí 1÷1,2 bar a prípadne nastavte správny tlak.
16	Anomália ventilátora	Objavuje sa v prípade mechanickej alebo elektronickej poruchy ventilátora.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
20	Zablokovanie parazitného plameňa	Objavuje sa v prípade rozptylu z kontrolného okruhu alebo v prípade anomálie plameňa.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
23	Anomália spiatockovej sondy	Karta zistí poruchu na spiatocke bezpečnostnej sondy NTC.	Kotol sa nespustí (1).
24	Anomália tlačidlového panela	Karta zistí poruchu na tlačidlovom paneli.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).
27	Nedostatočný obeh	Objavuje sa v prípade, keď dochádza k prehriatiu kotla v dôsledku slabého obehu vody v primárnom okruhu; príčiny môžu byť: - slabý obeh zariadenia; skontrolovať, či na vykurovacom okruhu nie je nejaká zábrana a či je vykurovanie úplne uvoľnené od vzduchu (odvzdušnené); - obehové čerpadlo zablokované; je treba vykonať odblokovanie obehového čerpadla.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
29	Anomália sondy spalín	Karta zistí poruchu na sonde spalín	Kotol sa nespustí (1).
31	Strata komunikácie s diaľkovým ovládaním	Nastane v prípade pripojenia nekompatibilného diaľkového ovládača alebo pri prerušení komunikácie medzi kotlom a diaľkovým ovládaním.	Odpojte a znovu pripojte napätie ku kotlu. Pokiaľ ani po opätovnom zapnutí kotla nedôjde k zachyteniu signálu s diaľkovým ovládaním, kotol prejde do lokálneho prevádzkového režimu, tzn. použitie ovládacích prvkov priamo na kotle. V tomto prípade nie je možné aktivovať funkciu „Vykurovanie“ (1).

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).

(2) Túto poruchu je možné skontrolovať iba v zozname chýb v menu „Informácie“.

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
36	Prerušenie komunikácie IMG Bus	V dôsledku anomálie na riadiacej jednotke kotla, na karte zón (voliteľné príslušenstvo) alebo na zbernici IMG dôjde k prerušeniu komunikácie medzi jednotlivými komponentmi.	Kotol nespĺňa požiadavky na vykurovanie (1)
37	Nízke napätie napájania	Objavuje sa v prípade, keď je napájacie napätie nižšie ako limity povolené pre správne fungovanie kotla.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1)
38	Strata signálu plameňa	Objavuje sa v prípade, keď je kotol správne zapnutý a dôjde k neočakávanému vypnutiu plameňa horáka; dôjde k novému pokusu o zapnutie a v prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1) (2)
43	Zablokovanie v dôsledku straty plameňa	Objavuje sa, keď sa viackrát za sebou v priebehu vopred nastavennej doby objaví chyba "Strata signálu plameňa (38)".	Stlačte tlačidlo Reset, kotol pred opätovným spustením prevedie dodatočnú ventiláciu. (1)
44	Zablokovanie v dôsledku akumulácie maximálneho času po sebe idúcich otvorení plynového ventilu	Objavuje sa v prípade, keď plynový ventil zostane otvorený dlhšiu dobu než je doba potrebná pre jeho normálne fungovanie bez toho, aby sa kotol zapol.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
45	ΔT vysoká	Kotol detekuje náhly, neočakávaný ΔT medzi nábehovou sondou a sondou spiatočky zariadenia.	Obmedzuje silu horáka, aby nedošlo k poškodeniu kondenzačného modulu, jedným obnovením správneho ΔT kotla sa vráti do normálnej prevádzky. Skontrolujte, či je prítomný obeh vody v kotli, či je obehové čerpadlo konfigurované podľa požiadaviek zariadenia a či sonda spiatočky pracuje správne. (1) (2)
47	Obmedzenie výkonu horáka	V prípade zistenia nadmernej teploty spalín kotol zníži vydávaný výkon, aby nedošlo k jeho poškodeniu.	(1)
51	Strata komunikácie s CAR Wireless	V prípade straty komunikácie medzi kotlom a CAR vo verzii Wireless bude signalizovaná porucha, od tohto okamžiku je možné ovládať systém len pomocou ovládacieho panelu kotla.	Skontrolujte funkčnosť CAR Wireless, skontrolujte nabitie batérie (viď príslušnú príručku pokynov).
59	Blokovanie frekvencie napájacej siete	Karta deteguje abnormálnu frekvenciu elektrickej siete	Kotol sa nespustí (1).
60	Anomália zablokovania obežného čerpadla	Obežné čerpadlo je zablokované z nasledujúcich príčin: Obežné koleso zablokované, elektrická porucha.	Skúste odblokovať obežné koleso podľa pokynov v príslušnom odseku. V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1)
61	Prítomnosť vzduchu v obehovom čerpadle	Je detekovaná prítomnosť vzduchu v obežnom čerpadle, obežné čerpadlo nemôže pracovať.	Odvzdušnite obežné čerpadlo a vykurovací okruh. V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1)
62	Žiadosť o úplnú kalibráciu	Je zistený výpadok kalibrácie elektronickej karty. Toto môže nastať v prípade výmeny elektronickej dosky, alebo v prípade zmeny parametrov v sekcii vzduch / plyn, preto je nevyhnutné vykonať "kompletnú kalibráciu".	Kotol sa nespustí (1).
70	Výmena sondy prívodu/spiatočky	V prípade chybného zapojenia kabeláže kotla sa zistí chyba.	Kotol sa nespustí (1).
72	Žiadosť o rýchlu kalibráciu	Je detekovaná zmena niektorých parametrov, preto je nevyhnutné vykonať "rýchlu kalibráciu".	Kotol sa nespustí (1).
76	Odchýlka teplôt sond prietoku a/alebo spiatočky	Zistí sa porucha jednej či oboch sond prívodu a spiatočky zariadenia.	Kotol sa nespustí (1).
77	Anomália kontroly spaľovania	Na plynovom ventilu je detekovaný prúd mimo rozsah.	Kotol sa nespustí (1).
78	Anomália kontroly spaľovania	Je detekovaný vysoký prúd na plynovom ventilu	Kotol sa nespustí (1).

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).

(2) (2) Túto poruchu je možné skontrolovať iba v zozname chýb v menu „Informácie“.

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
79	Anomália kontroly spaľovania	Je detekovaný nízky prúd na plynovom ventilu	Kotel sa nespustí (1).
80	Blokovanie pre poruchu elektronickej karty.	Objavuje sa v prípade chybného fungovania elektronickej karty, ktorá riadi ventil.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
84	Anomália spaľovania - prebieha zníženie výkonu	Je detekovaný nízky tlak na prívide plynovej siete. V dôsledku toho dôjde k obmedzeniu výkonu zariadenia a signalizácii poruchy.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotel spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1) (2)
87	Blokovanie kontroly plynového ventilu	Je detekované zlyhanie jedného z komponentov, ktoré ovládajú plynový ventil	Kotel sa nespustí (1).
88	Blokovanie kontroly plynového ventilu	Je detekované zlyhanie jedného z komponentov, ktoré ovládajú plynový ventil	Kotel sa nespustí (1).
89	Nestabilný signál spaľovania	Plameň je nestabilný v dôsledku: prítomnosť recirkulácie spalín, vietor, nestabilný tlak plynu, rýchlosť ventilátora nestabilná v dôsledku poruchy systému	Kotel pokračuje v prevádzke (1) (2)
90	Signál spaľovania mimo rozsah	Signál spaľovania je detekovaný mimo rozsah stanovenej regulácie na dlhšiu dobu	Kotel pokračuje v prevádzke (1) (2)
91	Blokovanie v dôsledku nesprávneho zapálenia	Karta vyčerpala všetky možné kroky pre dosiahnutie optimálneho zapálenia horáka	Stlačte tlačidlo Reset (1)
92	Obmedzenie korekcie otáčok ventilátora	Systém vyčerpala všetky možné korekcie otáčok ventilátora	Kotel pokračuje v prevádzke (1) (2)
93	Signál spaľovania mimo rozsah	Signál spaľovania je detekovaný mimo rozsah stanovenej regulácie na obmedzenú dobu.	Kotel pokračuje v prevádzke (1) (2)
94	Porucha spaľovania	Je detekovaný problém na ovládaní spaľovania, ktorý môže byť spôsobený: nízky tlak plynu, recirkulácia spalín, plynový ventil alebo vadná elektronickej doska	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotel spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1) (2)
95	Nestabilný signál spaľovania	Systém detekuje nepravidelnosť signálu spaľovania.	Kotel pokračuje v prevádzke (1) (2)
96	Upchaté dymovody	Objavuje sa v prípade upchatia dymovodov systému.	Kotel sa nespustí (1). V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotel spustí bez toho, že by musel byť resetovaný.
98	Blokovanie pre maximálny počet chýb softwaru	Bol dosiahnutý maximálny počet chýb povolených softwarom.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
99	Všeobecné zablokovanie	Bola detegovaná porucha kotla.	Stlačte tlačidlo Reset (1)

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).

(2) (2) Túto poruchu je možné skontrolovať iba v zozname chýb v menu „Informácie“.

2.6 MENU INFORMÁCIÍ.




Stlačením tlačidla „INFO“ po dobu aspoň 1 sekundu sa aktivuje Menu informácií, ktoré umožňuje zobrazenie niektorých parametrov fungovania kotla.

Pre zobrazenie rôznych parametrov stlačte tlačidlá  .

Pokiaľ je ponuka aktívna, na indikátore (11) sa striedavo zobrazí parameter vo forme písmena „d“ plus číslo parametru.

Na zobrazenie hodnoty parametra ho vyberte s pomocou tlačidla .

Pre návrat na predošlé zobrazenie alebo odchod z ponuky stlačte tlačidlo „INFO“ alebo vyčkajte 15 minút.

Id Parameter	Popis
d 0.0	Nepoužíva sa
d 0.1	Zobrazuje signál spaľovania
d 0.2	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vykurovania vo výstupe z primárneho výmenníka
d 0.3	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vo výstupe z úžitkového výmenníka
d 0.4	Zobrazuje hodnotu nastavenú pre vykurovanie
d 0.5	Zobrazuje hodnotu nastavenú pre okruh TUV
d 0.6	Zobrazuje vonkajšiu teplotu prostredia (pokiaľ je prítomná vonkajšia sonda) V prípade teploty pod nulou je hodnota zobrazená ako blikajúca.
d 0.7	Nepoužíva sa
d 0.8	Zobrazuje teplotu vody na spiatočke systému
d 0.9	Zobrazuje zoznam posledných päť anomálií. Na zobrazenie anomálie stlačte tlačidlo „  “. Potom stlačte tlačidlá   na prechádzanie zoznamu anomálií.
d 1.0	Reset zoznamu anomálií. Po zobrazení „d 1.0“ stlačte tlačidlo Reset, vymazanie bude potvrdené blikaním symbolu „88“ po dobu dvoch sekúnd.
d 1.1	Nepoužíva sa
d 1.2	Definuje prevádzkovú rýchlosť obežného čerpadla
d 1.3	Nepoužíva sa
d 1.4	Zobrazuje prietok obežného čerpadla (l/h/100)
d 1.5	Zobrazuje prevádzkovú rýchlosť ventilátora (rpm/100)
d 1.6	Zobrazuje teplotu čítanú na sonde spalín
d 1.7	Zobrazuje vypočítanú nábehovú teplotu
d 1.8	Po skončení funkcie zahrievania strierky sa zobrazí počet hodín, v priebehu ktorých teplota prietoku zostala na „Hornom nastavení“.
d 1.9	Zobrazuje striedavo verziu bezpečnostného softvéru a verziu funkčného softvéru.
d 2.0	Zobrazuje nábehovú teplotu dvoch oblastí (voliteľné)
d 2.1	Zobrazuje nábehovú teplotu troch oblastí (voliteľné)
d 2.2	Počítadlo fungovania plynového ventilu *
d 2.3	Počítadlo cyklov zapnutia*

(*) Zobrazí sa striedavo H-číslo_H, M-číslo_M, L-číslo_L a príslušné číslo sa zobrazí ako tieto tri čísla za sebou.

Príklad: Číslo_H = 12, Číslo_M = 34, Číslo_L = 56 sa zobrazí ako 123456 (počet hodín pre d 2.2; počet cyklov pre d 2.3)

2.7 VYPNUTIE KOTLA.

Pre úplné vypnutie kotla do režimu "off" odpojte vonkajší jednopólový spínač od kotla a uzavrite plynový kohútik pred zariadením. Nenechávajte kotol zbytočne zapojený, pokiaľ ho nebudete dlhšiu dobu používať.

2.8 OBNOVENIE TLAKU VO VYKUROVACOM SYSTÉME.

Pravidelne kontrolujte tlak vody v systéme. Ručička manometra kotla musí ukazovať hodnotu medzi 1 a 1,2 barmi.

Ak je tlak nižší než 1 bar (pri studenom zariadení) je potrebné vykonať opätovné nastavenie pomocou kohútika, ktorý sa nachádza na spodnej časti kotla (časť 1 obr. 7).

POZN.: po ukončení úkonu zatvorte kohútik.

Ak sa tlak blíži k hodnotám blízkym 3 barom, môže zareagovať bezpečnostný ventil.

V takom prípade odstráňte vodu vypustením vzduchu z radiátora pomocou odvzdušňovacieho ventilu, až kým sa tlak neznižuje na 1 bar, alebo požiadajte o pomoc kvalifikovaný personál.

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadať o prehliadku systému odbornou vyškolenou pracovníkou, aby sa zabránilo prípadným stratám vo vykurovaní.

2.9 VYPUSTENIE SYSTÉMU.

Pre vypustenie kotla použite príslušný výpustný kohútik (Obr. 7). Pred vykonaním tejto operácie sa uistite, že je plniaci kohútik zariadenia uzatvorený.

UPOZORNENIE:

pokiaľ bude do okruhu zariadenia napustený glykol, ubezpečte sa, či je odvádzaný do odpadu odpadných vôd v súlade s ustanovením normy EN 1717.



2.10 VYPRÁZDNIENIE ÚŽITKOVÉHO OKRUHU.

Na vykonanie tejto operácie vždy zatvorte prívod studenej úžitkovej vody pred zariadením.

Otvorte všetky ventily horúcej úžitkovej vody na umožnenie vypustenia tlaku z okruhu.

2.11 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Kotol je vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá automaticky zapne horák, keď teplota zostúpi pod 4 °C (ochrana v sériovej výrobe do teploty -5 °C). Všetky informácie týkajúce sa ochrany proti zamrznutiu sú uvedené v (ods. 1.4). Na zabezpečenie celistvosti zariadenia a okruhu TÚV a vykurovacieho okruhu v oblastiach, v ktorých teplota zostúpi pod nulu, odporúčame chrániť vykurovací okruh protimrznúcou kvapalinou a nainštalovať Súpravu proti Zamrznutiu Immergas. V prípade predĺženej nečinnosti (druhý dom) odporúčame tiež:

- odpojiť elektrické napájanie;

- úplne vyprázdniť vykurovací okruh a okruh TÚV kotla. Pri systémoch, ktoré je treba vypúšťať častokrát, je potrebné, aby sa plnili náležite upravenou vodou, pretože vysoká tvrdosť môže spôsobiť usadzovanie kotolného kameňa.

2.12 ČISTENIE PLÁŠŤA.

Plášť kotla vyčistíte pomocou navlhčených handier a neutrálneho mydla. Nepoužívajte práškové a drsné čistiace prostriedky.

2.13 DEFINITÍVNA DEAKTIVÁCIA.

V prípade, že sa rozhodnete pre definitívne odstavenie kotla, zverte príslušné operácie s tým spojené kvalifikovaným odborníkom a uistite sa okrem iného, že predtým bolo odpojené elektrické napätie a prívod vody a paliva.

2.14 VYRADENIE PLYNOVÉHO SPOTREBIČA Z PREVÁDZKY PO DOBU DLHŠIU AKO 12 MESIACOV.

Platné právne predpisy stanovujú, že plynové zariadenia vyradené z používania na dlhšie ako 12 mesiacov je treba pred opakovaným uvedením do prevádzky nechať znovu skontrolovať kvalifikovaným personálom v súlade s platnými normami.

Pokiaľ je výsledok kontroly kladný, kotol je možné znovu uviesť do prevádzky v súlade s ustanovením bodu 3 tejto príručky.

3 POKYNY PRE ÚDRŽBU A POČIATOČNÚ KONTROLU.

3.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

UPOZORNENIE:

Technici, ktorí realizujú inštaláciu a údržbu zariadenia, musia povinne používať osobné ochranné prostriedky (OOP) stanovené predmetné platné právne predpisy.

POZN.: zoznam možných (OOP) nie je vyčerpávajúci, pretože ich stanovuje zamestnávateľ.



UPOZORNENIE:

pred akýmkoľvek zásahom údržby sa ubezpečte, že:

- ste vypli elektrické napájanie zariadenia;
- ste zatvorili plynový ventil;
- ste vypustili tlak zariadenia a okruhu TÚV.



Riziko poškodenia materiálov v dôsledku sprejov a kvapalín pre vyhľadávanie netesností.

Spreje a kvapaliny pre vyhľadávanie netesností upchajú referenčný otvor P. Zn. (Časť 5 Obr. 41) plynového ventilu, ktorý by sa mohol nenávratne poškodiť

V priebehu zásahov inštalácie a opráv nestríekajte sprej alebo kvapaliny do oblasti nad plynovým ventilom (strana určená pre elektrické spoje).



Dodávka náhradných dielov.

Pokiaľ budú v priebehu zásahov údržby alebo opráv použité nehodné alebo necertifikované komponenty, spôsobí to nielen prepadnutie záruky zariadenia, ale môže nastať aj strata platnosti súladu zariadenia a produkt samotný nemusí zodpovedať platným normám.

S ohľadom na hore uvedené, v prípade výmeny komponentov používajte iba originálne náhradné diely spoločnosti Immergas.



V prípade mimoriadnej údržby zariadenia je treba sa zoznámiť s doplnkovou dokumentáciou, obráťte sa na oprávnené Stredisko technickej pomoci Immergas.



3.2 POČIATOČNÁ KONTROLA.

Pri uvádzaní kotla do prevádzky je potrebné:



- overiť zhodu použitého plynu s plynom, pre ktorý je kotol upravený (typ plynu sa objaví na displeji pri prvom napájaní, alebo v príslušnom parametre „G“);
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, rešpektovanie správnosti polarít L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či je vyhrievacie zariadenie naplnené vodou, preverení, či ručička manometra kotla ukazuje tlak medzi 1 ÷ 1,2 barmi;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- previesť nastavenie počtu otáčok ventilátora;
- skontrolujte CO₂ v spalinách pri:
 - maximálnom prietoku;
 - strednom prietoku;
 - minimálnom prietoku;hodnoty musia zodpovedať hodnotám uvedeným v príslušných tabuľkách (ods. 3.3);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom;
- skontrolovať, či nasávacie a výfukové koncové kusy nie sú upchané;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- skontrolovať produkciu teplej úžitkovej vody;
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie v miestnosti, kde je kotol inštalovaný, ak je to treba.

Pokiaľ by výsledok čo len jednej kontroly súvisiacej s bezpečnosťou mal byť záporný, zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky.

3.3 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA PRÍSTROJA.



Pre zaistenie prevádzkyschopnosti, bezpečnosti a účinnosti zariadenia v čase je treba minimálne raz ročne realizovať nasledovné operácie kontroly a údržby.

- Vyčistiť výmenník na strane výfuku spalín.
- Vyčistiť hlavný horák.
- Skontrolovať správne umiestnenie, neporušenosť a čistotu elektródy zapalovania a zisťovania; odstráňte prípadne zoxidované časti.
- V prípade nánosov v komore spaľovania je ich potrebné vybrať a vyčistiť hadičky výmenníka pomocou nylonových alebo cirokových kefiiek. Zákaz používať kefy z kovu alebo iných materiálov, ktoré môžu poškodiť spaľovaciu komoru. Okrem toho je tiež zakázané používať alkalické alebo kyslé čistiace prostriedky.
- Skontrolovať, či nie sú poškodené izolačné panely v spaľovacej komore a v prípade ich poškodenia je ich potrebné vymeniť.
- Vizualne skontrolovať, či nedochádza k únikom vody a oxidácii z/na spojoch a či sa zvyšky kondenzácie nenachádzajú vo vnútri vzduchotesnej komory.
- Skontrolovať obsah sifónu na odvod kondenzácie.
- Skontrolovať, či v sifóne vypúšťania kondenzátu nie sú prítomné zvyšky materiálu, ktoré bránia prechodu kondenzátu; skontrolovať, či je celý obvod odvodu kondenzátu voľný a funkčný.
- V prípade prekážok (špina, usadeniny a pod.) s následným únikom kondenzácie do spaľovacej komory je potrebné vymeniť izolačné panely.
- Skontrolovať, či tesnenia horáka a kolektoru plynu sú nepoškodené a funkčné; ak tomu tak nie je, je ich potrebné vymeniť. V každom prípade musia byť tesnenia vymenené najmenej raz za 2 roky, bez ohľadu na ich opotrebenie.
- Skontrolovať, či horák nie je poškodený, zdeformovaný, nemá rezy a je správne upevnený na kryt spaľovacej komory; v opačnom prípade je ho potrebné vymeniť.
- Zrakom skontrolovať, či vývod bezpečnostného vodovodného ventilu nie je upchatý.
- Skontrolovať naplnenie expanznej nádoby po tom, čo bolo vykonané zníženie tlaku na hodnotu nula (čitateľné na manometri kotla), to znamená 1,0 bar.
- Preveriť, či je statický tlak v systéme (za studena a po opätovnom napušení systému pomocou plniaceho kohútika) medzi 1 a 1,2 barmi.
- Zrakom skontrolovať, či bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené a/alebo skratované, a to predovšetkým:
- Skontrolovať stav a celistvosť elektrického systému, a to predovšetkým:
 - káble elektrického napájania musia byť uložené v priečkách;
 - nesmú na nich byť stopy po spálení alebo zadymení.
- Skontrolovať pravidelnosť zapalovania a fungovania.

- Skontrolovať CO₂ použitím funkcie "kominár" pri všetkých troch referenčných výkonoch a s použitím parametrov uvedených v nižšie uvedenej tabuľke. V prípade zistenia hodnôt mimo špecifikovaných tolerancií skontrolujte neporušenosť zapalovacej detekčnej sviečky a v prípade potreby ju vymeňte, vymeňte tiež príslušné tesnenie. Teraz aktivujte funkciu "kompletná kalibrácia".



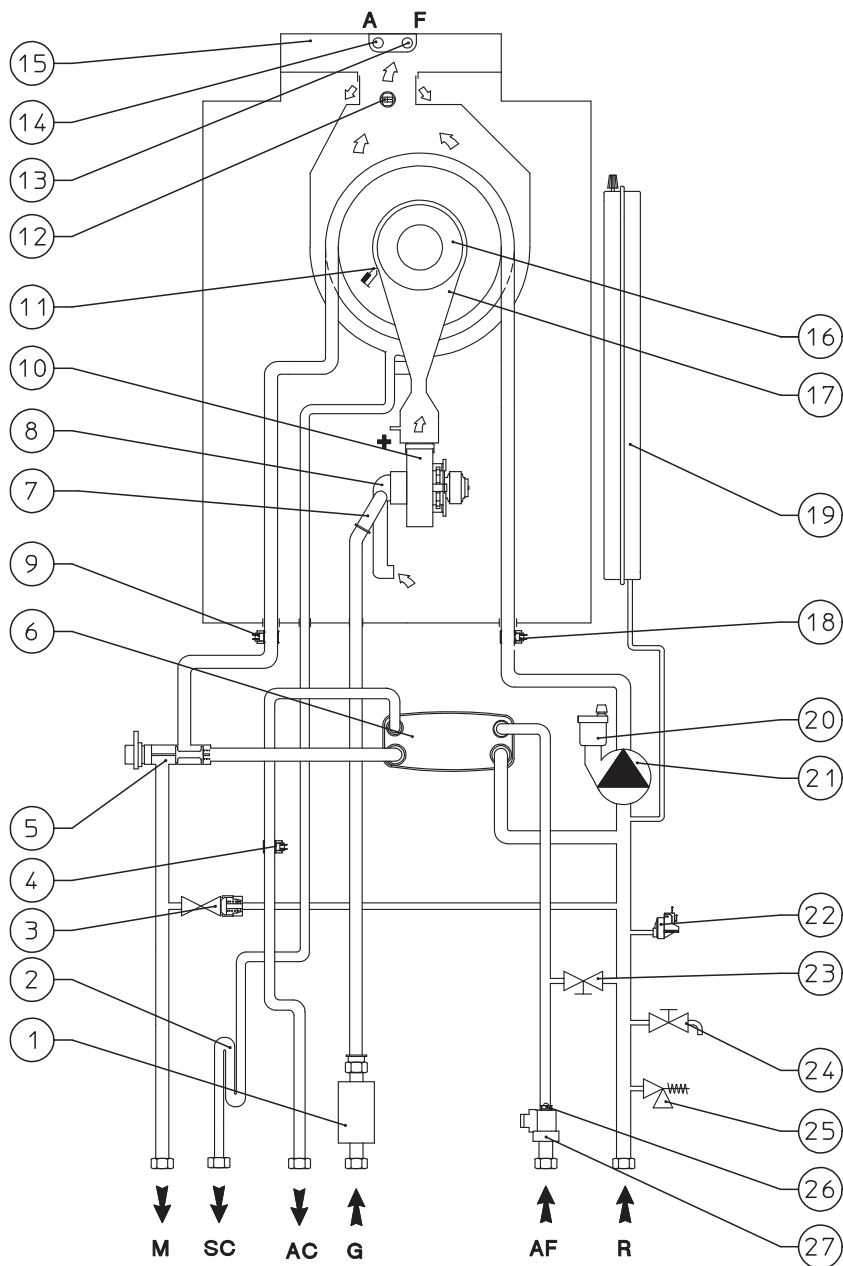
- Preveriť správne fungovanie riadiacich a ovládacích prvkov prístroja, a to predovšetkým:
 - funkčnosť regulačných sond zariadenia;
 - zásah regulačného termostatu TÚV.
- Skontrolovať tesnosť plynového okruhu prístroja a vnútorného zariadenia
- Skontrolovať zásah zariadenia v prípade chýbajúceho plynu, kontrola ionizačného plameňa, čas zásahu musí byť nižší ako 10 sekúnd.

	CO ₂ pri menovitom prietoku	CO ₂ pri strednom prietoku;	CO ₂ pri minimálnom prietoku;
G 20	9,20 % ± 0,5	9,00 % ± 0,5	9,00 % ± 0,5
G 31	10,20 % ± 0,5	10,00 % ± 0,5	10,00 % ± 0,5

Okrem ročnej údržby je potrebné vykonať kontrolu energetickej účinnosti tepelného zariadenia v intervaloch a spôsobom určenými platnou technickou legislatívou.



3.4 HYDRAULICKÁ SCHÉMA KOTLA.



Vysvetlivky:

- 1 - Plynový ventil
- 2 - Sifón pre vypúšťanie kondenzátu
- 3 - By-pass
- 4 - Sonda TUV
- 5 - Trojcestný ventil (motorizovaný)
- 6 - Úžitkový tepelný výmenník
- 7 - Plynová tryska
- 8 - Miešač vzduch / plyn
- 9 - Nábehová sonda
- 10 - Ventilátor
- 11 - Zapalovacia / detekčná sviečka
- 12 - Sonda spalín
- 13 - Šachta pre analýzu spalín
- 14 - Šachta pre analýzu vzduchu
- 15 - Odsávač spalín
- 16 - Horák
- 17 - Miešač vzduch / plyn

- 18 - Spiatočková sonda
 - 19 - Expanzná nádoba systému
 - 20 - Odvzdušňovací ventil
 - 21 - Obehové čerpadlo kotla
 - 22 - Presostat zariadenia
 - 23 - Plniaci kohútik zariadenia
 - 24 - Vypúšťací kohútik zariadenia
 - 25 - Bezpečnostný ventil 3 bar
 - 26 - Obmedzovač toku
 - 27 - Úžitkový prietokový spínač
- G - Prívod plynu
 AC - Výstup teplej úžitkovej vody
 AF - Vstup TUV
 SC - Odvod kondenzácie
 M - Vstup do systému
 R - Spiatočka zariadenia

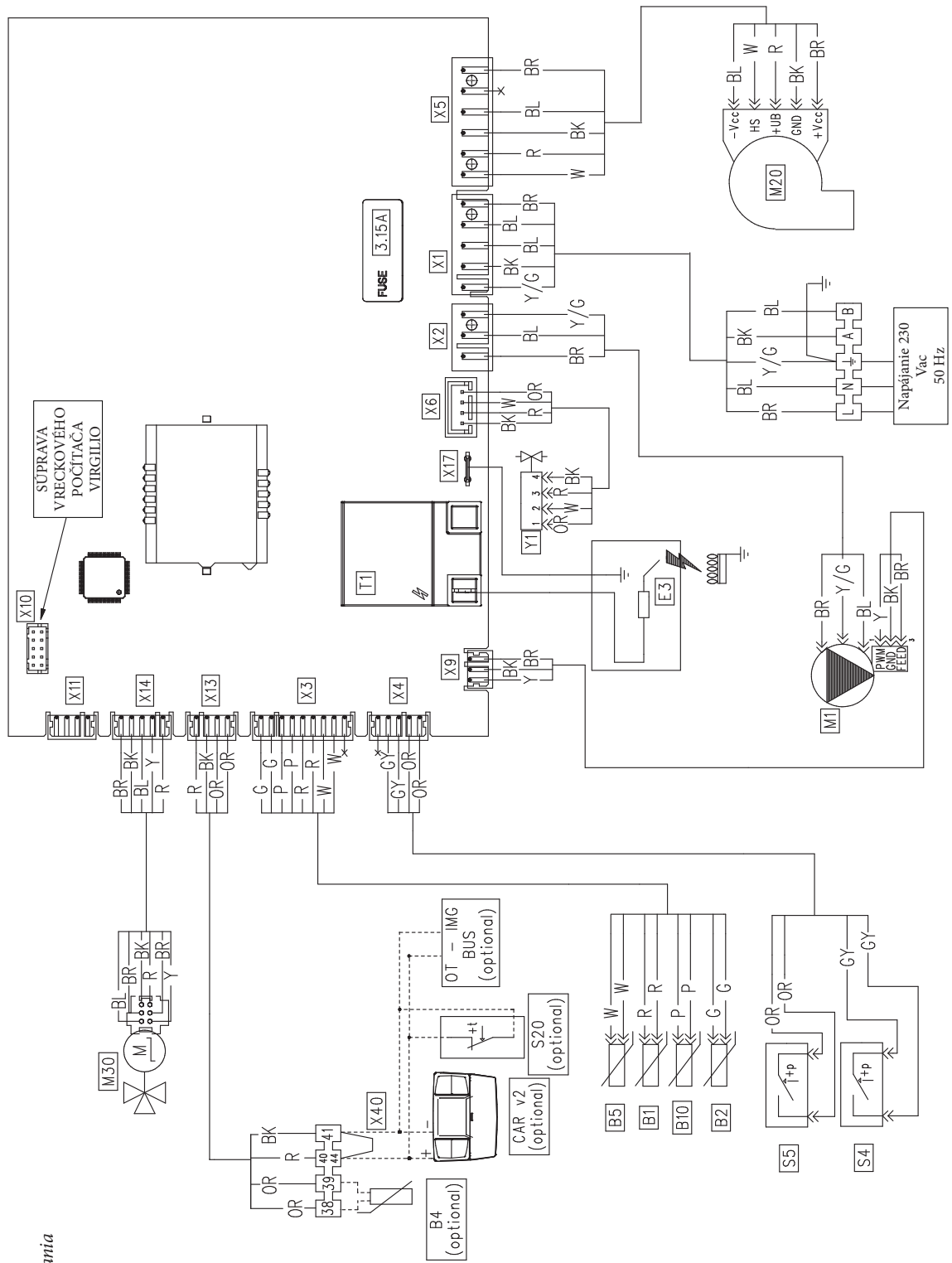
3.5 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.

Vysvetlivky:

- B1 - Nábehová sonda
- B2 - Sonda TUV
- B4 - Vonkajšia sonda (voliteľné)
- B5 - Spiatočková sonda
- B10 - Sonda spalín
- CAR^{v2} - Modulačný regulátor v₂ (voliteľný prvok)
- E3 - Sviečka zapalovania a merania
- M1 - Obehové čerpadlo kotla
- M20 - Ventilátor
- M30 - Trojcestný krokový motor
- S4 - Úžitkový prietokový spínač
- S5 - Presostat zariadenia
- S20 - Termostat prostredia (voliteľný prvok)
- T2 - Transformátor zapnutia
- X40 - Mostík termostatu prostredia
- Y1 - Plynový ventil

Vysvetlivky kódov farieb:

- BK - Čierna
- BL - Modrá
- BR - Hnedá
- G - Zelená
- GY - Sedá
- OR - Oranžová
- P - Fialová
- PK - Ružová
- R - Červená
- W - Biela
- Y - Žltá



Modulačný regulátor Car^{V2}: kotol je pripravený pre inštaláciu Modulačného regulátora Car^{V2} (CAR^{V2}), ktorý musí byť pripojený ku svorkám 41 a 44/40 na svorkovnici, (umiestnenej na príst. doske) s rešpektovaním polarít a odstránením mostíka X40.

Izbový termostat: kotol je predisponovaný na aplikáciu termostatu prostredia (S20), ktorý musí byť zapojený na svorky 44/40 a 41 na svorkovnici (umiestnenej na príst. doske), mostík X40 je potrebné odstrániť.

Konektor X10 je používaný pre operácie aktualizácie softwaru.

3.6 EVENTUÁLNE ŤAŽKOSTI A ICH PRÍČINY.

Zásahy spojené so servisom musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

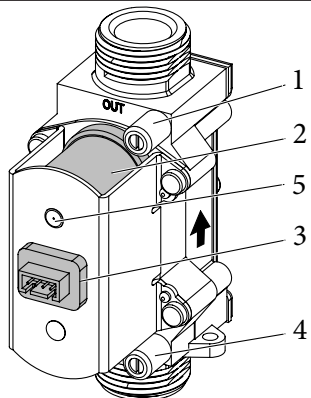


- **Zápach plynu.** Je spôsobený únikmi z potrubí plynového okruhu. Je treba skontrolovať tesnosť prírodného plynového okruhu.
- **Opakované zablokovania zapnutia.** Neprítomnosť plynu, skontrolujte, či je prítomný tlak v sieti a či je prírodný plynový kohútik otvorený.
- **Spalovanie je nepravidelné alebo hlučnosť zariadenia.** Môže byť spôsobené: znečistením horáka, nesprávnymi parametrami spaľovania, nesprávne nainštalovaným koncovým dielom nasávania-výfuku. Skontrolujte vyššie uvedené komponenty.
- **Neoptimálne zapálenia pri prvých zapáleniach horáku.** Aj keď je kotol dokonale kalibrován, prvé zapálenie horáka (po kalibrácii) nemusí byť optimálne; systém automaticky reguluje výkon až kým nenájde optimálny stav pre nasledovné zapálenia horáka.
- **Časté zásahy funkcie bezpečnostného termostatu nadmernej teploty.** Môže závisieť od nedostatku vody v kotli, od nízkeho obehu vody vo vykurovaní alebo od zablokovaného obehového čerpadla pozrite (ods. 1.29). Skontrolujte na manometri, či je tlak vykurovania v zhode s uvedenými limitmi. Skontrolujte, či nie sú všetky ventily na radiátoroch uzatvorené a či obehové čerpadlo funguje.
- **Sifón upchatý.** Môže k tomu dôjsť v dôsledku nánosu nečistôt alebo produktov spaľovania v jeho vnútri. Skontrolujte, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktoré by mohli brániť prechodu kondenzátu.
- **Upchatý výmenník.** Môže sa jednať o následok upchatého sifónu. Skontrolujte, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktoré by mohli brániť prechodu kondenzátu.

Ventil GAS SGV 100 B&P

Vysvetlivky:

- 1 - Zásuvka tlaku výstupu plynového ventilu
- 2 - Cievka
- 3 - Káblový konektor
- 4 - Zásuvka tlaku vstupu plynového ventilu
- 5 - P. Zn.



41

- **Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri zariadenia.** Skontrolujte, či je otvorená čiapočka príslušného odvzdušňovacieho ventilu (Ods. 8 Obr. 37). Skontrolujte, či tlak zariadenia a naplnenie expanznej nádoby sú v stabilizovaných limitoch. Hodnota naplnenia expanznej nádoby musí byť 1,0 barov, hodnota tlaku zariadenia musí byť v rozmedzí od 1 do 1,2 baru.
- **Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri kondenzačného modulu.** Použite ručný odvzdušňovací ventil (Ods. 8 Obr. 37) pre odstránenie prípadného vzduchu prítomného v kondenzačnom module. Po ukončení zatvorte ručný odvzdušňovací ventil.
- **Slabá produkcia teplej úžitkovej vody.** Ak dôjde k poklesu výkonu počas fázy produkcie TUV, je možné, že kondenzačný modul alebo tepelný výmenník sú upchaté. V tomto prípade sa obráťte na servisné stredisko Immergas, ktoré má k dispozícii prostriedky pre vyčistenie modulu alebo výmenníka.

3.7 PRESTAVBA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU.



Pokiaľ je treba zariadenie upraviť na plyn iný ako ten, ktorý je uvedený na identifikačnom štítku, je treba si vyžiadať voliteľnú súpravu Immergas v intervaloch a spôsobmi v súlade s pokynmi stanovenými platnou technickou legislatívou.

Zásahy spojené s prispôbením typu plynu je treba zveriť do rúk poverenému technikovi (napr. autorizované servisné stredisko).

Pre prechod na iný plyn je nutné:

- Zvoliť v programovacom menu „G“ typ plynu zvolením „nG“ pre zemný plyn a „LG“ pre kvapalný plyn GPL. (ods. 3.14).
- Vykonajte úplnú kalibráciu (ods. 3.10); počas nej skontrolujte a prípadne upravte hodnotu CO₂.
- Po vykonaní zmeny nalepte na typový štítok nálepku obsahujúcu údaje o zmenenom plyne v pripojovacej krabici.

Tieto regulácie sa musia vzťahovať na typ používaného plynu, dodržiujúc indikácie uvedené v tabuľke (Ods. 4.1).

3.8 KONTROLY, KTORÉ JE POTREBNÉ VYKONAŤ PO PRECHODE NA INÝ DRUH PLYNU.

Po kontrole, či prechod na iný typ plynu a kalibrácia boli úspešné, je potrebné overiť, či:

- nedochádza k návratu plameňa v spaľovacej komore;
- či plameň horáka nie je príliš vysoký a či je stabilný (neoddeľuje sa od horáka);
- skúšobné tlakové sondy pre kalibrovanie sú perfektne uzatvorené a nie sú prítomné straty plynu v okruhu.

Zásahy spojené so servisom musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).



3.9 TYPY KALIBRÁCIE S VÝMENOU KOMPONENTU.

V prípade mimoriadnej údržby kotla s výmenou komponentov ako je elektronická doska, komponentov vzduchového a plynového okruhu a komponentov na monitorovanie plameňa je nutné vykonať kalibráciu kotla.

Vyberte typ kalibrácie, ktorú chcete vykonať, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Komponent komponent	Typ potrebnej kalibrácie
Plynový ventil	Rýchla kalibrácia
Ventilátor	Rýchla kalibrácia
Horák	Kompletná kalibrácia s overením CO ₂
Sviečka zapaľovania / detekčná sviečka	Kompletná kalibrácia s overením CO ₂
Elektronická karta	Obnovte parametre podľa pokynov v odseku "programovanie elektronickej karty" Kompletná kalibrácia s overením CO ₂

3.10 FUNKCIA KOMPLETNEJ KALIBRÁCIE.

POZN: pred vykonaním kompletnej kalibrácie sa uistite, či boli splnené všetky požiadavky uvedené v (ods. 1.25 a 1.26).

Pre vstup do tejto funkcie je nevyhnutné, aby neboli aktívne žiadne žiadosti o vykurovanie prostredia alebo dodávku TÚV a či kotol nie je v „pohotovostnom režime“.

V prípade prítomnosti anomálie „62“ alebo „72“ (ods. 2.5) sa kotol sám postará o zrušenie prípadných žiadostí.

V rôznych fázach kalibrácie je možné kontrolovať správnu hodnotu CO₂ a prípadne ho upraviť, ako je popísané v (ods. 3.11).

Generovaná energia sa likviduje pomocou vykurovacieho okruhu, alebo ju možno vypustiť z okruhu TÚV otvorením hociktorého kohútika teplej vody.

UPOZORNENIE:

v tomto prípade jediným aktívnym ovládacím prvkom teploty je snímač prietoku, ktorý obmedzuje maximálnu teplotu na výstupe z kotla na 90 °C, dávajte preto pozor, aby ste sa neobarili.

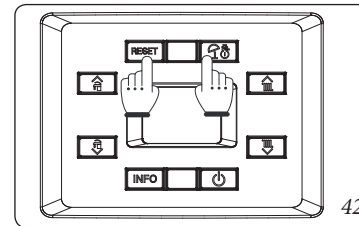



- Kalibrácia zahŕňa rôzne fázy:
- kalibrácia menovitého výkonu;
- nastavenie stredného výkonu zapaľovania;
- kalibrácia minimálneho výkonu.
- samokontrola kalibrácie.

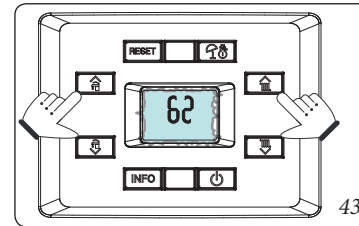
Každá kalibračná fáza, keď sa vykonáva bez úprav a variácií parametrov, má maximálnu dobu trvania 5 minút, potom sa prechádza na ďalší parameter až do ukončenia kalibrácie.





Pozn.: na vynulovanie funkcie úplnej kalibrácie po jej aktivácii je treba stlačiť na 2 sekundy tlačidlo (INFO), alebo odpojiť elektrické napájanie. Budú zachované nastavenia dostupné pred aktiváciou funkcie.

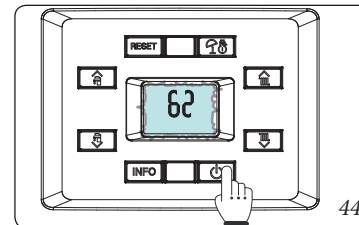
Postup aktivácie úplnej kalibrácie.




Stlačte a podržte stlačené na dobu presahujúcu 5 sekúnd tlačidlá „RESET“, „“.






Na displeji sa zobrazia dve blikajúce čiarky „-“. Teraz zadajte heslo „62“ a aktivujte tak úplnú kalibráciu (zadajte prvú číslicu s pomocou tlačidiel 1-2 ( ) a druhú číslicu s pomocou tlačidiel 5-6 ( ).

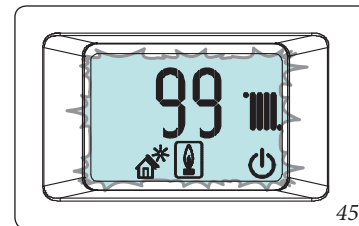




Stlačením tlačidla „“ kalibráciu aktivujete.

Po aktivácii zhŕňa funkcia úplnej kalibrácie štyri fázy:




- **Nominálny výkon:** po aktivácii funkcie kotol vykoná operácie, nevyhnutné pre kalibráciu zariadenia pri nominálnom výkone.

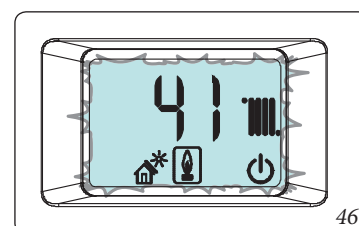
V tejto fáze na displeji blikajú ikony: „“ a „“ a bude zobrazená prevádzková teplota striedavo s aktuálnym prevádzkovým výkonom (99 %); po vyhľadani a stabilizácii parametrov začne blikat symbol „“ (táto operácia môže niekoľko minút trvať), čo znamená uplatnenie nastavenia menovitého výkonu.





Až po blikaní symbolu „“ je možné opraviť hodnotu CO₂ (ods. 3.11) alebo prejsť k nasledujúcemu výkonu stlačením tlačidla „“.




- **Stredný výkon zapaľovania:** po potvrdení kalibrácie nominálneho výkonu sa nastavuje stredný výkon (alebo výkon zapaľovania).

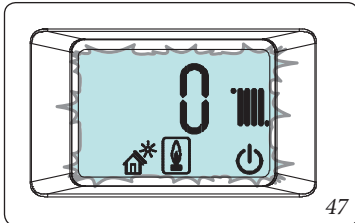
V tejto fáze na displeji blikajú ikony: „“ a „“ a bude zobrazená prevádzková teplota striedavo s aktuálnym prevádzkovým výkonom (napríklad: 41 %); po zistení a stabilizácii parametrov začne blikat symbol „“, čo znamená uplatnenie nastavení stredného výkonu.





Až po blikaní symbolu „“ je možné opraviť hodnotu CO₂ (ods. 3.11) alebo prejsť k nasledujúcemu výkonu stlačením tlačidla „“.

- **Minimálny výkon:** po kalibrácii stredného výkonu sa kotol nastavuje na minimálny výkon.

V tejto fáze na displeji blikajú ikony: „“ a „“ a bude zobrazená prevádzková teplota striedavo s aktuálnym prevádzkovým výkonom (0 %); po vyhľadani a stabilizácii parametrov začne blikat symbol „“, čo znamená uplatnenie nastavení minimálneho výkonu.







Až po blikaní symbolu „“ je možné opraviť hodnotu CO₂ (ods. 3.11) alebo prejsť do fázy automatického overenia kalibrácie stlačením tlačidla „“.

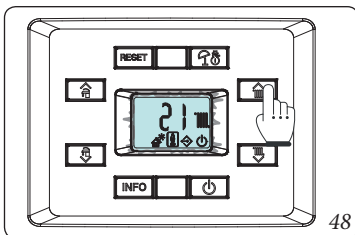
- **Samokontrola kalibrácie:** po dokončení kalibrácie vykonáva kotol autotest trvajúci asi minútu, počas ktorého môže pracovať v rôznych výkonoch; v tejto fáze nie je možné vykonávať zmeny prevádzkových parametrov alebo zrušiť prebiehajúce operácie, je tiež nevyhnutné vyhnúť sa odpojeniu napájania kotla.



3.11 REGULÁCIA CO₂.


Počas kompletnej kalibrácie (ods. 3.10) je možné upraviť hodnoty CO₂.



Na dosiahnutie presnej hodnoty CO₂ v spalinách je potrebné, aby technik vložil odberovú sondu do šachty a potom skontroloval, či hodnota CO₂ zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke (Ods. 4.2), v opačnom prípade je potrebné modifikovať hodnotu takto:

Vo fáze kalibrácie, keď začne blikat symbol „“ (čo indikuje správne uloženie parametrov), je možné upraviť hodnotu CO₂ stlačením tlačidiel 5 alebo 6 ( ). V tejto fáze budú na displeji blikat už predtým aktívne ikony a navyše ikona „prítomnosti pripojených vonkajších zariadení“ () a striedavo sa bude zobrazovať teplota fungovania a nastavenie spaľovania.



Na zvýšenie nastavenia spaľovania stlačte tlačidlo 5 (), na zníženie stlačte tlačidlo 6 (). Zvyšovaním spaľovania sa znižuje hodnota CO₂ a naopak.

Po zmene parametra počkajte, kým hodnota nebude prijatá systémom (indikované blikaním symbolu „“).

Na potvrdenie nastavenej hodnoty stlačte tlačidlo „“ a nasledovne pre prechod do nasledovnej fázy kalibrácie znovu stlačte tlačidlo „“.

3.12 RÝCHLA KALIBRÁCIA.

Táto funkcia umožňuje nastaviť kotol automaticky bez potreby alebo nevyhnutnosti meniť zistené parametre. Normálne sa "rýchla kalibrácia" používa po nastavení typu systému dymovodov v menu "F", čo po vykonaní zmeny generuje chybu "72".

POZN.: pred vykonaním rýchlej kalibrácie sa uistite, či sú splnené všetky požiadavky, popísané v (ods. 1.25 a 1.26).

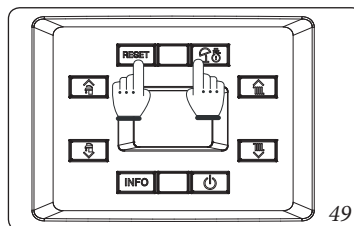
Pre vstup do tejto funkcie je nevyhnutné, aby neboli aktívne žiadne žiadosti o vykurovanie prostredia alebo dodávku TÚV a či kotol nie je v „pohotovostnom režime“.


V prípade prítomnosti anomálie „72“ (ods. 2.5) sa kotol sám postará o zrušenie prípadných žiadostí.

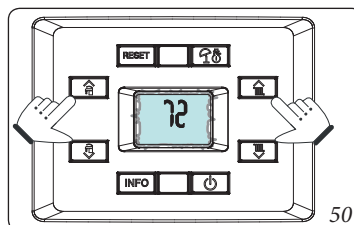
Generovaná energia sa likviduje pomocou vykurovacieho okruhu, alebo ju možno vypustiť z okruhu TÚV otvorením hociktorého kohútika teplej vody.

UPOZORNENIE:

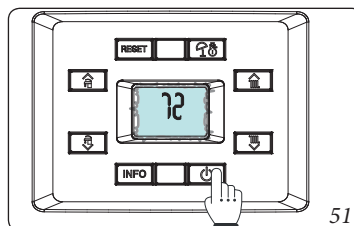
v tomto prípade jediným aktívnym ovládacím prvkom teploty je snímač prietoku, ktorý obmedzuje maximálnu teplotu na výstupe z kotla na 90 °C, dávajte preto pozor, aby ste sa neobarili.




Stlačte a podržte stlačené na dobu presahujúcu 5 sekúnd tlačidlá „RESET“, „“.

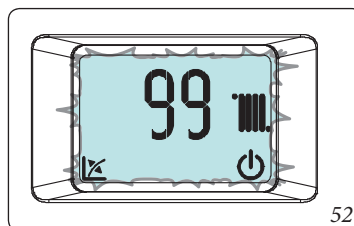




Na displeji sa zobrazia dve blikajúce čiarky „--“. Teraz zadáním hesla „72“ aktivujete rýchlu kalibráciu.



Stlačením tlačidla „“ kalibráciu aktivujete.

Po aktivácii funkcie kotol vykoná v sekvencii kroky potrebné pre kalibráciu zariadenia pri nominálnom, strednom a minimálnom výkone.



V tejto fáze na displeji blikajú ikony: „“ a „“ a je zobrazená prevádzková teplota striedavo s aktuálnym prevádzkovým výkonom.

Priebeh kalibračných krokov (nominálny, stredný a minimálny) je **automatický** a je nevyhnutné vyčkať až do ukončenia kalibrácie.

3.13 TEST DYMOVODOV.

Ak chcete definovať hodnotu, ktorú je nutné nastaviť do parametra „dĺžka dymovodu“ „F0“ vykonajte detekciu parametrov počas „testu systému dymovodu“.

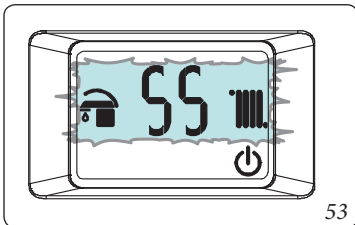
Pozn.: pred zahájením testovania sa uistite, či je sifón na odtok kondenzátu správne naplnený a či sa v okruhu satia vzduchu a odvádzania dymov nevyskytujú žiadne prekážky akéhokoľvek druhu a vzduchotesná komora je dokonale uzatvorená a je už nainštalovaný celý systém odvodu spalín.





Akonáhle bude test vykonaný správne, zapíšte si zistenú hodnotu do príslušnej tabuľky, aby ste ju mali k dispozícii pre budúce testovania.

Pre aktiváciu tejto funkcie musí byť kotol v „pohotovostnom“ režime.

POZN.: v prípade, že je kotol pripojený ku CAR^{V2} funkcia „pohotovostného režimu“ sa aktivuje iba pomocou panelu diaľkového ovládania.



53

Pre aktiváciu funkcie stlačte súčasne tlačidlá „RESET“ a „“, až kým funkcia nebude aktivovaná; aktivácia bude zobrazená uvedením rýchlosti otáčok ventilátora (v stotinách otáčok) a rozsvietením a blikaním symbolov „“ a

„“.

Zariadenie zostane v tomto režime maximálne 15 minút, udržiavujúc rýchlosť ventilátora konštantnú.

Funkcia končí po uplynutí 15 minút, alebo odpojením napájania kotla, alebo stlačením tlačidla „RESET“.

Skontrolujte ΔP medzi dvoma skúškami tlaku (časť 13 Obr. 37) a nastavte parameter F0 podľa hodnôt uvedených v nasledujúcej tabuľke:

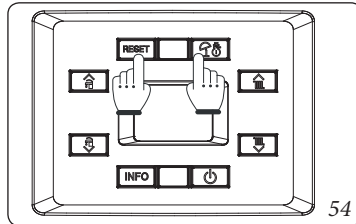
Victrix Omnia	
Parameter F0	Tlak
0	< 90 Pa
1	90 ÷ 120 Pa
2	120 ÷ 150 Pa
Hodnota zistená pri prvej kontrole	

POZN.: testovania sa musia vykonávať s utesnením otvorov pre analyzátory dymových plynov, aby bol systém vzduchotesný.


Pozn.: v prípade poruchy kotla môžete vykonať testovanie dymovodu, aby ste zistili, či nie sú prítomné žiadne prekážky v systéme dymovodu. Hodnoty odlišné od tých, ktoré sú vo vyššie uvedených tabuľkách, svedčia o poruche odťahového systému, najmä odvode spalín s nadmernými stratami alebo o upchatom systéme.

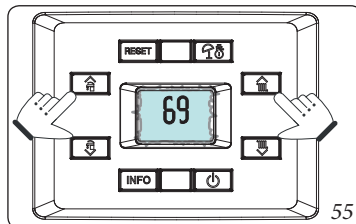
3.14 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY.

Kotol je nastavený na eventuálne naprogramovanie niektorých parametrov fungovania. Modifikovaním týchto parametrov, ako je to popísané, je možné prispôsobiť kotol podľa vlastných špecifických požiadaviek.





54

Pre vstup do fázy programovanie je treba stlačiť a podržať stlačené na aspoň 5 sekúnd tlačidlá „RESET“ a „“, na displeji sa zobrazia dve blikajúce pomlčky „-“.

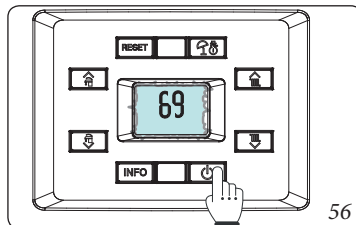


55


Teraz zadaním hesla „69“ vstúpite do ponuky parametrov.

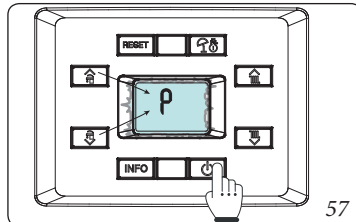
Na zadanie prvej číslice použite tlačidlá pre reguláciu TUV „“ a „“, na zadanie druhej číslice použite tlačidlá na reguláciu teploty vykurovania

„“.






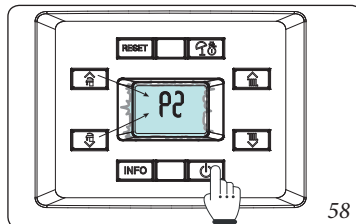
56

Na potvrdenie hesla „69“ a vstup do ponuky stlačte tlačidlo „“.




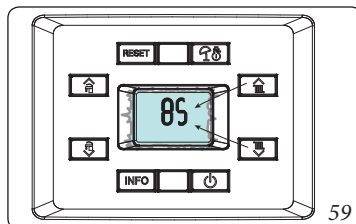
57

Po vstupe do ponuky je možné cyklicky prechádzať podponuky stláčaním tlačidiel TUV „“ a „“, a pre vstup do ponuky stlačte tlačidlo „“.





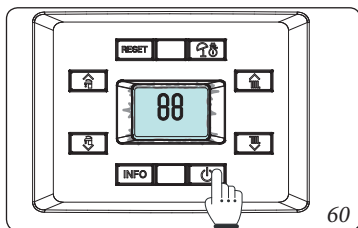
58


Na mieste prvej číslice stredového indikátora (11) sa zobrazí skupina parametra. Na mieste druhej číslice sa zobrazí číslo parametra. Po stlačení tlačidla „“ sa zobrazí hodnota vybraného parametra.



59

S pomocou tlačidiel na reguláciu teploty kúrenia „“ a „“ je možné nastaviť hodnotu.



Stlačte tlačidlo prevádzkového režimu „“ na dobu dlhšiu ako 1 sekundu a uložte tak hodnotu parametra. Potvrdenie sa overí zobrazením nápisu „88“ na 2 sekundy.

Pokiaľ si prajete opustiť parameter bez zmeny hodnoty,

stlačte tlačidlo „INFO“.

Režim programovania opustíte rovnako pokiaľ počkáte 15 minút alebo stlačením tlačidla „INFO“, dokiaľ sa nevrátite na požadované zobrazenie.

Pozn.: v prípade potreby je možné obnoviť výrobné hodnoty parametrov „S“ a „P0 ÷ P2“ dočasnou zmenou typu plynu (parameter „G“) a obnoviť ich podľa skutočných pracovných podmienok (počkajte asi 10 sekúnd medzi zmenou plynu a obnovením).

Obnovené hodnoty budú hodnoty, vzťahujúce sa k typu kotla, nastavenom v parametroch „n“ a „F“.

Na konci tejto operácie sa objaví anomália „E62“ a bude potrebné vykonať kompletnú kalibráciu.

Ponuka „G“ - „S“ - „n“. Tieto ponuky sú vyhradené pre nastavenie kontroly vzduchu-plynu. Po každej zmene týchto parametrov musí nasledovať aktivácia funkcie kompletnej kalibrácie (ods. 3.10).

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
G	Typ plynu	Definuje prevádzku so zemným plynom (metán)	nG	nG	
		Definuje prevádzku s kvapalným plynom (GPL)	LG		

V prípade zmeny bude signalizovaná porucha "E62" a bude nevyhnutné vykonať rýchlu kalibráciu.

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
n	Model kotla	Definuje model kotla	0 ÷ 1	0 = Victrix Omnia 1 = Nepoužíva sa	

V prípade zmeny bude signalizovaná porucha "E62" a bude nevyhnutné vykonať rýchlu kalibráciu.

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
S0	Min. výkon	Elektronická doska určuje režim prevádzky a výkonu kotla v závislosti na kombinácii niekoľkých parametrov. Kombinácia parametrov v menu "n" a "F" definuje správny prevádzkový výkon zariadenia. Z tohto dôvodu sa navrhuje nemeniť parametre tohto menu, aby nebola ohrozená správna prevádzka samotného kotla.	750 ÷ 1700 rpm	1300	
S1	Max. výkon		S0 ÷ 6900 rpm	6200	
S2	Výkon zapalovania		2000 ÷ 4500 rpm	3200	

V prípade zmeny bude signalizovaná porucha "E62" a bude nevyhnutné vykonať rýchlu kalibráciu.

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
P0	Max. úžitk.	Definuje percento maximálneho výkonu kotla v úžitkovej fáze s ohľadom na maximálny dostupný výkon	0 - 99 %	99%	
P1	Min. výkon	Definuje percento minimálneho výkonu kotla s ohľadom na minimálny dostupný výkon	0 - P2	0%	
P2	Max. vykurovania	Definuje percento maximálneho výkonu kotla vo fáze vykurovania s ohľadom na maximálny dostupný výkon	0 - 99 %	79 %	
P3	-	Nepoužíva sa	-	-	
P4	-	Nepoužíva sa	-	-	
P5	-	Nepoužíva sa	-	-	
P6	Chod obehového čerpadla	Obehové čerpadlo môže fungovať dvoma spôsobmi. 0 prerušovane: v režime „zima“ je obehové čerpadlo riadené izbovým termostatom alebo diaľkovým ovládaním 1 nepretržite: v režime „zima“ je obehové čerpadlo stále napájané, a teda stále v prevádzke	0 - 1	0	
P7	Korekcia vonkajšej sondy	V prípade, že čítanie vonkajšej sondy nie je správne, je možné ju opraviť, aby sa kompenzovali eventuálne vonkajšie faktory.	-9 ÷ 9 K	0	
P8	-	Nepoužíva sa	-	-	

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
t0	Minimálna teplota nastavenia bodu vykurovania	Určuje minimálnu nábehovú teplotu.	20 ÷ 50 °C	25	
t1	Maximálna teplota nastavenia bodu vykurovania	Určuje maximálnu nábehovú teplotu.	(t0+5) ÷ 85 °C	85	
t2	Úžitkový termostat	Určuje spôsob vypnutia v režime TUV. 0 Stálye: teplota vypnutia je ustálená na maximálnej hodnote nezávislej od hodnoty nastavenej na ovládacom paneli. 1 Korelovaný: vypnutie kotla prebieha podľa nastavenej teploty.	0 - 1	0	

t3	Časovanie solárneho oneskorenia	Kotol je nastavený na zapnutie okamžite po žiadosti o TÚV. V prípade kombinácie so solárnym ohrievačom, ktorý sa nachádza pred kotlom, je možné kompenzovať vzdialenosť medzi ohrievačom a kotlom tak, aby sa uľahčil príchod teplej vody do kotla. Nastaviť potrebný čas tak, aby sa zaistilo, že voda je dostatočne teplá (pozri ods. Spojenie so solárnymi panelmi)	0 - 30 sekúnd	0	
t4	Časovanie prednosti okruhu TÚV	V zimnom režime kotol na konci žiadosti o teplú úžitkovú vodu je predisponovaný pre prepnutie do prevádzkového režimu vykurovania prostredia v prípade, že je žiadosť aktívna. Pomocí tohto časovania je definovaná doba, počas ktorej kotol čaká pred zmenou prevádzkového režimu pre rýchle a pohodlné splnenie ďalšej žiadosti na ohrev teplej úžitkovej vody.	0 - 100 sekúnd (step 10 sek)	2	
t5	Časovanie zapnutia vykurovania	Kotol je vybavený elektronickým časovým spínačom, ktorý zabraňuje častému zapínaniu horáka vo vykurovacej fáze.	0 - 600 sekúnd (step 10 sek)	18	
t6	Časovanie nábehu vykurovania	Vo fáze vykurovania vykoná kotol sériu naštartovaní na dosiahnutie maximálneho nastaveného výkonu.	0 - 840 sekúnd (step 10 sek)	18	
t7	Oneskorenie zapnutia vykurovania vyžadného od TA a CR	Kotol je nastavený na zapnutie okamžite po žiadosti. V prípade špecifických zariadení (napr. zariadení rozdelenom na zóny s termostatickými motorizovanými ventilmi atď.) môže byť nevyhnutné oneskoriť zapnutie.	0 - 600 sekúnd (step 10 sek)	0	
t8	Osvetlenie displeja	0 = Automatické: displej sa osvetlí počas použitia a po 15 sekundách nečinnosti zhasne, v prípade anomálie displej bliká. 1 = Off: Displej je stále zhasnutý. 2 = On: Displej je stále rozsvietený.	0 - 2	0	
t9	Zobrazenie displeja	Určuje, čo zobrazuje indikátor 11 (Obr. 38). Režim "Leto": 0: indikátor je vždy vypnutý 1: obehové čerpadlo je aktívne, zobrazuje nábehovú teplotu, obehové čerpadlo je vypnuté, indikátor vypnutý Režim "Zima": 0: zobrazuje vždy hodnotu, nastavenú na voliči vykurovania 1: obehové čerpadlo je aktívne, zobrazuje nábehovú teplotu, obehové čerpadlo je vypnuté, zobrazuje hodnotu nastavenú na voliči vykurovania	0 - 1	1	
t10	Zvýšenie teploty vypnutia prietoku	Zvýši teplotu vypnutia prietoku vo fáze zapnutia iba v priebehu prvých 60 sekúnd. Po zistení plameňa sa teplota zvýši o t10.	0 - 15	0	
t11		Nepoužíva sa na tomto modeli kotla	0 - 1	0	

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
A0	Model hydraul. systému	Definuje typ hydraulického systému v kotli	0	0	
A1	-	Nepoužíva sa na tomto modeli kotla	-	-	
A2	Model obehovom čerpadle	Definuje typ obehového čerpadla v kotli	0 ÷ 1	0	
A3	Max. rýchlosť obežného čerpadla	Definuje max. prevádzkovú rýchlosť obežného čerpadla	1 ÷ 9	9	
A4	Mín. rýchlosť obežného čerpadla	Definuje min. prevádzkovú rýchlosť obežného čerpadla	1 ÷ A3	7	
A5	Režim fungovania obehového čerpadla	Zobrazuje prevádzkový režim obehového čerpadla - DELTA T = 0: proporcionálny výtlač (ods. 1.29) - DELTA T = 5 ÷ 25 K: ΔT konštanta (ods. 1.29)	0 ÷ 25	15	

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
F0	Ekvivalentná dymovodov	Definuje dĺžku dymovodov (ods. 3.13)	0 - 2	0	
F1	-	Nepoužíva sa na tomto modeli kotla	-	-	

V prípade zmeny bude signalizovaná porucha "E72" a bude nevyhnutné vykonať rýchlu kalibráciu.

3.15 FUNKCIA SPOJENIA SO SOLÁRNYMI PANELMI.

Kotol je určený na príjem predhriatej vody zo systému solárnych panelov až po maximálnu teplotu 65 °C. V každom prípade je vždy nutné nainštalovať zmiešavací ventil na hydraulický okruh pred kotlom na vstupe studenej vody.

Pozn.: pre dobré fungovanie kotla musí byť teplota, zvolená na solárnom ventilu, vyššia o 5 °C vzhľadom k teplote, zvolenej na ovládacom paneli kotla.

Pre správne použitie kotla v tejto podmienke je potrebné nastaviť parameter t2 (úžitkový termostat) na "1" a parameter t3 (oneskorenie zapnutia solárneho okruhu) na čas, postačujúci k dodávke vody z ohrievača, ktorý sa nachádza na vrchu zariadenia kotla; čím vyššia je vzdialenosť od ohrievača, tým bude dlhší čas čakania, ktorý je treba nastaviť.

3.16 FUNKCIA "KOMINÁR".

Táto funkcia, pokiaľ je aktívna, núti kotol k variabilnému výkonu po dobu 15 minút.

V tomto stave sú vyradené všetky nastavenia a aktívna zostáva funkcia bezpečnostného termostatu a limitného termostatu. Pre aktiváciu funkcie kominár je potrebné stlačiť tlačidlo „RESET“, aktivácia môže nastať bez prítomnosti inej úžitkovej žiadosti.

Jej aktivácia na displeji je signalizovaná súčasným blikaním indikátorov (☞, ☞), zatiaľ čo na prípadnom CAR^{v2} (voliteľné príslušenstvo) sa signalizuje ako „ERR>07“.

Táto funkcia umožňuje technikovi skontrolovať parametre spaľovania.

Keď je funkcia aktivovaná, je možné zvoliť, či chceme vykonať kontrolu v režime vykurovania alebo v režime TÚV, otvorením ktoréhokoľvek vodovodného kohútika teplej sanitárnej vody a regulovaním výkonu pomocou tlačidiel (☞, ☞).

Maximálny dosiahnuteľný výkon (99 %) sa vzťahuje na výkon nastavený v parametre „P2“ (ods. 3.14).

Prevádzka vo vykurovaní alebo TÚV sú zobrazené príslušnými symbolmi (☞ alebo ☞).

Po skončení kontrol deaktivujte funkciu vypnutím a opätovným zapnutím kotla stlačením tlačidla „☞“.

Pozn.: kotol vyžaduje nejakú dobu pre stabilizáciu predtým, než môže vykonať kontrolu spaľovacích parametrov, musíte teda počkať, kým kotol nevykoná autotest signalizovaný blikajúcim symbolom. (☞), po zhasnutí tohto symbolu je možné vykonať kontrolu parametrov spaľovania.

3.17 FUNKCIA CHRÁNIACA PRED ZABLOKOVANÍM ČERPADLA.

V letnom režime je kotol vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo aspoň jedenkrát za 24 hodín na 30 sekúnd, aby sa znížilo riziko zablokovania v dôsledku dlhej nečinnosti.

3.18 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU TROJCESTNÉHO VENTILU.

Ako v "úžitkovej" fáze, tak aj v "úžitkovo-vykurovacej" je kotol vybavený funkciou, ktorá po ubehnutí 24 hodín od posledného fungovania motorizovaného trojcestného ventilu ho aktivuje a uvedie do chodu na jeden kompletný cyklus, aby sa vyšlo riziku, že dôjde k jeho zablokovaniu pre dlhodobú nečinnosť.

3.19 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA ZAMRZNUTIU RADIÁTOROV.

Ak je voda spiatočky vykurovania nižšia než 4°C, kotol sa uvedie do funkcie až pokým nedosiahne teplotu 42°C.

3.20 PERIODICKÝ AUTOTEST ELEKTRONICKEJ KARTY.

Počas prevádzky v režime vykurovania alebo s kotlom v standby sa funkcia aktivuje každých 18 hodín od poslednej previerky / napájania kotla. V prípade prevádzky v režime TÚV sa autotest spustí do 10 minút po ukončení prebiehajúceho odberu a trvá približne 10 sekúnd.

POZN.: počas autotestu zostane kotol nečinný.

3.21 FUNKCIA AUTOMATICKÉHO ODVZDUŠNENIA.

V prípade nových vykurovacích zariadení a obzvlášť zariadení, ktoré sa inštalujú na podlahu, je veľmi dôležité, aby bolo odvzdušňovanie vykonávané správne. Funkcia spočíva v cyklickej aktivácii obehového čerpadla (100 s ON, 20 s OFF) a trojcestného ventilu (120 s úžitkový okruh, 120 s vykurovanie).

Funkcia sa aktivuje:

- súčasným stlačením tlačidiel „INFO“ + „☞“ na 5 sekúnd s kotlom v pohotovostnom režime.

POZN.: v prípade, že je kotol pripojený ku CAR^{v2} funkcia „pohotovostného režimu“ sa aktivuje iba pomocou panelu diaľkového ovládania.

Funkcia trvá 18 hodín a je možné ju jednoducho prerušiť stlačením tlačidla „RESET“.


Aktivácia funkcie je signalizovaná spätným odpočtom času, ktorý je zobrazený na indikátore (11).

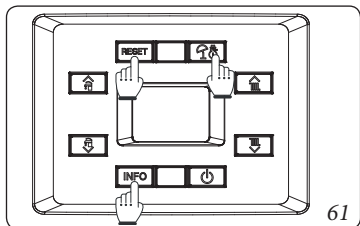
3.22 FUNKCIA ZAHRIEVANIA STIERKY.

Kotol je vybavený funkciou na dosiahnutie teplotného šoku na zariadeniach so sálavými panelmi v novom prevedení v súlade s požiadavkami platných predpisov.

Pozor: postupujte v súlade s informáciami výrobcu sálavých panelov o charakteristikách teplotného šoku a jeho správnom prevedení.




Pozn.: aby bolo možné aktivovať funkciu, nesmie byť pripojený zariaden diaľkový ovládač, zatiaľ čo zariadenie rozdelené na zóny musí byť riadne pripojené elektricky ako aj hydraulicky.

Pokiaľ je kotol v režime „off“, funkcia sa aktivuje stlačením a podržaním tlačidiel „RESET“, „INFO“ a „“ na dlhšie ako 5 sekúnd.



Funkcia trvá celkom 7 dní, 3 dni pri nižšej nastavenej teplote a 4 dni pri hornej nastavenej teplote (Obr. 61).

Po aktivácii funkcie sa postupne zobrazí dolné nastavenie (interval $20 \div 45$ °C počiatkové = 25 °C) a horné nastavenie (interval $25 \div 55$ °C počiatkové = 45 °C).

Teplota sa nastavuje s pomocou tlačidiel „“ a „“ a potvrdzuje sa stlačením tlačidla „“.

Teraz sa na displeji zobrazí odpočet dní striedavo s teplotou prítoku, ako aj normálnymi symbolmi fungovania kotla.

V prípade anomálie alebo absencie prívodu sa funkcia pozastaví a bude pokračovať po obnovení bežných podmienok fungovania z miesta prerušenia.

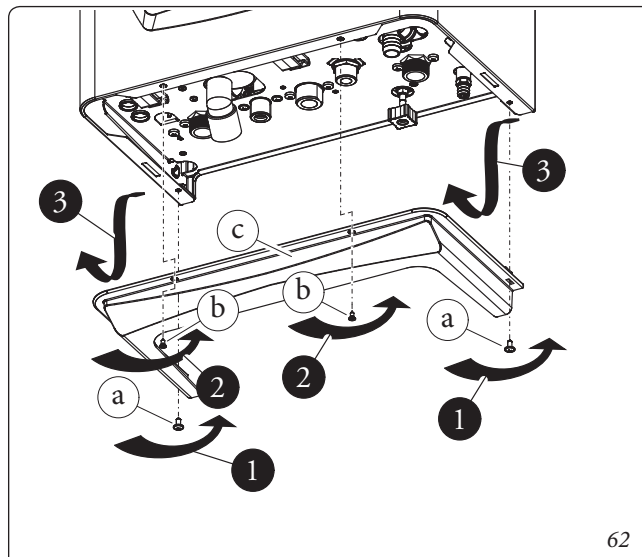
Po uplynutí doby sa kotol automaticky vráti do „pohotovostného“ režimu, ďalej je možné funkciu prerušiť stlačením tlačidla „RESET“.

3.23 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.

Pre uľahčenie údržby kotla je možné kompletne odmontovať plášť, postupujúc podľa týchto jednoduchých pokynov:

• Spodný rošt (Obr. 62).

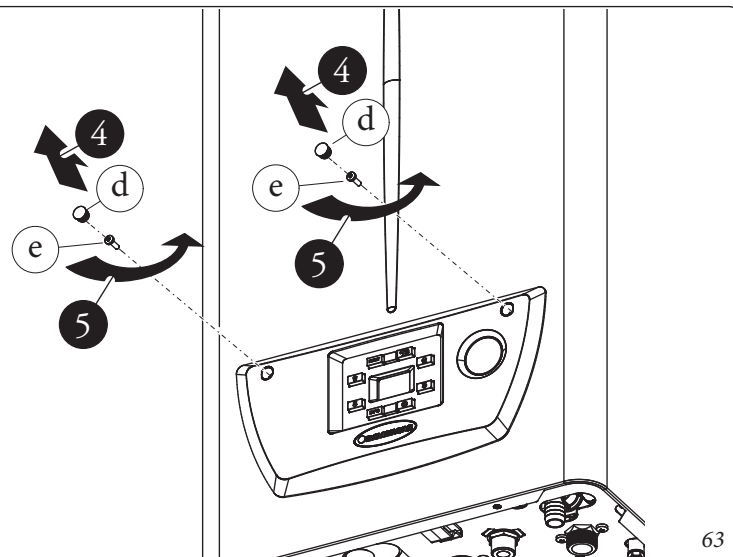
- 1) Odskrutkujte dve bočné skrutky (a).
- 2) Vyskrutkujte dve skrutky pod čelným panelom (b).
- 3) Vytiahnite rošt (c).



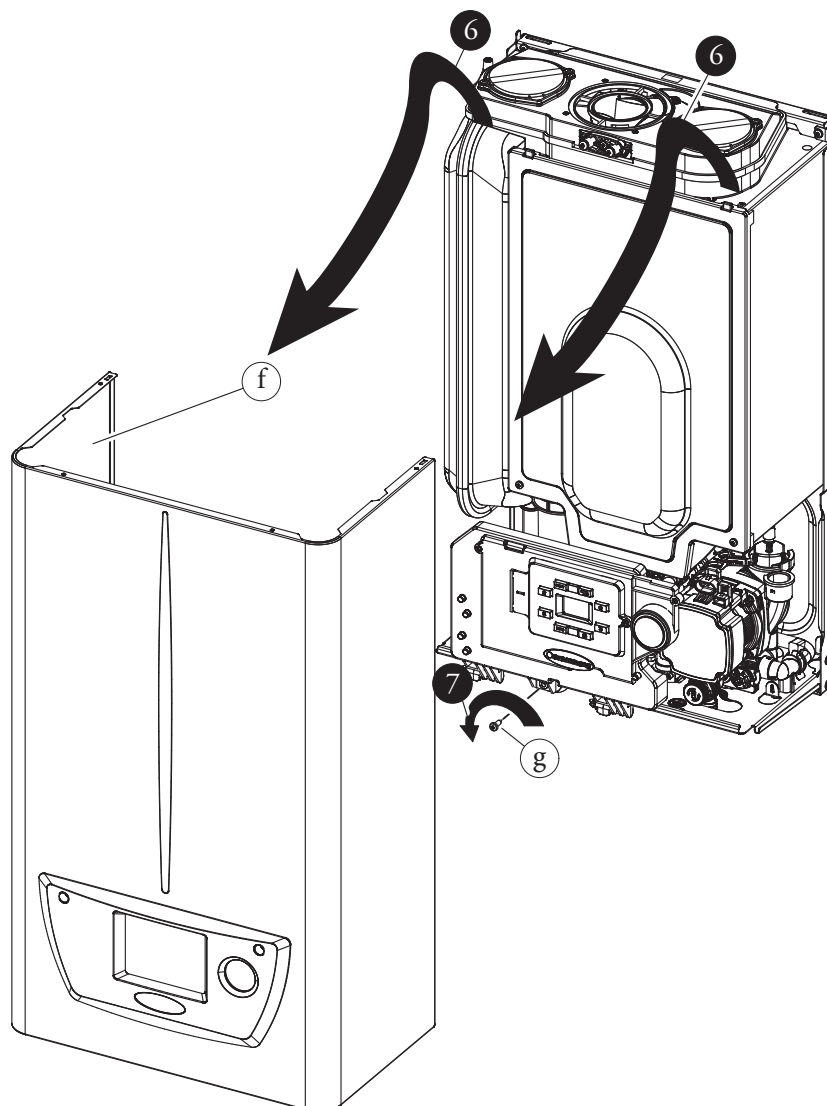
62

• Plášť a ovládací panel (Obr. 63 - 64).

- 4) Odstráňte dve krycie viečka (d).
- 5) Odskrutkujte dve fixačné skrutky ovládacieho panela (e).
- 6) Potiahnite smerom k sebe plášť (f) a vytiahnite ju z miesta.
- 7) Vyskrutkujte skrutku (g), ktorá pripevňuje ovládací panel.



63



64

4 TECHNICKÉ ÚDAJE.

4.1 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON.

POZN.: údaje o výkone v tabuľke boli získané so sacím a výfukovým potrubím o dĺžke 0,5 m. Prietoky plynu sa vzťahujú na tepelný výkon (výhrevnosť), ktorý je nižší než teplota 15 °C a tlak 1013 mbar.

				METÁN (G20)		PROPÁN (G31)
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON		MODULÁCIA	PRIETOK PLYNU HORÁKA	MODULÁCIA	PRIETOK PLYNU HORÁKA
(kW)	(kg/h)		(%)	(m ³ /h)	(%)	(kg/h) - (g/s)
25,0	21500	SANIT.	99	2,72	99	2,00 - 0,56
24,0	20640		95	2,61	95	1,92 - 0,53
23,0	19780		91	2,51	91	1,84 - 0,51
22,0	18920		87	2,40	87	1,76 - 0,49
20,2	17372		80	2,20	80	1,62 - 0,45
20,0	17200	VYHR. + SANIT.	79	2,18	79	1,60 - 0,44
19,0	16340		75	2,07	75	1,52 - 0,42
18,0	15480		70	1,96	70	1,44 - 0,40
17,0	14620		66	1,86	66	1,36 - 0,38
16,0	13760		61	1,75	61	1,28 - 0,36
15,0	12900		57	1,64	57	1,20 - 0,34
14,0	12040		52	1,53	52	1,12 - 0,31
13,0	11180		47	1,42	47	1,04 - 0,29
12,0	10320		42	1,31	42	0,96 - 0,27
11,0	9460		38	1,20	38	0,88 - 0,25
10,0	8600		33	1,09	33	0,80 - 0,22
9,0	7740		27	0,98	27	0,72 - 0,20
8,0	6880		22	0,88	22	0,64 - 0,18
7,0	6020		17	0,77	17	0,56 - 0,16
6,0	5160		12	0,66	12	0,48 - 0,14
5,0	4300		6	0,55	6	0,40 - 0,11
4,1	3526		1	0,45	1	0,33 - 0,09

4.2 PARAMETRE SPALOVANIA.

		G20	G31
Prívodný tlak	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	37 (377)
Priemer plynovej trysky	mm	5,00	5,00
Celkové množstvo spalín pri menovitom výkone	kg/h (g/s)	42 (11,67) - 34 (9,45)	43 (11,95) - 34 (9,45)
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h (g/s)	7 (1,95)	7 (1,95)
CO ₂ pri Nom./Zap./Min. množ.	%	9,20 / 9,00 / 9,00 (± 0,2)	10,20 / 10,00 / 10,00 (± 0,2)
CO pri 0% O ₂ pri Nom./Min. množ.	ppm	230 / 9	240 / 69
NO _x pri 0% O ₂ pri Nom./Min. množ.	mg/kWh	37 / 26	43 / 39
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	65	65
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	56	57
Max. teplota spaľovacieho vzduchu	°C	50	50
Dostupný výtlak odsávania/výfuku s F0 = 0	Pa	68	68
Dostupný výtlak odsávania/výfuku s F0 = 1	Pa	113	113
Dostupný výtlak odsávania/výfuku s F0 = 2	Pa	152	152

Parametre spalovania: podmienky merania užitočného výkonu (teplota prívodu / vratná teplota = 80 / 60 °C), referenčná teplota prostredia = 15 °C.

4.3 TABUĽKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV.

Nominálna tepelná kapacita sanitárneho okruhu	kW (kcal/h)	25,7 (22117)
Nominálna tepelná kapacita vykurovania	kW (kcal/h)	20,8 (17894)
Minimálna tepelná kapacita	kW (kcal/h)	4,2 (3654)
Sanitárny nominálny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	25,0 (21500)
Nominálny tepelný výkon vykurovania (úžitkový)	kW (kcal/h)	20,2 (17372)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	4,1 (3526)
*Tepelná účinnosť 80/60 Menov./Min.	%	97,1 / 96,5
*Tepelná účinnosť 50/30 Menov./Min.	%	105,0 / 105,8
*Tepelná účinnosť 40/30 Menov./Min.	%	106,9 / 107,7
Tepelné straty na plášti s horákom Off/On (80-60°C)	%	0,38 / 0
Tepelné straty na komíne s horákom Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 2,8
Max. prevádzkový tlak vo vykurovacom okruhu	bar (MPa)	3,0 (0,3)
Max. prevádzková teplota vo vykurovacom okruhu	°C	90
Nastaviteľná teplota vykurovania (max. prevádzkové pole)	°C	20 - 85
Celkový objem expanznej nádoby vykurovania	l	5,8
Naplnenie expanznej nádoby	bar (MPa)	1,0 (0,1)
Obsah vody v generátore	l	2,0
Využitelný výtlak pri prietoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	26,7 (2,7)
Úžitkový tepelný výkon produkcie teplej vody	kW (kcal/h)	25,0 (21500)
Regulácia teploty TUV	°C	20 - 60
Min. tlak (dynamický) úžitkového okruhu	bar (MPa)	0,3 (0,03)
Max. prevádzkový tlak v úžitkovom okruhu	bar (MPa)	10,0 (1,0)
Kapacita stáleho odberu (ΔT 30°C)	l/min	12,5
Hmotnosť plného kotla	kg	31,0
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	29,0
Elektrické pripojenie	V/Hz	230 / 50
Menovitý príkon	A	0,67
Inštalovaný elektrický výkon	W	90
Príkon obehového čerpadla	W	40
Hodnota EEI	-	≤ 0,20 - Part. 3
Príkon ventilátora	W	87,9
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	-	IPX5D
Maximálna teplota produktov spaľovania	°C	75
Max. teplota prehriatia spalín	°C	120
Interval teploty v prevádzkovom priestore	°C	-5 ÷ +50
Interval teploty v prevádzkovom priestore so súpravou proti zamrznutiu (voliteľný prvok)	°C	-15 ÷ +50
Trieda NO _x	-	6
NO _x vážené	mg/kWh	36
Vážené CO	mg/kWh	23
Typ prístroja	C13 - C13x - C33 - C33x - C43 - C43x - C53 - C63 - C83 - C93 - C93x - B23 - B33	
Kategória	II 2H3P	

- Údaje týkajúce sa charakteristík teplej úžitkovej vody sa vzťahujú na dynamický vstupný tlak 2 barov a na vstupnú teplotu 15 °C; hodnoty sú merané priamo na výstupe kotla a je treba zobrať do úvahy, že pre získanie týchto údajov je potrebné miešanie so studenou vodou.

- * Účinnosti uvedené v nasledujúcich tabuľkách sa vzťahujú k nižšej výhrevnosti.

- Vážená hodnota NO_x sa vzťahuje na spodnú výhrevnosť.

4.4 VYSVETLIVKY K ŠTÍTKU S ÚDAJMI.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q _{nw} /Q _n min.	Q _{nw} /Q _n max.	P _n min.	P _n max.
PMS	PMW	D	TM
NO _x Class			
			CONDENSING

POZN.: technické údaje sú uvedené na štítku s údajmi na kotle

	SLO
Md	Model
Cod. Md	Kód modelu
Sr N°	Výrobné číslo
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	PIN kód
Type	Typ inštalácie (ref. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	Minimálna úžitková tepelná kapacita
Q _n min.	Minimálna tepelná kapacita vykurovania
Q _{nw} max.	Maximálna tepelná kapacita úžitkovej vody
Q _n max.	Maximálna tepelná kapacita vykurovania
P _n min.	Minimálny tepelný výkon
P _n max.	Maximálny tepelný výkon
PMS	Maximálny tlak zariadenia
PMW	Maximálny tlak úžitkovej vody
D	Špecifický prietok
TM	Maximálna prevádzková teplota
NO _x Class	Trieda NO _x
CONDENSING	Kondenzačný kotol

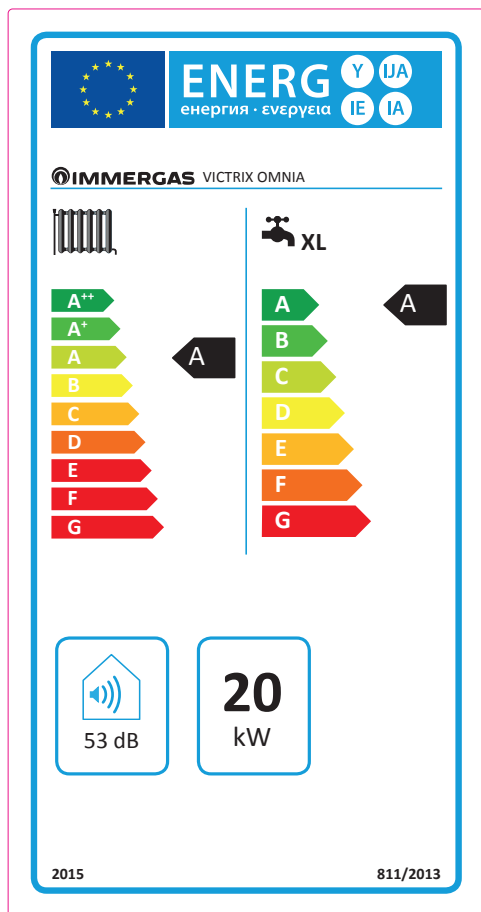
4.5 TECHNICKÉ PARAMETRE PRE KOMBINOVANÉ KOTLE (V SÚLADE S NARIADENÍM 813/2013).

Účinnosti a hodnoty NO_x uvedené v nasledujúcich tabuľkách sa vzťahujú k vyššej výhrevnosti.

Model (y):				Victrix Omnia				
Kondenzačné kotle:				ÁNO				
Nízkoteplotný kotol:				NIE				
Kotol typu B1:				NIE				
Kogeneračná jednotka pre vykurovanie prostredia:				NIE		Vybavený doplnkovým systémom vykurovania:		NIE
Zariadenie pre kombinované vykurovanie:				ÁNO				
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	
Menovitý tepelný výkon	P_n	20	kW	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia	η_s	91	%	
Kotle len pre vykurovanie a kombinované kotle: užitočný tepelný výkon				Kotle len pre vykurovanie a kombinované kotle: účinnosť				
K menovitému tepelnému výkonu pri vysokých teplotách (*)	P_4	20,2	kW	K menovitému tepelnému výkonu pri vysokých teplotách (*)	η_4	87,3	%	
K 30% menovitého tepelného výkonu pri vysokých teplotách (**)	P_1	6,6	kW	K 30% menovitého tepelného výkonu pri vysokých teplotách (**)	η_1	95,8	%	
Spotreba pomocnej elektrickej energie				Ďalšie položky				
Pri plnom zaťažení	$e_{l_{max}}$	0,018	kW	Strata tepla v pohotovostnom režime	P_{stby}	0,055	kW	
Pri čiastočnom zaťažení	$e_{l_{min}}$	0,011	kW	Spotreba energie pri zapalovaní horáka	P_{ign}	0,000	kW	
V pohotovostnom režime	P_{SB}	0,004	kW	Emisie oxidov dusíka	NO_x	32	mg/kWh	
Pre zariadenia pre kombinované vykurovanie:								
Deklarovaný profil zataženia		XL		Účinnosť produkcie TUV	η_{WH}	82	%	
Denná spotreba elektrickej energie		Q_{elec}	0,138 kWh	Denná spotreba plynu	Q_{fuel}	23,932	kWh	
Kontakty				IMMERGAS EUROPE S.r.o. PRIEMYSELNÁ ULICA 4789 SK-059051 POPRAD MATEJOVCE				
(*) Podmienky vysokej teploty znamenajú 60 °C v spätnom toku a 80 °C pri nábehu.								
(**) Podmienky nízkej teploty pre kondenzačné kotle sú 30 °C, pre kotle s nízkou teplotou 37 °C a pre ostatné zariadenia 50 °C teploty vratnej vody.								

4.6 INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU (V SÚLADE S NARIADENÍM 811/2013).

Victrix Omnia



Parameter	Hodnota
Ročná spotreba energie pre režim vykurovania (Q_{HE})	1 GJ
Ročná spotreba elektriny pre režim TÚV (AEC)	30 kWh
Ročná spotreba paliva pre režim TÚV (AFC)	18 GJ
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	91%
Účinnosť produkcie TÚV (η_{wh})	82%

Pre správnu inštaláciu prístroja konzultujte kapitolu 1 tejto príručky (určená inštaláčnemu technikovi) a platné predpisy vzťahujúce sa k inštalácii. Pre správnu údržbu konzultujte kapitolu 3 tohto návodu (určenú autorizovanému servisnému technikovi) a dodržujte uvedené intervaly a postupy.

4.7 PARAMETRE PRE VYPLNENIE INFORMAČNÉHO LISTU ZOSTAVY.

V prípade, v ktorom, počínajúc od kotla Victrix Omnia budete chcieť vytvoriť zostavu, použite karty zostáv zobrazené na (Obr. 67 a 70).

Pre správne vyplnenie zadajte do príslušných kolóniek (ako je uvedené na príklade informačného listu zostavy na (Obr. 65 a 68) hodnoty z tabuliek na (Obr. 66 a 69).

Zostávajúce hodnoty musia byť prevzaté z technických listov výrobkov, ktoré tvoria zostavu (napr.: solárne zariadenie, integrované tepelné čerpadlá, regulátory teploty).

Použite informačný list (Obr. 67) pre „zostavy“ odpovedajúce funkcii vykurovania (napr.: kotol + kontrola teploty).

Použite informačný list (Obr. 70) pre „zostavy“ odpovedajúce úžitkovej funkcii (napr.: kotol + solárne termálne funkcie).

Príklad pre vyplňovanie informačného listu zostáv vykurovacích systémov

Sezónna energetická účinnosť vykurovania kotla		1	<input type="text" value="'I'"/> %
Regulátor teploty Z informačného listu regulátora teploty	Trieda I = 1 %, Trieda II = 2 %, Trieda III = 1,5 %, Trieda IV = 2 %, Trieda V = 3 %, Trieda VI = 4 %, Trieda VII = 3,5 %, Trieda VIII = 5 %	2	+ <input type="text"/> %
Prídavný kotol Z informačného listu kotla	Sezónna energetická účinnosť vykurovania (v %)	3	(<input type="text"/> - 'I') x 0,1 = ± <input type="text"/> %
Príspevok solárneho zariadenia Z informačného listu solárneho zariadenia	Plocha kolektora (v m ²) Objem nádrže (v m ³) Účinnosť kolektora (v %)	Klasifikácia nádrže A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	4
	('III' x <input type="text"/> + 'IV' x <input type="text"/>) x (0,9 x (<input type="text"/> / 100) x <input type="text"/>		= + <input type="text"/> %
Prídavné tepelné čerpadlo Z inf. listu tepelného čerpadla	Sezónna energetická účinnosť vykurovania (v %)	5	(<input type="text"/> - 'I') x 'II' = + <input type="text"/> %
Solárny prínos a prídavné tepelné čerpadlo Zvoľte nižšiu hodnotu	0,5 x <input type="text"/> O 0,5 x <input type="text"/>	6	= - <input type="text"/> %
Sezónna energetická účinnosť vykurovania súpravy		7	<input type="text"/> %
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania súpravy	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> G F E D C B A A+ A++ A+++ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %		
Kotol a prídavné tepelné čerpadlo inštalované s nízko teplotnými vykurovacími telesami pri 35 °C? Z informačného listu tepelného čerpadla	7		<input type="text"/> + (50 x 'II') = <input type="text"/> %
Energetická účinnosť súpravy výrobkov uvedená v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať jej skutočnej energetickej účinnosti po tom, čo je súprava inštalovaná v budove, pretože túto účinnosť ovplyvňujú aj ďalšie faktory, ako sú tepelné straty prenosovej sústavy a dimenzovanie výrobkov v súvislosti s veľkosťou a vlastnosťami budovy.			

Parametre pre vyplňovanie informačného listu zostáv.

Parameter	Victrix Omnia
‘I’	91
‘II’	*
‘III’	1,33
‘IV’	0,52

* k určeniu podľa tabuľky 5 Nariadenia 811/2013 v prípade „zostavy“ zahŕňajúcej tepelné čerpadlo k integrácii kotla. V tomto prípade musí byť kotol považovaný za hlavný prístroj zostavy.

66

Informačný list zostáv vykurovacích systémov.

Sezónna energetická účinnosť vykurovanie kotla 1 %

Regulátor teploty 2 %
 Z informačného listu regulátora teploty

Trieda I = 1 %, Trieda II = 2 %,
 Trieda III = 1,5 %, Trieda IV = 2 %, Trieda V = 3 %, Trieda VI = 4 %, Trieda VII = 3,5 %, Trieda VIII = 5 %

Prídavný kotol 3 %
 Z informačného listu kotla

Sezónna energetická účinnosť vykurovania (v %)

(- _____) x 0,1 = ± %

Príspevok solárneho zariadenia 4 %
 Z informačného listu solárneho zariadenia

Plocha kolektora (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

Klasifikácia nádrže
 A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

(_____ x + _____ x) x (0,9 x (/ 100) x = + %

Prídavné tepelné čerpadlo 5 %
 Z inf. listu tepelného čerpadla

Sezónna energetická účinnosť vykurovania (v %)

(- _____) x _____ = + %

Solárny prínos a prídavné tepelné čerpadlo 6 %
 Zvoľte nižšiu hodnotu

0,5 x 0 0,5 x = - %

Sezónna energetická účinnosť vykurovania súpravy 7 %

Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania súpravy

G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺

< 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

Kotol a prídavné tepelné čerpadlo inštalované s nízkokotelnými vykurovacími telesami pri 35 °C?

Z informačného listu tepelného čerpadla 7 + (50 x _____) = %

Energetická účinnosť súpravy výrobkov uvedená v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať jej skutočnej energetickej účinnosti po tom, čo je súprava inštalovaná v budove, pretože túto účinnosť ovplyvňujú aj ďalšie faktory, ako sú tepelné straty prenosovej sústavy a dimenzovanie výrobkov v súvislosti s veľkosťou a vlastnosťami budovy.

67

Faksimile pre vyplňovanie karty zostáv systémov na produkciu TÚV.

Energetická účinnosť ohrevu vody kombinovaného ohrievača

¹
 %

Deklarovaný zátťažový profil:

Solárny prínos

Z informačného listu solárneho zariadenia

Pomocná el. energia

$$(1,1 \times \text{'I'} - 10\%) \times \text{'II'} - \text{'III'} - \text{'I'} = + \text{} \%$$

Energetická účinnosť ohrevu vody súpravy za priemerných klimatických podmienok

³
 %

Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody súpravy za priemerných klimatických podmienok

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Energ. účinnosť ohrevu vody súpravy za chladn. a tepl. klim. podm.

Chladnejšie: ³ - 0,2 x ² = %

Teplejšie: ³ + 0,4 x ² = %

Energetická účinnosť súpravy výrobkov uvedená v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať jej skutočnej energetickej účinnosti po tom, čo je súprava inštalovaná v budove, pretože túto účinnosť ovplyvňujú aj ďalšie faktory, ako sú tepelné straty prenosovej sústavy a dimenzovanie výrobkov v súvislosti s veľkosťou a vlastnosťami budovy.

Parametre pre vyplňovanie informačného listu zostáv úžitkových súprav.

Parameter	Victrix Omnia
‘I’	82
‘II’	*
‘III’	*

* k určení v súlade s nariadením 811/2013 a prechodnými metódami výpočtu podľa Vyhlásenia Európskej komisie č. 207/2014.

69

Informačný list zostavy systémov na produkciu TÚV.

Energetická účinnosť ohrevu vody kombinovaného ohrievača

%

Deklarovaný záťažový profil:

Solárny prínos

Z informačného listu solárneho zariadenia

Pomocná el. energia

(1,1 x - 10 %) x - - =

+ %

Energetická účinnosť ohrevu vody súpravy za priemerných klimatických podmienok

%

Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody súpravy za priemerných klimatických podmienok

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Energ. účinnosť ohrevu vody súpravy za chladn. a tepl. klim. podm.

Chladnejšie: - 0,2 x = %

Teplejšie: + 0,4 x = %

Energetická účinnosť súpravy výrobkov uvedená v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať jej skutočnej energetickej účinnosti po tom, čo je súprava inštalovaná v budove, pretože túto účinnosť ovplyvňujú aj ďalšie faktory, ako sú tepelné straty prenosovej sústavy a dimenzovanie výrobkov v súvislosti s veľkosťou a vlastnosťami budovy.

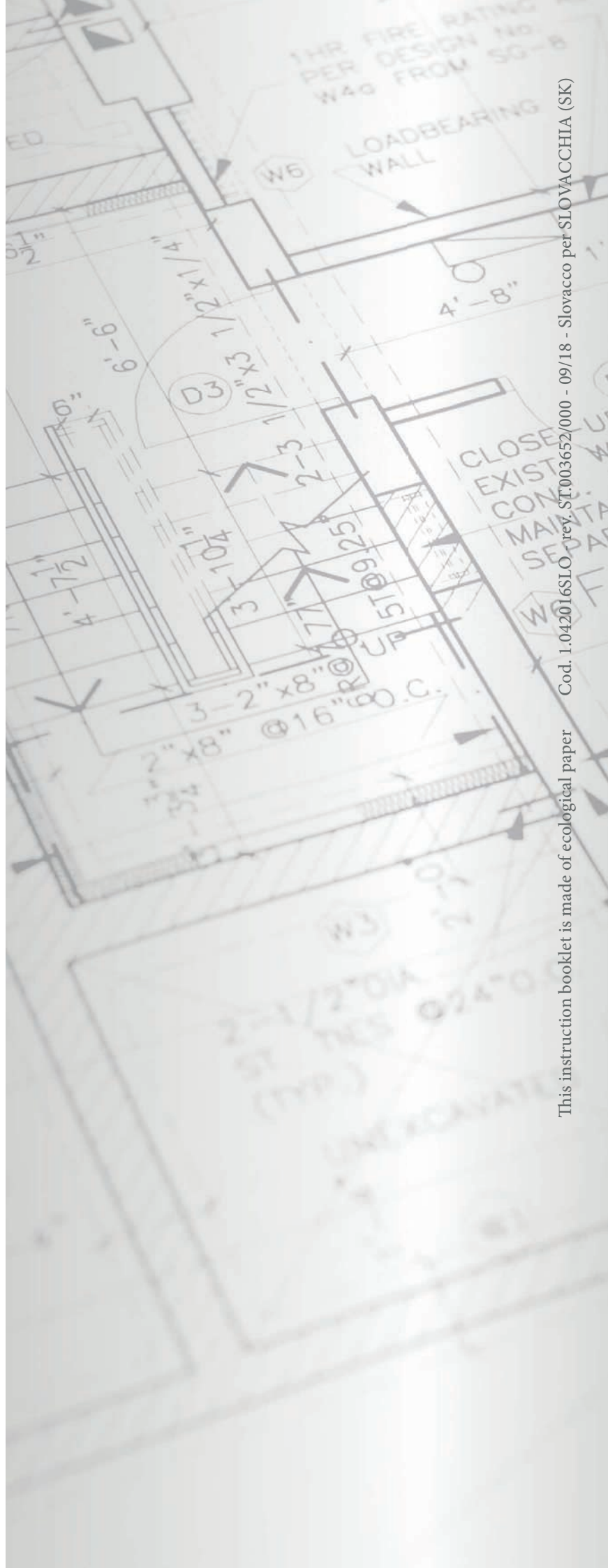
70



immergas.com

Immergas Europe S.r.o.
059051 Poprad - Matejovce - SK
Tel. +421.524314311
Fax +421.524314316

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper Cod. 1.042016SLO rev. ST.003652/000 - 09/18 - Slovacco per SLOVACCHIA (SK)