

USERS  
MANUAL  
DETAILS

Príručka pokynov a upozornení **SK**



# VICTRIX PRO

## 35 - 55 1 I

\*1.037251SLO\*





## Vážení zákazník,

Blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku firmy Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník firmy Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na odborný servis firmy, ktorá je vždy dokonale pripravená 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.

Navštívte včas náš oblastný servis a požiadajte o úvodné preskúšanie chodu kotla. Náš technik overí správne podmienky prevádzky, vykoná nevyhnutné nastavenie a reguláciu a vysvetlí Vám správne používanie kotla.

Pre akúkoľvek potrebu zásahu a údržbu kontaktujte oprávnené centrá spoločnosti IMMERGAS: majú originálne náhradné diely a majú špecifickú prípravu zabezpečovanú priamo výrobcom.

## Všeobecné upozornenia

Všetky výrobky Immergas sú chránené vhodným prepravným obalom.

Materiál musí byť uskladňovaný v suchu a chránený pred poveternostnými vplyvmi.

Návod na použitie je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný užívateľovi aj v prípade jeho ďalšieho predaja.

Návod je potrebné si pozorne prečítať a starostlivo uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre Vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie, prevádzky a údržby.

Tento návod obsahuje technické informácie, vzťahujúce sa k inštalácii kotlov Immergas. Čo sa týka ďalšej problematiky inštalácie samotných kotlov (napr.: bezpečnosť pri práci, ochrana životného prostredia, predchádzanie nehodám), je nutné rešpektovať predpisy súčasnej legislatívy a zásady dobrej techniky.

Zariadenie musí byť projektované kvalifikovanými odborníkmi v súlade s platnými predpismi a v rozmerových limitoch stanovených Zákonom. Inštaláciu a údržbu musia vykonať v súlade s platnými normami a podľa pokynov výrobcu iba odborne vyškolení pracovníci, pod ktorými sa v tomto prípade rozumejú pracovníci s odbornou technickou kvalifikáciou v odbore týchto zariadení, ako je to stanovené Zákonom.

Nesprávna inštalácia alebo montáž zariadenia a/alebo súčastí, príslušenstva, súprav a zariadení Immergas môže viesť k nepredvídateľným problémom, pokiaľ sa jedná o osoby, zvieratá, veci. Starostlivo si prečítajte pokyny, doprevádzajúce výrobok, pro jeho správnu inštaláciu.

Údržbu musia vždy vykonávať kvalifikovaní technickí pracovníci. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade autorizované servisné stredisko firmy Immergas.

Prístroj sa musí používať iba na účel, na ktorý je vyslovene určený. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné a potencionálne 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.

Ďalšie informácie o právnych predpisoch, týkajúcich sa inštalácie tepelných a plynových kotlov, konzultujte na webových stránkach Immergasu na adrese: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

## PREHLÁSENIE O ZHODE EÚ

V zmysle Smernice pre "Prístroje na plynové palivá" 2009/142/ES, Smernice o "Elektromagnetickej kompatibilitate" 92/42/ES, Smernice o "Výkonnosti" 92/42/ES a Smernice o "Nízkom napätí" 2006/95/ES.

Výrobca: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure č. 95, 42041 Brescello (RE)

PREHLASUJE, ŽE: modely kotlov Immergas:

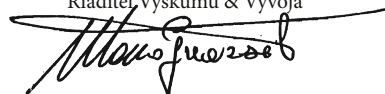
**Victrix Pro 35 - 55 I I**

zodpovedajú uvedeným Smerniciam Európskeho spoločenstva

Mauro Guareschi

Riaditeľ Výskumu & Vývoja

Podpis:



# OBSAH

INŠTALAČNÝ TECHNIK		UŽÍVATEĽ		ÚDRŽBÁR	
	str.		str.		str.
1	Inštalácia kotla	2.1	Čistení a údržba	3	Uvedenie kotla do prevádzky
1.1	Upozornenia k inštalácii	2.2	Prívod vzduchu a vetranie priestorov		(počiatočná kontrola)
1.2	Umiestnenie zariadení		inštalácie	3.1	HYDRAULICKÁ SCHÉMA
1.3	Prívod vzduchu a vetranie priestorov	2.3	Všeobecné upozornenia	3.2	ELEKTRICKÁ SCHÉMA
	inštalácie	2.4	Ovládací panel	3.3	Schéma zapojení kotle s čerpadlom TUV a sondy ohrievača
1.4	Inštalácia v exteriéri	2.5	Použitie kotla	3.4	Schéma zapojení kotle se náběhovou sondou zařízení s trojcestným ventilem
1.5	Ochrana proti zamrznutiu	2.6	Signalizácia závad a porúch	3.5	Schéma zapojení kotle v kaskádě s jednoduchým sanitárním čerpadlem a sondou jednotky
1.6	Základné rozmery	2.7	Menu	3.6	Prípadné problémy a ich príčiny
1.7	Plynová prípojka	2.8	Vypnutie kotla	3.7	Programovanie elektronickej karty kotla
	(Zariadenie kategórie II <sub>2H3B/P</sub> )	2.9	Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme	3.8	Konverzia kotla v prípade zmeny plynu
1.8	Hydraulické pripojenie		26	3.9	Kontroly, ktoré je potrebné vykonať po prechode na iný druh plynu
1.9	Elektrické pripojenie	2.10	Vypustenie systému	3.10	Regulácia pomeru vzduch-plyn
1.10	Príkazy na tepelnú reguláciu	2.11	Ochrana proti zamrznutiu	3.11	Regulácia výkonu vykurovania
	(voliteľný prvok)	2.12	Čistenie plášte	3.12	Regulácia výkonu úžitkovej vody (len v prípade použitia externého ohrievača, ktorý je voliteľným prvkom)
1.11	Externá sonda teploty	2.13	Definitívna deaktivácia	3.13	Funkcia Kominár
1.12	Systémy dymových rúr Immergas			3.14	Funkcia proti zablokovaniu čerpadla a trojcestného ventilu (voliteľný prvok)
1.13	Tabuľky odporových faktorov a ekvivalentných dĺžok			3.15	Funkcia zabraňujúca zamrznutiu radiátorov
1.14	Inštalácia horizontálnych koncentrických súprav			3.16	Funkcia zabraňujúca vlhkosti elektród
1.15	Inštalácia vertikálnych koncentrických súprav			3.17	Vstup 0 ÷ 10 V
1.16	Inštalácia vertikálnych koncových dielov ø 80			3.18	Provoz se společnou sondou průtoku
1.17	Inštalácia horizontálnych koncových dielov ø 80			3.19	Auto detekce
1.18	Zavádzanie potrubí do komínov alebo technických otvorov			3.20	Jednoduchá kaskáda (max. 2 kotle)
1.19	Odvod spalín z kotlov v kaskáde			3.21	Ročná kontrola a údržba zariadenia
1.20	Plnenie zariadenia			3.22	Demontáž plášte
1.21	Plnenie sifónu na zber kondenzácie			3.23	Variabilný tepelný výkon
1.22	Uvedenie plynového zariadenia do prevádzky			3.24	Parametre spalovania
1.23	Uvedenie kotla do prevádzky (zapnutie)			3.25	Technické údaje
1.24	Obehové čerpadlo			3.26	Vysvetlivky k štítke s údajmi
1.25	Súpravy na objednávku				
1.26	Komponenty kotla				
1.27	Hydraulická schéma s voliteľnými prvkami				
1.28	Príklady inštalácie jedného kotla				
2	Pokyny pre použitie a údržbu				

# 1 INŠTALÁCIA KOTLA

## 1.1 UPOZORNENIA K INŠTALÁCII.

Inštalácia plynových kotlov Immergas môže vykonať len odborné kvalifikovaný a autorizovaný servisný technik plynových zariadení.

Kotly Victrix Pro 35 1 I sú určené na inštaláciu v kaskáde (2 alebo viac) a kotly Victrix Pro 55 1 I na samostatnú inštaláciu v exteriéri alebo vo vhodnom priestore (tepláreň).

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade so všetkými platnými zákonmi a normami.

V prípade samostatnej inštalácie môžu byť kotly Victrix Pro 35 1 I umiestnené aj v domacom prostredí tak, ako je to uvedené v príslušnej inštaláčnej norme.

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 komponentami.

**Upozornenie:** tieto kotly sa používajú na vykurovanie priestorov; slúžia na ohrev vody na teplotu, ktorá je nižšia ako teplota varu pri atmosférickom tlaku; musia byť preto pripojené na vykurovacie zariadenie, ktoré je vhodné s ohľadom na ich výkon a kapacitu.

Pred inštaláciou prístroja je vhodné skontrolovať, či tento bol dodaný úplný a neporušený. Pokiaľ by ste o tom neboli presvedčení, ihneď sa obráťte na dodávateľa.

Prvky balenia (skoby, klince, plastové vrecká, penový polystyrén a pod.) nenechávajú v dosahu detí, pretože sú pre ne možným zdrojom nebezpečenstva.

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

V prípade poruchy, poškodenia alebo nesprávneho fungovania je potrebné zariadenie vypnúť a privolať technika (napríklad z oddelenia technickej pomoci firmy Immergas, ktorá disponuje špeciálnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi).

Zabráňte teda akémukoľvek neoprávnenému zásahu do zariadenia alebo pokusu o jeho opravu. Nerešpektovanie vyššie uvedeného bude viesť k osobnej zodpovednosti a strate záruky.

- Inštaláčne normy: tieto kotly nie sú určené na inštaláciu na podlahy alebo podstavce (Obr. 1-1), ale na inštaláciu na stenu. Stena musí byť hladká, teda bez výstupkov alebo výklenkov, aby bol umožnený prístup do zadnej časti. Miesto inštalácie kotla na stene musí poskytnúť generátoru stabilnú a pevnú oporu. *Hmoždinky (dodávané sériovo) v prípade podpornej konzoly alebo prichytávacej podložky, ktorá je vo vybavení kotla, 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, priečok s obmedzenou statikou alebo iného ako vyššie uvedeného muriva je potrebné najskôr vykonať predbežné overenie statiky oporného systému. Kotly musia byť nainštalované tak, aby sa zabránilo nárazom alebo poškodeniu.

**POZN.:** skrutky pre kotvu so zápusťou so šesťhrannou hlavou v blistri sa používajú výhradne na upevnenie opornej konzoly na stenu.

## 1.2 UMIESTNENIE ZARIADENÍ.

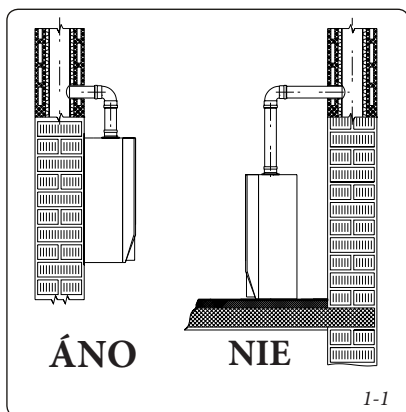
Kotly je možné inštalovať:

- v exteriéri;
- v externých priestoroch, aj pri vykurovanej budove, musia byť stavebne oddelené a bez spoločných stien alebo umiestnené na rovnom povrchu vykurovanej budovy, avšak bez spoločných stien;
- v budovách určených na iný účel alebo v priestoroch, ktoré tvoria súčasť dispozície vykurovanej budovy.

Uvedené priestory musia byť určené výlučne na umiestnenie tepelných zariadení a musia disponovať vlastnosťami, ktoré sú v súlade s platnou legislatívou.

**POZN.:** len v prípade kotla Victrix Pro 35 1 I inštalovaného samostatne je možné umiestniť zariadenie aj v domacom alebo podobnom prostredí podľa platnej legislatívy.

**Upozornenie:** inštalácia zariadení, ktoré využívajú plyn s hustotou vyššou ako 0,8 (LPG) je povolená len v nadzemných priestoroch, prípadne v priestoroch spojených s nadzemnými priestormi. V oboch prípadoch nesmie byť horná plocha vpadnutá alebo preličená, pretože by mohla spôsobiť nebezpečenstvo z dôvodu vzniku plynových bublín.



## Výška priestoru inštalácie

*Inštalácia jedného zariadenia:* minimálna výška priestoru je 2 m.

*Inštalácia viacerých zariadení do kaskády (2 ÷ 5 Victrix Pro):* s ohľadom na rozmery kotla, kolektora spalín (inštalovaný so sklonom 3%) a hydraulických spojení musí byť minimálna výška priestoru 2,30 m.

Vyššie uvedená výška umožní správnu inštaláciu zariadení a je v súlade s platnými technickými normami.

## Dispozícia zariadení v priestore

*Jedno zariadenie:* vzdialenosti medzi každým vonkajším bodom kotla a vertikálnymi a horizontálnymi stenami priestoru musia umožňovať prístup k prvkom regulácie, bezpečnosti, kontroly a bežnej údržby.

*Viac zariadení, ktoré nie sú vzájomne prepojené ale sú nainštalované v rovnakej miestnosti:* minimálna vzdialenosť medzi viacerými generátormi nainštalovanými na rovnakej stene musí byť 200 mm. Táto vzdialenosť umožňuje prístup k prvkom regulácie, bezpečnosti, kontroly a bežnej údržby všetkých nainštalovaných zariadení.

*Inštalácia v kaskáde (2 ÷ 5 Victrix Pro):* Pokyny na správnu inštaláciu do kaskády sú uvedené v príslušnej dokumentácii alebo na stránke [www.immergas.com](http://www.immergas.com) v časti Vysoký výkon.

### 1.3 PRÍVOD VZDUCHU A VETRANIE PRIESTOROV INŠTALÁCIE.

Priestory musia disponovať jedným alebo viacerými stálymi vetracími otvormi na vonkajších stenách. Je povolená ochrana vetracích otvorov pomocou kovových mriežok, sieťok a/alebo klapiek, ktoré chránia pred dažďom pod podmienkou, že nedôjde k redukcii čistého priestoru prívodu vzduchu.

Vetracie otvory musia byť realizované a umiestnené tak, aby nevznikali plynové bubliny, bez ohľadu na tvar kryty.

**Prívod vzduchu pre inštaláciu v externých priestoroch** Minimálne voľné plochy, podľa celkovej tepelnej kapacity nemôžu byť menšie ako:

- a) nadzemné priestory ( $S \geq Q \times 10$ )
- $S > 350 \text{ cm}^2$  pre každý Victrix Pro 35 1 I
  - $S > 515 \text{ cm}^2$  pre každý Victrix Pro 55 1 I
- (napr.: na inštaláciu 3 kotlov Victrix Pro 35 1 I v kaskáde je minimálny priestor  $350 \times 3 = 1050 \text{ cm}^2$ )
- b) suterén alebo podzemné miestnosti do -5 m od základnej roviny ( $S \geq Q \times 15$ ).
- $S > 525 \text{ cm}^2$  pre každý Victrix Pro 35 1 I
  - $S > 775 \text{ cm}^2$  pre každý Victrix Pro 55 1 I
- (napr.: na inštaláciu 3 kotlov Victrix Pro 35 1 I v kaskáde je minimálny priestor  $525 \times 3 = 1575 \text{ cm}^2$ )
- c) podzemné miestnosti od -5 m do -10 m od základnej roviny ( $S \geq Q \times 20$  s minimálnym priestorom  $5000 \text{ cm}^2$ ).

$S > 5000 \text{ cm}^2$  pre všetky konfigurácie

V každom prípade nesmie mať žiadny otvor rozmer viac ako  $100 \text{ cm}^2$ .

**Upozornenie:** v prípade inštalácie zariadení na plyn s hustotou vyššou ako 0,8 (LPG) v externých nadzemných priestoroch, najmenej 2/3 povrchu vetrania musia byť realizované na úrovni hornej plochy, s minimálnou výškou 0,2 m.

Vetracie otvory musia byť od dutín, stlačených miest alebo otvorov, ktoré sú spojené s priestormi pod hornou plochou alebo od kanalizačných sietí, vzdialené najmenej 2 m v prípade tepelnej kapacity do 116 kW a 4,5 m v prípade vyššej tepelnej kapacity.

**Prívod vzduchu na inštaláciu v budovách určených na iný účel alebo v priestoroch, ktoré tvoria súčasť dispozície vykurovanej budovy.** Vetrací otvor nesmie byť v prípade zemného plynu menší ako  $3000 \text{ cm}^2$  a v prípade LPG nesmie byť menší ako  $5000 \text{ cm}^2$ .

Dodržiavajte a postupujte podľa všetkých platných noriem a legislatívy.

### 1.4 INŠTALÁCIA V EXTERIÉRI.

Kotol má elektrické krytie IPX5D a môže byť nainštalovaný aj v exteriéri, bez potreby ďalšej ochrany.

**Upozornenie:** voliteľné súpravy s možnosťou pripojenia na kotol musia byť chránené podľa príslušného stupňa elektrickej ochrany.

### 1.5 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

**Minimálna teplota  $-5^\circ\text{C}$ .** Kotol sa dodáva s funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do činnosti čerpadlo a horák, keď teplota vody v kotli klesne pod  $5^\circ\text{C}$ .

Funkcia proti zamrznutiu je ale zaručená iba ak:

- je kotol správne pripojený k plynovému potrubiu a elektrickej sieti;
- je kotol neustále napájaný;
- je zapnutý hlavný spínač;
- kotol nie je zablokovaný v dôsledku chýbajúceho zapnutia (Odst.
- základné komponenty kotla nemajú poruchu.

*Za týchto podmienok je kotol chránený pred zamrznutím až do teploty prostredia  $-5^\circ\text{C}$ .*

**Minimálna teplota  $-15^\circ\text{C}$ .** Ak je kotol nainštalovaný na mieste, na ktorom teplota klesá pod  $-5^\circ\text{C}$  a v prípade, že by došlo k výpadku plnenia plynom (alebo k zablokovaniu kotla v dôsledku chýbajúceho zapnutia), môže dôjsť k zamrznutiu zariadenia.

*Aby ste zabránili riziku zamrznutia, riadte sa nasledujúcimi pokynmi:*

- Chraňte vytápěcí okruh před zamrznutím použitím nemrznoucí kapaliny dobré kvality, speciálně určené pro použití v topných systémech a se zárukou od výrobce, aby nezpůsobilo poškození výměníku tepla a ostatních komponentů kotle. Nemrznoucí směs nesmí být zdraví škodlivá. Je potřebné přísně dodržovat pokyny výrobce samotnej kvapaliny, čo sa týka percentuálneho pomeru riedenia úmerne k teplote, voči ktorej chcete zariadenie chrániť. Je potrebné pripraviť vodný roztok s triedou potenciálneho znečistenia vody 2 (EN 1717).

*Materiály, z ktorých je vykurovací okruh kotlov Immergas zhotovený, odolávajú nemrznúcim kvapalinám na báze etylglykolu a propylglykolu (ak sú roztoky namiešané správne).*

Čo sa týka životnosti a likvidácie, riadte sa pokynmi dodávateľa.

- Chraňte pred mrazom sifón na odvod kondenzácie a príslušný odvod pomocou doplnkového príslušenstva, ktoré je možné objednať (súprava proti zamrznutiu), a ktoré sa skladá z 2 elektrických odporov s príslušnými káblami a ovládacím termostatom (pozorne si prečítajte pokyny k montáži, ktoré sa nachádzajú v balení doplnkovej súpravy).

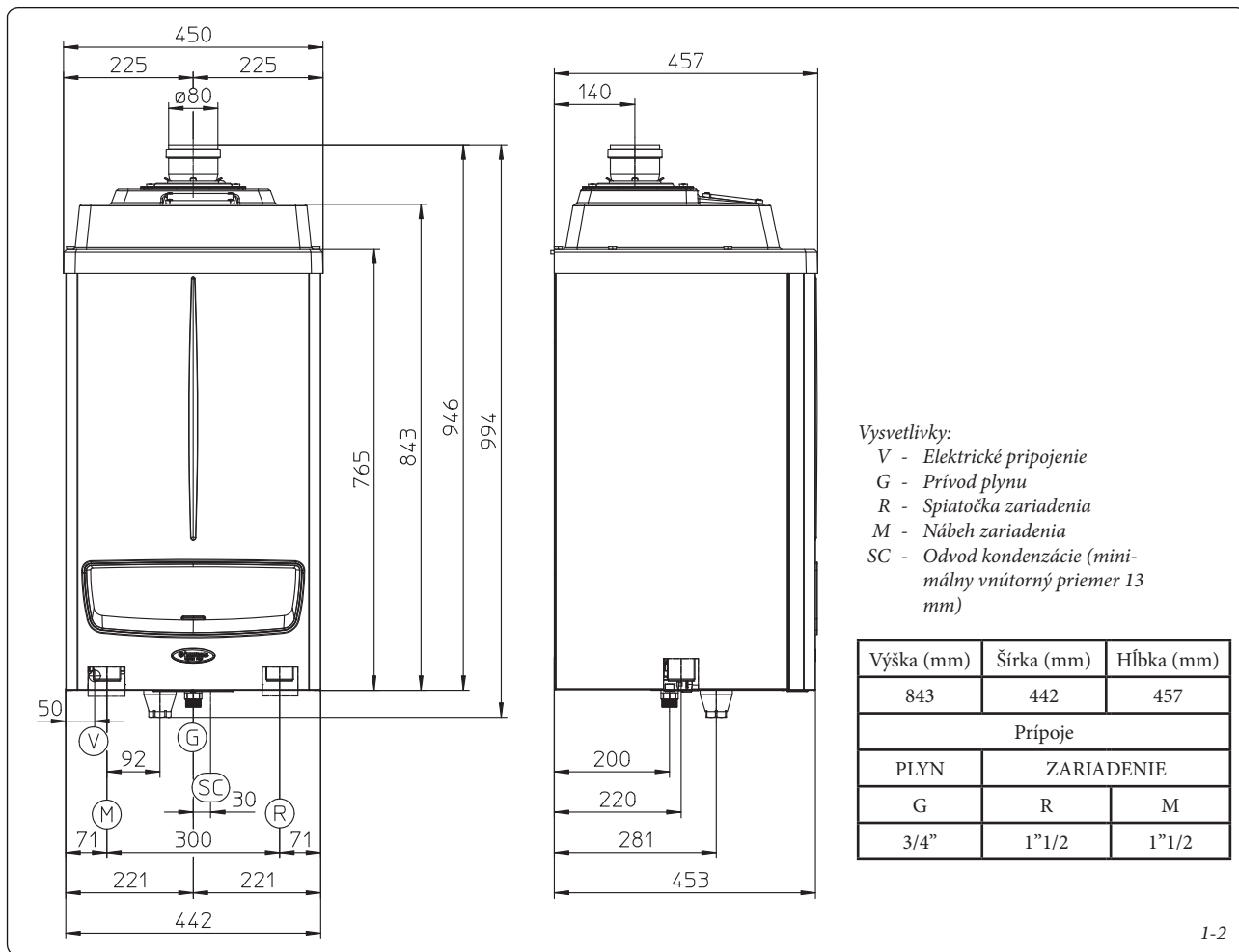
*Ochrana pred zamrznutím kotla je takýmto spôsobom zaručená len ak:*

- je kotol správne pripojený k okruhu elektrického napájania;
- je zapnutý hlavný spínač;
- komponenty súpravy proti zamrznutiu nemajú poruchu.

*Za týchto podmienok je kotol chránený pred zamrznutím až do teploty prostredia  $-15^\circ\text{C}$ .*

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

## 1.6 ZÁKLADNÉ ROZMERY.



## 1.7 PLYNOVÁ PRÍPOJKA (ZARIADENIE KATEGÓRIE II<sub>2H3B/P</sub>).

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.

**POZN.:** Prívodné plynové potrubie musí mať príslušné rozmery podľa platných noriem, aby mohol byť plyn privádzaný do horáka v potrebnom množstve aj pri maximálnom výkone generátora a bol tak zaručený výkon zariadenia (technické údaje). Systém pripojenia musí zodpovedať platným normám.

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 LPG), ktorý sa bude používať na napájanie kotla a ktorý musí zodpovedať norme EN 437 a prílohám a príslušným platným miestnym technickým normám, pretože v prípade nedostatočného tlaku by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu generátora a nesprávne fungovaniu kotla.

Preveriť, či bol plynový kohútik pripojený správne.

Na vonkajšej časti miestnosti, v ktorej je umiestnené zariadenie, musí byť na prívodnom plynovom potrubí vo viditeľnej a jednoducho dosiahnuteľnej polohe prítomný uzatvárací

plynový ventil s rýchlym uzatváraním určený na rotáciu o 90° a dorazy koncových spínačov v úplne otvorenej alebo úplne zatvorenej polohe.

**POZN.:** Prívodné plynové potrubie musí byť realizované podľa platných noriem, legislatívy a zásad dobrej techniky. Ak nominálny tepelný výkon generátora nedosahuje 35 kW (kotol Victrix Pro 35 I i inštalovaný samostatne) stačí dodržiavať pokyny príslušných platných technických noriem.

**Kvalita vykurovacieho plynu.** Zariadenie bolo navrhnuté k prevádzke na vykurovací plyn bez nečistôt; v opačnom prípade je potrebné použiť vhodné filtre pred zariadením, ktorých úlohou je zaistiť čistotu paliva.

**Skladovacie nádrže (v prípade privádzania tektutejho 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 jeho fungovania.
- Vzhľadom k zloženiu zmesi kvapalného propánu GPL sa môže v priebehu skladovania prejaviť rozvrstvenie jednotlivých zložiek zmesi. Toto môže spôsobiť premenlivosť výhrevnosti zmesi privádzanej do zariadenia s nasledovnými zmenami jeho výkonu.

## 1.8 HYDRAULICKÉ PRÍPOJENIE.

**Upozornenie:** pred pripojením kotla je za účelom zachovania platnosti záruky pre kondenzačný modul potrebné čistiacimi prostriedkami dôsledne umyť celý vykurovací systém (potrubia, tepelné telesá a pod.) a odstrániť prípadné usadeniny, ktoré môžu brániť správnej prevádzke kotla.

Na základe platných technických noriem a nariadení je povinnosťou chemicky upraviť vodu s cieľom ochrániť zariadenie a prístroj pred povlakmi (napr. usadeninami vápnika), pred vytváraním kalov a iných škodlivých usadenín.

Odporúčame na zariadenie namontovať filter na zachytávanie a separáciu nečistôt, ktoré sa môžu v zariadení objaviť (odkalovací filter). Na zabránenie vzniku usadenín a korózie vo vykurovacom zariadení je potrebné dodržiavať platné technické normy, ktoré sa vzťahujú na úpravu vody vo vykurovacích zariadeniach pre civilné použitie.

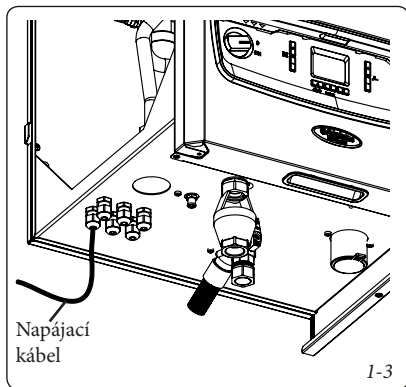
Hydraulické pripojenie musí byť uskutočnené úsporne s využitím prípojek na podložke kotla. Odvod bezpečnostného ventilu kotla musí byť pripojený k odvodovému lieviku, ktorý sa nachádza na kotle ale nie je nainštalovaný a musí byť pripojený ku kanalizačnému potrubiu. V opačnom prípade by sa pri reakcii bezpečnostného ventilu zaplavila miestnosť, za čo by výrobca nenesol žiadnu zodpovednosť.

**Upozornenie:** Immergas nenesie zodpovednosť za prípadné škody, ktoré vzniknú v súvislosti s použitím automatického plnenia inej značky.

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

**Upozornenie:** pre predĺženie životnosti a zachovanie výkonnostných vlastností zariadenia sa odporúča nainštalovať vhodné zariadenie na úpravu vody v prípade, že dodávaná voda spôsobuje vznik usadenín vodného kameňa.

**Odvod kondenzácie.** Na odvod vody z kondenzácie, ktorá sa vytvára v zariadení, je potrebné pripojenie ku kanalizačnej sieti pomocou vhodných potrubí odolných proti kyslým kondenzátom s priemerom najmenej 13 mm. Pripojenie zariadenia ku kanalizačnej sieti musí byť vykonané tak, aby nedochádzalo k zamrznutiu kvapaliny, ktorá sa nachádza v potrubí. Pred uvedením zariadenia do prevádzky je potrebné sa presvedčiť, či sa kondenzácia odvádza správnym spôsobom; successivamente alla prima accensione verificare che il sifone si sia riempito di condensa (parag. 1.21). Okrem toho je nevyhnutné dodržiavať platné normy a národné a miestne nariadenia, týkajúce sa odpadových vôd.



1-3

**1.9 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE.**

Nižšie uvedené operácie sa vykonávajú po odpojení kotla od elektrickej siete.

Elektroinštalácia musí byť realizovaná podľa platných technických noriem a legislatívy. Kotel je ako celok chránený ochranným stupňom IPX5D. Prístroj je elektricky zaistený iba vtedy, ak je dokonale pripojený k účinnému uzemneniu vykonanému podľa platných bezpečnostných predpisov.

**Upozornenie:** firma Immergas S.p.A. nenesie zodpovednosť za poranenie osôb alebo poškodenie predmetov, ktoré môže byť spôsobené nevhodným uzemnením kotla a nedodržením príslušných noriem.

Ubezpečte sa, či elektrické zariadenie zodpovedá maximálnemu výkonu prístroja uvedenému na typovom štítku s údajmi, ktorý je umiestnený v kotli.

Kotle sú vybavené špeciálnym prívodným káblom typu „X“ bez zástrčky. Napájací kábel musí byť zapojený do siete 230V ±10% / 50Hz dodržiavajúc polaritu L-N a zapojenie k uzemneniu, na tejto sieti musí byť nainštalované viacpólové prerušenie s kategóriou nadmernej záťaže napätia III. triedy.

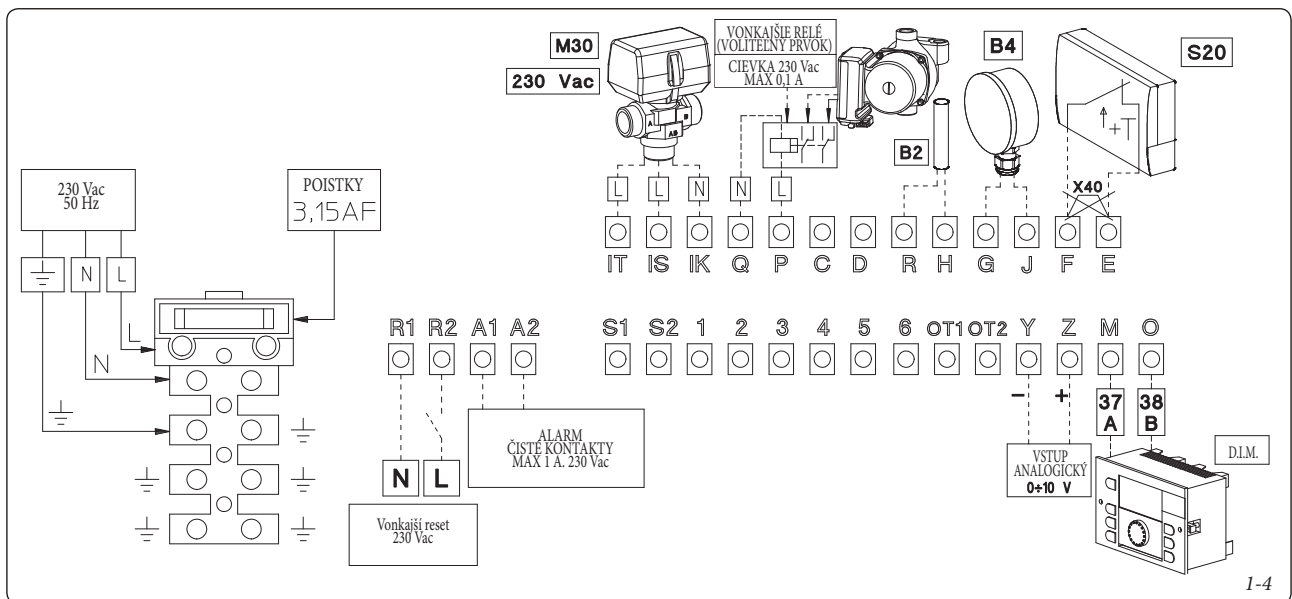
Hlavný spínač musí byť nainštalovaný na vonkajšej časti priestorov v označenej a dostupnej polohe.

Ak chcete vymeniť prívodný kábel, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas). Prívodný kábel musí byť vedený predpísaným smerom (Obr. 1-3).

V prípade potreby výmeny sieťovej poistky na regulačnej doske použite rýchlopoistku typu 3,15A. Pre hlavný prívod z elektrickej siete do prístroja nie je dovolené použiť adaptéry, združené zásuvky alebo predlžovacie káble.

**Dôležité:** v prípade použitia regulátora kaskády a zón je potrebné zabezpečiť dve oddelené linky podľa noriem platných pre elektrické zariadenia. Žiadne potrubie nesmie byť nikdy použité ako uzemnenie elektrického alebo telefonického zariadenia. Uistite sa, že je tomu tak ešte pred elektrickým zapojením kotla.

- Inštalácia pre zariadenie, ktoré funguje pri priamej nízkej teplote. Kotel môže priamo napájať zariadenie nízkej teploty tak, že obmedzí hodnotu parametra "P02", ktorý definuje nábehovú teplotu generátora. V takejto situácii je vhodné nainštalovať na linku napájania kotla bezpečnostné zariadenie, ktoré tvorí termostat s teplotným limitom 55°C. Termostat musí byť umiestnený na prívodnom potrubí vo vzdialenosti najmenej 2 metre od kotla.



1-4



### 1.10 PRÍKAZY NA TEPELNÚ REGULÁCIU (VOLITEĽNÝ PRVOK).

Kotol umožňuje použitie regulátora kaskády a zón, riadiaceho prvku zóny a externej sondy. Tieto komponenty sú k dispozícii v rámci osobitného príslušenstva kotla a dodávajú sa na požiadanie.

Starostlivo si prečítajte pokyny k montáži a použitiu, ktoré sú súčasťou doplnkovej súpravy.

- Regulátor kaskády a zón (Obr. 1-5) je pripojený na kotol pomocou dvoch káblov, je napájaný napätím 230 V a umožňuje:
  - riadiť hydraulický okruh s 2 zmiešanými zónami (miešací ventil); 1 priama zóna; 1 jednotka ohrievača a príslušné obehové čerpadlá;
  - systému autodiagnózy zobrazíť na displeji prípadné poruchy funkcie kotla;
  - nastaviť dve hodnoty teploty prostredia: jednu na deň (teplota komfort) a jednu na noc (znížená teplota);
  - ovládať teplotu úžitkovej vody (spolu s jednotkou ohrievača);
  - ovládať nábehovú teplotu kotla podľa vonkajšej teploty;
  - zvoliť požadovaný stav prevádzky medzi rôznymi možnými alternatívami pre každý hydraulický okruh:
  - stálu prevádzku pri teplote komfort;
  - stálu prevádzku pri zníženej teplote;
  - stálu prevádzku pri nastaviteľnej teplote proti zamrznutiu.

- Riadiaci prvok zóny (Obr. 1-6). Panel riadiaceho prvku zóny umožňuje, okrem vyššie uvedených funkcií, mať pod kontrolou a predovšetkým po ruke všetky dôležité informácie, týkajúce sa fungovania prístroja a tepelného zariadenia, vďaka čomu je možné pohodlne meniť vopred nastavené parametre bez potreby presunu na miesto, na ktorom je nainštalovaný regulátor kaskády a zón. Klimatický chronotermosťat zabudovaný v riadiacom prvku zóny umožňuje prispôbiť nábehovú teplotu zariadenia skutočnej potrebe vykurovaného prostredia. Tak bude možné dosiahnuť požadovanú teplotu prostredia s maximálnou presnosťou a s výraznou úsporou prevádzkových nákladov. Okrem toho umožňuje zobrazíť teplotu prostredia a skutočnú vonkajšiu teplotu (ak je prítomná externá sonda). Riadiaci prvok zóny je napájaný priamo termoregulátorom kaskády prostredníctvom 2 káblov.

#### Elektrické pripojení termoregulátora (Obr. 1-4).

Elektrická pripojení termoregulácie by mali byť provedeny na svorkovnici v kotli po odstránení mostu X40.

- Termostat alebo chronotermosťat Zap/Vyp: musí byť pripojen ke svorkám "E" a "F". Ujistete se, že kontakt termostatu On/Off je „čistého typu“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by se poškodila elektronická regulační karta.
- Kaskádový a zónový regulátor: musí být připojen pomocí svorek 37 a 38 ke svorkám "M" a "O" s ohledem na polaritu, připojení s nesprávnou polaritou termoregulátor nepoškodí, ale nemožní jeho funkci.

### 1.11 EXTERNÁ SONDA TEPLoty.

Kotol je predurčený na aplikáciu externej sondy (Obr. 1-7), ktorá je k dispozícii ako voliteľný prvok. Pri umiestnení externej sondy postupujte podľa príslušných pokynov.

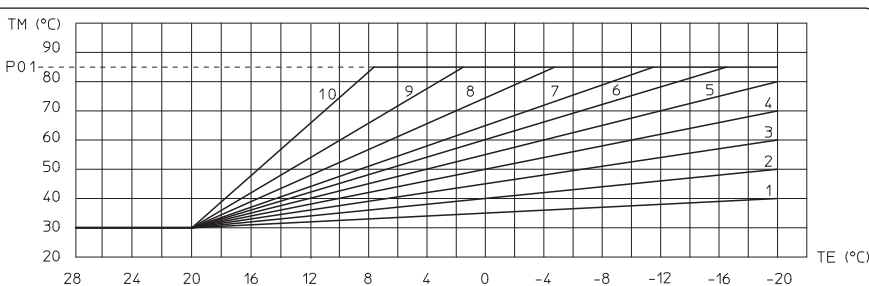
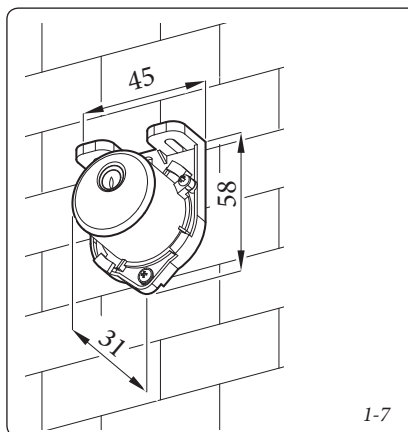
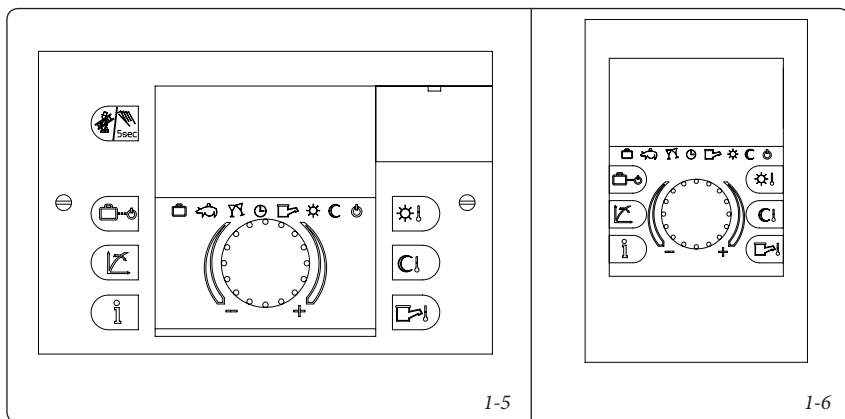
Táto sonda je priamo pripojiteľná k elektrickému zariadeniu kotla a umožňuje automaticky znížiť maximálnu nábehovú teplotu pri zvýšení vonkajšej teploty. Tým sa dodávané teplo prispôbi výkyvom vonkajšej teploty.

Elektrické pripojenie externej sondy je potrebné vykonať prostredníctvom svoriek G a J na regulačnej doske pripojenie kotla (Obr. 1-4).

Podľa predvolených nastavení nie je externá sonda zapnutá; na jej správne fungovanie je potrebné nastaviť parametre "P14" a "P15". Vzájomný vzťah medzi nábehovou teplotou zariadenia a vonkajšou teplotou je určený krivkami zobrazenými na diagrame (parameter "P14") a nastavením Offset (parameter P15") (Obr. 1-8). V prípade, že "P32" je väčší než "P15", nastavení bude omezené na minimum "P32".

V prípade, že "P32" je menší než "P15", „P32“ není zvažován.

POZN.: v prípade zapojenia externej sondy k regulátoru kaskády musí byť parameter "P14" kotla nastavený na "0" a ovládanie externej sondy vykonáva regulátor kaskády.



Poznámka: tento graf obsahuje hodnotu offset (P15) 30°C (predvolená hodnota), pri zmene hodnoty offset sa následne zmení východiskový bod krivky nábehovej teploty a ne naklonění. Napr. pri Offset = 40 bude východiskovým bodom náčresu 40, nie 30°C a zkrivení 5 s TE = -4°C, TM přejde z 60°C na 70°C..

### 1.12 SYSTÉMY DYMOVÝCH RÚR IMMERGAS.

Firma Immergas dodáva okrem kotlov rôzne riešenia pre inštaláciu koncových dielov na nasávanie vzduchu a odvod dymu, bez ktorých kotol nemôže fungovať.

**Upozornenie:** kotol môže byť nainštalovaný výhradne k jednému nasávaciemu a jednému odvodovému zariadeniu, ktoré je možné vizuálne kontrolovať, vyrobené z materiálov Immergas "Seria Verde" ako to stanovujú platné normy.

Potrubia z plastového materiálu nesmú byť nainštalované v exteriéri ak sú dlhšie ako 40 cm a nie sú vhodne chránené pred UV žiarením a ostatnými atmosférickými vplyvmi.

Takúto dymovú rúru je možné rozpoznať podľa identifikačného štítku s nasledujúcim upozorením: "Ien pre kondenzačné kotly".

- **Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom.** Kotol je z výroby nastavený na konfiguráciu typu "B<sub>23</sub>".

Nasávanie vzduchu sa uskutoční priamo z prostredia, v ktorom je kotol nainštalovaný pomocou drážok umiestnených na zadnej časti kotla a odvod spalín samostatným komínom alebo priamo von. Kotol v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B<sub>23</sub> (podľa noriem UNI EN 297 a príslušných platných noriem).

Pri tejto konfigurácii:

- nasávanie sa uskutočňuje priamo z prostredia, v ktorom je kotol nainštalovaný;
- odvod spalín musí byť pripojený k samostatnému jednoduchému komínu alebo priamo do vonkajšej atmosféry.
- Kotly s otvorenou komorou typu B nesmú byť inštalované v miestnostiach, v ktorých sa vykonáva obchodná, umelecká alebo priemyselná činnosť, počas ktorej vznikajú výpary alebo výparné látky (výpary kyselín, lepidiel, farieb, riedidiel, horľavín a pod.), alebo prach (napr. prach zo spracovania dreva, uhoľný prach, cementový prach a pod.), ktoré môžu poškodiť prvky zariadenia a narušiť jeho fungovanie.
- **Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.** Kotol je z výroby nastavený na konfiguráciu typu "B<sub>23</sub>"; na zmenu konfigurácie kotla na typ "C" (so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom), je potrebné demontovať adaptér Ø 80, skupinu a tesnenie na kryte kotla a nainštalovať príslušný dymovod.

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

**Upozornenie:** ak je potrebné skrátiť koncový odvodový diel a/alebo predlžovacie koncentrické potrubie, musí vnútorné potrubie vyčnievať o 5 mm vzhľadom k vonkajšiemu potrubiu.

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

- **POZN.:** pri inštalácii horizontálnych potrubí je nutné dodržiavať minimálny sklon 3% smerom ku kotlu a nainštalovať každé 3 metre ťahovú pásku s kotvou so zápusťou.

- **Maximálne predĺženie.** Každý komponent má odpor zodpovedajúci dĺžke potrubia v metroch rovnakého priemeru (odst. 1.13). V prípade inštalácie, v rámci ktorej je potrebné použitie rôznych druhov komponentov je nutné odpočítať z celkovej dĺžky dĺžku pridaného komponentu.

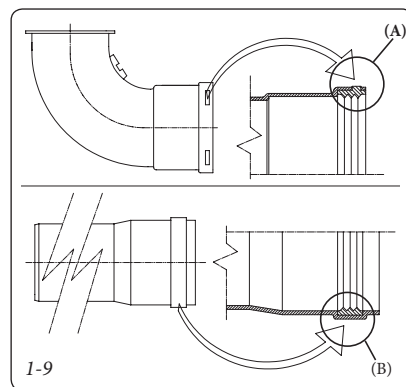
Príklad: ak je potrebné pridať do koncentrického systému 90° koleno Ø 125 je z maximálne povolenej dĺžky potrebné odpočítať 1,9 m.

- **Umiestnenie tesnení (čiernej farby) pre dymovody "serie verde".** Dávajte pozor, aby ste umiestnili správne tesnenie (pre kolena a predlžovacie diely) (Obr. 1-9):

- tesnenie (A) so zárezmi pre použitie na kolénach;

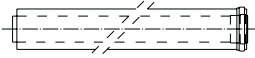
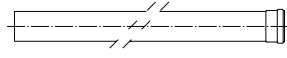

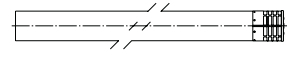


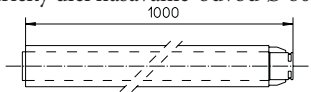



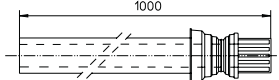
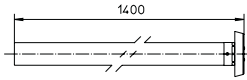

- tesnenie (B) bez zárezov pre použitie na predlžovacích dieloch;

**POZN.:** v prípade, že mazanie súčastí (uskutočnené výrobcom) nie je dostatočné, odstráňte suchou handričkou zvyšky maziva a na ulahčenie zasunutia dielov ich posypte práškom, ktorý tvorí súčasť dodávky súpravy.



1-9

1.13 TABUĽKY ODPOROVÝCH FAKTOROV A EKVIVALENTNÝCH DĹŽOK.

TYP POTRUBIA	Ekvivalentná dĺžka koncentrického potrubia Ø 80/125 v metroch	TYP POTRUBIA	Ekvivalentná dĺžka potrubia Ø 80 v metroch
Koncentrické potrubie Ø 80/125 m 1 	m 1,0	Potrubie Ø 80 m 1 	Odvod m 1,0
Koncentrické koleno 90° Ø 80/125 	m 1,9	Kompletný koncový diel pre odvod Ø 80 m 1 	Odvod m 2,6
Koncentrické koleno 45° Ø 80/125 	m 1,4	Odvodový koncový diel Ø 80 	Odvod m 1,6
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-odvod Ø 80/125 	m 5,5	Koleno 90° Ø 80 	Odvod m 2,1
Koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-odvod Ø 80/125 	m 4,7	Koleno 45° Ø 80 	Odvod m 1,3
Kompletný koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-odvod Ø 80/125 	m 3,4	Kompletný koncový diel pre vertikálny odvod Ø 80 	Odvod m 3
Koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-odvod Ø 80/125 	m 2,7		

INŠTALAČNÝ TECHNIK

UŽÍVATEĽ

ÚDRŽBÁR

### 1.14 INŠTALÁCIA HORIZONTÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

#### Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

Inštalácia tohto koncového dielu musí byť v súlade s požiadavkami platnej legislatívy a noriem, ktoré v niektorých prípadoch povolujú odvod kondenzačných kotlov s nízkym obsahom NOx.

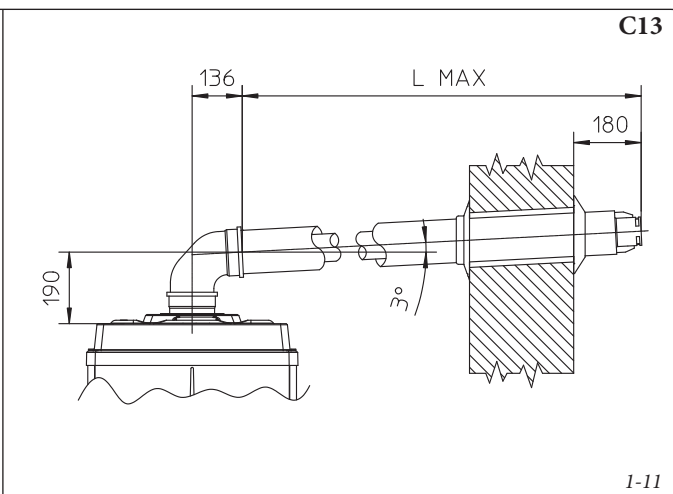
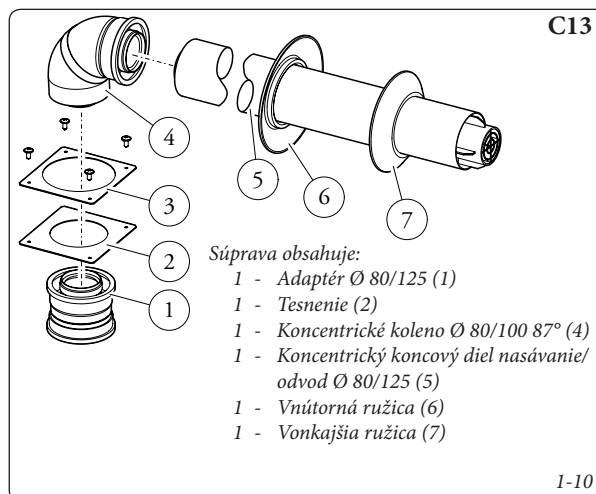
Umiestnenie koncového dielu (v závislosti od vzdialenosti od otvorov, okolitých budov, horných plôch a pod.) sa musí vykonávať podľa platnej legislatívy a zásad dobrej techniky (napr.: EN 15287) pre generátory s maximálnym nominálnym tepelným výkonom 35 kW (napr.: Victrix Pro 35 I I inštalovaný samostatne) a aj pre generátory s maximálnym nominálnym tepelným výkonom viac ako 35 kW.

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 zlom a koncentrické koleno tak, aby bol zaistený priestor pre výkon skúšok vyžadovaných podľa zákona v čase prvého uvedenia do prevádzky.

- Vonkajší rošt Koncový diel nasávania/odvodu, ak je správne nainštalovaný, sa nachádza v exteriéri budovy. Skontrolujte, či je vonkajšia silikónová ružica správne založená na múr.

**Horizontálna súprava nasávanie - odvod Ø 80/125.** Montáž súpravy (Obr. 1-10): nainštalujte adaptér Ø 80/125 (1) na stredový otvor kotla až na doraz. Tesnenie (2) nechajte sklznúť po adaptéri (1) až do drážky, potom ju upevnite o kryt pomocou plechovej platničky (3), ktorá bola predtým odobratá. Zasuňte koleno (4) perom (hladkou stranou) na adaptér (1) až na doraz. Zasuňte koncentrický koncový diel Ø 80/125 (5) perom (hladká strana) do drážky kolena (4) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezabudnite predtým navliecť príslušnú vnútornú (6) a vonkajšiu (7) ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonalé tesné a pevné spojenie jednotlivých častí súpravy.

- Maximálna dĺžka (L MAX) (Obr. 1-11). Súprava s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 8,0 m v prípade kotla Victrix Pro 35 I I, a 14,5 m v prípade kotla Victrix Pro 55 I I, vrátane koncovej mriežky a koncentrického kolena na výstupe z kotla.



### 1.15 INŠTALÁCIA VERTIKÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

#### Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

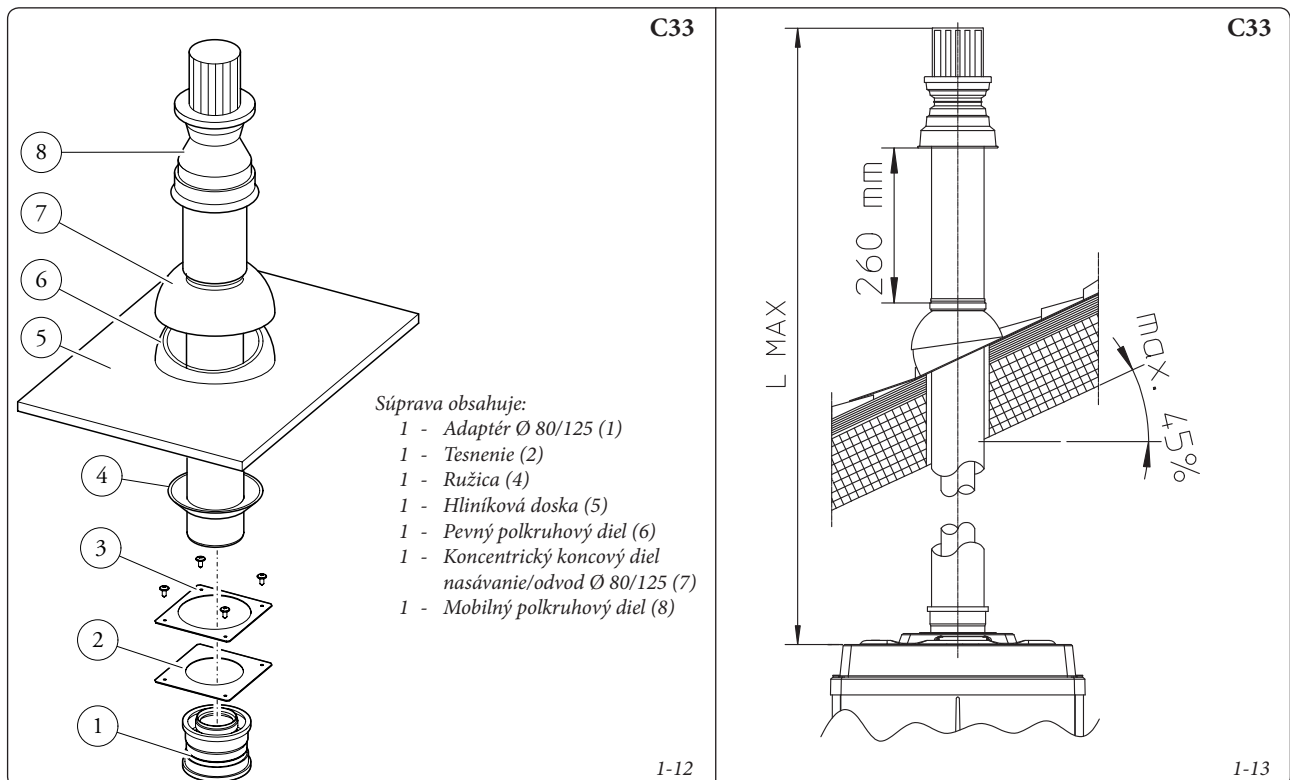
Koncentrická vertikálna súprava pre nasávanie a odvod. Tento koncový diel umožňuje nasávanie vzduchu a výfuk spalín priamo do vonkajšieho prostredia obydľia vo vertikálnom smere.

**POZN. :** vertikálna súprava s hliníkovou platňou umožňuje inštaláciu na terasách a strechách s maximálnym sklonom 45% (približne 25°), pričom je vždy potrebné dodržať výšku medzi koncovým poklopom a polkruhovým dielom (260 mm).

#### Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 80/125.

Montáž súpravy (Obr. 1-13): Adaptér Ø 80/125 (1) nainštalujte na stredový otvor kotla až na doraz. Tesnenie (2) nechajte sklznúť po adaptéri (1) až do drážky, potom ju upevnite o kryt pomocou plechovej platničky (3), ktorá bola predtým odobratá. Inštalácia falošnej hliníkovej dosky: vymeňte dosku za hliníkovú dosku (5) a vytvarujte ju tak, aby odvádzala dažďovú vodu. Umiestnite na hliníkovú dosku polkruhový pevný diel (6) a zasuňte koncový diel pre nasávanie a odvod (7). Zasuňte koncentrický koncový diel s Ø 80/125 perom (hladkou stranou) do drážky adaptéra (1) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezabudnite predtým navliecť ružicu (4). Týmto spôsobom dosiahnete dokonalé tesné a pevné spojenie jednotlivých častí súpravy.

- Maximálna dĺžka (L MAX) (Obr. 1-13). Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 11,5 m v prípade kotla Victrix Pro 35 1 I a 18,0 m v prípade kotla Victrix Pro 55 1 I, vrátane koncového dielu.



### 1.16 INŠTALÁCIA VERTIKÁLNYCH KONCOVÝCH DIELOV Ø 80.

**Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom.**

**Vertikálna súprava Ø 80 (plastový materiál do interiérov).**

Montáž súpravy (Obr. 1-14): nainštalujte koncový diel Ø 80 (2) na stredový otvor kotla až na doraz. Skontrolujte, či ste založili ružicu (1). Týmto spôsobom sa dosiahne tesnenie a pevnosť súčastí, ktoré tvoria súpravu.

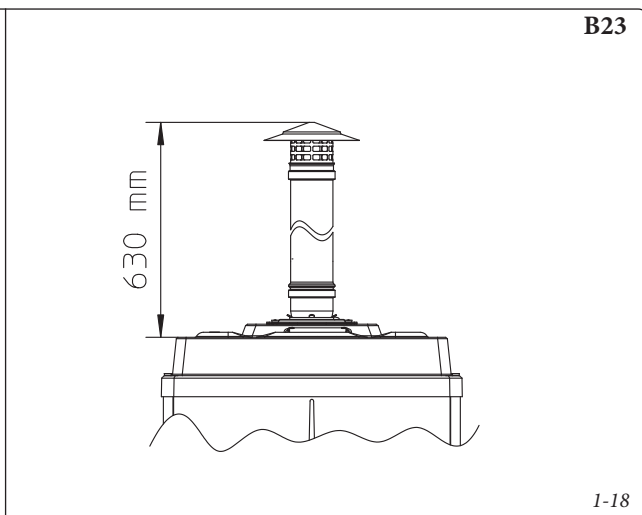
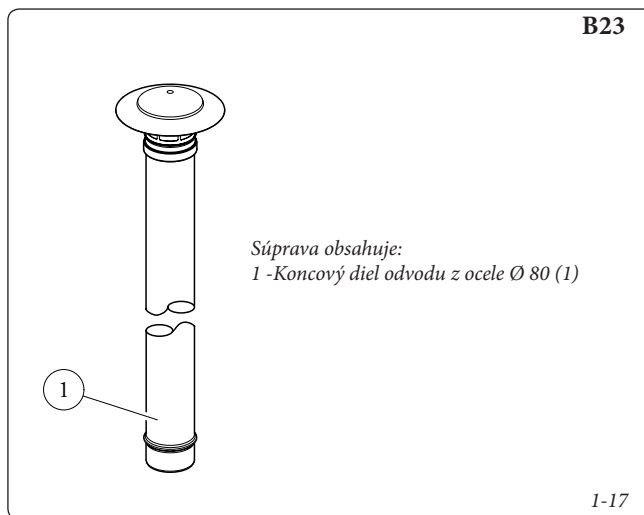
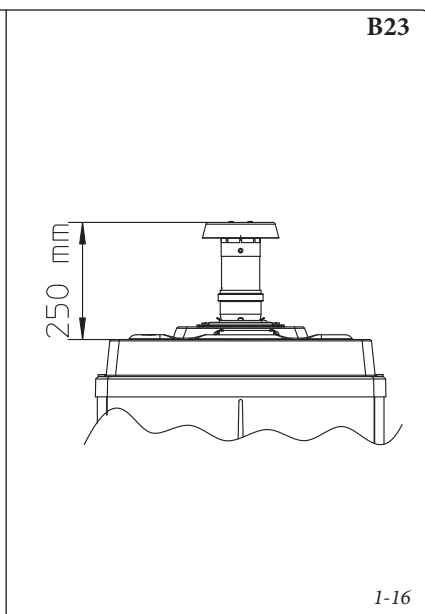
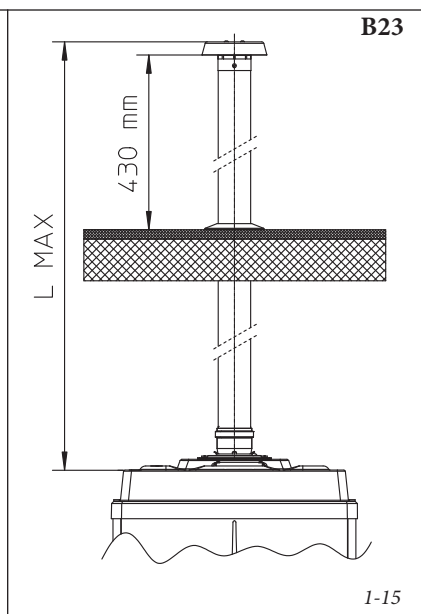
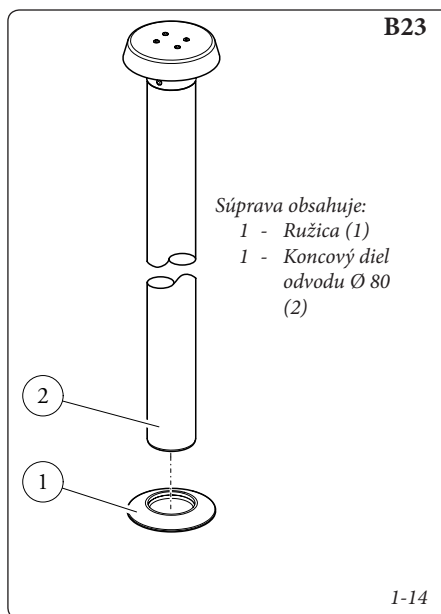
- Maximálna dĺžka (L MAX) (Obr. 1-15). Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 24,0 m v prípade kotla Victrix Pro 35 1 I a 30,0 m v prípade kotla Victrix Pro 55 1 I, vrátane koncového dielu.

S použitím vertikálneho koncového dielu Ø 80 na priamy odvod horľavých produktov je potrebné skrátiť koncový diel (pozri rozmery na obr. 1-16). Aj v tomto prípade je potrebné založiť tesniacu ružicu (1) až do jej dorazu na kryt kotla.

**Vertikálna súprava Ø 80 (plastový materiál do exteriérov).**

Montáž súpravy (Obr. 1-17): nainštalujte koncový diel Ø 80 (2) na stredový otvor kotla až na doraz. Týmto spôsobom sa dosiahne tesnenie a pevnosť súčastí, ktoré tvoria súpravu.

Koncový diel Ø 80 z ocele umožní inštaláciu exteriérového kotla s priamym odvodom. Koncový diel nie je po inštalácii možné skrátiť a má predĺženie 630 mm (Obr. 1-18).



### 1.17 INŠTALÁCIA HORIZONTÁLNYCH KONCOVÝCH DIELOV Ø 80.

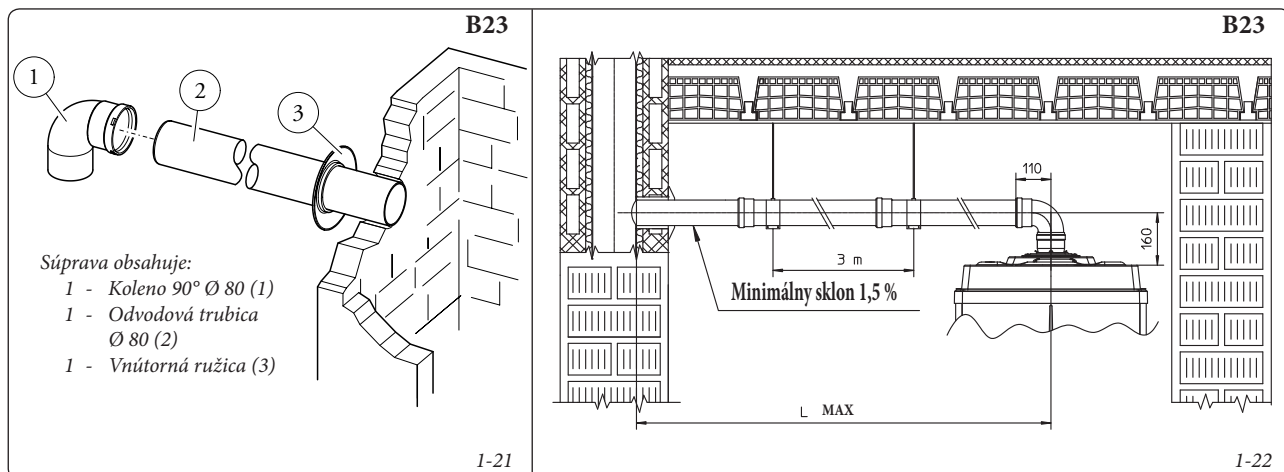
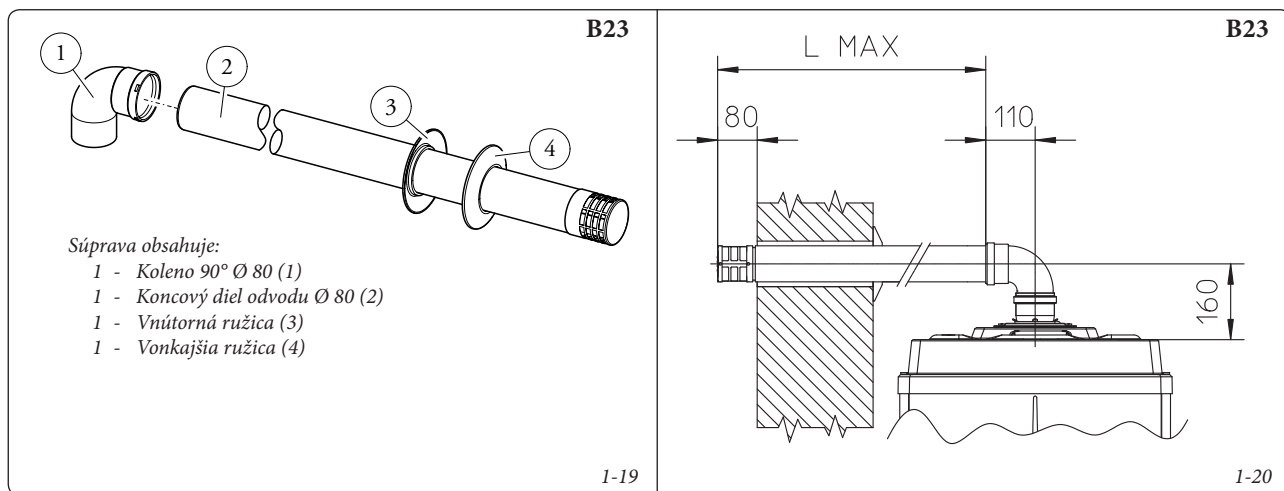
Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom.

**Horizontálna súprava Ø 80 so stenovým odvodom.**

Montáž súpravy (Obr. 1-19): zasuňte koleno Ø 80 (1) perom (hladkou stranou) do stredového otvoru kotla až na doraz. Zasuňte odvodové potrubie (2) perom (hladkou stranou) do drážky kolena (1) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť vnútornú (3) a vonkajšiu (4) ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesné a pevné spojenie jednotlivých častí súpravy.

**Horizontálna súprava Ø 80 s odvodom do dymovej rúry.** Montáž súpravy (Obr. 1-21): zasuňte koleno Ø 80 (1) perom (hladkou stranou) do stredového otvoru kotla až na doraz. Zasuňte odvodové potrubie (2) perom (hladkou stranou) do drážky kolena (1) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť vnútornú ružicu (3). Týmto spôsobom dosiahnete dokonalé tesné a pevné spojenie jednotlivých častí súpravy.

- Maximálna dĺžka (L MAX) (Obr. 1-20 a 22). Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 24,0 m v prípade kotla Victrix Pro 35 1 I a 30,0 m v prípade kotla Victrix Pro 55 1 I, vrátane koncového dielu.



### 1.18 ZAVÁDZANIE POTRUBÍ DO KOMÍNOV ALEBO TECHNICKÝCH OTVOROV.

Zavedenie potrubí (intubácia) je operácia, prostredníctvom ktorej sa vkladajú 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). 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 so zavedením potrubia Immergas Ø 80.** Systémy pre zavedenie flexibilných potrubí Ø 80 "Serie Verde" je možné inštalovať len 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 prehlásenie o zhode systému. Takisto je potrebné dodržiavať pokyny týkajúce sa projektu alebo technickej správy v prípadoch, v ktorých to stanovuje platná technická norma a predpisy. Systém alebo komponenty systému majú technickú životnosť v súlade s platnými normami za nasledujúcich podmienok:

- používa sa v priemerných atmosférických podmienkach a priemerných podmienkach okolitého prostredia v súlade s platnými normami (predovšetkým neprítomnosť dymu, prachu alebo plynov, ktoré by mohli zmeniť normálne teplotno-fyzikálne alebo chemické podmienky; existencia teplôt v medziach normálneho štandardu, vrátane denných zmien, atď).
- inštalácia a údržba sa vykonáva podľa pokynov výrobcu a platných predpisov.
- maximálna dĺžka vertikálne zavedeného flexibilného potrubia Ø 80 je 24 m v prípade Victrix Pro 35 1 I a 30,0 m v prípade Victrix Pro 55 1 I. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový odvodový diel, 1 m odvodového potrubia Ø 80 a dve kolenná 90° Ø 80 na výstupe z kotla a dva kusy pre zmenu smeru flexibilného potrubia vo vnútri komína/technického otvoru.

### 1.19 ODVOD SPALÍN Z KOTLOV V KASKÁDE.

Kotly nainštalované v kaskáde s 2 až 5 generátormi môžu byť zoskupené k jednému potrubiu na odvod spalín, ktoré vedie do dymovej rúry. Firma Immergas dodáva nezávisle na kotloch vhodné a originálne riešenie odvodu spalín.

### 1.20 PLNENIE ZARIADENIA.

Po zapojení kotla pokračujte plnením zariadenia. Plnenie je nutné vykonávať pomaly, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch sa vypustil z priechodov kotla a vykurovacieho systému.

V kotli sú zabudované dva automatické odvzdušňovacie ventily, ktoré sú umiestnené na obehovom čerpadle a kondenzačnom module. Skontrolujte, či je čiapočka povolená. Otvorte odvzdušňovacie ventily radiátorov. Odvzdušňovacie ventily radiátorov sa musia uzavrieť, keď začne vytekať iba voda.

**POZN.:** počas týchto operácií púšťajte obehové čerpadlo do obehu v intervaloch pomocou hlavného spínača umiestneného na plášti. *Odvzdušnite obehové čerpadlo odobratím predného uzáveru a udržením motora v činnosti.* Po ukončení operácie uzáver zaskrutkujte.

**Upozornenie:** Tento kotol nie je vybavený expanznou nádobou na zariadení. Na zaručenie správneho fungovania kotla je potrebné nainštalovať uzatvorenú expanznú nádobu. Expanzná nádoba musí spĺňať požiadavky platnej európskej smernice. Rozmery expanznej nádoby závisia na vlastnostiach vykurovacieho systému. Vykonajte inštaláciu nádoby, ktorej kapacita bude zodpovedať požiadavkám platných smerníc (zborník "R").

### 1.21 PLNENIE SIFÓNU NA ZBER KONDENZÁCIE.

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 kondenzácie a nepovolí prechod spalín.

### 1.22 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

Pri uvedení zariadenia do prevádzky je potrebné dodržiavať platnú technickú normu. Táto rozdeľuje zariadenia, a teda následne aj úkony s nimi spojené, do troch kategórií: nové zariadenia, modifikované zariadenia, opätovne aktivované zariadenia.

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 tesnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov príslušných platných technických noriem (pre "skúšku tesnosti" zariadení pripojených k jednému generátoru alebo do kaskády musí byť nominálny tepelný výkon vyšší ako 35 kW. Dodržiavajte príslušnú miestnu legislatívu.

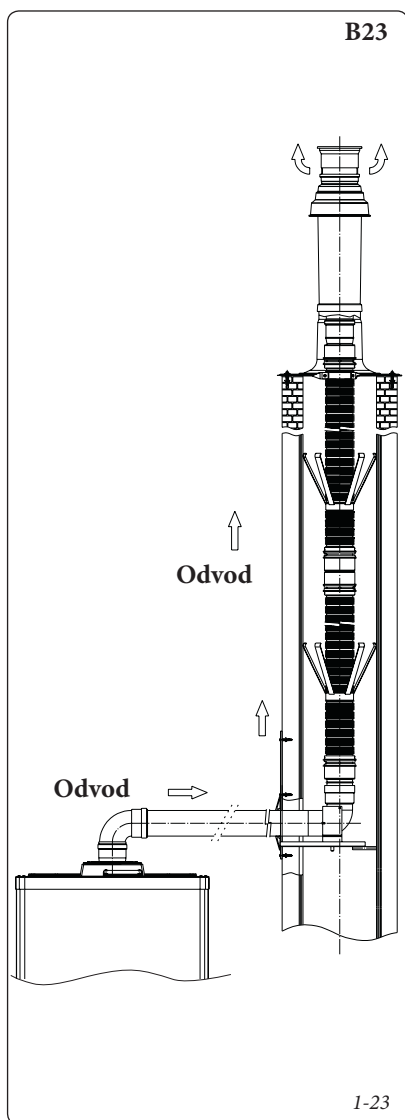
### 1.23 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE).

Za účelom vydania prehlásenia o zhode stanoveného platnou legislatívou je potrebné vykonať tieto úkony na uvedenie kotla do prevádzky (nasledujúce úkony musí vykonávať len kvalifikovaný personál a len v prítomnosti oprávnených pracovníkov):

- skontrolovať nepriepustnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených platnými normami. Pri prevádzkovom tlaku 40 mbar je možné použiť metodológiu skúšky podľa platných technických noriem aj pre jednotlivé prístroje (alebo prístroje v kaskáde) s nominálnym tepelným výkonom vyšším ako 35 kW. V prípade vyššieho tlaku je potrebné dodržiavať platnú legislatívu a/alebo iné osvedčené metódy;
- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať, či neexistujú vonkajšie faktory, ktoré môžu spôsobiť hromadenie paliva;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či sa počet otáčok ventilátora zhoduje s počtom uvedeným v návode (Odst. 3.17);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preverí relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného nad kotlom a na kotli;
- skontrolovať, či nasávací a výfukový koncentrický koncový kus (v prípade, že je ním kotol vybavený) nie je zapchatý.

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

**POZN.:** pouze poté, co instalační technik ukončí operace potřebné pro uvedení do provozu, může Technická asistenční služba společnosti Immergas provést prvotní kontrolu kotle (bod 2.1 v návodu), která je nezbytná pro aktivaci záruky Immergas. Osvědčení o kontrole a záruce bude vydáno uživateli.





#### 1.24 OBEHOVÉ ČERPADLO.

Kotly série "Victrix 26 1 I" sú dodávané so zabudovaným obehovým čerpadlom s elektronickým regulátorom rýchlosti v troch polohách. S obehovým čerpadlom nastaveným na prvú rýchlosť kotol nepracuje správne. Pre optimalizáciu fungovania kotla sa u nových systémov (jednopotrubných a modulárnych) odporúča nastaviť obehové čerpadlo na maximálnu rýchlosť. Obehové čerpadlo je vybavené kondenzátorom.

**Prípadné odblokovanie čerpadla.** Pokiaľ by sa po dlhšej dobe nečinnosti obehové čerpadlo zablokovalo, je nutné odkrutkovať predný uzáver a otočiť skrutkovačom hriadeľom motora. Túto operáciu vykonajte s maximálnou opatrnosťou, aby ste motor nepoškodili.

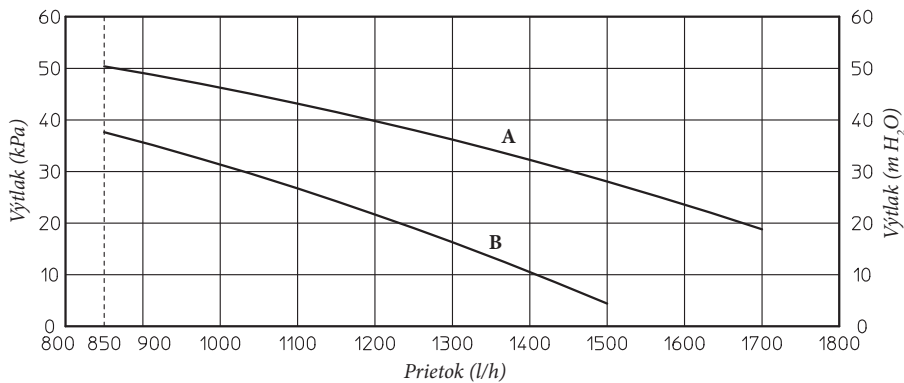
#### 1.25 SÚPRAVY NA OBJEDNÁVKU.

- Súprava termoregulátora kaskády a zón
- Súprava na upevnenie termoregulátora na stenu
- Súprava riadiaceho prvku zóny
- Súprava modulačného termostatu prostredia
- Súprava vonkajšej sondy
- Súprava nábehovej sondy zariadenia
- Súprava úžitkovej sondy pre vonkajší ohrievač
- Súprava proti zamrznutiu s odporom do -15 °C
- Súprava zlomových dielov ochrán jedného kotla
- Súprava zlomových dielov ochrán kotlov v kaskáde
- Súprava trojcestného ventilu na použitie s vonkajšou jednotkou ohrievača

- Súprava hydraulického rozdeľovača jedného kotla
  - Súprava hydraulických spojení na spoji s dvomi kotlami v kaskáde
  - Súprava hydraulického spojenia pridaného kotla v kaskáde
  - Súprava odvodu spalín s klapkami dvoch kotlov v kaskáde
  - Súprava odvodu spalín s klapkou s pridaným kotlom do kaskády
  - Horizontálna koncentrická súprava Ø80/125
  - Vertikálna koncentrická súprava Ø80/125
  - Horizontálna súprava Ø 80 s odvodom do dymovej rúry
  - Súprava s horizontálnym koncovým dielom Ø80 so stenovým odvodom
  - Súprava s vertikálnym koncovým dielom Ø80
- Vyššie uvedené súpravy sa dodávajú kompletne spolu s inštruktážnym listom pre montáž a použitie.

#### Dostupný výtlač zariadenia.

Victrix Pro 35 - 55 1 I



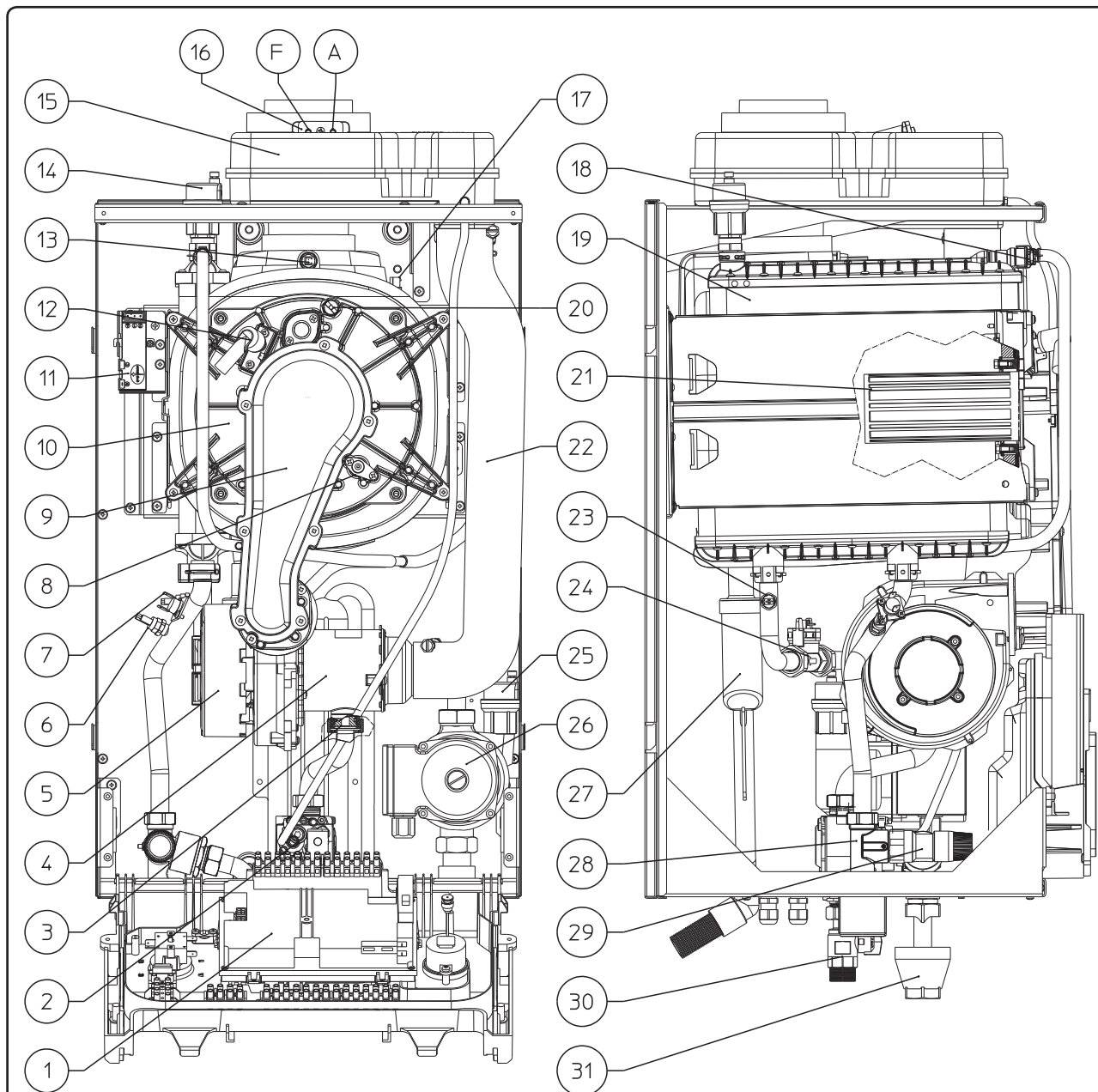
Vysvetlivky:

A = Dostupný výtlač zariadenia pri maximálnej rýchlosti

B = Dostupný výtlač zariadenia pri druhej rýchlosti

1-24

1.26 KOMPONENTY KOTLA.

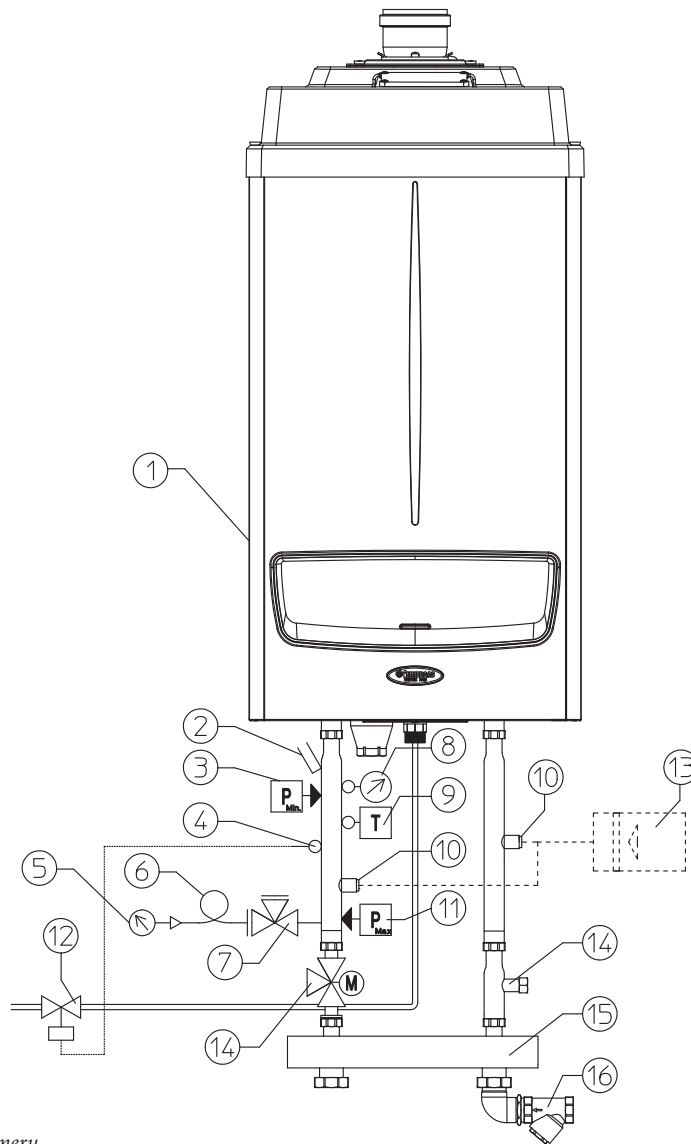


Vysvetlivky:

- 1 - Elektronická doska
- 2 - Plynový ventil
- 3 - Plynová tryska
- 4 - Rúra s miestom pre Venturiho signál
- 5 - Vzduchový ventilátor
- 6 - Sonda NTC regulácie nábehu zariadenia
- 7 - Bezpečnostný termostat prehriatia
- 8 - Kontrolná sviečka
- 9 - Kryt kolektora
- 10 - Kryt kondenzačného modulu
- 11 - Zapaľovač
- 12 - Zapaľovacia sviečka
- 13 - Sonda spalín
- 14 - Odvzdušňovací ventil kondenzačného modulu
- 15 - Odvádzač dymu

- 16 - Odberové šachty (vzduch A) - (spaliny F)
- 17 - Tepelná bezpečnostná poistka výmenníka
- 18 - Manuálny odvzdušňovací ventil
- 19 - Kondenzačný modul
- 20 - Bezpečnostný termostat výmenníku tepla (s ručným resetom)
- 21 - Horák
- 22 - Nasávacie potrubie vzduchu
- 23 - Sonda NTC regulácie spiatocky zariadenia
- 24 - Meracie zariadenie výkonu
- 25 - Odvzdušňovací ventil
- 26 - Obehové čerpadlo
- 27 - Sifón kondenzátu
- 28 - Nábežový kolektor
- 29 - Bezpečnostný ventil 4 bar
- 30 - Plynový kohútik
- 31 - Odvodový lievik

## 1.27 HYDRAULICKÁ SCHÉMA S VOLITEENÝMI PRVKAMI.



### Vysvetlivky:

- 1 - Generátor
- 2 - Šachta na uloženie teplomeru
- 3 - Bezpečnostný presostat minimálneho tlaku
- 4 - Sonda pre nádobu uzatváracieho palivového ventilu
- 5 - Manometer
- 6 - Slučka tlmiča
- 7 - Kohútik otvoru manometra
- 8 - Teplomer
- 9 - Termostat manuálneho resetu
- 10 - Prípojka expanznej nádoby
- 11 - Presostat manuálneho resetu
- 12 - Uzatvárací palivový ventil
- 13 - Expanzná nádoba
- 14 - Trojcestný ventil pripojenia bojlera
- 15 - Hydraulický kolektor/miešač
- 16 - Mosadzný filter zberu kalu

I-26

**Upozornenie:** citlivé prvky automatických tepelných vypínačov regulácie a istenia a teplomeru (nie sú dodávané spolu s generátorom) je potrebné nastaviť podľa montážnych pokynov a pokynov v zborníku "R". Ak generátory nie sú nainštalované do kaskády podľa pokynov a originálnej súpravy Immergas, citlivé prvky musia byť nainštalované na nábehové potrubie vykurovacieho zariadenia a ponorené do prúdu vody, najviac 0,5 metra od výstupu generátora. kotly musia byť nainštalované v konfigurácii a s

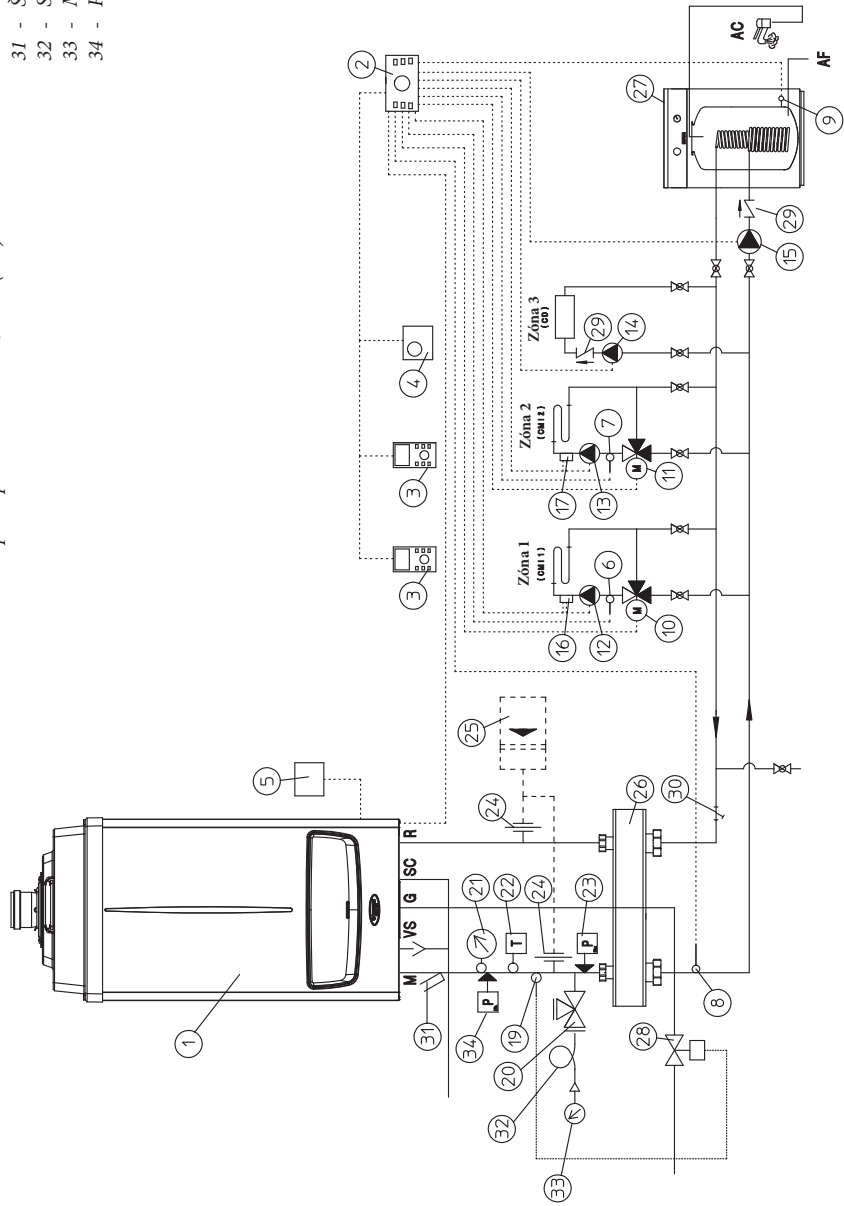
použitím vhodnej súpravy kaskády a originálnych poistiek Immergas. Spoločnosť Immergas S.p.a. nenesie žiadnu zodpovednosť v prípade, ak technik nepoužíva originálne zariadenia a súpravy Immergas alebo ich používa nesprávne.

1.28 PRÍKLADY INŠTALÁCIE JEDNÉHO KOTLA.

Vysvetlivky:

- 1 - Generátor
- 2 - Regulátor kaskády a zón
- 3 - Riadiaci prvok zóny
- 4 - Modulačný termostat prostredia
- 5 - Externá sonda
- 6 - Sonda teploty zóny 1 (CMI-1)
- 7 - Sonda teploty zóny 2 (CMI-2)
- 8 - Všeobecná nábehová sonda
- 9 - Sonda teploty jednotky ohrievača
- 10 - Ventil miešajúca zóny 1 (CMI-1)
- 11 - Ventil miešajúca zóny 2 (CMI-2)
- 12 - Čerpadlo vykurovacieho okruhu zóna 1 (CMI-1)
- 13 - Čerpadlo vykurovacieho okruhu zóna 2 (CMI-2)
- 14 - Čerpadlo priameho okruhu zóna 3 (CD)

- 15 - Čerpadlo napájania jednotky ohrievača
- 16 - Bezpečnostný termostat zóna 1 (CMI-1)
- 17 - Bezpečnostný termostat zóna 2 (CMI-2)
- 19 - Nádoba uzatváracieho palivového ventilu
- 20 - Količtik otvoru manometra
- 21 - Teplomer
- 22 - Termostat manuálneho resetu
- 23 - Presostat manuálneho resetu
- 24 - Prípojka expanznej nádoby
- 25 - Expanzná nádoba
- 26 - Kolektor/miešáč
- 27 - Jednotka vonkajšieho ohrievača
- 28 - Uzatvárací palivový ventil
- 29 - Spätňý ventil
- 30 - Filter zberu kalu
- 31 - Šachta na uloženie teplomeru
- 32 - Slučka tlmiča
- 33 - Manometer
- 34 - Presostat minimálneho tlaku



## 2 POKYNY PRE POUŽITIE A ÚDRŽBU

### 2.1 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA.

Pozor: s cílem zachovat integritu kotle a udržovat v průběhu času nezměněny bezpečnostní charakteristiky, výkon a spolehlivost, které kotel charakterizují, je nutné provést údržbu alespoň jednou ročně, jak je uvedeno v části „roční kontrola a údržba zařízení“. Roční údržba je nezbytná k platnosti standardní záruky Immergas. Doporučujeme vám, abyste uzavřeli roční smlouvu o čištění a údržbě se zákaznickým servisem Immergas ve vaší zóně.

### 2.2 PŘÍVOD VZDUCHU A VETRANIE PRIESTOROV INŠTALÁCIE.

Informácie nájdete v kapitole Prívod vzduchu a vetranie priestorov inštalácie týchto pokynov. Vždy dodržiavajte normy a platnú legislatívu.

### 2.3 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

Zabráňte použitie kotla deťom a nepovolaným osobám.

Z dôvodu bezpečnosti skontrolujte, či koncentrický koncový diel na nasávanie vzduchu a odvod spalín (v prípade, že je ním kotol vybavený) nie je zakrytý, a to ani dočasne.

Pokiaľ sa rozhodnete k dočasnej deaktivácii kotla, je potrebné:

- vypustiť vodný systém, pokiaľ nie sú vykonané opatrenia proti zamrznutiu;
- odpojiť elektrické napájanie a prívod vody a plynu.

**POZN.:** v prípade úkonov údržby kotla, ktoré si vyžadujú uzatvorenie jedného alebo oboch uzatváracích kohútikov zariadenia, musí byť kotol vypnutý.

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.

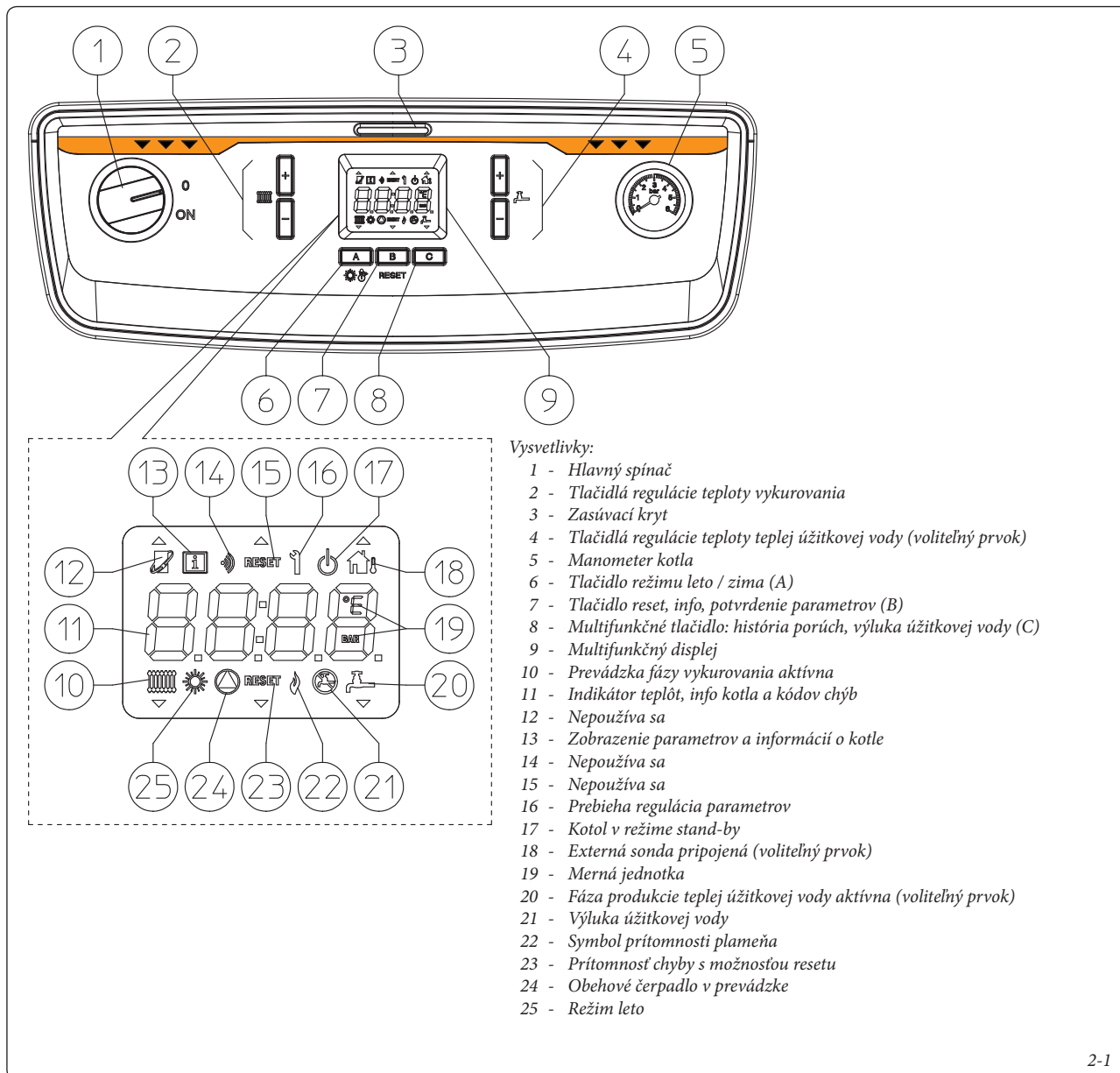
Zariadenie a jeho časti nečistite ľahko horľavými prípravkami.

V miestnosti, kde je zariadenie inštalované, neponechávajte horľavé kontajnery alebo látky.

- 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 za elektrické káble
- napájací kábel kotla nesmie byť vymieňaný užívateľom;
- 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.

## 2.4 OVLÁDACÍ PANEL.



2-1

## 2.5 POUŽITIE KOTLA

Pred zapnutím sa uistite, že zariadenie je naplnené vodou tak, že skontrolujete, či ručička manometra (5) zobrazuje základnú hodnotu, na ktorú bolo zariadenie určené a nie je nižšia ako 0,5 bar.

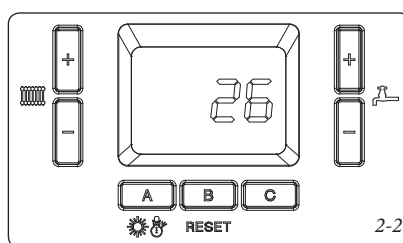
- Otvorte plynový kohútik pred kotlom.

- Otočte hlavný spínač, čím kotel vykoná auto-diagnostiku a nastaví sa do režimu, v ktorom sa nachádzal pred vypnutím.

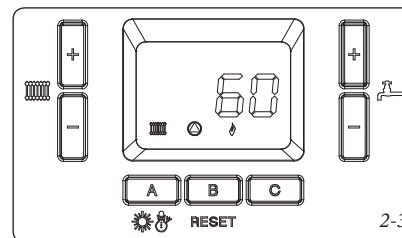
- **Tlačítko provozního režimu "A"** (☀️): po zapnutí kotla lze opakovaným stiskem tlačítka (A) změnit provozní režim a střídavě se volí mezi letním provozním režimem (☀️) (pouze ohřev teplé užitkové vody) a zimním provozním režimem (❄️) (vytápění prostředí a ohřev teplé užitkové vody).

**N.B.:** funkce ohřevu teplé užitkové vody je aktivní pouze v přítomnosti dané volitelné sady (automatické rozpoznání sondy ohřivače).

Ak je kotel zapnutý, ale nie je v prevádzke, na displeji sa zobrazí teplota, ktorú načíta nábebová sonda.

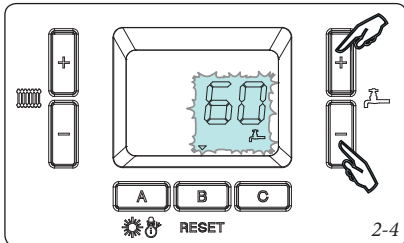


V prípade požiadavky sa kotel zapne a zobrazia sa príslušné symboly spolu s teplotou, ktorú načíta nábebová sonda.



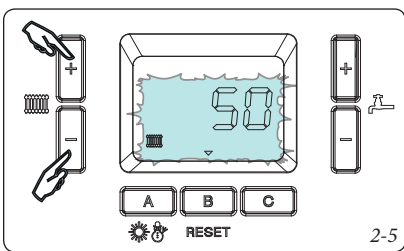
- **Leto** (☀️): v tomto režime slúži kotol len na ohrev teplej úžitkovej vody.

Jedným stlačením tlačidiel + alebo - (4 Obr. 2-1) je možné zobrazit nastavenú teplotu, ich opätovným stlačením je teplotu možné zmeniť podľa vlastných potrieb. Na uloženie novej hodnoty do pamäte je potrebné stlačiť tlačidlo "B". Počas regulácie hodnoty teplota bliká, v prípade určitého čakania bez uloženia teploty do pamäte kotol ukončí režim nastavenia a v platnosti zostane predtým uložená hodnota.

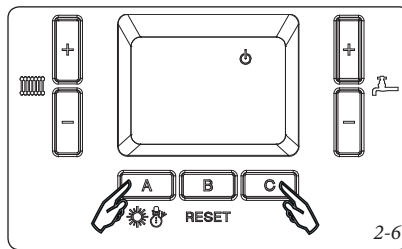


- **Zima**: v tomto režime funguje kotol na ohrev teplej úžitkovej vody aj na vykurovanie priestorov.

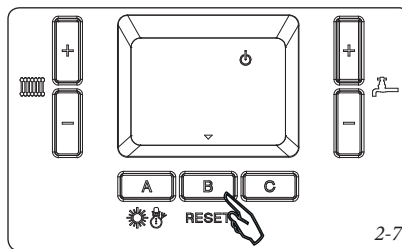
Jedným stlačením tlačidiel + alebo - (2 Obr. 2-1) je možné zobrazit nastavenú teplotu, ich opätovným stlačením je teplotu možné zmeniť podľa vlastných potrieb. Na uloženie novej hodnoty do pamäte je potrebné stlačiť tlačidlo "B". Počas regulácie hodnoty teplota bliká, v prípade určitého čakania bez uloženia teploty do pamäte kotol ukončí režim nastavenia a v platnosti zostane predtým uložená hodnota.



- **Režim stand-by** (⏻): súčasným stlačením a podržaním tlačidiel "A" a "C" je možné prepnúť kotol do režimu stand-by.

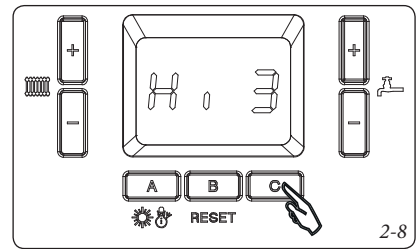


V tomto režime je kotol pod napätím, ale nie je aktívny. V tomto prípade je zaručená funkcia proti zamrznutiu. Na zapnutie kotla stačí stlačiť tlačidlo "B".



- **Výluka úžitkovej vody** (🚰): ak je kotol zapnutý na ohrev teplej úžitkovej vody, dočasným stlačením tlačidla "C" je možné vylúčiť prevádzku režimu ohrevu teplej úžitkovej vody. Na opätovné nastavenie ohrevu teplej úžitkovej vody znovu stlaďte tlačidlo "C".

- **História porúch**: stlačením a podržaním tlačidla "C" je možné zobrazit históriu posledných 8 porúch, ktoré sa na kotle objavili (zoznam od H i 0 do H i 7, pričom H i 0 je posledná porucha). Po vstupe do menu sa na displeji zobrazí číslo "bu 0", číslo poruchy a kód poruchy.



Na pohyb po zozname použite tlačidlá + a - (ref. 2 Obr. 2-1).

Na ukončenie menu znovu stlaďte a podržte tlačidlo "C".

**Upozornění:** anomálie s číselným kódem přes „90“ nejsou ukládány do historie anomálií.

- **Anomálie kotle Slave (instalace v jednoduché kaskádě)**. Anomálie vztahující se na kotol Slave se zobrazí na kotli Master; jakmile vstoupíte do menu, stisknete tlačítka + a - (ref. 9 obr. 2-1) ke střídavému přepnutí z kotle Master „bu 0“ na kotol Slave „bu 1“.

## 2.6 SIGNALIZÁCIA ZÁVAD A PORÚCH.

Kotol signalizuje prípadnú poruchu tak, že displej bliká a zobrazí sa kód. Existujú rôzne druhy kódov, ktoré je možné rozdeliť podľa tohto kódovania:

- "0Axx" pre poruchy s možnosťou resetu (Obr. 2-9). (Pred uskutočnením resetu poruchy je potrebné počkať, kým kotol dokončí funkciu následného vetrania, táto funkcia trvá približne 60 sekúnd).
- "0Exx" a "FExx" pre poruchy, ktoré nie je možné resetovať.

Prípona "xx" zodpovedá kódu chyby, ktoré sú popísané v tabuľkách.

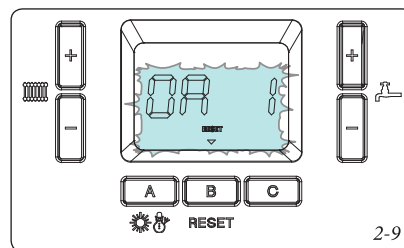
**Jednoduchá kaskáda:** v prípade jednoduchých kaskád sú anomálie zobrazené na kotli Master, bez prípony „0“ na kotli Slave a anomálie na kotli slave jsou zobrazeny na kotli master s príponou „1“.

*Príklad: anomálie "0A1"*

*Anomálie na kotli Master = 0A1*

*Anomálie na kotli Slave = A1*

*Anomálie na kotli Slave zobrazená na displeji kotle Master = 1A1*



2-9

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotle/Riešenie
0A1	Zablokovanie v dôsledku nezapálenia	Kotol v prípade požiadavky na vykurovanie alebo teplej úžitkovej vody sa nezapne do stanovenej doby. Pri prvom zapnutí alebo po dlhej nečinnosti prístroja môže byť potrebný zásah na odstránenie zablokovania v dôsledku nezapálenia.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A2	Zablokovanie parazitného plameňa	Objavuje sa v prípade rozptylu z kontrolného okruhu alebo v prípade poruchy kontroly plameňa.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A3	Zablokovanie z dôvodu prehriatia	Ak sa počas bežnej prevádzky vyskytne prehriatie, kotol sa zablokuje.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A5	Porucha signálu ventilátora	Objaví sa v prípade, že rýchlosť ventilátora nie je správna.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A7	Porucha teploty spalín	V prípade nesprávneho fungovania kotla bude v obvode spalín príliš vysoká teplota a kotol sa vypne.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A9	Porucha elektrického obvodu plynového ventilu	Schéma signalizuje poruchu v obvode plynového ventilu	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A15	Nesprávne meranie teploty nábehovej sondy NTC a sondy spiatocky (v režime stand-by)	Ak je kotol v režime stand-by, karta signalizuje chybný rozdiel medzi teplotou nábehovej sondy NTC a sondy spiatocky. Chybu môže spôsobiť nesprávne fungovanie jednej z dvoch sond.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A16	Zlý tepelný kontakt nábehovej sondy NTC	Počas prevádzky kotla karta nezistí zmenu teploty nábehovej sondy NTC. Chybu môže spôsobiť zlý tepelný kontakt sondy alebo zariadenie s príliš vysokou tepelnou zotrvačnosťou.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A17	Zlý tepelný kontakt sondy NTC spiatocky	Počas prevádzky kotla karta nezistí zmenu teploty sondy NTC spiatocky. Chybu môže spôsobiť zlý tepelný kontakt sondy alebo zariadenie s príliš vysokou tepelnou zotrvačnosťou.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A18	Nesprávne meranie teploty nábehovej sondy NTC a sondy spiatocky	Ak karta zaznamená náhle a značné zníženie teploty na jednej z dvoch sond NTC (nábehovej sonde a na sonde spiatocky), bude signalizovať poruchu. Príčinou môže byť nesprávne fungovanie jednej z dvoch sond	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A21	Chyba elektronickej karty	Zistí sa chyba na elektronickej karte a kotol sa nezapne	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A30	Skrat nábehovej NTC sondy	Karta zistí skrat na nábehovej NTC sonde.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A31	Nábehová sonda NTC mimo prevádzkového rozsahu.	Karta zistí rozpojený kontakt na nábehovej sonde NTC.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A37	Nedostatočný prietok v zariadení	Ak je prietok v zariadení po istý čas nedostatočný, kotol bude hlásiť poruchu.	Skontrolovať prietokomer, skontrolovať zariadenie. Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A43	Skrat sondy NTC spiatocky	Karta zistí skrat na sonde NTC spiatocky.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A44	Sonda NTC spiatocky mimo prevádzkového rozsahu.	Karta zistí rozpojený kontakt na sonde NTC spiatocky.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
0A80	Chyba zapojenia nábehovej sondy NTC a sondy spiatocky	V prípade opačného elektrického zapojenia dvoch sond NTC karta zistí poruchu (na overenie chyby je potrebné počkať 3 minúty).	Stlačte tlačidlo Reset (1)

(1) Pokiaľ tento jav pretrváva, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).



Kód chyby	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotle/Riešenie
0E2	Zablokovanie parazitného plameňa	Objavuje sa v prípade rozptylu z kontrolného okruhu alebo v prípade poruchy kontroly plameňa.	(2) (1)
0E13	Maximálny počet resetovaní	Počet vykonaných resetovaní k dispozícii.	<b>Upozornenie:</b> poruchu je možné resetovať najviac 5-krát v priebehu 15 minút. (1) Vypnutím a opätovným zapnutím prístroja získate znovu 5 pokusov k dispozícii.
0E25	Chyba elektronickej karty	Zistí sa chyba na elektronickej karte a kotol sa nezapne	(2) (1)
0E32	Skrat sondy NTC úžitkovej vody	Karta zistí skrat na sonde NTC úžitkovej vody	(2) (1)
0E33	Sonda NTC úžitkovej vody mimo prevádzkového rozsahu	Karta zistí rozpojený kontakt na sonde NTC úžitkovej vody	(2) (1)
0E34	Nízke napätie napájania	Objavuje sa v prípade, keď je napájacie napätie nižšie ako limity povolené pre správne fungovanie kotla.	(2) (1)
0E37	Nedostatočný tlak alebo prietok	V prípade, kedy je nedostatečný prútok v zariadení, se kotol vypne.	Skontrolovať na manometri kotla, či je tlak zariadenia v rozmedzí 1±1,2 barov a prípadne nastaviť správny tlak. Skontrolovať, či je prietok kotla správny s ohľadom na prítomný okruh. (2) (1)
0E45	Skrat sondy NTC spalín	Karta zistí skrat na sonde NTC spalín	(2) (1)
0E46	Sonda NTC spalín mimo prevádzkového rozsahu	Karta zistí rozpojený kontakt na sonde NTC spalín	(2) (1)
0E81	Nesprávne meranie teploty nábehovej sondy NTC a sondy spiatočky (v režime stand-by)	Ak je kotol v režime stand-by, karta signalizuje chybný rozdiel medzi teplotou nábehovej sondy NTC a sondy spiatočky. Chybu môže spôsobiť nesprávne fungovanie jednej z dvoch sond.	(2) (1)
0E98	Anomálie komunikácie jednoduché kaskády	Vyskytuje sa v prípade selhání komunikácie medzi kartami displeje	Zkontrolovať elektrické pripojení bus. Proviesť Auto detekci. Zkontrolovať shodu medzi verziami softwaru. (2) (1)
0E99	Porucha internej komunikácie	V prípade jednoduchého kaskády i v prípade chyby komunikácie medzi kartami displeje	Zkontrolujte kable kotla. Zkontrolovať elektrické pripojení bus. V prípade instalace v jednoduché kaskáde provedte auto detekci. (2) (1)

(1) Pokiaľ tento jav pretrváva, je potrebné poveriť zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).  
(2) V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez potreby resetovania.

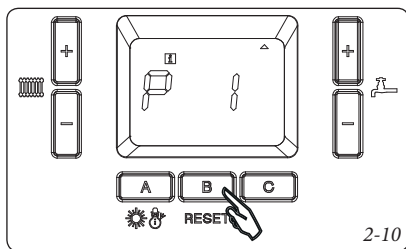
Kód chyby	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotle/Riešenie
FE94	Porucha karty displeja	Zistí sa chyba na elektronickej karte displeja	(2) (1)
FE95	Sonda spoločného prútku skrat nábehovej sondy NTC alebo sonda mimo rozsahu	Karta zistí nesprávnu hodnotu na nábehovej sonde NTC alebo parametre „P38“ není správně nastaven.	(2) (1)
FE96	Porucha externej sondy	Zistí sa porucha na externej sonde.	Skontrolovať konfiguráciu kotla, skontrolovať externú sondu (2) (1)
FE97	Chyba v konfigurácii	Chyba konfigurácie elektronickej karty Môže sa objaviť i v prípade výmeny elektronickej karty s nesprávnym modelom.	Zkontrolujte parametry konfigurace. Proviesť Auto detekci. (2) (1)

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrváva, je potrebné poveriť zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).  
(2) V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez potreby resetovania.

## 2.7 MENU.

Stlačením a podržaním tlačidla "B" je možné prejsť do menu, ktoré obsahuje rôzne informácie o prevádzke kotla.

Po vstupe do menu sa zobrazí číslo parametra a následne jeho hodnota.



Na pohyb medzi jednotlivými parametrami použijete tlačidlá + a - (ref. 2 Obr. 2-1).

Na ukončenie menu znovu stlačte a podržte tlačidlo "B".

Počas zobrazenia hodnoty parametra je možné zobrazit príslušný kód stlačením tlačidla "A". Tabuľka obsahuje zobrazované parametre.

## 2.8 VYPNUTIE KOTLA.

Vypnite hlavný spínač (1) tak, že ho prepnete do polohy "0" a zatvorte plynový kohútik pred prístrojom.

Nenechávajte kotol zbytočne zapojený, pokiaľ ho nebudete dlhšiu dobu používať.

## 2.9 OBNOVENIE TLAKU VO VYKUROVACOM SYSTÉME.

Pravidelne kontrolujte tlak vody v systéme.

Ručička manometra kotla nesmie ukazovať hodnotu nižšiu ako 0,5 bar.

Ak je tlak nižší ako 0,5 bar (pri studenom zariadení), je potrebné vykonať opätovný prívod vody do zariadenia.

**POZN.:** po ukončení úkonu zatvorte kohútik. Ak sa tlak blíži k hodnote 4 bar, môže reagovať bezpečnostný ventil.

V takovom prípade odstráňte vodu vypúšťaním vzduchu z radiátoru pomocou odvzdušňovacieho ventilu, až dokud sa tlak nesníži na 1 bar, alebo požádajte o pomoc kvalifikovaný personál.

Jsou-li poklesy tlaku časté, požádajte o prohlídku systému odborně vyškoleného pracovníka, abyste zabránili jeho případnému nenapravitelnému poškození.

## 2.10 VYPUSTENIE SYSTÉMU.

Pre vypustenie kotla použijete príslušný odvodový spoj.

Pred vykonaním tohto úkonu sa uistite, že je plniaci kohútik zariadenia je zatvorený.

## 2.11 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Kotol je sériovo dodávaný s funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do činnosti čerpadlo a horák, keď teplota vody vo vnútri systému kotla klesne pod 5°C. Funkcia proti zamrznutiu je garantovaná, ak je celé zariadenie v prevádzke, nie je v stave "zablokovania" a je zapojené do elektriny a hlavný spínač je v polohe "ON". Aby sa zabránilo udržiavaniu zariadenia v prevádzke, v prípade dlhšej neprítomnosti úplne vyprázdniť systém alebo pridajte do vody vo vykurovacom okruhu zariadenia nemrznúcu zmes. Pri systémoch, ktoré je treba vypúšťať často, je potrebné, aby sa plnili náležite upravenou vodou, pretože vysoká tvrdosť môže byť spôsobit usádzanie vodného 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.

Menu		
Položka menu	Popis	Merná jednotka
P01	Prúd plameňa	μA
P02	Teplota načítaná nábehovou sondou NTC	°C / °F
P03	Teplota načítaná sondou NTC spiatocky	°C / °F
P04	Teplota načítaná sondou NTC úžitkovej vody (ak je k dispozícii)	°C / °F
P05	Prietok vody v zariadení	l/minútu
P06	Prevádzkový výkon	%
P07	Rýchlosť ventilátora požadovaná systémom	RPM / 50
P08	Aktuálna rýchlosť ventilátora	RPM / 50
P09	Teplota načítaná sondou NTC spalín	°C / °F
P10	Teplota načítaná spoločnou nábehovou sondou (je-li nainštalovaná) alebo nábehovou sondou kotla (v závislosti na konfiguraci zařízení)	°C / °F
P11	Teplota načítaná externou sondou (ak je k dispozícii)	°C / °F
P12	Nepoužíva sa	-
P13	Nábehová teplota požadovaná systémom vykurovania	°C / °F
P14	Nábehová teplota požadovaná systémom úžitkovej vody	°C / °F
P15	Nepoužíva sa	-
P16	Počet zapnutých horákov v jednoduché kaskádě	č
P17	Počet pripojených displejů	č

### 3 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (POČIA-TOČNÁ KONTROLA)

Pri uvádzaní kotla do prevádzky je potrebné:

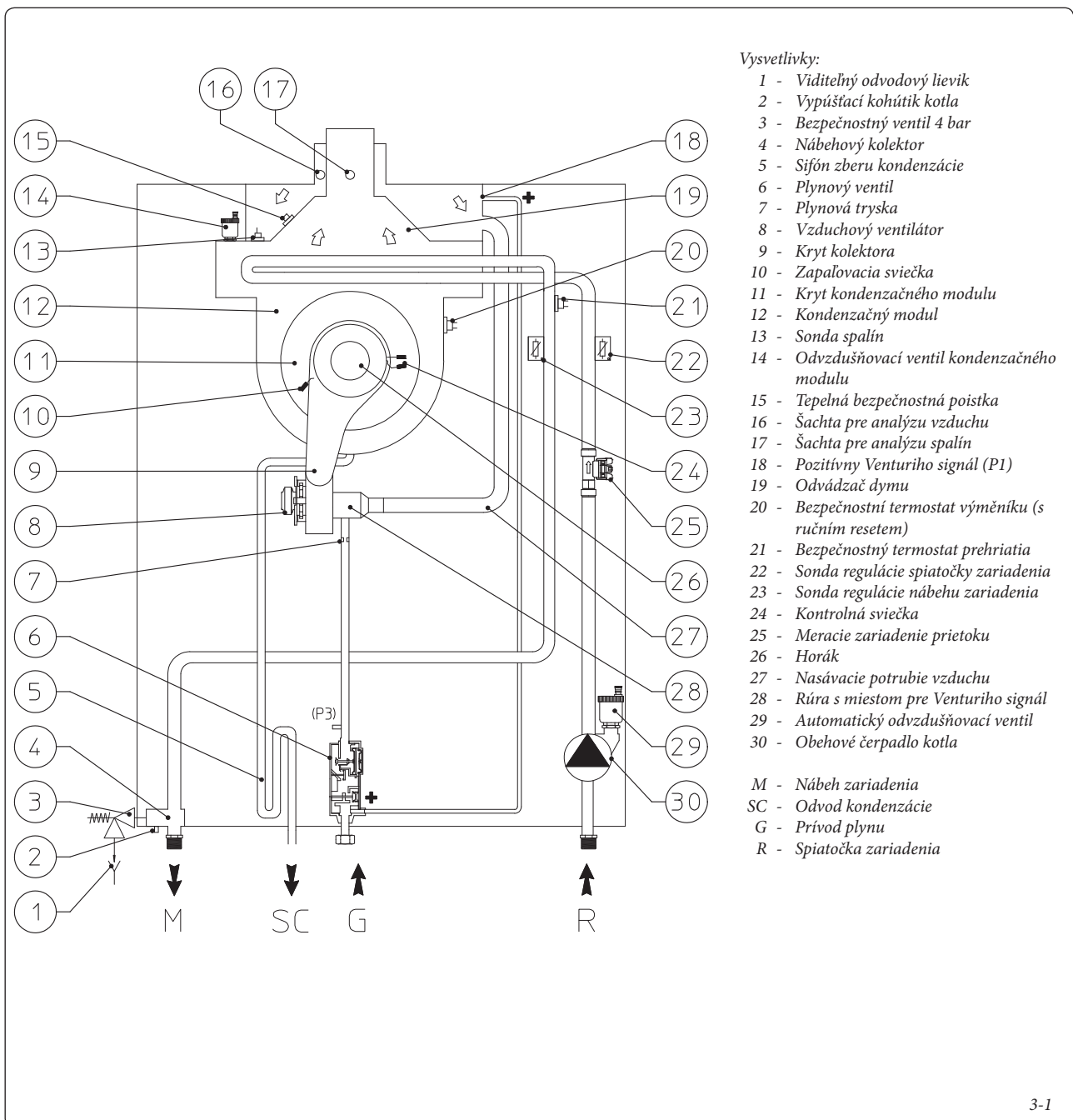
- skontrolovať existenciu prehlásenia o zhodnosti danej inštalácie;
- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, rešpektovanie správnosti polarity L-N a uzemnenie;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať CO<sub>2</sub> v spalinách pri maximálnom a minimálnom prietoku;

- skontrolovať, či sa počet otáčok ventilátora zhoduje s počtom uvedeným v návode (Odst. 3.17);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- skontrolovať ťah pri bežnej prevádzke zariadenia napríklad pomocou podtlakového manometra umiestneného priamo na výstupe spalin z kotla;
- skontrolovať, či v miestnosti nedochádza k spätnému prúdeniu spalin aj pri prevádzke prípadných elektrických vetrákov;

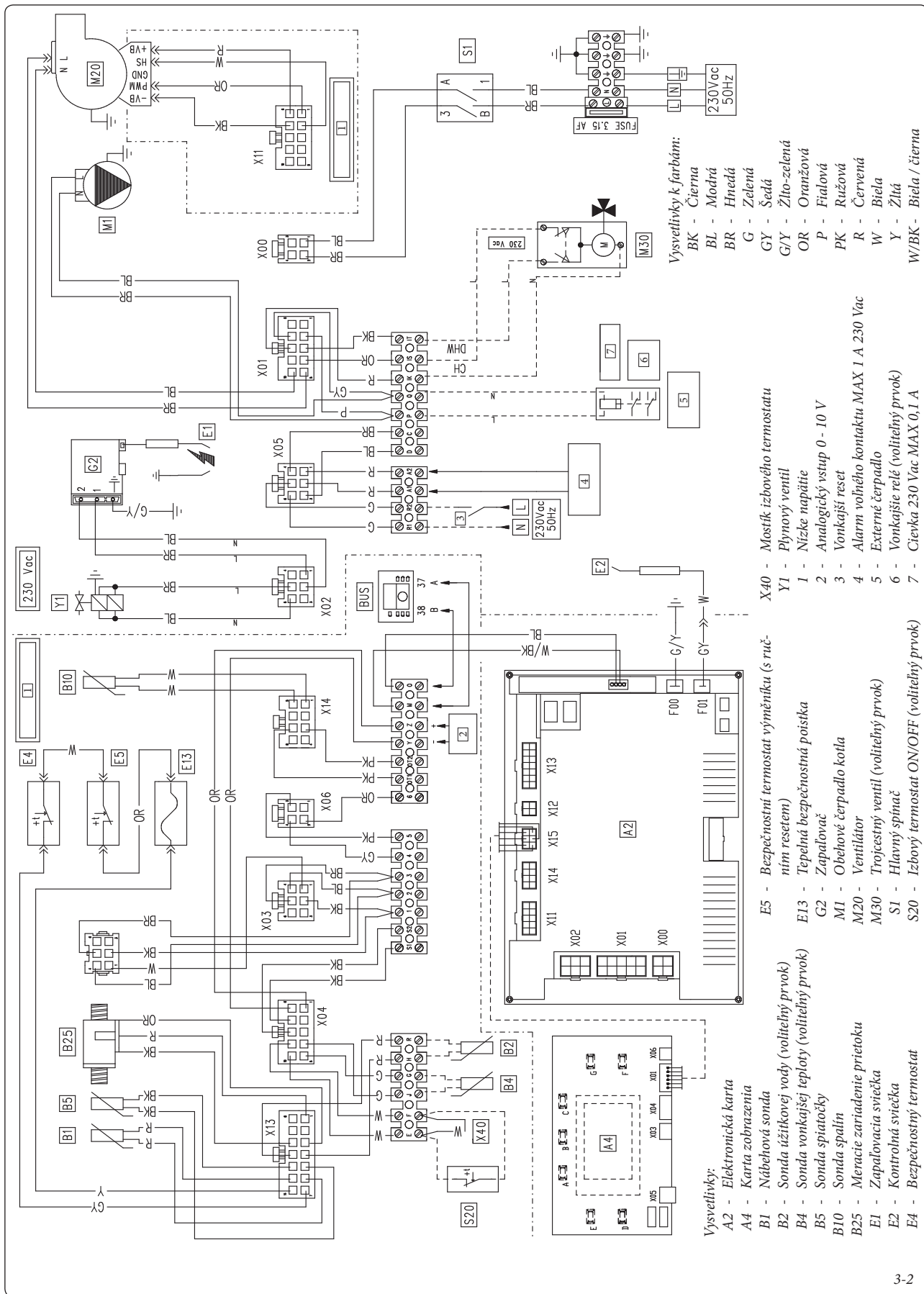
- skontrolovať, či nasávacie a/alebo odvodové koncové diely nie sú upchaté;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie v miestnosti, kde je nainštalovaný kotol.

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

#### 3.1 HYDRAULICKÁ SCHÉMA.



3.2 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.



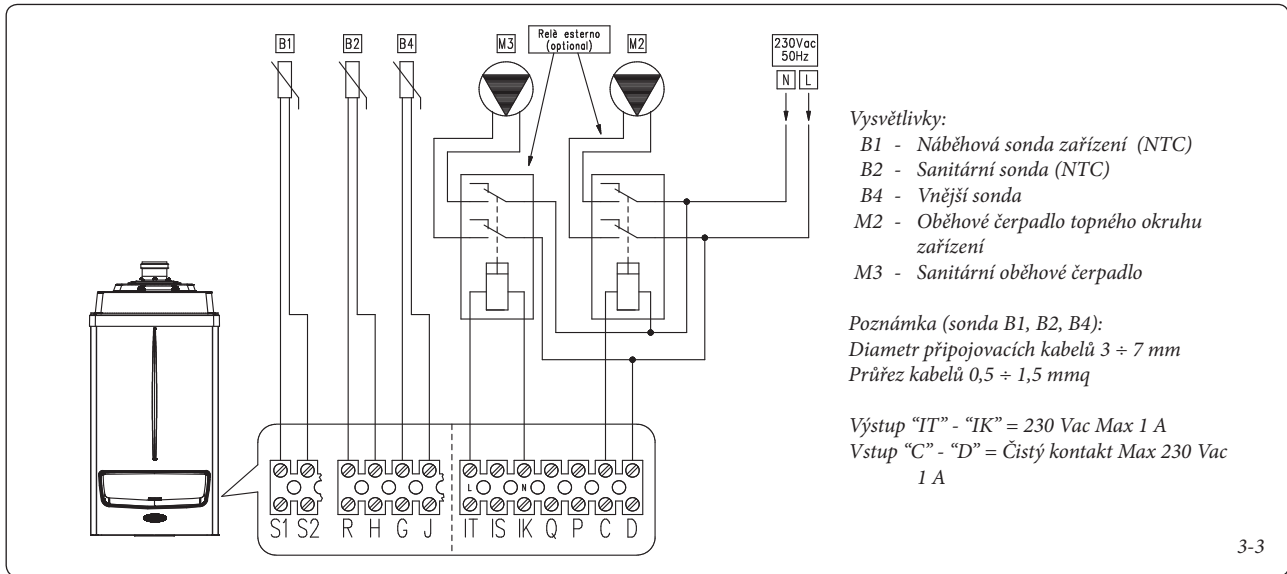
3-2

Mostík X40 je potrebné odstrániť, ak sa zapája termostat prostredia kaskádový regulátor; musí byť také odstránen i v prípade spojení „bus“ nebo

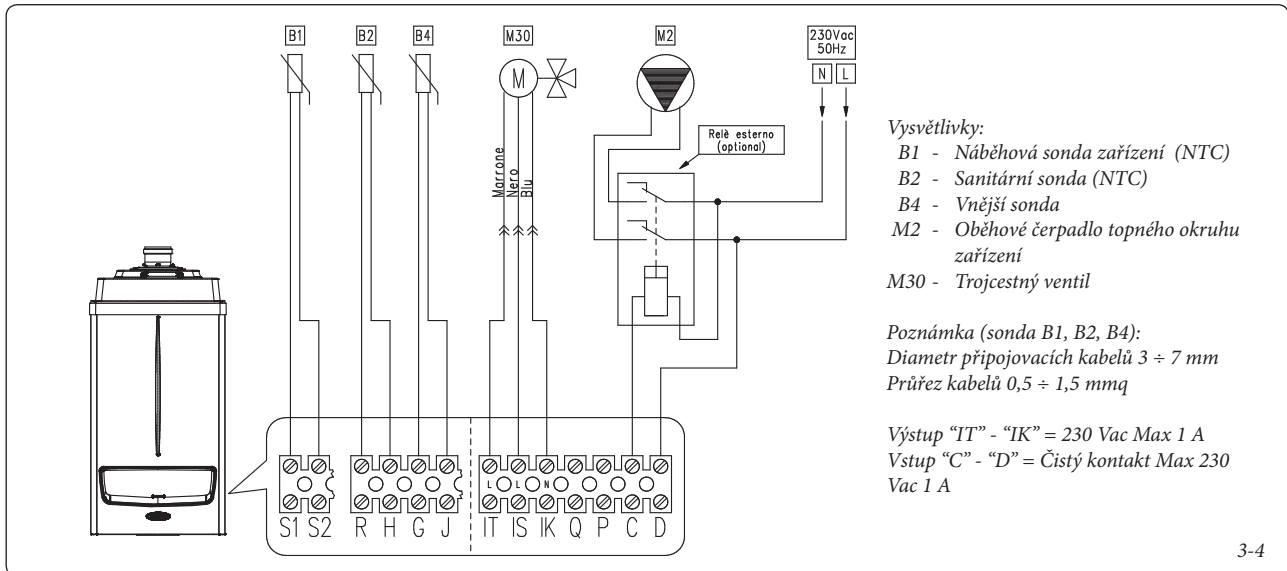
použití vstupu 0 ÷ 10 V. Miesto „B2“ môžete použiť termostat (nastaviť P29 = 17).

Elektronická karta disponuje z bezpečnostných dôvodov poisťkou bez možnosti resetovania v sérii elektrického napájania plynového ventilu.

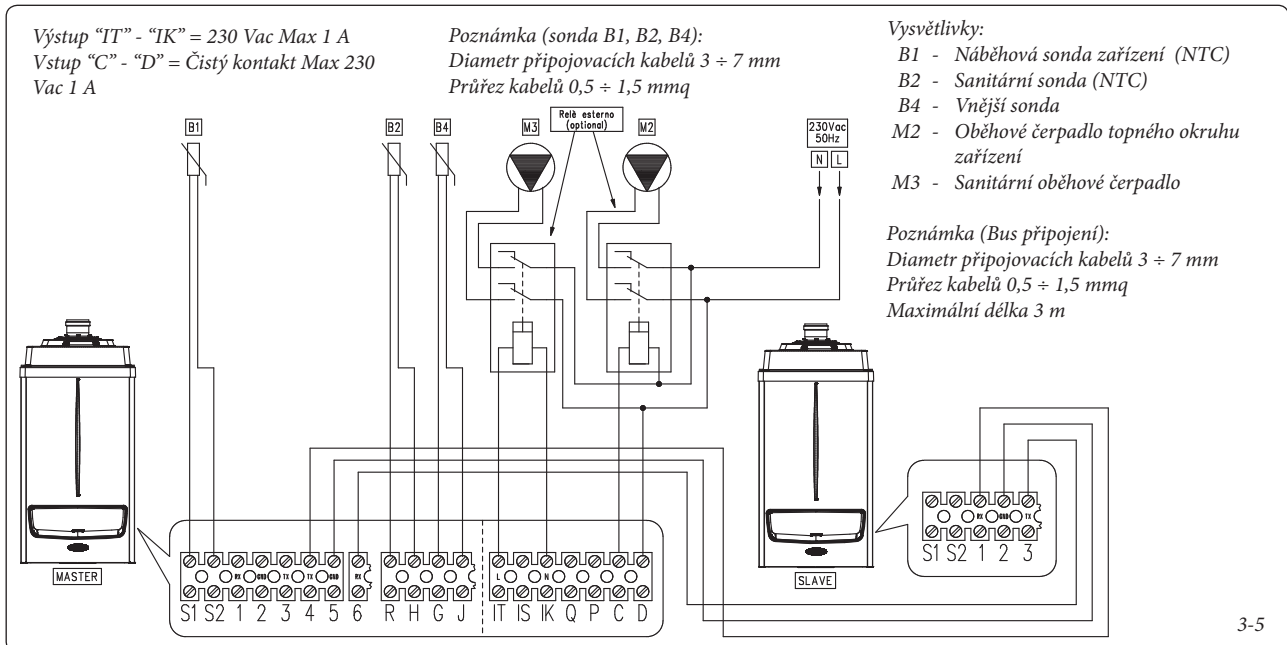
### 3.3 SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE S ČERPADLEM TUV A SONDY OHŘÍVAČE.



### 3.4 SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE SE NÁBĚHOVOU SONDOU ZAŘÍZENÍ S TROJCESTNÝM VENTILEM.



### 3.5 SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE V KASKÁDĚ S JEDNODUCHÝM SANITÁRNÍM ČERPADLEM A SONDOU JEDNOTKY.



### 3.6 PRÍPADNÉ PROBLÉMY A ICH PRÍČINY.

**POZN.:** zásahy spojené s údržbou musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. zo Strediska technickej asistencie Immergas).

- Zápach plynu. Je spôsobený únikmi z potrubí plynového okruhu. Je treba skontrolovať tesnosť prívodného plynového okruhu.
- Opakované zablokovania zapnutia. Neprítomnosť plynu, skontrolujte, či je prítomný tlak v sieti a či je prívodný plynový kohútik otvorený. Regulácia plynového ventilu nie je správna, skontrolujte správne nastavenie plynového ventilu.
- Nepravidelné spaľovanie alebo hlučnosť zariadenia. Môže byť spôsobené: znečistením horáka, nesprávnymi parametrami spaľovania, nesprávne nainštalovaným koncovým dielom nasávania-odvodu. Vyčistite vyššie menované komponenty, skontrolujte správne nainštalovanie koncového dielu, skontrolujte správne nastavenie plynového ventilu (nastavenie Off-Set) a správne percento CO<sub>2</sub> v spalínach.

- Časté zásahy bezpečnostného termostatu prehriatia, nábehovej sondy alebo sondy spiatočky. Môže závisieť od nedostatku vody v kotli, od nízkeho obehu vody v zariadení alebo od zablokovaného obehového čerpadla. Skontrolujte na manometri, či je tlak zariadenia v zhode s uvedenými limitmi. Skontrolujte, či nie sú všetky ventily na radiátoroch uzatvorené a či obehové čerpadlo funguje.

Kromě toho:

Skontrolujte, či nie je poškodená tepelná poistka v prípade zásahu, počas ktorého je potrebné skontrolovať neporušenosť modelu a okruhu spalín.

- Ujistěte se, že nezasáhl Bezpečnostní termostat výměníku tepla, případně ověřte integritu modulu, panelu keramických vláken, vyměňte těsnění krytu kolektoru a resetujte termostat stisknutím na něm umístěným tlačítkem.
- Upchatý sifón. Môže k tomu dôjsť v dôsledku nánosu nečistôt alebo produktov spaľovania v jeho vnútri. Pomocou vypúšťacieho uzáveru na odvod kondenzácie skontrolujte, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktorý by mohol brániť prechodu kondenzácie.
- Upchatý výmenník. Môže byť následkom upchatého sifónu. Pomocou vypúšťacieho uzáveru na odvod kondenzácie skontrolujte, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktorý by mohol brániť prechodu kondenzácie.
- Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri zariadenia. Skontrolujte, či je otvorená čiapočka príslušného odvzdušňovacieho ventilu (Obr. 1-25 Ref. 23). Skontrolujte, či bolo plnenie a odvzdušnenie zariadenia vykonané podľa pokynov.

- Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri kondenzačného modulu. Použite ručný odvzdušňovací ventil (Obr. 1-25 Ref. 13) pre odstránenie prípadného vzduchu prítomného v kondenzačnom module. Po ukončení zatvorte ručný odvzdušňovací ventil.

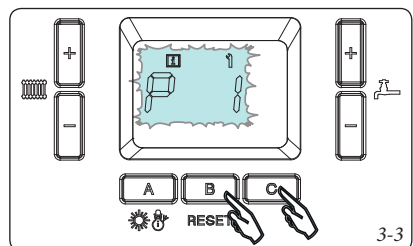
- Nedochádza k produkcii teplej úžitkovej vody. Kotel disponuje funkciou, ktorá automaticky rozozná, či je prítomný voliteľný prvok sondy úžitkovej vody a v prípade nesprávneho fungovania sondy NTC úžitkovej vody bude signalizovať poruchu. Ak počas tohto nesprávneho fungovania nebude kotel napájaný alebo ak bude kotel vypnutý a znovu zapnutý, nebude možné signalizovať toto nesprávne fungovanie, ktoré zostane zobrazené v historickom prehľade porúch.

Je-li zjištěn  $\Delta T > 35^\circ\text{C}$  kotel sníží výkon, aby tuto hodnotu nepřekročil, provoz v tomto stavu je signalizována blikáním symbolu výstupní teploty.

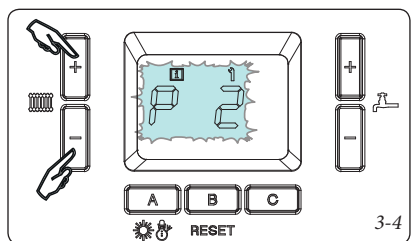
### 3.7 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY KOTLA

Kotel je nastavený na eventuálne naprogramovanie niektorých parametrov fungovania. Modifikovaním týchto parametrov, ako je to popísané, je možné prispôbiť kotel podľa vlastných špecifických požiadaviek.

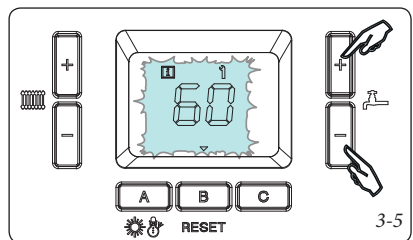
- Na vstup do programovania stlačte a podržte tlačidlá "B" a "C".



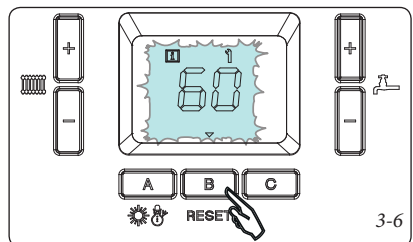
- Na pohyb medzi parametrami použite tlačidlá + a - regulácie vykurovania



- Parameter upravte tlačidlami + a - regulácie úžitkovej vody.



- Na uloženie parametrov do pamäte prejdite na iný parameter alebo stlačte tlačidlo "B".



- Na ukončenie programovania stlačte a podržte tlačidlá "B" a "C", alebo vyčkejte zhruba 2 minuty, aniž by ste sa dotýkali tlačítek, kotel vykoná autodiagnostiku parametrov a zobrazí nápis "PARA" a následne "Auto".
- Počas zobrazenia hodnoty parametra je možné zobraziť kód parametra stlačením tlačidla "B".

Menu programovania					
Položka menu		Popis	Rozsah regulácie	Prednastavená hodnota	Personalizovaná Hodnota
P01	Nast vykúr	Definuje nábehovú teplotu kotla pri vykurovaní	20 ÷ P02 °C	85	
P02	Max nast vykúr	Definuje maximálnu nábehovú teplotu, ktorú je možné nastaviť pri vykurovaní	20 ÷ 95 °C	85	
P03	Hysteréza vykurovania	Definuje hysterézu vypnutia vo fáze vykurovania	2 ÷ 10 °C	5	
P04	Anticykly vykurovania	Umožňuje nastaviť čas čakania z dôvodu zabránenia častých a následných zapnutí kotla v režime vykurovania	0 ÷ 15 minút	3 minúty	
P05	Min čas vykúr	Čas potrebný na stabilizáciu kotla, počas ktorého udržiava si horák udržiava minimálny výkon na nastavený čas	3 ÷ 10 minút	3 minúty	
P06	Rampa vykurovania	Čas, ktorý potrebuje kotol na dosiahnutie požadovanej teploty, počet stupňov za minútu (0=žiadna rampa)	0 ÷ 60°C/minútu	4°C/minútu	
P07	Post cirkulácia vykurovania	Čas post cirkulácie vykurovania po ukončení fázy vykurovania	1 ÷ 30 minút	3 minúty	
P08	Max dostupný výkon vykúr	Definuje percento maximálneho výkonu vo fáze vykurovania nastavené užívateľom	P09 ÷ 100%	100%	
P09	Min dostupný výkon vykúr	Definuje percento minimálneho výkonu vo fáze vykurovania nastavené užívateľom	0 ÷ P08%	0%	
P10	Minimálny prietok zariadenia	Definuje minimálny prietok zariadenia potrebný na umožnenie zapnutia kotla <b>Upozornenie:</b> neupravovať tento parameter	5 ÷ 47 l / minútu	14 l / minútu	
P11	Zabránenie vlhkosti elektród	Definuje rýchlosť a spôsob prevádzky ventilátora z dôvodu zabránenia vzniku vlhkosti vnútri kondenzačného modulu, ktorá môže spôsobiť nesprávne fungovanie elektród (0 = funkcia vypnutá, odporúčaná hodnota = 40) (rýchlosť v RPM se vypočítá vynásobením 50 krát zobrazené hodnoty)	P26 ÷ 120	0	
P12	Report modulace kotle	Určuje modulačný pomer kotle	0 ÷ 100%	10%	
P13	Výkon kotla	Používa se pro výpočet výkonu kotle v případě jednoduché kaskády	0 ÷ 255 kW	35 kW = 35 55 kW = 50	
P14	Krivka externej sondy	Umožňuje výber krivky prevádzky externej sondy (voliteľný prvok) (0 = vypnutá sonda)	0 ÷ 10	0	
P15	Offset externej sondy	Definuje offset vykurovania v porovnaní s vybranou krivkou externej sondy	20 ÷ 70 °C	30 °C	
P16	Nast ÚV	Definuje teplotu teplej úžitkovej vody	20 ÷ 65 °C	65 °C	
P17	Oběhové čerpadlo úžitkové vody / 3 cestný, vnější	- S jedním kotlem řídí 3-cestný, vnější. - S jedním kotlem a společnou nábehovou sondou je umožněna volba mezi sanitárním oběhovým čerpadlem a 3 cestným. - Pomocí jednoduché kaskády řídí oběhové čerpadlo (před hydraulickým separátorem).	0 = 3 cestný 1 = Úžitkové oběhové čerpadlo	0	
P18	Hysteréza úžitkovej vody	Definuje hysterézu zapnutia vo fáze úžitkovej vody	2 ÷ 10 °C	5 °C	
P19	Post cirkulácia úžitkovej vody	Čas post cirkulácie úžitkovej vody po ukončení produkcie teplej úžitkovej vody	0 ÷ 180 sekúnd	60 sekúnd	
P20	Max dostupný prietok ÚV	Definuje percento maximálneho prietoku vo fáze úžitkovej vody nastavené užívateľom	P21 ÷ 100 %	50 %	
P21	Min dostupný prietok ÚV	Definuje percento minimálneho prietoku vo fáze úžitkovej vody nastaveného užívateľom	0 ÷ P20 %	0 %	
P22	Nábehová teplota úžitkovej vody s termostatom	V prípade použitia so samostatným ohrievačom alebo termostatom definuje nábehovú teplotu v režime úžitkovej vody	35 ÷ 90 °C	80 °C	
P23	Modulácia úžitkovej vody	Spolu s parametrom "Nast ÚV" (P16) definuje nastavenie nábehovej teploty, pri ktorej musí kotol modulovať výkon vo fáze úžitkovej vody	5 ÷ 30 °C	15 °C	
P24	Vypn zvýšenia úžitkovej vody	Definuje čas, počas ktorého kotol vo fáze úžitkovej vody umožňuje vypnúť horák tak, že zvýši nábehovú teplotu o 5°C	0 ÷ 255 sekúnd	60 sekúnd	
P25	Max rýchlosť ventilátor	Definuje maximálnu rýchlosť ventilátora a maximálny výkon prevádzky kotla (rýchlosť v RPM se vypočítá vynásobením 50 krát zobrazené hodnoty)	P26 ÷ 255	35 kW Met. 101 35 kW GPL 98 55 kW Met. 131 55 kW GPL 129	

Menu programovania					
Položka menu		Popis	Rozsah regulácie	Prednastavená hodnota	Personalizovaná Hodnota
P26	Min rýchlosť ventilátor	Definuje minimálnu rýchlosť ventilátora a minimálny výkon prevádzky kotla (rýchlosť v RPM se vypočítá vynásobením 50 krát zobrazené hodnoty)	0 ÷ P25	35 kW Met. 20 35 kW GPL 20 55 kW Met. 22 55 kW GPL 21	
P27	Min rýchlosť obežného čerpadla	V tomto modeli kotla sa nepoužíva	- - -	75 %	
P28	Rýchlosť obežného čerpadla pri zapnutí horáka	V tomto modeli kotla sa nepoužíva	- - -	75 %	
P29	Konfigurácia úžitkovej vody	Umožňuje vybrať režim prevádzky úžitkovej vody a výber medzi sondou NTC a zap/vyp termostatom	1 = NTC sonda 17 = termostat zap/vyp	1	
P30	Rýchlosť pri zapnutí ventilátora	Definuje rýchlosť ventilátora počas zapálenia horáka <b>Upozornenie:</b> neupravovať tento parameter. (rýchlosť v RPM se vypočítá vynásobením 50 krát zobrazené hodnoty)	0 ÷ 114 (rozsah obmedzený parametrami P25 a P26)	46	
P31	Merná jednotka	Definuje mernú jednotku displeja v metrických alebo imperiálnych jednotkách	0 ÷ 127 = °C - kW 128 ÷ 256 = °F - kBtu/h	0	
P32	Nast vyt Min	Omezuje minimálnu hodnotu nastavenou pro vytápění. (Parametr má přednost před hodnotou stanovenou z tlačítkového panelu)	20 ÷ 20 °C	20	
P33	Aktivace nemrznutí společné náběhové sondy	Aktivuje funkci nemrznutí řízená společnou náběhovou sondou. Klesne-li pod nastavenou hodnotu, kotel se zapne.	2 ÷ 20 °C	5 °C	
P34	Deaktivace nemrznoucího programu sondou společného průtoku	Deaktivuje funkci nemrznutí řízená sondou společného průtoku. Po dosažení nastavené hodnoty, kotel se vypne	2 ÷ 20 °C	5 °C	
P35	Zpoždění aktivace / deaktivace podle druhu kotle	S provozem v jednoduché kaskádě je umožněno, aby se zabránilo zbytečnému zapínání a vypínání druhého kotle	0 ÷ 255 sekund	60 sekund	
P36	Čas vypočítania regulácie teploty	Definuje časový interval potrebný na výkon výpočtu teploty kotla. <b>Upozornenie:</b> neupravovať tento parameter	1 ÷ 10 sekúnd	3 sekundy	
P37	Vstup 0 ÷ 10 V	Definuje, zda má kotel pracovat s nastavenou teplotu nebo s nastaveným výkonem	0 = nast teploty 1 = nast výkonu	0	
P38	Konfigurace společné náběhové sondy	Aktivuje provoz se společným náběhovým snímačem.	0 = sonda není přítomná 1 = sonda přítomná	0	



### 3.8 KONVERZIA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU.

V prípade, že by bolo treba upraviť zariadenie na spaľovanie plynu, ktorý je iný ako plyn uvedený na štítku, je nutné si požiadať o súpravu so všetkým, čo je potrebné k tejto konverzii. Konverziu je možné vykonať veľmi rýchlo.

Úkon spojený s prispôbením typu plynu je treba zveriť do rúk poverenému technikovi (napr. zo Strediska technickej asistencie Immergas).

Pre prechod na iný plyn je nutné:

- odpojiť zariadenie od napätia;
- vymeniť rúru s Venturiho signálom (časť 4 Obr. 1-25);
- vymeniť plynovú trysku (časť 3 Obr. 1-25);
- znovu pripojiť prístroj k napätiu;
- nastaviť maximálny tepelný výkon zmenou počtu otáčok ventilátora (parameter P25 "Max počet otáčok ventilátora vo vykurovaní") podľa odst. 3.17;
- nastaviť minimálny tepelný výkon zmenou počtu otáčok ventilátora (parameter P26 "Min počet otáčok ventilátora vo vykurovaní") podľa odst. 3.17;
- aktivovať funkciu kominár;
- skontrolovať hodnotu CO<sub>2</sub> podľa tabuľky v odst. 3.18, predovšetkým:
  - skontrolovať hodnotu CO<sub>2</sub> v spalinách pri funkcii kominár na 0%;
  - skontrolovať hodnotu CO<sub>2</sub> v spalinách pri funkcii kominár na 100%;
- ukončiť funkciu kominár;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- po dokončení prestavby nalepte nálepku z prestavovanej súpravy do blízkosti štítku s údajmi. Na tomto štítku je potrebné pomocou nevymazateľnej fixky preškrtnúť údaje týkajúce sa pôvodného typu plynu.

Tieto nastavenia sa musia vzťahovať na typ používaného plynu.

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

Potom, čo sa uistíte, že konverzia bola vykonaná pomocou Venturiho signálu a trysky s priemerom podľa použitého typu plynu a bola vykonaná kalibrácia na správny počet otáčok je potrebné skontrolovať:

- či plameň horáka nie je príliš vysoký a či je stabilný (neoddeľuje sa od horáka);

- nedochádza k únikom plynu v okruhu.

**POZN.:** všetky operácie spojené s nastavovaním kotlov musia byť vykonávané povereným technikom (napr. zo Strediska technickej asistencie Immergas).

### 3.10 REGULÁCIA POMERU VZDUCH-PLYN.

Minimálna kalibrácia CO<sub>2</sub>

Zapnite kotol a spustíte funkciu kominár pri minimálnom výkone (0%). Na dosiahnutie presnej hodnoty CO<sub>2</sub> v spalinách je potrebné, aby technik vložil odberovú sondu do šachty a potom skontroloval, či hodnota CO<sub>2</sub> zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke v odst. 3.18, v opačnom prípade otáčajte skrutkou (3 Obr. 3-8) (regulátor OffSet). Pre zvýšenie hodnoty CO<sub>2</sub> je potrebné otáčať regulačnou skrutkou (3) v smere hodinových ručičiek a pre zníženie zase naopak.

Maximálna kalibrácia CO<sub>2</sub>

Po ukončení regulácie minimálneho CO<sub>2</sub> zapnite kotol a nastavte funkciu kominár na maximálny výkon (100%). Na dosiahnutie presnej hodnoty CO<sub>2</sub> v spalinách je potrebné, aby technik vložil odberovú sondu do šachty a potom skontroloval, či hodnota CO<sub>2</sub> zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke v odst. 3.18, v opačnom prípade otáčajte skrutkou (12 Obr. 3-8) (regulátor prietoku plynu).

Na zvýšenie hodnoty CO<sub>2</sub> je potrebné otáčať regulačnou skrutkou (12) proti smeru hodinových ručičiek a pre zníženie zase naopak.

Pri každej zmene regulácie na skrutke (12) je potrebné počkať, kým sa kotol stabilizuje na nastavenú hodnotu (asi 30 sekúnd).

### 3.11 REGULÁCIA VÝKONU VYKUROVANIA.

V prípade potreby úpravy výkonu vykurovania je potrebné upraviť hodnoty parametrov "P08" pre maximálny výkon vykurovania a "P09" pre minimálny výkon vykurovania.

Na overenie hodnoty nastaveného tepelného výkonu porovnajte počet otáčok ventilátora s hodnotou v tabuľke (odst. 3.17).

### 3.12 REGULÁCIA VÝKONU ÚŽITKOVEJ VODY (LEN V PRÍPADE POUŽITIA EXTERNÉHO OHRIEVAČA, KTORÝ JE VOLITEĽNÝM PRVKOM).

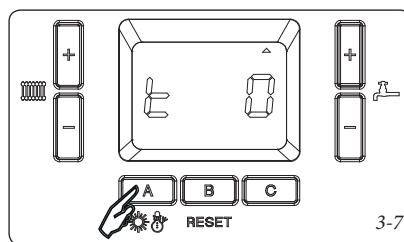
V prípade potreby úpravy prietoku úžitkovej vody je potrebné upraviť hodnoty parametrov "P20" pre maximálny prietok úžitkovej vody a "P21" pre minimálny prietok úžitkovej vody.

Na overenie hodnoty nastaveného tepelného výkonu porovnajte počet otáčok ventilátora s hodnotou v tabuľke (odst. 3.17).

### 3.13 FUNKCIA KOMINÁR.

Táto funkcia umožňuje technikovi skontrolovať parametre spaľovania. Funkčnosť kotla v režime kominár je možné regulovať na výkon od 0% do 100%.

Na spustenie funkcie stlačte a podržte tlačidlo "A".



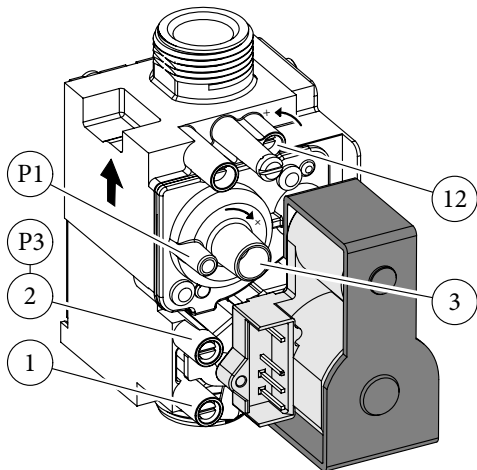
V prípade, že je k dispozícii spoločná nábehová sonda, je možné aktivovať funkciu čistenia komínu súčasným stisknutím tlačítek „A“ a „B“, v tomto prípade sa kromě kotle aktivuje i oběhové čerpadlo zařízení („v jednoduché kaskádě“ se aktivují oba kotle podle principu kaskády).

Výkon je možné regulovať tlačidlami + a - regulácie ÚV v intervale od 0 do 100% a pri použití tlačidiel + a - na reguláciu vykurovania je percentuálna zmena 1% pri každom stlačení.

V tomto stave sú vyradené všetky nastavenia a aktívny zostáva len bezpečnostný termostat a limitný termostat. Po ukončení kontrol vypnite funkciu stlačením a podržaním tlačidla "A".

V prípade aktivácie provozu je třeba počkat přibližně 30", dokud se nedosáhne nastaveného výkonu (3' u kotle Slave).

Plynový ventil 848



Vysvetlivky:

- 1 - Zásuvka tlaku vstupu plynového ventilu
- 2 - Zásuvka tlaku výstupu plynového ventilu
- 3 - Regulačné skrutky Off/Set
- 12 - Regulátor prietoku plynu na výstupe

3-8

### 3.14 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU ČERPADLA A TROJCESTNÉHO VENTILU (VOLITEĽNÝ PRVOK).

Kotel je vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo a trojcestný ventil aspoň jedenkrát za 24 hodín na 20 sekúnd, aby sa znížilo riziko zablokovania v dôsledku dlhej nečinnosti.

### 3.15 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA ZAMRZNUTIU RADIÁTOROV.

Kotel je vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo keď nábehová teplota zariadenia dosiahne 8°C. Ak je nábehová teplota vody v zariadení nižšia ako 5°C, kotel sa zapne, až kým nedosiahne približne 16°C.

### 3.16 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA VĽHKOSTI ELEKTROD.

V prípade inštalácie kaskád s príslušnými súpravami kolektorov dymového systému s klapkami je možné, že na elektródach vznikne vlhkosť a spôsobí ich nesprávne fungovanie. Na zabránenie tvorby vlhkosti zapnite túto funkciu (nastavením hodnoty, ktorá bude iná ako 0), ktorá spustí ventilátor na rýchlosť nastavenú v parametri „P11“ (5 minút zapnuté a 5 minút vypnuté). Funkcia je aktívna pri vypnutom horáku a teplote načítanej nábehovou sondou NTC, ktorá je vyššia ako 35°C. Funkcia bude vypnutá, ak je teplota nižšia ako 30 °C.

### 3.17 VSTUP 0 ÷ 10 V.

Elektronická schéma je vybavena analogovým vstupom 0 ÷ 10 V (svorky „Y“ a „Z“, obr. 1-4), ktorý umožňuje externú kontrolu kotle.

Nastavením parametru „P37“ je možné konfigurovať vstup, zvolením spôsobu provozu medzi nastavením teploty a nastavením výkonu.

Vstup aktivuje požadavek od 2V (minimum) a proporcionálne sa zvyšuje až do 9,5V (maximum), voľba sa deaktivuje pod hodnotou 1V.

Poznámky:

- Pokiaľ je „P37“ nastaven na „0“ není aktivní pokud je kotel v režimu „stand-by“ nebo v režimu „Léto“.

- Vypočítané nastavení je limitováno v rozsahu „P02“ ÷ 20 °C. s „P01“ a „P32“ se maximální a minimální teplota omezuje v tomto nastavení.

- Je-li „P37“ nastaven na „1“ je stále aktivní.

Není omezena parametry „P08“ a „P09“ a má přednost před požadavkem užitkové vody.

- Vstupní napětí = -2,5 ÷ 12,5 V

- Vstřebání = 200 µA

- Impedance = 50 µA

### 3.18 PROVOZ SE SPOLEČNOU SONDOU PRŮTOKU.

Pokud je k dispozici hydraulický vypínač, je třeba umístit na vstupu do zařízení společnou nábehovou sondu (která má funkci nábehové sondy kotle) a oběhové čerpadlo namontované před zařízením.

Sonda musí být napojena na svorky „S1“ a „S2“, a musí být konfigurován parametr „P38“, a oběhové čerpadlo musí být napojeno na svorky „C“ a „D“.

Je-li přirodný sanitární okruh, je možné jej připojit pomocí externího 3-cestného ventilu, napojením na svorky „IT“, „IS“ a „IK“; nebo použít oběhové čerpadlo určené k připojení ke svorkám „IT“ a „IK“; sanitární okruh získá přednost před topným okruhem.

Pro správnou konfiguraci viz tabulka obr. 3-12.

### 3.19 AUTO DETEKCE.

Tato funkce umožňuje připojit kartu displeje k elektronické kartě kotle; kromě toho, v případě instalace do „jednoduché kaskády“ umožňuje detekovat a přiřadit kotle do kaskády.

Zapněte kotel, nakonfigurujte ho dle vlastních potřeb, stiskněte a podržte stisknuté tlačítko „-“ (obr. 2-1 ref.2), dokud se neobjeví nápis „AUTO“, pak stiskněte tlačítko „RESET“ po objevení nápisu „bu 1“.

### 3.20 JEDNODUCHÁ KASKÁDA (MAX. 2 KOTLE).

Elektrickým připojením dvou kotlů přímým způsobem je možné vytvořit „jednoduchou kaskádu“.

U každého požadavku se mění sekvence zapnutí dvou kotlů, na základě potřeb zařízení.

Vytvořte připojení tak, jak je znázorněno na schématu (obr. 3-5). Při této konfiguraci je nutné umístit na tepelné zařízení společnou nábehovou sondu, viz tabulka (obr. 3-12), pro možné volby. Aby systém rozpoznal dva kotle, je třeba provést automatické vyhledávání a ujistit se, že jsou oba kotle zapnuté.

Propojení se zobrazí na kotli Master, pomocí nápisu „bu 2“ a na kotli Slave „SLA 2“.

Tímto okamžikem se všechna nastavení provádějí na kotli Master, na displeji kotle Slave zůstane zobrazen nápis „SLA 2“, s výjimkou případu poruchy, kdy se zobrazí kód poruchy.

Vlastní parametry na kotli Master se zopakují automaticky i na kotli Slave.

Upozornění: při této konfiguraci nelze připojit k zařízení kaskádový a zónový regulátor. Pro kontrolu zařízení je možné připojit termostat prostředí On / Off nebo použít vstup 0 ÷ 10 V, které se připojují pouze na kotel Master.

Č. kotle	Parametr "P38"		Parametr "P17"		Společná nábehová sonda	Nábehová sonda kotle
	Společná nábehová sonda přítomná = 1	Společná nábehová sonda není přítomná = 0	Oběhové čerpadlo užitkové vody (před vodním jističem) = 1	3-cestný ventil = 0		
1		X		X	No	Topný okruh Užitkový okruh
1	X			X	Užitkový okruh	Užitkový okruh
1	X		X		Topný okruh Užitkový okruh	Pouze jako limit.termostat
2	X			Nepřijat	Topný okruh	Pouze jako limit.termostat
2	X		X		Topný okruh Užitkový okruh	Pouze jako limit.termostat

3-12

### 3.21 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA ZARIADENIA.

Najmenej raz do roka je potrebné vykonať nasledujúce kontrolné a údržbové kroky.

- Vyčistiť bočný výmenník spalín.
- Vyčistiť hlavný horák.
- 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 spaľovacu komoru.
- 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 odvode kondenzácie.
- Pomocou uzáveru odvodu kondenzácie skontrolovať, či nie sú prítomné zvyšky materiálu, ktoré bránia prechodu kondenzácie; skontrolovať, či je celý obvod odvodu kondenzácie 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 krytu 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.
- Vizualne skontrolovať, či vývod bezpečnostného vodovodného ventilu nie je upchatý.
- Preveriť, či statický tlak v systéme (za studena a po opätovnom napustení systému pomocou plniaceho kohútika) nie je nižší ako 0,5 bar.
- Vizualne skontrolovať, či bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené a/alebo nedošlo k ich skratu, a to predovšetkým:
  - bezpečnostný termostat teploty;
- Skontrolovať stav a celistvosť elektrického systému, a to predovšetkým:
  - káble elektrického napájania musia byť uložené v priechodkách;
  - nesmú na nich byť stopy po spálení alebo zadymení.
- Skontrolovať pravidelnosť zapaľovania a fungovania.
- Preveriť správnosť kalibrácie horáka vo fáze vykurovania.
- Preveriť správne fungovanie riadiacich a ovládacích prvkov prístroja, a to predovšetkým:
  - funkciu hlavného elektrického spínača umiestneného na kotle;
  - funkčnosť regulačných sond zariadenia;

- 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.

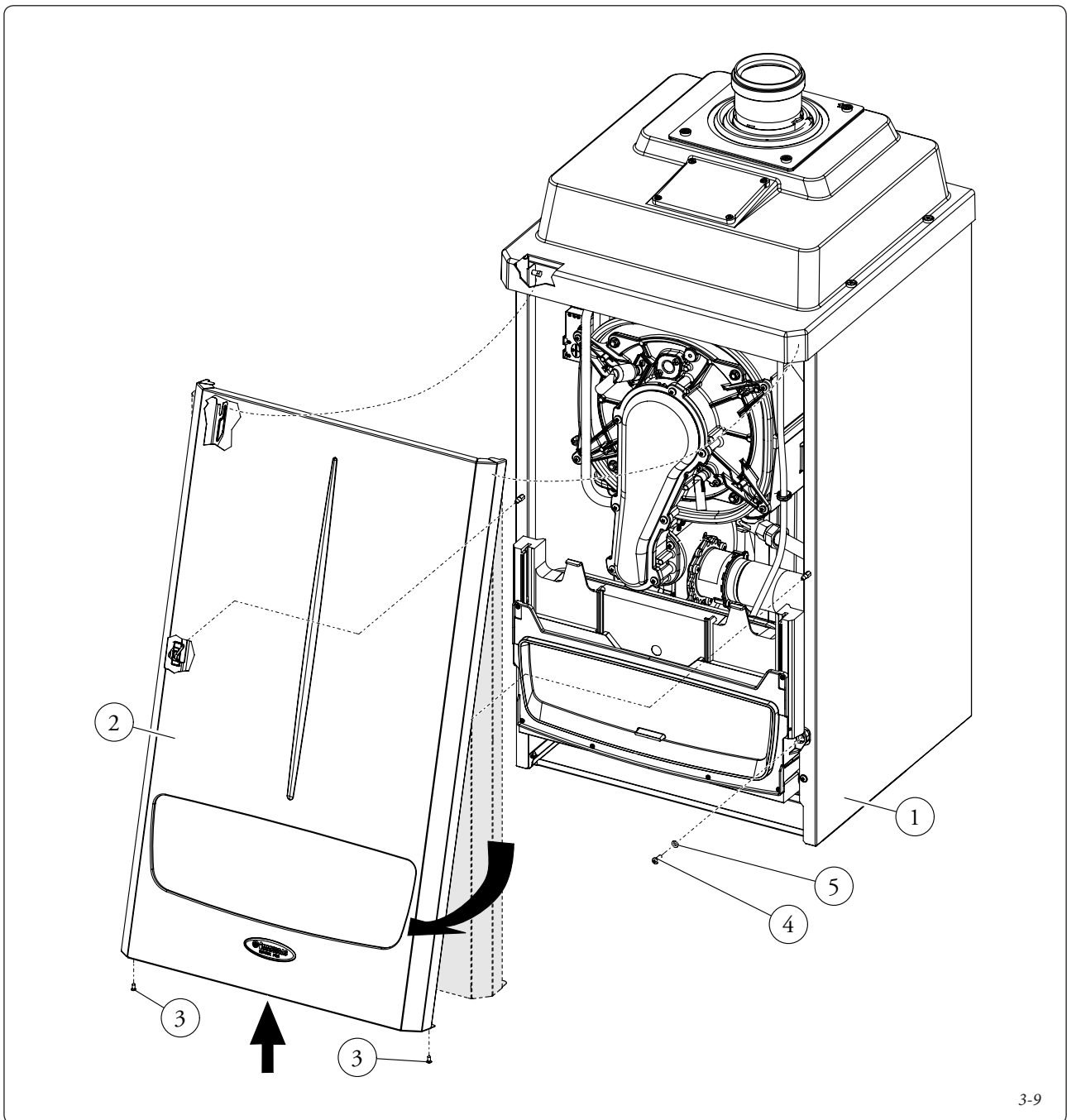
**POZN.:** okrem ročnej údržby je potrebné vykonať kontrolu tepelného zariadenia vo frekvencii a spôsobom určenými platnou technickou legislatívou.

**3.22 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.**

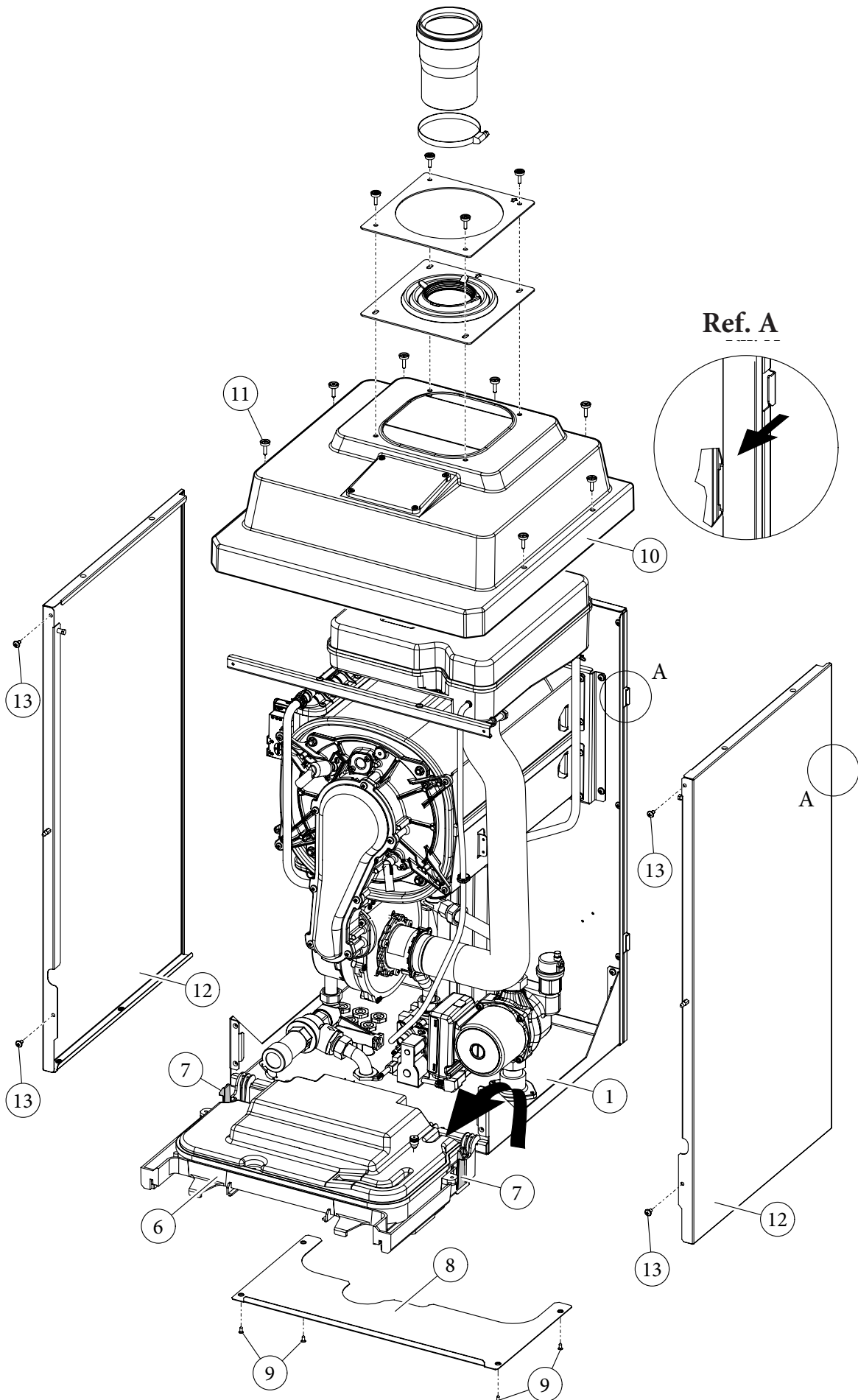
Pre uľahčenie údržby kotla je možné kompletne demontovať plášť podľa týchto jednoduchých pokynov:

- odoberte dve skrutky (3) z prednej časti plášťa (2);
- demontujte prednú časť (2) tak, že ju odobriete zo spodnej úchytky, následne ju vytiahnite zo stredných háčikov a odobierajte ju smerom dole;
- odoberte dve upevňovacie skrutky (4) plášťa s príslušnými ružicami (5);
- zatlačte na dva bočné háčiky (7) a vykyvujte plášťom (6);
- odobraním štyroch skrutiek (9) demontujte dolnú mriežku (8);
- v tomto prípade bude možné odobrať ochranný kryt (10) a bočné časti (12);

- odobraním skrutiek (11) odoberte kryt (10);
- odobraním predných skrutiek (13) demontujte dve bočné časti (12) a vyberte bočnú časť z miesta uloženia (ref. A Obr. 3-10).



3-9



## 3.23 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON.

## Victrix Pro 35 I I.

		METÁN (G20)		PROPÁN (G31)	
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	PRIETOK PLYNU HO- RÁKA	OTÁČKY VENTILÁTOR	PRIETOK PLYNU HO- RÁKA	OTÁČKY VENTILÁTOR
(kW)	(kg/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(č.)	(kg/h)	(č.)
34,0	29240	3,70	5050	2,71	4900
33,0	28380	3,58	4920	2,63	4770
32,0	27520	3,47	4780	2,54	4640
31,0	26660	3,35	4650	2,46	4510
30,0	25800	3,24	4520	2,38	4380
29,0	24940	3,13	4400	2,30	4260
28,0	24080	3,02	4270	2,22	4130
27,0	23220	2,92	4140	2,14	4010
26,0	22360	2,81	4010	2,06	3880
25,0	21500	2,71	3890	1,99	3760
24,0	20640	2,60	3760	1,91	3640
23,0	19780	2,50	3640	1,83	3520
22,0	18920	2,39	3510	1,76	3400
21,0	18060	2,29	3390	1,68	3280
20,0	17200	2,19	3260	1,61	3150
19,0	16340	2,09	3130	1,53	3030
18,0	15480	1,98	3010	1,46	2910
17,0	14620	1,88	2880	1,38	2790
16,0	13760	1,78	2750	1,31	2670
15,0	12900	1,68	2630	1,23	2540
14,0	12040	1,57	2500	1,15	2420
13,0	11180	1,47	2360	1,08	2290
12,0	10320	1,37	2230	1,00	2170
11,0	9460	1,26	2100	0,92	2040
10,0	8600	1,15	1960	0,85	1910
9,0	7740	1,05	1820	0,77	1780
8,0	6880	0,94	1680	0,69	1650
7,0	6020	0,83	1540	0,61	1510
6,0	5160	0,72	1390	0,53	1370
5,0	4300	0,60	1250	0,44	1230
4,0	3440	0,49	1090	0,36	1090
3,4	2924	0,42	1000	0,31	1000

## POZN.

- Údaje o výkone uvedené v tabulke platia pre potrubie nasávanie-odvod s dĺžkou 0,5 m.
- Prietoky plynu sa vzťahujú na výhrevnosť, ktorá je nižšia ako teplota 15°C a tlak 1013 mbar.
- Hodnoty tlaku na horáku sú uvedené vo vzťahu k použitiu plynu pri teplote 15°C.
- Počet otáčok ventilátora je zobrazený na displeji ako otáčky / 50 (Napri.: 1000 otáčok = 20).

Victrix Pro 55 1 I.

		METÁN (G20)		PROPÁN (G31)	
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	PRIETOK PLYNU HORÁKA	OTÁČKY VENTILÁTOR	PRIETOK PLYNU HORÁKA	OTÁČKY VENTILÁTOR
(kW)	(kg/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(č.)	(kg/h)	(č.)
49.9	42914	5.43	6550	3.98	6450
49.0	42140	5.32	6430	3.91	6330
47.0	40420	5.09	6170	3.74	6060
45.0	38700	4.87	5910	3.57	5810
43.0	36980	4.64	5660	3.41	5550
41.0	35260	4.42	5410	3.25	5300
39.0	33540	4.21	5160	3.09	5050
37.0	31820	3.99	4910	2.93	4810
35.0	30100	3.78	4670	2.77	4570
33.0	28380	3.57	4430	2.62	4330
31.0	26660	3.35	4200	2.46	4090
29.0	24940	3.14	3960	2.31	3860
27.0	23220	2.94	3720	2.16	3620
25.0	21500	2.73	3490	2.00	3390
23.0	19780	2.52	3260	1.85	3160
21.0	18060	2.31	3020	1.69	2930
19.0	16340	2.10	2790	1.54	2700
17.0	14620	1.89	2550	1.39	2470
15.0	12900	1.68	2310	1.23	2240
13.0	11180	1.46	2080	1.07	2000
11.0	9460	1.25	1840	0.91	1770
9.0	7740	1.03	1590	0.75	1530
7.0	6020	0.81	1350	0.59	1290
5.0	4300	0.58	1100	0.43	1050

**POZN.**

- Údaje o výkone uvedené v tabuľke platia pre potrubie nasávanie-odvod s dĺžkou 0,5 m.
- Prietoky plynu sa vzťahujú na výhrevnosť, ktorá

je nižšia ako teplota 15°C a tlak 1013 mbar.

- Hodnoty tlaku na horáku sú uvedené vo vzťahu k použitiu plynu pri teplote 15°C.

- Počet otáčok ventilátora je zobrazený na displeji ako otáčky / 50 (Napri.: 1000 otáčok = 20).

**3.24 PARAMETRE SPALOVANIA.**

<b>Victrix PRO 35 II</b>			
		<b>G20</b>	<b>G31</b>
Priemer plynovej trysky	mm	10,5	6,3
Prívodný tlak	mbar (mm c.a.)	20 (204)	37 (377)
Celkové množstvo spalín pri menovitom výkone	kg/h	55	56
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h	6	7
CO <sub>2</sub> na Kvóte Men./Min.	%	9,40 / 9,10	10,60 / 10,10
CO pri 0% O <sub>2</sub> na Kvóte Men./Min.	ppm	84 / 1	99 / 1
NO <sub>x</sub> pri 0% O <sub>2</sub> na Kvóte Men./Min.	mg/kWh	35 / 12	37 / 15
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	48	48
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	47	47
<b>Victrix PRO 55 II</b>			
Priemer plynovej trysky	mm	8,4	6,5
Prívodný tlak	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	37 (377)
Celkové množstvo spalín pri menovitom výkone	kg/h	81	82
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h	9	9
CO <sub>2</sub> na Kvóte Men./Min.	%	9,40 / 9,10	10,60 / 10,10
CO pri 0% O <sub>2</sub> na Kvóte Men./Min.	ppm	157 / 1	184 / 1
NO <sub>x</sub> pri 0% O <sub>2</sub> na Kvóte Men./Min.	mg/kWh	43 / 17	43 / 21
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	52	53
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	48	48

### 3.25 TECHNICKÉ ÚDAJE.

		Victrix PRO 35 II	Victrix PRO 55 II
Menovitá tepelná kapacita	kW (kcal/h)	34.9 (30051)	51.3 (44098)
Minimálna tepelná kapacita	kW (kcal/h)	3.9 (3388)	5.5 (4715)
Menovitý tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	34.0 (29240)	49.9 (42914)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	3.4 (2924)	5.0 (4300)
Tepelný užitkový výkon 80/60 Nom./Min.	%	97.3 / 86.3	97.3 / 91.2
Tepelný užitkový výkon 50/30 Nom./Min.	%	107.0 / 94.7	106.8 / 99.7
Tepelný užitkový výkon 40/30 Nom./Min.	%	107.3 / 100.2	107.4 / 103.5
Tepelné straty na plášti s horákom Off/On (80-60°C)	%	0.44 / 1.10	0.30 / 0.90
Tepelné straty na komíne s horákom Off/On (80-60°C)	%	0.04 / 1.60	0.03 / 1.80
Max. prevádzkový tlak vo vykurovacom okruhu	bar	4.4	4.4
Max. prevádzková teplota vo vykurovacom okruhu	°C	90	90
Nastaviteľná teplota vykurovania	°C	20 - 85	20 - 85
Využitelný výtlak pri prietoku 1000l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	46.30 (4.72)	46.30 (4.72)
Hmotnosť plného kotla	kg	54.0	54.2
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	51.2	51.4
Obsah vody v generátore	l	2.8	2.8
Elektrické zapojenie	V/Hz	230/50	230/50
Menovitý príkon	A	0.90	1.0
Inštalovaný elektrický výkon	W	140	195
Príkon obehového čerpadla	W	98	98
Príkon ventilátora	W	28	73
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	-	IPX5D	IPX5D
Maximálna teplota v prevádzkovom priestore	°C	+50	+50
Minimálna teplota v prevádzkovom priestore	°C	-5	-5
Minimálna teplota v prevádzkovom priestore so súpravou proti zamrznutiu (voliteľný prvok)	°C	-15	-15
Max. teplota odvodového plynu	°C	75	75
Trieda NO <sub>x</sub>	-	5	5
NO <sub>x</sub> vážené	mg/kWh	25	39
Vážené CO	mg/kWh	8	15
Typ prístroja	C13 / C33 / C63 / B23p / B33 / B53p		
Kategória	II2H3 P		

- Hodnoty teploty spalín sa vzťahujú na vstupnú teplotu vzduchu 15°C a nábehovú teplotu 50°C.
- Maximálny hluk vydávaný počas fungovania kotla je < 55 dBA. Meranie hladiny hluku prebieha v poloakusticky mŕtvej komore u kotla zapnutého na maximálny tepelný výkon, s predĺženým dymovým systémom v súlade s normami výrobku.



### 3.26 VYSVETLIVKY K ŠTÍTKU S ÚDAJMI.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q <sub>nw</sub> /Q <sub>n</sub> min.	Q <sub>nw</sub> /Q <sub>n</sub> max.	P <sub>n</sub> min.	P <sub>n</sub> max.
PMS	PMW	D	TM
NO <sub>x</sub> Class			
		CONDENSING	

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

	SK
Md	Model
Cod. Md	Kód modelu
Sr N°	Výrobné číslo
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	PIN kód
Type	konfigurácia zariadenia (podľa CEN TR 1749)
Q <sub>nw</sub> min.	Minimálna tepelná kapacita úžitkovej vody
Q <sub>n</sub> min.	Minimálna tepelná kapacita vykurovania
Q <sub>nw</sub> max.	Maximálna tepelná kapacita úžitkovej vody
Q <sub>n</sub> max.	Maximálna tepelná kapacita vykurovania
P <sub>n</sub> min.	Minimálny tepelný výkon
P <sub>n</sub> max.	Maximálny tepelný výkon
PMS	Maximálny tlak zariadenia
PMW	Maximálny tlak úžitkovej vody
D	Špecifický prietok
TM	Maximálna prevádzková teplota
NO <sub>x</sub> Class	Trieda NO <sub>x</sub>
CONDENSING	Kondenzačný kotol





Follow us

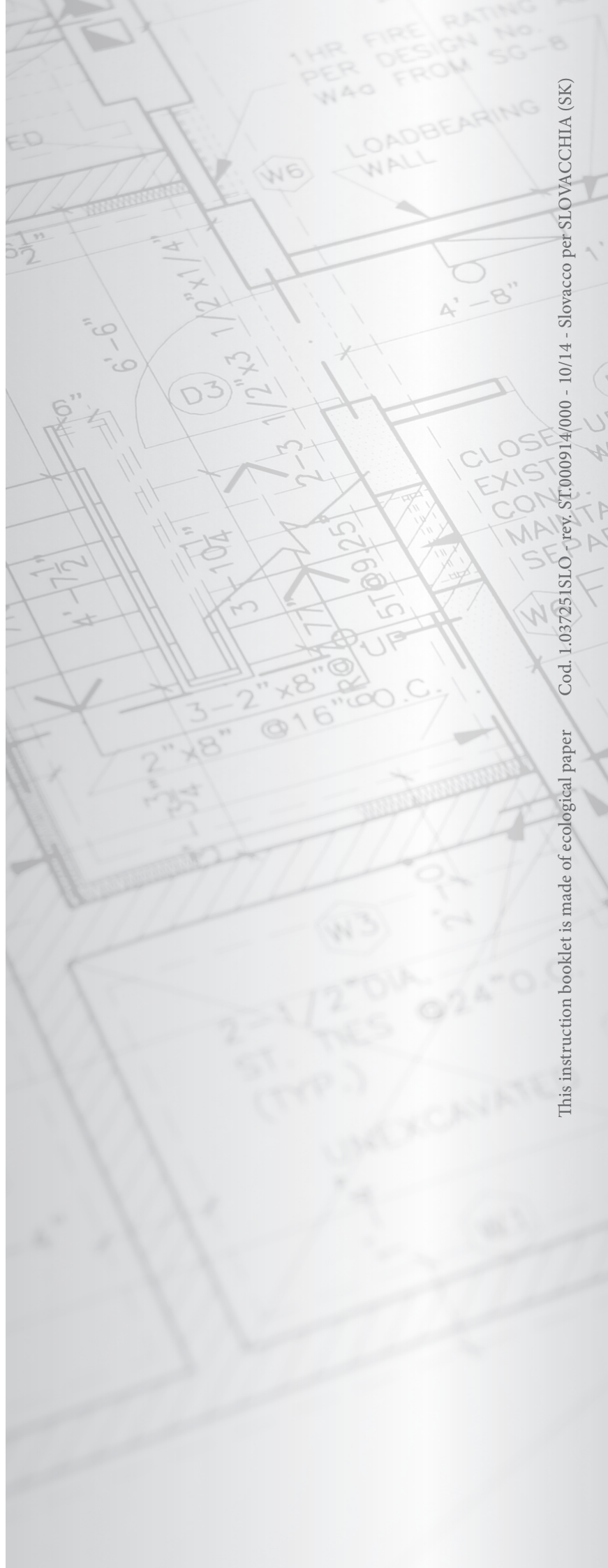
**Immergas Italia**



**immergas.com**

Immergas S.p.A.  
42041 Brescello (RE) - Italy  
Tel. 0522.689011  
Fax 0522.680617

**Certified company ISO 9001**



Cod. 1.037251SLO - rev. ST.000914/000 - 10/14 - Slovacco per SLOVACCHIA (SK)  
This instruction booklet is made of ecological paper