



Návod k použití a  
upozornění (CZ)

MINI NIKE  
X 24 3 E

\*1.035978CZE\*



### Vážený zákazníku,

Blahopřejeme Vám k zakoupení vysoce kvalitního výrobku firmy Immergas, který Vám na dlouhou dobu zajistí spokojenost a bezpečí. Jako zákazník firmy Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na odborný servis firmy, který je vždy dokonale připraven zaručit Vám stálý výkon Vašeho kotle. Přečtěte si pozorně následující stránky: můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání přístroje, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenost s výrobkem Immergasu. Navštivte včas náš oblastní servis a žádejte úvodní přezkoušení chodu kotle. Náš technik ověří správné podmínky provozu, provede nezbytné nastavení a regulaci a vysvětlí Vám správné používání kotle. V případě nutných oprav a běžné údržby se vždy obračejte na schválené odborné servisní firmy Immergas, protože pouze tyto servisní firmy mají k dispozici speciálně vyškolené techniky a originální náhradní díly.

### Všeobecná upozornění

Všechny výrobky Immergas jsou chráněny vhodným přepravním obalem.

Materiál musí být uskladňován v suchu a chráněn před povětrnostními vlivy.

Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli i v případě jeho dalšího prodeje.

Návod je třeba pozorně pročíst a pečlivě uschovat, protože všechna upozornění obsahují důležité informace pro Vaši bezpečnost ve fázi instalace i používání a údržby.

Tento návod obsahuje technické informace vztahující se k instalaci kotlů Immergas. S ohledem na další problémy týkající se instalace samotných kotlů (např.: bezpečnost při práci, ochrany životního prostředí, předcházení nehodám), je nutné respektovat předpisy současné legislativy a zásady dobré techniky.

Zařízení musí být projektováno kvalifikovanými odborníky v souladu s platnými předpisy a v rozměrových limitech stanovených Zákonem. Instalaci a údržbu smí provádět v souladu s platnými normami a podle pokynů výrobce pouze odborně vyškolení pracovníci, kterými se v tomto případě rozumí pracovníci s odbornou technickou kvalifikací v oboru těchto zařízení, jak je to stanoveno Zákonem.

Nesprávná instalace nebo montáž zařízení a/nebo součástí, příslušenství, souprav a zařízení Immergas může vést k nepředvídatelným problémům, pokud jde o osoby, zvířata, věci. Pečlivě si přečtěte pokyny provázející výrobek pro jeho správnou instalaci.

Údržbu musí vždy provádět kvalifikovaný technický personál. Zárukou kvalifikace a odbornosti je v tomto případě autorizované servisní středisko firmy Immergas.

Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné a potenciálně nebezpečné.

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržetím platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj zaniká.

Pro získání dalších informací o předpisech týkajících se instalace tepelných a plynových kotlů konzultujte internetovou stránku Immergasu na následovní stránce: [www.immergas.com](http://www.immergas.com).

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

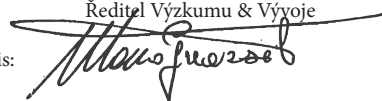
Ve smyslu Směrnice pro přístroje na plyné palivá 2009/142/ES, Směrnice o účinnosti 92/42/ES a Směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí 2006/95/ES. Výrobce: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE) kotle

Immergas model: **Mini Nike X 24 3 E**  
jsou v souladu se Směrnicemi Společenství

Mauro Guareschi

Ředitel Výzkumu & Vývoje

Podpis:



## INDICE

INSTALATÉR	pag.	UŽIVATEL	pag.	TECHNICKÉ ÚDRŽBY	pag.	
1	Instalace kotle.....	2	Instrukce k použití a údržbě.....	3	3	Uvedení kotle do provozu (předběžná kontrola).....
1.1	Upozornění k instalaci.....	2.1	Čištění a údržba.....	3	3.1	Hydraulické schéma.....
1.2	Základní rozměry.....	2.2	Větrání místností.....	3	3.2	Elektrické schéma.....
1.3	Přípojky.....	2.3	Všeobecná upozornění.....	3	3.3	Eventuální těžkosti a jejich příčiny.....
1.4	Vedlejší ovládaní a časové termostaty prostředí (optional).....	2.4	Ovládací panel.....	3	3.4	Menu informací.....
1.5	Externí sonda (optional).....	2.5	Použití kotle.....	3	3.5	Programace elektronické karty.....
1.6	Větrání místností.....	2.6	Signály závad a anomálií.....	3	3.6	Přestavba kotle v případě změny plynu.....
1.7	Kouřové kanály.....	2.7	Vypnutí (zhasnutí) kotle.....	3	3.7	Kontroly, které jsou zapotřebí provést po přestavbě na jiný typ plynu.....
1.8	Kamnové roury / komíny.....	2.8	Obnovení tlaku v topném systému.....	3	3.8	Případné regulace.....
1.9	Plnění zařízení.....	2.9	Vypouštění zařízení.....	3	3.9	Funkce pomalého automatického zapnutí s načasovanou rampou.....
1.10	Uvedení plynového zařízení do provozu.....	2.10	Ochrana proti zamrznutí.....	3	3.10	Funkce „komínik“.....
1.11	Uvedení kotle do provozu (zapnutí).....	2.11	Čištění skříně kotle.....	3	3.11	Funkce chránící před zablokováním čerpadla.....
1.12	Oběhové čerpadlo.....	2.12	Definitivní deaktivace.....	3	3.12	Funkce zablokování trojcestného ventilu.....
1.13	Soupravy na objednávku.....			3	3.13	Funkce zabraňující zamrznutí radiátorů.....
1.14	Komponenty kotle.....			3	3.14	Periodická autokontrola elektronické karty.....
				3	3.15	Funkce spojení se slunečními panely.....
				3	3.16	Demontáž pláště.....
				3	3.17	Roční kontrola a údržba přístroje.....
				3	3.18	Variabilní tepelný výkon.....
				3	3.19	Parametry spalování.....
				3	3.20	Technické údaje.....
				3	3.21	Vysvětlivky typového štítku.....

Firma Immergas S.p.A nese jakoukoliv odpovědnost za tiskové chyby nebo chyby v přepisu a vyhrazuje si právo na provádění změn ve své technické a obchodní dokumentaci bez předchozího upozornění.

# 1 INSTALACE KOTLE

## 1.1 UPOZORNĚNÍ K INSTALACI.

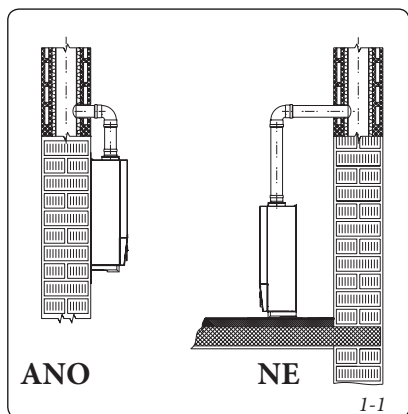
Kotel Mini Nike X 24 3 E je projektován pro instalaci na zdi, určen pro vytápění prostředí a produkci teplé sanitární vody pro domácí účely a jim podobné.

Zedř musí být hladká, tedy bez výstupků nebo výklenků, aby byl k němu umožněn přístup zezadu. Nejsou absolutně projektovány pro instalace na podstavcích nebo dlažbě (Obr. 1-1).

Instalaci plynových kotlů Immergas může provádět pouze odborně kvalifikovaný a autorizovaný servisní technik plynových zařízení. Instalace musí být provedena ve shodě s platnými normami, platným zákonem a s dodržováním místních technických předpisů, jak předpokládá správná technika. Instalace kotle Mini Nike X 24 3 E v případě napájení plynem GPL musí vyhovovat normám vztahujícím se na plyny, mající větší hustotu než vzduch (připomínáme, kupříkladu je zakázána instalace zařízení s výše uvedeným napájením v místnostech, které mají dlažbu nižší než je průměrná úroveň vnější země).

Před instalací přístroje je vhodné zkontrolovat, zda bylo dodáno úplně a neporušené. Pokud byste o tom nebyli přesvědčeni, obraťte se okamžitě na dodavatele. Prvky balení (skoby, hřebíky, umělohmotné sáčky, pěnový polystyrén a pod.) nechte u sebe, protože pro ně mohou být možným zdrojem nebezpečí. Pokud přístroj bude montován uvnitř nábytku nebo mezi dvěma kusy nábytku, musí být ponechán dostatečný prostor pro normální údržbu, doporučuje se proto nechat alespoň 3cm mezi pláštěm kotle a vertikálními plochami nábytku. Nad a pod kotlem musí být ponechán prostor pro zásahy na hydraulických spojeních a na kouřovodech. Je důležité, aby mřížky nasávání nebyly ucpané. V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět (papír, látka, plast, polystyren atd.). Doporučuje se neumísťovat elektrické spotřebiče pod kotel, poněvadž by mohlo dojít k jejich poškození v případě zásahu na bezpečnostním ventilu (pokud tento není vhodně odváděn do odvodové nálevky), nebo v případě ztrát z hydraulického okruhu, v opačném případě výrobce nezodpovídá za případné škody na elektrických spotřebičích.

V případě poruchy, vady nebo nesprávné funkce je třeba zařízení deaktivovat a přivolat povoláného technika (například z oddělení technické pomoci společnosti Immergas, která disponuje zvláštní technickou průpravou a originálními náhradními díly). Zabraňte tedy jakémukoliv zásahu do zařízení nebo pokusu o jeho opravu. Nerespektování výše uvedeného povede k osobní zodpovědnosti a ztrátě záruky.



### • Instalační normy:

- tyto kotle nesmí být instalovány v ložnicích nebo v koupelnách. Nesmí být instalovány v místnostech, ve kterých se nachází otevřené krby bez vlastního proudění vzduchu. Kromě toho musí být nainstalovány v prostředí, ve kterém teplota nemůže klesnout pod 0°C. Nesmějí být vystaveny klimatickým vlivům.
- Kotle s otevřenou komorou typu B nesmí být instalovány v místnostech, kde je vyvíjena průmyslová činnost, umělecká nebo komerční činnost, při které vznikají výpary nebo tekavé látky (výpary kyselin, lepidel, barev, ředidel, hořavin apod.), nebo prach (např. prach pocházející ze zpracování dřeva, uhelný prach, cementový prach apod.), které mohou škodit prvkům zařízení a narušit jeho činnost.

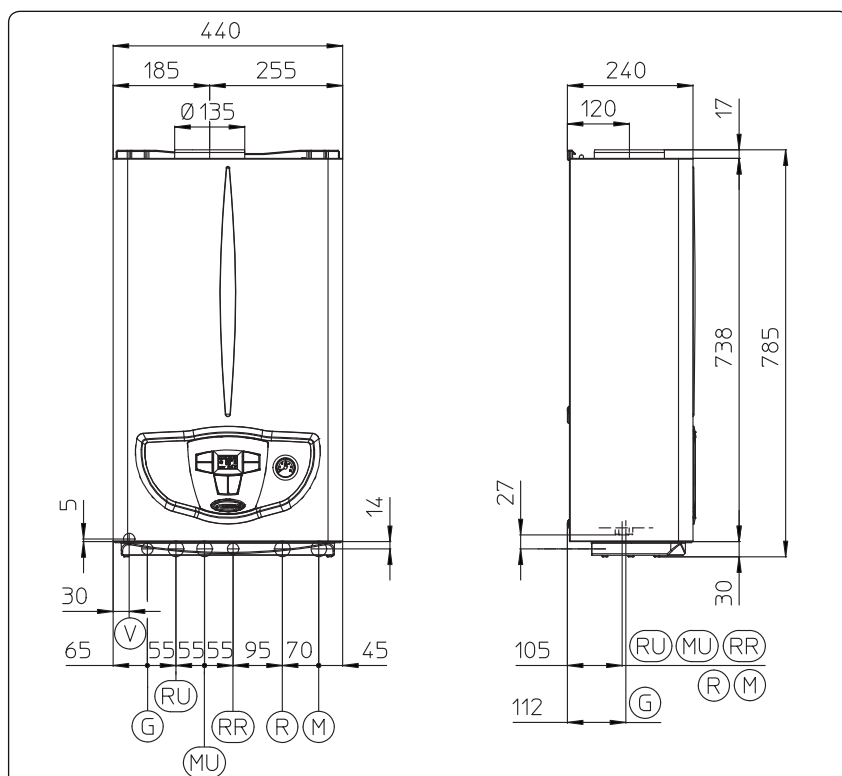
**Upozornění:** instalace kotle na stěnu musí poskytnout stabilní a pevnou oporu samotnému zařízení.

Hmoždinky (dodané v počtu několika kusů) v případě opěrné konzoly nebo upínací podložky obsažené v dodávce jsou určeny výhradně k instalaci kotle na stěnu. Adekvátní oporu mohou zaručit pouze pokud jsou správně instalovány (podle technických zvyklostí) do stěn z plného nebo polo plného zdiva. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou nebo zdiva jiného, než je výše uvedeno, je nutné nejdříve přistoupit k předběžnému ověření statiky opěrného systému.

**Poznámka:** Hmoždinkové šrouby se šestihranou hlavou v blístru se používají výhradně k upevnění opěrné konzoly na zedř.

Tyto kotle slouží k ohřevu vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku. Musí být připojeny na ohřívací zařízení a na distribuční síť sanitární vody odpovídající jejich charakteristikám a jejich výkonu.

## 1.2 ZÁKLADNÍ ROZMĚRY.



### Legenda:

- V - Elektrické zapojení
- G - Přívod plynu
- RU - Zpětný chod jednotky bojleru (optional)
- MU - Náběh jednotky bojleru (optional)
- RR - Plnění zařízení
- R - Zpětný běh systému
- M - Náběh systému

**Poznámka:** skupina připojení (optional)

Výška (mm)	Šířka (mm)	Hloubka (mm)
785	440	240
PŘÍPOJKY		
PLYN	VODA	ZAŘÍZENÍ
G	RR	R M
3/4"	1/2"	3/4" 3/4"

1-2

### 1.3 PŘÍPOJKY.

**Plynová přípojka (Přístroj kategorie II<sub>2H3+</sub>).** Naše kotle jsou navrženy pro provoz na metan (G20) a kapalný propan G.P.L. Přívodní potrubí musí být stejné nebo větší než přípojka kotle 3/4" G. Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění vnitřku celého potrubí přivádějícího palivo, aby se odstranily případné nánosy, které by mohly ohrozit správný chod kotle. Dále je třeba ověřit, zda přiváděný plyn odpovídá plynu, pro který byl kotel zkonstruován (viz typový štítek v kotli). V případě odlišnosti je třeba provést úpravu kotle na přívod jiného druhu plynu (viz přestavba přístrojů v případě změny plynu). Ověřit je třeba i dynamický tlak plynu v síti (metanu nebo tekutého propanu), který se bude používat k napájení kotle, protože v případě nedostatečného tlaku by mohlo dojít ke snížení výkonu generátoru, a kotel by správně nefungoval.

Přesvědčte se, zda je připojení plynového kohoutu správně provedeno podle postupu montáže znázorněné na obrázku. Přívodní plynové potrubí musí mít odpovídající rozměry podle platných norem, aby mohl být plyn k hořáku přiváděn v potřebném množství i při maximálním výkonu generátoru a byl tak zaručen výkon přístroje (technické údaje). Systém připojení musí odpovídat platným normám.

**Kvalita hořlavého plynu.** Zařízení bylo navrženo k provozu na hořlavý plyn bez nečistot; v opačném případě je nutné použít vhodné filtry před zařízením, jejichž úkolem je zajistit čistotu paliva.

**Skladovací nádrže (v případě přivádění tekutého propanu ze skladovacího zásobníku).**

- Může se stát, že nové skladovací nádrže kapalného ropného plynu mohou obsahovat zbytky inertního plynu (dusíku), které ochuzují směs přiváděnou do zařízení a způsobují poruchy jeho funkce.
- Vzhledem ke složení směsi kapalného propanu se může v průběhu skladování projevit rozvrstvení jednotlivých složek směsi. To může způsobit proměnlivost výhřevnosti směsi přiváděné do zařízení s následnými změnami jeho výkonu.

**Vodovodní přípojka.**

**Upozornění:** před připojením kotle a za účelem zachování platnosti záruky na kondenzační modul je třeba řádně vymýt celé tepelné zařízení přístroje (potrubí, topná tělesa a pod.) pomocí čisticích prostředků a prostředků na odstraňování usazenin a odstranit tak případné nánosy, které by mohly bránit správnému fungování kotle.


Na základě platných norem je povinností chemicky upravit vodu v topném zařízení, aby se předešlo usazeninám vápníku v hydraulickém okruhu i v samotném přístroji.

Hydraulické připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na podložce kotle. Odvod bezpečnostního ventilu kotle musí být připojen k příslušné odvodné nálevce. Jinak by se při reakci bezpečnostního ventilu zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

**Upozornění:** pro prodloužení životnosti a zachování výkonnostních charakteristik přístroje se doporučuje nainstalovat soupravu „dávka vače polyfosfátů“ tam, kde vlastnosti vody můžou vést k vytváření usazenin vápníku. Na základě platných norem je povinností upravovat vodu, pokud má víc než 25° francouzských stupňů pro topný okruh a více než 15° francouzských stupňů pro sanitární okruh; a to prostřednictvím chemické úpravy pro kotle s výkonem < 100 kW anebo změkčováním pro kotle s výkonem > 100 kW.

**Elektrické připojení.** Kotel Mini Nike X 24 3 E je jako celek chráněn ochranným stupněm IPX4D. Přístroj je elektricky jistěn pouze tehdy, je-li dokonale připojen k účinnému uzemnění provedenému podle platných bezpečnostních předpisů.

**Upozornění:** Firma Immergas S.p.A. odmítá nést jakoukoli odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům nebo na věcech, které byly zaviněny nevhodným uzemněním kotle a nedodržením příslušných norem.

Ověřte si také, zda elektrické zařízení odpovídá maximálnímu výkonu přístroje uvedenému na typovém štítku s údaji, který je umístěn v kotli. Kotle jsou vybavené speciálním přívodním kabelem typu „X“ bez zástrčky. Přívodní kabel musí být připojen k síti 230V ± 10% / 50Hz s ohledem na polaritu fáze-nula a na uzemnění  v této síti musí být instalován vícepólový vypínač s kategorií přepětí třetí třídy. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se na kvalifikovaného technika (např. Středisko Technické Asistence Immergas). Přívodní kabel musí být veden předepsaným směrem. V případě, že je třeba vyměnit síťovou pojistku na připojovací svorkovnici, použijte rychlopojistku typu 3,15A. Pro hlavní přívod z elektrické sítě do přístroje není dovoleno použití adaptérů, sdruzžených zásuvek nebo prodlužovacích kabelů.

### 1.4 VEDLEJŠÍ OVLÁDÁNÍ A ČASOVÉ TERMOSTATY PROSTŘEDÍ (OPTIONAL).

Kotel je předurčen k aplikaci časových termostátů prostředí nebo vedlejších ovládaní, které jsou k dispozici jako souprava optional. (Obr. 1-3)

Všechny časové termostaty Immergas jsou připojitelné pomocí pouhých dvou šňůr. Pečlivě si přečtěte pokyny k montáži a obsluze, které jsou součástí doplňkové soupravy.

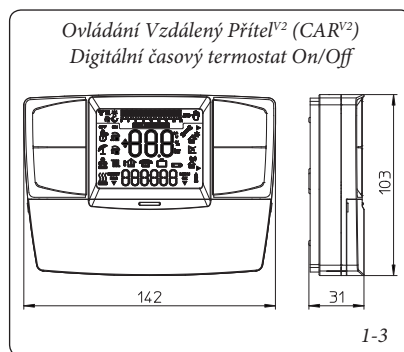
- Digitální časový termostat On/Off. Časový termostat povoluje:
    - nastavit dvě hodnoty pokojové teploty: jednu denní (komfortní teplotu) a jednu noční (sníženou teplotu);
    - nastavit až čtyři rozdílné týdenní programy zapnutí a vypnutí;
    - zvolit požadovaný stav fungování mezi různými možnými alternativami:
  - stálý provoz při teplotě komfort.
  - stálý provoz při snížené teplotě.
  - stálý provoz při nastavitelné teplotě proti zamrznutí.
- Časový termostat je napájen 2 baterkami o 1,5V typu LR 6 alkalické;

- Ovládní Vzdálený Přítel<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>) s fungováním klimatického časového termostatu. Panel CAR<sup>V2</sup> umožňuje kromě výše uvedených funkcí mít pod kontrolou a především po ruce všechny důležité informace, týkající se funkce přístroje a tepelného zařízení, díky čemuž je možné pohodlně zasahovat do dříve nastavených parametrů bez nutnosti přemísťovat se na místo, kde je nainstalováno zařízení. Systém je opatřen autodiagnostikou funkcí, která zobrazuje na displeji případné poruchy funkce kotle; Klimatický časový termostat zabudovaný v dálkovém panelu umožňuje přizpůsobit výstupní teplotu zařízení skutečné potřebě prostředí, které je třeba vytápnět. Tak bude možné dosáhnout požadované teploty prostředí s maximální přesností a tedy s výraznou úsporou na provozních nákladech. Časový termostat je napájen přímo z kotle prostřednictvím dvou šňůr, které slouží na přenos dat mezi kotlem a časovým termostatem.

**Důležité:** V případě zařízení, které je rozděleno na zóny prostřednictvím příslušného souboru CAR<sup>V2</sup> musí být toto používáno bez funkce tepelné klimatické regulace, to jest s nastavením funkce v režimu On/Off.

**Elektrické připojení Ovládní Vzdálený Přítel<sup>V2</sup> nebo časového termostatu On/Off (Optional).** Níže uvedené operace se provádějí po odpojení přístroje od elektrické sítě. Případný termostat nebo pokojový časový termostat On/Off se připojí ke svorkám 40 a 41 po odstranění můstku X40 (Obr. 3-2). Ujistěte se, že kontakt termostatu On/Off je „čistého typu“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by se poškodila elektronická regulační karta. Eventuální Ovládní Vzdálený Přítel<sup>V2</sup> musí být zapojen na svorky 40 a 41 odstraněním můstku X40 na elektronické kartě, dávajíc přitom pozor, aby se nevyměnila polarita zapojení (Obr. 3-2).

**Důležité:** V případě použití Ovládače Vedlejší Přítel<sup>V2</sup> nebo jakéhokoliv časového termostatu On/Off je uživatel povinen zajistit dvě oddělená vedení podle platných norem vztahujících se na elektrická zařízení. Veškerá potrubí nesmí být nikdy použita jako uzemnění elektrického nebo telefonického zařízení. Ujistěte se, aby k tomu nedošlo před elektrickým zapojením kotle.





**1.5 EXTERNÍ SONDA (OPTIONAL).**

Kotel je předurčen pro aplikaci externí sondy (Obr. 1-4), která je k dispozici jako souprava optional.

Tato sonda je přímo připojitelná k elektrickému zařízení kotle a umožňuje automaticky snížit maximální teplotu předávanou do systému při zvýšení venkovní teploty. Tím se dodávané teplo přizpůsobí výkyvům venkovní teploty. Externí sonda působí vždycky, když je zapojena, bez ohledu na přítomnost nebo typ použitého časového termostatu prostředí. Vzájemný vztah mezi teplotou chodu zařízení a vnější teplotou je určen polohou voliče, nacházejícího se na plášti kotle v závislosti od křivek zobrazených na diagramu (Obr. 1-5). Externí sonda se připojuje ke svorkám 38 a 39 na elektronické kartě kotle (Obr. 3-2).

**1.6 VĚTRÁNÍ MÍSTNOSTÍ.**

Je nezbytné, aby v místnostech, ve kterých je kotel nainstalován, proudilo alespoň tolik vzduchu kolik je zapotřebí jak pro správné spalování plynu, tak i pro správné větrání místnosti. Přirozené proudění vzduchu musí přicházet přímo skrz:

- trvalé otvory, které jsou udělané na zdích místnosti určené k větrání a které mají odvod přímo ven;
- větrací vedení, jednotlivé nebo rozvětvené skupinové.

Vzduch, určen ke větrání, musí být přebírán přímo z vnějšího prostředí a daleko od pramenů znečištění. Přirozené proudění vzduchu je povoleno taky nepřímou cestou přebíráním vzduchu z místnosti, nacházející se vedle místnosti určené k větrání. Pro další informace vztahující se k větrání místností je zapotřebí dodržovat platné předpisy.

**Vypuzování použitého vzduchu.** V místnostech, kde jsou instalovány plynové zařízení, může být nevyhnutné, kromě odvádění spalin, s následným dodáváním stejného množství čistého vzduchu. Toto musí být realizováno podle platných technických norem.

**1.7 KOUŘOVÉ KANÁLY.**

Plynové zařízení, vybavené přípojem pro potrubí na spalin, musí být připojeny přímo ke komínům nebo kouřovodům bezpečně účinnosti.

Jenom když tyto elementy chybí, je možné povolit odvod spalovacích produktů přímo do vnějšího prostředí, ale vždycky při dodržování norem vztahujících se k výfukovým koncovým dílům a ostatních platných místních předpisů.

**Zapojení ke komínům a kouřovodům.** Spojení přístroje ke komínu nebo kouřovodu se uskutečňuje prostřednictvím kouřových kanálů.

*V případě použití už existujících kouřovodů musí být tyto dokonale vyčištěné, protože eventuální zbytky, které se mohou uvolnit během fungování, by mohly ucpat průchod kouřů a vyvolat tak situace extrémního nebezpečí pro uživatele.*

Kouřové kanály musí být zapojeny ke komínu nebo kouřovodu ve stejné místnosti, ve které je přístroj nainstalován, nebo, v krajním případě ve vedlejší místnosti a musí odpovídat všem požadavkům normy.

**1.8 KAMNOVÉ ROURY / KOMÍNY.**

Přístroje s naturalním tahem mohou mít jednotlivé komíny nebo společné rozvětvené kamnové roury.

**Jednotlivé komíny.** Vnitřní rozměry některých typů jednotlivých komínů jsou stanoveny normou. V případě, že efektivní údaje zařízení neodpovídají aplikovatelným podmínkám nebo limitům v tabulkách, je zapotřebí provést výpočet komínu podle norem.

**Společné rozvětvené kamnové roury.** Ve vícepatrových budovách pro odvod produktů spalování při naturalním tahu, mohou být použity společné rozvětvené kamnové roury (s.r.r. - společné rozvětvené roury). SRR nové konstrukční generace musí být projektovány podle výpočetní metodologie a podle normy.

**Malé komíny.** Pod malým komínem se rozumí zařízení nacházející se na štítu jednotlivého komínu nebo společné rozvětvené kamnové roury. Toto zařízení zjednodušuje rozptylování produktů spalování i za nepříznivých atmosferických podmínek a zabraňuje ukládání nevhodných částic.

Musí odpovídat požadavkům normy. Výška odvodu, odpovídající hornímu vrcholu komínu/kamnové rouře, bez ohledu na existenci malých komínů, musí být mimo „zóny zpětného návratu“, aby se vyhnulo vytváření protitlaku, který zabraňuje svobodnému odvádění produktů spalování do atmosféry. Je proto potřebné brát do úvahy minimální výšky uvedené na obrázcích, jak stanovuje norma, v závislosti od sklonu střechy.

**Výfuk přímo do vnějšího prostředí.** Zařízení s přirozeným tahem, určené pro zapojení ke komínu nebo kamnové rouře, mohou odvádět produkty spalování přímo do vnějšího prostředí prostřednictvím potrubí vedoucích podél budovy. Odvádění v tomto případě se uskutečňuje prostřednictvím odvodového potrubí, ke kterému je z vnější strany připojený koncový díl tahu.

**Výfukové potrubí.** Výfukové potrubí musí odpovídat uvedeným požadavkům vztahujícím se ke kouřovým potrubím, s dodržováním platných technických norem.

**Umístění koncových dílů tahů.** Koncové díly tahů musí:

- být situovány podél vnějších stěn budovy;
- být umístěny tak, aby vzdálenosti respektovaly minimální hodnoty, které určuje platná technická norma.

**Odvod spalin přístrojů s přirozeným tahem v uzavřených prostorech pod otevřeným nebem.**

V uzavřených prostorech, nacházejících se pod otevřeným nebem (ventilační studně, sklepy, dvorky a podobné), které jsou uzavřené na všech stranách, chiusi su tutti i lati, je povolen přímý odvod spalin plynových přístrojů s přirodním nebo nuceným tahem a s termickou výkonností víc jako 4 a po 35 kW za okolností, že jsou respektovány podmínky platné technické normy.

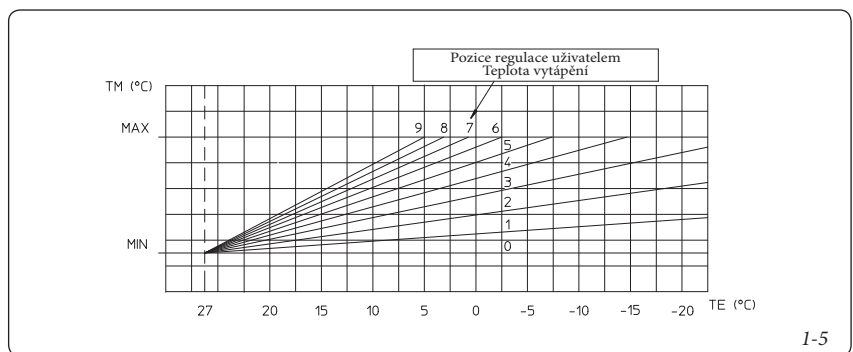
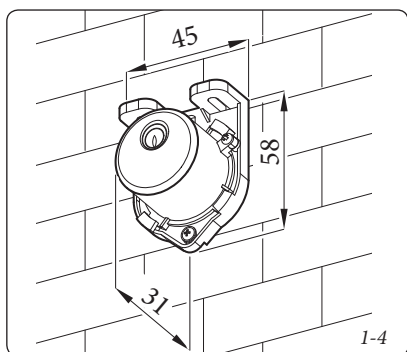
**Důležité:** je zakázáno uvést svobodně mimo použití zařízení pro kontrolu výfuku spalin. Každá část tohoto zařízení, pokud je opotřebována, musí být nahrazena originálním náhradním dílem. V případě častých zásahů na zařízení pro kontrolu výfuku spalin je zapotřebí prověřit výfukové potrubí a větrání místnosti, ve které je kotel umístěn.

**1.9 PLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ.**

Po zapojení kotle pokračujte s naplněním zařízení prostřednictvím kohoutku, sloužícího k naplnění (Obr. 2-2). Plnění je třeba provádět pomalu, aby se uvolnily vzduchové bubliny obsažené ve vodě a vzduch se vypustil z průduchů kotle a vytápěcího systému. V kotli je zabudován automatický odvzdušňovací ventil umístěný na oběhovém čerpadle. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů. Odvzdušňovací ventily radiátorů se musí uzavřít, když začne vytékat pouze voda.

Plnicí kohoutek se musí uzavřít, když tlakoměr kotle ukazuje přibližně 1,2 bar.

**Poznámka:** během těchto operací spouštějte oběhové čerpadlo v intervalech pomocí hlavního spínače umístěného na přístrojové desce. *Odvzdušněte oběhové čerpadlo vyšroubováním předního uzávěru a udržením motoru v činnosti.* Po dokončení operace uzávěr zašroubujte zpět.



### 1.10 UVEDENÍ PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU.

Při uvádění zařízení do provozu je nutné:

- otevřít okna a dveře;
- zabránit vzniku jisker a otevřeného plamene;
- přistoupit k vytlačení vzduchu nacházejícího se v potrubí;
- zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených normou.

### 1.11 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (ZAPNUTÍ).

Aby bylo možné dosáhnout vydání Prohlášení o shodě požadovaného zákonem, je potřebné při uvádění kotle do provozu provést následující:

- zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených normou.
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;
- zkontrolovat, zda jsou výkon plynu a odpovídající tlaky v souladu s těmi uvedenými v příručce (odst. 3.18);
- zkontrolovat správné větrání místnosti;
- zkontrolovat tah při běžném provozu zařízení například pomocí podtlakového manometru umístěného přímo u výstupu spalin z kotle;
- zkontrolovat, zda v místnosti nedochází k zpětnému proudu spalin i při provozu případných elektrických větráků;
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního spínače umístěného před kotlem a v kotli;

Pokud jen jedna z těchto kontrol bude mít negativní výsledek, kotel nesmí být uveden do provozu.

**Poznámka:** úvodní kontrolu kotle musí provést kvalifikovaný technik. Záruka na kotel počíná od data této kontroly.

Osvědčení o první kontrole a záruka budou vydány uživateli.

### 1.12 OBĚHOVÉ ČERPADLO.

Kotle „Mini Nike X 24 3 E“ jsou dodávány se zabudovaným oběhovým čerpadlem s třípolohovým elektrickým regulátorem rychlosti. S oběhovým čerpadlem nastaveným na první rychlost pracuje kotel správně. Pro optimalizaci provozu kotle se u nových systémů (jednotrubních a modulárních) doporučuje nastavit oběhové čerpadlo na maximální rychlost. Oběhové čerpadlo je vybaveno kondenzátorem.

**Případné odblokování čerpadla.** Pokud by se po delší době nečinnosti oběhové čerpadlo zablokovalo, je nutné odšroubovat přední uzávěr a otočit šroubovákem hřídeli motoru. Tuto operaci proveďte s maximální opatrností, abyste motor nepoškodili.

**Regulace By-pass (část 20 Obr. 1-7).** V případě potřeby možné regulovat by-pass podle vlastních požadavků na zařízení, od minima (by-pass vyloučen) po maximum (by-pass vložen) jak je uvedené na grafickém znázornění (Obr. 1-6). Provést regulaci pomocí plochého šroubováku, otáčením ve směru hodinových ručiček se by-pass vloží, v protisměru se vyloučí.

### 1.13 SOUPRAVY NA OBJEDNÁVKU.

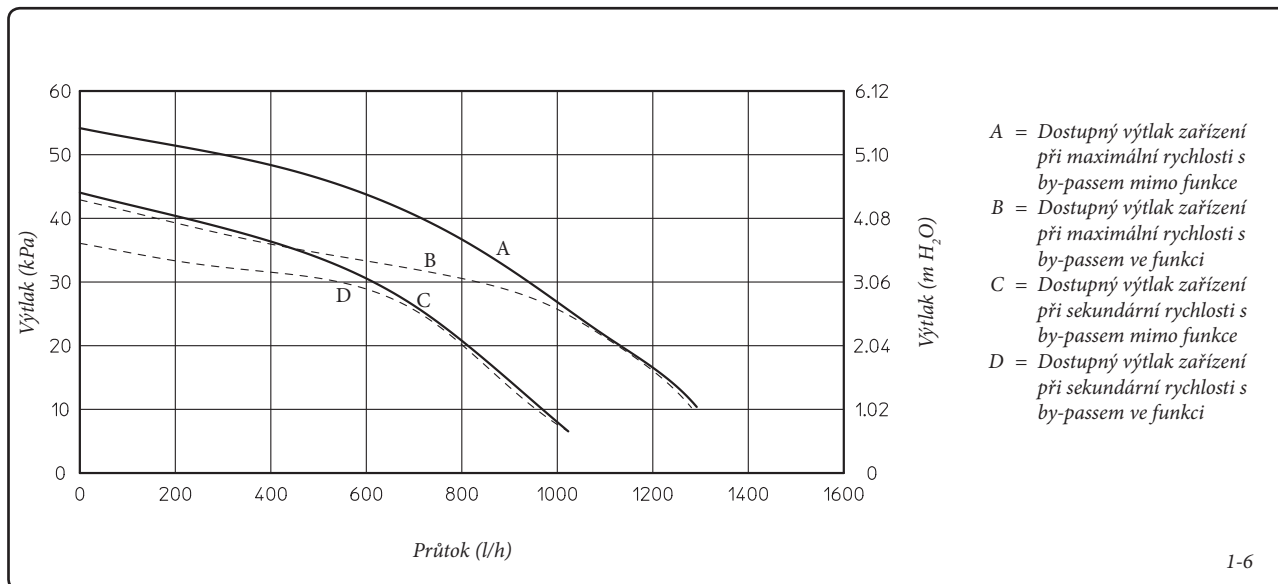
- **Souprava kohoutků pro zastavení zařízení.**  
Kotel je předurčen na instalaci uzavíracích kohoutů zařízení, které se vsouvají do chodových a návratových potrubí připojovací skupiny. Tato souprava je velmi užitečná v momentu údržby, protože umožňuje vyprázdnit jenom kotel bez vyprázdnění celého zařízení.

- **Souprava dávkovače polyfosfátů.** Dávkovač polyfosfátů snižuje vznik kotelního kamene, zachovávají původní podmínky termické výměny a produkce teplé sanitární vody. Kotel je předurčen na instalaci dávkovače polyfosfátů.

- **Doplňková souprava jednotky vnějšího bojleru.** V případě potřeby produkce teplé sanitární vody, kromě vytápění prostředí, Immergas dodává na požádání soupravu skládající se z vnějšího bojleru a všeho potřebného pro přizpůsobení kotle.

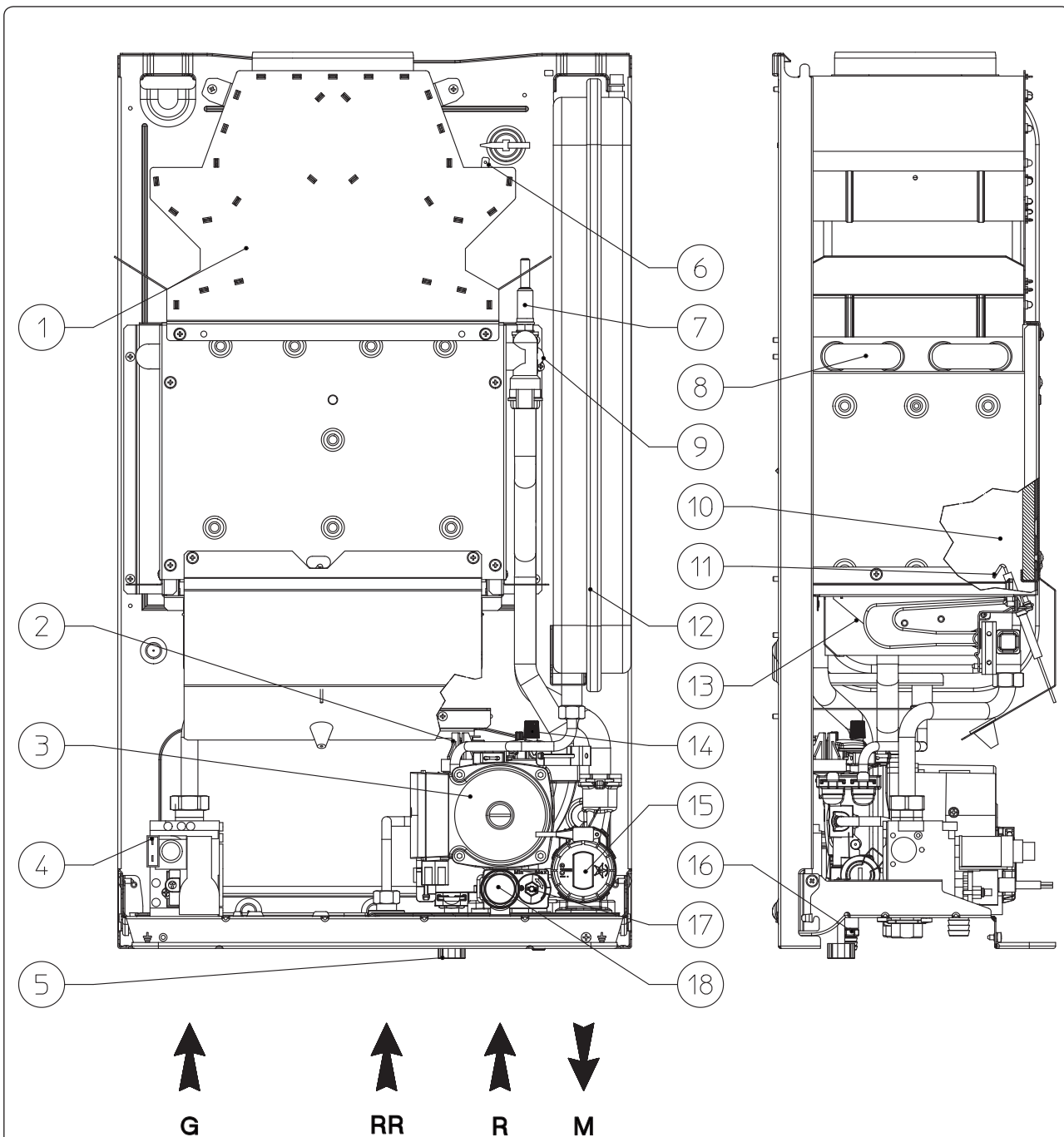
Výše uvedené soupravy se dodávají v kompletu spolu s instruktážním listem pro montáž a použití.

### Dostupný výtlač zařízení.



- A = Dostupný výtlač zařízení při maximální rychlosti s by-passem mimo funkce
- B = Dostupný výtlač zařízení při maximální rychlosti s by-passem ve funkci
- C = Dostupný výtlač zařízení při sekundární rychlosti s by-passem mimo funkce
- D = Dostupný výtlač zařízení při sekundární rychlosti s by-passem ve funkci

1.14 KOMPONENTY KOTLE.



Legenda:

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 - Digestoř                 | 11 - Svíčky zapalování a měření                  |
| 2 - Presostat zařízení       | 12 - Expanzní nádoba zařízení                    |
| 3 - Oběhové čerpadlo kotle   | 13 - Hořák                                       |
| 4 - Plynový ventil           | 14 - Odvzdušňovací ventil                        |
| 5 - Kohoutek plnění zařízení | 15 - Trojcestný ventil (motorizovaný) (optional) |
| 6 - Termostat spalín         | 16 - Kohoutek vypouštění zařízení                |
| 7 - Náběhová sonda           | 17 - By-pass                                     |
| 8 - Primární výměník         | 18 - Bezpečnostní ventil 3 bar                   |
| 9 - Bezpečnostní termostat   |  |
| 10 - Spalovací komora        |  |

Poznámka: skupina přípojení (optional)

INSTALATÉR

UŽIVATEL

TECHNICKÉ ÚDRŽBY

## 2 INSTRUKCE K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

### 2.1 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA.

**Upozornění:** Tepelná zařízení musí být podrobována pravidelné údržbě (k tomuto tématu se dozvíte více v oddílu této příručky věnovanému technikovi, respektive bodu týkajícího se roční kontroly a údržby zařízení) a ve stanovených intervalech prováděné kontrole energetického výkonu v souladu s platnými národními, regionálními a místními předpisy.

To umožňuje zachovat bezpečnostní, výkonnostní a funkční vlastnosti, kterými je tento kotel charakteristický, neměnné v čase.

Doporučujeme vám, abyste uzavřeli roční smlouvu o čištění a údržbě s vaším místním technikem.

### 2.2 VĚTRÁNÍ MÍSTNOSTÍ.

Je nezbytné, aby v místnostech, ve kterých je kotel nainstalován, proudilo alespoň tolik vzduchu kolik je zapotřebí jak pro správné spalování plynu, tak i pro správné větrání místnosti. Instrukce vztahující se k větrání, ke kouřovodům, komínům a malým komínům jsou uvedeny v odst. 1.6, 1.7 a 1.8. V případě pochybností týkajících se správného větrání se obraťte na kvalifikovaný technický personál.

### 2.3 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ.

Nevystavovat nástěnný kotel přímým výparům z kuchyňské plotny.

Zabraňte použití kotle dětem a nepovolaným osobám.

V případě, že se rozhodnete k dočasné deaktivaci kotle, je potřeba:

- a) přistoupit k vypuštění vodovodního systému, pokud nejsou nutná opatření proti zamrznutí;
- b) přistoupit k odpojení elektrického napájení a přívodu vody a plynu.

V případě prací nebo údržby stavebních prvků v blízkosti potrubí nebo zařízení na odvod kouře a jejich příslušenství kotel vypněte a po dokončení prací nechte zařízení a potrubí zkontrolovat odborně kvalifikovanými pracovníky. Zařízení a jeho části nečistěte snadno hořlavými přípravky.

V místnosti, kde je zařízení instalováno, neponechávejte hořlavé kontejnery nebo látky.

Je nebezpečné a zakázané ucpávat, i částečně, odvody vzduchu určené pro větrání místnosti, ve které je kotel nainstalován.

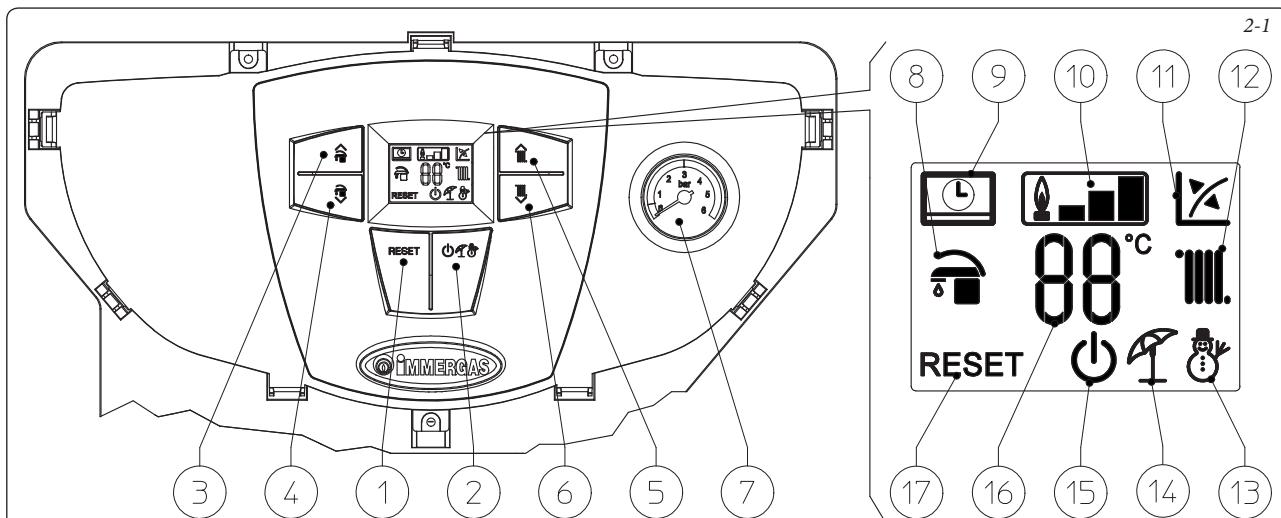
Kromě toho je zakázané z důvodu nebezpečí fungování odsavačů nebo krbů a jim podobným ve stejné místnosti, ve které se nachází i kotel, pokud nejsou instalovány dodatečné rozměrově odpovídající otvory tak, aby odpovídaly potřebám dodávky vzduchu. Pro správné určení rozměrů posledně jmenovaných se obraťte na kvalifikovaný technický personál. Konkrétně otevřený krb musí mít vlastní zásobování vzduchem.

V opačném případě kotel nemůže být nainstalován ve stejné místnosti.

• **Upozornění:** při použití jakéhokoliv zařízení, které využívá elektrické energie, je potřeba dodržovat některá základní pravidla, jako:

- nedotýkejte se zařízení vlhkými nebo mokřkými částmi těla; nedotýkejte se ho bosí.
- netahejte elektrické šňůry, nenechte přístroj vystaven klimatickým vlivům (děšť, slunce, atd.);
- napájecí kabel kotle nesmí být vyměňován uživatelem;
- v případě poškození kabelu zařízení vypněte a obraťte se výhradně na odborně kvalifikovaný personál, který se postará o jeho výměnu;
- pokud byste se rozhodli nepoužívat zařízení na určitou dobu, je vhodné odpojit elektrický spínač napájení.

### 2.4 OVLÁDACÍ PANEL.



Legenda:

- 1 - Tlačítko Reset
- 2 - Tlačítka Stand-by / Off / Léto / Zima
- 3 - \* Tlačítko (↑) pro zvýšení teploty sanitární vody
- 4 - \* Tlačítko (↓) pro snížení teploty sanitární vody
- 5 - Tlačítko (↑) pro zvýšení teploty vody zařízení

- 6 - Tlačítko (↓) pro snížení teploty vody zařízení
- 7 - Manometr kotle
- 8 - \* Fungování fáze produkce sanitární vody aktivní
- 9 - Kotel připojen na vedlejší ovládání (Optional)
- 10 - Symbol přítomnosti plamene a relativní škála výkonu
- 11 - Fungování s aktivní externí tepelní sondou (optional)

- 12 - Fungování fáze vytápění prostředí aktivní
- 13 - Fungování v modalitě zima
- 14 - Fungování v modalitě léto
- 15 - Kotel v Stand-by
- 16 - Zobrazení teploty a kód chyby
- 17 - Kotel zablokovaný, potřeba odblokování pomocí tlačítka „Reset“

\* **Poznámka.:** (když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru)



## 2.5 POUŽITÍ KOTLE.

**Upozornění:** kotel Mini Nike X 24 3 E je projektován pro fungování jako zařízení vytápění prostředí, nebo ve spojení s přídavnými soupravami pro vytápění a produkci teplé sanitární vody. Z tohoto důvodu se na plášti kotle nachází tlačítko pro regulaci teploty teplé sanitární vody, ale jeho fungování je aktivní pouze když je připojena doplňková souprava, která umožňuje funkci produkce teplé sanitární vody. Bez připojení této specifické doplňkové soupravy toto tlačítko a všechny funkce, vztahující se k teplé sanitární vodě, jsou deaktivovány.

Před zapnutím ověřte, jestli je zařízení naplněno vodou, zkontrolující jestli ručička manometru (7) ukazuje hodnotu mezi 1÷1,2 barem.  
- Otevřete plynový kohoutek před kotlem.

- Stisknout tlačítko (2) až do zapnutí displeje, pak stisknout následně opět tlačítko (2) a dovést kotel do polohy léto (☀️) nebo zima (❄️).

• **Léto (☀️):** v této modalitě kotel funguje pouze pro ohřívání teplé sanitární vody (když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru), teplota je nastavena pomocí tlačítek (3-4) a odpovídající teplota je zobrazena na displeji prostřednictvím indikátoru (16).

• **Zima (❄️):** v této modalitě funguje kotel jak pro ohřívání teplé sanitární vody (když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru), tak pro vytápění prostředí. Teplota sanitární vody se reguluje pomocí tlačítek (3-4), teplota vytápění se reguluje pomocí tlačítek (5-6) a odpovídající teplota je zobrazena na displeji prostřednictvím indikátoru (16).

Od tohoto momentu kotel funguje automaticky. Jestli nejsou požadavky na teplo (vytápění nebo produkce teplé sanitární vody), kotel se dostává do funkce „čekání“, což se rovná kotli napájenému bez přítomnosti plamene. Pokaždé, když se hořák zapne, zobrazí se na displeji odpovídající symbol přítomnosti plamene (10) s relativní škálou výkonu.

• **Fungování s Ovladačem Vedlejší Přítel<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>) (Optional).** V případě zapojení CAR<sup>V2</sup> se na displeji objeví symbol (🔌), parametry regulace kotle jsou nastavitelné na ovládacím panelu CAR<sup>V2</sup>, na ovládacím panelu kotle zůstane aktivní tlačítko reset (1), tlačítko vypnutí (2) (pouze modalita „off“) a displej, na kterém se zobrazí stav fungování.

**Upozornění:** Je-li kotel v modalitě „off“, na CAR<sup>V2</sup> se objeví symbol chybného napojení „CON“, CAR<sup>V2</sup> je nicméně napájen a programy, uložené do paměti, se neztratí.

• **Fungování s externí sondou optional (🌡️).** V případě zařízení s externí sondou optional náběhová teplota kotle pro prostředí je řízená externí sondou ve funkci měřené vnější teploty (Odst. 1.6). Je možné modifikovat náběhovou teplotu zvolením křivky fungování pomocí tlačítek (5 a 6), kterými se zvolí hodnota od „0 po 9“ (Obr. 1-5).

S externí sondou aktivovanou se na displeji objeví symbol (12). V zahřívací fázi, pokud je teplota vody nacházející se v okruhu postačující na zahřívání radiátorů, může kotel fungovat jenom prostřednictvím aktivace čerpadla kotle.

• **Modalita „stand-by“.** Stisknout následně tlačítko (2) pokud se neobjeví symbol (🔌), od tohoto okamžiku kotel zůstane aktivován, v každém případě je zaručena funkce proti zamrznutí, zablokování čerpadla a funkce trojcestného ventilu, jakož i signalizace eventuelních anomálií.

**Poznámka:** v této podmínce je kotel nutné brát jako ještě pod napětím.

• **Modalita „off“.** Podržením tlačítka (2) po dobu 8 sekund displej zhasne a kotel je úplně vypnutý. V této modalitě nejsou zaručeny bezpečnostní funkce.

**Poznámka:** v této podmínce se kotel, i když nemá aktivované funkce, musí brát jako ještě pod napětím.

• **Fungování displeje.** Během použití ovládacího panelu se displej rozsvítí, po 15 sekundách nečinnosti jasu ubývá až po zobrazení pouze aktivních symbolů. Je možné pozměnit modalitu osvětlení pomocí parametru P2 v personalizovaném menu na elektronické kartě.

## 2.6 SIGNÁLY ZÁVAD A ANOMÁLIÍ.

Osvětlení displeje kotle v případě anomálie „bliká“ a kromě toho se na displeji objeví odpovídající kódy chyb uvedené v tabulce.

Signalizovaná anomálie	Zobrazený kód (blikající)
Zablokování v důsledku nezapálení	01
Zablokování bezpečnostního termostatu (nadměrná teplota), anomálie kontroly plamene	02
Anomálie termostatu spalin	03
Všeobecná anomálie karty kotle	04
Anomálie náběhové sondy	05
Maximální počet resetování	08
Nedostatečný tlak v zařízení	10
Anomálie sondy bojleru	12
Chyba v konfiguraci	15
Parazitní plamen	20
Anomálie tlačítkového panelu	24
Nepostačující oběh	27
Ztráta komunikace se vzdáleným ovládním.	31
Nízké napětí napájení	37
Ztráta signálu plamene	38
Zablokování pro ztráty signálu stálého plamene	43

**Zablokování v důsledku nezapálení.** Při každé žádosti o vytápění prostředí nebo o produkci teplé sanitární vody se kotel automaticky zapne. Pokud neproběhne zapnutí hořáku do doby 10 sekund, kotel se dostane do „zablokování zapnutí“ (kód 01). Pro odstranění zablokování zapnutí je nutné stisknout tlačítko Reset (1). Při prvním zapnutí nebo po dlouhé nečinnosti přístroje může být potřebný zásah na odstranění

„zablokování v důsledku nezapálení“. Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Zablokování termostatu pro přehřátí.** Během normálního režimu, pokud nastane z důvodu anomálie přehřátí vnitřního prostředí, se kotel zablokuje pro nadměrnou teplotu (kód 02). Po dostatečném ochlazení eliminovat „zablokování pro přehřátí“ stisknutím tlačítka Reset (1). Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Anomálie termostatu spalin.** Objevuje se v případě, když potrubí pro odvod spalin nefunguje správně (kód 03). Kotel se uvede do stavu nečinnosti po 30 minut, v pak v případě opětovného nastavení normálních podmínek se spustí bez toho, že by musel být resetován. Pokud po 3 po sebe následujících zablokování se kotel nadále blokuje, je potřebné provést jeho resetování. Zůstane však nezbytné povolat odpovědného technika pro vyřešení problému (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Všeobecná anomálie karty kotle.** Dochází k ní v případě nesprávného rozeznání signálu ze strany mikroprocesoru karty kotle (kód 04). Pro „odblokování všeobecné anomálie karty kotle“ je zapotřebí stisknout tlačítko Reset (1). Pokud se tento jev opakuje častokrát, zavolejte kvalifikovaného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Anomálie náběhové sondy.** Určí-li karta anomálii na náběhové sondě (kód 05) kotel se nespustí; je zapotřebí povolat odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Maximální počet resetování.** Pro odstranění eventuelní anomálie je nutné stisknout tlačítko Reset (1). Je možné resetovat anomálii 5 krát za sebou, pak je funkce deaktivována nejméně na jednu hodinu a pak je možné zkoušet jednou za hodinu po maximální počet pokusů 5.

**Nedostatečný tlak v zařízení.** Není zjištěn postačující tlak vody uvnitř vytápěcího okruhu (kód 10), který je potřebný pro správné fungování kotle. Provéřit, zda-li je tlak zařízení mezi 1÷1,2 bary.

**Anomálie sondy bojleru.** Pokud karta zjistí anomálii sondy bojleru (kód 12) kotel nemůže produkovat teplou sanitární vodu. Je nutné povolat odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Chyba v konfiguraci.** Jestli karta určí anomálii nebo neshodnost na elektrických kabelech, kotel se nespustí. V případě opětovného nastavení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. Jestli tato anomálie přetrvává, je zapotřebí povolat odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Parazitní plamen.** Objevuje se v případě ztrát na daném okruhu nebo při anomálii plamene (kód 20); zkoušet resetovat kotel a pokud anomálie přetrvává, je potřebné povolat odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Anomálie tlačítkového panelu.** Objevuje se v případě, ve kterém elektronická karta stanoví anomálii na tlačítkovém panelu. V případě opětovného nastavení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. Jestli tato anomálie přetrvává, je zapotřebí povolat odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Nepostačující oběh.** Objevuje se v případě, kdy dochází k přehřátí kotle v důsledku slabého oběhu vody v primárním okruhu (kód 27); příčiny mohou být:

- slabý oběh zařízení; zkontrolovat, jestli na ohřívacím okruhu není nějaká zábrana a jestli je zařízení úplně uvolněné od vzduchu (odvzdušněné);
- oběhové čerpadlo zablokováno; je třeba provést odblokování oběhového čerpadla.

Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Ztráta komunikace se Vzdáleným Ovládním.** Objevuje se po 1 minutě od ztráty komunikace mezi kotlem a vzdáleným ovládním (kód 31). Pro resetování kotle je třeba odpojit a opětovně zapojit napětí ke kotli. Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Nízké napětí napájení.** Objevuje se v případě, když je napájecí napětí nižší než jsou limity, povoleny pro správné fungování kotle. V případě opětovného nastavení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Ztráta signálu plamene.** Objevuje se v případě, když je kotel správně zapnutý a dojde k neočekávanému vypnutí plamene hořáku; dojde k novému pokusu o zapnutí a v případě opětovného nastavení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

**Zablokování pro ztráty signálu stálého plamene.** Objevuje se, pokud se 6 krát za sebou v průběhu 8a půl minuty objeví chyba „Ztráta signálu plamene (38)“. Pro odstranění zablokování je nutné stisknout tlačítko Reset (1). Jestli se tento jev opakuje častokrát, zavolejte odpovědného technika (ku příkladu ze Střediska Technické Asistence Immergas).

### 2.7 VYPNUTÍ (ZHASNUTÍ) KOTLE.

Pro úplné vypnutí kotle do modality „off“ odpojit vnější jednopólový spínač od kotle a uzavřít plynový kohout před přístrojem. Nenechávejte kotel zbytečně zapojený, pokud ho nebudete delší dobu používat.

### 2.8 OBNOVENÍ TLAKU V TOPNÉM SYSTÉMU.

Pravidelně kontrolujte tlak vody v systému. Ručička manometru kotle musí ukazovat hodnotu mezi 1 a 1,2 bary.

*Je-li tlak nižší než 1 bar (u chladného zařízení) je nutné provést opětovné nastavení pomocí plnicího kohoutku, který se nachází na spodní části kotle (Obr. 2-2).*

**Poznámka:** po provedení zásahu kohoutek uzavřete.

Blíží-li se tlak k hodnotám blízkým 3 barům, může zareagovat bezpečnostní ventil.

V takovém případě požádejte o pomoc odborně vyškoleného pracovníka.

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

### 2.9 VYPOUŠTĚNÍ ZAŘÍZENÍ.

Pro vypuštění kotle použijte příslušný výpustný kohoutek (Obr. 2-2).

Před provedením této operace se ujistěte, že je kohoutek plnění zařízení uzavřený.

### 2.10 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ.

Kotel je vybaven funkcí proti zamrznutí, která automaticky zapne hořák, když teplota sestoupí pod 4°C (protektce v sériové výrobě do teploty -5°C). Pro zabezpečení celistvosti zařízení a tepelno-sanitárního okruhu v oblastech, ve kterých teplota sestoupí pod nulu, doporučujeme

chránit vytápěcí okruh protimrazovou kapalinou. V případě prodloužené nečinnosti (druhý dům) doporučujeme také:

- odpojit elektrické napájení;
- kompletně vyprázdnit vytápěcí a sanitární okruh kotle. U systémů, které je třeba vypouštět častokrát, je nutné, aby se plnily náležitě upravenou vodou, protože vysoká tvrdost může být původcem usazování kotelního kamene.

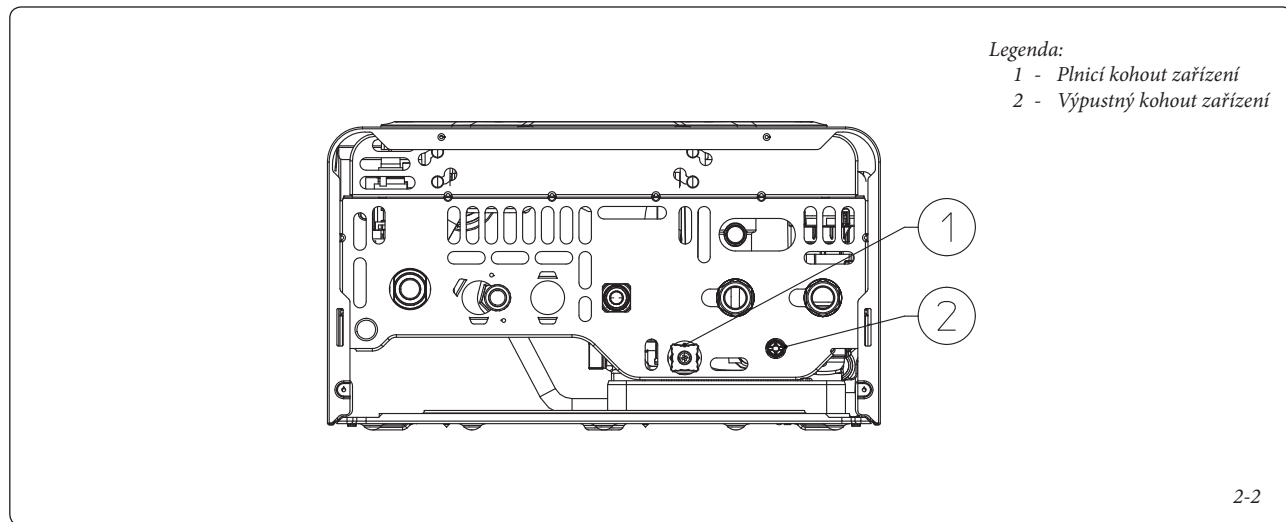
### 2.11 ČIŠTĚNÍ SKŘÍNĚ KOTLE.

Plášť kotle vyčistíte pomocí navlhčených hadrů a neutrálního mýdla. Nepoužívejte práškové a drsné čisticí prostředky.

### 2.12 DEFINITIVNÍ DEAKTIVACE.

V případě, že se rozhodnete pro definitivní odstávku kotle, svěťte příslušné s tím spojené operace kvalifikovaným odborníkům a ujistěte se mimo jiné, že bylo před tím odpojeno elektrické napětí a přívod vody a paliva.

Pohled zespodu.



### 3 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA).

Při uvádění kotle do provozu je nutné:

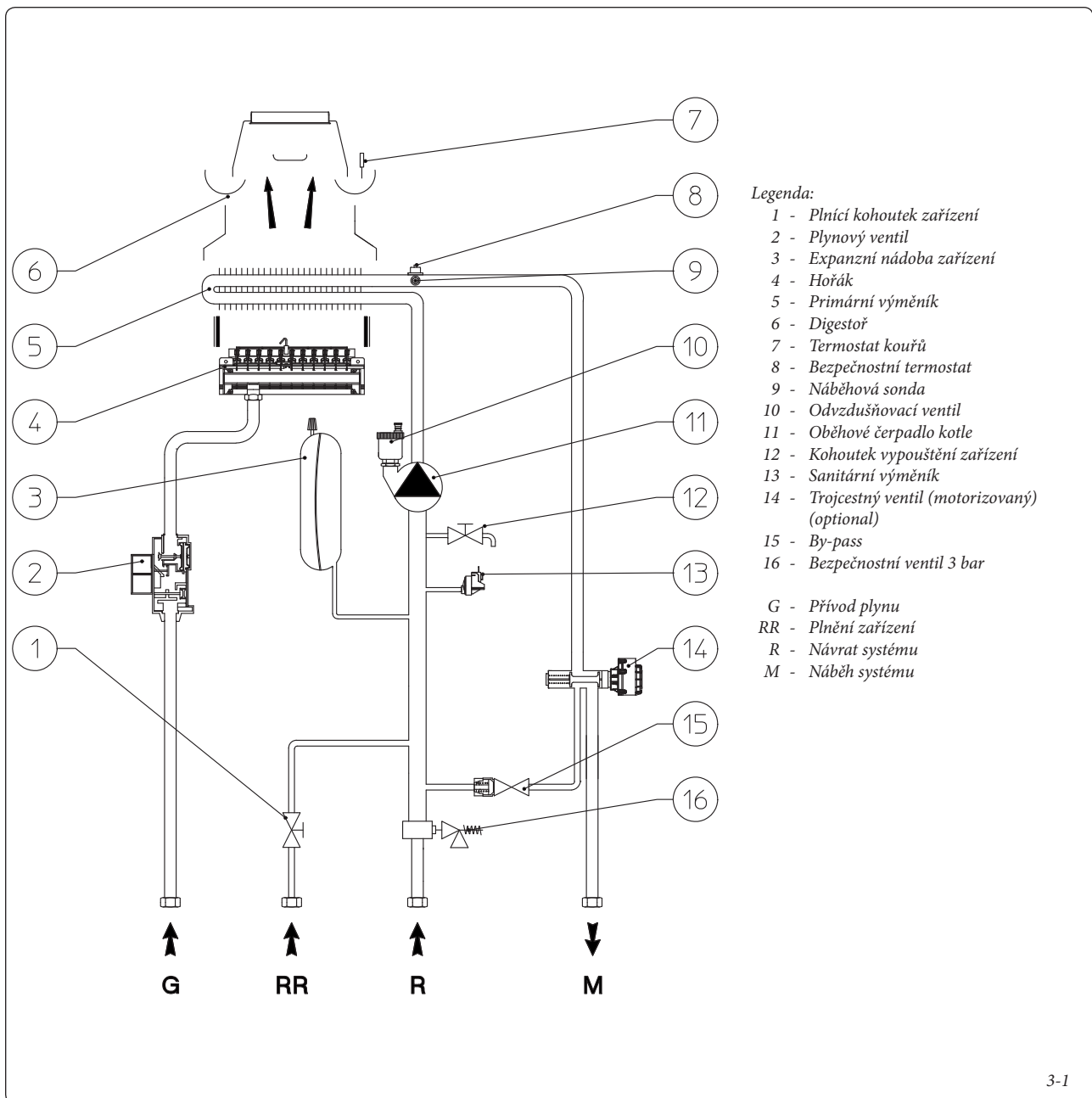
- zkontrolovat existenci prohlášení o shodě dané instalace;
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zkontrolovat připojení k síti 230V-50Hz, respektování správnosti polarit L-N a uzemnění;
- zkontrolovat, jestli je vytápěcí zařízení naplněno vodou, prověřením, jestli ručička manometru kotle ukazuje tlak mezi 1÷1,2 bar;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;

- zkontrolovat, je-li maximální, střední a minimální výkon plynu a odpovídající tlaky v souladu s těmi uvedenými v příručce odst. 3.18;
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního spínače umístěného před kotlem a v kotli;
- zkontrolovat tah při běžném provozu zařízení, například pomocí podtlakového manometru umístěného přímo u výstupu produktů spalování z kotle;
- zkontrolovat, zda v místnosti nedochází k zpětnému proudu spalin i při provozu případných elektrických větráků;

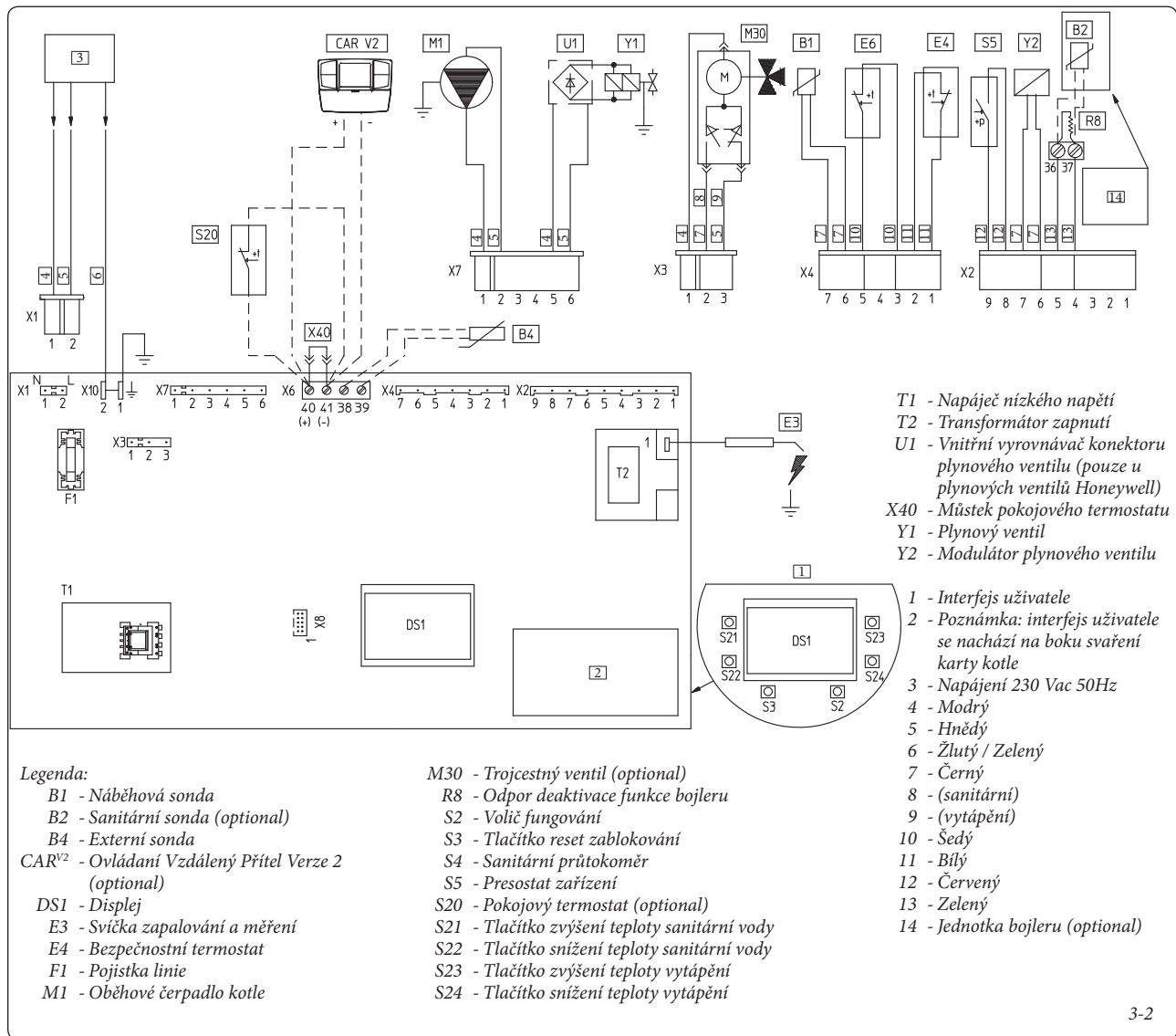
- zkontrolovat zásah regulačních prvků;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit);
- zkontrolovat produkci teplé sanitární vody (když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru);
- zkontrolovat těsnost hydraulických okruhů;
- zkontrolovat ventilaci a/nebo větrání v místnosti, kde je kotel instalován, jestli je to třeba.

Pokud by výsledek byl jen jedné kontroly související s bezpečností měl být záporný, nesmí být zařízení uvedeno do provozu.

#### 3.1 HYDRAULICKÉ SCHÉMA.



### 3.2 ELEKTRICKÉ SCHÉMA.



3-2

Kotel je vybavený pro aplikaci pokojového termostatu (S20), časového pokojového termostatu On/Off, časovacích hodin nebo Ovládaní Vzdálený Přítel V2 (CAR<sup>V2</sup>). Pripěvnit ke svorkám 40 - 41 odstraněním můstku X40 dávajíc pozor, aby se nevměnila polarita v případě instalace zařízení CAR<sup>V2</sup>.

Jednotka bojleru: kotel je předurčený pro připojení eventuální jednotky bojleru, která musí být připojena na svorky 36-37 bipolární svorkovnice umístěné uvnitř pláště kotle, přičemž je nutné odstranit odpor R8.

Konektor X3 se nachází na kotli, ale musí být zapojený pouze pokud je přítomná jednotka bojleru.

Konektor X8 se používá pro spojení s kapesním počítačem Virgilio při operacích aktualizace softwaru mikroprocesoru.

### 3.3 EVENTUÁLNÍ TĚŽKOSTI A JEJICH PŘÍČINY.

**Poznámka:** Zásahy spojené s údržbou musí být provedeny pověřeným technikem (např. ze servisního oddělení Immergas).

- Zápach plynu. Je způsoben úniky z potrubí plynového okruhu. Je třeba zkontrolovat těsnost přírodních plynového okruhu.
- Hoření nepravidelné (plamen červený nebo žlutý). Objevuje se, když je hořák špinavý nebo lamelový paket kotle ucpaný. Provést vyčištění hořáku nebo lamelového paketu.
- Časté zásahy bezpečnostního termostatu nadměrné teploty. Může záviset od nedostatku vody v kotli, nízkého oběhu vody v zařízení nebo od zablokovaného oběhového čerpadla. Zkontrolovat na manometru, jestli je tlak zařízení ve shodě s uvedenými limity. Zkontrolovat, jestli nejsou ventily radiátorů uzavřeny a jestli oběhové čerpadlo funguje.
- Kotel produkuje kondenzát. Může být způsobeno překážkami v komíně nebo komínech nebo jiné sekci, která svými rozměry není úměrná vzhledem ke kotli. Může být též způsobeno v důsledku fungování kotle o příliš nízké teplotě. V takovém případě je nutné nechat kotel pracovat s vyšší teplotou.

- Časté zásahy na termostatu spalin. Můžou nastat v důsledku ucpání ve spalovacím okruhu. Zkontrolovat kamnovou rouru. Kamnová roura může být ucpána, nebo její výška anebo jedna část neúměrná vzhledem ke kotli. Nepostačující větrání (pozří část větrání místnosti).
- Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v zařízení. Zkontrolovat, zda-li je otevřená čepička příslušného odvzdušňovacího ventilu (Obr. 1-7). Ubezpečit se, že tlak v zařízení a v expanzní nádobě odpovídá určeným limitům, v expanzní nádobě musí být nastaven na 1,0 bar, hodnota tlaku v zařízení musí být mezi 1 a 1,2 bary.
- Zablokování zapnutí a Zablokování komínu. Viz odst. 2.6 a 1.3 (elektrické zapojení).



### 3.4 MENU INFORMACÍ.

Stlačením tlačítek (3 a 4) na 5 sekund se aktivuje „Menu informací“, které umožňuje zobrazení některých parametrů fungování kotle. Pro probírání různými parametry stisknout tlačítka (3 a 4), pro výstup z menu opětovně stisknout tlačítka (3 a 4) na 5 sekund nebo stisknout tlačítko (2) na 5 sekund nebo počkat 60 sekund.

#### Seznam parametrů.

Č° parametr	Popis
d1	Zobrazuje signál plamene (uA)
d2	Zobrazuje okamžitou náběhovou teplotu vytápění ve výstupu z primárního výměníku
d3	Zobrazuje okamžitou náběhovou teplotu ve výstupu ze sanitárního výměníku
d4	Zobrazuje nastavenou teplotu pro soubor vytápění (pokud je přítomné vzdálené ovládání)
d5	Zobrazuje nastavenou teplotu pro sanitární soubor (pokud je přítomné vzdálené ovládání)
d6	Zobrazuje teplotu vnějšího prostředí (pokud je přítomna externí sonda) V případě teploty pod nulou je hodnota zobrazena jako blikající.

### 3.5 PROGRAMACE ELEKTRONICKÉ KARTY

Kotel je nastaven na eventuelní naprogramování některých parametrů fungování. Modifikováním těchto parametrů, jak je to popsáno, je možné přizpůsobit kotel podle vlastních specifických požadavků.

Pro vstup do fáze programování je třeba postupovat následovně:

- stisknout současně po dobu 8 sekund tlačítka (1) a (2);
- zvolit pomocí tlačítek (3) a (4) parametr, který chceme modifikovat, označený v následující tabulce:

Seznam parametrů	Popis
P1	Modalita kotle (NEPOUŽÍVAT)
P2	Osvětlení displeje
P3	Sanitární termostat ( <i>když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru</i> )
P4	Výkon minimální vytápění
P5	Výkon maximální vytápění
P6	Časovač zapnutí vytápění
P7	Časovač rampy vytápění
P8	Zpoždění zapnutí podle požadavky pokojového termostatu a vzdáleného ovládání
P9	Sluneční modalita

- modifikovat odpovídající hodnotu prostřednictvím konzultace následujících tabulek a pomocí tlačítek (5) a (6);
- potvrdit nastavenou hodnotu stlačením tlačítka Reset (1) po dobu 3 sekund; současným stisknutím tlačítek (3) a (4) se vystoupí z funkce bez toho, aby byla provedena modifikace zapamatována.

**Poznámka:** po určité době bez stisknutí kteréhokoliv tlačítka se operace automaticky vynulují.

**Modalita kotle.** Určuje, jestli kotel funguje v okamžité akumulární modalitě.

Modalita kotle (P1)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - okamžitý kotel 1 - akumulární kotel	1

**Osvětlení displeje.** Určuje modalitu osvětlení displeje.

Osvětlení displeje (P2)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - Off 1 - Auto 2 - On	1

- **Off:** displej je stále osvětlený s nízkou intenzitou
- **Auto:** displej se osvětlí během použití a po 15 sekundách nečinnosti se deaktivuje, v případě anomálie displej bliká.
- **On:** displej je stále osvětlený s vysokou intenzitou

**Sanitární termostat.** S nastavením termostatu na „Hysterezi 1“ se zapnutí kotle pro ohřev teplé sanitární vody uskuteční tehdy, když teplota vody, která se nachází uvnitř bojleru, poklesne o 3°C vzhledem k nastavené teplotě, zatímco na „Hysterezi 2“ se zapnutí uskuteční, když teplota vody nacházející se v bojleru poklesne o 10°C vzhledem k nastavené teplotě.

Sanitární termostat (P3)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - Hystereze 1 (Výrobní nastavení) 1 - Hystereze 2	0

**Výkon vytápění.** Kotel je vybaven elektronickým zařízením, které upravuje výkonnost kotle v závislosti od efektivních tepelných požadavků obytného prostředí. To znamená, že kotel normálně pracuje ve variabilním poli tlaků plynu v rozsahu mezi minimálním a maximálním výkonem vytápění během fungování tepelného zatížení zařízení.

**Poznámka:** kotel je vyroben a nastaven ve vytápěcí fázi na nominální výkon. Je zapotřebí 10 minut, dokud se dostaví nominální výkon vytápění, který je možné modifikovat zvolením parametru (P5).

**Poznámka:** volba parametrů „Výkon Minimální vytápění“ a „Výkon Maximální vytápění“, za přítomnosti žádosti o vytápění umožní zapnutí kotle a napájení modulátoru proudem, který se rovná odpovídající nastavené hodnotě.

Výkon Minimálního vytápění (P4)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - 63 %	Nastaveno podle kolaudace ve fabrice

Výkon Maximální vytápění (P5)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - 99 %	99

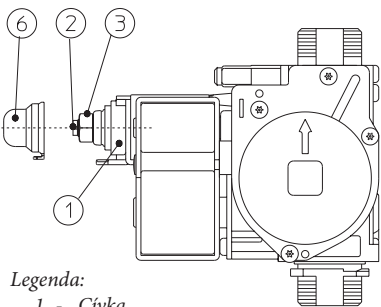
**Časovač zapnutí vytápění.** Kotel je dotován elektronickým časovým spínačem, který zabraňuje častému zapínání hořáku.

Časovač zapnutí vytápění (P6)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - 20 (0 - 10 minut) (01 odpovídá 30 sekundám)	6 (3')

**Časovač rampy vytápění.** Ve fázi zapnutí provede kotel sérii nastartování pro dosažení maximálního nastaveného výkonu.

Časovač rampy vytápění (P7)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
0 - 28 (0 - 14 minut) (01 odpovídá 30 sekundám)	28 (14')

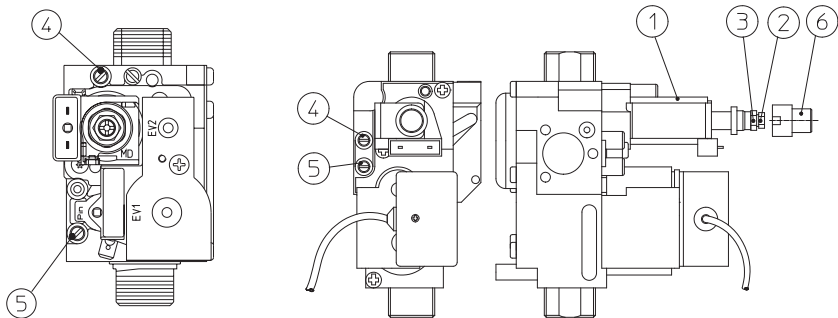
Plynový ventil GAS SIT 845



Legenda:

- 1 - Cívka
- 2 - Matice regulace minimálního výkonu
- 3 - Matice regulace maximálního výkonu
- 4 - Zásuvka výstupního tlaku plynového ventilu
- 5 - Zásuvka vstupního tlaku plynového ventilu
- 6 - Ochranný klobouček

Plynový ventil GAS VK 4105 M



3-3

**Zpoždění zapnutí podle požadavky pokojového termostatu a vzdáleného ovládní.** Kotel je nastaven pro zapnutí okamžitě po žádosti. V případě specifických zařízení (např. zařízení se zónami s motorizovanými ventily atd.) může být nevyhnutně pozdržet zapnutí.

Zpoždění zapnutí podle požadavky pokojového termostatu a vzdáleného ovládní (P8)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametro
0 - 20 (0 - 10 minut) (01 odpovídá 30 sekundám)	0 (0')

**Zpoždění sanitárního zapnutí.** Tato funkce nemá vliv na konečné správné fungování tohoto modelu kotle.

Sluneční modalita (P9)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - 20 sekund	0

**Volba typu plynu.** Nastavení této funkce slouží pro regulaci kotle během fungování s vhodným typem plynu.

Pro vstup do této regulace je zapotřebí, po tom, co jste vstoupili do modality programování, stisknout tlačítko (2) na dobu 4 sekund. Pro vystoupení stisknout opětovně tlačítko (2) na 4 sekundy.

Volba typu plynu (G1)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
nG - Metan IG - Kapalný propan (GPL) Ci - Cina	Stejný typu plynu v použití

Příkon zapnutí (G2)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Výrobní nastavení
0 - 70 %	Nastaveno podle kolaudace ve fabrice

### 3.6 PŘESTAVBA KOTLE V PŘÍPADĚ ZMĚNY PLYNU.

V případě, že by bylo potřeba upravit zařízení ke spalování jiného plynu, než je ten, který je uveden na štítku, je nutné si vyžádat soupravu se vším, co je potřeba k této přestavbě. Tu je možné provést velice rychle.

Zásahy spojené s přizpůsobením kotle typu plynu je třeba svěřit do rukou pověřenému technikovi (např. ze servisního oddělení Immergas).

Pro přechod na jiný plyn je nutné:

- odpojit zařízení od napětí;
- vyměnit trysky hlavního hořáku, dávajíc pozor, aby mezi kolektorem plynu a tryskami byli umístěné těsnící růžice, které jsou v dotaci soupravy;
- připojit přístroj znovu k napětí;
- pomocí tlačítkové klávesnice kotle zvolit parametr odpovídající typu plynu (G1) a pak zvolit (Ng) v případě napájení Metanem nebo (Lg) v případě napájení GPL;
- regulovat nominální tepelný výkon kotle;
- regulovat minimální tepelný výkon kotle;
- regulovat minimální tepelný výkon kotle ve fázi vytápění;
- regulovat (eventuálně) maximální výkon vytápění;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit);
- po dokončení přestavby nalepte nálepku z přestavované soupravy do blízkosti štítku s údaji. Na tomto štítku je nutné pomoci nesmazatelného fixu přeškrtnout údaje týkající se původního typu plynu.

Tyto regulace se musí vztahovat na typ používaného plynu, dodržujíc indikace uvedené v tabulce (Odst. 3.18).

### 3.7 KONTROLY, KTERÉ JSOU ZAPOTŘEBÍ PROVĚST PO PŘESTAVBĚ NA JINÝ TYP PLYNU.

Potom, co se ujistíte, že přestavba byla provedena pomocí trysek o průměru předepsaném pro použitý typ plynu a byla provedena kalibrace na odpovídající tlak, je třeba zkontrolovat, že:

- není návrat plamene ve spalovací komoře;
- plamen hořáku není příliš vysoký a je-li stabilní (neodděluje se od hořáku);
- zkušební tlakové zařízení pro kalibrování jsou perfektně uzavřeny a nejsou přítomné ztráty plynu v okruhu.

**Poznámka:** veškeré operace spojené se seřizováním kotlů musí být provedeny pověřeným technikem (např. ze Servisu Technické Asistence Immergas). Kalibrování hořáku musí být provedeno diferenciálním manometrem do „U“ nebo digitálním, který je zapojený do tlakové zásuvky na výstupu plynového ventilu, (část 4 Obr. 3-3), dodržujíc hodnoty uvedené v tabulce (Odst. 3.18) pro typ plynu, ke kterému je kotel určen.

### 3.8 PŘÍPADNÉ REGULACE.

**Poznámka:** pro provedení regulací na plynovém ventilu je zapotřebí odstranit umělohmotnou čepičku (6), po ukončení regulací čepičku opětovně nasadit.

- Přípravné operace kalibrování.
  - Nastavit parametr P4 na 0 %.
  - Nastavit parametr P5 na 99 %.
- Aktivovat funkci kominík.
  - Vstoupit do modalit „sanitární kominík“ otevřením kohoutku teplé sanitární vody.

**Upozornění:** v případě kotle předurčeného pouze pro vytápění je potřebné provést kalibrování funkce kominík v modalitě „vytápění“.

- Regulace tepelného nominálního výkonu kotle.
  - Nastavit výkon na maximum (99%) pomocí tlačítek (5 a 6 Obr. 2-1).
  - Regulovat pomocí mosazné matice (3 Obr. 3-3) nominální výkon kotle, dodržujíc hodnoty maximálního uvedené v tabulkách (Odst. 3.18) podle typu plynu; otáčením ve směru hodinových ručiček se tepelná výkonost zvyšuje, v protisměru se snižuje.

- Regulace minimálního tepelného výkonu kotle.
 

**Poznámka:** pokračovat pouze po tom, co jste provedli kalibrování nominální teploty.

- Nastavit výkon na minimum (0%) pomocí tlačítek (5 a 6 Obr. 2-1).
- Regulovat minimální tepelný výkon působením na umělohmotný šroub s křížovou hlavou (2), který se nachází na plynovém ventilu, udržujíc mosazní matici zablokovanou (3);

- Vystoupit z modalit „Kominík“ a udržovat kotel ve funkci.

- Regulace minimálního tepelného výkonu kotle ve fázi vytápění.

**Poznámka:** pokračovat pouze po tom, co jste provedli kalibrování minimálního tlaku kotle.

- Regulace minimálního tepelného výkonu ve fázi vytápění se dosáhne modifikováním parametru (P4), zvyšováním hodnoty se tlak zvyšuje, snižováním se tlak snižuje.
- Tlak, na který má být regulován minimální tepelný výkon kotle ve fázi vytápění, nesmí být nižší jako ten, který je uvedený v tabulkách (Odst. 3.18).

- Regulace (eventuální) maximálního tepelného výkonu kotle ve fázi vytápění.

- Regulace maximálního tepelného výkonu ve fázi vytápění se dosáhne modifikováním parametru (P5), zvyšováním hodnoty se tlak zvyšuje, snižováním se tlak snižuje.



- Tlak, na který má být regulován maximální tepelný výkon kotle ve fázi vytápění, musí odpovídat hodnotám, uvedeným v tabulkách (Odst. 3.18).

### 3.9 FUNKCE POMALÉHO AUTOMATICKÉHO ZAPNUTÍ S NAČASOVANOU RAMPOU.



Elektronická karta ve fázi zapnutí provede konstantní dodávku plynu s tlakem odpovídajícím nastavenému parametru „G2“.

### 3.10 FUNKCE „KOMINÍK“.

Tato funkce, pokud je aktivní, nutí kotel k variabilnímu výkonu po dobu 15 minut.

V tomto stavu jsou vyřazené všechny nastavení a aktivní zůstává pouze bezpečnostní termostat a limitní termostat. Pro aktivaci funkce kominík je zapotřebí stisknout tlačítko Reset (1) po dobu 8 sekund bez přítomnosti sanitárních žádostí, její aktivace je signalizována indikací náběhové teploty a symboly  a  které blikají.

Tato funkce umožňuje technikovi zkontrolovat parametry spalování. Když je funkce aktivována, je možné zvolit, bude-li se provádět kontrola ve stavu vytápění regulováním parametrů pomocí tlačítek (5 a 6) nebo ve stavu sanitárním otevřením kteréhokoliv kohoutku teplé sanitární vody a regulováním parametrů pořád pomocí tlačítek (5 a 6).

Fungování ve vytápění nebo v sanitárním stavu je zobrazeno prostřednictvím odpovídajících symbolů  anebo , které blikají. Po ukončení kontrol deaktivovat funkci stisknutím tlačítka Reset (1) po dobu 8 sekund.

### 3.11 FUNKCE CHRÁNICÍ PŘED ZABLOKOVÁNÍM ČERPADLA.

V letním režimu je kotel vybaven funkcí, která spustí čerpadlo alespoň jednou za 24 hodiny na 30 sekund, aby se snížilo riziko zablokování v důsledku dlouhé nečinnosti.

### 3.12 FUNKCE ZABLOKOVÁNÍ TROJCESTNÉHO VENTILU.

Kotel je vybaven funkcí, která každých 24 aktivuje skupinu trojcestného motorizovaného ventilu, prováděním kompletního cyklu tak, aby se předešlo jeho zablokování během dlouhé nečinnosti.

### 3.13 FUNKCE ZABRAŇUJÍCÍ ZAMRZnutí RADIÁTORŮ.

Jestli je voda návratu zařízení nižší než 4°C, kotel se uvede do funkce na dosažení teploty 42°C.

### 3.14 PERIODICKÁ AUTOKONTROLA ELEKTRONICKÉ KARTY.

Během fungování v modalitě vytápění nebo s kotlem v stand-by se funkce aktivuje každých 18 hodin od poslední prověrky / napájení kotle. V případě fungování v sanitární modalitě se autokontrola spustí do 10 minut po ukončení probíhajícího odběru a trvá přibližně 10 vteřin.

**Poznámka:** během autokontroly zůstane kotel nečinný, včetně signalizací.

### 3.15 FUNKCE SPOJENÍ SE SLUNEČNÍMI PANELE.

V případě integrace ohřívání teplé sanitární vody se systémem slunečních panelů je pro správné fungování kotle v těchto podmínkách nevyhnutné nastavit parametr P3 (sanitární termostat) na „1“.

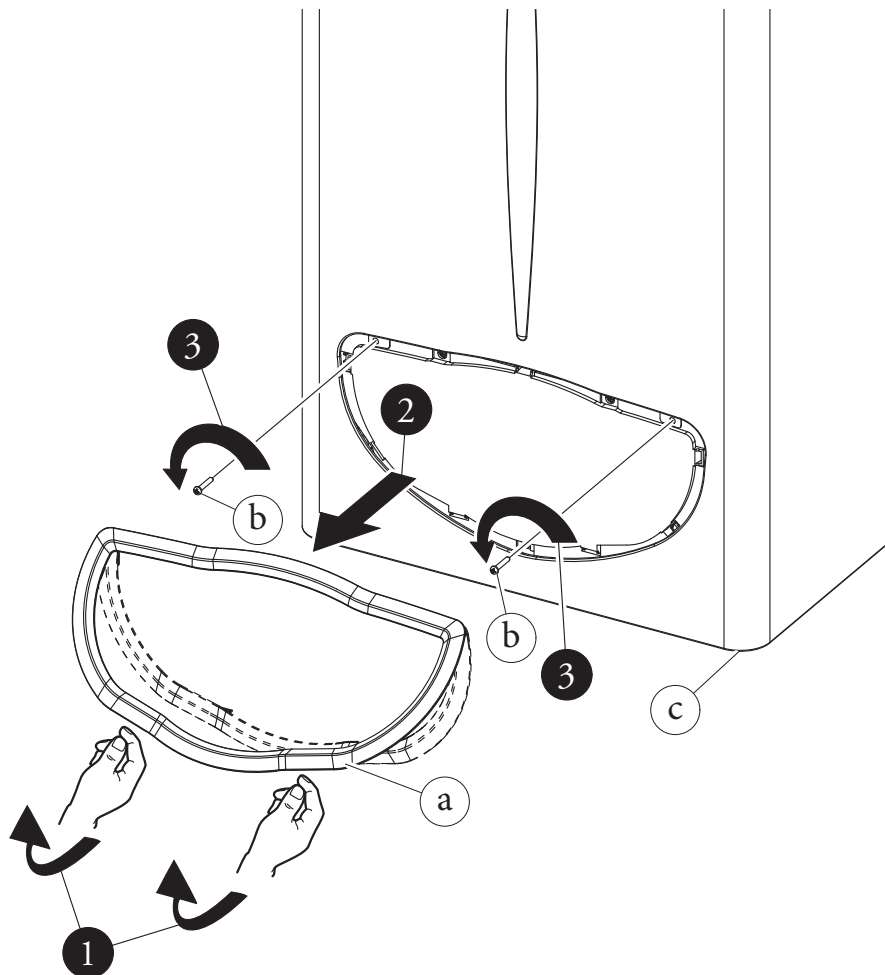
**3.16 DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ.**

Pro usnadnění údržby kotle je možné demonstrovat plášť podle následujících jednoduchých pokynů (Obr. 3-4 / 3-5):

- 1 Odpojit okrasný rám (a) z odpovídajících spodních drážek.
- 2 Odstranit okrasní rám (a) z pláště (c).
- 3 Odšroubovat 2 přední šrouby (b), které přidržují plášť.
- 4 Odšroubovat 2 spodní šrouby (d), které přidržují plášť.
- 5 Potáhnout pláštěm směrem k sobě (c).
- 6 Zároveň zatlačit pláštěm (c) směrem nahoru, aby se uvolnil z vrchních háčků.

Legenda k obrázkům instalace:

- a** Jednotná identifikace komponentu
- 1** Sekvenční identifikace operace, kterou je třeba provést

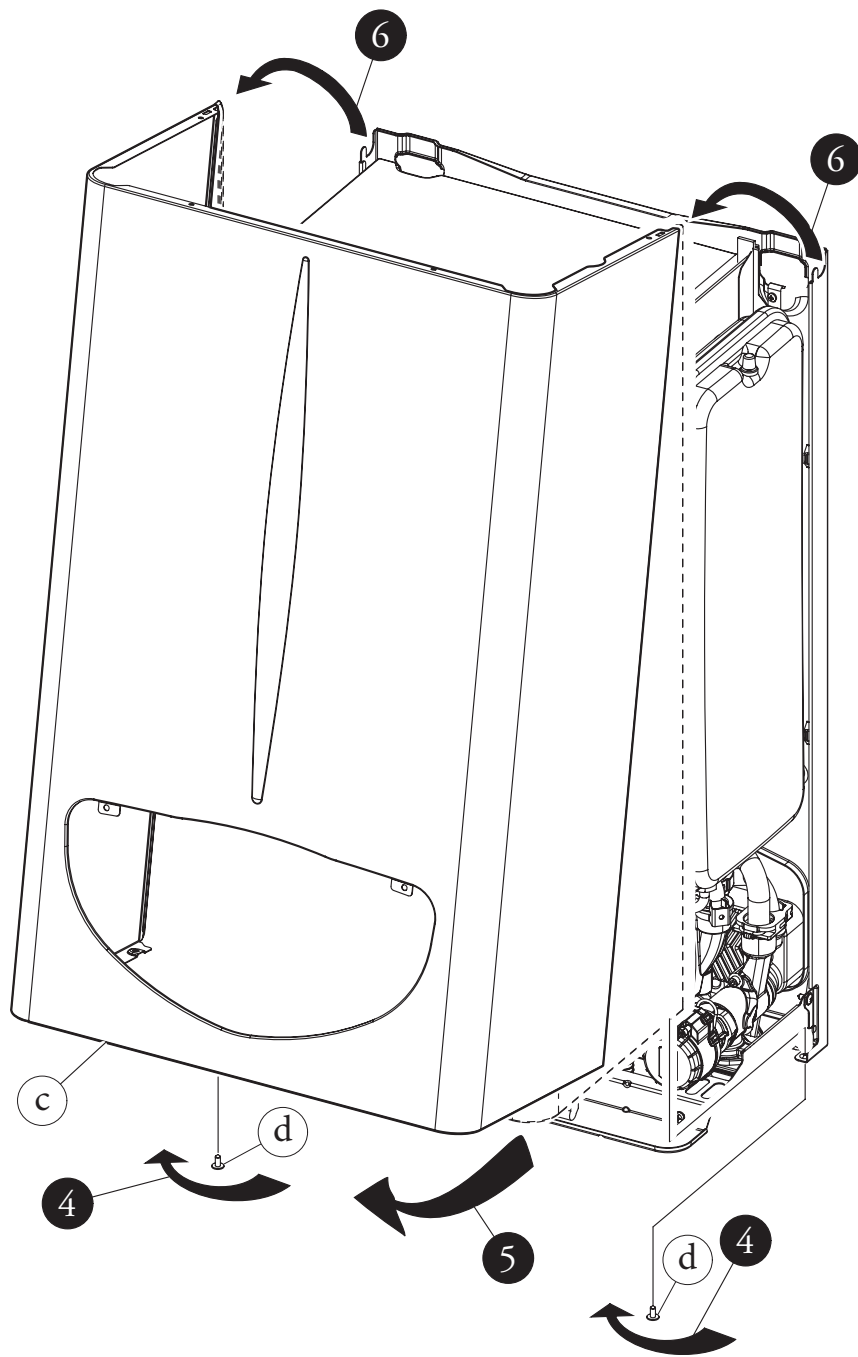




INSTALATÉR

UŽIVATEL

TECHNICKÉ ÚDRŽBY



3-5

### 3.17 ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA PŘÍSTROJE.

Nejméně jednou ročně je třeba provést následující kontrolní a údržbové kroky.

- Vyčistit boční výměník spalin.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Zrakově zkontrolovat nepřítomnost poškození nebo koroze v zařízení přerušení tahu-zařízení proti větru.
- Zkontrolovat pravidelnost zapalování a fungování.
- Ověřit správnost kalibrování hořáku (*když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru*) v sanitární fázi a ve vytápění.
- Ověřit správné fungování řídicích a seřizovacích prvků přístroje, a to především:
  - funkci hlavního elektrického spínače umístěného mimo kotle;
  - funkci regulačního termostatu zařízení;
  - zásah regulačního sanitárního termostatu (*když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru*);

- Zkontrolovat těsnost plynového okruhu přístroje a vnitřního zařízení.
- Zkontrolovat zásah zařízení v případě chybějícího plynu, kontrola ionizačního plamene, čas zásahu musí být nižší než 10 sekund.
- Zrakem zkontrolovat nepřítomnost ztrát vody a oxidace na/v spojeních.
- Zrakem zkontrolovat, zda-li vývod bezpečnostního vodovodního ventilu není ucpaný.
- Zkontrolovat naplnění expanzní nádoby po tom, co bylo provedeno snížení tlaku na hodnotu nula (čitelné na manometru kotle), to jest 1,0 bar.
- Ověřit, zda-li je statický tlak v systému (za studena a po opětovném napuštění systému pomocí plnicího kohoutku) mezi 1 a 1,2 bary.
- Zrakem zkontrolovat, zda bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozena a/nebo zkratována, a to především:
  - bezpečnostní termostat proti přehřátí;
  - presostat zařízení;
  - termostat kontroly výfuku spalin.

- Zkontrolovat stav a celistvost elektrického systému, a to především:

- kabely elektrického napájení musí být uloženy v průchodkách;
- nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.

**Poznámka:** při pravidelné údržbě přístroje je vhodné provést i kontrolu a údržbu tepelného zařízení v souladu s požadavky platné směrnice.

### 3.18 VARIABILNÍ TEPELNÝ VÝKON.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK TRYSKY HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK TRYSKY HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK TRYSKY HOŘÁKU	
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
23,8	20468	2,77	14,00	142,8	2,07	27,70	282,5	2,03	35,70	364,0
23,0	19780	2,67	13,05	133,0	2,00	25,95	264,6	1,96	33,43	340,9
22,0	18920	2,56	11,92	121,5	1,91	23,86	243,3	1,88	30,74	313,4
21,6	18550	2,51	11,45	116,8	1,87	22,99	234,5	1,84	29,62	302,1
20,0	17200	2,33	9,86	100,5	1,74	20,00	204,0	1,71	25,76	262,7
19,0	16340	2,22	8,92	90,9	1,66	18,22	185,8	1,63	23,46	239,3
18,0	15480	2,11	8,03	81,9	1,57	16,54	168,7	1,55	21,29	217,1
17,0	14620	2,00	7,20	73,4	1,49	14,94	152,4	1,47	19,22	196,0
16,0	13760	1,89	6,42	65,5	1,41	13,43	137,0	1,38	17,27	176,1
15,0	12900	1,77	5,70	58,1	1,32	12,00	122,4	1,30	15,43	157,3
14,0	12040	1,66	5,02	51,2	1,24	10,65	108,6	1,22	13,68	139,5
13,0	11180	1,55	4,39	44,8	1,16	9,38	95,6	1,14	12,04	122,8
12,0	10320	1,44	3,81	38,8	1,08	8,18	83,4	1,06	10,50	107,0
11,0	9460	1,33	3,27	33,4	0,99	7,06	72,0	0,98	9,05	92,2
10,0	8600	1,22	2,78	28,4	0,91	6,01	61,3	0,89	7,69	78,4
9,5	8170	1,16	2,55	26,1	0,87	5,51	56,2	0,85	7,05	71,9
9,4	8084	1,15	2,51	25,6	0,86	5,41	55,2	0,85	6,92	70,6
7,0	6020	0,88	1,60	16,3	0,65	3,30	33,7	0,64	4,20	42,8

**Poznámka:** průtoky plynu se vztahují na tepelný výkon (výhřevnost), který je nižší než teplota 15°C a tlak 1013 mbar. Hodnoty tlaku u hořáku jsou uvedeny ve vztahu k použití plynu při teplotě 15°C.

### 3.19 PARAMETRY SPALOVÁNÍ.

		G20	G30	G31
Průměr plynové trysky	mm	1,30	0,79	0,79
Vstupní tlak	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množství spalin při nominálním výkonu	kg/h	73	75	74
Celkové množství spalin při minimálním výkonu	kg/h	61	57	58
CO <sub>2</sub> při Kvotě. Nom./Min.	%	5,00 / 1,80	5,65 / 2,25	5,70 / 2,20
CO při 0% O <sub>2</sub> při Kvotě. Nom./Min.	ppm	95 / 60	125 / 75	115 / 69
NO <sub>x</sub> při 0% O <sub>2</sub> při Kvotě Nom./Min.	mg/kWh	245 / 125	362 / 152	338 / 176
Teplota spalin při nominálním výkonu	°C	94	94	95
Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	77	85	84

### 3.20 TECHNICKÉ ÚDAJE.

Jmenovitá tepelná kapacita	kW (kcal/h)	26,2 (22492)
** Minimální sanitární tepelná kapacita	kW (kcal/h)	8,3 (7116)
Minimální tepelná kapacita vytápění	kW (kcal/h)	10,9 (9357)
Nominální tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
** Minimální sanitární tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	7,0 (6020)
Minimální tepelný výkon vytápění (užitkový)	kW (kcal/h)	9,4 (8084)
Užitková tepelná účinnost při nominálním výkonu	%	91,0
Užitková tepelná účinnost při 30% zatížení nominálního výkonu	%	89,3
Tepelné ztráty na plášti s hořákem Off/On	%	2,30 / 1,20
Tepelné ztráty na komínu s hořákem Off/On	%	6,70 / 0,09
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	bar	3
Max. provozní teplota ve vytápěcím okruhu	°C	90
Nastavitelná teplota vytápění	°C	35 - 85
Celkový objem expanzní nádoby zařízení	l	4,0
Naplnění expanzní nádoby	bar	1
Obsah vody v generátoru	l	2,5
Využitelný výtlač při průtoku 1000 l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	24,52 (2,5)
Užitkový tepelný výkon produkce teplé vody	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
** Regulace teploty teplé sanitární vody	°C	10 - 60
** Omezovač sanitárního průtoku o 2 barech	l/min	7,1
** Min. tlak (dynamický) sanitárního okruhu	bar	0,3
** Max. provozní tlak v sanitárním okruhu	bar	10
** Minimální odběr teplé sanitární vody	l/min	1,5
* Specifický průtok „D“ UB Immergas 80 l (ΔT 30°C) ve shodě s EN 625	l/min	20,7
* Specifický průtok „D“ UB Immergas 105 l (ΔT 30°C) ve shodě s EN 625	l/min	24,4
* Specifický průtok „D“ UB Immergas 120 l (ΔT 30°C) ve shodě s EN 625	l/min	26,7
* Specifický průtok „D“ UB Immergas 200 l (ΔT 30°C) ve shodě s EN 625	l/min	35,1
Kapacita konstantní dodávky s UB Immergas (ΔT 30°C)	l/min	11,1
Hmotnost plného kotle	kg	28,0
Hmotnost prázdného kotle	kg	25,5
Elektrické zapojení	V/Hz	230/50
Nominální příkon	A	0,44
Instalovaný elektrický výkon	W	95
Příkon oběhového čerpadla	W	87
Ochrana elektrického zařízení přístroje	-	IPX4D
Odpor okruhu spalin kotle	Pa	1,3
Třída NO <sub>x</sub>	-	3
NO <sub>x</sub> vážené	mg/kWh	139
Vážené CO	mg/kWh	52
Typ přístroje	B11BS	
Kategorie	II2H3+	

- Hodnoty teploty spalin se vztahují na vstupní teplotu vzduchu 15°C.
- Údaje odpovídající charakteristikám teplé sanitární vody se vztahují na dynamický vstupní tlak 2 barů a na vstupní teplotu 15°C; hodnoty jsou měřeny přímo na výstupu kotle a je třeba vzít do úvahy, že pro získání těchto údajů je zapotřebí míchaní se studenou vodou.

- Maximální hluk vydávaný během fungování kotle je < 55 dBA. Měření hladiny hluku probíhá v poloakustické mrtvé komoře u kotle zapnutého na maximální tepelný výkon, s kouřovým systémem prodlouženým v souladu s normami výrobku.

- \* Specifický průtok „D“: průtok teplé sanitární vody odpovídající průměrnému zvýšení teploty o 30 K, který může kotel dodat ve dvou po sebe následujících dodávkách.
- \*\* Když je kotel zapojený k jednotce vnějšího bojleru.

3.21 VYSVĚTLIVKY TYPOVÉHO ŠTÍTKU.

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			

POZN.: technické údaje jsou uvedeny na typovém štítku kotle

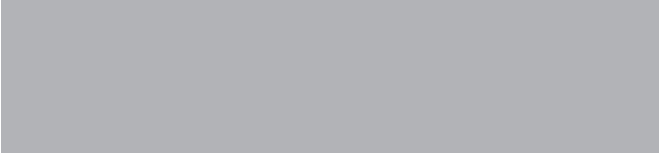
	<b>CZ</b>
Md	Model
Cod. Md	Kód modelu
Sr N°	Výrobní číslo
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	Kód PIN
Type	Typ instalace (ref. CEN TR 1749)
Q <sub>nw</sub> min.	Minimální tepelná kapacita užitkového okruhu
Q <sub>n</sub> min.	Minimální tepelná kapacita vytápění
Q <sub>nw</sub> max.	Maximální tepelná kapacita užitkového okruhu
Q <sub>n</sub> max.	Maximální tepelná kapacita vytápění
P <sub>n</sub> min.	Minimální tepelný výkon
P <sub>n</sub> max.	Maximální tepelný výkon
PMS	Maximální tlak kotle
PMW	Maximální tlak užitkového okruhu
D	Specifický průtok
TM	Maximální provozní teplota
NO <sub>x</sub> Class	Třída NO <sub>x</sub>











**Immergas S.p.A.**  
42041 Brescello (RE) - Italy  
T. +39.0522.689011  
F. +39.0522.680617

**[immergas.com](http://immergas.com)**



This instruction booklet is made of ecological paper.  
*Cod. I.035978CZE rev. ST.000043/000 - 11/2013*  
*Ceco per REPUBBLICA CECA (CZ)*