

 **IMMERGAS**

**Návod na použitie a upozornenia** **SK**

Inštalatér  
Užívateľ  
Údržby

**MINI NIKE**  
**X 24 4 ERP**

Závesné kombinované kotly  
s otvorenou komorou (typ B)  
a prirodzeným ťahom spalín,  
s ohrevom teplej vody  
v samostatnom zásobníku

V súlade s európskym nariadením 813/2013  
je tento kotol možné inštalovať iba na výmenu  
analogických spotrebičov (typu B1) pripojených  
na existujúci dymovod, spoločný pre viac  
bytových jednotiek.

\*1.039468SLO\*





### 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 stránky: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie prístroja, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergasu.

V prípade nevyhnutných opráv a bežnej údržby sa vždy obracajte na schválené odborné servisy firmy, pretože iba tieto servisy majú k dispozícii špeciálne vyskolených technikov a originálne náhradné diely.

### 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 spôsobilá firma, pod ktorou 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 musí vždy vykonávať odborne spôsobilá firma. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade autorizované servisné stredisko.

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.

### ES PREHLÁSENIE O ZHODE (podľa ISO/IEC 17050-1)

Spoločnosť **IMMERGAS S.p.A.**, so sídlom via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) ktorej procesy projektovania, výroby a popredajného servisu sú v súlade s požiadavkami normy **UNI EN ISO 9001:2008**,

#### PREHLASUJE, že

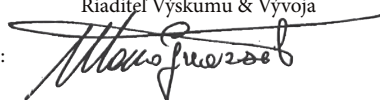
Kotle MINI NIKE X 24 4 ERP sú v súlade s európskymi smernicami a ustanoveniami, ktoré sú uvedené nižšie:

Smernica "ekodesign" 2009/125/ES, Smernica "energetické štítky" 2010/30/ES, Nariadenie EÚ 811/2013, Nariadenie EÚ 813/2013, Smernica "Spotrebiče plyných palív" 2009/142/ES, Smernica "Elektromagnetická kompatibilita" 2004/108/ES, Smernica "Energetická účinnosť" 92/42/ES a Smernica "Nízke napätie" 2006/95/ES.

Mauro Guareschi

Riaditeľ Výskumu & Vývoja

Podpis:



Firma Immergas S.p.A nenesie akúkoľvek zodpovednosť za tlačové chyby alebo chyby v prepise a vyhradzuje si právo na uskutočňovanie zmien vo svojej technickej a obchodnej dokumentácii bez predchádzajúceho upozornenia.

## OBSAH

### INŠTALATÉR str.

1	Inštalácia kotla.....	5
1.1	Upozornenia k inštalácii.....	5
1.2	Základné rozmery.....	6
1.3	Plynová prípojka.....	7
1.4	Hydraulické pripojenie.....	7
1.5	Elektrické pripojenie.....	7
1.6	Vedľajšie ovládanie a časové termostaty prostredia (optional).....	7
1.7	Externá sonda (optional).....	8
1.8	Vetranie miestností.....	8
1.9	Odvod spalín: dymovody a spoločné kominové systémy.....	8
1.10	Zariadenie na kontrolu odvodu spalín.....	8
1.11	Plnenie zariadenia.....	8
1.12	Uvedenie plynového zariadenia do prevádzky.....	8
1.13	Uvedenie kotla do prevádzky (zapnutie).....	9
1.14	Obehové čerpadlo.....	9
1.15	Súpravy na objednávku.....	10
1.16	Komponenty kotla.....	11

### UŽÍVATEĽ str.

2	Inštrukcie k použitiu a údržbe.....	12
2.1	Čistenie a údržba.....	12
2.2	Vetranie miestností.....	12
2.3	Všeobecné upozornenia.....	12
2.4	Ovládací panel.....	12
2.5	Použitie kotla.....	13
2.6	Signály závad a anomálií.....	13
2.7	Vypnutie kotla.....	15
2.8	Obnovenie tlaku vo vyhrievacom systéme.....	15
2.9	Vypustenie zariadenia.....	15
2.10	Ochrana proti zamrznutiu.....	15
2.11	Čistenie plášťa kotla.....	15
2.12	Definitívna deaktivácia.....	15

### ÚDRŽBY str.

3	Uvedenie kotla do prevádzky (predbežná kontrola).....	16
3.1	Hydraulická schéma.....	16
3.2	Elektrická schéma.....	17
3.3	Eventuálne ťažkosti a ich príčiny.....	17
3.4	Menu informácií.....	18
3.5	Programovanie elektronickej karty.....	18
3.6	Prestavba kotla v prípade zmeny plynu.....	19
3.7	Kontroly, ktoré sú potrebné vykonať po prestavbe na iný typ plynu.....	19
3.8	Prípadné regulácie.....	20
3.9	Funkcia pomalého automatického zapnutia s načasovanou rampou.....	20
3.10	Funkcia „kominár“.....	20
3.11	Funkcia chrániaca pred zablokovaním čerpadla.....	20
3.12	Funkcia zablokovania trojcestného ventilu.....	20
3.13	Funkcia zabraňujúca zamrznutiu radiátorov.....	20
3.14	Periodická autokontrola elektronickej karty.....	20
3.15	Funkcia spojenia so slnečnými panelmi.....	20
3.16	Demontáž plášťa.....	21
3.17	Ročná kontrola a údržba prístroja.....	23
3.18	Variabilný tepelný výkon.....	23
3.19	Parametre spaľovania.....	24
3.20	Technické údaje.....	24
3.21	Výsvetlivky typového štítu.....	25
3.22	Technické parametre pre kombinované kotle (v súlade s nariadením 813/2013).....	26
3.23	Informačný list výrobku (v súlade s nariadením 811/2013).....	26
3.24	Parametre pre vyplnenie karty zostavy.....	27

# 1 INŠTALÁCIA KOTLA

## 1.1 UPOZORNENIA K INŠTALÁCII.

Kotol Mini Nike X 24 3E je projektovaný pre inštaláciu na stenu, určený na vykurovanie a produkciu teplej úžitkovej vody pre domáce účely a im podobné. Kotol musí byť inštalovaný výhradne so zásobníkom UBS 125 V.

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 nákladku v prepravu prístrojov a komponentov), ako aj ich prípadné nahradenie zodpovedajúcimi prístrojmi a/alebo komponentami.

Stena musí byť hladká, teda bez výstupkov alebo výklenkov, aby bol umožnený prístup dozadu. Nie je absolútne projektovaný pre inštalácie na podstavcoch alebo podlahe (Obr. 1-1).

Inštalácia plynových kotlov Immergas môže vykonať len odborne kvalifikovaná firma, autorizovaná na inštaláciu plynových zariadení Immergas. Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami, platným zákonom a s dodržiavaním miestnych technických predpisov, ako predpokladá správna technika.

Pred inštaláciou prístroja je vhodné skontrolovať, či tento bol dodaný úplný a neporušený. Pokiaľ by ste o tom neboli presvedčení, obráťte sa okamžite na dodávateľa. Prvky balenia (skoby, klince, umelohmotné sáčky, penový polystyrén a pod.) nenechávajte deťom, pretože môžu byť pre ne možným zdrojom nebezpečenstva. Pokiaľ bude prístroj montovaný vo vnútri nábytku alebo medzi dvoma kusmi nábytku, musí byť ponechaný dostatočný priestor pre normálnu údržbu, odporúča sa preto nechať aspoň 3cm medzi plášťom kotla a vertikálnymi plochami nábytku. Nad a pod kotlom musí byť ponechaný priestor pre zásahy na hydraulických spojeniach a na dymovodoch. Je takisto dôležité, aby mriežky vetrania neboli upchané. V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiaden horľavý predmet (papier, látka, umelá hmota, polystyrén atď.). Odporúča sa neumiestňovať elektrické spotrebiče pod kotol, pretože by mohlo dôjsť k ich poškodeniu v prípade zásahu na bezpečnostnom ventilu v dôsledku upchania odvádzacieho systému (pripomíname, že ventil musí byť vhodne odvádzaný do odvodného lievika); alebo v prípade strát z hydraulického okruhu. V opačnom

prípade výrobca nezodpovedá za prípadné škody na elektrických spotrebičoch.

Okrem toho odporúčame, z vyššie uvedených príčin, neumiestňovať pod kotol žiaden bytový doplnok, nábytok, atď.

V prípade poruchy, závady alebo nesprávneho fungovania je nutné zariadenie deaktivovať a privolať oprávneného technika (napríklad stredisko technickej pomoci firmy, ktoré 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.

• Inštalácia normy:

- tieto kotle nesmú byť inštalované v spálňach, garsonkách a kúpeľňach. Nesmú byť inštalované ani v priestoroch, v ktorých sa nachádzajú konvenčné tepelné generátory na spaľovanie dreva (alebo pevných palív všeobecne) a v miestnostiach k nim prilahlých či s nimi komunikačných.
- je zakázaná inštalácia v miestnostiach s nebezpečenstvom vzniku požiaru (napríklad: autodiely, box pre autá), v miestnostiach, kde sa už vyskytujú plynové prístroje s príslušnými dymovodami, potrubiami na odvádzanie spalín a potrubiami na odsávanie spaľovaného vzduchu.
- je zakázaná inštalácia nad varnými plochami.
- okrem toho je zakázaná inštalácia v miestnostiach/priestoroch, ktoré sú súčasťou spoločných obytných priestorov budovy; ako sú napríklad schody, pivnice, vstupné haly, pôjdy, podkrovia, ústupové cesty, atd, pokiaľ nie sú priamo prepojené s príslušnou technickou miestnosťou patriacou každej jednotlivej obytnej jednotke a sú prístupné len samotnému užívateľovi (ako technické miestnosti musia byť realizované v súlade s príslušnými technickými normami).
- kotle s otvorenou komorou typu B nesmú byť inštalované v miestnostiach, kde je vykonávaná priemyselná činnosť, umelecká alebo komerčná činnosť, pri ktorej vznikajú výpary alebo výparné látky (výpary kyselín, lepidiel, farieb, riedidiel, horľavín apod.), alebo prach (napr. prach pochádzajúci zo spracovania dreva, uhoľný prach, cementový prach apod.), ktoré môžu škodiť prvkom zariadenia a narušiť jeho fungovanie.
- okrem toho musia byť nainštalované v prostredí, v ktorom teplota nemôže klesnúť pod 0°C. Nesmú byť vystavené klimatickým vplyvom.
- Tento kotol s prirodzeným ťahom je určený na pripojenie len na dymovod, ktorý je spoločný pre viaceré byty v existujúcich budovách a ktorý odvádza spaliny von z miestnosti, v ktorej sa nachádza kotol. Spaľovací vzduch čerpá priamo z miestnosti a obsahuje stabilizačnú komínovú klapku. V dôsledku nižšej účinnosti sa treba vyhýbať akémukoľvek inému využitiu tohto kotla; takéto využitie by malo za následok vyššiu spotrebu energie a vyššie prevádzkové náklady.

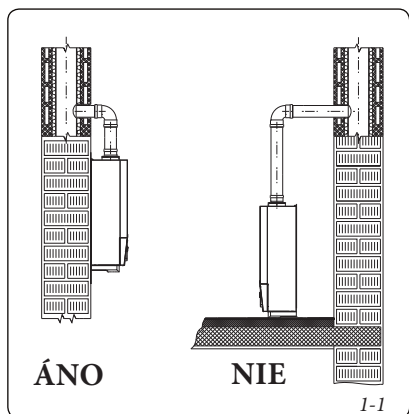
**Upozornenie:** miesto inštalácie na stene musí kotlu poskytnúť stabilnú a pevnú oporu.

*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 muriva, ako je uvedené vyššie, je potrebné najskôr pristúpiť k predbežnému overeniu statiky oporného systému.

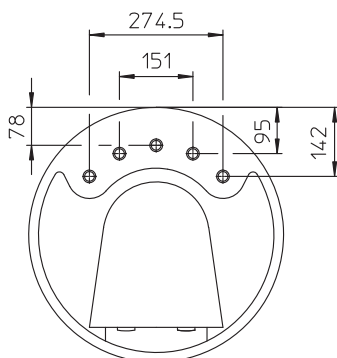
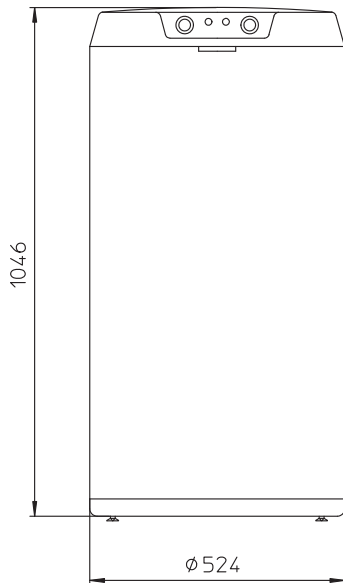
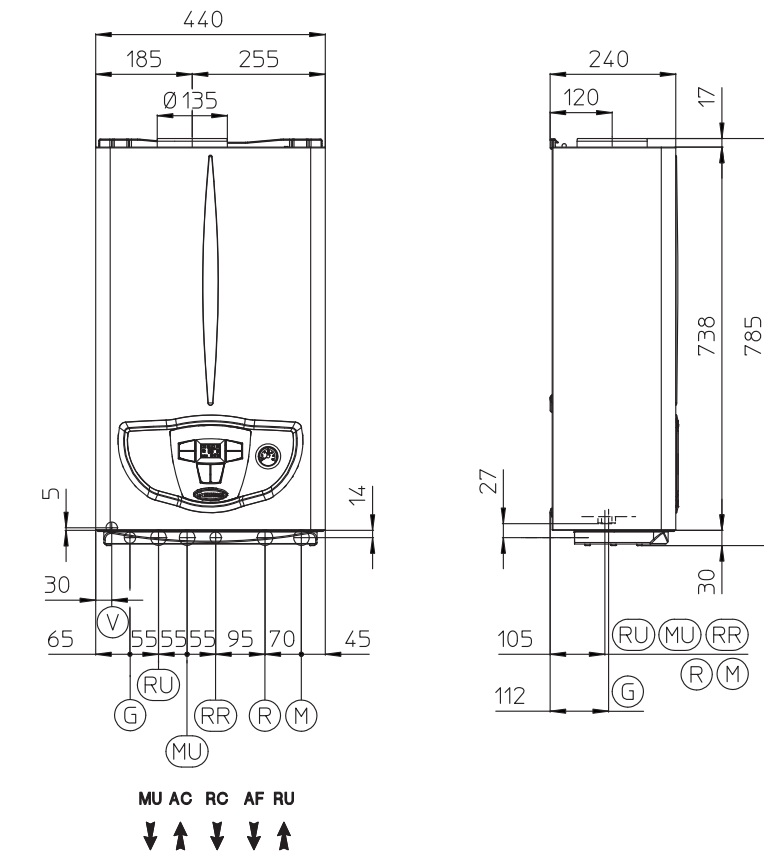
**POZN.: hmoždinkové skrutky so šesťhrannou hlavou v blistri sa používajú výhradne na upevnenie opornej konzoly na stenu.**

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

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



1.2 ZÁKLADNÉ ROZMERY.



PRÍPOJE					
ZARIADENIE		PLYN	VODA		
MU-RU	M-R	G	AF-RR	AC	RC
3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"

Legenda:

- V - Elektrické zapojenie
- G - Prívod plynu
- RU - Spätný chod jednotky bojlera
- MU - Nábeh jednotky bojlera
- RR - Plnenie zariadenia
- R - Spätný beh systému
- M - Nábeh systému
- AC - Výstup teplej úžitkovej vody
- AF - Vstup úžitkovej vody
- RC - Obežný okruh (Voliteľné príslušenstvo)

Poznámka: skupina pripojení (Voliteľné príslušenstvo)



### 1.3 PLYNOVÁ PRÍPOJKA.

Naše kotle sú navrhované pre prevádzku na metán (G20) a kvapalnú propán (G.P.L). Prívodné potrubie musí byť rovnaké alebo väčšie než prípojka kotla 3/4" G. Pred pripojením plynového potrubia je treba vykonať riadne vyčistenie vnútra celého potrubia privádzajúceho palivo, aby sa odstránili prípadné nánosy, ktoré by mohli ohroziť správny chod 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). Preveriť je potrebné aj dynamický tlak plynu v sieti (metánu alebo tekutého propánu), ktorý sa bude používať k napájaniu kotla, pretože v prípade nedostatočného tlaku by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu generátora, čo by viedlo k nevýhodám pre užívateľa.

Preveriť, či bol plynový kohútik pripojený správne podľa postupu montáže, ako je to znázornené na obrázku. Prívodné plynové potrubie musí mať príslušné rozmery podľa platných noriem, aby plyn mohol byť privádzaný k horáku v potrebnom množstve aj pri maximálnom výkone generátora a bol tak zaručený výkon prístroja (technické údaje). Systém pripojenia musí zodpovedať platným normám.

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

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

- Môže sa stať, že nové skladovacie nádrže kvapalného ropného plynu môžu obsahovať zvyšky inertného plynu (dusíka), ktoré ochudobňujú zmes privádzanú do zariadenia a spôsobujú poruchy jeho fungovania.

- Vzhľadom k zloženiu zmesi kvapalného propánu GPL sa môže v priebehu skladovania prejavovať rozvrstvenie jednotlivých zložiek zmesi. Toto môže spôsobiť premenlivosť výhrevnosti zmesi privádzanej do zariadenia s nasledovnými zmenami jeho výkonu.

### 1.4 HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE.

**Upozornenie:** pred pripojením kotla a za účelom zachovania platnosti záruky na primárnom výmenníku je treba riadne vymyť celé tepelné zariadenie prístroja (potrubia, tepelné telesá apod.) pomocou čistiacich prostriedkov a prostriedkov na odstraňovanie usadenín a odstrániť tak prípadné nánosy, ktoré by mohli brániť správne fungovaniu kotla.

Na základe platných noriem je povinnosťou chemicky upraviť vodu vo vyhrievacom zariadení, aby sa predišlo usadeninám vápnika v hydraulickom okruhu a v samotnom prístroji.

Hydraulické pripojenie musí byť vykonané úsporne s využitím prípojek na podložke kotla. Odvod bezpečnostného ventilu kotla musí byť pripojený k odvodnému lieviku. V opačnom prípade by sa pri reakcii bezpečnostného ventilu zaplavila miestnosť, za čo by výrobca neniesol žiadnu zodpovednosť.

**Upozornenie:** Immergas nezodpovedá za škody spôsobené použitím automatického vyplňania nevhodnou značkou.

**Upozornenie:** pre predĺženie životnosti a zachovanie výkonnostných charakteristík prístroja sa odporúča nainštalovať súpravu „dávkočička polyfosfátov“ tam, kde vlastnosti vody môžu viesť k vytváraniu usadenín vápnika.

### 1.5 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE.

Kotol „Mini Nike X 24 4 ErP“ je ako celok chránený ochranným stuňom 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. odmieta niešť akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, ktoré boli spôsobené nevhodným uzemnením kotla a nedodržaním príslušných noriem.

Ubezpečiť 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. Pri výmene napájacieho kábla sa obráťte na kvalifikovanú firmu (napríklad služby technickej pomoci). Prívodný kábel musí byť vedený predpísaným smerom. V prípade, že je treba vymeniť sieťové poistky na regulačnej karte, použite rýchlopoistky typu 3,15A. Pre hlavný prívod z elektrickej siete do prístroja nie je dovolené použiť adaptéry, združenie zásuvky alebo predlžovacie káble.

**Poznámka:** kotol je predurčený na pripojenie eventuálnej jednotky bojlera, ktorá musí byť pripojená na svorky 36-37 bipolárnej svorkovnice umiestnenej vo vnútri plášťa kotla, pričom je nutné odstrániť odpor R8.

### 1.6 VEDĽAJŠIE OVLÁDANIE A ČASOVÉ TERMOSTATY PROSTREDIA (OPTIONAL).

Kotol je predurčený k aplikácii časových termostatov prostredia alebo vedľajších ovládaní, ktoré sú k dispozícii ako súprava optional. (Obr. 1-3)

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

- Digitálny chronotermostat Immergas On / Off Časový termostat umožňuje:
  - nastaviť dve hodnoty izbovej teploty: jednu dennú (komfortnú teplotu) a jednu nočnú (zníženú teplotu);
  - nastaviť až štyri rozdielne týždenné programy zapnutia a vypnutia;

- zvoliť požadovaný stav fungovania medzi rôznymi možnými alternatívami:

- stála prevádzka pri teplote komfort.
- stála prevádzka pri zníženej teplote.
- stála prevádzka pri nastaviteľnej teplote proti zamrznutiu.

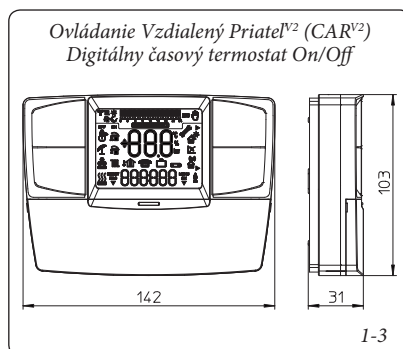
Časový termostat je napájaný 2 baterkami 1,5V typu LR 6 alkalické;

- Ovládanie Vzdialený Priateľ<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>) s fungovaním klimatického časového termostatu. Panel CAR<sup>V2</sup> 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 zasahovať do vopred nastavených parametrov bez potreby premiestňovať sa na miesto, v ktorom je zariadenie nainštalované. Panel je vybavený auto-diagnostickou funkciou, ktorá zobrazuje na displeji prípadné poruchy funkcie kotla. Klimatický časový termostat zabudovaný v diaľkovom paneli umožňuje prispôbiť výstupnú teplotu zariadenia skutočnej potrebe prostredia, ktoré je treba vyhrievať. Tak bude možné dosiahnuť požadovanú teplotu prostredia s maximálnou presnosťou a teda s výrazným ušetrením na prevádzkových nákladoch. CAR<sup>V2</sup> je napájaný priamo z kotla cez rovnaké 2 drôty, ktoré slúžia na prenos dát medzi kotlom a zariadením.

**Dôležité:** V prípade zariadenia, rozdeleného na zóny prostredníctvom k tomu určenej súpravy CAR<sup>V2</sup> toto musí byť používané bez funkcie tepelnej klimatickej regulácie, to znamená s nastavením funkcie v režime On/Off.

**Elektrické pripojenie Ovládania Vzdialený Priateľ<sup>V2</sup> alebo časového termostatu On/Off (Optional).** *Nižšie uvedené operácie sa vykonávajú po odpojení prístroja od elektrickej siete.* Prípadný termostat alebo izbový časový termostat On/Off sa pripojí ku svorkám 40 a 41 po odstránení mostíka X40 (Obr. 3-2). Uistite sa, že kontakt časového termostatu On/Off je „čistého typu“, teda nezávislý na sieťovom napätí. V opačnom prípade by sa poškodila elektronická regulačná karta. Eventuálne Ovládanie Vzdialený Priateľ<sup>V2</sup> musí byť zapojené na svorky 40 a 41 odstránením mostíka X40 na elektrickej karte, dávajúc pritom pozor, aby sa nevymenila polarita zapojení (Obr. 3-2).

**Dôležité:** V prípade použitia Ovládania Vzdialený Priateľ<sup>V2</sup> alebo akéhokoľvek časového termostatu On/Off je potrebné zaistiť dve oddelené vedenia podľa platných noriem vzťahujúcich sa na elektrické zariadenia. Žiadne potrubie kotla nesmie byť nikdy použité ako uzemnenie elektrického alebo telefonického zariadenia. Uistite sa, aby k tomu nedošlo pred elektrickým zapojením kotla.



### 1.7 EXTERNÁ SONDA (OPTIONAL).

Kotol je predurčený na aplikáciu externej sondy (Obr. 1-4), ktorá je k dispozícii ako súprava optional.

Táto sonda je priamo prepojitelná k elektrickému zariadeniu kotla a umožňuje automaticky znížiť maximálnu teplotu odovzdávanú do systému pri zvýšení vonkajšej teploty. Tým sa dodávané teplo prispôsobí výkyvom vonkajšej teploty. Externá sonda zasiahne vždy, keď je zapojená, bez ohľadu na prítomnosť alebo typ použitého časového termostatu prostredia. Vzájomný vzťah medzi teplotou chodu zariadenia a vonkajšou teplotou je určený polohou prítomného voliča, nachádzajúceho sa na plášti kotla v závislosti od kriviek, znázornených na diagrame (Obr. 1-5). Elektrické pripojenie externej sondy musí byť vykonané ku svorkám 38 a 39 na elektronickej karte kotla (Obr. 3-2).

### 1.8 VETRANIE MIESTNOSTÍ.

Je nevyhnutné, aby v miestnostiach, v ktorých je kotol nainštalovaný, prúdilo aspoň tolko vzduchu, koľko je ho potrebného ako pre spaľovanie plynu, tak aj pre správne vetranie miestnosti. Prírodné prúdenie vzduchu musí prichádzať priamo cez:

- trvalé otvory urobené v stenách miestnosti, ktorú treba vetrať a ktoré majú odvod priamo von;
- ventilačné vedenia, jednotlivé alebo skupinové rozvetvené.

Vzduch, určený na vetranie, musí byť odobieraný priamo z vonkajšieho prostredia a ďaleko od zdrojov znečistenia. Prírodné prúdenie vzduchu je povolené tiež nepriamou cestou odobieraním vzduchu z miestnosti, ktorá sa nachádza vedľa miestnosti určenej k vetraniu, pre ďalšie informácie, týkajúce sa vetrania miestnosti, je potrebné dodržiavať platné predpisy.

**Vypudzovanie použitého vzduchu.** V miestnostiach, kde sú inštalované plynové zariadenia, môže byť nevyhnutné okrem odvádzania spalín aj odvádzanie použitého vzduchu, s následným dodávaním rovnakého množstva čistého vzduchu. Toto musí byť realizované podľa platných technických noriem.

### 1.9 ODVOD SPALÍN: DYMOVODY A SPOLOČNÉ KOMÍNOVÉ SYSTÉMY.

V súlade s európskym nariadením 813/2013 je tento kotol možné inštalovať iba na výmenu analogických spotrebičov (typu B1) pripojených na existujúci dymovod, spoločný pre viac bytových jednotiek.

#### Pripojenie na spoločné komínové systémy.

V prípade použitia existujúceho komínového systému tento musí byť vyčistený a schopný bezpečnej prevádzky s platnou revíziou komína pre prevádzku spotrebičov na plynne palivá vo vyhotovení B1, pretože eventuálne zvyšky, ktoré

sa môžu uvoľniť počas prevádzky, by mohli upchať odvod spalín a vyvolať tak extrémne nebezpečné situácie pre užívateľa.

Dymovody musia byť zapojené ku komínovému systému v tej miestnosti, v ktorej je kotol nainštalovaný a musia zodpovedať požiadavkám všetkých súvisiacich noriem, vyhlásiek a nariadení v ich platnom znení.

### 1.10 ZARIADENIE NA KONTROLU ODVODU SPALÍN

**Dôležité:** je zakázané uviesť slobodne mimo použitia zariadenie na kontrolu výfuku spalín. Každá časť tohto zariadenia, pokiaľ je opotrebovaná, musí byť nahradená originálnym náhradným dielom. V prípade častých zásahov na zariadení na kontrolu výfuku spalín je potrebné preveriť výfukové potrubie a vetranie miestnosti, v ktorej je kotol umiestnený.

### 1.11 PLNENIE ZARIADENIA.

Po zapojení kotla pokračujte s naplnením zariadenia prostredníctvom kohútika, slúžiaceho na naplnenie (Obr. 2-2). Plnenie je nutné vykonávať pomaly, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch sa vypustil z prieduchov kotla a vyhrievacieho systému. V kotli je zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil umiestnený na obehovom čerpadle. Otvorte odvzdušňovacie ventily radiátorov. Odvzdušňovacie ventily radiátorov sa musia uzavrieť, keď začne vytekať iba voda.

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

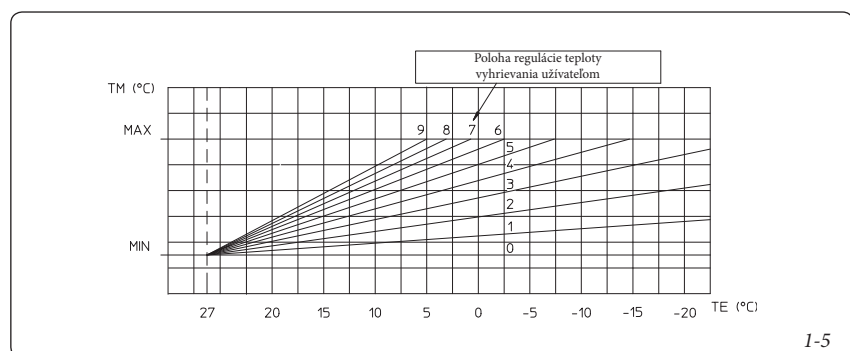
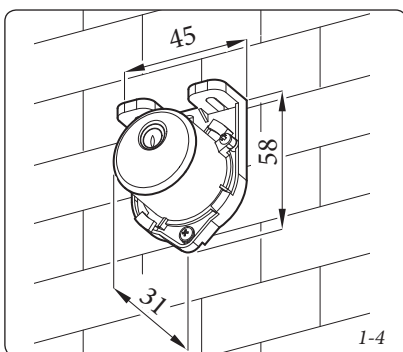
**Poznámka:** počas týchto operácií púšťajte obehové čerpadlo do funkcie obehu v intervaloch pomocou hlavného spínača, umiestneného na prístrojovej doske. *Odvzdušniť obehové čerpadlo vyskrutkovaním predného uzáveru a udrжанím motora v činnosti.*

Po dokončení operácie uzáver zaskrutkujte späť.

### 1.12 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

Pri uvádzaní zariadenia do prevádzky 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 stanovených normou.



1-5



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

Aby bolo možné dosiahnuť vydanie Prehlásenia o zhodnosti požadovaného zákonom, je potrebné pri uvádzaní kotla do prevádzky vykonať nasledovné (Tieto operácie musia byť vykonané len kvalifikovaným personálom a len za prítomnosti pracovníkov):

- skontrolovať tesnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených normou;
- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- Uistite sa, že neexistujú vonkajšie príčiny, ktoré môžu viesť k vzniku veľkého množstva paliva;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je výkon plynu a príslušné tlaky v súlade s tými uvedenými v príručke (odst. 3.18);
- skontrolovať správne vetranie miestností;
- skontrolovať ťah pri bežnej prevádzke zariadenia napríklad pomocou podtlakového manometra umiestneného priamo na výstupe spalín z kotla;
- skontrolovať, či v miestnosti nedochádza k spätnému prúdeniu spalín aj pri prevádzke prípadných elektrických vetrákov;
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom.

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

### 1.14 OBEHOVÉ ČERPADLO.

Kotol sa dodáva s obehovým čerpadlom vybaveným regulátorom rýchlosti.

Tieto nastavenia sú vhodné pre väčšinu inštalovaných riešení.

Obehové čerpadlo je vybavené elektronickým ovládaním, ktoré umožňuje nastaviť pokročilé funkcie. Pre správny chod zariadenia je potrebné zvoliť najvhodnejší pracovný režim pre danú sústavu a z možného rozsahu vybrať rýchlosť, ktorá umožní energeticky najúspornejšiu prevádzku.

**Regulácia By-pass (časť 17 Obr. 1-10).** Kotol sa dodáva z výroby s úplne otvoreným bypassom. V prípade potreby pre špecifické požiadavky inštalácie môžete nastaviť bypass z minima (spínač bypass uzavretý) na maximum (spínač bypass otvorený). Vykonajte reguláciu pomocou plochého skrútkovača, otáčaním v smere hodinových ručičiek sa spínač bypass otvorí, proti smeru sa zatvorí.

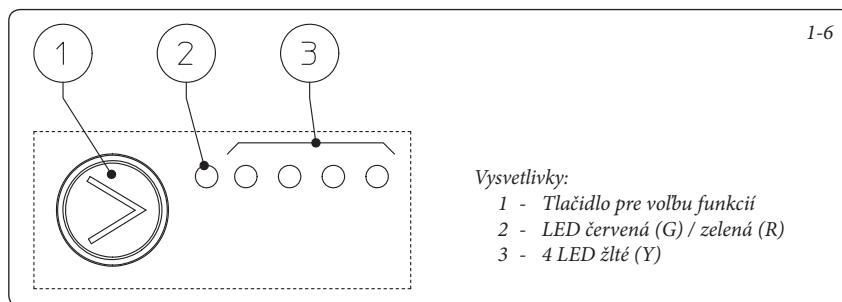
**Zobrazenie prevádzkového stavu.** Počas normálnej prevádzky stavová LED (2) svieti nazele- no, štyri žlté LED (3) indikujú príkon obehového čerpadla podľa nasledujúcej tabuľky:

Led obehového čerpadla					Spotreba
G ●	Y ●	Y ○	Y ○	Y ○	0 ÷ 25 %
On On	On On	Off Off	Off Off	Off Off	
G ●	Y ●	Y ●	Y ○	Y ○	25 ÷ 50 %
On On	On On	On On	Off Off	Off Off	
G ●	Y ●	Y ●	Y ●	Y ○	50 ÷ 75 %
On On	On On	On On	On On	Off Off	
G ●	Y ●	Y ●	Y ●	Y ●	75 ÷ 100 %
On On	On On	On On	On On	On On	

**Voľba pracovného režimu.** Stlačením tlačidla (1) sa zobrazí informácia o aktuálnom pracovnom režime.

Pre zmenu pracovného režimu stlačte tlačidlo na 2 až 10 sekúnd, kým nezačne blikať aktuálne nastavenie; následne sa pri každom stlačení tlačidla budú postupne cyklicky zobrazovať všetky prístupné funkcie. Ak niekoľko sekúnd nevykonáte žiadnu operáciu, do pamäte čerpadla sa uloží nastavený režim a vráti sa zobrazenie aktuálneho pracovného režimu.

**Upozornenie:** Obehové čerpadlo má rôzne režimy prevádzky, z ktorých si musíte vybrať podľa konštantnej krivky v nasledujúcej tabuľke.



Led obehového čerpadla (prvá červená LED)	Popis	Diagnostika	Náprava				
R ● On	Y ○ Off	Y ○ Off	Y ○ Off	Y ● On	Zablokované obehové čerpadlo	Obehové čerpadlo sa nedokáže samočinne uviesť do chodu z dôvodu poruchy.	Počkajte, až čerpadlo samo vykoná pokusy o odblokovanie alebo manuálne uvoľníte hriadeľ motora prostredníctvom skrútky uprostred hlavy. Ak sa porucha neodstráni, vymeňte čerpadlo.
R ● On	Y ○ Off	Y ○ Off	Y ○ Off	Y ○ Off	Anomálna situácia (čerpadlo naďalej pracuje). nízke napätie v sieti	Napätie mimo požadovaný rozsah.	Skontrolujte elektrické napájanie.
R ● On	Y ○ Off	Y ● On	Y ○ Off	Y ○ Off	Anomália elektrického napájania (Zablokované obehové čerpadlo)	Čerpadlo je zablokované v dôsledku nedostatočného elektrického napájania alebo vážnej poruchy.	Skontrolujte elektrické napájanie, ak sa porucha neodstráni, vymeňte čerpadlo.

Led obehového čerpadla					Popis
G ● On	Y ● On	Y ● On	Y ○ Off	Y ○ Off	Nepoužívať
G ● On	Y ● On	Y ● On	Y ● On	Y ○ Off	Konštantná krivka rýchlosť 2
G ● On	Y ● On	Y ● On	Y ● On	Y ● On	Konštantná krivka rýchlosť 3 (výchoďiskové nastavenie pre)
G ● On	Y ● On	Y ● On	Y ○ Off	Y ● On	Konštantná krivka rýchlosť 4

Konštantná krivka: obehové čerpadlo udržiava konštantné otáčky.

**Zablokovanie tlačidla voľby.** Tlačidlo má funkciu, ktorá dokáže zablokovať jeho funkčnosť, aby sa zabránilo neúmyselným zmenám nastavenia; pre zablokovanie ovládacieho panelu je potrebné stlačiť na dlhšie než 10 sekúnd (počas ktorých bude blikať aktuálna konfigurácia) tlačidlo (1); úspešné zablokovanie signalizuje blikanie všetkých LED na ovládacom paneli. Funkčnosť tlačidla odblokujete tak, že ho zase stlačíte na dlhšie než 10 sekúnd.

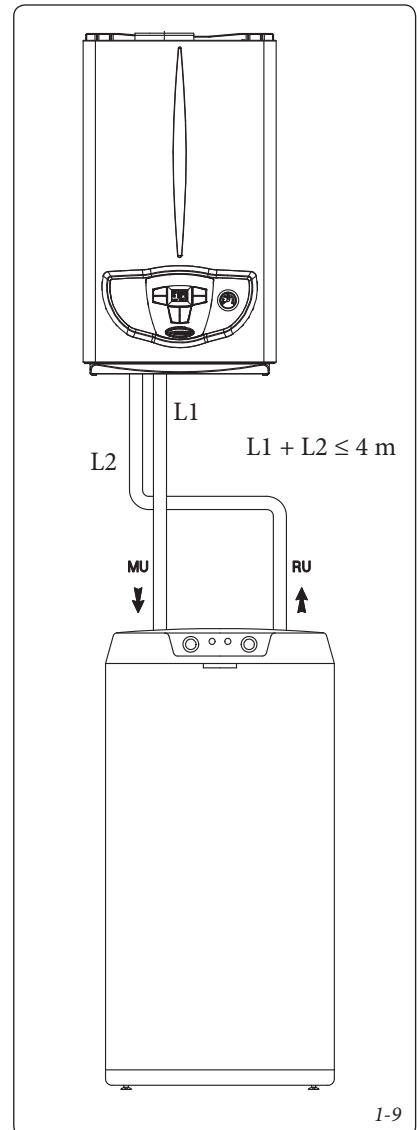
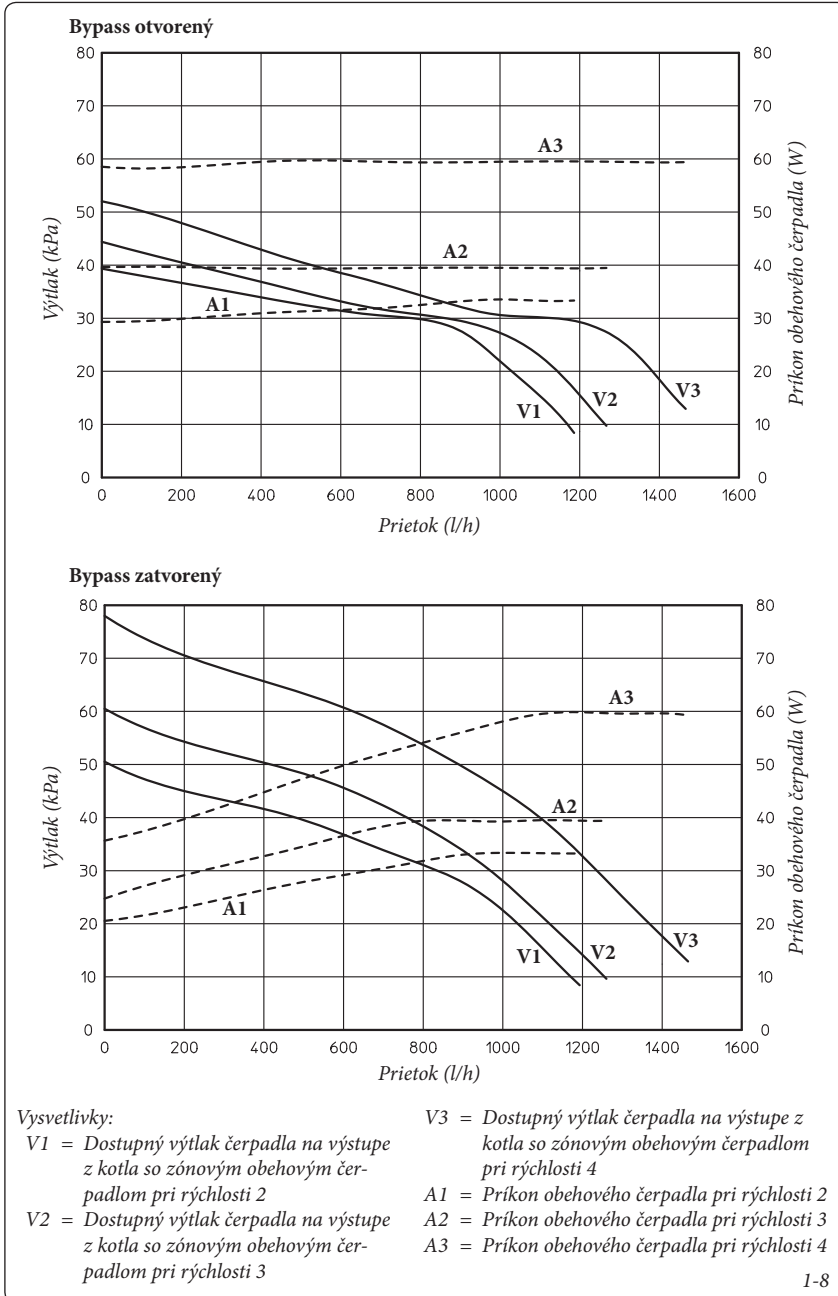
**Diagnostika v reálnom čase:** v prípade poruchy poskytujú LED informácie, týkajúce sa chodu obehového čerpadla, viď tabuľku (Obr. 1-7):

### 1.15 SÚPRAVY NA OBJEDNÁVKU.

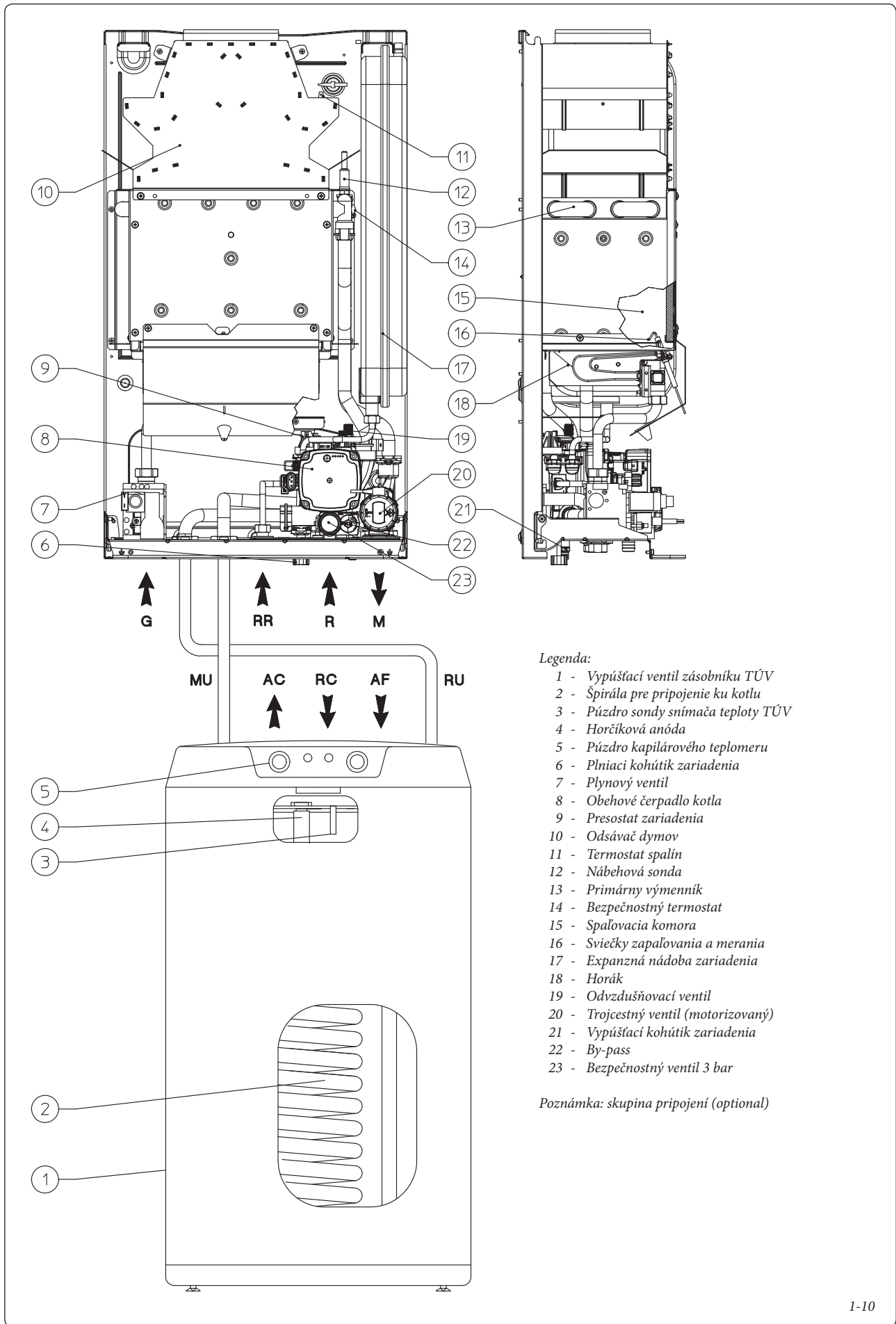
- Súprava uzavieracích kohútikov zariadenia. Kotel je predurčený na inštaláciu uzavieracích kohútikov zariadenia, ktoré sa vsávajú do nábehových a návratových potrubí pripojovacej skupiny. Táto súprava je veľmi užitočná v momente údržby, pretože umožňuje vyprázdniť iba kotel bez vyprázdnenia celého zariadenia.
- Súprava dávkovača polyfosfátov. Dávkovač polyfosfátov znižuje vznik kotolného kameňa, zachovávajúc pôvodné podmienky termickej výmeny a produkcie teplej sanitárnej vody. Kotel je predurčený na inštaláciu dávkovača polyfosfátov.
- Sada pre pripojenie zásobníka UBS 125 V. K ohrevu TUV je nutné ku kotlu MINI NIKE X 24 4 ErP inštalovať zásobník UBS 125 V spolu s pripojovacou sadou. Immergas odporúča pre prepojenie kotla so zásobníkom použiť hladké izolované trubky s minimálnou svetlosťou 18 mm. Maximálna vzdialenosť medzi kotlom a zásobníkom by nemala presiahnuť 4m.

Vyššie uvedené súpravy sa dodávajú kompletne a spolu s inštruktážnym listom pre montáž a použitie.

### Dostupný výtlak zariadenia.



1.16 KOMPONENTY KOTLA.



- Legenda:
- 1 - Vypúšťací ventil zásobníku TUV
  - 2 - Špirála pre pripojenie ku kotlu
  - 3 - Púzdro sondy snímača teploty TUV
  - 4 - Horčíková anóda
  - 5 - Púzdro kapilárového teplomeru
  - 6 - Plniaci kohútik zariadenia
  - 7 - Plynový ventil
  - 8 - Obehové čerpadlo kotla
  - 9 - Presostat zariadenia
  - 10 - Odsávač dymov
  - 11 - Termostat spalin
  - 12 - Nábehová sonda
  - 13 - Primárny výmenník
  - 14 - Bezpečnostný termostat
  - 15 - Spalovacia komora
  - 16 - Sviečky zapalovania a merania
  - 17 - Expanzná nádoba zariadenia
  - 18 - Horák
  - 19 - Odvzdušňovací ventil
  - 20 - Trojcestný ventil (motorizovaný)
  - 21 - Vypúšťací kohútik zariadenia
  - 22 - By-pass
  - 23 - Bezpečnostný ventil 3 bar

Poznámka: skupina pripojení (optional)

INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

ÚDRŽBY

STD.003049/000

## 2 INŠTRUKCIE K POUŽITIU A ÚDRŽBE

### 2.1 ČISTENIE A ÚDRŽBA.

**Upozornenie:** s cieľom zachovať integritu kotla a udržať v priebehu doby nezmenené bezpečnostné charakteristiky, výkon a spoľahlivosť, ktoré kotol charakterizujú, je nevyhnutné vykonávať údržbu aspoň raz do roka, ako je uvedené v časti venovanej „ročnej kontrole a údržbe zariadenia“ v súlade s národnými, regionálnymi alebo miestnymi predpismi. Ročná údržba je nevyhnutná pre zachovanie platnosti štandardnej záruky spoločnosti Immergas. Odporúčame vám, aby ste uzavreli ročnú zmluvu o čistení a údržbe s vaším miestnym technickým strediskom.

### 2.2 VETRANIE MIESTNOSTÍ.

Je nevyhnutné, aby v miestnostiach, v ktorých je kotol nainštalovaný, prúdilo aspoň toľko vzduchu, koľko je ho potrebného ako pre spaľovanie plynu, tak aj pre správne vetranie miestnosti. Inštrukcie vzťahujúce sa na vetranie, dymovody, komíny a malé komíny sú uvedené v odst. 1.8, 1.9 a 1.10. V prípade pochybností týkajúcich sa správneho vetrania sa obráťte na profesionálnu firmu.

### 2.3 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

Nevystavovať nástenný kotol priamym výparom z kuchynskej platne.

Zabráňte použitiu kotla deťom a nepovolným osobám.

Pokiaľ sa rozhodnete k dočasnej deaktivácii kotla, je potrebné:

- pristúpiť k vypusteniu vodného systému, pokiaľ nie sú nutné opatrenia proti zamrznutiu;
- pristúpiť k odpojeniu elektrického napájania a prívodu vody a plynu.

V prípade prác alebo údržby stavebných prvkov v blízkosti potrubí alebo zariadení na odvod dymu a ich príslušenstva kotol vypnite a po dokončení prác nechajte zariadenie a potrubia skontrolovať odbornou firmou.

Zariadenie a jeho časti nečistite ľahko horľavými prípravkami.

V miestnosti, kde je zariadenie inštalované, neopenechávajte horľavé kontajnery alebo látky. Je nebezpečné a zakázané upchávať, i čiastočne, odvody vzduchu určené pre vetranie miestnosti, v ktorej je kotol nainštalovaný.

Okrom toho je zakázané z dôvodu nebezpečenstva fungovanie odsávačov alebo krbov a im podobným v tej istej miestnosti, v ktorej sa nachádza aj kotol, pokiaľ nie sú inštalované dodatočné rozmerovo vhodné otvory tak, aby zodpovedali potrebám dodávky vzduchu. Pre správne určenie rozmerov posledne menovaných sa obráťte na kvalifikovanú firmu. Konkrétne otvorený krb musí mať vlastné zásobovanie vzduchom.

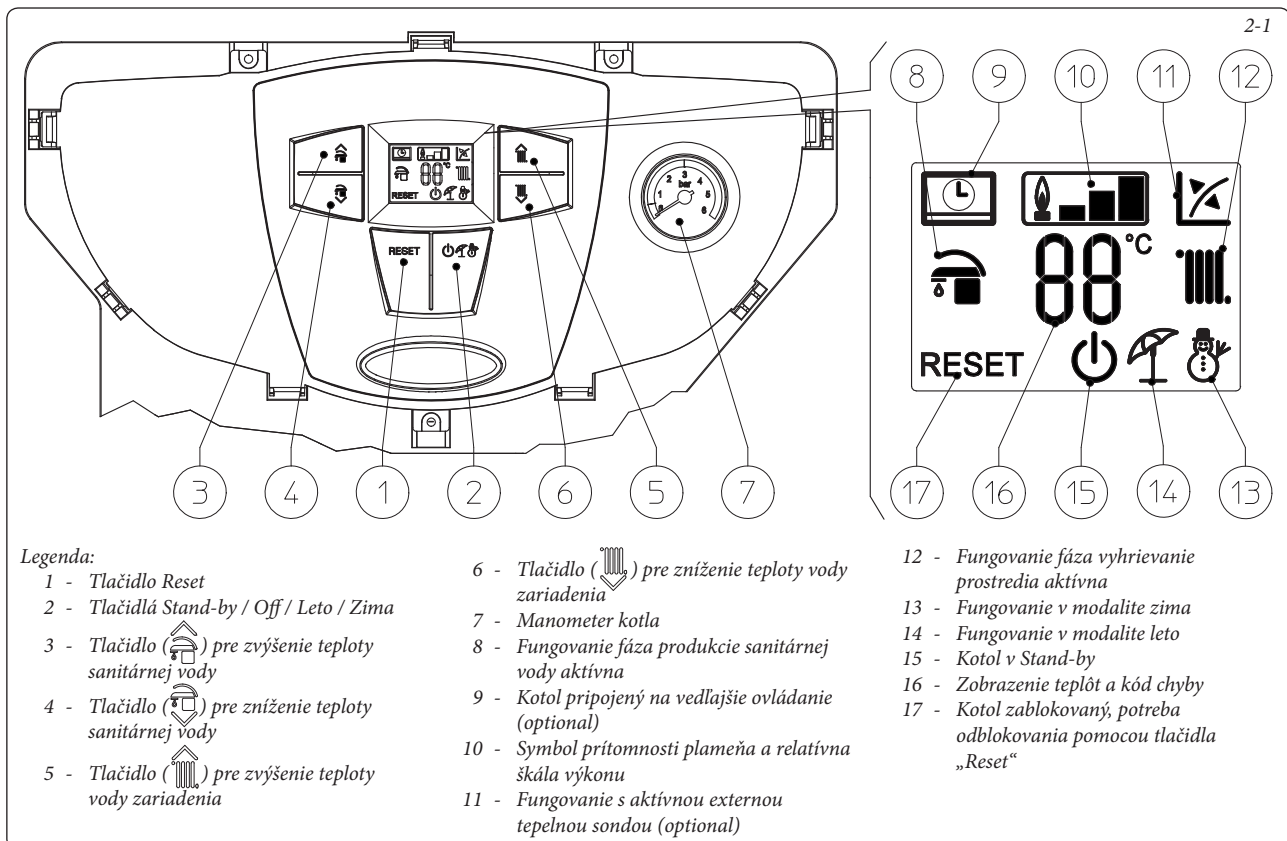
V opačnom prípade kotol nemôže byť nainštalovaný v tej istej miestnosti.

• **Upozornenie:** pri použití akéhokoľvek zariadenia, ktoré využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať niektoré základné pravidlá, ako:

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

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

### 2.4 OVLÁDACÍ PANEL.



## 2.5 POUŽITIE KOTLA.

Pred zapnutím preverte, či je zariadenie naplnené vodou, skontrolujúč či ručička manometra (7) ukazuje hodnotu medzi 1÷1,2 barmi.

- Otvoriť plynový kohútik pred kotlom.

- Stlačiť tlačidlo (2) až do zapnutia displeju, potom stlačiť následne opäť tlačidlo (2) a doviesť kotol do polohy leto (☀️) alebo zima (❄️).

• **Leto (☀️):** v tejto modalite kotol funguje iba pre ohrievanie teplej sanitárnej vody, teplota je nastavená pomocou tlačidiel (3-4) a príslušná teplota je zobrazená na displeji prostredníctvom indikátora (16).

• **Zima (❄️):** v tejto modalite funguje kotol ako pre ohrievanie teplej sanitárnej vody, tak pre vyhrievanie prostredia. Teplota sanitárnej vody sa reguluje pomocou tlačidiel (3-4), teplota vyhrievania sa reguluje pomocou tlačidiel (5-6) a príslušná teplota je zobrazená na displeji prostredníctvom indikátora (16).

Od tohto momentu kotol funguje automaticky. Pokiaľ nie sú požiadavky na teplo (vyhrievanie alebo produkcia teplej sanitárnej vody), kotol sa dostáva do funkcie „čakanie“, čo sa rovná kotlu napájanému bez prítomnosti plameňa. Zakaždým, keď sa horák zapne, zobrazí sa na displeji príslušný symbol prítomnosti plameňa (10) relatívnou škálou výkonu.

• **Fungovanie s Ovládačom Vzdialený Priateľ<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>) (Optional).** V prípade zapojenia CAR<sup>V2</sup> sa na displeji objaví symbol (☺️), parametre regulácie kotla sú nastaviteľné na ovládacom paneli CAR<sup>V2</sup>, na ovládacom paneli kotla zostane aktívne tlačidlo reset (1), tlačidlo vypnutia (2) (len modalita „off“) a displej, na ktorom sa zobrazí stav fungovania.

**Upozornenie:** Ak je kotol v modalite „off“, na CAR<sup>V2</sup> sa objaví symbol chybného zapojenia „CON“, CAR<sup>V2</sup> je však napájaný a programy, uložené do pamäti, sa nestratia.

• **Fungovanie s externou sondou optional (🌡️).** V prípade zariadenia s externou sondou optional je nábehová teplota kotla pre prostredie riadená externou sondou vo funkcii meranej vonkajšej teploty (Odst. 1.8). Je možné modifikovať nábehovú teplotu zvolením krivky fungovania pomocou tlačidiel (5 a 6), ktorými sa zvolí hodnota od „0 po 9“ (Obr. 1-5).

S aktívnou externou sondou sa na displeji objaví symbol (12). V zahrievacej fáze kotol, pokiaľ je teplota vody nachádzajúca sa v okruhu postačujúca na zahriatie radiátorov, môže fungovať len prostredníctvom aktivácie čerpadla kotla.

• **Modalita „stand-by“.** Stlačiť následne tlačidlo (2) kým sa neobjaví symbol (🔌), od tohto okamžiku kotol zostane aktívny, v každom prípade je zaručená funkcia proti zamrznutiu, zablokovaniu čerpadla a funkcia trojcestného ventilu, ako aj signalizácia eventuality anomálií.

**Poznámka:** v tejto podmienke sa kotol musí považovať ako ešte pod napätím.

• **Modalita „off“.** Podržaním tlačidla (2) po dobu 8 sekúnd displej zhasne a kotol je úplne vypnutý. V tejto modalite nie sú zaručené bezpečnostné funkcie.

**Poznámka:** v tejto podmienke sa kotol, aj keď nemá aktivované funkcie, musí považovať ako ešte pod napätím.

• **Fungovanie displeja.** Počas použitia ovládacieho panelu sa displej rozsvieti, po 15 sekundách nečinnosti jasu ubúda až po zobrazenie len aktívnych symbolov. Je možné pozmeniť modalitu osvetlenia pomocou parametra P2 v personalizovanom menu na elektronickej karte.

## 2.6 SIGNÁLY ZÁVAD A ANOMÁLIÍ.

Osvetlenie displeja kotla v prípade anomálie „bliká“ a okrem toho sa na displeji objaví príslušné kódy chýb uvedené v tabuľke.

Osvetlenie displeja kotla v prípade anomálie „bliká“ a okrem toho sa na displeji objaví príslušné kódy chýb uvedené v tabuľke. Na eventúálnom diaľkovom ovládaní je kód chyby zobrazený rovnakým numerickým označením ako uvádza nasledovný príklad (príkl. CAR<sup>V2</sup> = Exx).

Kód chyba	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
01	Zablokovanie v dôsledku nezapálenia	Kotol v prípade požiadavky na vykurovanie alebo ohrev teplej úžitkovej vody sa nezapne do stanovenej doby. Pri prvom zapnutí alebo po dlhšej nečinnosti zariadenia môže byť potrebné zasiahnuť a vypnúť blokovanie.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
02	Zablokovanie termostatu (bezpečnosť) z dôvodu prehriati, chyba pri kontrole plameňa	Ak sa počas bežnej prevádzky vyskytne prehriatie, kotol sa zablokuje.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
03	Anomália termostatu spalín	Potrúbie pre odvod spalín nefunguje správne.	Kotol sa uvedie do stavu čakania po dobu 30 minút po ktorom v prípade obnovenia normálnych prevádzkových podmienok sa znovu spustí bez nutnosti resetovania. V prípade troch za sebou idúcich zablokovaní sa kotol celkom zablokuje a musíte ho resetovať aby sa znovu spustil. (1)
04	Generická anomália karty kotla	Nesprávne rozpoznanie signálu zo strany mikroprocesora dosky kotla.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
05	Anomália sondy prietoku	Karta zistí poruchu na nábehovej sonde.	Kotol sa nespustí (1)
08	Maximálny počet resetovaní	Počet vykonaných resetovaní k dispozícii.	<b>Upozornenie:</b> môžete resetovať poruchu až 5 krát za sebou, po čom sa funkciabinhibuje po dobu najmenej jednej hodiny a získate každú hodinu jeden pokus, po dobu maximálne 5 pokusov. Vypnutím a zapnutím prístroja získate znovu 5 pokusov k dispozícii.

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať kvalifikovanú firmu (napr. Stredisko Technickej Asistencie Immergas).



Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
10	Nedostatočný tlak v zariadení	Nie je zistený postačujúci tlak vody vo vnútri vykurovacieho okruhu, ktorý je potrebný pre zabezpečenie správneho fungovania kotla.	Skontrolujte na manometri kotla, či je tlak v systéme medzi 1 ÷ 1,2 bar a prípadne nastavte správny tlak.
12	Anomália sondy ohrievača	Karta zistí poruchu na sonde ohrievača.	kotel nedokáže produkovať teplú úžitkovú vodu (1).
15	Chyba v konfigurácii	Karta deteguje anomáliu alebo nezhodnosť na elektrických kábloch kotla a nespustí sa.	V prípade obnovenia bežných podmienok sa kotol spustí bez nutnosti resetovania (1).
20	Parazitný plameň	Objavuje sa v prípade rozptylu z kontrolného okruhu alebo v prípade anomálie kontroly plameňa.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
24	Anomália tlačidlového panela	Karta zistí poruchu na tlačidlovom paneli.	V prípade obnovenia bežných podmienok sa kotol spustí bez nutnosti resetovania (1).
27	Nepostačujúci obeh	Objavuje sa v prípade, keď dochádza k prehriatiu kotla v dôsledku slabého obehu vody v primárnom okruhu; príčiny môžu byť: - zlý obeh v systéme. Skontrolujte, či tam nie je uzavreté zachytávanie vo vykurovacom okruhu a, že je zariadenie dokonale bez vzduchu (odvzdušnené) - obehové čerpadlo zablokované; je treba vykonať odblokovanie obehového čerpadla.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
31	Strata komunikácie s diaľkovým ovládaním	Objavuje sa pri strate komunikácie medzi kotlom a CAR <sup>v2</sup> .	Odpojte a znovu pripojte napätie ku kotlu (1).
37	Nízke napätie napájania	Objavuje sa v prípade, keď je napájacie napätie nižšie ako limity povolené pre správne fungovanie kotla.	V prípade obnovenia bežných podmienok sa kotol spustí bez nutnosti resetovania. (1).
38	Strata signálu plameňa	Objavuje sa v prípade, keď je kotol správne zapnutý a vykoná sa neočakávané vypnutie plameňa horáka; vznikne tak nový pokus znovu zapnutia a v prípade obnovenia bežných podmienok sa kotol nemusí resetovať.	V prípade obnovenia bežných podmienok sa kotol spustí bez nutnosti resetovania. (1).
43	Zablokovanie v dôsledku straty signálu plameňa stáleho	Objavuje sa, keď sa 6 krát za sebou v priebehu 8,5 minúty chyby objaví "strata signálu plameňa ( 38 )."	Stlačte tlačidlo Reset (1).

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať kvalifikovanú firmu (napr. Stredisko Technickej Asistencie Immergas).



## 2.7 VYPNUTIE KOTLA.

Pre úplné vypnutie kotla do modality „off“ odpojiť vonkajší viacpólový spínač od kotla a uzavrieť plynový kohútik pred prístrojom. Nenechávajte kotol zbytočne zapojený, pokiaľ ho nebudete dlhšiu dobu používať.

## 2.8 OBNOVENIE TLAKU VO VYHRIEVACOM SYSTÉME.

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

*Ak je tlak nižší než 1 bar (pri studenom zariadení) je potrebné vykonať opätovné nastavenie pomocou plniaceho kohútika, ktorý sa nachádza na spodnej časti kotla (Obr. 2-2).*

**Poznámka:** po vykonaní zásahu kohútik uzavrieť.

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

V takom prípade odstráňte vodu vypustením vzduchu z radiátora pomocou odvzdušňovacieho ventilu, až kým sa tlak nezníži na 1 bar, alebo požiadajte o pomoc kvalifikovanú firmu

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému odborne vyškoleného pracovníka, aby ste zabránili jeho prípadnému nenapraviteľnému poškodeniu.

## 2.9 VYPUSTENIE ZARIADENIA.

Pre vykonanie operácie vypustenia kotla použite príslušný výpustný kohútik (Obr. 2-2).

Pred vykonaním tejto operácie sa uistite, že je plniaci kohútik zariadenia uzatvorený.

## 2.10 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Kotol je vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá automaticky zapne horák, keď teplota zostúpi pod 4°C (ochrana v sériovej výrobe do teploty -5°C). Na zabezpečenie celistvosti zariadenia a tepelno-sanitárneho okruhu v oblastiach, v ktorých teplota zostúpi pod nulu, odporúčame chrániť vyhrievací okruh protimrznúcou kvapalinou. V prípade predĺženej nečinnosti (druhý dom) odporúčame tiež:

- odpojiť elektrické napájanie;
- úplne vyprázdniť vyhrievací a sanitárny okruh kotla. Pri systémoch, ktoré je treba vypúšťať častokrát, je potrebné, aby sa plnili náležite upravenou vodou, pretože vysoká tvrdosť môže byť pôvodcom usadzovania sa kotolného kameňa.

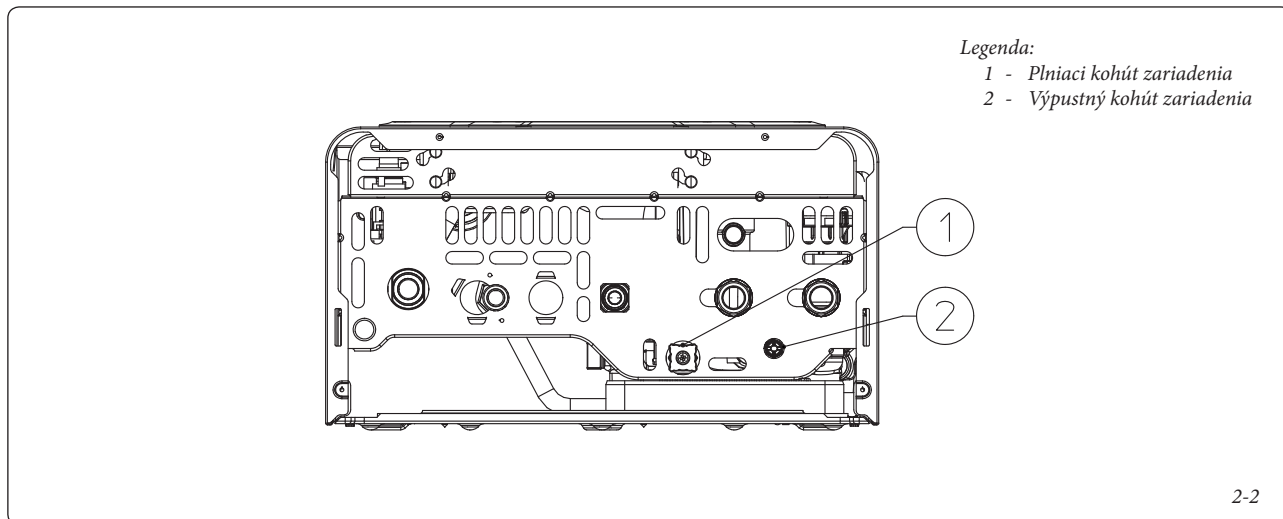
## 2.11 ČISTENIE PLÁŠŤA KOTLA.

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

## 2.12 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.

Pohľad zospodu.



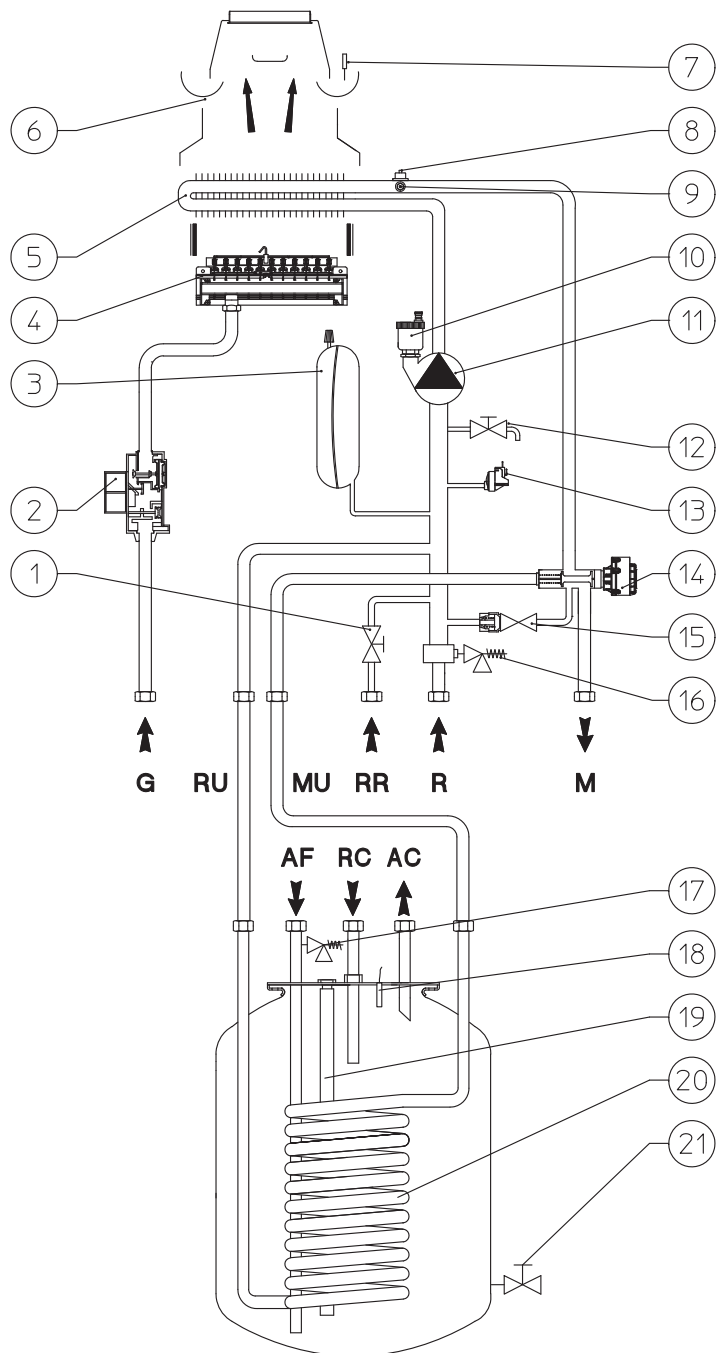
### 3 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (PREDBEŽNÁ KONTROLA).

Pri uvádzaní zariadenia do prevádzky je potrebné:

- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, rešpektovanie správnosti polarity L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či je vyhrievacie zariadenie naplnené vodou, preverenie, či ručička manometra kotla ukazuje tlak medzi 1+1,2 barmi;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je maximálny, stredný a minimálny prietok plynu a príslušné tlaky v súlade s tými uvedenými v príručke (odst. 3.18);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom;
- skontrolovať existujúci ťah pri bežnej prevádzke zariadenia napríklad pomocou podtlakového manometra umiestneného priamo na výstupe spalín z kotla;
- skontrolovať, či v miestnosti nedochádza k spätnému prúdeniu spalín aj pri prevádzke prípadných elektrických vetrákov;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- skontrolovať produkciu teplej sanitárnej vody;
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie v miestnosti, kde je kotol inštalovaný, ak je to treba.

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

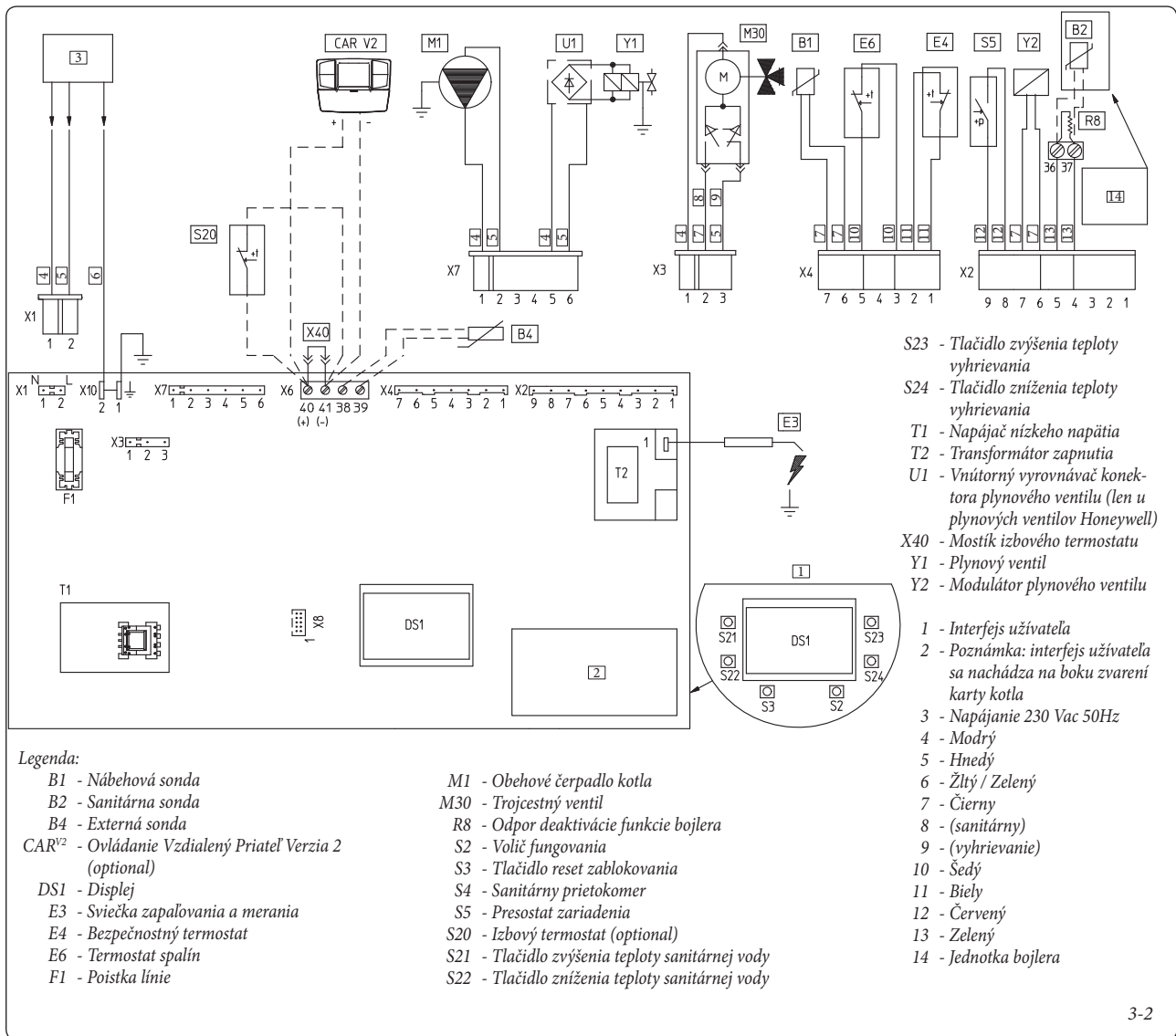
### 3.1 HYDRAULICKÁ SCHÉMA.



**Legenda:**

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1 - Plniaci kohútik zariadenia        | 16 - Bezpečnostný ventil 3 bar              |
| 2 - Plynový ventil                    | 17 - Poistný ventil 6 bar                   |
| 3 - Expanzná nádoba zariadenia        | 18 - Púzdro sondy snímača teploty TUV       |
| 4 - Horák                             | 19 - Horčíková anóda                        |
| 5 - Primárny výmenník                 | 20 - špirála pre pripojenie ku kotlu        |
| 6 - Odsávač spalín                    | 21 - Vypúšťací ventil zásobníku TUV         |
| 7 - Termostat spalín                  |   |
| 8 - Bezpečnostný termostat            |   |
| 9 - Nábehová sonda                    |   |
| 10 - Odvzdušňovací ventil             |   |
| 11 - Obehové čerpadlo kotla           |   |
| 12 - Vypúšťací kohútik zariadenia     |   |
| 13 - Presostat zariadenia             |   |
| 14 - Trojcestný ventil (motorizovaný) |   |
| 15 - By-pass                          |   |
|                                       | G - Prívod plynu                            |
|                                       | RU - Spätný chod jednotky bojlera           |
|                                       | MU - Nábeh jednotky bojlera                 |
|                                       | RR - Plnenie zariadenia                     |
|                                       | R - Spätný chod zariadenia                  |
|                                       | M - Nábeh zariadenia                        |
|                                       | RC - Obežný okruh (Voliteľné príslušenstvo) |
|                                       | AC - Výstup teplej úžitkovej vody           |
|                                       | AF - Vstup úžitkovej vody                   |

### 3.2 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.



INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

ÚDRŽBY

3-2

Kotol je vybavený pre aplikáciu izbového termostatu (S20), časového izbového termostatu On/Off, časovacích hodín alebo Ovládania Vzďialený Priateľ V2 (CAR V2). Pripraviť ku svorkám 40 - 41 odstránením mostíka X40 dávajúc pozor, aby sa nevymenila polarita v prípade inštalácie zariadenia CAR V2.

Jednotka bojlera: kotol je predurčený na pripojenie eventuálnej jednotky bojlera, ktorá musí byť pripojená na svorky 36-37 bipolárnej svorkovnice umiestnenej vo vnútri pláštá kotla, pričom je nutné odstrániť odpor R8.

Konektor X8 sa používa pre spojenie s vreckovým počítačom Virgilio pri operáciách aktualizácie softvéru mikroprocesora.

### 3.3 EVENTUÁLNE ŤAŽKOSTI A ICH PRÍČINY.

**Poznámka:** zásahy spojené s údržbou musia byť vykonané kvalifikovanou firmou (napr. Strediskom Technickej Asistencie).

- Zápach plynu. Je spôsobený únikmi z potrubí plynového okruhu. Je treba skontrolovať tesnosť prívodného plynového okruhu.
- Horenie nepravidelné (plameň červený alebo žltý). Objavuje sa, keď je horák špinavý alebo lamelový zväzok kotla upchaný. Vyčistiť horák alebo lamelový zväzok.
- Časté zásahy bezpečnostného termostatu nadmernej teploty. Môže závisieť od nedostatku vody v kotli, od nízkeho obehu vody v zariadení alebo od zablokovaného obehového čerpadla. Skontrolovať na manometri, či je tlak zariadenia v zhode s uvedenými limitmi. Skontrolovať, či nie sú všetky ventily na radiátoroch uzatvorené a či obehové čerpadlo funguje.
- Kotol produkuje kondenzáciu. Môže byť spôsobené prekážkami v komíne alebo komínoch či inej sekcii, ktorá svojimi rozmermi nie je úmerná vzhľadom ku kotlu. Môže byť tiež spôsobené v dôsledku fungovania kotla pri príliš nízkej teplote. V takomto prípade je potrebné nechať kotol pracovať pri vyššej teplote.

- Časté zásahy na termostate spalín. Môžu nastať v dôsledku upchania v spaľovacom okruhu. Skontrolovať dymovú rúru. Dymová rúra môže byť upchaná, alebo jej výška alebo jedna časť neúmeraná vzhľadom ku kotlu. Nedostatočné vetranie (pozri časť vetranie miestností).
- Prítomnosť vzduchu v zariadení. Skontrolovať, či je otvorená čiapočka príslušného odvzdušňovacieho ventilu (Obr. 1-10). Ubezpečiť sa, že tlak v zariadení a v expanznej nádobe zodpovedá určeným limitom, v expanznej nádobe musí byť nastavený na 1,0 bar, hodnota tlaku v zariadení musí byť medzi 1 a 1,2 barmi.
- Zablokovanie zapnutia a Zablokovanie komína. Pozri odst. 2.6 a 1.5 (elektrické zapojenie).

### 3.4 MENU INFORMÁCIÍ.

Stlačením tlačidiel (3 a 4) na 5 sekúnd sa aktivuje Menu informácií, ktoré umožňuje zobrazenie niektorých parametrov fungovania kotla. Pre prebiehanie rôznymi parametrami stlačiť tlačidlá (3 a 4), pre výstup z menu opätovne stlačiť tlačidlá (3 a 4) na 5 sekúnd alebo stlačiť tlačidlo (2) na 5 sekúnd alebo počkať 60 sekúnd.

#### Zoznam parametrov.

Č parametra	Popis
d1	Zobrazuje signál plameňa (uA)
d2	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vyhrievania vo výstupe z primárneho výmenníka
d3	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vo výstupe zo sanitárneho výmenníka
d4	Zobrazuje nastavenú teplotu pre súbor vyhrievania (pokiaľ je prítomné vzdialené ovládanie)
d5	Zobrazuje nastavenú teplotu pre sanitárny súbor (pokiaľ je prítomné vzdialené ovládanie)
d6	Zobrazuje teplotu vonkajšieho prostredia (pokiaľ je prítomná externá sonda) V prípade teploty pod nulou je hodnota zobrazená ako blikajúca.

### 3.5 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY.

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

Pre vstup do fázy programovania je treba postupovať nasledovne:

- stlačiť súčasne po dobu 8 sekúnd tlačidlá (1) a (2);
- zvoliť pomocou tlačidiel (3) a (4) parameter, ktorý chceme modifikovať, označený v nasledujúcej tabuľke:

Zoznam parametrov	Popis
P1	Modalita kotla (NEPOUŽÍVAŤ)
P2	Osvetlenie displeja
P3	Sanitárny termostat
P4	Výkon minimálne vyhrievanie
P5	Výkon maximálne vyhrievanie
P6	Časovač zapnutia vyhrievania
P7	Časovač rampy vyhrievania
P8	Oneskorenie zapnutia podľa požiadavky izbového termostatu a vzdialeného ovládania
P9	Slnečná modalita

- modifikovať príslušnú hodnotu prostredníctvom konzultácie nasledujúcich tabuliek a pomocou tlačidiel (5) a (6);

- potvrdiť nastavenú hodnotu stlačením tlačidla Reset (1) po dobu 3 sekúnd; súčasným stlačením tlačidiel (3) a (4) sa vystúpi z funkcie bez toho, aby bola vykonaná modifikácia zapamätaná.

**Poznámka:** po určitej dobe bez stlačenia ktoréhokoľvek tlačidla sa operácia automaticky vynuluje.

**Modalita kotla.** Určuje, či kotol funguje v okamžitej alebo akumuláčnej modalite.

Modalita kotla (P1)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - okamžitý kotol	1
1 - akumuláčny kotol	

**Osvetlenie displeja.** Určuje modalitu osvetlenia displeja.

Osvetlenie displeja (P2)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - Off	1
1 - Auto	
2 - On	

- **Off:** displej je stále osvetlený s nízkou intenzitou

- **Auto:** displej sa osvetlí počas použitia a po 5 sekundách nečinnosti sa deaktivuje, v prípade anomálie displej bliká.

- **On:** displej je stále osvetlený s vysokou intenzitou.

**Sanitárny termostat.** S nastavením termostatu na „Hysteréza 1“ sa zapnutie kotla pre ohrev teplej sanitárnej vody uskutoční vtedy, keď teplota vody, ktorá sa nachádza vo vnútri bojleru, poklesne o 3°C vzhľadom k nastavenej teplote, zatiaľ čo na „Hysteréza 2“ sa zapnutie uskutoční, keď teplota vody nachádzajúca sa v bojleri poklesne o 10°C vzhľadom k nastavenej teplote.

Sanitárny termostat (P3)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - Hysteréza 1 (Výrobné nastavenie)	0
1 - Hysteréza 2	

**Výkon vyhrievania.** Kotol je vybavený elektronickým zariadením, ktoré upravuje výkonnosť kotla v závislosti od efektívnych tepelných požiadaviek obytného prostredia. To znamená, že kotol normálne pracuje v variabilnom poli tlakov plynu v rozsahu medzi minimálnym a maximálnym výkonom vyhrievania počas fungovania tepelného zaťaženia zariadenia.

**Poznámka:** kotol je vyrobený a nastavený vo vyhrievacej fáze na nominálny výkon. Je treba 10 minút, kým sa dostaví nominálny výkon vyhrievania, ktorý je možné modifikovať zvolením parametra (P5).

**Poznámka:** voľba parametrov „Výkon Minimálne vyhrievanie“ a „Výkon Maximálne vyhrievanie“, za prítomnosti žiadosti o vyhrievanie umožní zapnutie kotla a napájanie modulátora prúdom, ktorý sa rovná príslušnej nastavenej hodnote.

Výkon Minimálneho vyhrievania (P4)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - 63%	Nastavené podľa kolaudácie vo fabrike

Potenza Massimo riscaldamento (P5)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - 99%	99

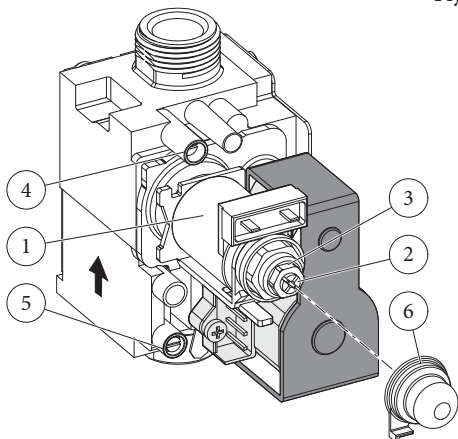
**Časovač zapnutia vyhrievania.** Kotol je vybavený elektronickým časovým spínačom, ktorý zabráňuje častému zapínaniu horáka vo vyhrievacej fáze.

Časovač zapnutia vyhrievania (P6)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - 20 (0 - 10 minút) (01 zodpovedá 30 sekundám)	6 (3')

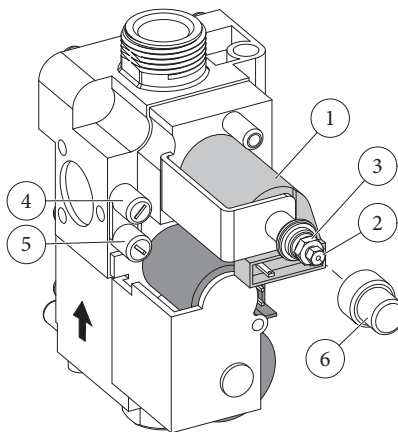
**Časovač rampy vyhrievania.** Vo fáze zapnutia vykoná kotol sériu naštartovani na dosiahnutie maximálneho nastaveného výkonu.

Časovač rampy vyhrievania (P7)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Parameter
0 - 28 (0 - 14 minút) (01 zodpovedá 30 sekundám)	28 (14')

Plynový ventil GAS SIT 845



Plynový ventil GAS VK 4105 M



Legenda:

- 1 - Cievka
- 2 - Matica nastavenia minimálneho výkonu
- 3 - Matica nastavenia maximálneho výkonu
- 4 - Zásuvka výstupného tlaku plynového ventilu
- 5 - Zásuvka vstupného tlaku plynového ventilu
- 6 - Ochranný klobúčik

3-3

INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

ÚDRŽBY

**Oneskorenie zapnutia vyhrievania podľa požiadavky izbového termostatu a vzdialeného ovládania.** Kotel je nastavený na zapnutie okamžite po žiadosti. V prípade špecifických zariadení (napr. zariadení rozdelenom na zóny s termostatickými motorizovanými ventilmi atď.) môže byť nevyhnutné oneskoriť zapnutie.

Oneskorenie zapnutia vyhrievania podľa požiadavky izbového termostatu a vzdialeného ovládania (P8)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Parameter
0 - 20 (0 - 10 minút) (01 zodpovedá 30 sekundám)	0 (0')

**Oneskorenie sanitárneho zapnutia.** Táto funkcia nemá vplyv na konečné správne fungovanie tohto modelu kotla.

Slnecná modalita (P9)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - 20 sekúnd	0

**Voľba typu plynu.** Nastavenie tejto funkcie slúži pre reguláciu kotla počas fungovania s vhodným typom plynu.

Pre vstup do tejto regulácie je potrebné, po tom, čo ste vstúpili do modality programovania, stlačiť tlačidlo (2) na dobu 4 sekúnd. Pre vystúpenie stlačiť opätovne tlačidlo (2) na 4 sekundy.

Voľba typu plynu (G1)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
nG - Metán lG - Kvapalný propán (GPL) Ci - Cina	Rovnaký ako typ plynu v použití

Príkion zapnutia (G2)	
Rozsah nastaviteľných hodnôt	Výrobné nastavenie
0 - 70 %	Nastavené podľa kolaudácie vo fabrike

### 3.6 PRESTAVBA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU.

V prípade, že by bolo treba upraviť zariadenie k spalovaniu iného plynu, než je ten, ktorý je uvedený na štítku, je nutné si vyžiadať súpravu so všetkým, čo je potrebné k tejto prestavbe. Tú je možné vykonať veľmi rýchlo.

Zásahy spojené s prispôbením typu plynu je treba zveriť do rúk poverenej firme (napr. Stredisku Technickej Asistencie).

Pre prechod na iný plyn je nutné:

- odpojiť zariadenie od napätia;
- vymeniť trysky hlavného horáka, dávajúc pozor, aby medzi kolektorom plynu a tryskami boli umiestnené tesniace ružice, ktoré sú v dotácii súpravy;
- pripojiť prístroj znovu k napätiu;
- pomocou tlačidla zvoliť parameter príslušného typu plynu (G1) a potom zvoliť (Ng) v prípade napájania Metánom alebo (Lg) v prípade napájania GPL;
- regulovať nominálny tepelný výkon kotla;
- regulovať minimálny tepelný výkon kotla;
- regulovať minimálny tepelný výkon kotla vo fáze vyhrievania;
- regulovať (eventuálne) maximálny výkon vyhrievania;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa nastavenia mali zmeniť);
- po dokončení prestavby nalepte nálepku z prestavovanej súpravy do blízkosti štítku s údajmi. Na tomto štítku je potrebné pomocou nezmazateľnej fixky preškrtnúť údaje týkajúce sa pôvodného typu plynu.

Tieto regulácie sa musia vzťahovať na typ používaného plynu, dodržiavajúc indikácie uvedené v tabuľke (Odst. 3.18).

### 3.7 KONTROLY, KTORÉ SÚ POTREBNÉ VYKONAŤ PO PRESTAVBE NA INÝ TYP PLYNU.

Potom, čo sa uistíte, že prestavba bola vykonaná pomocou trysiek o priemere predpísanom pre použitý typ plynu a bola vykonaná kalibrácia na príslušný tlak, je treba skontrolovať, že:

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

**Poznámka:** všetky operácie spojené s nastavením kotlov musí vykonať firma s príslušným oprávnením (napr. autorizované servisné stredisko). Kalibrovanie horáka musí byť uskutočnené diferenciálnym manometrom tvaru „U“ alebo digitálnym, ktorý je zapojený do tlakovej zásuvky plynového ventilu (časť 4 Obr. 3-3), dodržiavajúc hodnoty tlaku uvedené v tabuľke (Odst. 3.18) pre typ plynu, ku ktorému je kotol určený.

STD.003049/000



### 3.8 PRÍPADNÉ REGULÁCIE.

**Poznámka:** pre vykonanie regulácií na plynovom ventilu je potrebné odstrániť umelohmotnú čiapečku (6), po ukončení regulácií čiapečku opätovne nasadiť.

- Prípravné operácie kalibrovania.
  - Nastaviť parameter P4 na 0%.
  - Nastaviť parameter P5 na 99%.
- Aktivovať funkciu kominár.
  - Vstúpiť do modality „sanitárny kominár“ otvorením kohútika teplej sanitárnej vody.

**Upozornenie:** v prípade kotla predurčeného len na vyhrievanie je potrebné vykonať kalibrovanie funkcie kominár v modalite „vyhrievanie“.

- Regulácia tepelného nominálneho výkonu kotla.
  - Nastaviť výkon na maximum (99%) pomocou tlačidiel (5 a 6 Obr. 2-1).
  - Regulovať pomocou mosadznej matice (3 Obr. 3-3) nominálny výkon kotla, dodržiujúc hodnoty maximálneho tlaku uvedené v tabulkách (Odst. 3.18) podľa typu plynu; otáčaním v smere hodinových ručičiek sa tepelná výkonnosť zvyšuje, v protismere sa znižuje.

- Regulácia minimálneho tepelného výkonu kotla.

**Poznámka:** pokračovať len po tom, čo ste vykonali kalibrovanie nominálneho tlaku.

- Nastaviť výkon na minimum (0%) pomocou tlačidiel (5 a 6 Obr. 2-1).
- Regulovať minimálny tepelný výkon pôsobením na umelohmotnú skrutku s krížovou hlavou (2), ktorá sa nachádza na plynovom ventilu, udržiujúc mosadznú maticu zablockovanú (3);
- Vystúpiť z modality „Kominár“ a udržovať kotol vo funkcii.
- Regulácia minimálneho tepelného výkonu kotla vo fáze vyhrievania.

**Poznámka:** pokračovať len po tom, čo ste vykonali kalibrovanie minimálnej teploty kotla.



- Regulácia minimálneho tepelného výkonu vo fáze vyhrievania sa dosiahne modifikovaním parametra (P4), zvyšovaním hodnoty sa tlak zvyšuje, znižovaním sa tlak znižuje.
- Tlak, na ktorý má byť regulovaný minimálny tepelný výkon kotla vo fáze vyhrievania, nesmie byť nižší ako ten, ktorý je uvedený v tabulkách (Odst. 3.18).
- Regulácia (eventuálna) maximálneho tepelného výkonu kotla vo fáze vyhrievania.
  - Regulácia maximálneho tepelného výkonu vo fáze vyhrievania sa dosiahne modifikovaním parametra (P4), zvyšovaním hodnoty sa tlak zvyšuje, znižovaním sa tlak znižuje.
  - Tlak, na ktorý má byť regulovaný maximálny tepelný výkon kotla vo fáze vyhrievania, sa musí rovnať hodnotám, uvedeným v tabulkách (Odst. 3.18).

### 3.9 FUNKCIA POMALÉHO AUTOMATICKÉHO ZAPNUTIA S NAČASOVANOU RAMPOU.



Elektronická karta vo fáze zapnutia vykoná konštantnú dodávku plynu s tlakom rovnajúcemu sa nastavenému parametru „G2“.

### 3.10 FUNKCIA „KOMINÁR“.

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

V tomto stave sú vyradené všetky nastavenia a aktívna zostáva len bezpečnostný termostat a limitný termostat. Pre aktiváciu funkcie kominár je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (1) po dobu 8 sekúnd bez prítomnosti sanitárnych žiadostí, jej aktivácia je signalizovaná indikáciou nábehovej teploty a symbolmi  a  ktoré blikajú.

Táto funkcia umožňuje technikovi skontrolovať parametre spaľovania. Keď je funkcia aktívna, je možné zvoliť, či sa bude vykonávať kontrola v stave vyhrievania regulovaním parametrov pomocou tlačidiel (5 a 6) alebo v stave sanitárnom otvorením ktoréhokoľvek kohútika teplej sanitárnej vody a regulovaním parametrov stále pomocou tlačidiel (5 a 6).

Fungovanie vo vyhrievaní alebo v sanitárnom stave je zobrazené prostredníctvom príslušných symbolov  alebo  ktoré blikajú.

Po ukončení kontrol deaktivovať funkciu stlačením tlačidla Reset (1) po dobu 8 sekúnd.

### 3.11 FUNKCIA CHRÁNIACA PRED ZABLOKOVANÍM ČERPADLA.

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

### 3.12 FUNKCIA ZABLOKOVANIA TROJCESTNÉHO VENTILU.

Kotol je vybavený funkciou, ktorá každých 24 hodín aktivuje skupinu trojcestného motorizovaného ventilu, vykonávaním kompletného cyklu tak, aby sa predišlo jeho zablokovaniu počas dlhej nečinnosti.

### 3.13 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA ZAMRZNUTIU RADIÁTOROV.

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

### 3.14 PERIODICKÁ AUTOKONTROLA ELEKTRONICKEJ KARTY.

Počas fungovania v modalite vyhrievania alebo s kotlom v stand-by sa funkcia aktivuje každých 18 hodín od poslednej previerky / napájanie kotla. V prípade fungovania v sanitárnej modalite sa autokontrola spustí do 10 minút po ukončení prebiehajúceho odberu a trvá približne 10 sekúnd.

**Poznámka:** počas autokontroly zostane kotol nečinný, vrátane signalizácií.

### 3.15 FUNKCIA SPOJENIA SO SLNEČNÝMI PANELMI.

V prípade integrácie ohrievania teplej sanitárnej vody so systémom slnečných panelov je pre správne fungovanie kotla v týchto podmienkach nevyhnutné nastaviť parameter P3 (sanitárny termostat) na „1“.



**3.16 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.**

Pre uľahčenie údržby kotla je možné demontovať plášť podľa nasledujúcich jednoduchých pokynov (Obr. 3-4 / 3-5):

- 1 Odpojiť okrasný rám (a) z príslušných spodných drážok.
- 2 Odstrániť okrasný rám (a) z plášťa (c).
- 3 Odskrutkovať 2 predné skrutky (b), ktoré pridržiajú plášť.

4 Odskrutkovať 2 spodné skrutky (d), ktoré pridržiajú plášť.

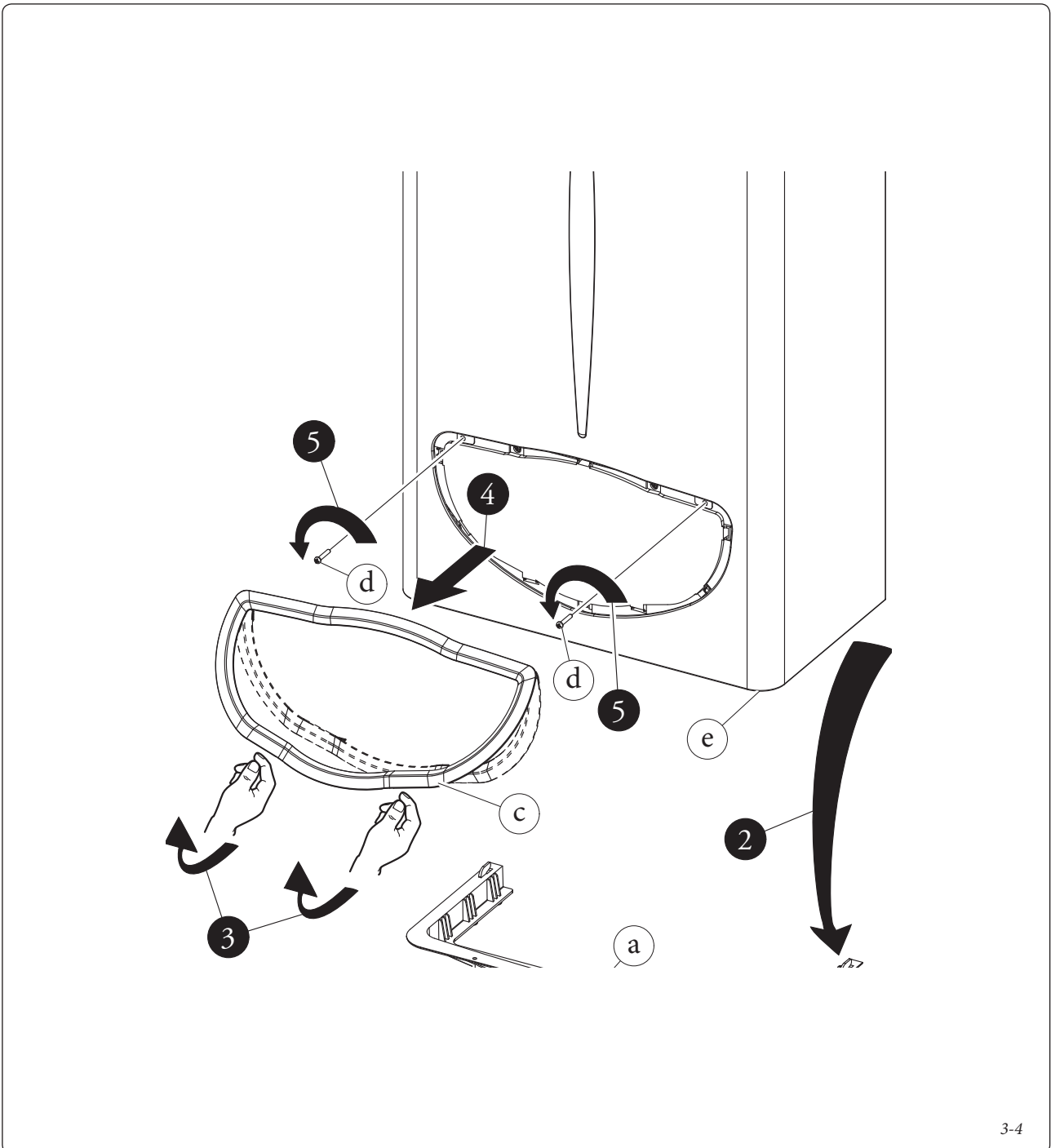
5 Potiahnuť plášťom smerom k sebe (c).

6 Zároveň zatlačiť plášťom (c) smerom nahor, aby sa uvoľnil z háčkov.

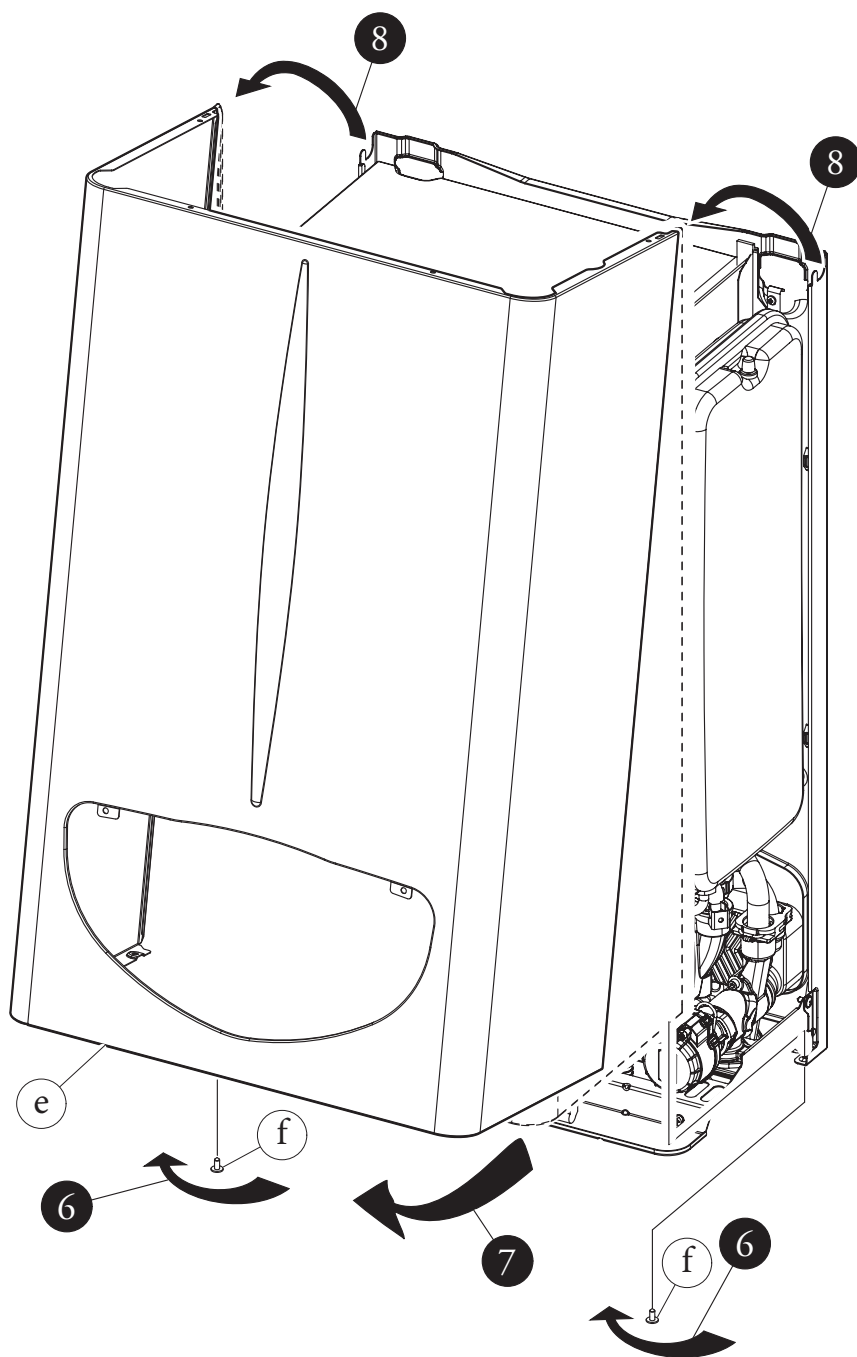
Legenda k obrázkom inštalácie:

**a** Jednotná identifikácia komponentu

**1** Sekvenčná identifikácia operácie, ktorú je treba vykonať



3-4



### 3.17 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA PRÍSTROJA.

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

- Vyčistiť bočný výmenník spalín.
- Vyčistiť hlavný horák.
- Zrakom skontrolovať neprítomnosť poškodenia alebo korózie v zariadení prerušenie ťahu-zariadenie proti vetru.
- Skontrolovať pravidelnosť zapalovania a fungovania.
- Preveriť správnosť kalibrovania horáka v sanitárnej fáze a vo vyhrievaní.
- Preveriť správne fungovanie riadiacich a ovládacích prvkov prístroja, a to predovšetkým:
  - funkciu hlavného elektrického spínača umiestneného mimo kotla;
  - zásah regulačného termostatu zariadenia;
  - zásah regulačného sanitárneho termostatu.
- Skontrolovať tesnosť plynového okruhu prístroja a vnútorného zariadenia.
- Skontrolovať zásah zariadenia v prípade chýbajúceho plynu, kontrola ionizačného plameňa, čas zásahu musí byť nižší než 10 sekúnd.
- Zrakom skontrolovať neprítomnosť strát vody a oxidácie na/v spojeniach.

- Zrakom skontrolovať, či vývod bezpečnostných vodovodných ventilov nie je zapchatý.
- Skontrolovať naplnenie expanznej nádoby po tom, čo bolo vykonané zníženie tlaku na hodnotu nula (čitateľné na manometri kotla), to znamená 1,0 bar.
- Preveriť, či je statický tlak v systéme (za studena a po opätovnom napušení systému pomocou plniaceho kohútika) medzi 1 a 1,2 barmi.
- Zrakom skontrolovať, či bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené a/alebo skratované, a to predovšetkým:
  - bezpečnostný termostat teploty;
  - presostat vody;
  - termostat kontroly výfuku spalín.
- 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.

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

### 3.18 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON.

			METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)		
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK TRYSIEK HORÁKA		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK TRYSIEK HORÁKA		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK TRYSIEK HORÁKA	
(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	MAX.	2,77	14,00	142,8	2,07	27,70	282,5	2,03	35,70	364,0
9,4	8084	MIN VYKUR.	1,15	2,51	25,6	0,86	5,41	55,2	0,85	6,92	70,6
7,0	6020	MIN ÚŽITK.	0,88	1,60	16,3	0,65	3,30	33,7	0,64	4,20	42,8

**Poznámka:** prietoky plynu sa vzťahujú na tepelný výkon (výhrevnosť), ktorý je nižší než teplota 15°C a tlak 1013 mbar. Hodnoty tlaku na horáku sú uvedené vo vzťahu k použitiu plynu pri teplote 15°C.

## 3.19 PARAMETRE SPALOVANIA.

		G20	G30	G31
Priemer plynovej trysky	mm	1,30	0,79	0,79
prívodný tlak	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množstvo spalín pri nominálnom výkone	kg/h	73	75	74
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h	61	57	58
CO <sub>2</sub> pri Kv. Nom./Min.	%	5,00 / 1,80	5,65 / 2,25	5,70 / 2,20
CO pri 0% O <sub>2</sub> pri Kv. Nom./Min.	ppm	95 / 60	125 / 75	115 / 69
NO <sub>x</sub> pri 0% O <sub>2</sub> pri Kv. Nom./Min.	mg/kWh	245 / 125	362 / 152	338 / 176
Teplota spalín pri nominálnom výkone	°C	94	94	95
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	77	85	84

## 3.20 TECHNICKÉ ÚDAJE.

Nominálna tepelná kapacita	kW (kcal/h)	26,2 (22492)
Minimálna sanitárna tepelná kapacita	kW (kcal/h)	8,3 (7116)
Minimálna tepelná kapacita vyhrievania	kW (kcal/h)	10,9 (9357)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
Minimálny sanitárny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	7,0 (6020)
Minimálny tepelný výkon vyhrievania (úžitkový)	kW (kcal/h)	9,4 (8084)
* Úžitková tepelná účinnosť pri nominálnom výkone	%	91,0
* Úžitková tepelná účinnosť pri 30% zaťažení nominálneho výkonu	%	88,0
Tepelné straty na plášti s horákom Off/On	%	2,30 / 1,20
Tepelné straty na komíne s horákom Off/On	%	6,70 / 0,09
Max. prevádzkový tlak vo vyhrievacom okruhu	bar	3
Max. prevádzková teplota vo vyhrievacom okruhu	°C	90
Nastaviteľná teplota vyhrievania	°C	35 - 85
Celkový objem expanznej nádoby zariadenia	l	4,0
Naplnenie expanznej nádoby	bar	1
Obsah vody v generátore	l	2,5
Využitelný výtlak pri prietoku 1000 l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	27,3 (2,78)
Úžitkový tepelný výkon produkcie teplej vody	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
Regulácia teploty teplej sanitárnej vody	°C	10 - 60
Min. tlak (dynamický) sanitárneho okruhu	bar	0,3
Max. prevádzkový tlak v sanitárnom okruhu	bar	8
Kapacita konštantnej dodávky s UB Immergas ( $\Delta T$ 30°C)	l/min	11,1
Hmotnosť plného kotla	kg	28,0
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	25,5
Elektrické zapojenie	V/Hz	230/50
Nominálny príkon	A	0,4
Inštalovaný elektrický výkon	W	45
Príkon obehového čerpadla	W	34
Hodnota EEI	-	≤ 0,20 - Part. 3
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	-	IPX4D
Odpor dymového okruhu kotla	Pa	1,3
Trieda NO <sub>x</sub>	-	3
NO <sub>x</sub> vážené	mg/kWh	150
CO vážené	mg/kWh	27
Typ prístroja	B11BS	
Kategória	II2H3+	

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

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

### 3.21 VYSVETLIVKY 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 sú uvedené na typovom štítku kotla

	SK
Md	Model
Cod. Md	Kód modelu
Sr N°	Výrobné číslo
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	Kód PIN
Type	Typ inštalácie (ref. CEN TR 1749)
Q <sub>nw</sub> min.	Minimálna tepelná kapacita úžitkového okruhu
Q <sub>n</sub> min.	Minimálna tepelná kapacita vykurovania
Q <sub>nw</sub> max.	Maximálna tepelná kapacita úžitkového okruhu
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 kotla
PMW	Maximálny tlak úžitkového okruhu
D	Špecifický prietok
TM	Maximálna prevádzková teplota
NO <sub>x</sub> Class	Trieda NO <sub>x</sub>

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

Účinnosti uvedené v nasledujúcich tabuľkách sa vzťahujú k vyššej výhrevnosti.

Model (y):				Mini Nike X 24 4 ErP				
Kondenzačné kotle				NIE				
Nízkoteplotný kotol:				NIE				
Kotol typu B1:				ÁNO				
Kogeneračná jednotka pre vykurovanie prostredia:				NIE		Vybavený doplnkovým systémom vykurovania:		NIE
Zariadenie pre kombinované vykurovanie:				ÁNO				
Prvok	Symbol	Hodnota	Jednotka	Prvok	Symbol	Hodnota	Jednotka	
Menovitý tepelný výkon	$P_n$	24	kW	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia	$\eta_s$	75	%	
Kotle len pre vykurovanie a kombinované kotle: užitočný tepelný výkon				Kotle len pre vykurovanie a kombinované kotle: účinnosť				
K menovitému tepelnému výkonu pri vysokých teplotách (*)	$P_4$	23,8	kW	K menovitému tepelnému výkonu pri vysokých teplotách (*)	$\eta_4$	82,0	%	
K 30% menovitého tepelného výkonu pri vysokých teplotách (**)	$P_1$	6,8	kW	K 30% menovitého tepelného výkonu pri vysokých teplotách (**)	$\eta_1$	78,0	%	
Spotreba pomocnej elektrickej energie				Ďalšie prvky				
Pri plnom zaťažení	$el_{max}$	0,014	kW	Strata tepla v pohotovostnom režime	$P_{stby}$	0,162	kW	
Pri čiastočnom zaťažení	$el_{min}$	0,014	kW	Spotreba energie pri zapalovaní horáka	$P_{ign}$	0,000	kW	
V pohotovostnom režime	$P_{sb}$	0,003	kW	Emisie oxidov dusíka	$NO_x$	135	mg/kWh	
Pre zariadenia pre kombinované vykurovanie:								
Deklarovaný profil zaťaženia			XL	Účinnosť produkcie TUV		$\eta_{wh}$	73 %	
Denná spotreba elektrickej energie			$Q_{elec}$	0,178	kWh	Denná spotreba plynu	$Q_{fuel}$	27,709 kWh
Kontakty				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) ITALY				
(*) Podmienky vysokej teploty znamenajú 60 °C v spätnom toku a 80 °C pri nábehu.								
(**) Podmienky nízkej teploty pre kondenzačné kotle sú 30 °C, pre kotle s nízkou teplotou 37 °C a pre ostatné zariadenia 50 °C teploty vratnej vody.								

### 3.23 INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU (V SÚLADE S NARIADENÍM 811/2013).“

**ENERGY** Y IJA  
enerгия · ενεργεια IE IA

**IMMERGAS** MINI NIKE X 24 4 ERP

XL

A++  
A+  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G

B

56 dB

24 kW

Parameter	Hodnota
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania ( $Q_{HE}$ )	91,6 GJ
Ročná spotreba elektriny pre funkciu TUV (AEC)	39 kWh
Ročná spotreba paliva pre funkciu TUV (AFC)	20 GJ
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia ( $\eta_s$ )	75 %
Účinnosť produkcie TUV ( $\eta_{wh}$ )	73 %

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



### 3.24 PARAMETRE PRE VYPLNENIE KARTY ZOSTAVY.

V prípade, v ktorom, počínajúc od kotla Mini Nike X 24 4 ErP budete chcieť vytvoriť zostavu, použite karty zostáv zobrazené na obrázku. 3-8 a 3-11.

Pre správne vyplnenie zadajte do odpovedajúcich polí (ako je znázornené na karte zostavy obr. 3-6 a 3-9) hodnoty z tabuliek obr. 3-7 a 3-10.

Zostávajúce hodnoty musia byť prevzaté z

technických listov výrobkov, ktoré tvoria zostavu (napr.: solárne zariadenie, integrované tepelné čerpadlá, regulátory teploty).

Použite kartu obr. 3-8 pre "zostavy" odpovedajúce funkcii vykurovania (napr.: kotol + kontrola teploty).

Použite kartu obr. 3-11 pre "zostavy" odpovedajúce úžitkovej funkcii (napr.: kotol + solárne termálne funkcie).

#### Faximile pre vyplňovanie karty zostáv systémov na vykurovanie.

Sezonná energetická účinnosť vytápění kotle		① <input type="text"/> %																														
Regulátor teploty Z informačního listu regulátoru teploty	Třída I = 1 %, Třída II = 2 %, Třída III = 1,5 %, Třída IV = 2 %, Třída V = 3 %, Třída VI = 4 %, Třída VII = 3,5 %, Třída VIII = 5 %	+ ② <input type="text"/> %																														
Přídavný kotol Z informačního listu kotle	Sezonná energetická účinnosť vytápění (v %)  ( <input type="text"/> - 'I' ) x 0,1 = ± ③ <input type="text"/> %	③ <input type="text"/> %																														
Příspěvek solárního zařízení Z informačního listu solárního zařízení	<table border="1"> <tr> <td>Plocha kolektoru (v m<sup>2</sup>)</td> <td>Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)</td> <td>účinnost kolektoru (v %)</td> <td>Klasifikace nádrže A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81</td> </tr> </table> ( 'III' x <input type="text"/> + 'IV' x <input type="text"/> ) x ( 0,9 x ( <input type="text"/> / 100 ) x <input type="text"/> = + ④ <input type="text"/> %	Plocha kolektoru (v m <sup>2</sup> )	Objem nádrže (v m <sup>3</sup> )	účinnost kolektoru (v %)	Klasifikace nádrže A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	④ <input type="text"/> %																										
Plocha kolektoru (v m <sup>2</sup> )	Objem nádrže (v m <sup>3</sup> )	účinnost kolektoru (v %)	Klasifikace nádrže A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81																													
Přídavné tepelné čerpadlo Z inf.listu tepelného čerpadla	Sezonná energetická účinnosť vytápění (v %)  ( <input type="text"/> - 'I' ) x 'II' = + ⑤ <input type="text"/> %	⑤ <input type="text"/> %																														
Solární přínos A přídavné tepelné čerpadlo Zvolte nižší hodnotu	0,5 x ④ OR 0,5 x ⑤ = - ⑥ <input type="text"/> %	⑥ <input type="text"/> %																														
Sezonná energetická účinnosť vytápění soupravy		⑦ <input type="text"/> %																														
Třída sezonné energetické účinnosti vytápění soupravy																																
<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>G</b></td><td><b>F</b></td><td><b>E</b></td><td><b>D</b></td><td><b>C</b></td><td><b>B</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A<sup>+</sup></b></td><td><b>A<sup>++</sup></b></td><td><b>A<sup>+++</sup></b></td> </tr> <tr> <td>&lt; 30 %</td><td>≥ 30 %</td><td>≥ 34 %</td><td>≥ 36 %</td><td>≥ 75 %</td><td>≥ 82 %</td><td>≥ 90 %</td><td>≥ 98 %</td><td>≥ 125 %</td><td>≥ 150 %</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>	< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>																							
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %																							
Kotel a přídavné tepelné čerpadlo instalované s nízkoteplotními topnými tělesy při 35 °C?																																
Z informačního listu tepelného čerpadla	⑦ <input type="text"/> + ( 50 x 'II' ) = <input type="text"/> %	<input type="text"/> %																														
Energetická účinnosť soupravy výrobků uvedená v tomto informačním listu nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti poté, co je souprava instalována v budově, protože tuto účinnost ovlivňují také další faktory, jako jsou tepelné ztráty přenosové soustavy a dimenzování výrobků v souvislosti s velikostí a vlastnostmi budovy.																																

Parametre pre vyplňovanie karty zostavy.

Parameter	Mini Nike X 24 4 ErP
'I'	75
'II'	*
'III'	1,11
'IV'	0,44

\* k určení podľa tabuľky 5 Nariadenia 811/2013 v prípade "zostavy" zahrňajúcej tepelné čerpadlo k integrácii kotla. V tomto prípade musí byť kotol považovaný za hlavný prístroj zostavy.

3-7

Karta zostavy systémov pre vykurovanie prostredia.

Sezónna energetická účinnosť vytápění kotle ①  %

Regulátor teploty ②  %  
 Z informačného listu regulátoru teploty

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

Přídavný kotel ③  %  
 Z informačného listu kotla

Sezónna energetická účinnosť vytápění (v %)

$( \text{  } - \text{  } ) \times 0,1 = \pm \text{  } \%$

Příspěvek solárního zařízení ④  %  
 Z informačného listu solárního zařízení

Klasifikace nádrže  
 A\* = 0,95, A = 0,91,  
 B = 0,86, C = 0,83,  
 D-G = 0,81

Plocha kolektoru (v m<sup>2</sup>)

Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)

účinnost kolektoru (v %)

$( \text{  } \times \text{  } + \text{  } \times \text{  } ) \times (0,9 \times ( \text{  } / 100 ) \times \text{  } = + \text{  } \%$

Přídavné tepelné čerpadlo ⑤  %  
 Z inf.listu tepelného čerpadla

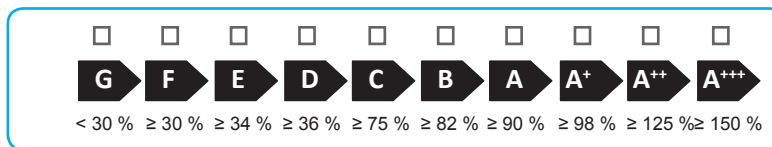
Sezónna energetická účinnosť vytápění (v %)

$( \text{  } - \text{  } ) \times \text{  } = + \text{  } \%$

Solární přínos A přídavné tepelné čerpadlo ⑥  %  
 Zvolte nižší hodnotu  $0,5 \times \text{  } \text{ OR } 0,5 \times \text{  } = - \text{  } \%$

Sezónna energetická účinnosť vytápění soupravy ⑦  %

Třída sezónna energetická účinnosť vytápění soupravy



Kotel a přídavné tepelné čerpadlo instalované s nízkoteplotními topnými tělesy při 35 °C?

Z informačného listu tepelného čerpadla ⑦  %

$\text{  } + ( 50 \times \text{  } ) = \text{  } \%$

Energetická účinnosť soupravy výrobků uvedená v tomto informačnim listu nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti poté, co je souprava instalována v budově, protože tuto účinnosť ovlivňují také další faktory, jako jsou tepelné ztráty přenosové soustavy a dimenzování výrobků v souvislosti s velikostí a vlastnostmi budovy.

3-8



Energetická účinnosť ohrevu vody kombinovaného ohřivače

<sup>1</sup>  
 %

Deklarovaný zátěžový profil:

Solární přínos

Z informačního listu solárního zařízení

Pomocná el. energie

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

Energetická účinnosť ohrevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

<sup>3</sup>  
 %

Třída energetické účinnosti ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

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

Energ. účinnosť ohřevu vody soupravy za chladn. a tepl. klim. podm.

Chladnější: <sup>3</sup> - 0,2 x <sup>2</sup> =  %

Teplejší: <sup>3</sup> + 0,4 x <sup>2</sup> =  %

*Energetická účinnosť soupravy výrobků uvedená v tomto informačním listu nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti poté, co je souprava instalována v budově, protože tuto účinnost ovlivňují také další faktory, jako jsou tepelné ztráty přenosové soustavy a dimenzování výrobků v souvislosti s velikostí a vlastnostmi budovy.*

Parametre pre vyplňovanie karty zostáv úžitkových súprav.

Parameter	Mini Nike X 24 4 ErP
'I'	73
'II'	*
'III'	*

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

3-10

Karta zostavy systémov na produkciu TUV.

Energetická účinnosť ohřevu vody kombinovaného ohřevače

%

Deklarovaný zátěžový profil:

Solární přínos

Z informačního listu solárního zařízení

Pomocná el. energie

$(1,1 \times \text{---} - 10\%) \times \text{---} - \text{---} =$

+  %

Energetická účinnosť ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

%

Třída energetické účinnosti ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

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

Energ. účinnosť ohřevu vody soupravy za chladn. a tepl. klim. podm.

Chladnější:  - 0,2 x  =  %

Teplejší:  + 0,4 x  =  %

Energetická účinnosť soupravy výrobků uvedená v tomto informačním listu nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti poté, co je souprava instalována v budově, protože tuto účinnost ovlivňují také další faktory, jako jsou tepelné ztráty přenosové soustavy a dimenzování výrobků v souvislosti s velikostí a vlastnostmi budovy.

3-11



Follow us

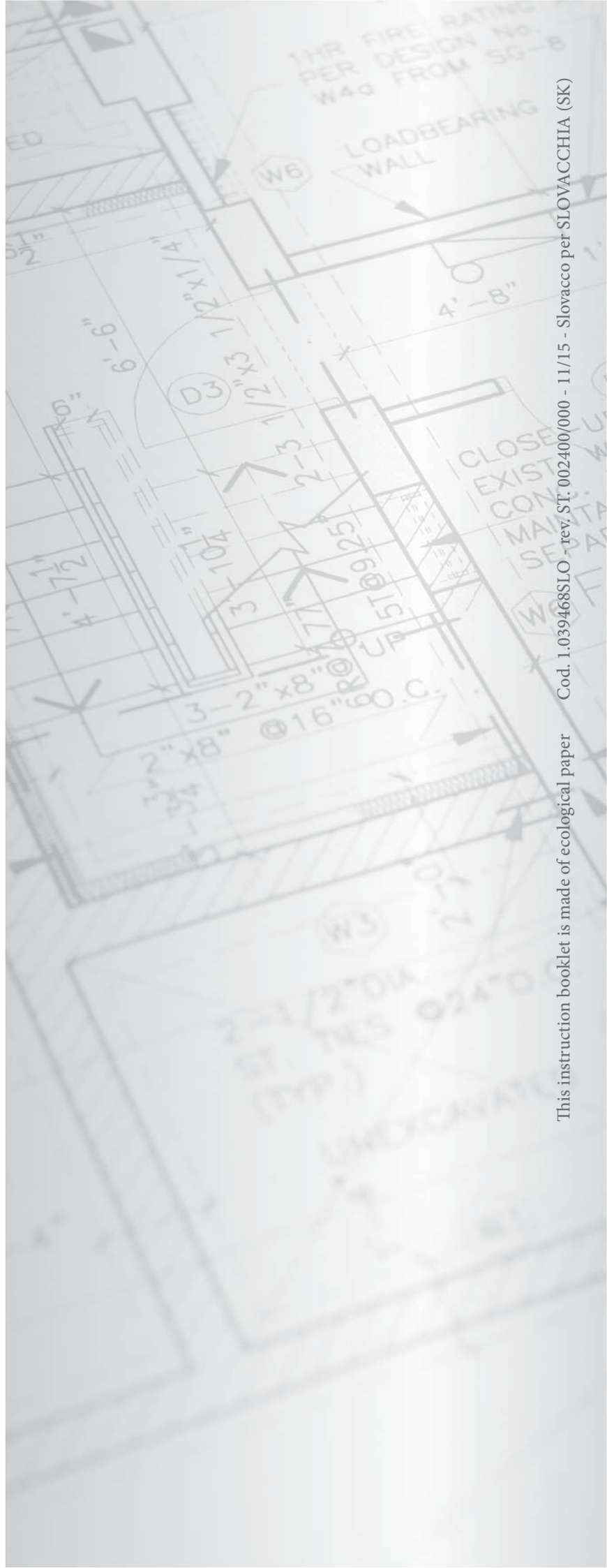
**Immergas Italia**



**immergas.com**

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

**Certified company ISO 9001**



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.039468SLO - rev. ST. 002400/000 - 11/15 - Slovacco per SLOVACCHIA (SK)