

Návod na montáž **SK**

a použitie

Inštalčný technik

Používateľ

Servisný technik

VICTRIX HYBRID

Hybridné tepelné čerpadlo
pozostávajúce z:

- vonkajšej jednotky
AUDAX.DK4
- vnútornej jednotky
VICTRIX 24HY



OBSAH

Vážený zákazník,	3	2.6	Režim Komfort / Economy / Manuálny chod.	47
Všeobecné upozornenia	3	2.7	Prevádzka s vonkajšou sondou (Audax.DK4).	47
Používané bezpečnostné symboly.	5	2.8	Hodiny a programy.	47
Osobné ochranné prostriedky.	5	2.9	Menu nastavenia.	48
1	Inštalácia.	2.10	Ovládací panel Vnútornej jednotky.	51
1.1	Popis produktu.	2.11	Použitie Vnútornej jednotky.	52
1.2	Upozornenia pre inštaláciu vnútornej jednotky.	2.12	Menu informácie.	52
1.3	Inštalácia Victrix Hybrid.	2.13	Signalizácia porúch a výstrah na ovládacom paneli.	53
1.4	Inštalácia vonkajšej jednotky.	2.14	Vypnutie Vnútornej jednotky.	58
1.5	Základné rozmery vnútornej jednotky.	2.15	Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme.	58
1.6	Minimálne inštalčné vzdialenosti vnútornej jednotky.	2.16	Vypustenie systému.	58
1.7	Inštalácia vnútornej jednotky do zapusteného rámu (voliteľné).	2.17	Ochrana proti zamrznutiu.	58
1.8	Sada pre pripojenie vnútornej jednotky.	2.18	Čistenie plášťa.	58
1.9	Pripojenie vnútornej jednotky na plyn.	2.19	Definitívna deaktivácia.	58
1.10	Hydraulické pripojenie.	2.20	Vyradenie plynového spotrebiča z prevádzky po dobu dlhšiu ako 12 mesiacov.	58
1.11	Elektrické pripojenie.	3	Pokyny pre údržbu a počiatočnú kontrolu.	59
1.12	Základné rozmery vzdialeného ovládača.	3.1	Všeobecné upozornenia.	59
1.13	Inštalácia vzdialeného ovládača.	3.2	Počiatočná kontrola.	59
1.14	Vonkajšia teplotná sonda.	3.3	Ročná kontrola a údržba Victrix Hybrid.	60
1.15	Priestorový program. termostat (Voliteľné).	3.4	Hydraulická schéma Vnútornej jednotky.	62
1.16	Konfigurovateľný výstup 230 VAC.	3.5	Elektrická schéma Vnútornej jednotky.	63
1.17	Spalinové systémy Immergas.	3.6	Programovanie Victrix Hybrid.	64
1.18	Tabuľky faktorov odporu a ekvivalent. dĺžok komponentov systému odvodu spalín "Zelená Séria". .	3.7	Možné problémy a ich príčiny.	68
1.19	Inštalácia vonku na čiastočne chránenom mieste.	3.8	Prestavba vnútornej jednotky v prípade zmeny plynu.	68
1.20	Inštalácia do zapusteného rámu s priamym nasávaním.	3.9	Nastavenie počtu otáčok ventilátora.	68
1.21	Inštalácia horizontálnych koncentrických súprav.	3.10	Regulácia CO ₂ Vnútornej jednotky.	69
1.22	Inštalácia vertikálnych koncentrických súprav.	3.11	Kontroly, ktoré je potrebné vykonať po prechode na iný druh plynu.	69
1.23	Inštalácia rozdeľovacej súpravy.	3.12	Programovanie elektronickej dosky Vnútr. jedn.	70
1.24	Inštalácia rozdeľovacej súpravy C9.	3.13	Špeciálne funkcie chránené kódom.	73
1.25	Zavedenie potrubí do komínov alebo technic. otvorov.	3.14	Funkcia vysušania podlahy.	73
1.26	Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom pre vnútorné priestory.	3.15	Funkcia automatického odvodu vzduchu (dI).	73
1.27	Výfuk spalín v dymovej rúre /komíne.	3.16	Test spalinovej cesty (Fu).	74
1.28	Dymové rúry, komíny, malé komíny a koncové diely.	3.17	Servisná funkcia (MA).	74
1.29	Úprava vody pre naplnenie systému.	3.18	Funkcia "KOMINÁR".	74
1.30	Plnenie zariadenia.	3.19	Funkcia proti zablokovaniu čerpadla.	74
1.31	Plnenie sifónu na zber kondenzátu.	3.20	Funkcia proti zablokovaniu trojcest. ventilu.	74
1.32	Uvedenie plynového zariadenia do prevádzky.	3.21	Funkcia proti zamrznutiu radiátorov.	74
1.33	Uvedenie spalovacej časti do prevádzky (Zapnutie).	3.22	Funkcia proti zamrznutiu priestoru.	74
1.34	Voliteľné súpravy.	3.23	Princíp činnosti.	75
1.35	Obehové čerpadlo.	3.24	Demontáž plášťa.	76
1.36	Komponenty vnútornej jednotky.	4	Technické údaje.	78
2	Návod na obsluhu a údržbu.	4.1	Variabilný tepelný výkon Vnútornej jednotky.	78
2.1	Všeobecné upozornenia.	4.2	Parametre spalovania.	78
2.2	Čistenie a údržba.	4.3	Tabuľka techn. údajov Vnútornej jednotky.	79
2.3	Aktivácia zmluvnej záruky.	4.4	Tabuľka techn. údajov Vonkajšej jednotky.	80
2.4	Vzdialený ovládač.	4.5	Informačný list výrobku (podľa nariadenia 811/2013).	84
2.5	Prehľad funkcií.	4.6	Parametre pre vyplnenie informačného listu zostavy.	86

Vážení zákazník,

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

Pre akúkoľvek potrebu zásahu a servisu kontaktujte Oprávnené Asistenčné Strediská: majú originálne náhradné diely a špecifickú prípravu zaisťovanú priamo výrobcom.

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Táto príručka obsahuje dôležité informácie určené pre:

inštaláčného technika (časť 1); pre inštaláciu vonkajšej jednotky AUDAX.DK4 sa riadte príslušnou príručkou;
používateľa (časť 2);
údržbára (časť 3).



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

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

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

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

POUŽÍVANÉ BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY.



VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO

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



ELEKTRICKÉ NEBEZPEČENSTVO

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



POHYBUJÚCE SA DIELY

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



HORÚCE POVRCHY

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



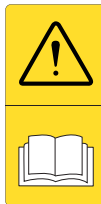
OSTRÉ POVRCHY

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



UZEMNENIE

Symbol identifikuje miesto zariadenia pre pripojenie na uzemnenie.



ZOZNÁMTE SA S POKYNNI

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



INFORMÁCIE

Označuje užitočné návrhy či doplnkové informácie.



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

OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY.



OCHRANNÉ RUKAVICE



OCHRANA ZRAKU



BEZPEČNOSTNÁ OBUV

1 INŠTALÁCIA

1.1 POPIS PRODUKTU.

Victrix Hybrid je hybridné tepelné čerpadlo pozostávajúce z:

- vnútorná jednotka Victrix 24HY (kondenzačný kotol na plyn);
- vonkajšia jednotka Audax.DK4 (monoblokové tepelné čerpadlo)
- vzdialený ovládač (štandardne v dodávke)

Hybridné tepelné čerpadlo Victrix Hybrid je určené iba na vykurovanie a na výrobu teplej úžitkovej vody pre domáce a podobné účely.

Pre svoju normálnu prevádzku musí byť vnútorná jednotka Victrix 24HY kombinovaná s vonkajšou jednotkou Audax.DK4; preto je potrebné dodržať všetky požiadavky týkajúce sa bezpečnosti a používania vzdialeného ovládača, vnútornej a vonkajšej jednotky.

1.2 UPOZORNENIA PRE INŠTALÁCIU VNÚTORNEJ JEDNOTKY.



UPOZORNENIE:

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



Vnútorná jednotka je navrhnutá iba pre inštaláciu na stenu a je určený pre vykurovanie a ohrev TUV pre domáce účely a im podobné (keď je jednotka pripojená k samostatnému zásobníku TUV).



Miesto inštalácie vnútornej jednotky a príslušenstva Immergas musia mať vhodné vlastnosti (technické a konštrukčné), ktoré umožňujú (vždy za podmienok bezpečnosti, efektívnosti a dostupnosti):

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

Stena musí byť hladká, teda bez výstupkov alebo výklenkov, ktoré by k nemu umožnili prístup zozadu. Jednotka nie je projektovaná pre inštalácie na podstavce alebo podlahu (Obr. 1). S typom inštalácie sa mení klasifikácia kotla, a to presnejšie:

- **kotol typu B₂₃ alebo B₅₃** sa inštaluje s použitím na to určeným koncovým dielom nasávania vzduchu a potrubia pre odvod spalín, odolného voči pôsobeniu kondenzátu a určeného pre pretlakovú prevádzku.
- **kotol typu C** sa inštaluje s použitím koncentrických, alebo iných typov potrubí, určených pre pretlakovú prevádzku a odolných proti pôsobeniu kondenzátu.

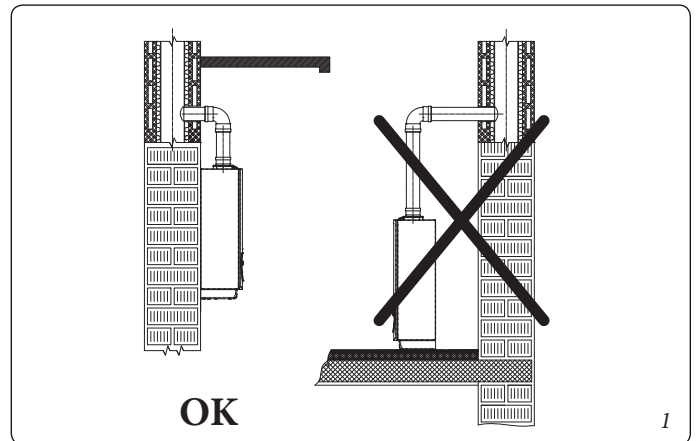
Inštaláciu plynových zariadení Immergas môže vykonať iba kvalifikovaná a autorizovaná firma.

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s vyhláškami a zákonmi. Vždy musia byť dodržané miestne technické predpisy, všeobecne sa odporúča využívať osvedčené technické postupy.

UPOZORNENIE:



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



UPOZORNENIE:



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

UPOZORNENIE:



inštalácia kotla Victrix 24HY v prípade napájania plynom GPL musí vyhovovať normám vzťahujúcim sa na plyny, majúce väčšiu hustotu než vzduch (pripomínáme, napríklad, že je zakázaná inštalácia zariadenia s vyššie uvedeným napájaním v miestnostiach, ktoré majú dlažbu nižšiu než je priemerná úroveň povrchu zeme).

UPOZORNENIE:



v prípade inštalácie sady či údržby je nutné kotol vypnúť a vyprázdniť okruh systému a TUV. Vždy je potrebné si počínať tak, aby nedošlo k ohrozeniu elektrickej bezpečnosti kotla.

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



Pokiaľ bude prístroj montovaný vo vnútri nábytku alebo medzi dvoma kusmi nábytku, musí byť ponechaný dostatočný priestor pre normálnu údržbu, odporúča sa preto nechať aspoň 3cm medzi plášťom kotla a vertikálnymi plochami nábytku. Nad a pod kotlom musí byť ponechaný priestor pre zásahy na hydraulických spojeniach a na dymovodoch (Obr. 7).

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



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

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

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

Odporúča sa neumiestňovať elektrické spotrebiče pod kotol, pretože by mohlo dôjsť k ich poškodeniu v prípade zásahu na bezpečnostnom ventilu, alebo v prípade 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 doplnky, nábytok, atď.

V prípade poruchy, závady alebo nesprávneho fungovania je nutné zariadenie deaktivovať a privolať oprávneného technika (napríklad autorizované technická asistenčná služba, ktorá disponuje špeciálnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi). Zabráňte teda akémukoľvek neoprávnenému zásahu alebo pokusu o jeho opravu.

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

Inštalačné normy:



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

- Je zakázaná vertikálna inštalácia nad varnými plochami.



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

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

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

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



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



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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

Spreje a kvapaliny pre vyhľadávanie netesností upchajú referenčný otvor P1 (Obr. 54) plynového ventilu, ktorý by sa mohol nenávratne poškodiť.

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

**UPOZORNENIE:**

jednotka ohrievača musí byť inštalovaná v prostredí, v ktorom teplota nemôže klesnúť pod 0 °C.

**Teplná úprava proti Legionelle zásobníkového ohrievača (aktivuje sa pomocou príslušnej funkcie, nachádzajúcej sa na systémoch s tepelnou reguláciou):**

počas tejto fázy teplota vody v zásobníku prekročí 60 °C, s relatívnym nebezpečenstvom popálenia. Majte pod kontrolou túto úpravu úžitkovej vody (a informujte užívateľov), aby nedošlo k vzniku nepredvídateľných škôd na osobách, zvieratách, veciach. Je možné prípadne namontovať termostatický ventil na výstupe teplej úžitkovej vody, aby sa zabránilo popáleninám.

**Plnenie sifónu na zber kondenzátu.**

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



UPOZORNENIE:



- kotle s otvorenou komorou typu B nesmú byť inštalované v miestnostiach, kde je vykonávaná priemyselná činnosť, umelecká alebo komerčná činnosť, pri ktorej vznikajú výpary alebo výparné látky (výpary kyselín, lepidiel, farieb, riedidiel, horľavín apod.), alebo prach (napr. prach pochádzajúci zo spracovania dreva, uhoľný prach, cementový prach apod.), ktoré môžu škodiť prvkom zariadenia a narušiť jeho prevádzkyschopnosť.
- U konfigurácii B₂₃ a B₅₃ je zakázané inštalovať kotle v priestoroch spálne, v kúpeľniach, záchodoch či garsónkach, pokiaľ miestne predpisy nestanovia inak. Okrem toho sa nesmú inštalovať v priestoroch s generátormi tepla na tuhé palivo a s nimi susediacich miestnostiach.
- Miesta inštalácie musia mať sústavné vetranie v súlade s ustanovením platných miestnych predpisov (minimálne 6 cm² na každý kW inštalovaného tepelného výkonu, pokiaľ sa nevyžaduje väčší objem v prípade prítomnosti elektromechanických odsávačov alebo iných zariadení, ktoré môžu v mieste inštalácie spôsobiť podtlak).
- Inštalácia zariadení v konfigurácii B₂₃ alebo B₅₃ sa odporúča iba v neobývaných, ale dobre vetraných priestoroch.

UPOZORNENIE:



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

1.3 INŠTALÁCIA VICTRIX HYBRID.

Victrix Hybrid je potrebné nainštalovať podľa hydraulickej schémy (obr. 2). Ak je v systéme zásobník vody (voliteľná možnosť), urobte inštaláciu podľa schémy (obr. 3).

Použiť možno len tieto zásobníky vody:

- Inoxstor 200 - 300;
- Omnistor 300 - 500;
- Basic Magis Pro.

Pripojenie Victrix Hybrid k zásobníku Inoxstor vyžaduje spojiť sériovo dve existujúce špirály. Preto potom NIE JE možné pripojiť do systému aj solárne zariadenia.



Informácie o dostupných zásobníkoch vody (rozmery, pripojenie, inštalácia, atď.) nájdete v príslušných návodoch.

Základné požiadavky.**POZOR!**

Minimálny požadovaný objem vody v systéme je 20 litrov.

Ak táto podmienka nebude splnená, je potrebné nainštalovať inerciálny akumulátor (voliteľná výbava).

Aby sa zaistil správny chod systému, kontrolujte, či prietok počas prevádzky nikdy neklesne pod 500 l/h.

**POZOR!**

Ak je obeh vo všetkých okruhoch vykurovania priestorov riadený ventilmi s diaľkovým spúšťaním, je dôležité zaistiť minimálny objem vody (20 litrov) aj keď sú všetky ventily zatvorené.



Ak cirkuláciu v čo i len niektorých okruhoch vykurovania priestorov riadia ventily s diaľkovým spúšťaním, je dôležité zaistiť minimálny objem vody aj keď sú všetky ventily zatvorené. Jeden okruh v systéme musí byť vždy otvorený (bypass alebo neaktívna zóna), aby bolo možné používať niektoré funkcie, ako je napríklad protimrazová ochrana.

POZOR!

Zistite, či má expanzná nádoba zabudovaná vo vnútornej jednotke dostatočnú kapacitu pre obsluhu daného hydraulického okruhu. Ak to tak nie je, objednajte inú

**POZOR!**

Ak používate prečerpávacie čerpadlá, je potrebné nainštalovať hydraulický oddelovač (nedodáva Immergas) za vnútornú jednotku. Medzi vnútornou jednotkou a hydraulickým oddelovačom je potrebné zaručiť min. 20 l objemu vody

**POZOR!**

Výstup z tepelného čerpadla (MHT) vonkajšej jednotky sa musí pripojiť na spiatocku zo systému (R) vnútornej jednotky

**POZOR!**

Ak sa Victrix Hybrid používa s pripojeným zásobníkom vody, musí sa spiatocka do zásobníka (RU) napojiť na spiatocku vonkajšej jednotky (RHT). Pripojenie na spiatocku zásobníka, ktoré sa nachádza vo vnútornej jednotke (RU), sa nepoužíva a je potrebné ho zaslepiť.

**POZOR!**

Pri inštalovaní sady alebo pri údržbe kotla Victrix Hybrid vždy najprv vyprázdňte celý okruh systému, aby nebola ohrozená jeho elektrická bezpečnosť (vid' odsek 2.16).



Len pre Audax.DK4.

POZOR!

Zariadenie pracuje s chladiacim plynom R32.



Tento plyn je BEZZÁPACHOVÝ.



Postupujte s najvyššou opatrnosťou

Pred inštaláciou a pri každej operácii, ktorá súvisí s chladiacim vedením dôsledne dodržiavajte pokyny v príručke k vonkajšej jednotke AUDAX.DK4

POZOR!

Chladiaci plyn R32 patrí do kategórie chladív s nízkou horľavosťou: trieda A2L podľa normy ISO 817.



Zaist'uje vysokú účinnosť pri

nízkom negatívnom dopade na životné prostredie. Nový plyn má o tretinu nižší ekologický dopad v porovnaní s R410A a tým aj na globálne oteplenie (GWP 675).

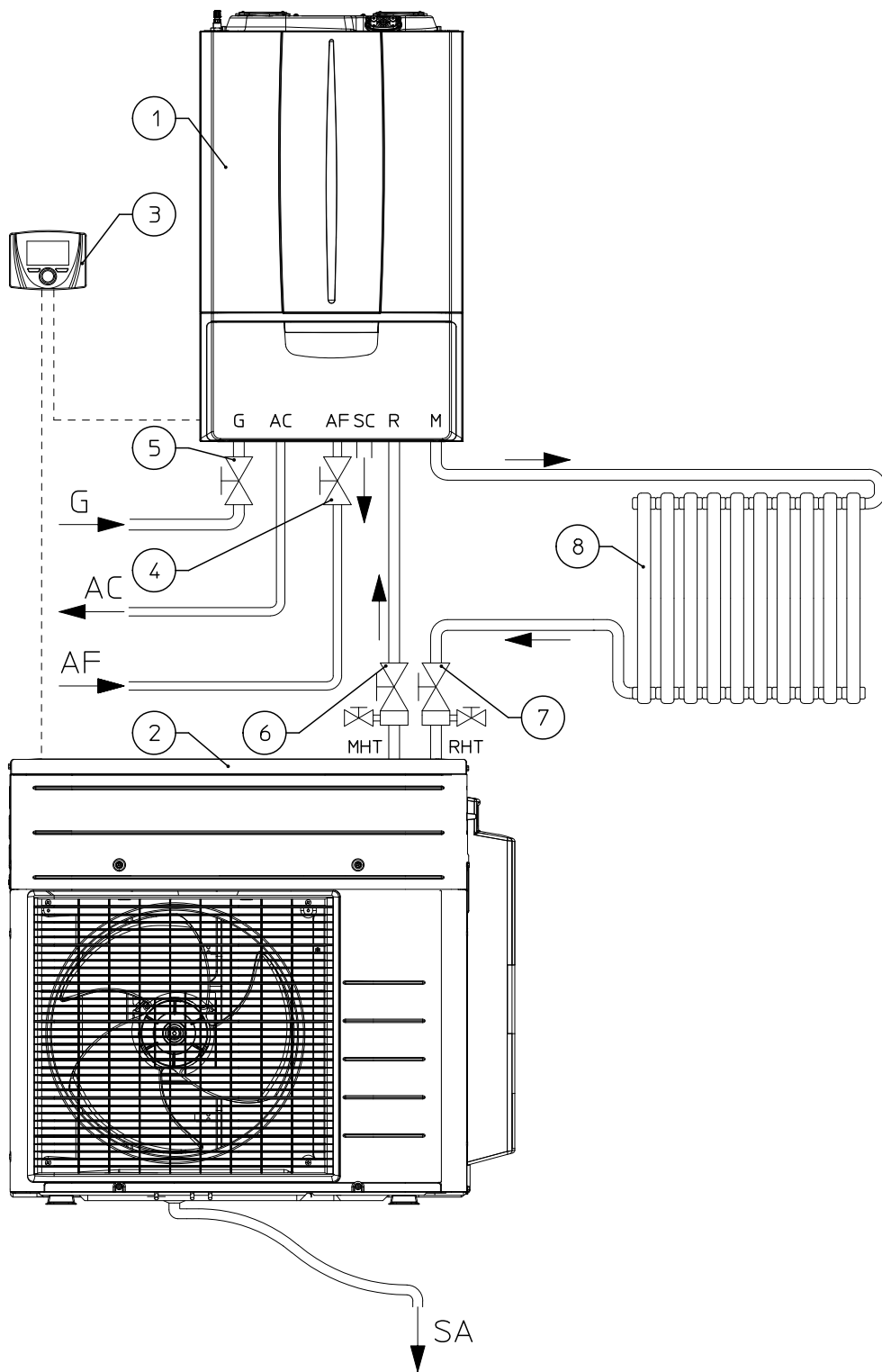
INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE

Hydraulická schéma Victrix Hybrid.

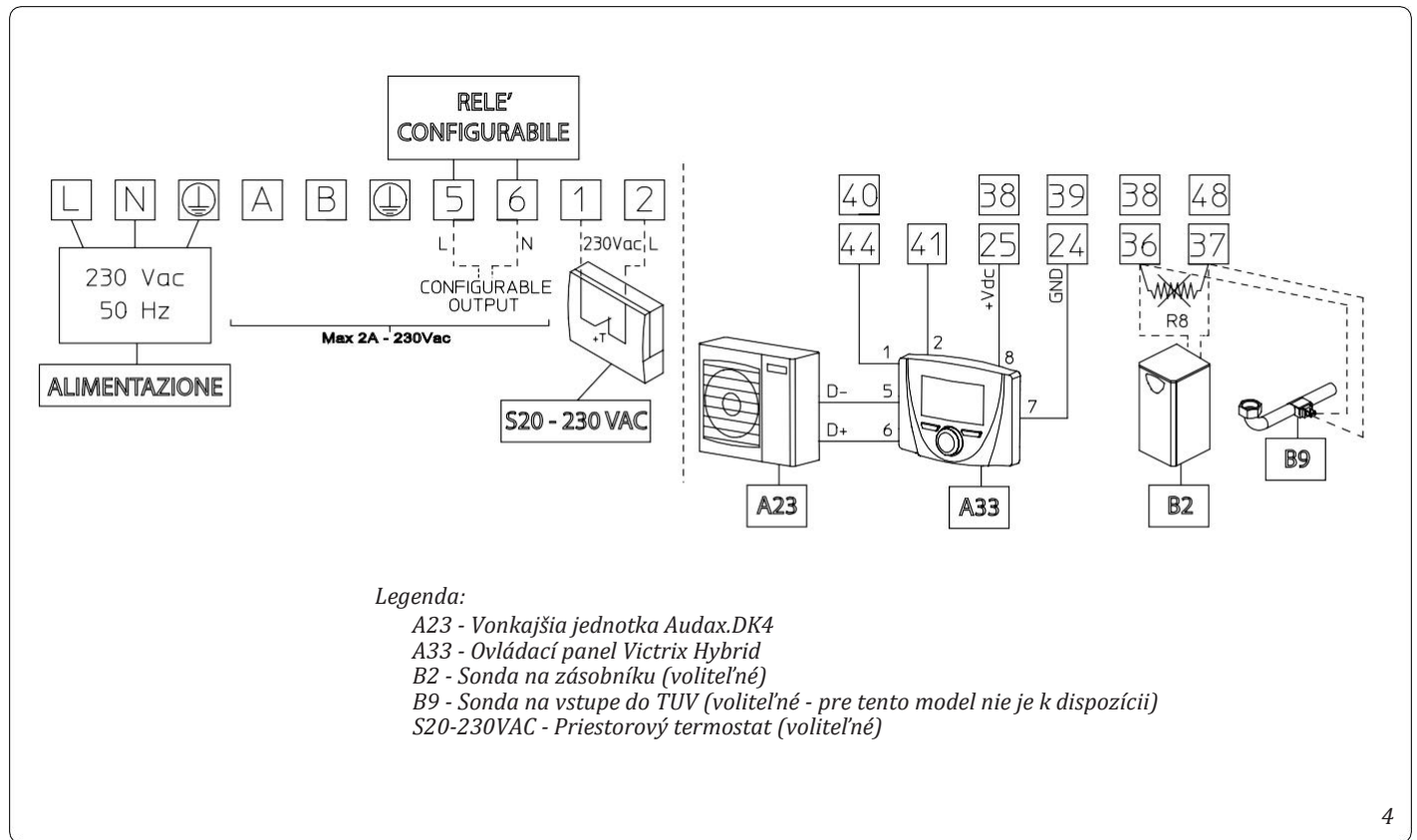


Legenda:

- 1 - Vnútroňná jednotka Victrix 24HY
- 2 - Vonkajšia jednotka Audax.DK4
- 3 - Ovládací panel
- 4 - Prívodný kohút studenej vody
- 5 - Prívodný kohút plynu
- 6 - Prívodný kohút z tepelného čerpadla s odvzdušnením
- 7 - Prívodný kohút výstupu z tepelného čerpadla s odvzdušnením
- 8 - Obsluhovaný systém

- G - Prívod plynu
- AC - Výstup teplej úžitkovej vody
- AF - Prívod studenej úžitkovej vody
- SC - Odvod kondenzátu
- R - Spiatočka zo systému
- M - Výstup do systému
- MHT - Výstup z tepelného čerpadla
- RHT - Spiatočka tepelného čerpadla
- SA - Odvod vody z vonkajšej jednotky

Schéma elektrických zapojení Victrix Hybrid.



4

Správne zapojenie napájacieho kábla nájdete v časti 1.11 tejto príručky.

Na svorky 1 a 2 vo svorkovnici vo vnútornej jednotke možno pripojiť priestorový termostat 230VAC (voliteľné príslušenstvo). *Spôsob pripojenia nájdete v časti 1,15.*

Vonkajšiu jednotku Audax.DK4 zapojíte na ovládací panel komunikačnými káblami zo svoriek "D+ - D-" tejto jednotky na svorky "5 - 6" ovládacieho panela. Prístup k elektrickým zapojeniam vonkajšej jednotky nájdete v príslušnej príručke.

Zbernicu BUS vnútornej jednotky Victrix 24HY zapojíte na ovládací panel komunikačnými káblami zo svoriek "44 - 41" tejto jednotky na svorky "1 - 2" ovládacieho panela. Prístup k elektrickým zapojeniam nájdete v časti 1.11.

Na nízkonapäťovú komunikáciu s ovládacím panelom sa používajú komunikačné káble, ktorými sa spoja svorky "24 - 25" na svorkovnici vnútornej jednotky so svorkami "7 - 8" na ovládacom paneli. Prístup k elektrickým zapojeniam nájdete v časti 1.11.

Na pripojenie vstupnej sondy úžitkovej vody ako voliteľného príslušenstva, použite svorky "38 - 48" na svorkovnici vnútornej jednotky. Prístup k elektrickým zapojeniam nájdete v časti 1.11.

4

Protimrazová ochrana Victrix Hybrid.

Mráz môže spôsobiť škody v celom systéme. Victrix Hybrid je vybavený špeciálnymi funkciami, ktorých úlohou je zabrániť zamŕznutiu hydraulických komponentov. Patrí k nim spustenie čerpadla a horáku vo vnútornej jednotke pri nízkej vonkajšej teplote. Tieto funkcie dokážu chrániť jednotku až do týchto teplôt:



Vonkajšia jednotka: do teploty -15°C

Vnútorná jednotka: do teploty -5°C

POZOR!

Ak je vnútorná jednotka nainštalovaná na mieste, kde môže teplota klesnúť pod 0°C, je potrebné obaliť potrubia úžitkovej vody aj kúrenia.



Ak sa ovládací panel používa na termoreguláciu prostredia (a nie je namontovaný priestorový termostat), je k dispozícii aj funkcia protimrazovej ochrany priestoru (viď časť 3.22).



Ak je nutné vonkajšiu jednotku nainštalovať na mieste, kde môže teplota klesnúť až pod -5°C, ale maximálne do -15°C, je pre zabránenie zamŕznutiu dodržiavať nasledujúce pokyny:



- Chrániť vykurovací okruh pred mrazom prídavkom nemrznúcej kvapalnej zmesi podľa pokynov v príslušnej časti príručky. Tým sa ochráni aj vonkajšia a vnútorná jednotka vykurovacej sústavy.
- Chránite okruh úžitkovej vody vnútornej jednotky pred mrazom použitím špeciálnej protimrazovej súpravy, ktorú možno objednať. Skladá sa z odporového telesa, príslušných káblov a ovládacieho termostatu (pozorne si prečítajte návod na montáž, ktorý je pribalovaný k tejto doplnkovej súprave).

Ak je vonkajšia jednotka nainštalovaná v prostredí, kde môže teplota klesnúť pod -5°C po dobu troch dní po sebe a vyznačuje sa vysokou relatívnou vlhkosťou, je rozhodne nutné objednať a nainštalovať protimrazovú sadu, aby sa zabránilo zamŕznutiu odvádzaného kondenzátu.

Tzv. protimrazové funkcie dokážu ochrániť vonkajšiu a vnútornú jednotku pred zamŕznutím (vrátane ochrany TUV vo vnútornej jednotke do -15°C s odporovou sadou) len za týchto podmienok:



- vnútorná jednotka musí byť správne pripojená na prívod plynu
- jednotky aj ovládací panel musia byť správne pripojené na elektrické napájanie a vzájomne prepojené
- obe jednotky aj ovládací panel musia byť nepretržite napájané
- vnútorná jednotka nesmie byť prepnutá na "off" ani "stand-by"
- na vnútornej a vonkajšej jednotke nesmie byť hlásená porucha (viď časť 2.13)
- základné komponenty jednotiek alebo protimrazovej sady nesmú mať poruchu

Zo záruky sú vyňaté škody vzniknuté v dôsledku výpadku elektrického prúdu a nedodržavania pokynov uvedených v nasledujúcej časti "Protimrazová ochrana systému prídavkom nemrznúcej zmesi".

Ak by uvedené podmienky neboli splnené (napríklad by došlo k výpadku elektrického prúdu), nedokážu funkcie protimrazovej ochrany zaručiť ochranu vonkajšej a vnútornej jednotky proti zamŕznutiu.



Preto je potrebné chrániť celý okruh pred zamŕznutím nasledujúcim spôsobom:

- Pridať do vykurovacieho okruhu nemrznúcu zmes podľa pokynov v príslušnej časti príručky.
- Namontovať protimrazové ochranné ventily, ktoré odvádzajú vodu zo systému skôr, než zamrzne. Protimrazový ventil na ochranu vonkajšej jednotky je súčasťou základnej výbavy. Posúďte potrebu nainštalovať ochranné ventily aj na obsluhovanom systéme. Viac podrobností nájdete v príslušnej časti inštaláčnej príručky pre vonkajšiu jednotku.

Protimrazová ochrana systému prídavkom nemrznúcej zmesi.

Chráňte vykurovací okruh pred mrazom tak, že do okruhu pridáte kvalitnú mrazuvzdornú kvapalinu, explicitne určenú na použitie vo vykurovacích systémoch, u ktorej výrobca zaručuje, že prípravok nepoškodí výmenník ani iné komponenty jednotiek.



Mrazuvzdorná zmes nesmie byť zdraviu škodlivá.

Vykurovací okruh tvorený jednotkami značky Immergas je vyrobený z materiálov odolných voči rozmrazovacím kvapalinám na báze propylénglykolov (za predpokladu, že sú zmesi správne pripravené). Prídavkom glykolu sa zníži bod mrazu vody.

Koncentrácia sa volí v závislosti od toho, akú najnižšiu teplotu možno v danom prostredí očakávať a od toho, či si želáte alebo nie predchádzať prasknutiu alebo zamrznutiu systému. Zamrznutiu systému možno zabrániť väčším množstvom glykolu. Glykol pridávajte podľa údajov v tabuľke, ktorá nasleduje.

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

Dobu účinnosti a pokyny pre likvidáciu Vám poskytne dodávateľ.

INFORMÁCIE

- Ochrana potrubia proti popraskaniu: glykol dokáže zabrániť prasknutiu potrubia, ale NEZABRÁNI ZAMRZNUTIU kvapaliny, ktorá sa v ňom nachádza.



- Ochrana proti zamrznutiu: glykol bráni zamrznutiu kvapaliny v potrubí.

Najnižšia predpokladaná vonkajšia teplota	Predchádzanie popraskaniu	Predchádzanie zamrznutiu
-5°C	10 %	15 %
-10°C	15 %	25 %
-15°C	20 %	35 %
-20°C	25 %	—
-25°C	30 %	—

POZNÁMKA

- Požadovaná koncentrácia sa môže líšiť aj podľa typu glykolu. VŽDY porovnajte údaje vo vyššie uvedenej tabuľke s údajmi, ktoré uvádza výrobca glykolovej zmesi. V prípade potreby sa riadte pokynmi od výrobcu glykolovej zmesi.



- Koncentrácia pridávaného glykolu NESMIE NIKDY prekročiť 35%.

- Ak by kvapalina v systéme zamrzla, čerpadlo sa NEDOKÁŽE uviesť do chodu. Nezabúdajte, že ak predchádzate len nebezpečenstvu popraskania systému, stále hrozí riziko zamrznutia kvapaliny, ktorá je vo vnútri.

POZOR!



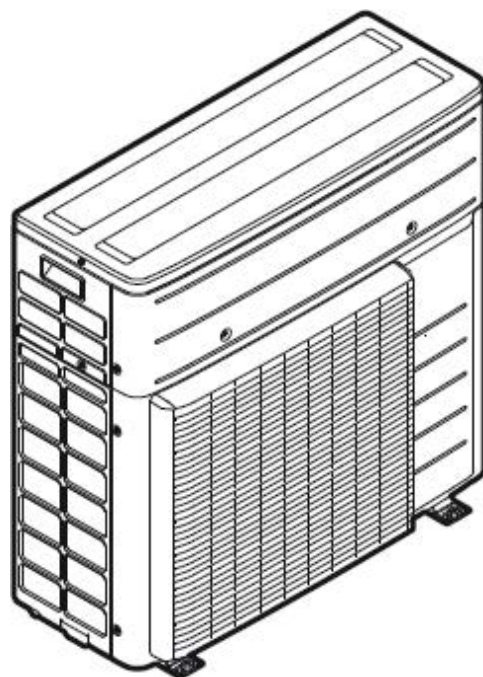
Prítomnosť glykolu môže spustiť koróziu v systéme, pretože glykol bez inhibítorov má za prítomnosti kyslíka kyslú reakciu. Tento proces urýchľuje prítomnosťou medi a vysokej teploty. Kyslý, neinhibovaný glykol narušuje kovové plochy, kde vytvára elektrochemické články ako ohniská korózie. Korózia sa postupne šíri a spôsobuje vážne škody v systéme.

Preto je dôležité:

- najat' odborníka, ktorý zaistí správnu úpravu vody
- zvoliť glykol s obsahom inhibítorov korózie, ktoré neutralizujú kyseliny vznikajúce pri oxidácii glykolov
- nepoužívať glykol určený pre automobily, pretože obsahuje inhibítory korózie s obmedzenou životnosťou a silikáty, ktoré by mohli systém upchať a znepriechodniť.
- nepoužívať v systémoch, do ktorých sa pridáva glykol, POZINKOVANÉ POTRUBIA, pretože by v nich mohlo dochádzať k rozpadu niektorých zložiek inhibítora korózie, vyvolanej glykolom.

1.4 INŠTALÁCIA VONKAJŠEJ JEDNOTKY

Pri inštalácii vonkajšej jednotky sa riad'te príručkou pre Audax.DK4.



5

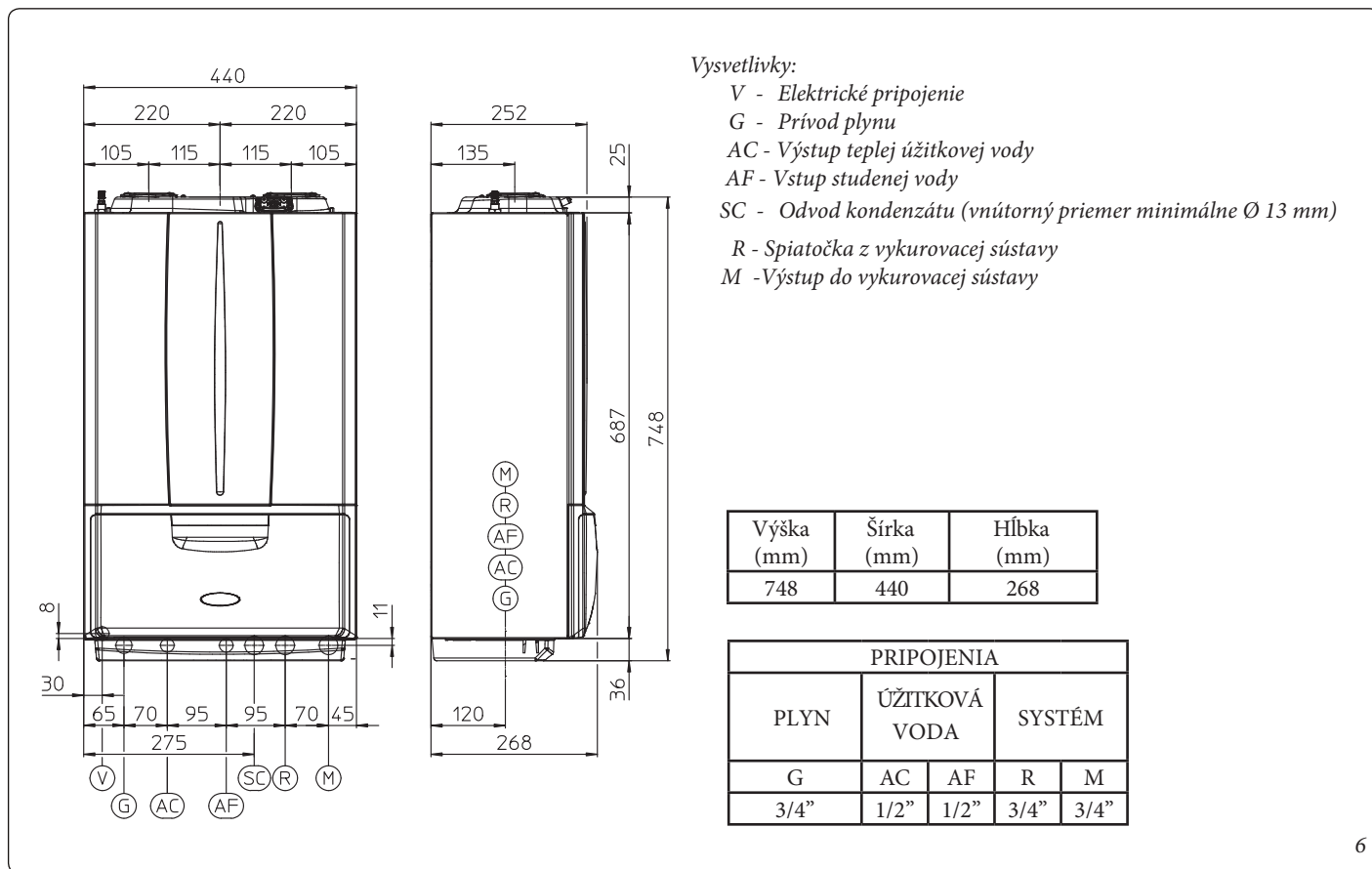
INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

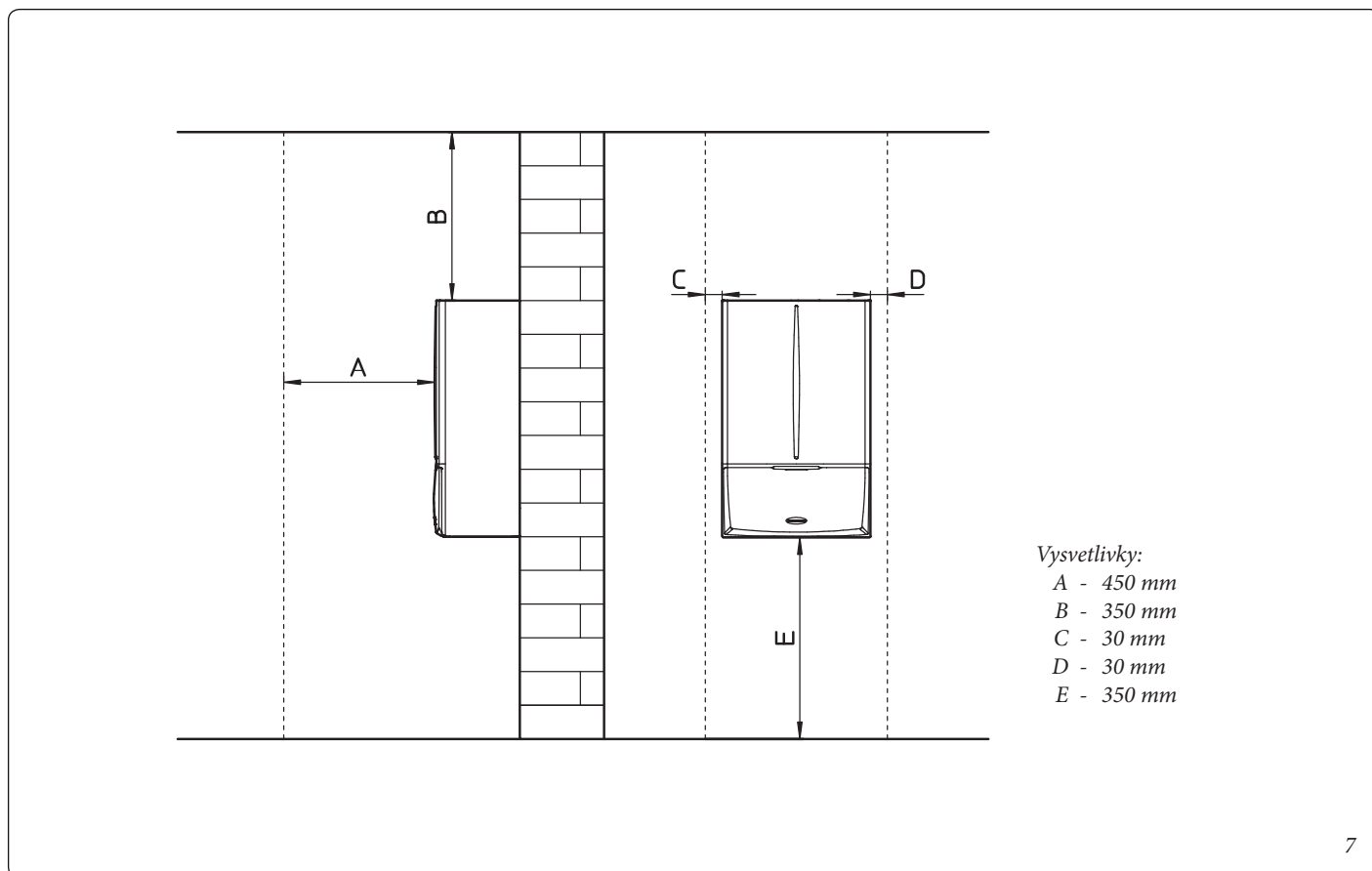
TECHNICKÉ ÚDAJE

1.5 ZÁKLADNÉ ROZMERY VNÚTORNEJ JEDNOTKY.



6

1.6 MINIMÁLNE INŠTALAČNÉ VZDIALENOSTI VNÚTORNEJ JEDNOTKY.



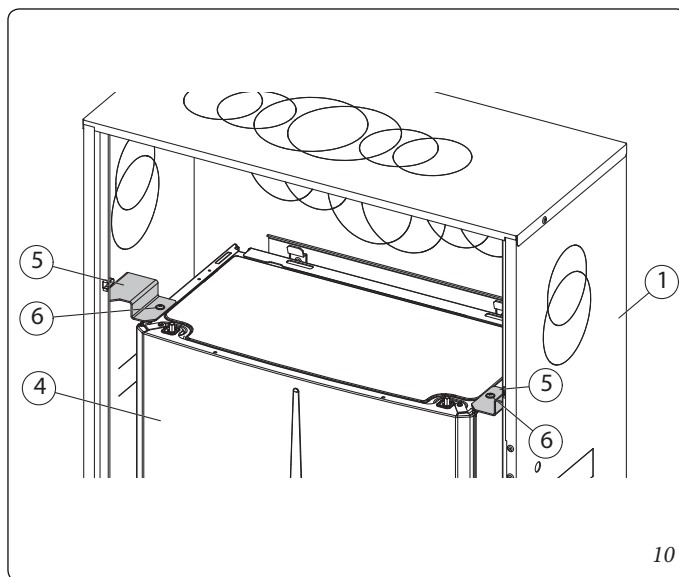
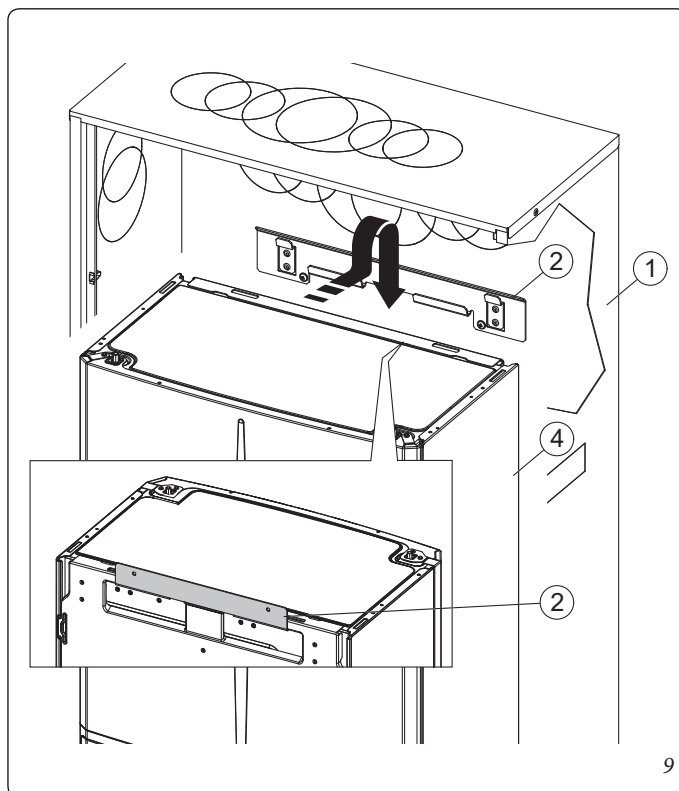
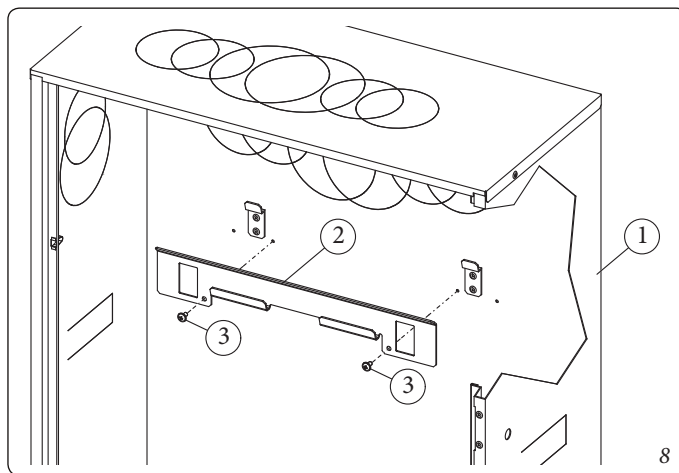
7

1.7 INŠTALÁCIA VNÚTORNEJ JEDNOTKY DO ZAPUSTENÉHO RÁMU (VOLITEĽNÉ).

Tento kotol je možné inštalovať vo vnútri zapusteného rámu Immergas, ktorý je dodávaný ako voliteľné príslušenstvo. Ďalšie súčasti nutné pre inštaláciu zapusteného rámu (držiaky) musia byť tiež zakúpené ako voliteľné príslušenstvo.

Pri inštalácii postupujte nasledovne:

- namontujte držiak (2) dovnútra zapusteného rámu zaskrutkovaním skrutiek (3) do predvŕtaných otvorov (Obr. 8);
- kotol (4) zaveste na držiak (2) (Obr. 9);
- kotol (4) zaistíte pomocou držiakov (5), ktoré priskrutkujete ku kotlu (4) pomocou skrutiek (6) (Obr. 10);
- držiaky (5) sú určené pre vymedzenie pozície kotla uprostred rámu (1). O stenu rámu sú iba opreté, nie je potrebné, aby boli k samotnému rámu upevnené.



1.8 SADA PRE PRIPOJENIE VNÚTORNEJ JEDNOTKY.
Sada sa skladá zo všetkých potrebných pripojení na vykonanie hydraulických prípojok a plynového systému kotla a dodáva sa ako voliteľná súprava na vykonanie pripojení v súlade s dispozíciou (Obr. 11) a podľa typu inštalácie, ktorá sa má vykonať.

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

UPOZORNENIE:

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



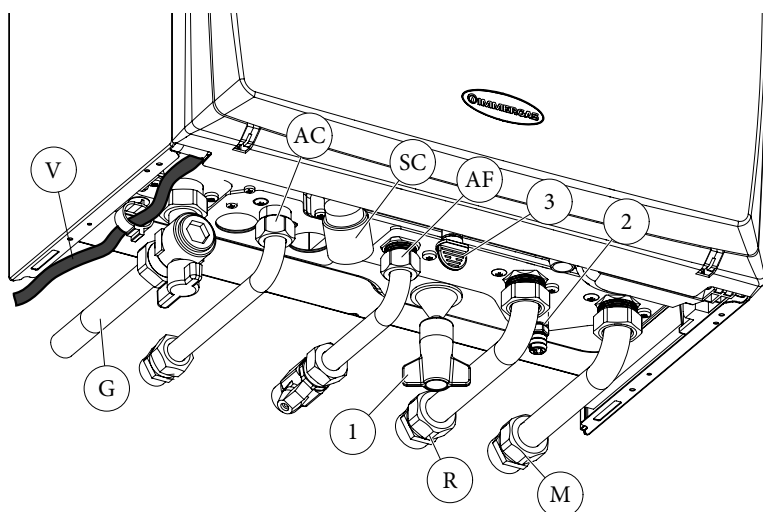
V závislosti na platných normách pred každým zapojením umiestnite medzi zariadenie a plynové zariadenie vypúšťací ventil. Tento ventil, pokiaľ ho dodáva výrobca zariadenia, je možné pripojiť priamo ku spotrebiču (teda pred potrubie, ktoré zabezpečuje spojenie medzi spotrebičom a zariadením) v súlade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



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

UPOZORNENIE:

zariadenie bolo navrhnuté pre prevádzku na horľavý plyn bez nečistôt; v opačnom prípade je nutné použiť vhodné filtre pred zariadením, ktorých úlohou je zabezpečiť čistotu paliva.



Vysvetlivky:

V - Elektrické pripojenie
G - Prívod plynu
AC - Výstup teplej úžitkovej vody
AF - Vstup úžitkovej vody
SC - Odvod kondenzátu (vnútorný priemer minimálne Ø 13 mm)

M - Výstup do vykurovacej sústavy
R - Spiatočka z vykurovacej sústavy

1 - Dopúšťací ventil kotla
2 - Vypúšťací ventil kotla
3 - Kontrolná zátka pre overenie zásahu a funkcie poistného ventilu 3 bar

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

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

1.10 HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE.

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



Na základe platných technických noriem a nariadení je povinnosťou upraviť vodu s cieľom ochrániť zariadenie a prístroj pred povlakmi (napr. usadeninami vápnika), pred vytváraním kalov a iných škodlivých usadenín. Aby nedošlo k prepadnutiu záruky na tepelný výmenník je takisto potrebné rešpektovať požiadavky, ktoré sú uvedené v (ods. 1.29).

Hydraulické pripojenie vnútornej jednotky.

Hydraulické pripojenie musí byť uskutočnené úsporne s využitím prípojok na šablónu kotla. Výtok bezpečnostného ventilu vnútornej jednotky musí byť pripojený k odpadovému lieviku. V opačnom prípade, ak aktivácia bezpečnostného ventilu zaplaví miestnosti, nebude výrobca vnútornej jednotky zodpovedný za spôsobené škody.

UPOZORNENIE:



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

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

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



Bezpečnostný ventil (3 bar).

Výstup z poistného ventilu je napojený na výstup zo sifnu na odvod kondenzátu. Pri prípadnom zásahu poistného ventilu 3 bar je vypúšťaná kvapalina zvedená do odtokového potrubia zo sifonu na odvod kondenzátu. V spodnej časti kotla je k dispozícii vypúšťací prípoj (Poz. 3 Obr. 11) s kontrolnou zátkou pre overenie zásahu a funkcie bezpečnostného ventilu 3 bar.

Vypúšťanie kondenzátu.

Pre odvod vody, pochádzajúcej z kondenzácie, ktorá sa vytvára v zariadení, je potrebné pripojiť sa na kanalizačnú sieť pomocou vhodných potrubí, schopných odolávať kyslým kondenzátom, ich vnútorný priemer musí byť najmenej 13 mm. Pripojenie zariadenia ku kanalizačnej sieti musí byť vykonané tak, aby nedochádzalo k upchatiu a zamrznutiu kvapaliny, nachádzajúcej sa vo vnútri potrubia. Pred uvedením kotla do chodu skontrolujte, či môže byť kondenzát správne odvádzaný; potom, po prvom zapnutí skontrolujte, či sa sifón naplnil kondenzátom (ods. 1.31). Okrem toho je nevyhnutné dodržiavať platné normy a národné a miestne nariadenia, týkajúce sa odpadových vôd.

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

UPOZORNENIE:



v prípade použitia jedného alebo viacerých pomocných čerpadel je bezpodmienečne nutné za vnútornou jednotkou namontovať hydraulický odlučovač (nedodáva spoločnosť Immergas).

Hydraulické pripojenie vonkajšej jednotky.

Hydraulické pripojenie vonkajšej jednotky Audax.DK4 nájdete v príslušnej príručke s pokynmi.

1.11 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE.

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

UPOZORNENIE:

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



• Otvorenie priestoru pripojenia ovládacieho panelu (Obr. 12).

Ak chcete vykonať elektrické pripojenie sprístupnite svorkovnicu kotla podľa nasledujúcich pokynov:

- Odmontujte predný panel (Obr. 69).
- Odmontujte kryt svorkovnice (b)
 - 1) Odskrutkujte skrutku (a).
 - 2) Stlačte dva háčiky na kryte (b).
 - 3) Odstráňte kryt (b) z panela kotla (c).
- Teraz je prístupná pripojovacia svorkovnica kotla

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

UPOZORNENIE:

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



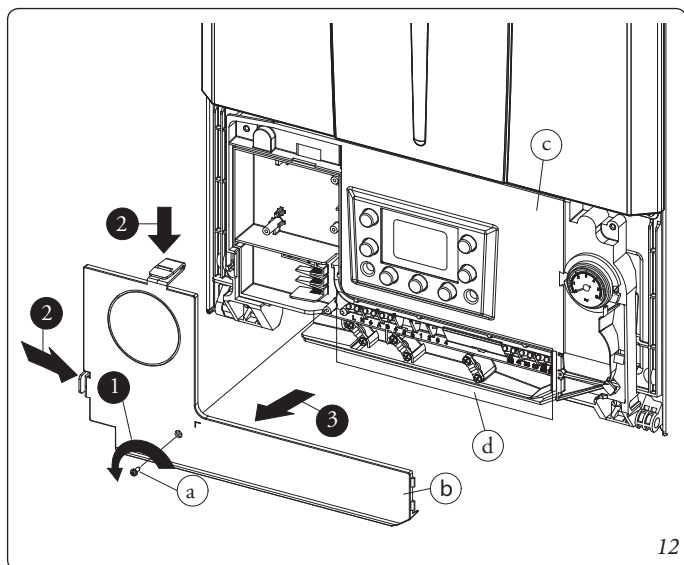
Pre ochranu proti prípadným stratám napätia tlačidiel je nutné nainštalovať diferenciálne bezpečnostné zariadenie typu A.

Pokiaľ je prívodný kábel poškodený, o jeho výmenu požiadajte kvalifikovaného technika (napr. Autorizovaná Technická Asistenčná Služba), aby sa zabránilo akémukoľvek riziku.

Prívodný kábel musí byť vedený predpísaným smerom (Obr. 11).

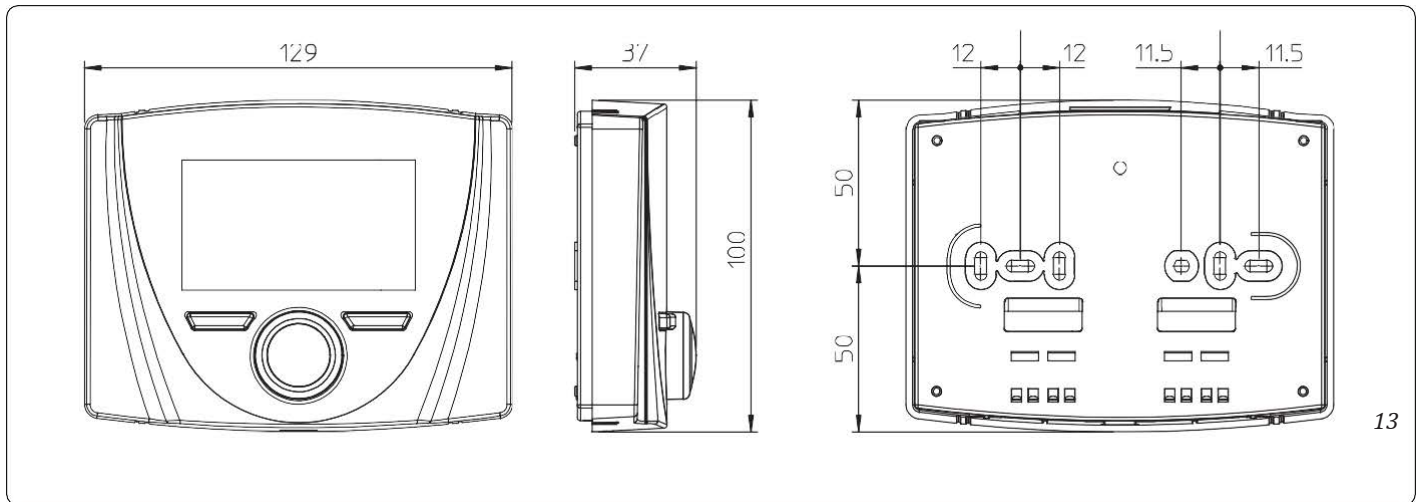
Ak je treba vymeniť sieťovú poistku na integrovanej doske, takisto túto operáciu musí vykonať kvalifikovaný personál: použite poistku 3,15 A F (rýchla) 250 V (veľkosť 5 x 20).

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



12

1.12 ZÁKLADNÉ ROZMERY VZDIALENÉHO OVLÁDAČA



1.13 INŠTALÁCIA VZDIALENÉHO OVLÁDAČA

1) Oddeľte montážny rám od korpusu diaľkového ovládacieho panelu tak, že skrutkovačom zatlačíte do príslušnej západky (obr. 14). Diaľkový ovládací panel musíte umiestniť ďaleko od tepelných zdrojov a na takom mieste, kde je možné správne snímať teplotu v priestore.

2) Pri montáži diaľkového ovládacieho panelu použite otvory na jeho zadnej stene. Pripevnite ho priamo na stenu alebo na zápusťnú krabicu pomocou priložených skrutiek.

3) Diaľkový ovládací panel pripojte na svorky riadiacej elektroniky podľa schémy elektrických zapojení.

Pripojenie sa realizuje pomocou vodičov, ktorých prierez musí byť z rozsahu 0,50 mm² až 1,5 mm², a ich dĺžka nesmie prekročiť 50 metrov.

Správne pripojenie ovládacieho panelu si podľa platných predpisov o elektrických inštaláciách vyžaduje vlastné, samostatné vedenie. Ak to nie je možné zaistiť, hrozí rušenie ďalšími elektrickými káblami, čo by mohlo viesť k problematickému fungovaniu ovládacieho



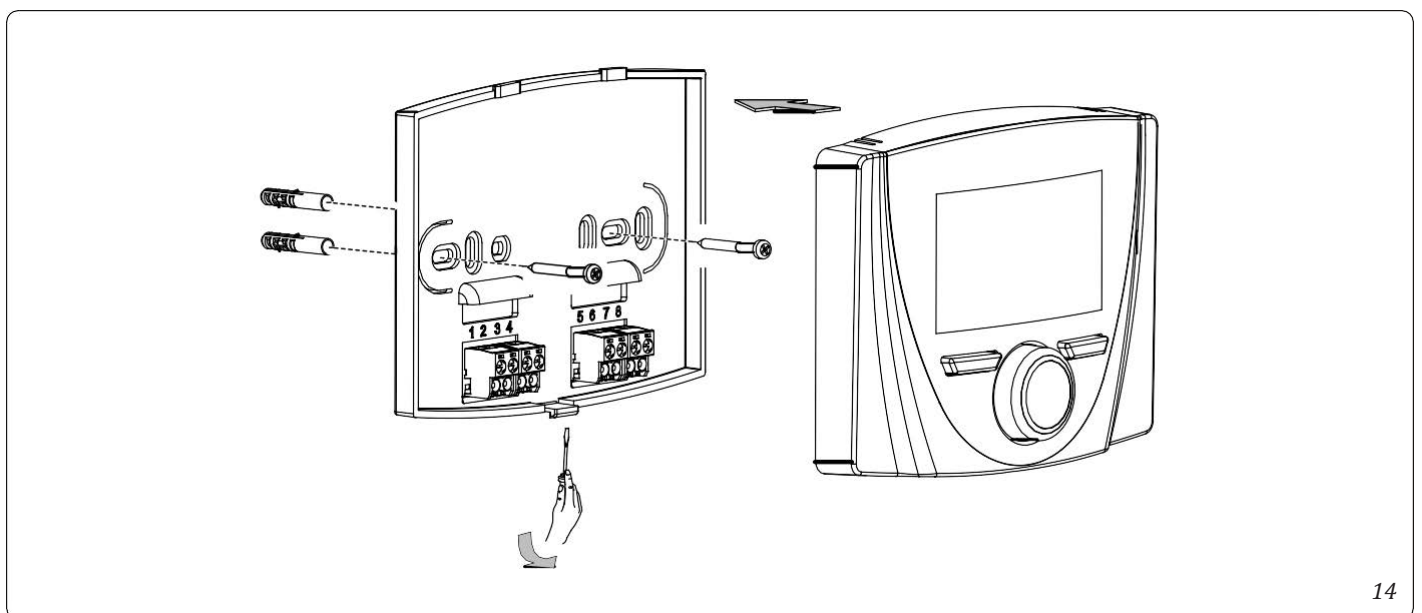
4) Korpus diaľkového ovládacieho panelu upevnite na montážny rám zatlačením.

5) Po zapnutí napájania zariadení Victrix Hybrid počkajte cca 30 sekúnd, potom môžete pristúpiť k nastaveniam. Je to dôležité kvôli stabilizácii komunikácie medzi ovládacím panelom a zariadeniami Victrix Hybrid.

1.14 VONKAJŠIA TEPLOTNÁ SONTA

V základnej výbave vonkajšej jednotky je sonda, ktorá sníma vonkajšiu teplotu. Túto sondu môže ovládací panel využívať na riadenie termoregulácie.

Na vnútornú ani vonkajšiu jednotku nie je možné pripájať žiadne dodatočné sondy na meranie vonkajšej teploty.



1.15 PRIESTOROVÝ PROGRAMOVATEĽNÝ TERMOSTAT (VOLITELNÉ)

Vnútrotná jednotka je vybavená tak, aby mohla pracovať s programovateľnými priestorovými tzv. chronotermostami, ktoré možno zakúpiť ako voliteľné príslušenstvo (obr. 15).

POZOR!

Ovládací panel musíte nainštalovať aj ak sa používa priestorový chronotermostat!



Priestorový chronotermostat sa používa vtedy, keď je odstavená teplotná sonda na ovládacom paneli.



Pripája sa na svorky 1 a 2, ako je znázornené na schéme elektrických zapojení. Kontakt ON/OFF termostatu musí byť tzv. „čistý“.

Vodiče sa pripájajú na svorkovnicu, umiestnenú v ovládacom paneli vnútornej jednotky. Pre získanie prístupu k pripojovacím svorkám musíte odmontovať kryt; postupujte podľa časti 1.11.

POZOR!

Výstup svoriek 1 a 2 ovládacieho panelu: 230V / 50Hz.



Všetky programovateľné termostaty Immergas sa zapájajú len 2 vodičmi. Pozorne si prečítajte návod na montáž a použitie, ktoré sa nachádzajú v sade príslušenstva.

POZOR!

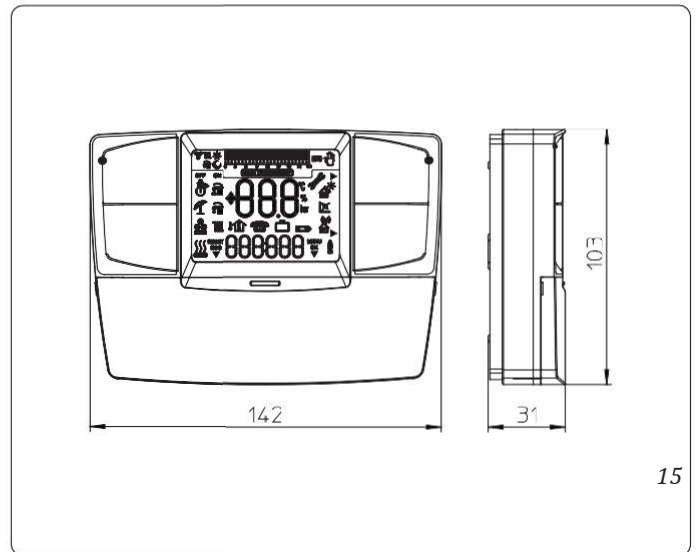
Pred vykonaním akýchkoľvek elektrických zapojení odpojte prívod elektrického napájania na zariadenia Victrix Hybrid.



Chronotermostat Immergas umožňuje:

- nastaviť dve hodnoty teploty v prostredí: dennú (teplota komfort) a nočnú (znížená teplota)
- nastaviť týždenný program so štyrmi zapnutiami a vypnutiami za deň
- zvoliť najvhodnejší pracovný režim:

- manuálny režim (s nastaviteľnou teplotou).
 - automatický chod (podľa nastaveného programu).
 - vynútená zmena automatickej regulácie (dočasná manuálna zmena nastavenej teploty oproti programu)
- Chronotermostat Immergas sa napája 2 alkalickými batériami 1,5 V typ LR 6.



15

1.16 KONFIGUROVATEĽNÝ VÝSTUP 230 VAC

Na elektronickej doske vnútornej jednotky sa nachádza konfigurovateľné relé s výstupom na svorky 5 a 6 (pre získanie prístupu k pripojovacím svorkám musíte odmontovať kryt; viď 1,11. Možnosti naprogramovania parametra „P3“ sú uvedené v časti venovanej programovaniu elektronickej dosky.

1.17 SPALINOVÉ SYSTÉMY IMMERGAS.

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

UPOZORNENIE:



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

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

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

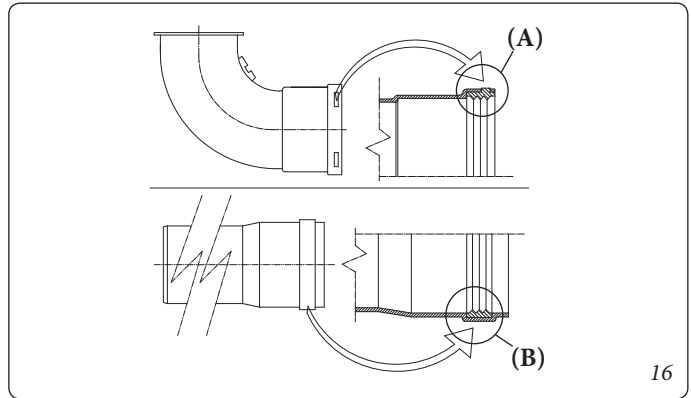
• Odporové faktory a ekvivalentné dĺžky.

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

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

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

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



• **Umiestnenie tesnení (čiernej farby) pre dymovody „zelenej série“.** Dávajte pozor, aby ste umiestnili správne tesnenie kolená a predĺžovacie diely) (pre (Obr. 16):

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

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

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

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

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

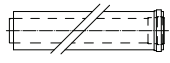


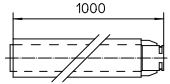
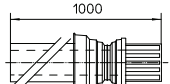


Je treba skontrolovať, či sú jednotlivé systémy odvodu spalín nainštalované tak, aby nemohlo dochádzať k rozpojeniu spojených prvkov, najmä v prípade vedení výfuku spalín v konfigurácii súpravy deleného odvodu spalín s priemerom Ø 80. Pokiaľ nie je hore uvedený stav vhodným spôsobom zabezpečený, bude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



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

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

1.18 TABUĽKY FAKTOROV ODPORU A EKVIVALENTNÝCH DĹŽOK KOMPONENTOV SYSTÉMU ODVODU SPALÍN „ZELENEJ SÉRIE“

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

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

1.19 INŠTALÁCIA VONKU NA ČIASTOČNE CHRÁNENOM MIESTE.

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



V prípade inštalácie spotrebiča na mieste, kde teplota prostredia klesá pod 0°C, použite príslušnú voliteľnú súpravu protimrazovej ochrany a skontrolujte, či interval teploty prostredia fungovania uvedený v tabuľke technických údajov v tejto príručke pokynov.



Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom (B₂₃ alebo B₅₃).

Pomocou príslušnej súpravy je previesť priamy prívod vzduchu (Obr. 17) a odvod spalín do komína alebo priamo von. V takejto konfigurácii je možná inštalácia kotla na čiastočne chránenom mieste. Kotel v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B. Pri tejto konfigurácii:

- nasávanie sa uskutočňuje priamo z prostredia, v ktorom je kotel nainštalovaný (vonkajšie prostredie);
- odvod spalín musí byť pripojený k samostatnému jednoduchému komínu (B₂₃) alebo usmerňovaný priamo do vonkajšej atmosféry cez koncový vertikálny diel pre priamy výfuk (B₅₃) alebo systémom trubiek Immergas (B₅₃).

Musia byť dodržiavané platné technické normy.

Montáž krycej súpravy (Obr. 19).

Demontovať dve zátky a tesnenia z bočných otvorov vzhľadom k centrálnemu otvoru a potom zakryť ľavý sací otvor príslušnou doskou a upevniť na pravej strane pomocou 2 skrutiek, ktoré ste predtým odskrutkovali. Namontovať prírubu odvodu Ø 80 na najvnútornejší otvor kotla, s použitím tesnenia, ktoré je v príbale súpravy a utiahnuť skrutky, tiež v príbale. Namontujte vrchný kryt jeho upevnením pomocou 4 skrutiek v súprave s použitím patričných tesnení. Zasuňte ohyb 90° Ø 80 na pero (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) príruby Ø 80 až na doraz, vsuňte tesnenie tak, aby sklízlo pozdĺž ohybu, upevniť ho pomocou plechovej platničky a utiahnuť pomocou pásky, ktorá je vo vybavení súpravy, dávať pritom pozor na zablokovanie 4 jazýčkov tesnenia. Výfukové potrubie zasunúť až na doraz stranou pera (hladkou stranou) do drážky ohybu 90° Ø 80. Nezabudnúť predtým vložiť príslušnú vnútornú manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia a utesnenia jednotlivých častí súpravy.

Maximálne predĺženie výfuku spalín.

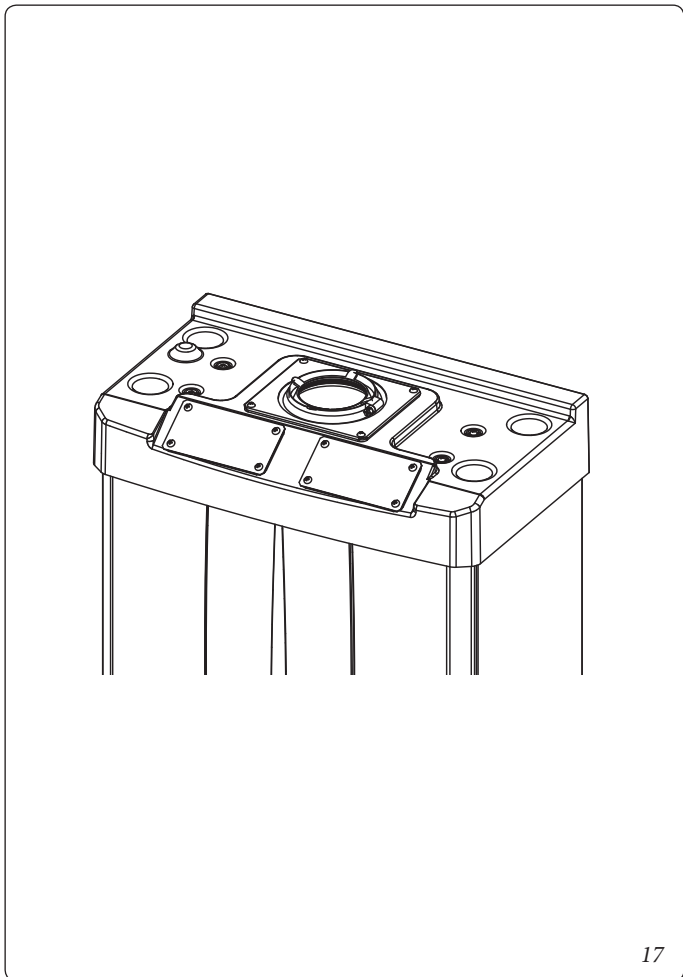
Výfukové potrubie spalín (ako vertikálne tak horizontálne) môže byť predĺžené do priamej dĺžky max. 30 m.

Spojenie predlžovacieho potrubia.

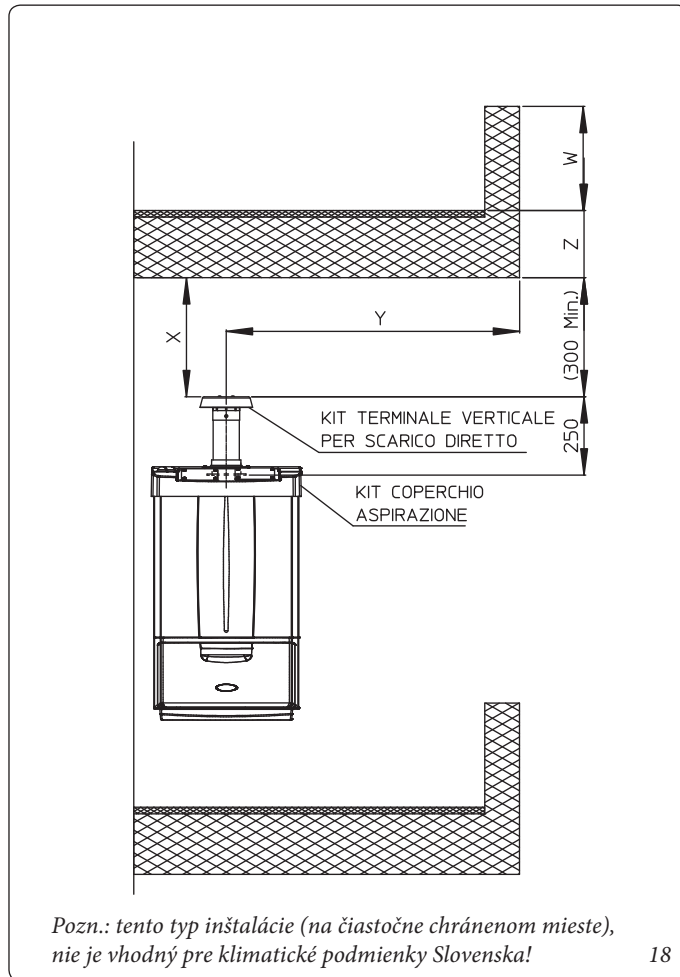
Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Potrubie alebo ohyb zasuňte až na doraz perom (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) predtým nainštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete správneho a dokonale tesného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

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

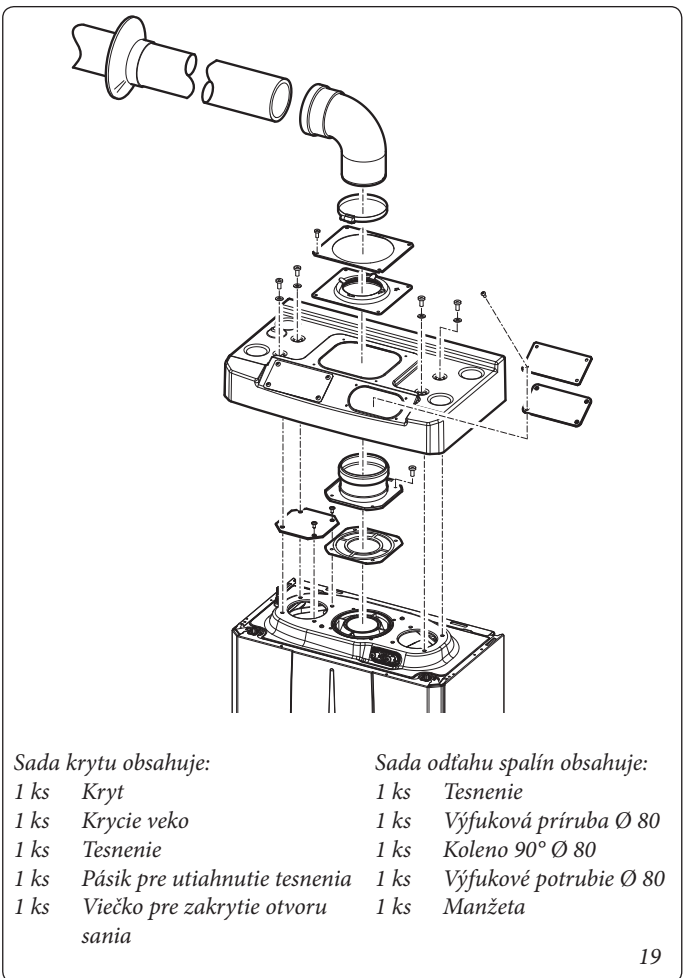
Ponechajúc bočné poklapy namontované, je možné nainštalovať prístroj vonku aj bez krycej súpravy. Inštalácia sa vykonáva s použitím horizontálnej koncentrickej sady satia/výfuku o priemere Ø60/100 a Ø 80/125, pre ktoré je potrebné konzultovať príslušný odsek vzťahujúci sa na inštaláciu vo vnútorných priestoroch. V tejto konfigurácii je súprava vrchného krytia, ktorá zabezpečuje dodatočnú ochranu kotla, odporúčaná, ale nie je povinná. Odlučovač Ø 80/80 sa v tejto konfigurácii nedá použiť (v spojení s krycou súpravou).



17



18



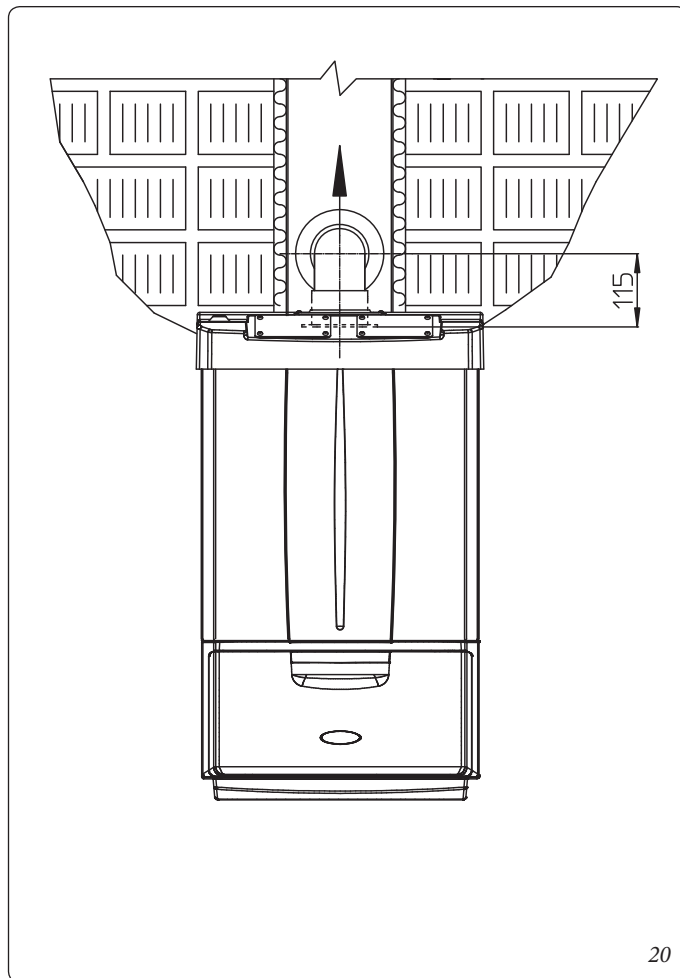
Sada krytu obsahuje:

- 1 ks Kryt
- 1 ks Krycie veko
- 1 ks Tesnenie
- 1 ks Pásik pre utiahnutie tesnenia
- 1 ks Viečko pre zakrytie otvoru sania

Sada odtahu spalín obsahuje:

- 1 ks Tesnenie
- 1 ks Výfuková prírubica Ø 80
- 1 ks Koleno 90° Ø 80
- 1 ks Výfukové potrubie Ø 80
- 1 ks Manžeta

19



20

1.20 INŠTALÁCIA DO ZÁPUSTENÉHO RÁMU S PRIAMYM NASÁVANÍM.

• Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom.

Pomocou príslušnej súpravy rozdeľovača je previesť priamy prívod vzduchu (Obr. 22) a odvod spalín do komína alebo priamo von. Kotel v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B₂₃.

Pri tejto konfigurácii:

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

Musia byť dodržiavané platné technické normy.

Inštalácia rozdeľovacej súpravy (Obr. 21):

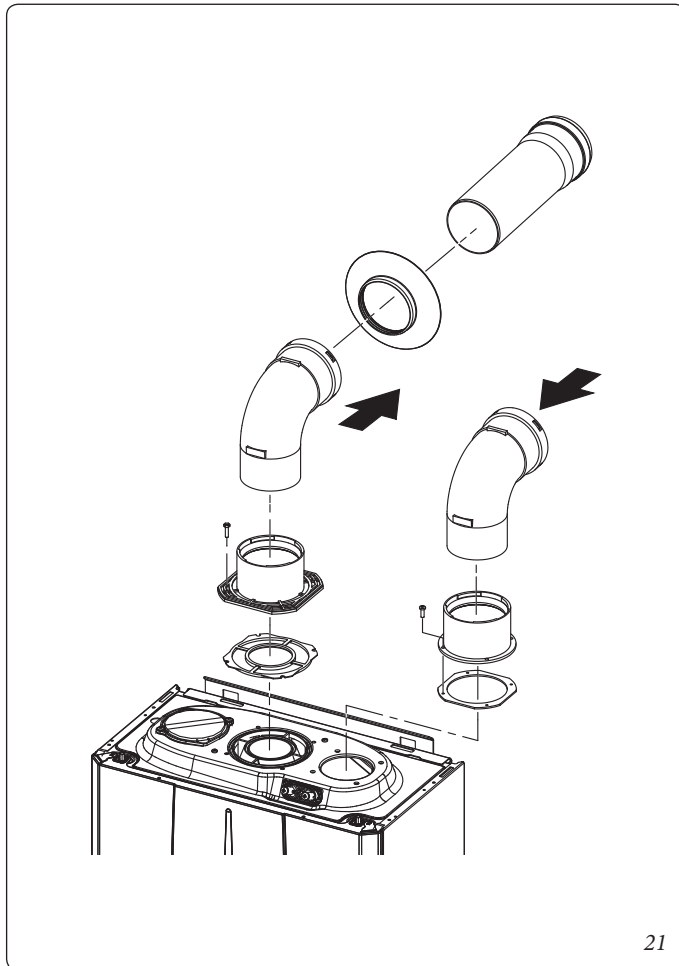
namontujte prírubu na centrálny otvor kotla spolu s tesnením a umiestnite ho tak, aby okrúhle okraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami so šesťhrannou plochou hlavou, ktoré sú vo vybavení súpravy. Odstráňte plochú prírubu, ktorá je umiestnená v bočnom otvore vzhľadom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

Koleno nasávania musí byť obrátené smerom k zadnej časti kotla.

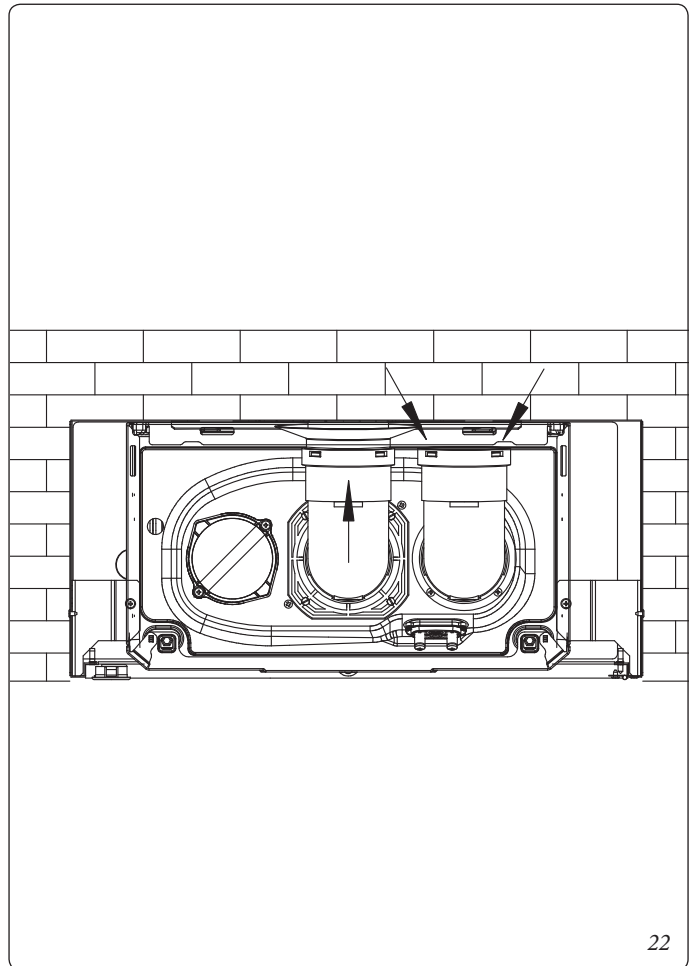
Zasuňte výfukové potrubie perom (hladkou stranou) do drážky kolena až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť vnútornú ružicu a pripojiť sa na odpovedajúci odťahový systém podľa vlastných potrieb.

Maximálne predĺženie výfuku spalín.

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



21



22

1.21 INŠTALÁCIA HORIZONTÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

• Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

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

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

• Vonkajší rošt.

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

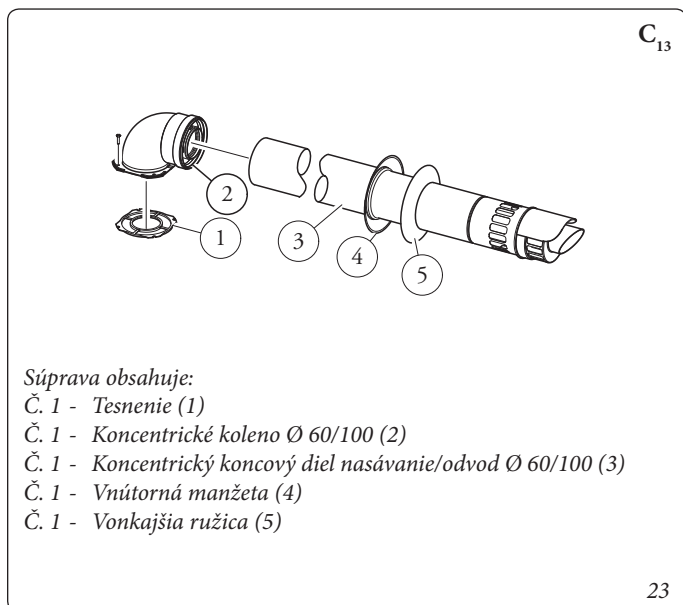
UPOZORNENIE:

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



Horizontálna súprava nasávanie - výfuk Ø 60/100. Montáž súpravy (Obr. 23):

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



23

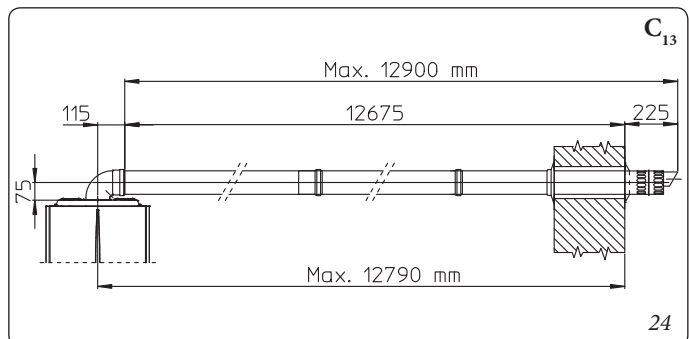
• Predĺžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 60/100 (Obr. 24).

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

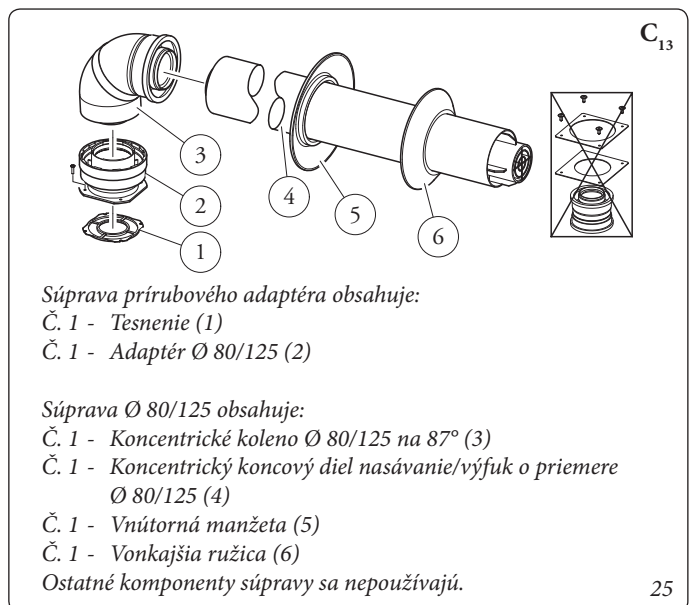
Immergas takisto poskytuje k dispozícii zjednodušenú koncovú súpravu Ø 60/100, ktorá v spojení s jeho dodatočnou súpravou umožní dosiahnuť maximálne predĺženie 11,9 metrov.

Horizontálna súprava nasávanie - výfuk Ø 80/125. Montáž súpravy (Obr. 25):

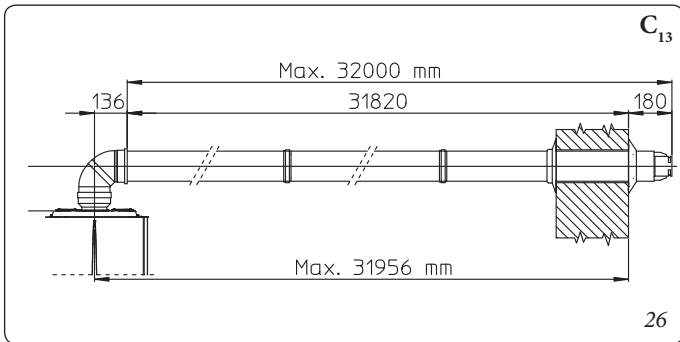
pre inštaláciu súpravy Ø 80/125 je potrebné použiť súpravu prírubového adaptéra, aby bolo možné nainštalovať dymovod Ø 80/125. Namontujte prírubový adaptér (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite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



24



25



• **Predĺžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 80/125 (Obr. 21).**

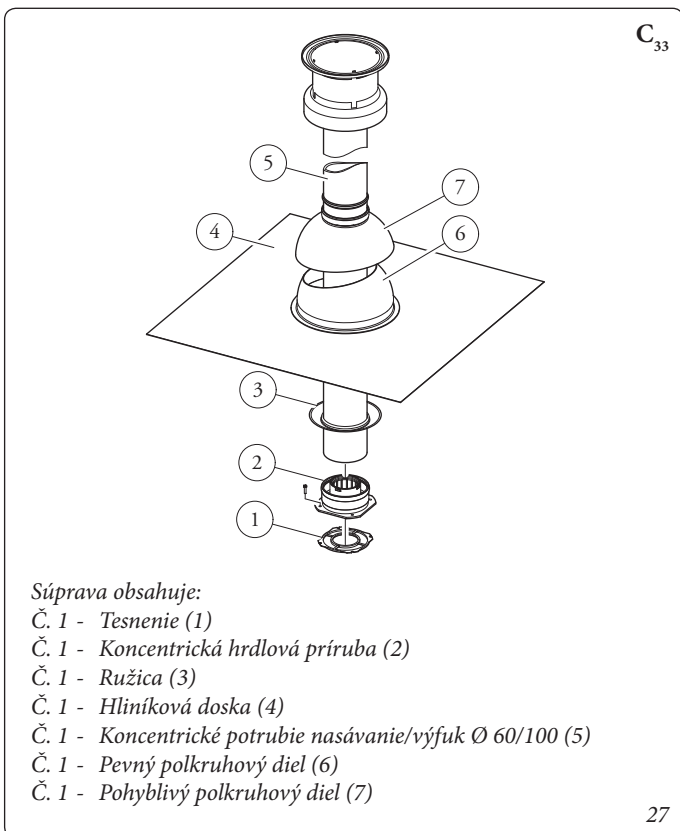
Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 32 m, vrátane koncového roštu a bez koncentrického kolena na výstupe z kotla. V prítomnosti ďalších komponentov je nutné odpočítať dĺžku ekvivalentnú príslušnému priemeru potrubia. V týchto prípadoch je nutné požiadať o zodpovedajúce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

1.22 INŠTALÁCIA VERTIKÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

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

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

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



Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 60/100.

Montáž súpravy (Obr. 27):

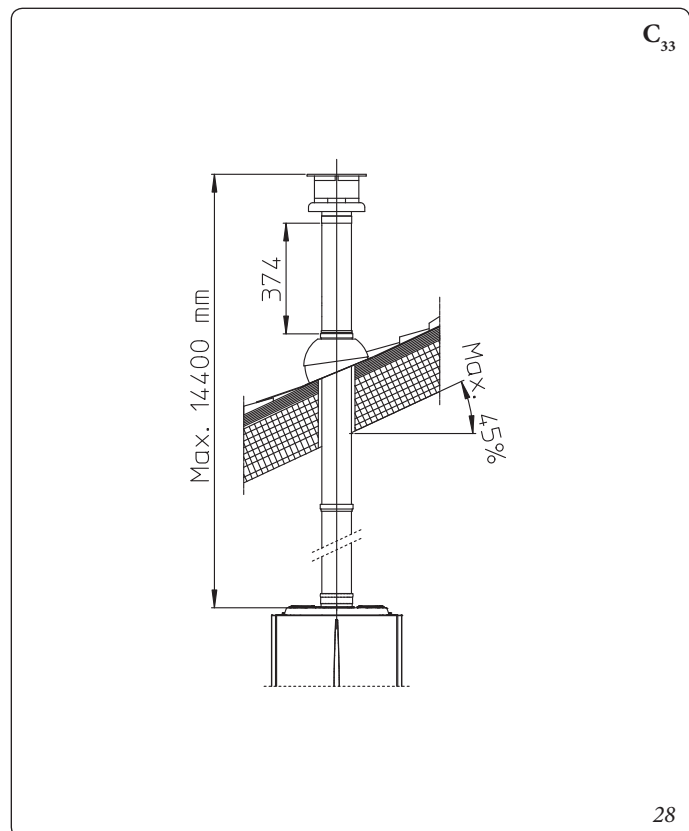
namontujte koncentrickú prírubu (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy.

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

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

• **Predĺžovacie diely pre vertikálnu súpravu Ø 60/100 (Obr. 28).**

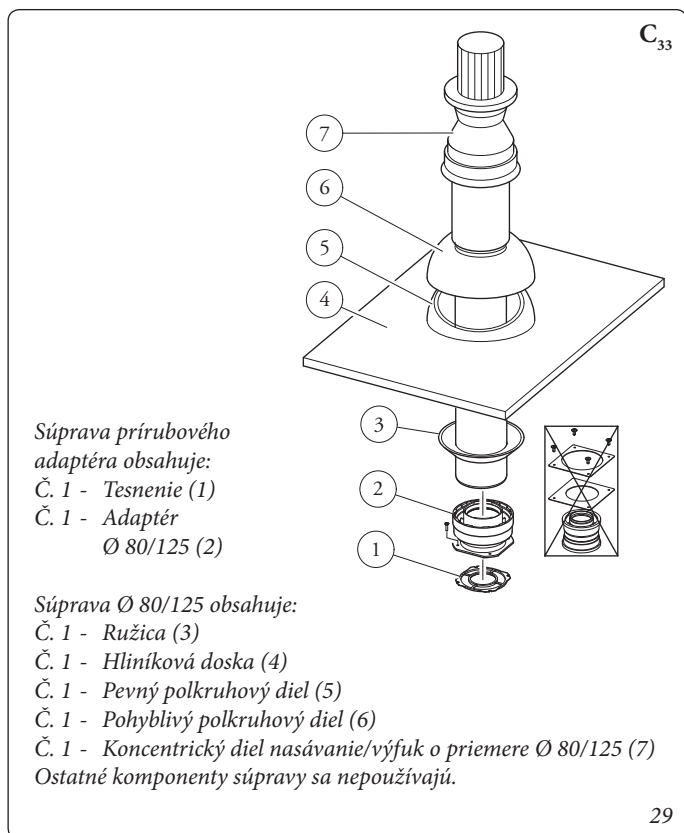
Súpravu v tejto konfigurácii je možné predĺžiť až na maximálne 14,4 m v priamom vertikálnom smere, vrátane koncového dielu. Táto konfigurácia zodpovedá faktorom odporu rovnajúcemu sa 100. V tomto prípade je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.



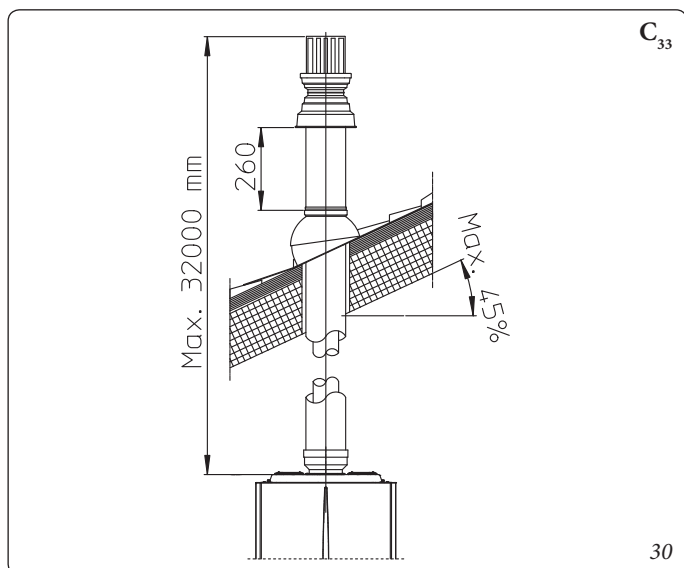
Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 80/125.

Montáž súpravy (Obr. 29):

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



29



30

- Predĺžovacie diely pre vertikálnu súpravu Ø 80/125 (Obr. 30).

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

1.23 INŠTALÁCIA ROZDELOVACEJ SÚPRAVY.

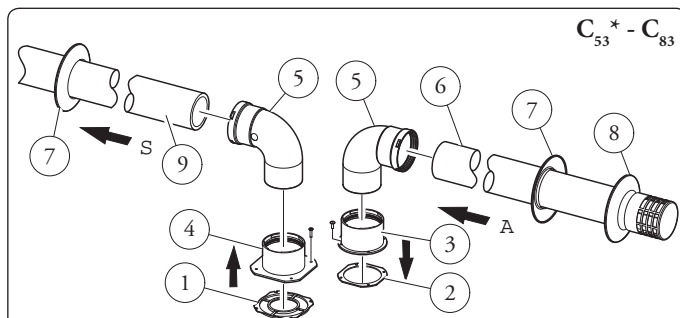
Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

- Rozdeľovacia súprava Ø 80/80.

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

- Montáž súpravy (Obr. 31):

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



Súprava obsahuje:

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

* pre skompletizovanie konfigurácie C₃₃ zaistite tiež koncový výfukový diel na streche „zelené série“.

Nie je prípustná konfigurácia na stenách naproti budove.

31

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

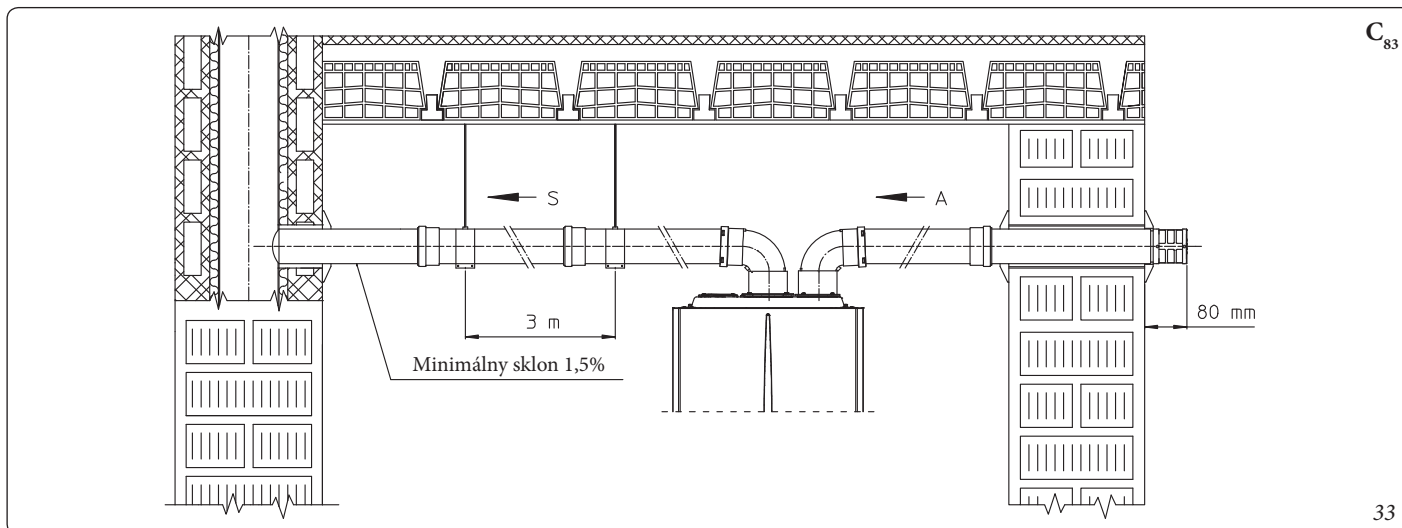
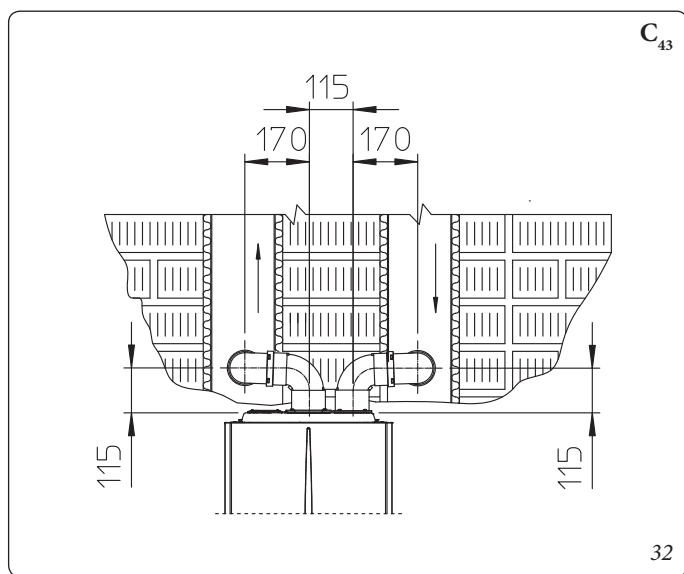
• **Prekážky pri inštalácii (Obr. 32).**

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

• **Predlžovacie diely pre rozdeľovacu súpravu Ø 80/80.**

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

POZN.: pre uľahčenie odvodu eventuálneho kondenzátu, ktorý sa vytvára vo vnútri odvodového potrubia, je potrebné nakloniť potrubia smerom ku kotlu so sklonom minimálne 1,5% (Obr. 33).



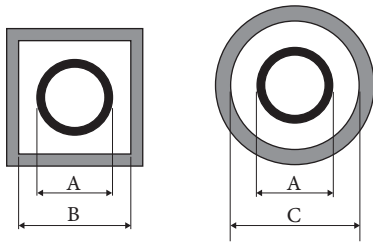
1.24 INŠTALÁCIA ROZDELOVACEJ SÚPRAVY C9.

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

Zostava systému.

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

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



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

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

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

34

Montáž súpravy.

- Namontujte komponenty súpravy „C9“ na dvierka (A) systému pre zavedenie potrubia (intubácia) (Obr. 35).
- (Iba verzia Ø 125) namontujte prírubový adaptér (11), vložte koncentrické tesnenie (10) na kotol a upevnite skrutkami (12).
- Vykonajte montáž systému pre zavedenie potrubia ako je popísané na príslušnej strane s pokynmi.
- Vypočítajte vzdialenosť medzi výfukom kotla a krivkou systému pre zavedenie potrubia.
- Umiestnite dymové rúry kotla tak, aby sa vnútorné potrubie koncentrickej súpravy dostalo až na doraz ohybu systému pre zavedenie potrubia (kvóta „X“ Obr. 36), zatiaľ čo vonkajšie potrubie musí byť až na doraz na adaptéri (1).
- POZN.:** pre uľahčenie odvodu eventuálneho kondenzátu, ktorý sa vytvára vo vnútri odvodového potrubia, je potrebné nakloniť potrubia smerom ku kotlu so sklonom minimálne 1,5 %.
- Namontujte kryt (A) kompletný s adaptérom (1) a uzávery (6) na stenu a pripojte dymové rúry k systému pre zavedenie potrubia.

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

Po správnom zložení všetkých komponentov budú výfukové spaliny odvádzané systémom pre zavedenie potrubia (intubácia), spaľovací vzduch pre normálnu prevádzku kotla bude nasávaný priamo z dutiny (Obr. 36).

Zloženie súpravy:

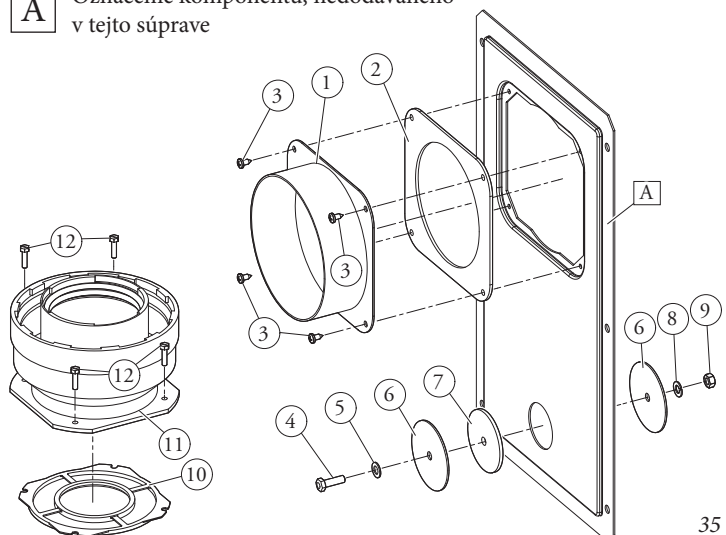
Ref.	Množ.	Popis
1	1	Adaptér dvierok Ø 100 alebo Ø 125
2	1	Neoprénové tesnenie dvierok
3	4	Skrutky 4.2 x 9 AF
4	1	Skrutka TE M6 x 20
5	1	Plochá nylonová okrúhla podložka M6
6	2	Kovový uzáver na otvor dvierok
7	1	Neoprénové tesnenie uzávera
8	1	Zúbkovaná ružica M6
9	1	Matica M6
10	1 (súprava 80/125)	Koncentrické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

Dodávané oddelene:

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

Vysvetlivky k obrázkom inštalácie:

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



35

Technické údaje.

- Rozmery dutín musia zaručovať minimálnu medzivrstvu medzi vonkajšou stenou dymovej rúry a vnútornou stenou dutiny: 30 mm pre dutiny s kruhovou sekciou a 20 mm v prípade dutín so štvorcovou sekciou (Obr. 34).
- Na vertikálnom úseku dymového systému sú povolené maximálne 2 zmeny smeru s maximálnym uhlom 30° vzhľadom na kolmú os systému.
- Maximálne vertikálne rozšírenie pri použití systému so zavedením potrubia (intubácia) Ø 60 je 13 m, maximálne rozšírenie zahŕňa 1 koleno Ø 60/10 na 90°, 1 m potrubia 60/100 hori-zontálne, 1 základacie koleno 90° Ø60 a strešný koncový diel pre intubačný systém.

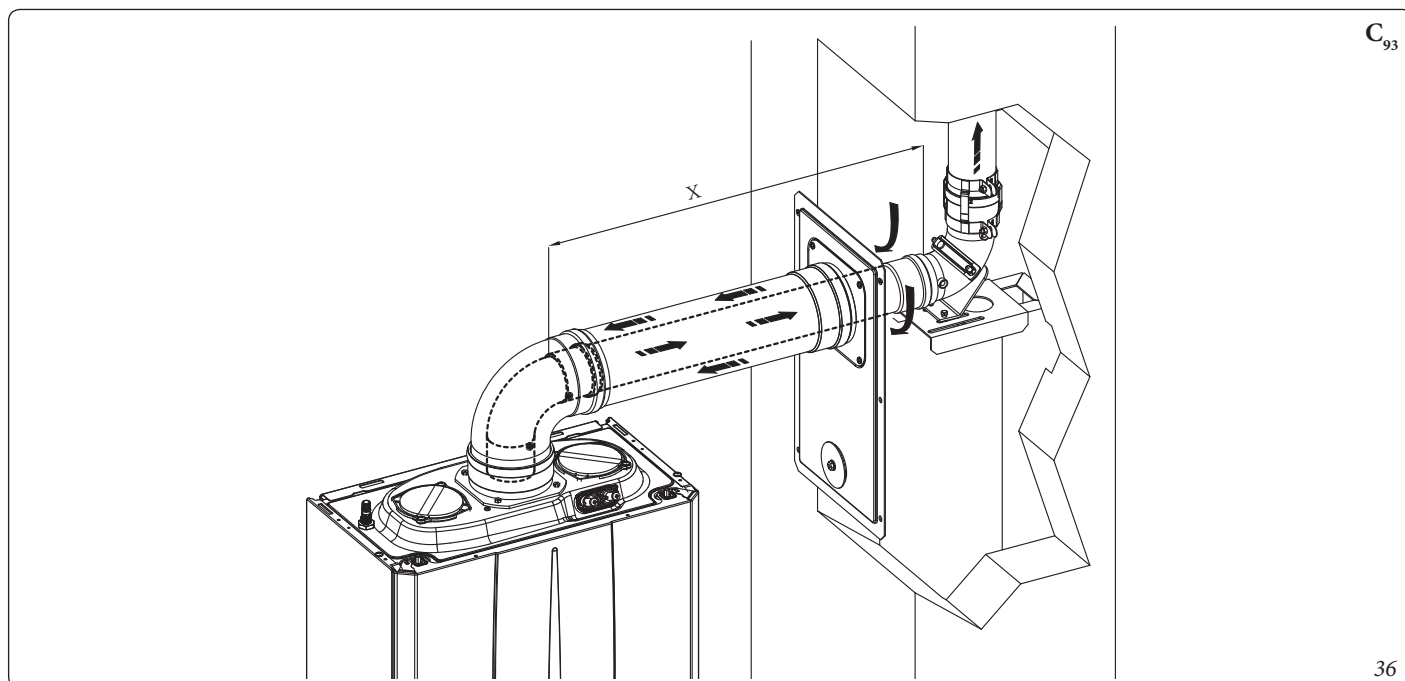
Pre zostavenie výfukového systému C₉₃ v konfigurácii odlišnej od vyššie popísanej (Obr. 36) je treba zobrať do úvahy, že 1 meter zavedeného potrubia podľa popísaných indikácií má odporový faktor rovnajúci sa 4,9.

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

Pre zostavenie výfukového systému C₉₃ v konfigurácii odlišnej od vyššie popísanej (Obr. 36) je treba zobrať do úvahy nasledujúce straty:

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

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

C₉₃

36

1.25 ZAVEDENIE POTRUBÍ DO KOMÍNOV ALEBO TECHNICKÝCH OTVOROV.

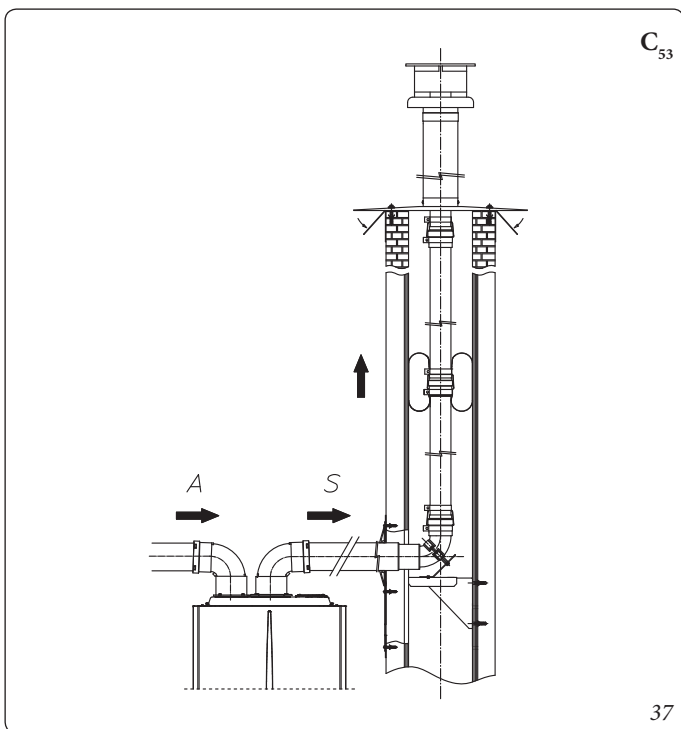
Zavedenie potrubí (intubácia) je operácia, prostredníctvom ktorej sa vkladáním jedného alebo viacerých potrubí vytvára systém na odvádzanie spaľovacích produktov plynového zariadenia, ktoré sa skladá z potrubia pre zavedenie do komína, dymovej rúry alebo technického otvoru, už existujúcich alebo novej konštrukcie (aj v novopostavených budovách). (Obr. 37). K zavedeniu potrubí je nutné použiť potrubie, ktoré výrobca uznáva za vhodné na tento účel podľa spôsobu inštalácie a použitia, ako to uvádza samotný výrobca a podľa platných predpisov a noriem.

System zavedenia potrub Immergas.

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

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

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



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

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

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

Kotol môže byť nainštalovaný vo vnútri budov ako typ B₂₃ alebo B₅₃; v takomto prípade sa odporúča prísne dodržiavať všetky platné národné a miestne technické normy, pravidlá a nariadenia. Pre inštaláciu je nutné použiť kryciu súpravu, konzultujte: (ods. 1.19).

1.27 VÝFUK SPALÍN V DYMOVEJ RÚRE/KOMÍNE.

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

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

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

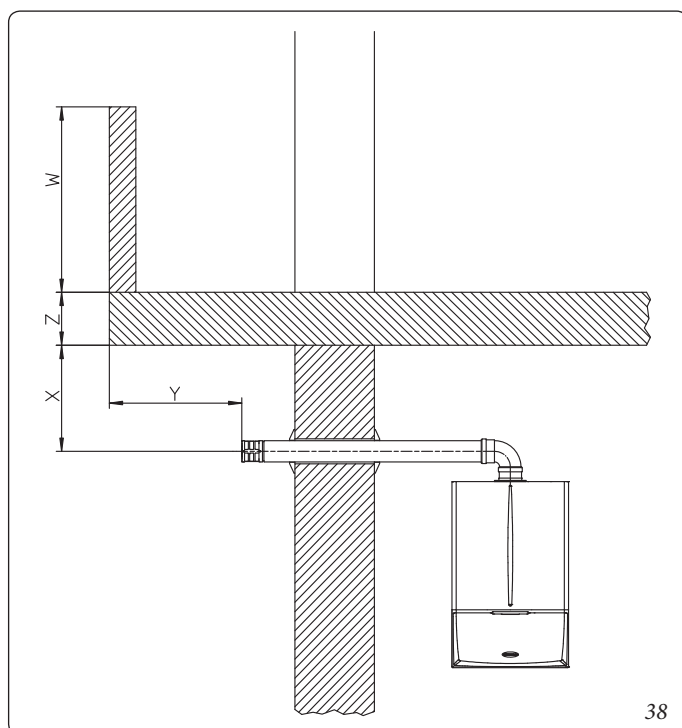
Umiestnenie koncových výfukových dielov na stenu.

Koncové výfukové diely musia:

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

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

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



1.29 ÚPRAVA VODY PRE NAPLNENIE SYSTÉMU.



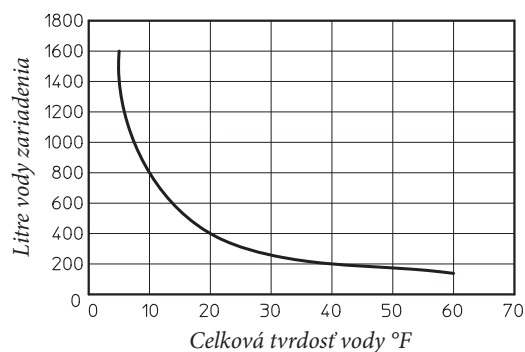
Ako už bolo uvedené v predchádzajúcich odsekoch, nariaďuje sa ošetrovanie vody vykurovacieho zariadenia a zariadenia na ohrev TUV v súlade s popísanými pokynmi a miestnymi platnými technickými predpismi.

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

Aby sa tomu zabránilo, odporúča sa:

- Pred inštaláciou, a to ako na novom, tak i na starom systéme vykonať vyčistenie systému s čistou vodou pre odstránenie pevných zvyškov obsiahnutých v systéme
- Vykonať chemické vyčistenie systému:
 - Vyčistiť nový systém s použitím vhodného čistiaceho prostriedku (ako napríklad Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 alebo Jenaqua 300) spolu s dôkladným prepláchnutím.
 - Vyčistiť starý systém s použitím vhodného čistiaceho prostriedku (ako napríklad Sentinel X400 alebo X800, Fernox Cleaner F3 alebo Jenaqua 400) spolu s dôkladným prepláchnutím.
- Skontrolovať maximálnu celkovú tvrdosť a množstvo plnenia vody s odkazom na graf (obr. 39), v prípade, že obsah a tvrdosť vody sú pod uvedenou krivkou, nie je nutná žiadna špecifická úprava pre obmedzenie obsahu uhličitanu vápena-tého, v opačnom prípade bude nutné vykonať úpravu vody pre naplnenie systému.
- V prípade, že je nevyhnutné vykonať úpravu vody, táto musí byť uskutočnená prostredníctvom úplného odsolovania vody určenej k naplneniu systému. S kompletným odsolovaním, na rozdiel od zmäkčovania, okrem odstránenia stvrdzujúcich činidiel (Ca, Mg) sú odstránené tiež všetky ostatné minerály za účelom zníženia vodivosti vody náplne až do 10. mikro-siemens/cm. Vďaka svojej nízkej vodivosti odsolená voda nie je iba opatrením proti tvorbe vodného kameňa, ale slúži tiež ako ochrana proti korózii.
- Vložiť vhodný inhibítor / pasivátor (ako napríklad Sentinel X100, Fernox Protector F1 alebo Jenaqua 100), ak je to potrebné, aj nemrznúcu zmes (napríklad Sentinel X500, Fernox Alphi 11 alebo Jenaqua 500).
- Skontrolovať elektrickú vodivosť vody, ktorá by nemala byť vyššia než 2000 mS/cm v prípade upravovanej vody a nižšia než 600 mS/cm v prípade neupravovanej vody.
- Aby sa zabránilo korózii musí byť pH vody medzi 7,5 a 9,5.
- Skontrolovať maximálny obsah chloridov, ktorý musí byť menší než 250 mg/l.

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



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

39

1.30 PLNENIE ZARIADENIA.

Po zapojení kotla pokračujte s naplnením zariadenia prostredníctvom kohútika, slúžiaceho na naplnenie (časť 24 obr. 41). Plnenie je nutné vykonávať pomaly, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch sa vypustil z AOV kotla a vykurovacieho systému.

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

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

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

POZN.: počas týchto operácií aktivujte automatické odvzdušňovanie kotla.

1.31 PLNENIE SIFNU NA ZBER KONDENZÁTU.

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

1.32 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

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

Najm pri nových zariadeniach je potrebné:

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

1.33 UVEDENIE SPALOVACEJ ČASTI DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE).

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

- skontrolovať tesnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov ustanovených platnými technickými normami;
- overiť zhodu používaného plynu s plynom, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, rešpektovanie polarity L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či neexistujú externé faktory, ktoré môžu spôsobiť nahromadenie paliva;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je tlak a prietok plynu v súlade s hodnotami uvedenými v návode (Odst. 4.2);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie ply-nu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať funkciu vypínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- skontrolovať riadnu funkciu nasávania vzduchu a odvodu spalín (či nie je potrubný systém upchatý);
- vykonať test spalinovej cesty.

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

1.34 VOLITEĽNÉ SÚPRAVY.

- Sada uzatváracích ventilov systému.
Táto súprava je veľmi užitočná na údržbu, pretože vám umožňuje vyprázdniť iba vnútornú jednotku bez toho, aby ste museli vyprázdniť aj celý systém.
- Sada magnetického cyklónového filtra.
Magnetický cyklónový filter umožňuje efektívne zachytávať nečistoty prítomné vo vode systému. Vďaka dvom ventilom v sade je možné vykonať jednoduchú údržbu vyčistením filtra bez vyprázdňovania okruhu.

Vyššie uvedené súpravy sa dodávajú úplné a spolu s návodom na montáž a použitie.

1.35 OBEHOVÉ ČERPADLO.

Kotly sa dodávajú s obehovým čerpadlom s nastaviteľnou rýchlosťou.

V režime vykurovania môže byť režim čerpadla nastavený v parametroch kotla nasledujúcim spôsobom:

POZN.: nastavenie ΔT (Parameter A3) musí byť prispôbený charakteristike vykurovacieho systému a kotla.

- **ΔT Konštantná:** rýchlosť obehového čerpadla sa mení tak, aby sa udržal konštantný rozdiel teplôt ΔT medzi výstupom a spiatkou kotla podľa nastavenej hodnoty K. Je možné nastaviť dve hodnoty ΔT (ods. 3.6): jednu pre prevádzku iba vonkajšej jednotky a jednu pre prípad, keď je aktívna integrácia s vnútornou jednotkou..
- **Pevné:** nastavením parametrov na rovnakú hodnotu bude obehové čerpadlo pracovať pri konštantnej rýchlosti.
POZN.: pre správnu funkciu hybridného tepelného čerpadla nie je dovolené klesnúť pod minimálnu hodnotu uvedenú vyššie.

V režime ohrevu TUV pracuje čerpadlo vždy na maximálnu rýchlosť.

LED čerpadla.

Keď je obehové čerpadlo pod napätím a riadiacim signálom pwm je pripojený, LED bliká zeleno.

Keď je obehové čerpadlo napájané a signálny kábel je odpojený, LED svieti nastálo zeleno. V týchto podmienkach pracuje obehové čerpadlo maximálne a bez kontroly.



Ak čerpadlo deteguje alarm, LED sa zmení zo zelenej na červenú; to môže znamenať jednu z nasledujúcich anomálií:

- nízke napájacie napätie;
- rotor zablokovaný;
- elektrická chyba.

Ak chcete podrobne poznať význam červenej LED, pozrite sa na príslušný odsek 3.7 "Prípadné poruchy a ich príčiny".

Okrem toho, že LED svieti zeleno a červenou, môže zostať zhasnutá.



Pri nenapájaného obehovom čerpadle je normálne, že LED zhasne, zatiaľ čo pri napájanom obehovom čerpadle musí LED svietiť: ak je vypnutá, jedná sa o anomáliu.

Prípadné odblokovanie obehového čerpadla. Ručne odblokujte motorovú hriadeľ čerpadla otáčaním skrutky v strede hlavy. So zvýšenou opatrnosťou aby nedošlo k poškodeniu, zatlačte pomocou skrutkovača osovo a otočte motorovú hriadeľ.

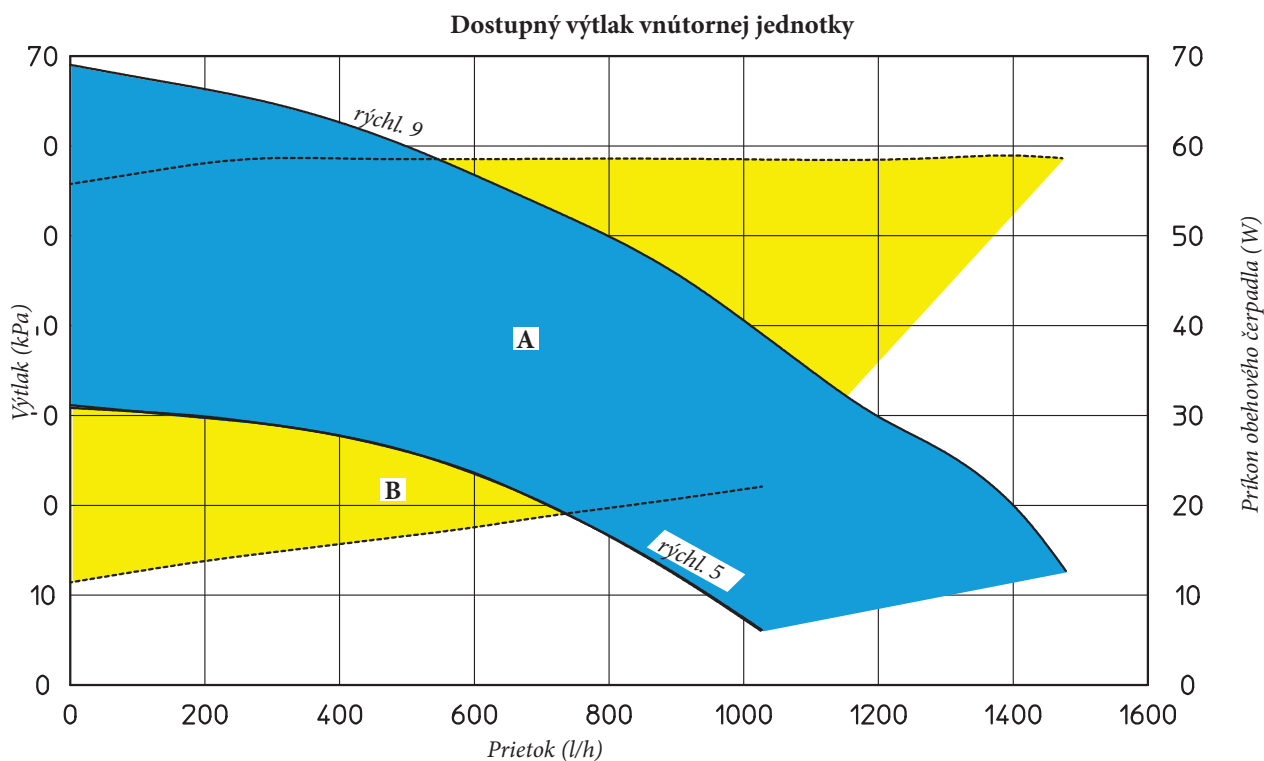
Regulácia By-pass (Poz. 21 Obr. 41). By-pass kotla je z výroby nastavený ako úplne otvorený.

V prípade potreby pre špecifické požiadavky inštalácie môžete nastaviť by-pass od minima (by-pass uzavretý) po maximum (by-pass otvorený).

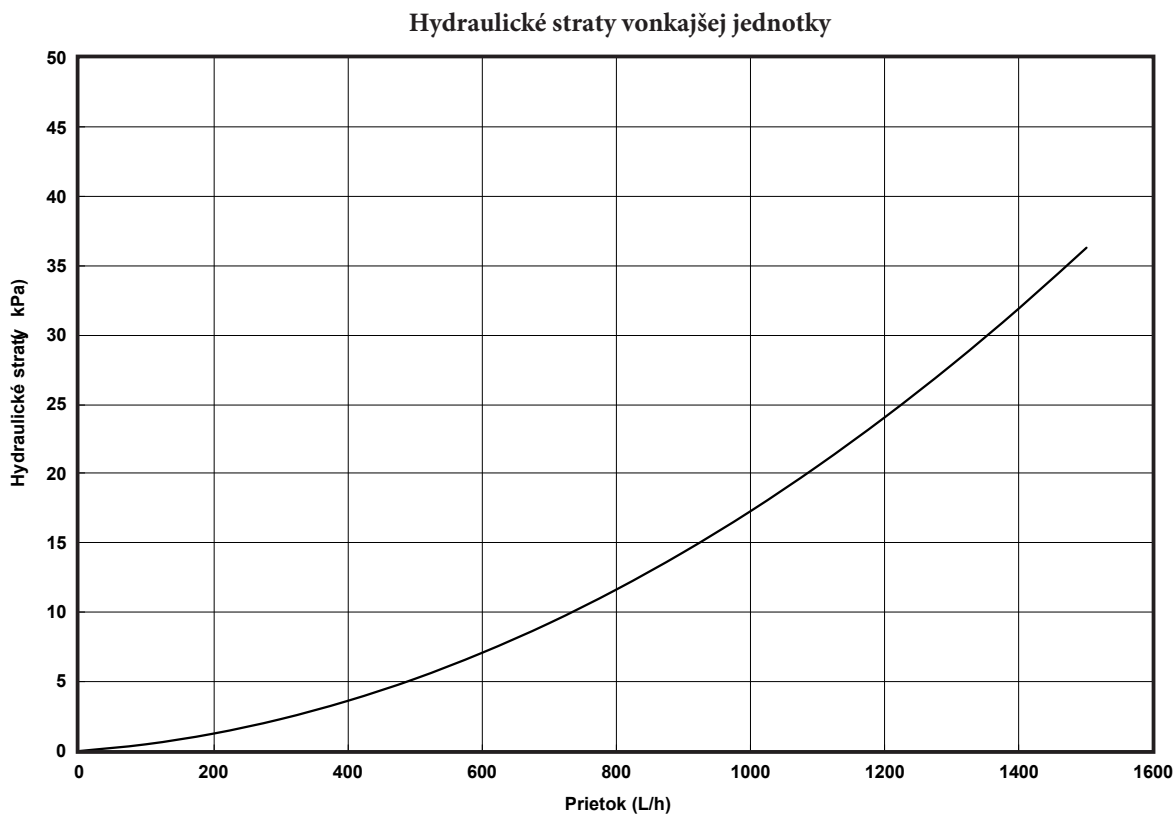
Reguláciu prevedte pomocou plochého skrutkovača. Otáčaním v smere hodinových ručičiek sa by-pass otvára, a proti smeru sa zatvára.

Dostupný výtlak zariadenia.

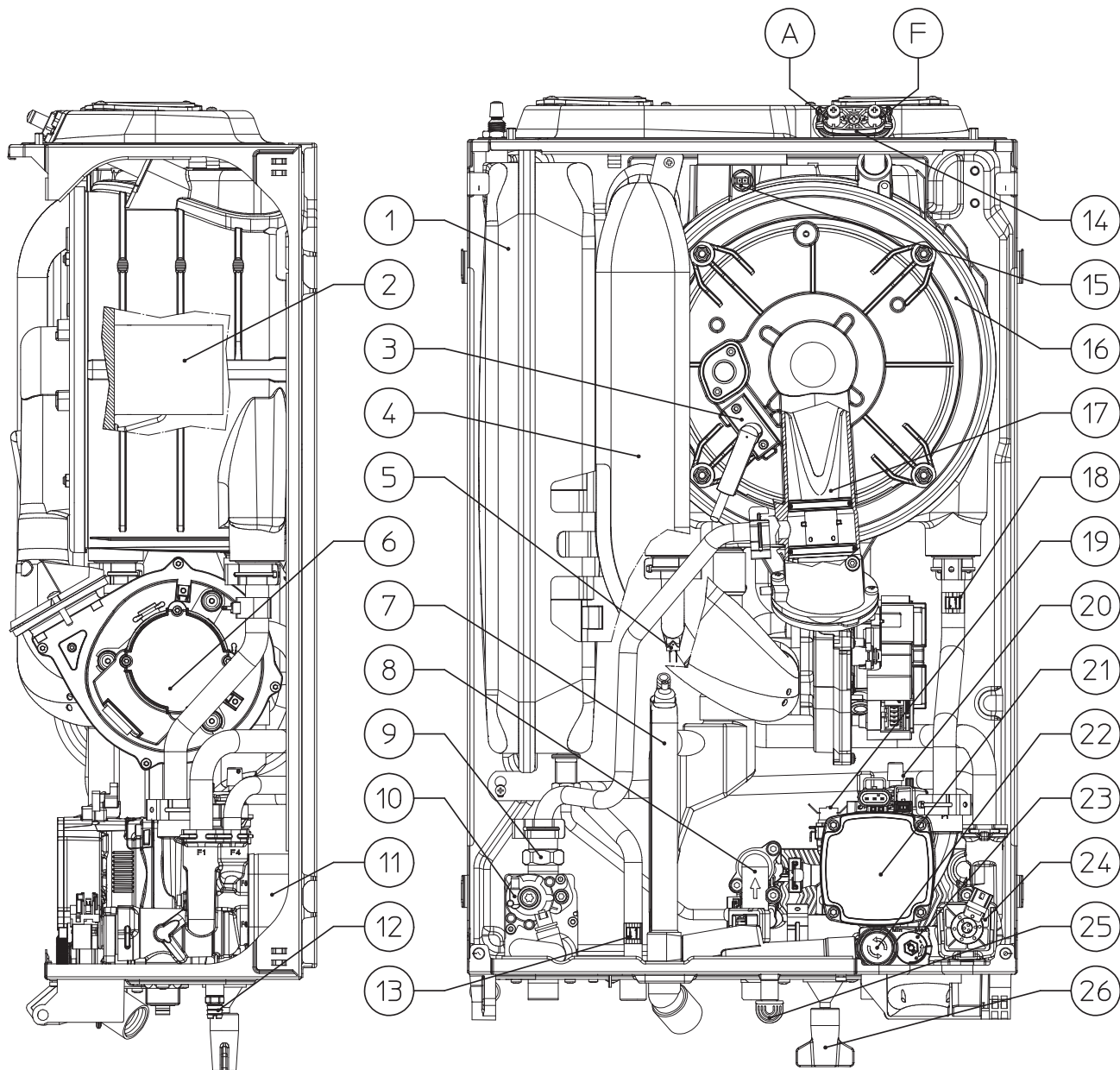
Ak chcete získať dostupný výtlak pre systém, odčítajte hydraulické straty vonkajšej jednotky od dostupného výtlaku vnútornej jednotky.



A = Využitelný výtlak na výstupe zariadenia so zatvoreným obtokom bypass
 B = Príkon obehového čerpadla so zatvoreným obtokom bypass (šrafovaná oblasť)



1.36 KOMPONENTY VNÚTORNEJ JEDNOTKY.



Vysvetlivky:


- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 - Expanzná nádoba | 14 - Odborné miesta (vzduch A) - (spaliny F) |
| 2 - Horák | 15 - NTC sonda spalín |
| 3 - Zapaľovacia / ionizačná elektróda | 16 - Kondenzačný modul |
| 4 - Nasávacie vzduchové potrubie | 17 - Venturiho trubica |
| 5 - NTC sonda výstupu z kotla | 18 - NTC sonda spiatocky |
| 6 - Ventilátor | 19 - Spínač tlaku kotla |
| 7 - Sifón odvodu kondenzátu | 20 - Automatický odvzdušňovací ventil |
| 8 - Prietokový spínač úžitkovej vody | 21 - Obehové čerpadlo |
| 9 - Plynová tryska | 22 - Poistný ventil 3 bar |
| 10 - Plynový ventil | 23 - By-pass |
| 11 - Výmenník ohrevu TUV | 24 - Trojcestný ventil (motorický) |
| 12 - Vypúšťací ventil kotla | 25 - Kontrolná zátka zásahu poist. ventilu |
| 13 - Sonda TUV | 26 - Plniaci ventil kotla |

2 NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU

2.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

POZOR!

- **Chráňte závesnú vnútornú jednotku pred priamym pôsobením výparov z varných dosiek.**
- Victrix Hybrid môžu používať aj deti staršie než 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo osoby bez skúseností alebo znalostí, a to pod dohľadom alebo po oboznámení sa s bezpečným spôsobom používania zariadenia a po pochopení nebezpečenstva, ktoré pri práci so zariadením môže hroziť. Deti sa so zariadením Victrix Hybrid nesmú hrať. Čistenie a údržbu, ktoré zaistí uje používateľ, nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Z bezpečnostných dôvodov skontrolujte, či vývody pre nasávanie vzduchu/odťah spálín (ak sa používajú) nie sú upchaté, a to ani prechodne.
- Pri každom dočasnom odstavení vnútornej jednotky postupujte takto:
 - a) vyprázdňte vodovodnú inštaláciu, ak nemáte k dispozícii protimrazovú ochranu
 - b) odstavte elektrické napájanie, prívod vody a plynu.
- V prípade opráv alebo údržby zariadení umiestnených v blízkosti potrubí alebo dymovodov a ich príslušenstva, vypnite Victrix Hybrid a po skončení týchto prác dajte odborníkmi skontrolovať funkčnosť potrubí aj príslušenstva.
- Na čistenie Victrix Hybrid a jeho jednotlivých častí nepoužívajte prípravky, ktoré sú ľahko horľavé.
- V miestnosti, v ktorej je nainštalovaný Victrix Hybrid, neuskladňujte horľaviny.

- Neotvárajte zariadenia Victrix Hybrid a nerobte v nich žiadne úpravy. 
- Nedemontujte a neodstavujte nasávacie a odvádzacie potrubia.
- Používajte výlučne používateľské rozhrania, uvedené v tejto časti príručky.
- Po zariadeniach Victrix Hybrid nelezte a nepoužívajte ich ako nosné plochy.

POZOR!

Pri používaní ktoréhokoľvek komponentu, ktorý využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať tieto základné pravidlá:

- nedotýkajte sa zariadenia Victrix Hybrid mokrými alebo vlhkými časťami tela ani bosými nohami
- neťahajte za elektrické káble
- nenechávajte vnútornú jednotku vystavenú nepriazni počasia (dážď, slnečné žiarenie atď.)
- používateľ nesmie svojpomocne vymeniť napájací kábel vnútornej jednotky
- v prípade poškodenia kábla vnútornej jednotky vypnite Victrix Hybrid a požiadajte profesionálneho odborníka o jeho výmenu
- ak dlhší čas nemienite používať Victrix Hybrid, je vhodné vypnúť vypínač elektrického napájania; v takom prípade si pozrite aj pokyny pre protimrazovú ochranu Victrix Hybrid (časť 1.3)

POZOR!

Voda zahriata na teplotu nad 50 °C môže spôsobiť vážne popáleniny.

Pred použitím

vždy najprv skontrolujte teplotu vody.

Teploty sa na ovládacom paneli a displeji vnútornej jednotky zobrazujú s chybou +/- 3°C, zapríčinenou poveternostnými podmienkami ktoré nesúvisia so zariadením.



POZOR!



Ak zaznamenáte v budove zápach plynu:

- zatvorte prívod na plynomer alebo hlavný prívod
- ak je to možné, zatvorte prívodný ventil plynu do zariadenia
- ak je to možné, otvorte okná a dvere, aby vznikol prievan
- nepoužívajte otvorený oheň (napríklad zapalovače, zápalky)
- nefajčite
- nepoužívajte elektrické vypínače, zásuvky, zvončeky, telefóny a domofóny v budove
- obráťte sa na odborníka (napríklad technický servis Immergas).

2.2 ČISTENIE A ÚDRŽBA

Pre udržanie hybridného tepelného čerpadla v dobrom technickom stave a dlhodobé zachovanie jeho bezpečnostných charakteristík, účinnosti a spoľahlivosti, ktorými sa Victrix Hybrid vyznačuje, je nutná pravidelná každoročná údržba v súlade s pokynmi uvedenými v časti „Ročné prehliadky a servis Victrix Hybrid“. Každoročná údržba je nevyhnutným predpokladom pre uplatnenie záruky Immergas.



2.3 AKTIVÁCIA ZMLUVNEJ ZÁRUK

Po dokončení všetkých inštalačných prác (vrátane naplnenia systému, elektrického zapojenia a pripojenia prípadných voliteľných prvkov) kontaktujte servisného partnera Immergas a požiadajte o uvedenie zariadenia do prevádzky.

Zmluvný servisný partner Immergas vykoná všetky predpísané vstupné skúšky pre Victrix Hybrid a súčasne oboznámi používateľa s prevádzkou zariadenia.

Vykonanie vstupnej kontroly Autorizovaným technickým servisom Immergas je nevyhnutnou podmienkou pre účinnosť zmluvnej záruky Immergas a zaručuje vysoké kvalitatívne štandardy, ktoré sú nevyhnutné pre dlhodobé zachovanie spoľahlivosti, účinnosti a efektívnosti zariadenia.



POZOR!



Ak cítite spáleninu alebo zbadáte, že z niektorého zo zariadení Victrix Hybrid uniká dym, vypnite Victrix Hybrid, odpojte elektrické napájanie, zatvorte hlavný prívod plynu, otvorte okná a kontaktujte kompetentnú firmu (napríklad servisné stredisko Immergas).

POZOR!



Po skončení životnosti sa toto zariadenie nesmie likvidovať ako bežný odpad z domácnosti ani vyhodiť do životného prostredia; odovzdajte zariadenie na likvidáciu špecializovanej firme s potrebným oprávnením. Pokyny pre likvidáciu Vám na požiadanie poskytne výrobca.

2.4 VZDIALENÝ OVLÁDAČ



Legenda:

- 1 - Hlavný volič parametrov; nastavenie sa ukladá do pamäte stlačením
- 2 - Ľavé kontextové tlačidlo
- 3 - Pravé kontextové tlačidlo
- 4 - Displej

42

2.5 PREHLAD FUNKCIÍ

Po zapnutí sa zariadenie uvedie do stavu, v ktorom bolo pri poslednom vypnutí. Stlačte tlačidlo „Modo“ pre cyklické listovanie dostupných režimov a nastavte ten, ktorý požadujete.

Aktuálne nastavený pracovný režim udáva ikona vľavo dole (obr. 43).

Na hlavnom zobrazení vidíme rôzne informácie, a to v závislosti od nakonfigurovania systému:

Informácia	Opis
	Vonkajšia teplota (nameraná vonkajšou sondou, ak je zapojená)
	Prebieha vykurovanie priestorov
	Prevádzka pri teplote komfort
	Prevádzka pri teplote economy
	Prevádzka v manuálnom režime
	Vonkajšia sonda je zapojená
	Porucha

Uprostred displeja je uvedená teplota nameraná snímačom umiestneným v ovládacom paneli.

V spodnej časti displeja je uvedený parameter, ktorý možno meniť (závisí to od nakonfigurovania systému). Hodnotu zmeníme otáčaním hlavného voliča, ktorý potom stlačíme pre uloženie zmeny do pamäte.

V závislosti od konfigurácie systému možno vidieť tieto údaje:

- Nastavenie prostredia: požadovaná teplota v zóne.
- Nastavenie výstupu: požadovaná teplota na výstupe zo systému do zóny.
- Offset výstup: zmena vykurovacej krivky vonkajšej sondy.

Infor mácia	Opis	TÚV (teplá úžitková voda)	Kúrenie	Protimrazová ochrana
	Stand-by	Vypnuté	Vypnuté	Vypnuté Vonkj
	LETO	Zapnuté	Vypnuté	Aktívne
	ZIMA	Zapnuté	Zapnuté	Aktívne

43

2.6 REŽIM KOMFORT / ECONOMY / MANUÁLNY CHOD

Po nastavení kalendárov a prípadne aj naprogramovaní dní sústava ďalej pracuje automaticky a prepína sa z režimu „komfort“ na „economy“ podľa toho, ako ste to nastavili.

- **Komfort** (☼). V čase, keď systém pracuje v režime Komfort, sa vedľa pracovného režimu zobrazuje príslušná ikona.
- **Economy** (☾). V čase, keď systém pracuje v režime Economy, sa vedľa pracovného režimu zobrazuje príslušná ikona.
- **Manuálne ovládanie** (☹). Ak je ovládací panel nastavený tak, aby riadil teplotu v prostredí, možno hodnotu požadovanú pre teplotu v prostredí aj príslušný časový rozsah meniť ručne priamo na paneli.

Ak sa teplota prostredia reguluje priamo na ovládacom paneli, otáčaním hlavného voliča nastavíte teplotu prostredia a jeho stlačením sa vykonaná zmena potvrdí. O tejto zmene informuje na displeji symbol “☹”. Zmena zostane platná až do nasledujúcej zmeny časového intervalu v používanom naprogramovanom kalendári.

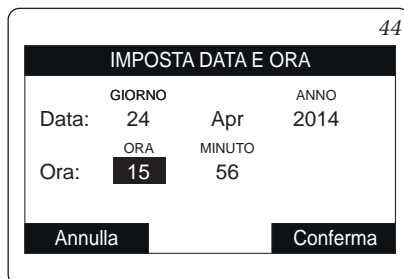
2.7 PREVÁDZKA S VONKAJŠOU SONDOU (AUDAX.DK4).

V základnom prevedení sa teplota na výstupe do sústavy vykurovania prostredia riadi vonkajšou sondou, čiže podľa nameranej vonkajšej teploty. Vykurovaciu krivku je možné zmeniť len na ovládacom paneli. Používanie vonkajšej sondy možno vypnúť podľa pokynov v *podkap. 3.6*.

2.8 HODINY A PROGRAMY

V tejto ponuke sa nastavuje dátum a čas systému ako aj časové intervaly pre prevádzku v režime Komfort a Economy.

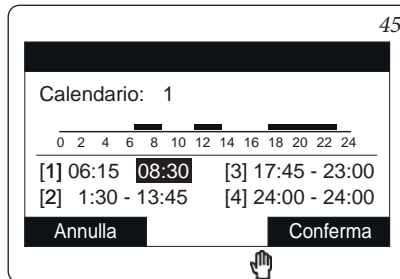
- Dátum a čas. Pri prvom zapnutí diaľkového ovládacieho panelu alebo po výpadku elektrického prúdu je potrebné nastaviť dátum a čas, a to nasledujúcim spôsobom.
 - Stlačte tlačidlo “Menu” (*poz. 3 obr. 42*), stlačte hlavný volič (*poz. 1 obr. 42*), aby ste zvolili “Hodiny a Programy”, potom “Dátum a čas”.
 - Po otvorení ponuky nastavte hodnoty pre jednotlivé zvýraznené parametre tak, že budete otáčať hlavným voličom a po nastavení uložíte novú hodnotu do pamäte stlačením hlavného voliča. Potvrdením voľby sa objaví nasledujúci parameter.
 - Po naprogramovaní parametrov stlačte tlačidlo “Potvrdiť”.



- **Časové intervaly.** Diaľkový ovládací panel umožňuje naprogramovať 4 kalendáre so 4 internými časovými intervalmi pre prevádzku v režime komfort. V čase mimo tieto nastavené intervaly bude zariadenie pracovať v režime Economy.

Tieto 4 nastavené 4 kalendáre možno podľa potreby priradiť jednotlivým dňom v týždni a funkcii TUV.

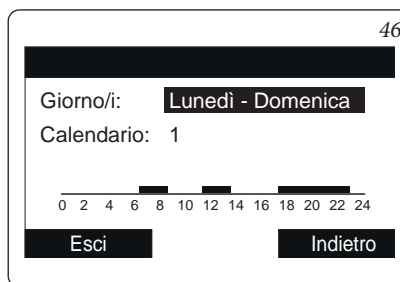
- Stlačte tlačidlo “Menu”, potom stlačením hlavného voliča (*poz. 1 obr. 42*) zvolte “Hodiny a Programy”, nakoniec “Časové intervaly”.
- Po otvorení ponuky nastavte hodnoty pre jednotlivé zvýraznené parametre tak, že budete otáčať hlavným voličom a po nastavení uložíte novú hodnotu do pamäte stlačením hlavného voliča. Potvrdením voľby sa objaví nasledujúci parameter.
- Po naprogramovaní parametrov stlačte tlačidlo “Potvrdiť”.



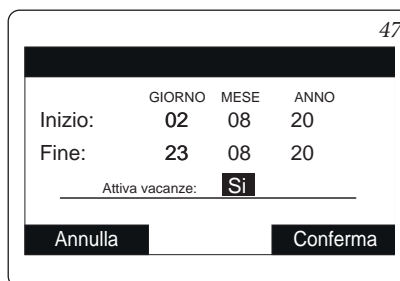
- **Program pre zónu a Program pre úžitkovú vodu.** V tejto ponuke sa priradujú časové intervaly (Kalendáre od 1 do 4) určitej zóny alebo TUV. Kalendár možno priradiť pre jeden deň alebo skupinu dní. (jeden deň, pondelok - piatok, sobota - nedeľa, pondelok - sobota, pondelok - nedeľa).

Čiže pre každý jednotlivý deň môžete nastaviť 4 rozličné programy.

Pre zjednodušenie výberu je v dolnej časti grafické zobrazenie kalendára, ktorý práve vyberáte (*obr. 46*).



- **Prázdninový program** (☹). Prevádzku celého zariadenia možno v prípade potreby zastaviť na presne stanovené obdobie. Otvorte ponuku “Hodiny a Programy”, vyberte “Prázdninový program” a nastavte obdobie, počas ktorého má byť zariadenie nečinné. Počas tohto obdobia sa systém nebude riadiť naprogramovanými kalendármi. Počas nastaveného prázdninového obdobia naďalej funguje protimrazová ochrana.

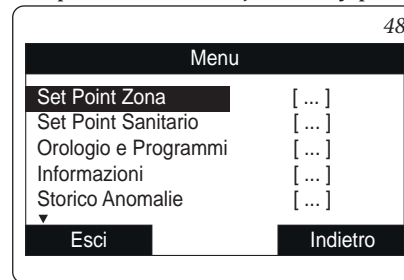


2.9 MENU NASTAVENIA

Stlačte tlačidlo „Menu“ pre sprístupnenie zoznamu parametrov, pomocou ktorých sa upravuje práca zariadenia podľa potreby používateľa. Medzi jednotlivými ponukami, ku ktorým sa dostanete stláčaním kontextových tlačidiel „doprava“ alebo „doľava“, sa pohybujete otáčaním hlavného voliča. Voľbu zvýraznenej ponuky potvrdíte stlačením voliča.

Ďalším stláčaním môžete vstupovať do nižších úrovní ponúk alebo sa vrátiť na predchádzajúcu úroveň stlačením kontextového tlačidla „Naspäť“. Na priamy odchod z ponúk slúži tlačidlo „Odchod“; po jeho stlačení sa zobrazí úvodné zobrazenie štandardnej prevádzky.

Pre potvrdenie novej hodnoty parametra stlačte hlavný volič.



K dispozícii sú nasledujúce ponuky:

HLAVNÁ PONUKA	
Názov	Opis
Set Point Zóna	Nastavenie pracovných parametrov pre prevádzku v danej zóne
Set Point TUV	Nastavenie pracovných parametrov pre úžitkovú vodu
Hodiny a Programy	Nastavenie dátumu, času a časových intervalov prevádzky
Informácia	Zobrazenie pracovných parametrov systému
Archív porúch	Zobrazenie posledných 10 hlásení poruchy
Servis	Ponuka chránená heslom, vyhradená pre oprávneného servisného technika
Jazyk	Nastavenie zobrazovacieho jazyka na diaľkovom ovládacom paneli

Ponuka Set Point Zóna				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Set Komfort kúrenie	Teplota vo vykurovanej zóne v režime Komfort	15 ÷ 35 °C	20	
Set Economy kúrenie	Teplota vo vykurovanej zóne v režime Economy	5 ÷ 25 °C	17	
Set Výstup s PT	Teplota na výstupe v režime kúrenia s priestorovým termostatom	20 ÷ 80 °C	40	
Set Maximálna teplota na výstupe	Maximálna teplota na výstupe do systému s aktívnou sondou teploty prostredia	20 ÷ 80 °C	50	
Offset výstupu pre kúrenie	Offsetová teplota pre vykurovanú zónu	- 15 ÷ + 15°C	0	

Set Point TUV				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Set Komfort	Teplota teplej úžitkovej vody v režime Komfort	30 ÷ 60 °C	50	
Set Economy	Teplota teplej úžitkovej vody v režime Economy	30 ÷ 45 °C	30	
Dezinfekcia	Spustenie dezinfekcie teplej úžitkovej vody	OFF - 24 hodín - 7 dní	OFF	

* Možnosť "24 hodín" znamená, že sa funkcia spustí každý deň o 02:00. Možnosť "7 dní" znamená, že sa funkcia spustí vždy v pondelok o 02:00.

Ponuka Hodiny a programy				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Dátum a čas	Nastavenie aktuálneho dátumu a času			
Časové intervaly	Nastavenie časových intervalov pre prevádzku v režimoch Komfort a Economy			
	Kalendár 1 Interval 1 ON	0-24, 0-45	00:00	
Program zóny	Časov naprogramovanie zóny			
	Zóna: pondelok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Zóna: utorok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Zóna: streda	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Zóna: štvrtok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Zóna: piatok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Zóna: sobota	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Zóna: nedeľa	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
Program TUV	Časové naprogramovanie ohrevu úžitkovej vody			
	TUV - pondelok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	TUV - utorok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	TUV - streda	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	TUV - štvrtok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	TUV - piatok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	TUV - sobota	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	TUV - nedeľa	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
Program Redukovaný režim	Časové naprogramovanie v redukovanom režime			
	Redukovaný režim - pondelok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Redukovaný režim - utorok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Redukovaný režim - streda	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Redukovaný režim - štvrtok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Redukovaný režim - piatok	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Redukovaný režim - sobota	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Redukovaný režim - nedeľa	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
Prázdninový program	Nastavenie obdobia, počas ktorého zariadenie odstaví ohrev vody ako aj kúrenie resp. ochladzovanie prostredia. Po skončení naprogramovaného obdobia sa spustia funkcie, ktorý boli predtým aktívne.		Vypnuté	

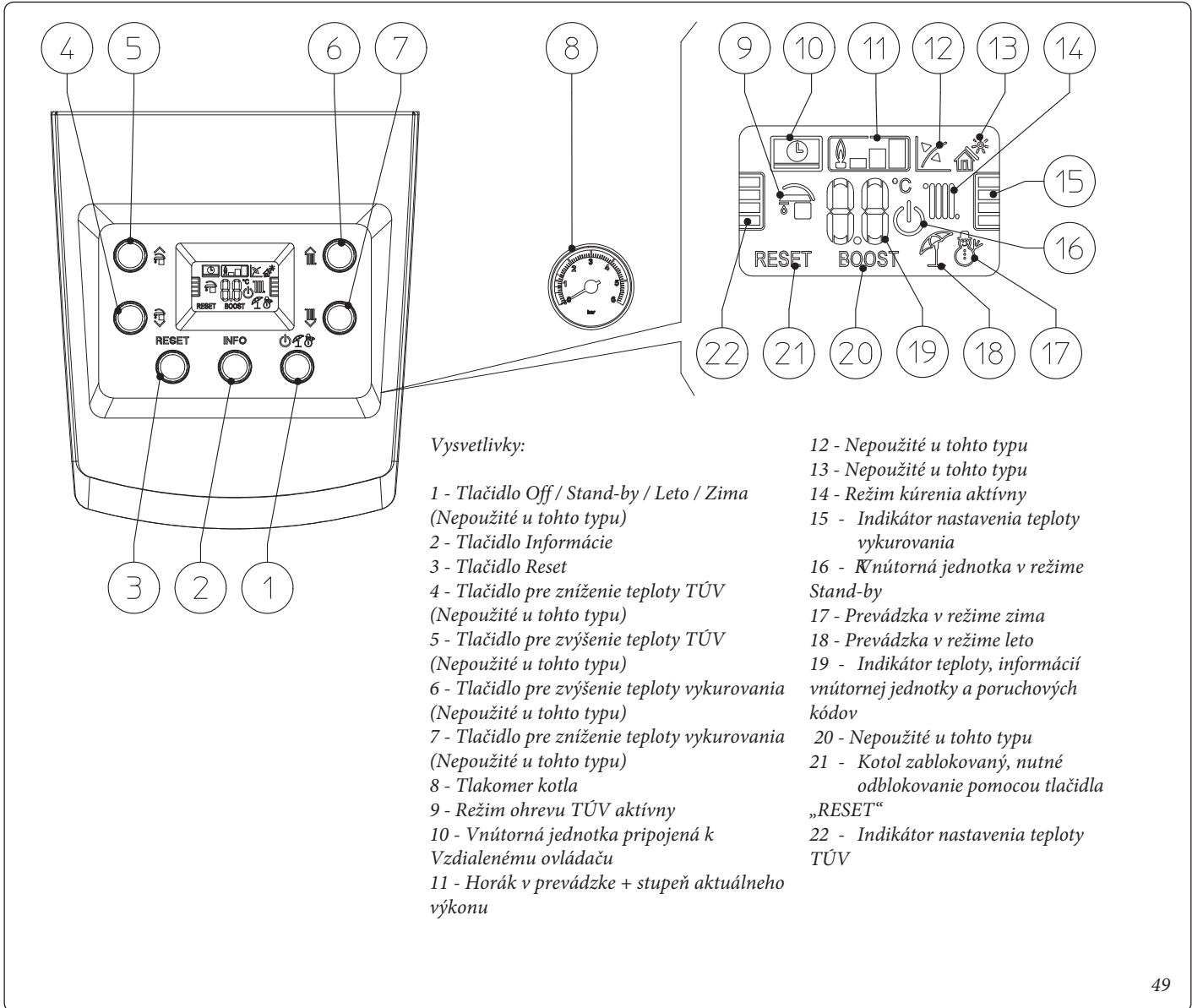
Ponuka Informácie	
Názov	Opis
Výstupná teplota z VonkĽ	Teplota na výstupe z vonkajšej jednotky
Teplota návrat do VonkĽ	Teplota na spiatočke do vonkajšej jednotky
Výstupná teplota z VnúťĽ	Teplota na výstupe z vnútornej jednotky
Vonkajšia teplota	Vonkajšia teplota nameraná vonkajšou jednotkou
Set vypočítaná teplota v systéme	Požadovaná teplota na výstupe
Teplota TUV	Teplota vody v zásobníku vody (v tejto verzii sa nepoužíva)
Softvérová verzia dosky VnúťĽ	Revízia softvéru elektronickej dosky vo vnútornej jednotke
Softvérová verzia dosky VonkĽ	Revízia softvéru elektronickej dosky vo vonkajšej jednotke
Softvérová verzia gateway VonkĽ	Revízia softvéru gateway dosky vo vonkajšej jednotke
Softvérová verzia meniča VonkĽ	Revízia softvéru meniča vo vonkajšej jednotke
Softvérová verzia displeja	Revízia softvéru displeja na ovládacom paneli
Pracovný režim	Režimy: Off / Kúrenie / TUV / Protimrazová ochrana / Protimrazová ochrana prostredia / Rozmrazenie

Ponuka Archív porúch	
Opis	
Zobrazenie posledných 10 porúch, viď <i>podkap. 2,13</i>	

Ponuka Servis				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Ponuka chránená heslom, vyhradená pre oprávneného servisného technika				

Ponuka Jazyk				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Jazyk	Nastavenie zobrazovacieho jazyka na diaľkovom ovládacom paneli		ITA	

2.10 OVLÁDACÍ PANEL VNÚTORNEJ JEDNOTKY.




2.11 POUŽITIE VNÚTORNEJ JEDNOTKY.


Pred zapnutím preverte, či je zariadenie naplnené vodou a skontrolujte či ukazuje ručička tlakomeru (8) hodnotu medzi 1÷1,2 barmi.

- Otvorte uzáver plynu pred kotlom.

Od tohto okamihu kotol funguje automaticky. Ak nie sú požiadavky na teplo (vykurovanie alebo ohrev TUV), je kotol vo funkcii „čakania“, čo sa rovná kotlu napájanému bez prítomnosti plameňa. Zakaždým, keď sa zapne horák, zobrazí sa na displeji zodpovedajúci symbol prítomnosti plameňa (11) s relatívnou škálou výkonu.



- **Režim „Off“.** Podržaním tlačidla  dobu 8 sekúnd displej zhasne a kotol je úplne vypnutý. V tomto režime nie sú aktívne bezpečnostné funkcie.
- **Funkcie displeja.** Počas použitia ovládacieho panelu sa displej rozsvieti, po určitej dobe nečinnosti jasu ubúda až po zobrazenie len aktívnych symbolov. Je možné pozmeniť intenzitu osvetlenia pomocou parametra „t8“ v programovacom menu na elektro-nickej karte.



UPOZORNENIE:

v pohotovostnom režime a v režime „off“ sa vnútorná jednotka musí považovať ako ešte pod napätím. Tento stav je signalizovaný zobrazením jednej bodky uprostred displeja kotla. 

2.12 MENU INFORMÁCIE.

Stlačením tlačidla „INFO“ aspoň na 1 sekundu sa aktivuje „Menu informácie“, ktoré umožňuje zobrazenie niektorých prevádzkových parametrov kotla.

Pre prechádzanie medzi týmito parametrami použite tlačidlá „regulácia teploty TUV“  .


Na displeji (pozícia 19) sa zobrazuje striedavo písmeno „d“ a číslo príslušného parametra. Pre zobrazenie hodnoty parametra stlačte tlačidlo  .

Pre návrat k predchádzajúcemu zobrazeniu / opustenie menu stlačte tlačidlo „RESET“. Po 15 minútach nečinnosti sa kotol vráti do normálneho zobrazenia.

Číslo parametra	Popis
d 0.0	Nepoužité
d 0.1	Aktuálne meraný ionizačný prúd (uA)
d 0.2	Aktuálne meraná teplota na výstupe z primárneho výmenníka kotla
d 0.3	Nepoužité
d 0.4	Požadovaná teplota pre vykurovanie
d 0.5	Požadovaná teplota pre ohrev TUV
d 0.6	Aktuálne meraná vonkajšia teplota (len ak je pripojená vonkajšia sonda) Záporné hodnoty sú zobrazované ako blikajúce
d 0.7	Zobrazuje teplotu jednotky ohrievača
d 0.8	Záporné hodnoty sú zobrazované ako blikajúce
d 0.9	Zobrazenie 8 naposledy zaznamenaných porúch. (Pre listovanie medzi poruchami použite tlačidlá "regulácia teploty kúrenia" (6 a 7))
d 1.0	Reset zoznamu porúch. Po zobrazení d 1.0 podržte tlačidlo "reset" aspoň na 3 sekundy; reset je potvrdený zablikaním zobrazenia "88" po dobu 2 sekúnd.
d 1.1	Nepoužité
d 1.2	Aktuálna rýchlosť čerpadla
d 1.3	Nepoužité
d 1.4	Aktuálny prietok čerpadla (l / h / 100)
d 1.5	Aktuálna rýchlosť ventilátora (rpm / 100)
d 1.6	Aktuálne meraná teplota spalín
d 1.7	Zobrazenie vypočítanej teploty výstupu
d 1.8	Po ukončení funkcie vysušania podlahy, zobrazí koľko hodín bola udržiavaná teplota výstupu na "vysokej teplote"
d 1.9	Zobrazuje striedavo verziu zabezpečovacieho softvéru a verziu funkčného softvéru
d 2.0	Zobrazenie teploty výstupu do zóny 2 (voliteľné príslušenstvo)
d 2.1	Zobrazenie teploty výstupu do zóny 3 (voliteľné príslušenstvo)
d 2.2	Nepoužité

2.13 SIGNALIZÁCIA PORÚCH A VÝSTRAH NA OVLÁDACOM PANELI

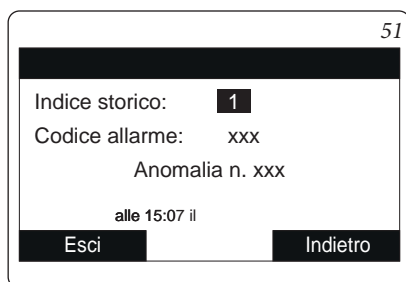
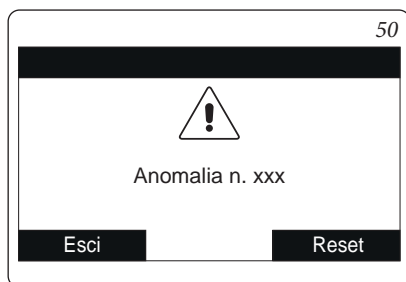
System hlási prípadnú poruchu zobrazením výstrahy s kódom danej poruchy (*obr. 50*).

Hlásenie sa zresetuje stlačením tlačidla Reset (pre zresetovateľné poruchy). Stlačením tlačidla "Odchod" sa vrátite na hlavné zobrazenie a na poruchu upozorňuje symbol .

Archív zaznamenaných porúch otvoríte v ponuke "Archív porúch", kde sú zoradené podľa času posledné hlásené poruchy (posledných 10) (*obr. 51*). Zoznamom sa listuje otáčaním hlavného voliča.

V ponuke "Archív porúch" možno zoznam porúch vymazať, keď pre "Reset porúch" zvolíme Áno.

Chyby týkajúce sa vnútornej jednotky sú signalizované aj na jej vlastnom paneli.



SIGNALIZÁCIA PORÚCH A ANOMÁLIÍ.

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotla / Riešenie
01	Zablokované zapáľovanie	Kotol v prípade požiadavky na vykurovanie alebo ohrev teplej úžitkovej vody nezapálil do stanovenej doby. Pri uvedení do prevádzky, alebo po dlhšej nečinnosti kotla môže byť potrebný servisný zásah na odstránenie tejto poruchy.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
02	Zablokovanie z dôvodu prehriatia kotla	Ak počas normálneho prevádzkového režimu dôjde k prehriatiu výmenníka, kotol sa zablokuje.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
03	Zásah sondy teploty spalín	Ak počas normálneho prevádzkového režimu dôjde k prekročeniu limitnej teploty spalín, kotol sa zablokuje.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
04	Zablokovanie kvôli vysokému elektrickému odporu	Diagnostika kotla detekuje poruchu napájania plynového ventilu alebo vysoký prechodový odpor na kontaktoch el. riadiacej dosky (táto anomália je detekovaná a zobrazená len pri požiadavke na vykurovanie alebo ohrev TÚV).	Stlačte tlačidlo Reset (1)
05	Porucha sondy teploty primárneho okruhu	Elektronika detekuje poruchu sondy primárneho okruhu kotla.	Kotol sa nespustí (1)
08	Vyčerpaný maximálny počet možností reštartovania poruchy	Počet možných resetovaní bol už vyčerpaný ..	Upozornenie: poruchu je možné resetovať 5 krát za sebou, potom je funkcia zablokovaná na jednu hodinu. Potom je možné skúšať odblokovanie jedenkrát za hodinu po maximálny počet pokusov 5. Odpojením a opätovným zapojením napájania kotla sa znovu získa ďalších 5 pokusov.
10	Nedostatočný tlak vo vykurovacom systéme	Nízky tlak vo vykurovacom systéme.	Skontrolujte na tlakomeru kotla, či je tlak vo vykurovacom systéme medzi 1 ÷ 1,2 barmi a eventuálne nastavte správny tlak.
12	Anomália sondy zásobníka	Karta zistí poruchu na sonde ohrievača	Kotol nemôže produkovať teplú úžitkovú vodu (1)
15	Porucha elektroniky alebo chybná vnútorná kabeláž kotla	Elektronika detekuje poruchu alebo nehodu v konfigurácii dosky, alebo v elektrickom zapojení. Kotol sa nespustí.	V prípade obnovenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Skontrolujte, či je kotol správne nakonfigurovaný (1)
16	Porucha ventilátora spalín kotla	Objavuje sa v prípade mechanickej alebo elektronickej poruchy ventilátora.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
20	Zablokovanie z dôvodu prítomnosti nežiaduceho plameňa	Objavuje sa v prípade odchýlky v okruhu detekcie plameňa alebo pri anomálii detekcie plameňa.	Stlačte tlačidlo Reset (1)
23	Porucha sondy spiaťočky	Elektronika detekuje poruchu sondy spiaťočky.	Kotol sa nespustí (1)
24	Porucha tlačidiel ovládacieho panela	Elektronika detekuje anomáliu tlačidiel na ovládacom paneli.	V prípade obnovenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Skontrolujte, či je kotol správne nakonfigurovaný (1)
27	Nedostatočná cirkulácia vykurovacej vody	Objavuje sa v prípade, keď dochádza k prehriatiu kotla v dôsledku nedostatočného obehu vody v primárnom okruhu; príčiny môžu byť: - nedostatočný prietok vykurovacej vody kotlom; skontrolovať či vo vykurovacej sústave nie je nejaká prekážka a či je systém a kotol dokonale odvzdušnený - obehové čerpadlo zablokované; je potrebné vykonať odblokovanie obehového čerpadla	Stlačte tlačidlo Reset (1)

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad Autorizovaný Servis)

(2) Túto poruchu možno skontrolovať len v zozname chýb v menu "Informácie"

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotla / Riešenie
29	Porucha sondy spalín	Elektronika detekuje poruchu sondy teploty spalín.	Kotol sa nespustí (1)
31	Chybné pripojenie vzdialeného ovládača	Objavuje sa v prípade chybného pripojenia riadiacej jednotky alebo v prípade straty komunikácie medzi kotlom a riadiacou jednotkou.	Odpojte a znovu pripojte napájanie kotla. Ak po zapnutí nedôjde k detekovaniu riadiacej jednotky, kotol prechádza do lokálneho prevádzkového režimu, tzn. používa ovládacie prvky na ovládacom paneli. V tomto prípade nie je možné aktivovať funkciu "Vykurovanie" (1).
37	Nízke napájacie napätie kotla	Objavuje sa v prípade, keď je napájacie napätie nižšie ako sú hladiny prijateľné pre správnu prevádzku kotla.	V prípade obnovenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Skontrolujte, či je kotol správne nakonfigurovaný (1)
38	Strata kontroly plameňa	Objavuje sa v prípade, keď je kotol v prevádzke a dôjde k neočakávanému vypnutiu plameňa horáka. Potom dôjde k novému pokusu o zapálenie a v prípade opätovného nastania normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný	V prípade obnovenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Skontrolujte, či je kotol správne nakonfigurovaný (1) (2)
43	Opakovaná strata kontroly plameňa pri prevádzke	Objavuje sa, ak sa viac krát za sebou v priebehu stanovenej doby objaví porucha "Strata kontroly plameňa (38)".	Stlačte tlačidlo Reset, kotol pred reštartovaním vykoná cyklus postventilácie (1).
45	Veľký rozdiel teplôt medzi výstupom a spiatockou	Elektronika kotla detekuje vysoký rozdiel teplôt ΔT medzi výstupom a spiatockou.	Dôjde k obmedzeniu výkonu horáka tak, aby nedošlo k poškodeniu kondenzačného modulu. Akonáhle dôjde k obnoveniu prípustnej ΔT , tak sa kotol vráti do normálnej prevádzky. Skontrolujte, či je v poriadku obeh vykurovacej vody, či je čerpadlo nastavené podľa potrieb vykurovacieho systému a či sonda spiatocky funguje správne (1) (2).
47	Dočasné obmedzenie výkonu z dôvodu vysokej teploty spalín	V prípade nameraní nadmernej teploty spalín kotol zníži výkon tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu.	(1)
51	Strata komunikácie s bezdrôtovou riadiacou jednotkou CAR ^{V2}	V prípade straty komunikácie medzi kotlom a bezdrôtovou riadiacou jednotkou CAR ^{V2} bude signalizovaná porucha, od tohto okamihu je možné ovládať systém iba pomocou ovládacieho panela kotla.	Skontrolujte funkčnosť bezdrôtové riadiace jednotky CAR ^{V2} , skontrolujte batérie (viď návod na bezdrôtové riadiace jednotky CAR ^{V2}).
60	Zablokovanie obehového čerpadla	Obehové čerpadlo nie je v prevádzke kvôli jednej z nasledujúcich príčin: Obehové koleso zablokované, elektrická porucha.	Skúste odblokovať obehové čerpadlo podľa pokynov v príslušnom odseku. V prípade obnovenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).
61	Detekovaný vzduch v obehovom čerpadle	Bol detekovaný vzduch vo vnútri obehového čerpadla, obehové čerpadlo nemôže pracovať.	Prevedte odvzdušnenie obehového čerpadla a vykurovacieho okruhu. V prípade obnovenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).
70	Zámena sondy výstupu a spiatocky	Objaví sa v prípade chybného zapojenia kabeláže kotla.	Kotol sa nespustí (1)
75	Zlyhanie sondy spiatocky a / alebo sondy výstupu	Možná porucha jedného, alebo oboch sond (spiatocky a výstupu)	Kotol sa nespustí (1)
76	Teplotný skok na sonde spiatocky a / alebo sonde výstupu	Porucha jedného, alebo oboch sond (spiatocky a výstupu)	Kotol sa nespustí (1)

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad Autorizovaný Servis)

(2) Túto poruchu možno skontrolovať len v zozname chýb v menu "Informácie"

Zoznam porúch na vonkajšej jednotke

Kód poruchy	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotla / Riešenie
1006	Anomália sondy na spiatočke	Snímač teploty vody na vstupe udáva anomálnu hodnotu	(1)
1008	Anomália sondy na výstupe	Snímač teploty vody na výstupe udáva anomálnu hodnotu	(1)
1015	Anomálny nárast teploty na výstupe (pri ohreve úžitkovej vody)	Podozrivý nárast teploty vody na výstupe z vonkajšej jednotky počas ohrevu úžitkovej vody	(1)
1016	Anomálny nárast teploty na výstupe	Podozrivý nárast teploty vody na výstupe z vonkajšej jednotky	(1)
1019	Prehriata voda v systéme	Prehriatie v okruhu vody	(1)
1020	Anomálne napájacie napätie	Problém s elektrickým napätím privádzaným na vonkajšiu jednotku (fázovanie napájania)	(1)
1021	Vysoký tlak	Problémy s teplotou vo výparníku/kondenzátore vonkajšej jednotky (teplota vo výparníku pod 0 °C alebo teplota v kondenzátore 59,5 °C a viac)	(1)
1022	Prehriatie	Prehriatie na snímačoch vonkajšej jednotky	(1)
1024	Prehriatie v zásobníku vody	Vysoká teplota v zásobníku TUV	(1)
1026	Maximálny čas ohrevu vody v zásobníku TUV	Čas ohrevu úžitkovej vody je dlhší než 6 hodín	(1)
1032	Anomália sondy kvapaliny	Snímač teploty kvapalnej fázy udáva anomálnu hodnotu	(1)
1036	Porucha riadiacej dosky	Porucha riadiacej dosky EEPROM	(1)
1039	Vysoký tlak	Zasiahol tlakový spínač pre vysoký tlak	(1)
1040	Upozornenie na vysoký tlak	Snímač tlaku nameral hodnotu blízku zásahovému nastaveniu spínača 16x za 300 minút	(1)
1043	Preťaženie kompresora	Bolo zistené prehriatie meniča na kompresore	(1)
1044	Porucha spustenia kompresora	Porucha otáčania motora kompresora	(1)
1045	Porucha ventilátora	Zablokované koleso ventilátora pri spustení	(1)
1046	Porucha ventilátora	Porucha otáčania kolesa ventilátora	(1)
1050	Preťaženie kompresora	Príliš vysoká spotreba prúdu na kompresore	(1)
1054	Anomália teploty v zásobníku vody	Anomálny nárast teploty TUV	(1)
1057	Nesprávne napájacie napätie kompresora	Napájacie napätie kompresora je pred zapnutím mimo požadovaný rozsah	(1)
1060	Chyba vysokotlakového spínača	Vysokotlakový spínač má poruchu	(1)
1064	Porucha spustenia kompresora	Kompresor sa nedokáže správne uviesť do činnosti	(1)
1065	Chyba kompresora	Napájanie kompresora - nesprávny BUS	(1)
1066	Anomália sondy vonkajšej teploty	Snímač teploty vonkajšieho ovzdušia hlási anomálnu hodnotu	(1)
1072	Vysoká teplota odvodu	Teplota na odvode z kompresora je príliš vysoká.	(1)
1077	Vysoká teplota vonkajšej batérie	Teplota vonkajšej batérie je vysoká	(1)
1078	Vysoký tlak na vonkajšej batérii	Teplota vonkajšej batérie je príliš vysoká	(1)

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, požiadajte o pomoc špecializovaný servis (napr. servisné stredisko Immergas).
 (2) Túto poruchu možno overiť jedine v zozname porúch v ponuke "Informácie".

Kód poruchy	Signalizovaná porucha	Príčina	Stav kotla / Riešenie
1079	Anomália snímača tlaku	Nameraný tlak chladiaceho plynu je mimo rozsah	(1)
1081	Anomália sondy na odvode	Anomálna signalizácia snímača teploty na odvode z kompresora	(1)
1083	Anomália sondy vonkajšej batérie	Snímač teploty vonkajšej batérie hlási anomálnu hodnotu	(1)
1103	Vysoká teplota na meniči	Príliš vysoká teplota na doske meniča	(1)
1104	Anomálny nárast teploty na meniči	Teplota na chladiacich lopatkách meniča je príliš vysoká	(1)
1105	Nadprúd na meniči	Na meniči bol nameraný nadprúd	(1)
1118	Anomália sondy na meniči	Anomália snímača teploty na meniči	(1)
1119	Chýba chladiivo	Vo vonkajšej jednotke nie je chladiivo	(1)
1123	Anomálne napájacie napätie	Anomálne napájacie napätie	(1)
1128	Chybná komunikácia vonkajšej jednotky	Chybná komunikácia menič - hydronický modul	(1)

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, požiadajte o pomoc špecializovaný servis (napr. servisné stredisko Immergas).

(2) Túto poruchu možno overiť jedine v zozname porúch v ponuke "Informácie".

2.14 VYPNUTIE VNÚTORNEJ JEDNOTKY.

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

2.15 OBNOVENIE TLAKU VO VYKUROVACOM SYSTÉME.

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

Ak je tlak nižší než 1 bar (pri studenom zariadení) je potrebné vykonať opätovné nastavenie pomocou kohútika, ktorý sa nachádza na spodnej časti kotla (časť 1 obr. 11).

POZN.: po ukončení úkonu zatvorte kohútik.

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

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

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému odbornou vyškoleného pracovníka, aby sa zabránilo prípadným stratám vo vykurovaní.

2.16 VYPUSTENIE SYSTÉMU.

Pre vypustenie kotla použite príslušný výpustný kohútik (časť 2 Obr. 11).

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

UPOZORNENIE:

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



VYPRÁZDNENIE ÚŽITKOVÉHO OKRUHU.

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

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

2.17 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Hybridné tepelné čerpadlo je vybavené funkciou proti zamrznutiu, ktorá je aktívna na rôznych úrovniach.

Prvá úroveň spočíva v zapnutí obehového čerpadla na základe teplôt zistených na vonkajšej jednotke.

POZOR: Táto funkcia má prednosť pred funkciou výroby teplej úžitkovej vody, tak sa môže stať, že v prípade dlhodobého odberu teplej vody a inštalácie vo veľmi chladnom prostredí, bude výroba teplej úžitkovej vody prerušená.

Druhá úroveň spočíva v zapnutí vnútornej jednotky a určuje sa na základe teplôt zistených vnútorne alebo vonkajšou jednotkou.

Všetky informácie týkajúce sa ochrany proti zamrznutiu sú uvedené v (ods. 1.3). Na zabezpečenie celistvosti zariadenia a okruhu TÚV a vykurovacieho okruhu v oblastiach, v ktorých teplota zostúpi pod nulu, odporúčame chrániť vykurovací okruh protimrznúcou kvapalinou a nainštalovať Súpravu proti Zamrznutiu Immergas. V prípade predĺženej nečinnosti (druhý dom) odporúčame tiež:

- odpojiť elektrické napájanie;

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

2.18 ČISTENIE PLÁŠŤA.

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

2.19 DEFINITÍVNA DEAKTIVÁCIA.

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

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

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

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

3 POKYNY PRE ÚDRŽBU A POČIATOČNÚ KONTROLU.

3.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

UPOZORNENIE:

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



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

UPOZORNENIE:

pred akýmkoľvek zásahom údržby sa ubezpečte, že:



- ste vypli elektrické napájanie zariadenia;

- ste zatvorili plynový ventil;

- ste vypustili tlak zariadenia a okruhu TÚV.

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



Spreje a kvapaliny pre vyhľadávanie netesností upchávajú referenčný otvor P1 (Obr. 54) plynového ventilu, ktorý by sa mohol nenávratne poškodiť

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

Dodávka náhradných dielov.



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

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

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



3.2 POČIATOČNÁ KONTROLA.

Pri uvádzaní kotla do prevádzky je potrebné:



- overiť zhodu použitého plynu s plynom, pre ktorý je kotol upravený (typ plynu sa objaví na displeji pri prvom napájaní, alebo v príslušnom parametre „G“);
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, rešpektovanie správnosti polarít L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či je vyhrievacie zariadenie naplnené vodou, preverení, či ručička manometra kotla ukazuje tlak medzi 1 ÷ 1,2 barmi;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- viesť nastavenie počtu otáčok ventilátora;
- skontrolovať hladinu CO₂ v spalinách pri minimálnom a maximálnom výkone kotla;

hodnoty musia zodpovedať hodnotám uvedeným v príslušných tabuľkách (ods. 3.3);

- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom;
- skontrolovať, či nasávacie a výfukové koncové kusy nie sú upchané;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- skontrolovať produkciu teplej úžitkovej vody (keď je kotol pripojený k externej jednotke zásobníka TÚV).
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie v miestnosti, kde je kotol inštalovaný, ak je to treba.

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

3.3 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA PRÍSTROJA.



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

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

- Skontrolovať nastavenie spaľovania kotla v režime ohrevu TÚV a vykurovanie (keď je kotol pripojený k externej jednotke zásobníka TÚV).



- Skontrolovať správnu funkciu riadiacich a ovládacích prvkov kotla, a to predovšetkým:

- funkčnosť regulačných sond kotla;
- zásah regulačného termostatu teplej úžitkovej vody (keď je kotol pripojený k externej jednotke zásobníka TÚV).

- Skontrolovať tesnosť plynového okruhu prístroja a vnútorného zariadenia.

- Skontrolovať okruh kontroly plameňa, teda že elektronika detekuje prítomnosť / neprítomnosť plameňa, čas zásahu musí byť kratší ako 10 sekúnd.

Victrix 24HY

	CO ₂ pri maximálnom výkone	CO ₂ pri minimálnom výkone
G 20	9,70 % + 0,30 / - 0,10	8,80 % + 0,10 / - 0,30
G 31	11,40 % + 0,10 / - 0,30	10,60 % ± 0,20

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



Na vonkajšej jednotke:

Aspoň raz ročne skontrolujte nasledujúce body:

• Externý výparník vonkajšej jednotky

Externý výparník jednotky Audax.DK4 môže byť upchatý nečistotami, prachom, lístím atď. Odporúča sa výparník čistiť každý rok, aby nedošlo k príliš vysokému alebo nízkemu odporu, ktorý by mohol viesť k zhoršeniu výkonu vonkajšej jednotky.

• Tlak vody

Skontrolujte, či je statický tlak vody v systéme (pri studenom systéme a po doplnení systému pomocou plniaceho kohútika) medzi hodnotou 1 a 1,2 baru.

UPOZORNENIE:

• Filter systému

Vyčistite filter vody systému. Pri opätovnom vkladaní filtra nepoužívajte nadmernú silu, aby ste nepoškodili sitko filtra.



• Bezpečnostný ventil

Vizuálne skontrolujte, či nie je zablokovaný odtok vodného bezpečnostného ventilu.



Body, ktoré treba skontrolovať, sú:

- či je výstupný prietok bezpečnostného ventilu optimálny;
- ak z poistného ventilu vychádza špinavá voda:
 - otvorte ventil, kým vypúšťaná voda neobsahuje nečistoty;
 - umyte systém a nainštalujte ďalší vodný filter (najlepšie magnetický cykloidný filter).

Túto údržbu sa odporúča vykonávať niekoľkokrát ročne.

• Elektrická časť

Vykonajte vizuálnu kontrolu elektrickej časti vonkajšej jednotky skontrolovaním elektrických pripojení a elektrického vedenia.

V prípade poruchy vedenia alebo elektrického zapojenia musí byť výmena vykonaná kvalifikovaným personálom (napríklad technickou asistenčnou službou Immergas).

• Protimrazový ochranný ventil

Protimrazový ochranný ventil vymeňte každé 3 - 7 rokov (v závislosti od kvality vody).

Ak sa protimrazový ochranný ventil správne nezatvára, vymeňte ho.

• Vákuový vypínací ventil

Demontujte ventil vákuového vypínača a kazetu očistite vodou. V prípade poruchy vymeňte ventil vákuového vypínača.

Okolie jednotky udržiavajte čisté.

UPOZORNENIE!

Chladivo vo vnútri jednotky je mierne horľavé.



Ak by chladivo uniklo a prišlo by do styku s plameňom horáka, ohrievača alebo plynového sporáka, mohlo by to spôsobiť požiar alebo tvorbu škodlivých plynov. Vypnite horľavé vykurovacie zariadenia, vyvetrajte miestnosť a obráťte sa na kvalifikovanú spoločnosť (napríklad na technickú asistenčnú službu Immergas).

NEPOUŽÍVAJTE jednotku, kým kvalifikovaný technik neopraví komponent, ktorý vykazuje únik chladiva.

ATTENZIONE!



- **NEPREPARÁVAJTE ani nespáľujte komponenty cyklu chladiva.**
- **Na urýchlenie procesu odmrazovania NEPOUŽÍVAJTE iné čistiace prostriedky alebo prostriedky, ako sú tie, ktoré odporúča výrobca.**
- **Venujte pozornosť skutočnosti, že chladivo vo vnútri systému je bez zápachu.**

CHLADENIE PLYNU V PRÍTOMNOSTI ÚNIKOV



Ak chcete regenerovať chladiaci plyn, ak dôjde k úniku v okruhu:

- **NEPOUŽÍVAJTE funkciu automatického spätného získavania plynu pomocou funkcie „Odčerpať“.**

Možný následok: samovznietenie a výbuch kompresora zmiešaním horľavého chladiva so vzduchom.

- **Aby sa kompresor jednotky nemusel uvádzať do prevádzky, použite samostatný systém obnovy.**

Počas činnosti spätného získavania chladiva pomocou čerpadla dole zastavte kompresor pred odstránením potrubia chladiva.

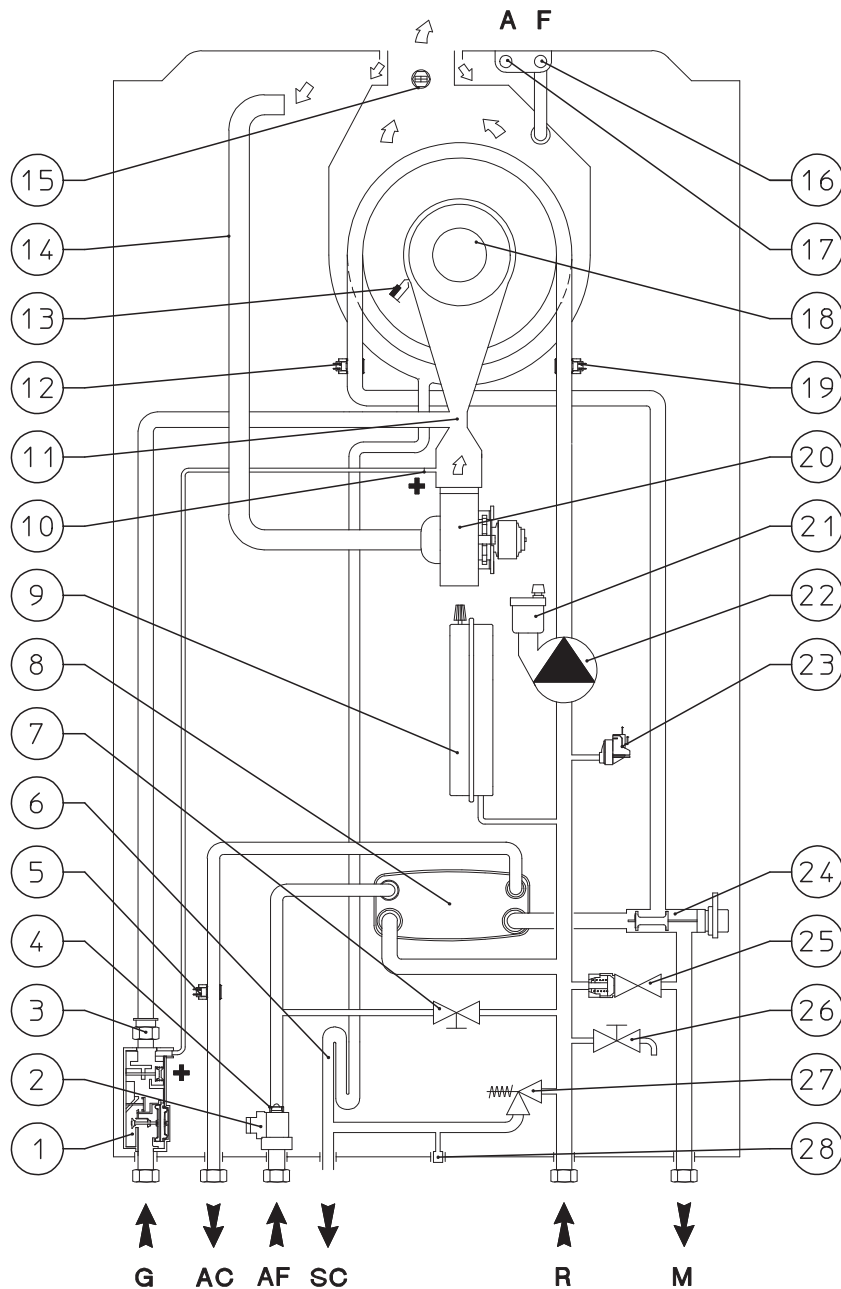


Ak je kompresor stále v prevádzke a uzatvárací ventil je otvorený počas regenerácie chladiva pomocou Pump Down, bude do systému nasávaný vzduch. V dôsledku abnormálneho tlaku v cykle chladiva môže dôjsť k prasknutiu kompresora alebo k poškodeniu jednotky.

Operácia spätného získavania chladiva pomocou Pump Down extrahuje všetko chladivo z hydronickej jednotky a pošle ho do modulu kompresora.

- 1) Odstráňte kryt uzatváracieho ventilu kvapaliny a plynový uzatvárací ventil.
- 2) Na ovládacom paneli nastavte pohotovostný režim (vloďte ikonu pohotovostného režimu) a potom vstúpte do ponuky pomoci -> manuálne -> Odčerpať -> Zapnuté
- 3) Po ± 2 minútach zatvorte uzatvárací ventil kvapaliny šesťhranným kľúčom.
- 4) Skontrolujte na manometri, či je podtlak.
- 5) Po ± 5 minútach zatvorte uzatvárací plynový ventil a zastavte Pump Down v servisnom menu -> manual -> Pump Down -> Off .

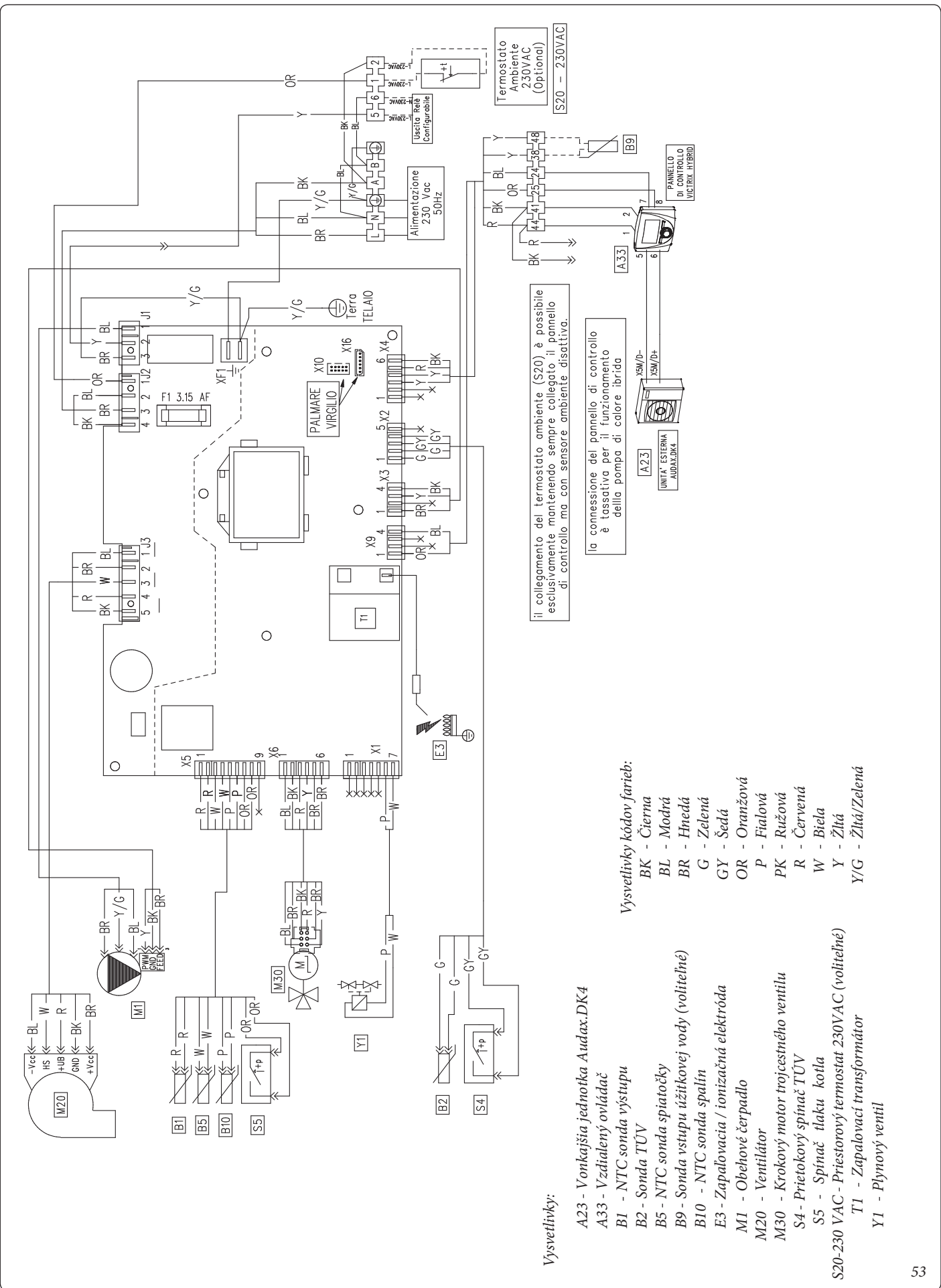
3.4 HYDRAULICKÁ SCHÉMA VNÚTORNEJ JEDNOTKY.



Vysvetlivky:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 - Plynový ventil | 18 - Horák |
| 2 - Úžitkový prietokový spínač | 19 - Spiatočková sonda |
| 3 - Plynová tryska | 20 - Ventilátor |
| 4 - Obmedzovač toku | 21 - Odvzdušňovací ventil |
| 5 - Sonda TUV | 22 - Obehové čerpadlo vnút. jednotky |
| 6 - Sifón pre vypúšťanie kondenzátu | 23 - Presostat zariadenia |
| 7 - Plniaci kohútik zariadenia | 24 - Trojcestný ventil (motorizovaný) |
| 8 - Úžitkový tepelný výmenník | 25 - By-pass |
| 9 - Expanzná nádobu systému | 26 - Vypúšťací kohútik zariadenia |
| 10 - Výstup pretlaku | 27 - Bezpečnostný ventil 3 bar |
| 11 - Miešač vzduch / plyn | 28 - Kontrolná zátka zásahu poist. ventilu |
| 12 - Nábehová sonda | |
| 13 - Zapalovacia / detekčná sviečka | |
| 14 - Trubka prívodu vzduchu | |
| 15 - Sonda spalín | |
| 16 - Šachta pre analýzu spalín | |
| 17 - Šachta pre analýzu vzduchu | |
| | G - Prívod plynu |
| | AC - Výstup teplej úžitkovej vody |
| | AF - Vstup TUV |
| | SC - Odvod kondenzácie |
| | R - Spiatočka zariadenia |
| | M - Vstup do systému |

3.5 ELEKTRICKÁ SCHÉMA VNÚTORNEJ JEDNOTKY.



3.6 PROGRAMOVANIE VICTRIX HYBRID Ako je uvedené nižšie, zmenou parametrov možno prácu systému prispôbiť určitým špecifickým požiadavkám.

Stlačte pravé tlačidlo „Menu“ a otáčajte hlavný volič, kým sa neobjaví ponuka „Servis“; stlačte volič pre potvrdenie voľby. Zadajte požadovaný prístupový kód a upravte hodnoty pracovných parametrov podľa potreby.

Ponuka Servis		
Názov	Opis	Rozsah
Definícia zóny	Podponuka pre nastavenie zariadenia pre zónu	-
Definícia systému	Podponuka pre zadanie zariadení zapojených do systému	-
Termoregulácia	Podponuka pre nastavenie termoregulácie	-
Integrovaný režim	Podponuka pre nastavenie doplnkového ohrievania	-
Tepelné čerpadlo	Podponuka parametrov pre prevádzku tepelného čerpadla	-
Informácie	Podponuka s informáciami o systéme	-
Obnovenie továrenských nastavení	Slúži na obnovenie hodnôt, nastavených výrobcom, pre všetky parametre	ÁNO / NIE

Ponuka Servis -> Definícia zóny				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Ovládacie rozhranie	Určenie zariadenia, ktoré sa používa na termoreguláciu	Dial'k.P. / P.T.	Dial'k.P.	
Ohrievacia sada	Zapnutie/vypnutie ohrievacej sady	ÁNO / NIE	Nie	
Glykol	Použitie nemrznúcej zmesi v systéme	ÁNO / NIE	Nie	

Ponuka Servis -> Definícia systému				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Znížená hlučnosť	Voľba úrovne hluku TepČ	Nie Úroveň 1 Úroveň 2: Úroveň 3:	Nie	
Min. rýchlosť obehu	Hodnota najnižšej použitej rýchlosti	10 - 100 %	50 %	
Max. rýchlosť obehu	Hodnota najvyššej použitej rýchlosti	10 - 100 %	100 %	
Delta T VonkJ	Rozdiel teplôt, ktorý sa musí udržať pri prevádzke VonkJ	5 - 10	5	
Delta T VnúťJ	Rozdiel teplôt, ktorý sa musí udržať pri prevádzke VnúťJ	5 - 20	10	
Práca čerpadla	Obehové čerpadlo môže pracovať dvoma spôsobmi. - Prerušovane: v zimnom režime je činnosť čerpadla riadená priestorovým termostatom alebo ovládacím panelom. - Nepretržite: v zimnom režime je čerpadlo vždy v činnosti.	Preruš. / Nepretr.	Preruš.	
Hysteréza TUV	Hodnota, ktorú treba odrátať od nastavenej hodnoty pre TUV (setpoint) pre výpočet teploty, pri ktorej sa spustí ohrev vody v zásobníku	1 - 20	3	
Časová regulácia uprednostnenia TUV	V zimnom režime sa kotol po dokončení ohrevu TUV prepne do režimu vykurovania priestorov, ak to teplotné pomery v obsluhovanom priestore vyžadujú. Toto nastavenie predstavuje časový interval, počas ktorého vnútorná jednotka čaká pred prepnutím pracovného režimu, aby bola rýchlo a komfortne splnená prípadná ďalšia požiadavka na ohrev úžitkovej vody.	0 - 100 sekúnd (krok 10 s)	20 sekúnd	
Časová regulácia zapínania kúrenia	Vnútorná jednotka: je vybavená elektronickým časovým regulátorom, ktorý bráni príliš častému štartovaniu horáka vo vykurovacom režime.	0 - 600 sekúnd (krok 10 s)	180 sekúnd	

Ponuka Servis -> Definícia systému				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Časová regulácia nábebovej fázy pri kúrení	Nábebová fáza vnútornej jednotky pre dosiahnutie maximálneho nastaveného výkonu pri vykurovaní	0 - 840 sekúnd (krok 10 s)	180 sekúnd	
Odložené zapnutie kúrenia	Vnútrotná jednotka je nastavená tak, aby sa pri požiadavke na kúrenie ihneď zapla. V prípade špeciálnych inštalácií (napríklad zónové vykurovanie s hnanými termostatickými ventilmi a pod.) môže byť vhodné oneskoriť zapnutie.	0 - 600 sekúnd (krok 10 s)	0	

Ponuka Servis -> Termoregulácia				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Použitie vonkajšej sondy	Nastavenie práce snímača vonkajšej teploty.	ÁNO / NIE	Áno	
Set Minimum na výstupe	Minimálna teplota, ktorú pre výstup môže zadať používateľ, ak sa nepoužíva vonkajšia sonda, S nainštalovanou vonkajšou sondou je to minimálna teplota na vstupe do vykurovaného prostredia pri maximálnej vonkajšej teplote	20 ÷ 45	30	
Set Maximum na výstupe	Maximálna teplota, ktorú pre výstup môže zadať používateľ, ak sa nepoužíva vonkajšia sonda, S nainštalovanou vonkajšou sondou je to maximálna teplota na vstupe do vykurovaného prostredia pri minimálnej vonkajšej teplote	35 ÷ 80	50	
Minimálna teplota vonku	S nainštalovanou vonkajšou sondou určuje, pri akej vonkajšej teplote bude pracovať sústava na dosiahnutie maximálnej teploty na výstupe	-25 ÷ +15 °C	-5	
Maximálna teplota vonku	S nainštalovanou vonkajšou sondou určuje, pri akej vonkajšej teplote bude pracovať sústava na dosiahnutie minimálnej teploty na výstupe	-5 ÷ +45 °C	25	
Modulácia teploty prostredia	Možnosť nastaviť prácu ovládacieho panelu ako modulačný ON/OFF systém. Nastavenie „ÁNO“: Teplota na výstupe sa bude meniť v závislosti od nastavenej hodnoty pre teplotu vo vykurovanom priestore. Nastavenie „NIE“: Teplota na výstupe sa bude udržiavať na konštantnej hodnote, až kým vo vykurovanom priestore nebude dosiahnutá požadovaná teplota. Samozrejme, že v prípade použitia sondy pre meranie vonkajšej teploty sa bude teplota na výstupe do vykurovaného priestoru meniť v závislosti od zvolenej ekvitermickej krivky.	ÁNO / NIE	Áno	
Zotrvačnosť alebo veľkosť	Určuje rýchlosť odozvy zariadenia podľa toho, ako je naprojektovaný obsluhovaný systém/priestor. Príklad: 5 obsluhovaný systém má nízku tepelnú zotrvačnosť 10 obsluhovaný systém štandardných rozmerov s radiátormi 20 obsluhovaný systém s vysokou tepelnou zotrvačnosťou (napr. podlahové kúrenie)	1 ÷ 20	10	
Zapnutie protimraz. ochrany	Zapnutie protimrazovej ochrany	ÁNO / NIE	Áno	
Teplota protimraz. ochrana	Nastavenie teploty v priestore, pri ktorej sa uvedie do činnosti protimrazová ochrana	3 ÷ 10 °C	5 °C	
Vypnutie protimraz. ochrany Vonkaj	Vypnú sa všetky protimrazové ochrany tepelného čerpadla	ÁNO / NIE	Nie	

Ponuka Servis -> Integrovaný režim				
Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie
Doplňkový zdroj TUV	Umožňuje použiť Vnúť pre podporu TUV	ÁNO / NIE	Áno	
Doplňkový zdroj kúrenia	Umožňuje použiť Vnúť pre podporné vykurovanie priestorov	ÁNO / NIE	Áno	
Čakanie integr. TUV	Čas čakania na dosiahnutie nastavenej hodnoty, po ktorého uplynutí sa spustí doplnkové resp. podporné ohrievanie úžitkovej vody	10 - 240 (krok 5 minút)	20'	
Čakanie integr. kúrenie	Čas čakania na dosiahnutie nastavenej hodnoty, po ktorého uplynutí sa spustí doplnkové resp. podporné vykurovanie priestorov	10 - 240 (krok 5 minút)	20'	
Spôsob integrácie	Určuje, ako bude prácu kondenzačnej jednotky dopĺňať tepelný generátor. Sú dve možnosti: automaticky alebo manuálne	Auto - Man	Man	
Teplota man. aktivácie	Keď vonkajšia teplota klesne pod túto hodnotu, zapne sa doplnkový zdroj ohreву.	-15 ÷ 35 °C	0	

Ponuka Servis -> Integrovaný režim

Názov	Opis	Rozsah	Továrenské nastavenie	Používateľské nastavenie										
Rozsah podpory	Ak je teplota na výstupe z vonkajšej jednotky nižšia než nastavená hodnota mínus rozsah podpory delené 2, v takom prípade po uplynutí času odkladu spustenia sa uvedenie do činnosti vnútorná jednotka.	0 ÷ 15 °C	3											
Cena elektriny F1	Tu sa zadáva cena elektrickej energie v €/kWh pre pásmo 1	0 ÷ 2,55 €/kWh	0,23											
Cena elektriny F2	Tu sa zadáva cena elektrickej energie v €/kWh pre pásmo 2	0 ÷ 2,55 €/kWh	0,23											
Cena elektriny F3	Tu sa zadáva cena elektrickej energie v €/kWh pre pásmo 3	0 ÷ 2,55 €/kWh	0,23											
Cena plynu	Tu sa zadáva cena zemného plynu v €/m ³ . Hodnotu pre ostatné plyny sa vypočíta vynásobením odberateľskej ceny plynu korekčným koeficientom, ktorý sa uvádza v nasledujúcej tabuľke:	0 ÷ 2,55 €/m ³	0,95											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Používaný plyn</th> <th>Korekčný koeficient</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zemný plyn</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Vzduch obohatený propánom</td> <td>0,79</td> </tr> <tr> <td>LPG (m₃)</td> <td>0,38</td> </tr> <tr> <td>LPG (L)</td> <td>1,45</td> </tr> </tbody> </table>		Používaný plyn	Korekčný koeficient	Zemný plyn	1	Vzduch obohatený propánom	0,79	LPG (m ₃)	0,38	LPG (L)	1,45			
Používaný plyn	Korekčný koeficient													
Zemný plyn	1													
Vzduch obohatený propánom	0,79													
LPG (m ₃)	0,38													
LPG (L)	1,45													

Ponuka Servis -> Tepelné čerpadlo

Názov	Opis
Pracovné parametre	Podponuka s pracovnými parametrami
Stav	Podponuka s informáciami o prevádzkovom stave
Údržba	Podponuka s informáciami o servisných zásahoch

Ponuka Servis -> Tepelné čerpadlo -> Pracovné parametre

Názov	Opis
Výstupná teplota Vonk	Okamžitá teplota na výstupe z vonkajšej jednotky
Teplota návrat do Vonk	Teplota na spiatočke do vonkajšej jednotky
Set vypočítaná teplota v systéme	Teplota na výstupe stanovená vonkajšou jednotkou
Set vypočítaná teplota TUV	Teplota TUV stanovená vonkajšou jednotkou
Výst. teplota kompresora	Teplota na kompresore vonkajšej jednotky
Tepl. chlad. výmenníka	Teplota chladiča vo výmenníku
Tepl. Výparník	Teplota na výparníku
Vonkajšia teplota	Teplota vo vonkajšom prostredí
Frekvencia kompresora	Aktuálna frekvencia kompresora
Max. frekv. kompresora	Maximálna frekvencia, ktorú môže kompresor dosiahnuť za daných podmienok
Štart čerpadla z Vonk	Z bezpečnostných dôvodov sa spustí obehové čerpadlo
Štart Vnúť z Vonk	Z bezpečnostných dôvodov sa spustí kotol

Ponuka Servis -> Tepelné čerpadlo -> Stav

Názov	Opis
Inicializácia TepČ	Informuje o ukončení inicializačnej fázy na vonkajšej jednotke
Tepelné čerpadlo funguje	Informuje, že tepelné čerpadlo je k dispozícii
Protimrazová ochrana TepČ	Informuje o spustení protimrazovej ochrany na tepelnom čerpadle
Defrost	Informuje, že na vonkajšej jednotke prebieha odmrazovanie
Hot Start	Informuje o spustení zariadenia za tepla v TUV
Cold Start	Informuje o spustení zariadenia za studena

Ponuka Servis -> Tepelné čerpadlo -> Údržba

Názov	Opis	Rozsah	Továrnské nastavenie	Používateľské nastavenie
Pump down	Funkcia, ktorá zaisť odstránenie plynu na výmenníku voda/plyn	Off / On		
Test ohrievacej sady	Vynútený výstup kontroly sady pre ochranu proti mrazu Vonkj	Off / On		

Ponuka Servis -> Informácie

Názov	Opis	Rozsah	Továrnské nastavenie	Používateľské nastavenie
Rýchlosť čerpadla	Rýchlosť otáčania obehového čerpadla	0 - 100 %		
Prietok čerp.	Informuje, že v systéme prebieha cirkulácia	0 - 2000 l/h (len čítanie)		
Trojcestný ventil TUV	Stav trojcestného ventilu TUV	TUV - Kúrenie		

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEL

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE

3.7 MOŽNÉ PROBLÉMY A ICH PRÍČINY.

Zásahy spojené so servisom musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. zo autorizovanej technickej asistenčnej služby).



Červená LED obehového čerpadla.

Pre túto anomáliu môžu existovať tri možné príčiny:

- **Nízke napájacie napätie.** Pokiaľ bude po približne 2 sekundách dosiahnuté minimálne napätie, LED sa zmení zo zelenej na červenú a obehové čerpadlo sa zastaví). Vyčkajte, dokiaľ napájacie napätie nestúpne; pri opakovanom spustení obehového čerpadla sa LED zmení späť na zelenú s oneskorením približne jednej sekundy.

Poznámka: prietok sa prirodzene znižuje spolu so znižovaním napájacieho napätia.

- **Rotor zablokovaný.** Keď je čerpadlo napájané so zablokovaným rotorom, zmení sa LED po približne 4 sekundách zo zelenej na červenú. Pri ručnom odblokovaní kľukového hriadeľa pôsobte opatrne na skrutku v strede hlavy; uvoľnením rotora nastane okamžite cirkulácia a LED sa zmení z červenej na zelenú po asi 10 sekundách.

- **Elektrická chyba.** Porucha obehového čerpadla, kabeláže alebo elektronickej karty. Skontrolujte uvedené komponenty.

- **Zápach plynu.** Je spôsobený únikmi z potrubí plynového okruhu. Je treba skontrolovať tesnosť prírodného plynového okruhu.

- **Opakované zablokovania zapnutia.** Neprítomnosť plynu, skontrolujte, či je prítomný tlak v sieti a či je prírodný plynový kohútik otvorený. Nesprávne nastavenie plynového ventilu, skontrolujte správnu kalibráciu plynového ventilu.

- **Spalovanie je nepravidelné alebo hlučnosť zariadenia.** Môže byť spôsobené: znečistením horáka, nesprávnymi parametrami spalovania, nesprávne nainštalovaným koncovým dielom nasávania-výfuku. Vyčistite a skontrolujte vyššie uvedené komponenty, skontrolujte správnu kalibráciu Off-Set a percento CO₂ v spalínach.

- **Časté zásahy funkcie bezpečnostného termostatu nadmernej teploty** (poukazuje na snímač prietoku a snímač spiatočky systému). Môže závisieť od nedostatku vody v systéme, od nízkeho obehu vody vo vykurovaní alebo od zablokovaného obehového čerpadla. Skontrolujte na manometri, či je tlak vykurovania v zhode s uvedenými limitmi. Skontrolujte, či nie sú všetky ventily na radiátoroch uzatvorené a či obehové čerpadlo funguje.

- **Sifón upchatý.** Môže k tomu dôjsť v dôsledku nánosu nečistôt alebo produktov spalovania v jeho vnútri. Skontrolujte, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktoré by mohli brániť prechodu kondenzátu.

- **Upchatý výmenník.** Môže sa jednať o následok upchatého sifónu. Skontrolujte, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktoré by mohli brániť prechodu kondenzátu.

- **Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri zariadenia.** Skontrolujte, či je otvorená čiapočka príslušného od-vzdušňovacieho ventilu (Ods. 18 Obr. 41). Skontrolujte, či tlak zariadenia a naplnenie expanznej nádoby sú v stabilizovaných limitoch. Hodnota naplnenia expanznej nádoby musí byť 1,0 barov, hodnota tlaku zariadenia musí byť v rozmedzí od 1 do 1,2 baru.

3.8 PRESTAVBA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU.



V prípade, že je potrebné upraviť kotol na spalovanie iného plynu, než je ten, ktorý je uvedený na štítku, je nutné si vyžiadať súpravu so všetkým, čo je potrebné k tejto prestavbe.

Zásahy spojené s prispôbením typu plynu je nutné zveriť kvalifikovanému technikovi, (napr. autorizované servisné stredisko).

Pre prechod na iný plyn je nutné:

- odpojiť kotol od napätia;
- vymeňte dýzu umiestnenú nad plynovým ventilom (pol. 8 Obr. 41) a nezabudnite pritom v priebehu tejto operácie vypnúť elektrické napájanie spotrebiča;
- znovu pripojiť kotol pod napätie;
- vykonať nastavenie počtu otáčok ventilátora (Odst. 3.8);
- regulovať správny pomer vzduch-plyn (Odst. 3.9);
- zaplombovať regulačné skrutky plynového ventilu (ak sa menilo ich nastavenia);
- po dokončení prestavby nalepte nálepku zo súpravy pre pre-stavbu na štítok kotla na miesto s údajmi o type plynu.

Kotol musí byť nastavený adekvátne použitému plynu, resp. tabuľke pre nastavenie (Odst. 4.2).

3.9 NASTAVENIE POČTU OTÁČOK VENTILÁTORA.

Upozornenie: kontrola a nastavenia sú potrebné v prípade, že sa jedná o nastavenie na iný typ plynu, vo fáze mimoriadneho servisného zásahu, ak sa vymieňa elektronická doska, komponenty vzduchového a plynového okruhu, alebo v prípade inštalácií dymového systému pri dĺžke koncentrického horizontálneho odvodu spalín dlhšie ako 1 m.

Tepelný výkon kotla je závislý na dĺžke potrubia nasávania vzduchu a výfuku spalín. Mierne sa znižuje s predlžovaním dĺžky potrubia. Kotol vychádza z výroby nastavený na minimálnu dĺžku potrubia (1m koaxiálne oddymenie).

- aktivujte test spalinovej cesty (Odst. 3.16);
- zmerajte hodnotu diferenčného tlaku Δp (Poz. 12 a 13 Obr. 52);
- porovnajete signál ΔP a v prípade potreby upravte prevádzkový parameter S1 podľa nasledovnej tabuľky.

Victrix 24HY	
$\Delta P > 200 \text{ Pa}$	
G20	S1 = 126 (6300 rpm)
G31	S1 = 120 (6000 rpm)

3.10 REGULÁCIA CO₂.

Upozornenie: operácia kontroly hladiny CO₂ v spalinách sa vykonáva s namontovaným plášťom kotla (s uzavretou spaľovacou komorou), zatiaľ čo operácia nastavenia plynového ventilu sa vykonáva s otvoreným plášťom a kotlom vypnutým od napätia.

Nastavenie hladiny CO₂ - minimálny výkon

Aktivujte funkciu "kominár", nezapínajte TÚV a nastavte minimálny výkon kotla (0%). Pre nameranie správnej hodnoty CO₂ v spalinách je nevyhnutné, aby technik zasunul odberovú sondu analyzátora až na doraz do otvoru pre odber spalín a skontroloval, či hodnota CO₂ zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke (Poz. Odst. 4.2). Ak je nameraná hodnota mimo rozsahu uvedeného v tabuľke je potrebné upraviť pomer vzduch-plyn pomocou regulačnej skrutky Off / Set (Poz. 3 Obr. 54). Pre zvýšenie hodnoty CO₂ otočte skrutkou (3) v smere hodinových ručičiek a naopak pre jej zníženie.

Nastavenie hladiny CO₂ - maximálny výkon

Po ukončení nastavenia hodnoty CO₂ pri minimálnom výkone kotla nastavte v prebiehajúcej funkcii kominár maximálny výkon kotla (99%). Pre nameranie správnej hodnoty CO₂ v spalinách je nevyhnutné, aby technik zasunul odberovú sondu analyzátora až na doraz do otvoru pre odber spalín a skontroloval, či hodnota CO₂ zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke (Poz. Odst. 4.2). Ak je nameraná hodnota mimo rozsahu uvedeného v tabuľke je potrebné upraviť prietok plynu pomocou regulačnej skrutky prietoku plynu (Poz. 12 Obr. 54). Pre zvýšenie hodnoty CO₂ otočte skrutkou (12) v smere hodinových ručičiek a naopak pre jej zníženie. Po každom regulačným zásahu na skrutke 12 je nutné počkať kým sa kotel neustáli na nastavenej hodnote (cca 30 sekúnd).

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

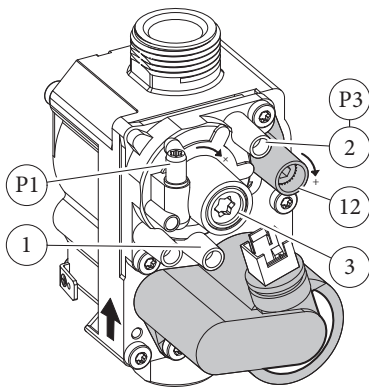
Po kontrole, či prechod na iný typ plynu a kalibrácia boli úspešné, je potrebné overiť, či:

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

Zásahy spojené so servisom musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. autorizované servisné stredisko).



Plynový ventil



Vyvetlivky:

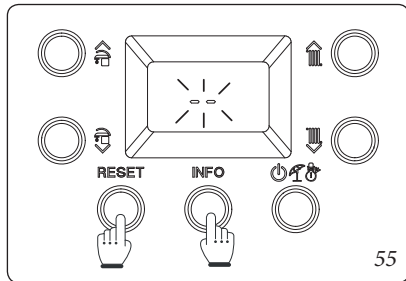
- 1 - Merací bod vstupného tlaku plynu
- 2 - Merací bod výstupného tlaku plynu
- 3 - Regulačná skrutka - Off / Set
- 12 - Regulačná skrutka - prietok plynu

54

3.12 Programovanie elektronickej dosky Vnútornej jednotky.

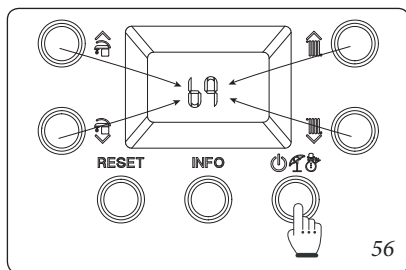
Kotol umožňuje zmenu niektorých prevádzkových parametrov. Modifikovaním týchto parametrov, tak ako je popísané ďalej je možné prispôsobiť kotol špecifickým požiadavkám inštalácie.

Pre vstup do fázy programovania stlačte a podržte tlačidlá „RESET” a „INFO”, po dobu najmenej 5 sekúnd. Na displeji sa zobrazia dve blikajúce pomlčky „-“. Teraz je potrebné zadať kód pre vstup do programovacích menu kotla.

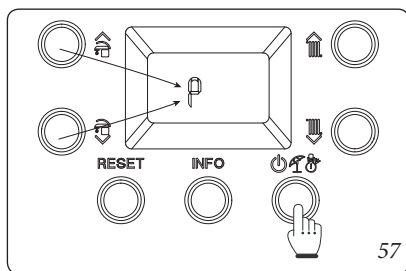


Pre vloženie prvého čísla vstupného kódu použite tlačidlá nastavenia teploty TUV „”, a pre vloženie druhého čísla vstupného kódu použite tlačidlá nastavenia teploty vykurovania „”.

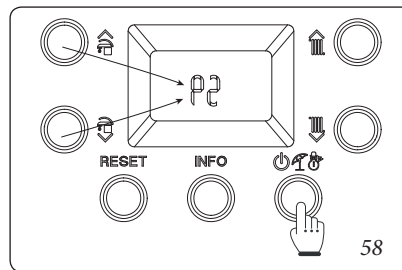
Pre potvrdenie vstupného kódu (69) a vstup do menu kotla stlačte tlačidlo volby režimu kotla „”.



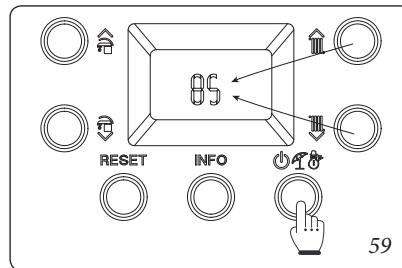
Potom, čo ste vstúpili do menu kotla, môžete cyklicky prechádzať medzi štyrmi podmenu (P, t, A, S) pomocou tlačidiel nastavenia teploty TUV „”. Pre vstup do týchto podmenu stlačte tlačidlo „”.



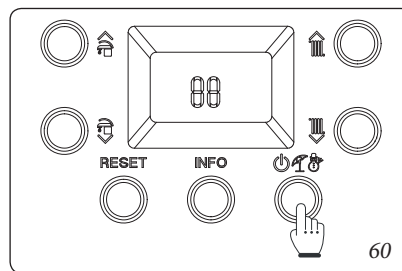
Prvý znak zobrazený na displeji (19) ukazuje v ktorom podmenu sa nachádzate a druhý ukazuje číslo parametra.



Po stlačení tlačidla voľba režimu kotla „” sa zobrazí hodnota parametra a pomocou tlačidiel nastavenia teploty vykurovania „” je možné ju meniť.



Stlačenie tlačidla „” na dobu dlhšiu ako 1 sekundu uloží zmenu parametra; uloženie je potvrdené blikaním znakov „” po dobu cca 2 sekundy.



Ak chcete parameter opustiť bez uloženia zmeny, stlačte tlačidlo „RESET”.

Menu programovanie je možné opustiť stlačením tlačidla „RESET”, alebo k jeho automatickému opusteniu dôjde po 15 minútach nečinnosti.

Postup pri programovaní.

RESET + INFO > 5 s	Menu "P" "t" "A" "S"	← RESET 	P0 ÷ P7 t0 ÷ t9 A0 ÷ A6 S0 ÷ S2	← RESET 	Hodnota parametra 	← RESET (návrät bez uloženia) > 1 s (návrät s uložením)	
--------------------------	----------------------------------	-------------	--	-------------	--------------------------	--	--

Číslo parametru	Parameter	Popis	Rozsah	Z výroby	Vlastná hodnota
P0	Maximálny výkon TÚV	Maximálny výkon kotla v režime ohrevu TÚV (v% z max výkonu kotla)	0 - 100 %	100 %	
P1	Minimálny vykurovací výkon	Minimálny výkon kotla v režime vykurovania (v% z max výkonu kotla)	0 - P2	0 %	
P2	Maximálny výkon kúrenia	Maximálny výkon kotla v režime vykurovania (v% z max výkonu kotla)	0 - 100 %	Victrix 24HY G20 = 85 G31 = 82	
P3	Prevádzka dosky relé elektronickej karty UI (vnútorná jednotka)	0 = OFF / VYPNUTÉ 1 = Ovládanie hlavnej zóny 2 = Všeobecný alarm 3 = Fáza vykurovania aktívna 4 = Napájanie externého plynového ventilu 5 = Nevyužitý 6 = Ovládanie externého obehového čerpadla 7 = Nevyužitý 8 = Nevyužitý 9 = Nevyužitý 10 = Nevyužitý	0 - 10	0	
P4	Režim čerpadla	Obehové čerpadlo môže fungovať dvoma spôsobmi: 0 prerušovane: v režime "zima" je obehové čerpadlo riadené termostatom On/Off, alebo riadiacou jednotkou 1 nepretržite: v režime "zima" je obehové čerpadlo stále v prevádzke	0 - 1	0	
P5	Korekcia vonkajšej sondy	Ak nie je hodnota vonkajšej teploty správna, tak ju možno v tomto parametri upraviť.	-9 ÷ 9 K	0	
P6	-	U tohto typu nepoužíva sa	-	-	
P7	-	U tohto typu nepoužíva sa	-	-	
P8	Oneskorenie OFF trojcest. ventilu	Riadenie oneskorenia prepnutia trojcestného ventilu čakaním na vypnutie UE (vonkajšia jednotka)	0 - 10	3	

Číslo parametru	Parameter	Popis	Rozsah	Z výroby	Vlastná hodnota
t0	Minimálna teplota vykurovacej vody	Definuje minimálnu teplotu vykurovacej vody vo fáze vykurovania.	20 ÷ 50 °C	25	
t1	Maximálna teplota vykurovacej vody	Definuje maximálnu teplotu vykurovacej vody vo fáze vykurovania.	(t0+5) ÷ 85 °C	85	
t2	-	U tohto typu sa nepoužíva	-	-	
t3	Časovanie prednosti TÚV	Tento parameter definuje čas oneskorenia prepnutia trojcestného ventilu do kúrenia po skončení ohrevu TÚV. Po nastavený čas zostáva ventil v polohe pre ohrev TÚV pre prípad opakovanej aktivácie ohrevu TÚV (rýchlejšie dosiahnutie teploty).	0 - 100 sekúnd (krok 10 s)	2	
t4	Anticyklačné oneskorenie	Nastavenie oneskorenia do ďalšieho zapálenia (parameter pre obmedzenie cyklovania kotla). Horák bude znovu zapálený až po uplynutí tohto intervalu.	0 - 600 sekúnd (krok 10 s)	18	
t5	Modulačná krivka kotla	Nastavenie nábehu výkonu kotla. Nastaveného vykurovacieho výkonu sa dosiahne po uplynutí tohto intervalu - výkon je zvyšovaný postupne až k maximu.	0 - 840 sekúnd (krok 10 s)	18	
t6	Oneskorenie zapálenie	Kotol je nastavený pre zapálenie okamžite po pokyne na vykurovanie. V prípade špecifických zariadení (napr. zónové ventily atď.) môže byť potreba oneskoriť zapálenie kotla, čo je možné definovať pomocou tohto parametra.	0 - 600 sekúnd (krok 10 s)	0	
t7	Osvetlenie displeja	Určuje režim aktivácia osvetlenie displeja. 0: automaticky: svieti pri použití tlačidiel a potom ďalších 15 sekúnd. V prípade poruchy kotla bliká. 1: displej svieti stále s nízkou intenzitou. 2: displej svieti stále s vysokou intenzitou.	0 - 2	0	

t8	Zobrazenie displeja	Určuje, čo zobrazuje pozícia 19 na displeji kotla (Obr. 38) Režim "Leto": 0: indikátor je stále vypnutý 1: obehové čerpadlo aktívne = zobrazuje teplotu výstupu z výmenníka, obehové čerpadlo vypnuté = indikátor vypnutý Režim "Zima": 0: zobrazuje nastavenú teplotu vykurovania 1: obehové čerpadlo aktívne = zobrazuje teplotu výstupu z výmenníka, obehové čerpadlo vypnuté = zobrazuje nastavenú teplotu vykurovania	0 - 1	1	
t9	Navýšenie teploty výstupu	Navýšenie žiadanej teploty výstupu v prvých 60 sekundách po zapálení. Akonáhle je detekovaný plameň, je žiadaná teplota výstupu dočasne navýšená o hodnotu parametra t9 (ochrana proti cyklovaniu kotla).	0 - 15	0	

Číslo parametru	Parameter	Popis	Rozsah	Z výroby	Vlastná hodnota
A0	Typ hydrauliky vnútornej jednotky	Definuje typ hydrauliky vnútornej jednotky 0 = jednotka s prietokovým ohrevom TÚV; 1 = jednotka s možnosťou pripojenia nepriamoohrevného zásobníka TÚV	0 ÷ 1	0	
A1	Maximálna rýchlosť čerpadla	Tento parameter nastavte z ovládacieho panela. Viď <i>Kap. 3.6</i>			
A2	Minimálna rýchlosť čerpadla	Tento parameter nastavte z ovládacieho panela. Viď <i>Kap. 3.6</i>			
A3	Prevádzkový režim čerpadla	Tento parameter nastavte z ovládacieho panela. Viď <i>Kap. 3.6</i>			
A4	Prevýšenie teploty nábehu pri ohreve TÚV	Definuje prevýšenie teploty vykurovacej vody voči žiadanej teplote TÚV pri ohreve TÚV (len pre kotly s pripojeným nepriamoohrevným zásobníkom A0 = 1).	5 ÷ 50 °C	25	
A5	Spínacia diferenciacia ohrevu TÚV	Spínacia diferenciacia ohrevu TÚV. Ohrev TÚV bude zahájený pri poklese teploty TÚV o hodnotu parametra A5 (iba pre kotly s pripojeným nepriamoohrevným zásobníkom A0 = 1).	0 ÷ 15 °C	3	
A6	Ohrev TÚV	Tento parameter nastavte z ovládacieho panela. Viď <i>Kap. 3.6</i>			

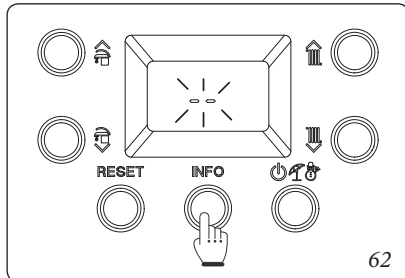
Číslo parametru	Parameter	Popis	Rozsah	Z výroby	Vlastná hodnota
S0	Otáčky pri minimálnom výkone ohrevu TÚV	Definuje otáčky ventilátora pri minimálnom výkone kotla v režime ohrevu TÚV.	20 ÷ 60 (x 50 = RPM)	27 (G20) 26 (G31)	
S1	Otáčky pri maximálnom výkone ohrevu TÚV	Definuje otáčky ventilátora pri maximálnom výkone kotla v režime ohrevu TÚV.	S0 ÷ 140 (x 50 = RPM)	121 (G20) 115 (G31)	
S2	Otáčky vo fáze zapalovania	Definuje otáčky ventilátora kotla vo fáze zapalovania (zapalovací výkon kotla).	40 ÷ 80 (x 50 = RPM)	44 (G20) 44 (G31)	

3.13 Špeciálne funkcie chránené kódom.

Upozornenie: kotol je vybavený niektorými špeciálnymi funkciami, ktoré je možné aktivovať iba, keď je kotol v režime „stand-by“ (☺).

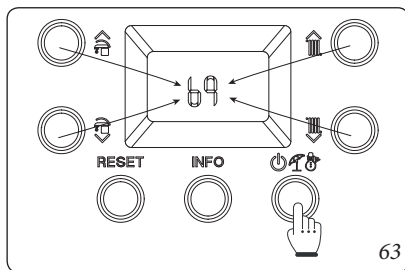
POZN.: režim „stand-by“ môže byť aktivovaný iba prostredníctvom vzdialeného ovládača.

Stlačte a držte tlačidlo „INFO“ po dobu najmenej 5 sekúnd. Na displeji sa zobrazia dve blikajúce pomlčky „-“. Teraz je potrebné zadať kód pre vstup do programovacích menu kotla.



Pre vloženie prvého čísla vstupného kódu použite tlačidlá nastavenia teploty TUV „☺☺“, a pre vloženie druhého čísla vstupného kódu použite tlačidlá nastavenia teploty vykurovania „☺☺“.

Pre potvrdenie vstupného kódu a vstup do menu kotla stlačte tlačidlo voľby režimu kotla „☺☺“.



Potom, čo ste vstúpili do menu špeciálnych funkcií kotla, môžete cyklicky prechádzať medzi tromi funkciami (dI, MA, FU) pomocou tlačidiel nastavenia teploty TUV „☺☺“. Pre aktiváciu týchto funkcií stlačte tlačidlo „☺☺“.

Menu je možné opustiť stlačením tlačidla „RESET“, alebo k jeho automatickému opusteniu dôjde po 15 minútach nečinnosti.

3.14 FUNKCIA VYSÚŠANIA PODLAHY.

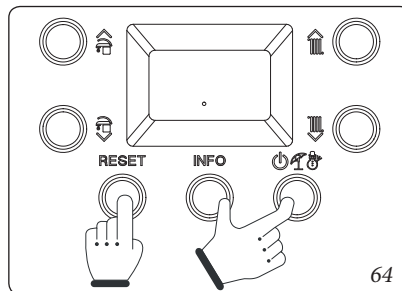
Kotol je vybavený funkciou, pre vykonanie „počiatočného rozkúrenia“ na novom systéme sálavého vykurovania tak ako sa vyžaduje podľa príslušných predpisov.

Upozornenie: kontaktujte výrobcu sálavých systémov pre charakteristiku „počiatočného rozkúrenia“ a jeho správneho prevedenia.

POZN.: aby ste boli schopní aktivovať túto funkciu, tak nesmie

byť pripojené žiadne diaľkové ovládanie kotla (termostat, riadiaca jednotka). Pokiaľ sa jedná o viaczónový systém, všetko musí byť správne zapojené ako hydraulicky, tak elektricky.

Funkcia sa aktivuje na kotle v režime „VYPN“ (uprostred displeja je zobrazená bodka - viď Ods 2.4) súčasným stlačením a podržaním tlačidiel „Reset“, „Info“ a „Stand-by“ po dobu dlhšiu ako 5 sekúnd.



Funkcia trvá celkom 7 dní, z toho prebieha 3 dni pri nízkej teplote a 4 dni pri vysokej teplote (Obr. 65).

Po aktivácii funkcie je potrebné nastaviť nízku teplotu (rozsah 20 ÷ 45 °C z výroby = 25 °C) a vysokú teplotu (rozsah 25 ÷ 55 °C z výroby = 45 °C).

Teploty zvolte pomocou tlačidiel nastavenia teploty kúrenia „☺☺“ a potvrďte stlačením tlačidla „☺☺“.

Na displeji sa bude striedať zobrazenie odpočtu zostávajúcich dní s aktuálnou výstupnou teplotou a tiež budú zobrazené prevádzkové symboly kotla.

V prípade výpadku elektrického napájania, bude funkcia prerušená a po obnovení napájania bude pokračovať od bodu v ktorom bola prerušená.

Po uplynutí funkcie odpočtu času kotol automaticky prejde do režimu „stand-by“. Funkcia môže byť tiež kedykoľvek prerušená stlačením tlačidla „☺☺“.

3.15 FUNKCIA AUTOMATICKÉHO ODVZDUŠNENIA (DI).

V prípade, že sa jedná o nové zariadenie a najmä pri podlahovom vykurovaní je veľmi dôležité, aby bolo odvzdušnenie vykonané správne. Funkcia spočíva v cyklickej aktivácii obehového čerpadla (100 s ON, 20 s OFF) a trojcestného ventilu (120 s TUV, 120 s kúrenie).

Táto funkcia sa aktivuje vstupom do špeciálnej funkcie „dI“. Postup pre vstup do menu aktivácie je popísaný v Ods. 3.13.

Funkcia prebieha 16,5 hodín a môže byť kedykoľvek prerušená stlačením tlačidla „RESET“.

Aktivácia tejto funkcie je signalizovaná odpočtom času na indikátore (20) na displeji kotla.

3.16 TEST SPALINOVEJ CESTY (FU).

Pre aktiváciu funkcie „test spalinovej cesty“ treba vstúpiť do špeciálnej funkcie „FU“. Postup pri vstupe do menu aktivácie je popísaný v Odst. 3.13.

Upozornenie: Pred vykonaním testu spalinovej cesty sa uistite, že je sifón odvodu kondenzátu zavodnený a že odvod spalín a nasávanie vzduchu nie sú nijako blokované.

Po aktivácii funkcie kotol zapne ventilátor a udržiava ho na fixnej rýchlosti (6000 rpm) po dobu 15 minút.

V priebehu testu spalinovej cesty blikajú na displeji symboly () a () a svieti symbol ().

Funkcia môže byť kedykoľvek ukončená stlačením tlačidla „RESET“.









3.17 SERVISNÁ FUNKCIA (MA).

Pomocou tejto funkcie môžete aktivovať niektoré komponenty kotla bez nutnosti aktivovať celý kotol, čo umožní kontrolu ich činnosti.

Funkcia je aktívna po dobu 15 minút a môže byť kedykoľvek ukončená stlačením tlačidla „RESET“.

Pre aktiváciu „servisná funkcia“ treba vstúpiť do špeciálnej funkcie „MA“. Postup pri vstupe do menu aktivácie je popísaný v Odst. 3.13.

Nasledujúce komponenty môžu byť aktivované pomocou tejto funkcie:

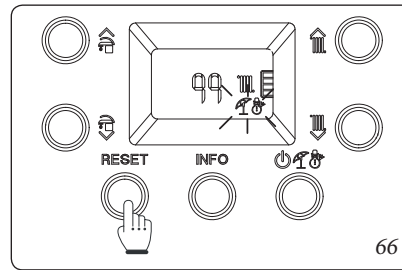
- Ventilátor (Fn): ventilátor sa roztočí na otáčky zapalovacieho výkonu. stlačením tlačidiel „   ” je možné rýchlosť zvyšovať a znižovať. Nastavené otáčky ventilátora sú zobrazené na indikátore (19) v ot/min/100.
- Čerpadlo (Pu): čerpadlo sa roztočí na maximálne otáčky, nastavená rýchlosť je zobrazená na displeji. stlačením tlačidiel „   ” je možné rýchlosť zvyšovať a znižovať.
- Trojcestný ventil (3d): na displeji je zobrazený symbol, ktorý určuje či je trojcestný ventil aktuálne v pozícii pre ohrev TUV () alebo pre vykurovanie (). Stlačením tlačidiel „   ” je možné meniť pozíciu trojcestného ventilu. Po každej voľbe zmeny pozície počkajte na zmenu pozície ventilu (pokiaľ symbol TUV alebo kúrenie neprestane blikáť).
- Nastaviteľné relé (rI): aktivuje nastaviteľné relé, ak je prítomné na doske kotla.

3.18 FUNKCIA „KOMINÁR“.

Po aktivácii funkcie je kotol nútené v prevádzke s premenlivým výkonom počas 15 minút.



V priebehu funkcie sú všetky nastavenia teplôt irelevantné a aktívny zostáva len bezpečnostný a havarijný termostat. Pre aktiváciu funkcie „kominár“ stlačte a držte tlačidlo „RESET“ kým sa funkcia neaktivuje. Nesmie byť aktívny pokyn pre ohrev TUV.

Aktivácia funkcie je potvrdená súčasným blikaním indikátorov (17 a 18 Obr. 49).







Táto funkcia sa typicky používa pre nastavenie kotla a analýzu spalín.

Keď je funkcia aktivovaná, je možné zvoliť, či chceme vykonať kontrolu v režime vykurovania alebo v režime ohrevu TUV, otvorením batérie odberu TUV.

S pomocou tlačidiel „   ” je možné vybrať úroveň výkonu z nasledovných troch variantov:

- “0%”
- “Maximálny výkon kúrenia (P2)”
- “Maximálny výkon TUV (P0)”.

Pomocou tlačidiel „   ” možno výkon plynulo meniť od 0% do „Maximálny výkon TUV (P0)“ v krokoch po 1 %.

Prevádzka v režime vykurovania, alebo ohrevu TUV je signalizovaná príslušným symbolom  alebo . Po ukončení kontroly deaktivujte funkciu vypnutím a zapnutím kotla.

3.19 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU ČERPADLA.

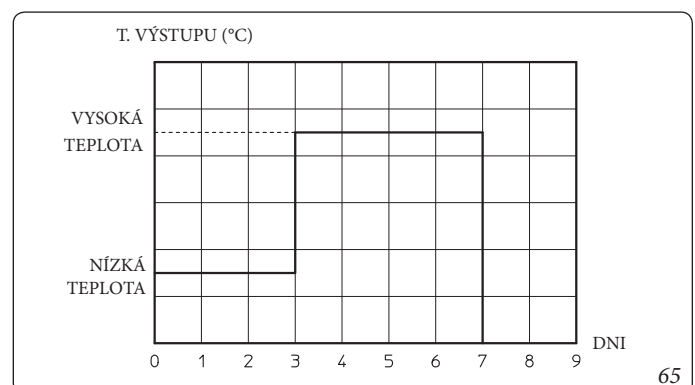
Kotol vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo aspoň raz za 24 hodín na 30 sekúnd, aby sa znížilo riziko zablokovania v dôsledku dlhej nečinnosti.

3.20 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU TROJCESTNÉHO VENTILU.

Kotol je vybavený funkciou, ktorá po 24 hodinách od posledného prestavenia trojcestného ventilu vykoná kompletne prestavenie motora trojcestného ventilu, aby sa znížilo riziko zablokovania ventilu z dôvodu dlhej nečinnosti kotla.

3.21 FUNKCIA PROTI ZAMRZNUTIU RADIÁTOROV. Ak je teplota vykurovacej vody na spiatocke z vykurovacej sústavy nižšia ako 4 °C, kotol začne kúriť až do dosiahnutia 42 °C.

3.22 FUNKCIA PROTI ZAMRZNUTIU PRIESTORU. Keď teplota v miestnosti klesne pod 5 °C (nastaviteľná, pozri kapitolu špeciálne funkcie), vykoná sa požiadavka na vykurovanie s minimom naprogramovaného výkonu. Táto situácia zostáva aktívna, kým sa v prostredí, kde je vzdialený panel, nevyskytuje zmena teploty okolia o 0,6 °C, ktorá sa rovná 5,6 °C.



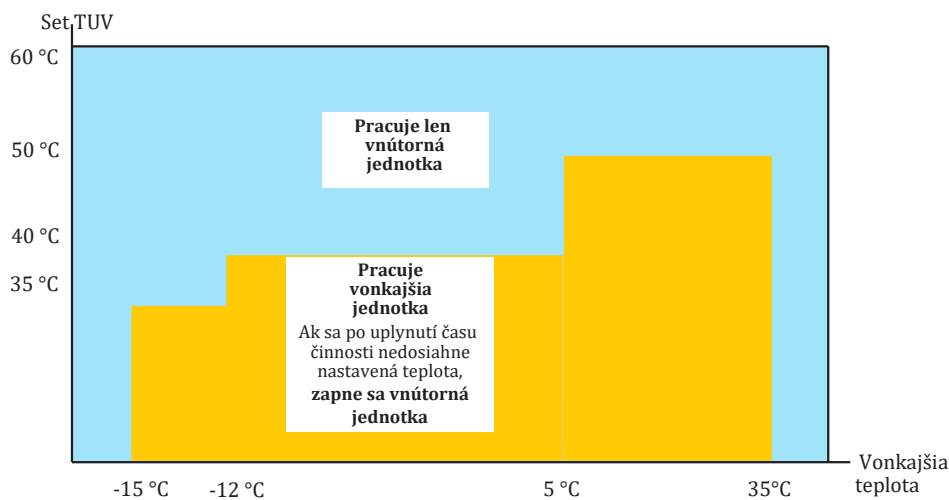
3.23 PRINCÍP ČINNOSTI

- **Režim vykurovania priestorov.** Pri požiadavke na spustenie ohrevu vo vykurovacom režime rozhodne elektronický modul v závislosti na vonkajšej teplote a na nastavenej hodnote teploty pre vykurované priestory, či sa uvedie do činnosti vonkajšia jednotka alebo (pri extrémne nepriaznivej vonkajšej teplote) vnútorná jednotka (obr. 67):

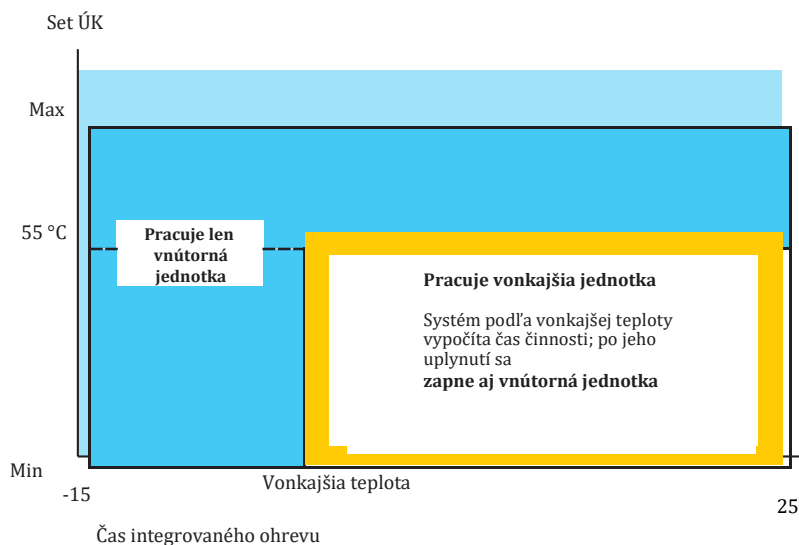
Elektronický riadiaci modul na základe parametrov, zadaných v ponuke Integrovaný režim na ovládacom paneli rozhodne, ktorý tepelný zdroj bude použitý. Vnútorná jednotka sa môže spustiť vtedy, keď vonkajšie klimatické podmienky umožňujú chod vonkajšej jednotky. Môže sa tak stať po uplynutí času podľa parametra „Čakanie integr. kúrenie“.

Ďalšou možnosťou je zadať určitú hodnotu vonkajšej teploty, pri ktorej sa zariadenie prepne (manuálny režim pre parameter „Spôsob integrácie“, keď teplota bude rovnaká ako „Teplota manuálnej aktivácie“). Požiadavka na TUV sa uspokojí prednostne pred prípadnou požiadavkou na vykurovanie priestorov.

Prevádzka v režime TUV.



Prevádzka vo vykurovacom režime



3.24 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.

Pre servisné zásahy na kotle je možné kompletne odmontovať plášť kotla podľa nasledujúcich pokynov:

• Spodný kryt (Obr. 68).

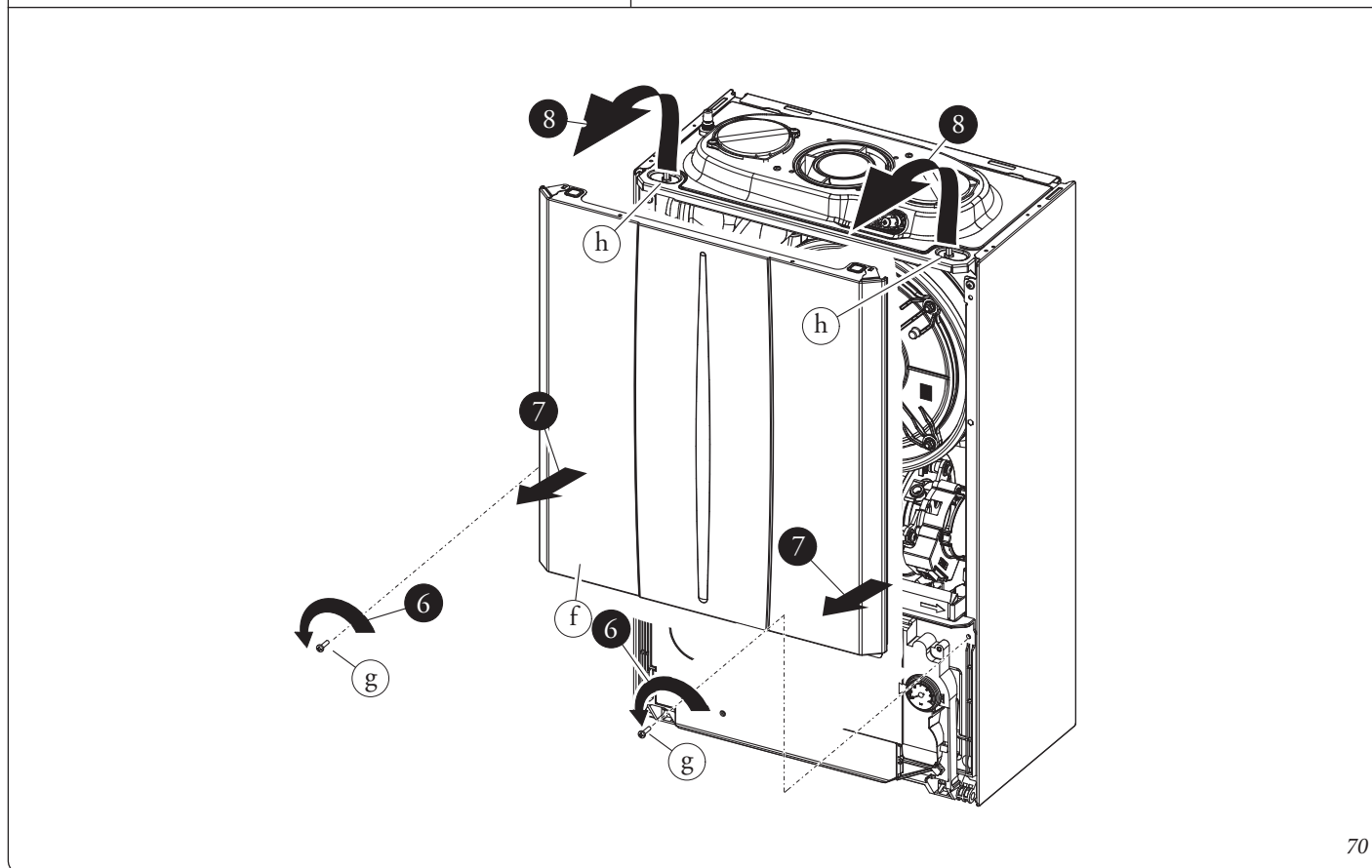
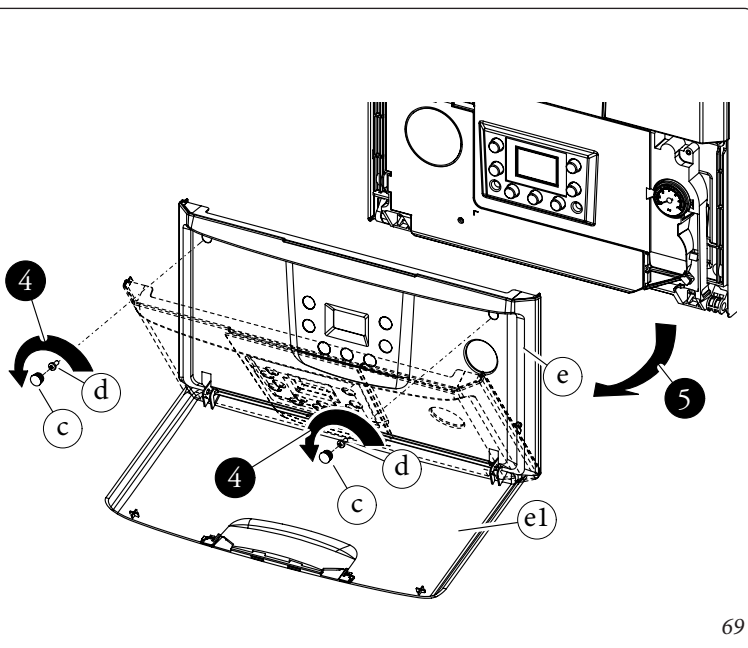
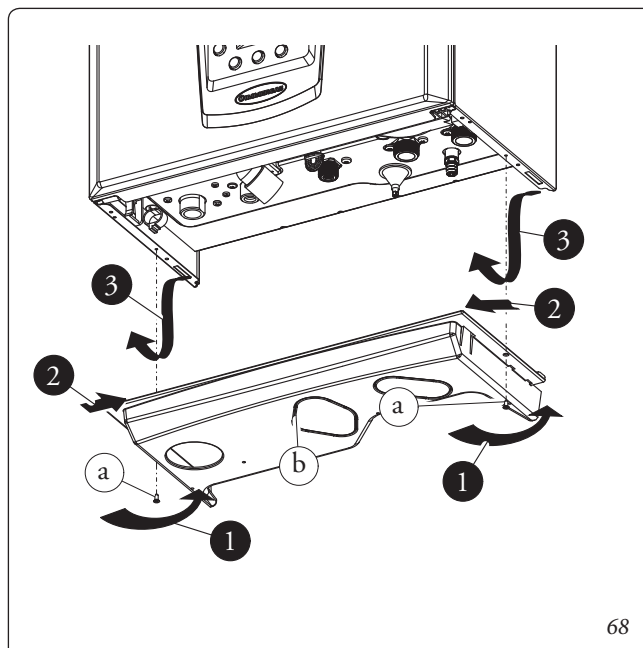
- 1) Odskrutkujte skrutky (a).
- 2) Zatlačte západky, ktoré zaisťujú spodný kryt kotla (b).
- 3) Odstráňte kryt (b).

• Kryt ovládacieho panela (Obr. 69).

- 4) Odstráňte krytky skrutiek (c) a povoľte skrutky (d).
- 5) Odklopte predný kryt (e) smerom k sebe a uvoľnite ho.

• Kryt komory (Obr. 70).

- 6) Odskrutkujte dve skrutky (g).
- 7) Zláhka pritiahnite kryt smerom k sebe (f).
- 8) Uvoľnite kryt (f) z čapov (h), pritiahnite ho smerom k sebe a súčasne ho zdvíhajte nahor.

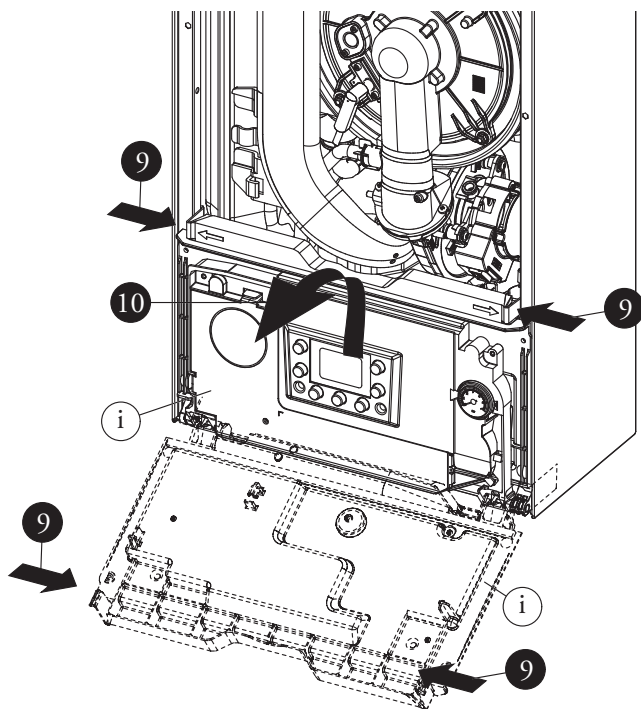


• Ovládací panel (Obr. 71).

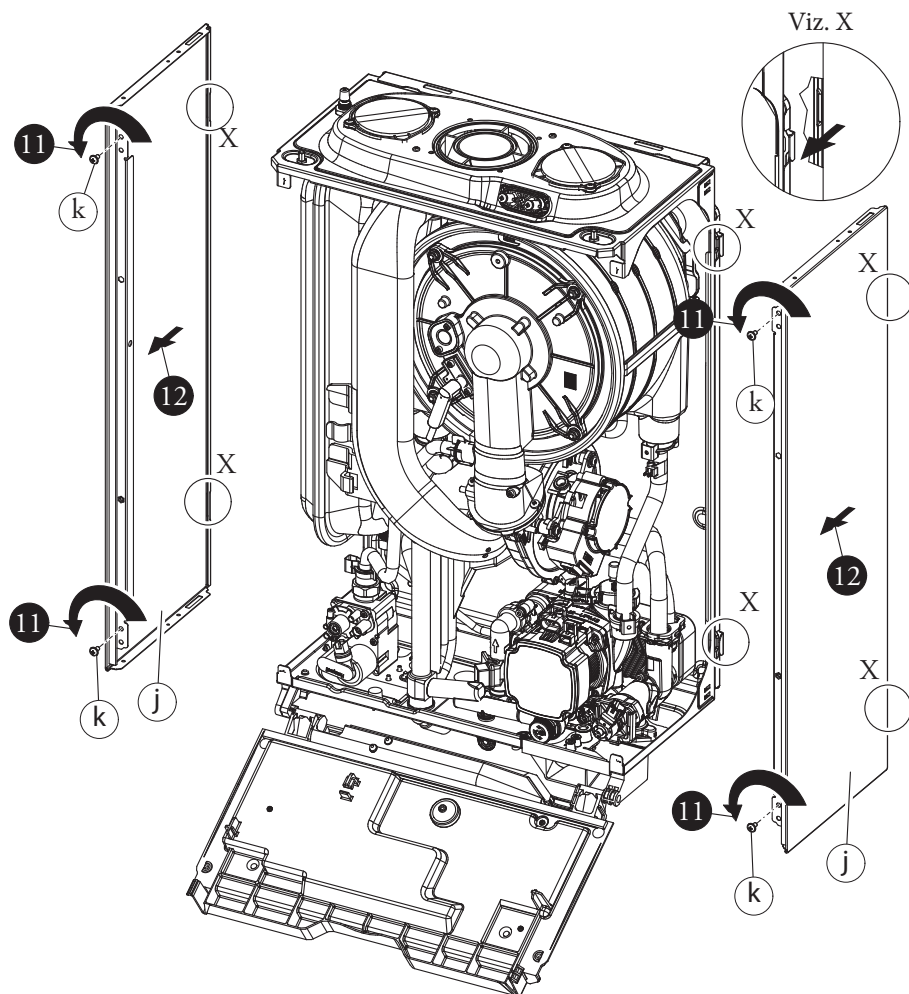
- 9) Stlačte západky po stranách ovládacieho panelu (i).
- 10) Odklopte ovládací panel k sebe (i).

• Bočné kryty (Obr. 72).

- 11) Odstráňte skrutky (k) bočných krytov (j).
- 12) Demontujte bočné kryty ich vytiahnutím zo zadných držiakov (Viz. X).



71



72

4 TECHNICKÉ ÚDAJE.

4.1 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON VNÚTORNEJ JEDNOTKY.

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

TEPELNÝ VÝKON (kW)	TEPELNÝ VÝKON (kcal/h)		METÁN (G20)		PROPÁN (G31)	
			MODULÁCIA (%)	PRIETOK PLYNU HORÁKOM (m ³ /h)	MODULÁCIA (%)	PRIETOK PLYNU HORÁKOM (kg/h)
28,3	24295	TUV	99	3,06	100	2,25
27,5	23650		97	2,98	97	2,19
26,5	22790		94	2,87	92	2,11
25,5	21930		90	2,76	88	2,03
24,1	20717		85	2,61	82	1,91
23,5	20210	KÚRENIE + TUV	83	2,54	80	1,87
22,7	19542		80	2,46	76	1,81
21,5	18490		76	2,33	71	1,71
20,5	17630		72	2,22	67	1,63
19,5	16770		68	2,11	63	1,55
18,5	15910		65	2,01	59	1,47
17,5	15050		61	1,90	55	1,39
16,5	14190		57	1,79	51	1,31
15,5	13330		53	1,68	47	1,24
14,5	12470		48	1,58	42	1,16
13,5	11610		44	1,47	38	1,08
12,5	10750		40	1,36	34	1,00
11,5	9890		35	1,26	30	0,92
10,5	9030		31	1,15	26	0,84
9,5	8170		26	1,04	22	0,76
8,5	7310		22	0,93	18	0,68
7,5	6450		17	0,82	14	0,61
6,5	5590		12	0,72	10	0,53
5,5	4730		7	0,61	6	0,45
4,5	3870		2	0,50	2	0,37
4,3	3689	1	0,48	1	0,35	

4.2 PARAMETRE SPAĽOVANIA.

Victrix 24HY			
		G20	G31
Vstupný tlak plynu	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	37 (377)
Priemer plynovej trysky	mm	5,00	3,80
Celkové množstvo spalín pri maximálnom výkone TUV / ÚK	kg/h (g/s)	44 (12,22) - 38 (10,56)	43 (11,94) - 37 (10,28)
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h (g/s)	8 (2,22)	7 (1,94)
CO ₂ pri maximálnom / minimálnom výkone	%	9,70 (+ 0,3 / - 0,1) / 8,80 (+ 0,1 / - 0,3)	11,40 (+ 0,10 / - 0,30) / 10,60 (± 0,20)
CO pri 0% O ₂ pri maximálnom / minimálnom výkone	ppm	300 / 6	430 / 9
NO _x pri 0% O ₂ pri maximálnom / minimálnom výkone	mg/kWh	59 / 34	85 / 55
Teplota spalín pri maximálnom výkone	°C	70	70
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	64	63
Max. teplota spaľovacieho vzduchu	°C	50	50

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

4.3 TABUĽKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV VNÚTORNEJ JEDNOTKY.

Victrix 24HY		
Nominálna tepelná kapacita sanitárneho okruhu	kW (kcal/h)	28,8 (24773)
Nominálna tepelná kapacita vykurovania	kW (kcal/h)	24,6 (21194)
Minimálna tepelná kapacita	kW (kcal/h)	4,5 (3862)
Sanitárny nominálny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	28,3 (24295)
Nominálny tepelný výkon vykurovania (úžitkový)	kW (kcal/h)	24,1 (20717)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový)	kW (kcal/h)	4,3 (3689)
*Tepelná účinnosť 80/60 Menov./Min.	%	97,8 / 95,5
*Tepelná účinnosť 50/30 Menov./Min.	%	106,1 / 106,1
*Tepelná účinnosť 40/30 Menov./Min.	%	108,2 / 108,3
Tepelné straty na plášti s horákom Off/On (80-60°C)	%	0,34 / 0,20
Tepelné straty na komíne s horákom Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 1,70
Max. prevádzkový tlak vo vykurovacom okruhu	bar (MPa)	3,0 (0,3)
Max. prevádzková teplota vo vykurovacom okruhu	°C	90
Nastaviteľná teplota vykurovania (min. prevádzkové pole)	°C	20 - 50
Nastaviteľná teplota vykurovania (max. prevádzkové pole)	°C	55 - 85
Celkový objem expanznej nádoby vykurovania	l	5,8
Naplnenie expanznej nádoby	bar (MPa)	1,0 (0,1)
Obsah vody v generátore	l	2,2
Využitelný výtlak pri prietoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	40,6 (4,1)
Úžitkový tepelný výkon produkcie teplej vody	kW (kcal/h)	28,3 (24295)
Regulácia teploty TUV	°C	30 - 60
Min. tlak (dynamický) úžitkového okruhu (<i>verzia s prietokovým ohrevom</i>)	bar (MPa)	0,3 (0,03)
Max. prevádzkový tlak v úžitkovom okruhu (<i>verzia s prietokovým ohrevom</i>)	bar (MPa)	10,0 (1,0)
Množstvo TUV pri nepretržitom odbere teplej vody (ΔT 30°C)	l/min	14,10
Hmotnosť plného kotla	kg	35,8
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	33,6
Elektrické pripojenie	V/Hz	230 / 50
Menovitý príkon	A	0,60
Inštalovaný elektrický výkon	W	80
Príkon obehového čerpadla	W	41
Hodnota EEI	-	≤ 0,20 - Part. 3
Príkon ventilátora	W	87,9
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	-	IPX5D
Maximálna teplota produktov spalovania	°C	75
Max. teplota prehriatia spalín	°C	120
Interval teploty v prevádzkovom priestore	°C	-5 ÷ +50
Interval teploty v prevádzkovom priestore so súpravou proti zamrznutiu (voliteľný prvok)	°C	-15 ÷ +50
Trieda NO _x	-	6
NO _x vážené	mg/kWh	35
Vážené CO	mg/kWh	20
(**)Typ prístroja	C13 - C13x - C33 - C33x - C43 - C43x - C53 - C63** - C83 - C83x - C93 - C93x - B23 - B53	
Kategória	II 2H3P - II 2HM3P	

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

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

- Vážená hodnota NO_x sa vzťahuje na spodnú výhrevnosť.

- ** Pre typ C 63 je zakázané inštalovať spotrebič, ktorý vyšiel z továrne, v konfiguráciách, ktoré obsahujú kolektívne dymovody v pretlaku.

4.4 TABUĽKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV VONKAJŠEJ JEDNOTKY

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na vonkajšiu jednotku Audax.DK4.

		Audax.DK4
Menovité hodnoty pre aplikácie s nízkou teplotou*		
Menovitý vykurovací výkon	kW	3,98
Príkon	kW	0,87
COP	kW/kW	4,55
Menovité hodnoty pre aplikácie s miernou teplotou**		
Menovitý vykurovací výkon	kW	3,80
Príkon	kW	1,15
COP	kW/kW	3,30
Menovité hodnoty pre aplikácie so strednou teplotou***		
Menovitý vykurovací výkon	kW	3,32
Príkon	kW	1,33
COP	kW/kW	2,50

* Stav v režime kúrenia: voda vo výmenníku tepla si udržiava teplotu 30 °C - 35 °C, vonkajšia teplota ovzdušia 7 °C db/6 °C wb. Výkon v súlade s EN 14511.

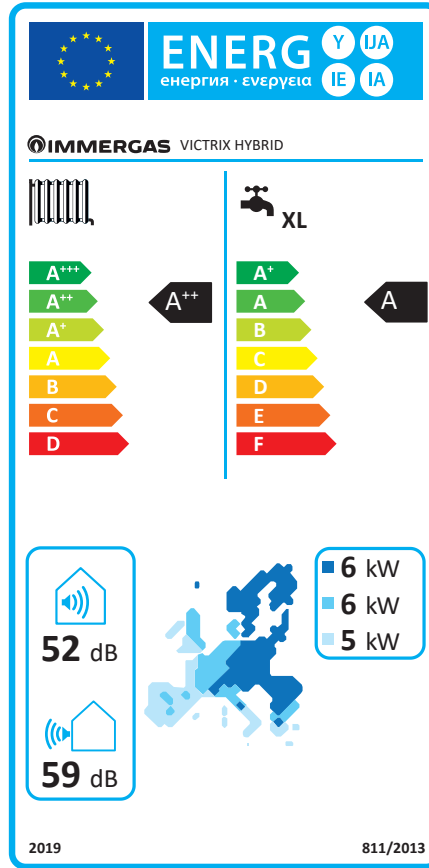
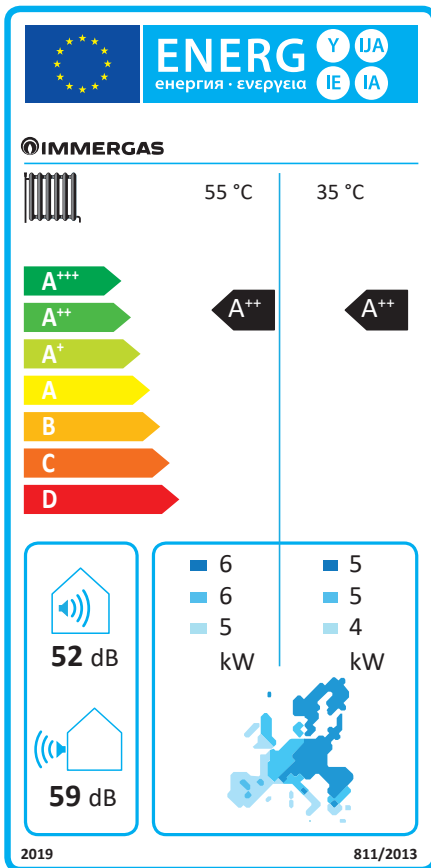
** Stav v režime kúrenia: voda vo výmenníku tepla si udržiava teplotu 40 °C - 45 °C, vonkajšia teplota ovzdušia 7 °C db/6 °C wb.

*** Stav v režime kúrenia: udržiava sa teplota 47 °C - 55 °C, vonkajšia teplota ovzdušia 7 °C db/6 °C wb. Výkon v súlade s EN 14511.

Parametre vonkajšej jednotky

Pracovný rozsah teplôt prostredia	°C	-15 ÷ 35
Množstvo vody	l	2,0
Max. pracovný tlak vo vykurovacom okruhu	kPa	300
Pripojenie k elektrickej sieti/elektrické pripojenie	V/Hz	230 / 50
Maximálny príkon	A	10,3
Elektrická ochrana zariadenia	-	IPX4D
Hmotnosť prázdnej vonkajšej jednotky	kg	45,0
Hmotnosť naplnenej vonkajšej jednotky	kg	47,0

4.5 INFORMAČNÝ LIST VÝROBKU (PODĽA NARIADENIA 811/2013)



Stredná teplota (47-55)

Parameter	Hodnota	Chladnejšie oblasti	Stredne teplé oblasti	Teplejšie oblasti
Ročná spotreba energie pri vykurovaní (Q_{HE})	kWh/rok	4770	3800	1674
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru (η_s)	η_s %	121	128	157
Menovitý tepelný výkon	kW	6,00	6,00	5,00

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tabuľka pre aplikácie so strednou teplotou (47-55)

Model: Victrix Hybrid			
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno			
Tepelné čerpadlo voda/voda: nie			
Tepelné čerpadlo soľanka/voda: nie			
Tepelné čerpadlo s nízkou teplotou: nie			
S doplnkovým výhrevným zariadením: áno			
Zariadenie so zmiešaným ohrevom tepelným čerpadlom: áno			
Uvedené parametre sa vzťahujú na aplikácie so strednou teplotou, s výnimkou tepelných čerpadiel s nízkou teplotou. U tepelných čerpadiel s nízkou teplotou sa parametre uvádzajú pre aplikácie s nízkou teplotou.			
Parametre sa uvádzajú pre stredne teplé klimatické podmienky.			
Prvok	Symbol	Hodnota	jednotky
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	$P_{nominale}$	6,00	kW
Deklarovaná výhrevná kapacita s čiastkovou spotrebou pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	-	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	3,2	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	2,1	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	0,9	kW
$T_j = \text{bivalentný bod}$	P_{dh}	3,2	kW
$T_j = \text{medzná pracovná teplota}$	P_{dh}	4,4	kW
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	P_{dh}	-	kW
Bivalentný bod	T_{biv}	2	°C
Opakovateľnosť intervalov vykurovacej schopnosti	P_{cyc}	-	kW
<u>Súčiniteľ straty účinnosti</u>	C_{dh}	1,0	—
Energetická spotreba v iných než aktívnych režimoch			
Vypnuté	P_{OFF}	0,015	kW
Vypnutý termostat	P_{TO}	0,015	kW
Stand-by	P_{SB}	0,015	kW
Vyhrievanie krytu	P_{CK}	0,000	kW
Ostatné prvky			
Kontrola kapacity	Premenná		
Hladina akustického výkonu, vnútri/vonku	$vnút. - von$ L_{WA}	48 - 59	dB
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	3800	kWh alebo GJ
Pre zmiešané výhrevné zariadenia s tepelným čerpadlom			
Deklarovaný profil spotreby	-		
Denná spotreba elektriny	Q_{elec}	-	kWh
Ročná spotreba energie	AEC	-	kWh
Kontakt	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure 95		
Prvok	Symbol	Hodnota	jednotky
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestorov	η_s	128	%
Deklarovaný koeficient účinnosti pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	-	-
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	3,19	-
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	4,52	-
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	6,42	-
$T_j = \text{bivalentný bod}$	COP_d	3,19	-
$T_j = \text{medzná pracovná tepl.}$	COP_d	2,49	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d	-	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Medzná pracovná teplota	TOL	-3	°C
Účinnosť opakovateľnosti intervalov	COP_{cyc} alebo PER_{cyc}	-	-
Medzná pracovná teplota pre ohrev vody	$WTOL$	-	°C
Doplnkové výhrevné zariadenie			
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	6,00	kW
Energetický zdroj	plyn		
Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vonku	—	1698	m ³ /h
Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka/voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla, vonku	—	-	m ³ /h
Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{wh}	-	%
Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ

4.6 PARAMETRE PRE VYPLNENIE INFORMAČNÉHO LISTU ZOSTAVY.

V prípade, ak chcete z Victrix Hybrid vytvoriť zostavu, použite informačný list zostavy zobrazený na Obr. 75. Pre správne vyplnenie zadajte do príslušných kolóniek (ako je uvedené na príklade informačného listu zostavy na Obr. 73) hodnoty z tabuliek na Obr. 74.

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

Použite informačný list (Obr. 75) pre „zostavy“ týkajúce sa funkcie vykurovania (napr.: tepelné čerpadlo + regulátor teploty). Pozn.: keďže sa výrobok dodáva štandardne s regulátorom teploty, musí sa vždy vyplniť informačný list zostavy.

Príklad pre vyplňovanie informačného listu zostáv vykurovacích systémov

Sezónna energetická účinnosť vykurovania pre tepelné čerpadlo	<input type="text" value="1"/>	%																														
Regulátor teploty Z informačného listu regulátora teploty	Trieda I = 1 %, Trieda II = 2 %, Trieda III = 1,5 %, Trieda IV = 2 %, Trieda V = 3 %, Trieda VI = 4 %, Trieda VII = 3,5 %, Trieda VIII = 5 %	+ <input type="text" value="2"/> %																														
Prídavný kotol Z informačného listu kotla	Sezónna energetická účinnosť vykurovania (v %) $(\text{ } - 'I') \times 0,1 = \pm$	<input type="text" value="3"/> %																														
Príspevok solárneho zariadenia Z informačného listu solárneho zariadenia	<table border="1"> <tr> <td>Plocha kolektora (v m²)</td> <td>Objem nádrže (v m³)</td> <td>Účinnosť kolektora (v %)</td> <td>Klasifikácia nádrže A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81</td> </tr> </table> $('III' \times \text{ } + 'IV' \times \text{ }) \times (0,45 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = +$	Plocha kolektora (v m ²)	Objem nádrže (v m ³)	Účinnosť kolektora (v %)	Klasifikácia nádrže A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	<input type="text" value="4"/> %																										
Plocha kolektora (v m ²)	Objem nádrže (v m ³)	Účinnosť kolektora (v %)	Klasifikácia nádrže A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81																													
Sezónna energetická účinnosť vykurovania pre zostavu v priemerných klimatických podmienkach		<input type="text" value="5"/> %																														
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania pre zostavu v priemerných klimatických podmienkach	<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>G</td><td>F</td><td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A⁺</td><td>A⁺⁺</td><td>A⁺⁺⁺</td> </tr> <tr> <td>< 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"/>	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺	< 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"/>																							
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺																							
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %																							
Sezónna energetická účinnosť vykurovania v chladnejších a teplejších klimatických podmienkach	Chladnejšie: <input type="text" value="5"/> - 'V' = <input type="text" value="5"/> %	Teplejšie: <input type="text" value="5"/> + 'VI' = <input type="text" value="5"/> %																														
Energetická účinnosť zostavy výrobkov uvedená v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať jej skutočnej energetickej účinnosti po tom, čo je zostava inštalovaná v budove, pretože túto účinnosť ovplyvňujú aj ďalšie faktory, ako sú tepelné straty distribučnej sústavy a navrhnutie výrobkov v súvislosti s veľkosťou a vlastnosťami budovy.																																

Parametre na vyplnenie informačného listu zostavy pre strednú teplotu (47/55).

Parameter	Victrix Hybrid		
	Chladnejšie oblasti ■	Stredne teplé oblasti ■	Teplejšie oblasti ■
'I'	121	128	157
'II'	*	*	*
'III'	0,26	0,20	0,16
'IV'	0,10	0,08	0,06

* určí sa podľa tabuľky 6 nariadenia 811/2013 v prípade „zostavy“ vrátane vnútornej jednotky zabudovanej v tepelnom čerpadle. V takom prípade sa musí Victrix Hybrid považovať za hlavnú jednotku zostavy.

Parameter	Victrix Hybrid
'VI'	Trieda diaľkového ovládania dodávaného ako štandard

74

Informačný list zostáv vykurovacích systémov.

Sezónna energetická účinnosť vykurovania pre tepelné čerpadlo 1 %

Regulátor teploty
Z informačného listu regulátora teploty

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

2 %

Prídavný kotol
Z informačného listu kotla

Sezónna energetická účinnosť vykurovania (v %)

$$(\text{ } - \text{ }) \times \text{ } = - \text{ } \%$$
3 %

Príspevok solárneho zariadenia
Z informačného listu solárneho zariadenia

Plocha kolektora (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

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

$$(\text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ }) \times (0,45 \times (\text{ } / 100)) \times \text{ } = + \text{ } \%$$
4 %

Sezónna energetická účinnosť vykurovania pre zostavu v priemerných klimatických podmienkach 5 %

Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania pre zostavu v priemerných klimatických podmienkach

G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺										
< 30 %		≥ 30 %		≥ 34 %		≥ 36 %		≥ 75 %		≥ 82 %		≥ 90 %		≥ 98 %		≥ 125 %		≥ 150 %	

Sezónna energetická účinnosť vykurovania v chladnejších a teplejších klimatických podmienkach

Chladnejšie: 5 - = %

Teplejšie: 5 + = %

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

61



This instruction booklet
is made of ecological paper



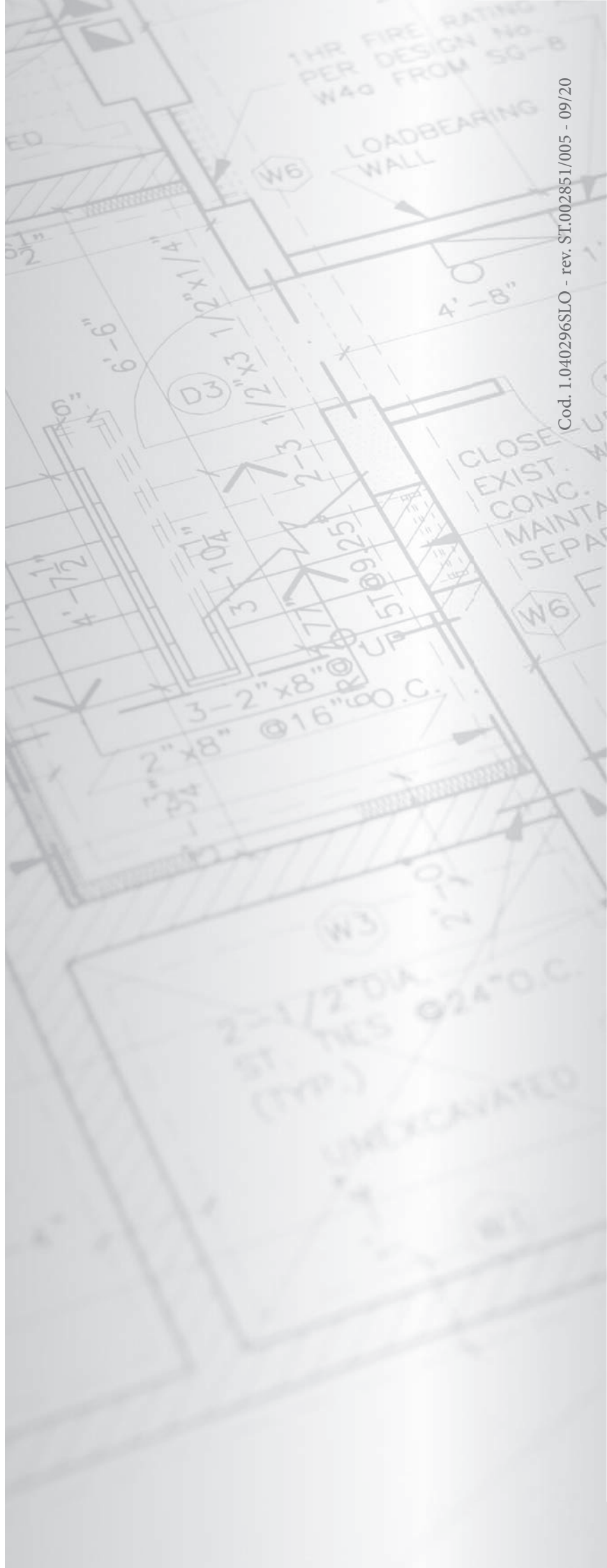
immergas.com

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



IMMERGAS
IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale assistance of gas
boilers, gas water heaters and related accessories



Cod. 1.040296SLO - rev. ST.002851/005 - 09/20