



## OBSAH

|  |           |
|--|-----------|
| Vážený zákazník  | 4         |
| Obecná varování  | 5         |
| Používané bezpečnostní symboly   | 6         |
| Osobní ochranné prostředky   | 6         |
| <b>1 Instalace přístroje</b>   | <b>7</b>  |
| 1.1 Doporučení k instalaci   | 7         |
| 1.2 Typový štítek a informační nálepka pro instalaci                                       | 14        |
| 1.2.1 Umístění energetických štítků  | 14        |
| 1.2.2 Vysvětlivky výrobního štítku   | 15        |
| 1.2.3 Informační nálepka pro instalaci   | 15        |
| 1.3 Hlavní rozměry   | 16        |
| 1.4 Minimální instalační vzdálenosti   | 17        |
| 1.5 Ochrana proti zamrznutí  | 18        |
| 1.6 Instalace do vestavěného rámu (Volitelné příslušenství)                                | 19        |
| 1.7 Připojovací skupina přístroje  | 20        |
| 1.8 Připojení plynu  | 21        |
| 1.9 Hydraulické připojení  | 22        |
| 1.10 Elektrické připojení  | 23        |
| 1.11 Dálkové ovladače a pokojové chronotermostaty (Volitelné příslušenství)                | 25        |
| 1.12 Venkovní teplotní sonda (Volitelné příslušenství)                                     | 26        |
| 1.13 Obecné příklady typů instalace systémů odvodu spalin                                  | 27        |
| 1.14 Systémy odtahu spalin Immergas  | 28        |
| 1.15 Maximální délky systému odkouření   | 30        |
| 1.16 Ekvivalentní délky komponentů systému odkouření „zelené série“                        | 32        |
| 1.17 Instalace venku nebo na částečně chráněném místě                                      | 38        |
| 1.18 Instalace uvnitř vestavěného rámu s přímým sáním                                      | 41        |
| 1.19 Instalace koncentrických horizontálních sad   | 42        |
| 1.20 Instalace vertikálních koncentrických sad   | 46        |
| 1.21 Instalace vertikálních koncových dílů Ø 80  | 51        |
| 1.22 Instalace sady děleného odkouření   | 52        |
| 1.23 Instalace sady adaptéru C <sub>9</sub>  | 55        |
| 1.24 Zavedení potrubí (intubace) do komínů nebo do technických otvorů                      | 57        |
| 1.25 Konfigurace C <sub>(15)3</sub> koncentrické sady                                      | 58        |
| 1.26 Konfigurace C <sub>(10)3</sub> koncentrické sady (Ø 80/125)                           | 59        |
| 1.27 Konfigurace C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(12)3</sub> oddělovací sady (Ø 80/80)         | 63        |
| 1.28 Konfigurace pro instalaci kouřovodu C <sub>6</sub>                                    | 69        |
| 1.29 Konfigurace zařízení s otevřenou komorou (typu B) s ventilátorem na spalovacím okruhu | 71        |
| 1.30 Odkouření do kouřovodu/komína   | 71        |
| 1.31 Kouřovody, komíny a malé komíny   | 72        |
| 1.32 Úprava vody pro naplnění kotle  | 73        |
| 1.33 Plnění systému  | 74        |
| 1.34 Naplnění sifonu na sběr kondenzátu  | 74        |
| 1.35 Uvedení plynového zařízení do provozu   | 74        |
| 1.36 Uvedení přístroje do provozu (zapálení)   | 75        |
| 1.37 Oběhové čerpadlo  | 76        |
| 1.38 Volitelné sady  | 79        |
| 1.39 Hlavní komponenty   | 80        |
| <b>2 Návod k použití a údržbě</b>  | <b>81</b> |
| 2.1 Obecná varování  | 81        |
| 2.2 Čištění a údržba   | 83        |
| 2.3 Vypnutí přístroje  | 84        |



|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 2.4      | Obnovení tlaku v topném systému .....  | 84         |
| 2.5      | Vypuštění systému .....  | 84         |
| 2.6      | Vypuštění okruhu TUV .....   | 84         |
| 2.7      | Ochrana proti zamrznutí .....  | 85         |
| 2.8      | Dlouhodobá nečinnost .....   | 85         |
| 2.9      | Čištění pláště.....  | 85         |
| 2.10     | Definitivní odstávka .....   | 85         |
| <b>3</b> | <b>Ovládací panel .....</b>  | <b>86</b>  |
| 3.1      | Ovládací panel.....  | 86         |
| 3.2      | Používání přístroje.....   | 87         |
| 3.3      | Signalizace poruch a anomálií.....   | 89         |
| 3.4      | Menu parametrů, informací a programování elektronické karty .....                | 92         |
| <b>4</b> | <b>Pokyny pro údržbu a počáteční kontrolu.....</b>                               | <b>99</b>  |
| 4.1      | Obecná varování .....  | 99         |
| 4.2      | Počáteční kontrola .....   | 100        |
| 4.3      | Roční kontrola a údržba zařízení.....  | 101        |
| 4.4      | Hydraulické schéma .....   | 103        |
| 4.5      | Elektrické schéma .....  | 104        |
| 4.6      | Případné poruchy a jejich příčiny .....  | 105        |
| 4.7      | Přestavba přístroje na jiný typ plynu .....                                      | 106        |
| 4.8      | Kalibrace počtu otáček ventilátoru .....   | 107        |
| 4.9      | Nastavení CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> .....                                  | 109        |
| 4.10     | Kontroly, které je nutné provést po přestavbě na jiný typ plynu.....             | 110        |
| 4.11     | Speciální funkce chráněné heslem .....   | 110        |
| 4.12     | Funkce vysoušení podlahy.....  | 111        |
| 4.13     | Funkce automatického odvzdušnění (DI).....                                       | 112        |
| 4.14     | Funkce testu spalinové cesty (FU).....   | 112        |
| 4.15     | Funkce údržby (MA).....  | 112        |
| 4.16     | Kominík.....   | 113        |
| 4.17     | Spojení se solárními panely.....   | 114        |
| 4.18     | Čerpadlo proti zablokování .....   | 114        |
| 4.19     | Ochrana proti zablokování třícestného ventilu .....                              | 114        |
| 4.20     | Ochrana proti zamrznutí .....  | 114        |
| 4.21     | Demontáž pláště.....   | 115        |
| 4.22     | Výměna izolačního panelu krytu hořáku.....                                       | 118        |
| 4.23     | Sestava krytu hořáku na kondenzačním modulu.....                                 | 119        |
| <b>5</b> | <b>Technické údaje .....</b>   | <b>120</b> |
| 5.1      | Variabilní tepelný výkon .....   | 120        |
| 5.2      | Parametry spalování.....   | 123        |
| 5.3      | Tabulka technických údajů .....  | 125        |
| 5.4      | Technické parametry pro kombinované kotle (v souladu s Nařízením 813/2013) ..... | 127        |
| 5.5      | Energetický štítek výrobku (v souladu s nařízením 811/2013).....                 | 130        |
| 5.6      | Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy .....                        | 133        |



## Vážený zákazníku

Blahopřejeme vám k zakoupení vysoce kvalitního výrobku společnosti Immergas, který vám na dlouhou dobu zajistí spokojenost a bezpečí. Jako zákazník společnosti Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na autorizované středisko technické pomoci, které je vždy připraveno zaručit vám stálý výkon vašich výrobků. Pečlivě si přečtěte následující stránky: můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání zařízení, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenost s výrobkem Immergas.

---

---

Společnost **IMMERGASS.p.A.**, se sídlem via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE), prohlašuje, že její procesy projektování, výroby a prodejního servisu jsou v souladu s požadavky normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

Pro podrobnější informace o značce CE na výrobku zašlete výrobci žádost o zaslání kopie Prohlášení o shodě a uveďte v ní model zařízení a jazyk země.

Výrobce neneser jakoukoliv odpovědnost za tiskové chyby nebo chyby v přepisu a vyhrazuje si právo na provádění změn ve své technické a obchodní dokumentaci bez předchozího upozornění.





## OBEČNÁ VAROVÁNÍ

Tento návod obsahuje důležité informace určené:

**Instalačnímu technikovi** (část 1);

**uživateli** (oddíl 2);

**Servisní technik** (oddíl 3).

- Uživatel je povinen si pečlivě přečíst pokyny uvedené v části pro něj vyhrazené (část 2).
- Uživatel musí omezit zásahy do zařízení pouze na zásahy výslovně povolené ve vyhrazené části.
- O instalaci zařízení je třeba požádat oprávněný a odborně kvalifikovaný personál.
- Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli i v případě jeho dalšího prodeje.
- Tento návod je třeba pečlivě uschovat a pozorně prostudovat, protože všechny pokyny obsahují důležité informace týkající se bezpečnosti při instalaci, používání a údržbě.
- V souladu s platnými právními předpisy musí být zařízení navržena kvalifikovanými odborníky. Instalace a údržba musí být provedena v souladu s platnými předpisy, podle pokynů výrobce, a to kvalifikovaným servisním technikem s patřičnou autorizací, osvědčením a oprávněním s odbornou kvalifikací, což znamená, že musí jít o osoby se zvláštními odbornými znalostmi v oblasti zařízení, jak je stanoveno zákonem.
- Nesprávná instalace nebo montáž zařízení a/nebo součástí, příslušenství, souprav a zařízení Immergas může vést k nepředvídaným problémům týkajícím se osob, zvířat a majetku. Pečlivě si přečtěte pokyny dodané s výrobkem pro jeho správnou instalaci.
- Tento návod obsahuje technické informace vztahující se k instalaci výrobků Immergas. Z hlediska dalších informací, vztahujících se na instalaci produktů (zjednodušeně: bezpečnost na pracovišti, ochrana životního prostředí, prevence úrazů na pracovišti), je nezbytné respektovat předpisy platných norem a předepsané pracovní postupy.
- Všechny výrobky Immergas jsou chráněny vhodným přepravním obalem.
- Materiál musí být uskladňován v suchu a chráněn před povětrnostními vlivy.
- Neúplné výrobky nesmějí být instalovány.
- Údržbu musí provádět autorizovaný technický personál, například autorizované středisko technické pomoci, které v tomto ohledu představuje záruku kvalifikace a profesionality.
- Zařízení se smí používat pouze k účelu, ke kterému bylo výslovně určeno. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné a potenciálně nebezpečné.
- Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržením platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na ohřívač zaniká.
- V případě anomálie, poruchy nebo nedokonalého provozu musí být zařízení deaktivováno a musí být zavolána kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické asistence, která má specifickou technickou přípravu a originální náhradní díly). Zabraňte tedy jakémukoli zásahu nebo pokusu o opravu.



## POUŽÍVANÉ BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY



### OBECNÉ NEBEZPEČÍ

Přísně dodržujte všechny pokyny uvedené vedle piktogramu. Nedodržení pokynů může způsobit rizikové situace s možným následným materiálním poškozením, jakož i poškozením zdraví obsluhy a uživatele obecně.



### ELEKTRICKÉ NEBEZPEČÍ

Přísně dodržujte všechny pokyny uvedené vedle piktogramu. Symbol označuje elektrické komponenty zařízení nebo v této příručce označuje činnosti, které by mohly způsobit elektrická rizika.



### NEBEZPEČÍ POHYBUJÍCÍ SEDÍLY

Symbol označuje komponenty zařízení v pohybu, které mohou způsobovat rizika.



### NEBEZPEČÍ HORKÉ POVRCHY

Symbol označuje komponenty zařízení se zvýšenou povrchovou teplotou, které mohou způsobovat popáleniny.



### UPOZORNĚNÍ

Přísně dodržujte všechny pokyny uvedené vedle piktogramu. Nedodržení pokynů může vést k nebezpečným situacím, které mohou vést k lehkým zraněním obsluhy i uživatele obecně a/nebo k drobným materiálním škodám.



### POZOR!

Před provedením jakékoliv operace se seznamte s pokyny k zařízení a pečlivě je dodržujte. Nedodržení pokynů může vést způsobit funkční selhání zařízení.



### INFORMACE

Označuje užitečná doporučení nebo doplňující informace.



### UZEMNĚNÍ

Symbol označuje bod zařízení pro zemní spojení.



### UPOZORNĚNÍ KLIKVIDACI

Uživatel je povinen nevyhazovat zařízení na konci jeho životnosti jako komunální odpad, ale předat jej do příslušných sběrných středisek.

## OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY



### OCHRANNÉ RUKAVICE



### OCHRANA OČÍ



### OCHRANNÁ OBUV



# 1 INSTALACE PŘÍSTROJE

## 1.1 DOPORUČENÍ K INSTALACI



**technici, kteří provádějí instalaci a údržbu zařízení, musí povinně používat vhodné osobní ochranné prostředky stanovené předmětnými právními předpisy.**



Tento přístroj je projektován pouze pro závěsné instalace, určen pro vytápění a produkci TUV pro domácí účely a jim podobné.



Místo instalace spotřebiče a příslušenství Immergas musí mít vhodné (technické a stavební) charakteristiky, které umožňují (vždy za podmínek bezpečnosti, účinnosti a přístupnosti):

- instalaci (podle technických právních předpisů a technických norem);
- servisní zásahy (včetně plánované, pravidelné, běžné, mimořádné údržby);
- odstranění (až do venkovního prostředí na místo, určené pro nakládku a přepravu přístrojů a komponentů), jakož i jejich případné nahrazení odpovídajícími přístroji a/nebo komponenty.



Zed' musí být hladká, tedy bez výstupků nebo výklenků, které by k němu umožnily přístup zezadu. Kotel není projektován pro instalace na podstavcích nebo na zemi (Obr. 1).



Stytem instalace se mění klasifikace přístroje, a to přesněji:

- **Zařízení s otevřenou komorou (typ B)**, pokud jsou instalována s použitím speciálních koncovek pro přívod vzduchu přímo z místa instalace spotřebiče.
- **Přístroj typu C** se instaluje s použitím koncentrických, nebo jiných typů potrubí, určených pro přístroje se vzduchotěsnou komorou pro nasávání vzduchu a vypouštění spalin.



klasifikace přístroje je popsána v různých montážních řešeních na následujících stranách.

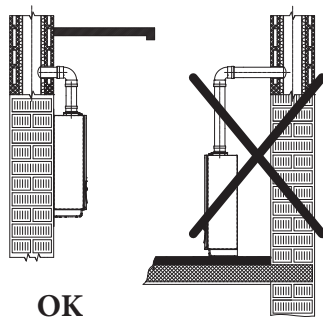


Pouze odborně kvalifikovaná a autorizovaná firma může provádět instalaci zařízení Immergas.



Instalace musí být provedena ve shodě s platnými normami, platným zákonem a s dodržováním místních technických předpisů, obecně je doporučeno využívat osvědčené technické postupy.





1



Není dovoleno instalovat zařízení, která byla odstraněna a použita jinými systémy.

Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené zařízeními odebranými z jiných systémů, ani za případný nesoulad těchto zařízení.



Zkontrolujte podmínky prostoru fungování všech částí souvisejících s instalací porovnáním hodnot uvedených v tabulce technických dat v této příručce.



**Instalace přístroje v případě přívodu LPG nebo propanu musí být v souladu s pravidly pro plyny s hustotou vyšší než vzduch (třeba připomenout například to, že je zakázáno instalovat systémy napájené výše uvedenými plyny v místnostech, jejichž podlaha je níže než úroveň terénu).**



V případě instalace sady nebo servisu zařízení vždy nejprve vyprázdněte okruh systému, pokud je to nutné, aby nedošlo k ohrožení elektrické bezpečnosti zařízení (Odst. 2.5).

Vždy odpojte zařízení od napětí a v závislosti na typu zásahu snižte tlak a/nebo jej v plynových a užitkových obvodech vynulujte.



Před instalací zařízení je vhodné zkontrolovat, zda bylo dodáno neporušené. Pokud byste o tom nebyli přesvědčeni, obraťte se okamžitě na dodavatele.

Prvky balení (skoby, hřebíky, umělohmotné sáčky, pěnový polystyrén apod.) nenechávejte v dosahu dětí, protože pro ně mohou být možným zdrojem nebezpečí.

Pokud bude kotel montován uvnitř nábytku nebo mezi dvěma kusy nábytku, musí být ponechán dostatečný prostor pro normální údržbu, doporučuje se proto nechat alespoň 3 cm mezi pláštěm kotle a vertikálními plochami nábytku. Nad a pod kotlem musí být ponechán prostor pro zásahy na hydraulických zapojeních a na systému odkouření (Obr.6).




**Je důležité, aby mřížky nasávání a koncové výfukové hlavice nebyly ucpané.**




**Je vhodné pomocí odběrových jímek vzduchu zkontrolovat, zda nedochází k recirkulaci spalin (přípustné max. 0,5 % CO<sub>2</sub>).**





 Minimální vzdálenost od hořlavých materiálů pro výfuková potrubí musí být minimálně 25 cm.

 V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý materiál (papír, látka, plast, polystyren atd.).

 Dělené výfukové potrubí nesmí procházet stěnami z hořlavého materiálu.

 Doporučuje se neumísťovat elektrické spotřebiče pod přístroj, protože by mohlo dojít k jejich poškození v případě zásahu na bezpečnostním ventilu, ucpání sifonu odvodu kondenzátu, nebo v případě úniků z hydraulického okruhu; v opačném případě výrobce nezodpovídá za případné škody vzniklé na elektrických spotřebičích.

 Z výše uvedených důvodů se rovněž doporučuje neumísťovat pod přístroj nábytek, bytové doplňky atd.

 V případě anomálie, poruchy nebo nedokonalého provozu musí být zařízení deaktivováno a musí být zavolána kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické asistence, která má specifickou technickou přípravu a originální náhradní díly).  
Zabraňte tedy jakémukoli zásahu nebo pokusu o opravu.

 Je zakázán jakýkoliv zásah do zařízení, který není výslovně uveden v této části příručky.



**Pravidla instalace**

Tento typ instalace je možný v případě, kdy to umožňuje platná legislativa země určení zařízení.



Tento přístroj lze instalovat venku na částečně chráněném místě.

Částečně chráněným místem se rozumí místo, ve kterém přístroj není vystaven přímému působení a pronikání atmosférických srážek (déšť, sníh, krupobití atd.).



**Je zakázána instalace plynových přístrojů, potrubí na odvádění spalin a potrubími na odsávání spalovaného vzduchu v místnostech s nebezpečím vzniku požáru (například: autodílny, box pro auta) a v potenciálně nebezpečných prostorách.**



**Neinstalujte ve svislém průmětu varných desek (pro spotřebiče do 35 kW).**



**Neinstalujte v místnostech/prostorech, které jsou součástí společných obytných prostorů budovy, vnitřních schodišť nebo jiných prvků, představujících ústupové cesty (např. mezipatrové odpočívadla, vstupní haly).**



**Tato zařízení, pokud nejsou řádně izolována, nejsou vhodná pro instalaci na stěny z hořlavého materiálu.**



**Je zakázána instalace v místnostech, které tvoří společné části bytového domu, jako jsou například sklepy, chodby, půdy, vnitřní schodiště nebo jiné prvky, které tvoří únikovou cestu, pokud platné místní předpisy nestanoví jinak.**



Instalace sady s vestavěným rámem do stěny musí kotli poskytnout stabilní a pevnou oporu.

Sada rámu pro vestavění zajišťuje vhodnou oporu pouze tehdy, je-li namontována podle pokynů uvedených na příslušném ilustračním návodu (a podle správného technického provedení).

Z bezpečnostních důvodů, aby nedocházelo k eventuálním únikům tepla, je zapotřebí zaizolovat prostor kolem kotle, vestavěného do zdi.

Rám pro vestavění kotle není nosný rám a nemůže nahradit zdivo, které bylo odstraněno, je proto zapotřebí zkontrolovat správné umístění kotle uvnitř zdi.

Hmoždinky (dodávané sériově s přístrojem) jsou určeny výhradně k instalaci kotle na stěnu. Adekvátní oporu mohou zaručit, pouze pokud jsou správně instalovány (podle technických zvyklostí) do stěn z plného nebo polooplného zdiva. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou nebo zdiva jiného, než je výše uvedeno, je nutné nejdříve přistoupit k předběžnému ověření statiky opěrného systému. Spotřebiče musí být instalovány tak, aby se zabránilo nárazům nebo manipulaci.



**Instalace přístroje na stěnu musí poskytnout stabilní a pevnou oporu samotnému zařízení.**



Tyto přístroje slouží k ohřevu vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku.



Musí být připojeny na otopnou soustavu a na distribuční síť užitkové vody odpovídající jejich charakteristikám a jejich výkonu.



**Riziko škody v důsledku koroze kvůli spalovanému vzduchu a nevhodného prostředí.**

Spreje, rozpouštědla, čisticí prostředky na bázi chlóru, nátěry, těkavá lepidla, sloučeniny amoniaku, prach a podobné látky mohou způsobovat korozi kotle a kouřovodu.



Zkontrolujte, zda přívod spalovaného vzduchu neobsahuje chlór, síru, prach atd.



Ujistěte se, zda v místnosti nejsou uskladněny chemické látky.



Pokud chcete výrobek instalovat v kosmetických salonech, lakovnách, truhlárnách, úklidových firmách apod., zvolte samostatnou instalační místnost, ve které je zajištěn přívod spalovacího vzduchu bez chemických látek.



Ujistěte se, že spalovací vzduch není přiváděn komínem, který byl dříve používán s kotli nebo jinými topnými zařízeními na kapalná nebo pevná paliva. Tyto mohou způsobit nahromadění sazí v komíně.

**Riziko poškození materiálů v důsledku sprejů a kapalin pro vyhledání netěsností****Plynový ventil PX42**

Spreje a kapaliny pro vyhledávání netěsností ucpou referenční bod P1. Ref. (Obr. 73) plynového ventilu, čímž dojde k jeho nenapravitelnému poškození.

Při instalaci a opravách nestříkejte na plynový ventil (na straně elektrického připojení) spreje ani kapaliny.

**Plynový ventil Sit 848**

Spreje a kapaliny pro vyhledávání netěsností ucpávají odvzdušňovací otvory (ref. 4 a 7, Obr. 74) plynových ventilů a nenávratně je poškozuji.

Při instalaci a opravách nestříkejte na plynový ventil (na straně elektrického připojení) spreje ani kapaliny.



Při prvním zapnutí přístroje se stává, že z výpusti kondenzátu budou unikat produkty spalování; zkontrolujte, zda po několika minutách fungování z výpusti kondenzátu již spaliny nevycházejí; to znamená, že sifon se naplnil kondenzátem do dostatečné správné výšky, že neumožňuje pronikání spalin.

Zvláštní ustanovení pro spotřebiče instalované v konfiguraci s otevřenou komorou (typ B s ventilátorem na spalovacím okruhu)



Zařízení s otevřenou komorou (typu B) nesmí být instalována v prostorách, kde se provádějí obchodní, řemeslné nebo průmyslové činnosti, při nichž se používají produkty schopné vytvářet páry nebo těkavé látky (např. výpary kyselin, lepidel, barev, rozpouštědel, paliv apod.) nebo prach (např. prach vznikající ze zpracování dřeva, uhelný prach, cementový prach apod.), které mohou poškodit součásti zařízení a ohrozit jeho činnost.



Zařízení s otevřenou komorou (typu B), s výjimkou platných místních předpisů, nesmí být instalována v ložnicích, koupelnách, toaletách ani garsonkách; dále nesmí být instalována v místnostech s tepelnými zdroji na tuhá paliva ani v místnostech s nimi spojených.



Pro spotřebiče s otevřenou komorou (typ B) pro domácí použití (do 35 kW) musí mít místa instalace soustavné větrání v souladu s ustanovením platných místních předpisů (minimálně 6 cm<sup>2</sup> na každou kW instalovaného tepelného výkonu, pokud není vyžadován větší objem v případě přítomnosti elektromechanických odsavačů nebo jiných zařízení, které mohou v místě instalace způsobit podtlak).



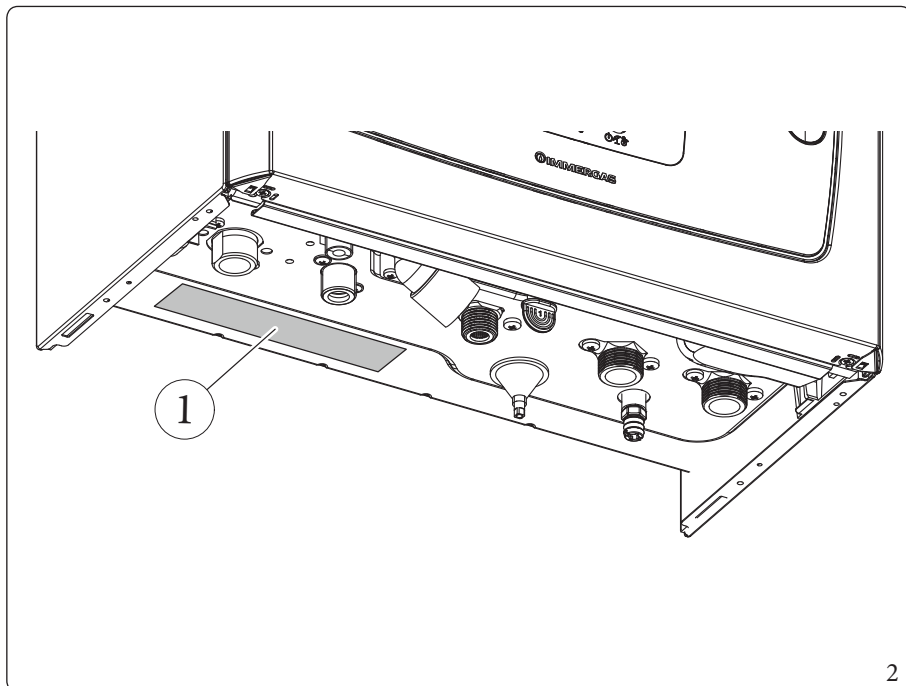
Nerespektování výše uvedeného vede k osobní zodpovědnosti a zneplatnění záruky.



## 1.2 TYPOVÝ ŠTÍTEK A INFORMAČNÍ NÁLEPKA PRO INSTALACI

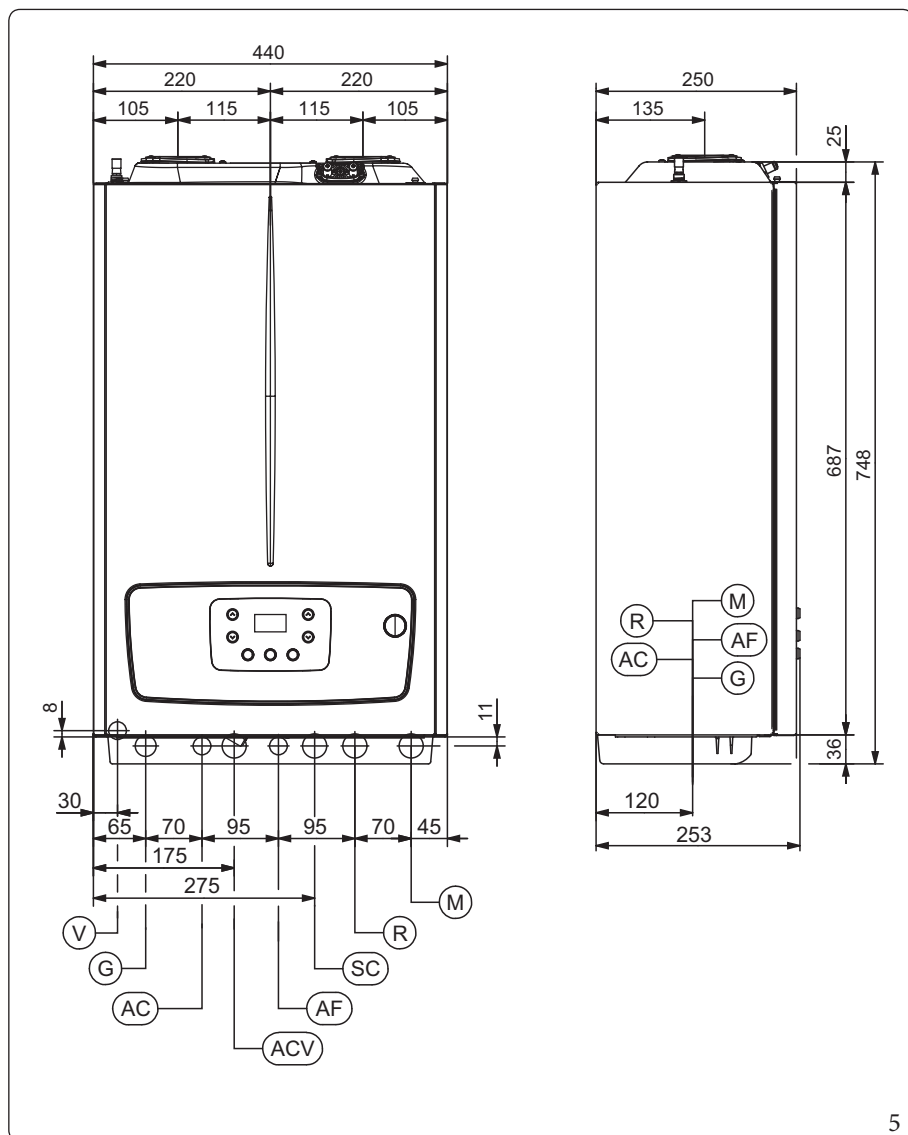
### 1.2.1 Umístění energetických štítků

Vysvětlivky (Obr. 2):  
1 - Štítek s údaji





### 1.3 HLAVNÍ ROZMĚRY



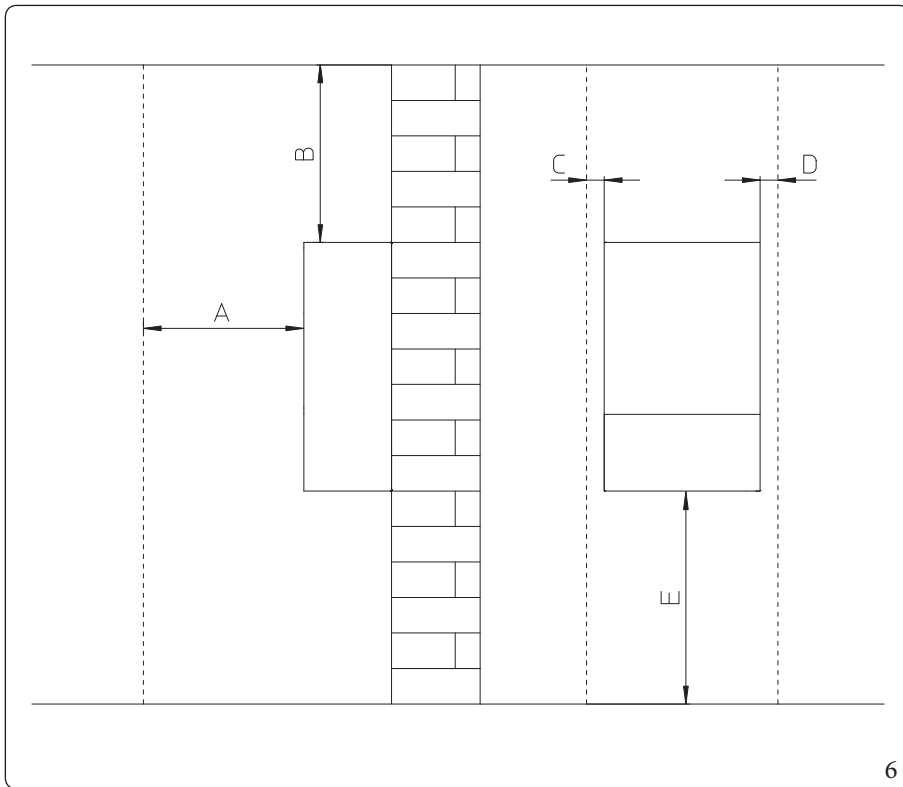
Vysvětlivky (Obr. 5):

- V - Elektrické připojení
- G - Přívod plynu
- AC - Výstup TUV
- ACV - Vstup teplé užitkové vody sada solárního ventilu (volitelné příslušenství)
- AF - Vstup studené vody
- SC - Odvod kondenzátu (minimální vnitřní průměr 13 mm)
- M - Výstup do topného systému
- R - Zpátečka z topného systému

5

| Výška (mm) | Šířka (mm)    | Hloubka (mm) |
|------------|---------------|--------------|
| 748        | 440           | 253          |
| PŘIPOJENÍ  |               |              |
| PLYN       | UŽITKOVÁ VODA |              |
| G          | AC            | AF           |
| 3/4"       | 1/2"          | 1/2"         |
|            | TOPENÍ        |              |
|            | R             | M            |
|            | 3/4"          | 3/4"         |

## 1.4 MINIMÁLNÍ INSTALAČNÍ VZDÁLENOSTI



Vysvětlivky (Obr. 6):

- A - 450 mm
- B - 350 mm
- C - 30 mm
- D - 30 mm
- E - 350 mm



## 1.5 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ

Ochrana před zamrznutím přístroje je zaručena pouze pokud:

- je přístroj správně připojen k plynovému potrubí a elektrické síti;
- je přístroj neustále napájen;
- přístroj není v režimu „Off“;
- přístroj není ve stavu poruchy (odst. 3.3);
- základní komponenty přístroje nemají poruchu.

Abyste zabránili riziku zamrznutí, řiďte se následujícími pokyny:

- Chraňte vytápěcí okruh před mrazem použitím nemrznoucí kapaliny, určené výslovně pro použití v topných systémech a se zárukou od výrobce, která nezpůsobí poškození výměníku tepla a ostatních komponentů přístroje. Nemrznoucí směs nesmí být zdraví škodlivá. Je nezbytné dodržovat pokyny výrobce samotné nemrznoucí kapaliny, pokud jde o požadované procento s ohledem na minimální teplotu, při které chcete systém uchovat.
- Materiály, ze kterých je vyroben topný okruh spotřebičů Immergas, jsou odolné vůči nemrznoucím kapalinám na bázi propylenglykolu (pokud jsou směsi správně připraveny).
- Je třeba připravit vodný roztok s třídou potencionálního znečištění vody 2 (EN 1717: 2002) nebo v souladu s platnými místními předpisy.



**Pro dobu trvání a případnou likvidaci nemrznoucí kapaliny postupujte podle pokynů dodavatele.**



Systémy ochrany proti zamrznutí popsané v této kapitole chrání výhradně přístroj; přítomnost těchto funkcí a zařízení nevyklučuje možnost zamrznutí částí systému nebo obvodu TUV mimo přístroj.



Užívání glykolu v nesprávné koncentraci může ohrozit správný provoz zařízení.

### Minimální teplota okolí -5°C

Viditelné trubky a tvarovky izolujte izolačním materiálem o tloušťce 10 mm (přívodní trubka studené vody, výstupní trubka teplé vody a trubka pro odvod kondenzátu).

Přístroj je sériově dodáván s funkcí proti zamrznutí, která uvede do činnosti čerpadlo a hořák, když teplota vody uvnitř systému v přístroji klesne pod 4°C.



Za výše uvedených podmínek je zařízení chráněno proti zamrznutí až do teploty okolí -5°C.



V případě, že přístroj bude nainstalován v místech, kde teploty klesají pod -5°C, může dojít k jeho zamrznutí.



Pokud je spotřebič instalován v místech, kde teplota klesá pod -5°C, je nutná instalace soupravy pro ochranu proti mrazu při dodržení všech výše uvedených podmínek.

### Minimální teplota okolí -15°C

Chraňte před mrazem okruh TUV pomocí doplňku, který lze objednat (sada proti zamrznutí), a který je tvořen elektrickým odporovým kabelem, příslušnou kabeláží a řídicím termostatem (přečtete si pozorně pokyny pro montáž obsažené v balení doplňkové sady).



Za výše uvedených podmínek a po doplnění soupravy proti zamrznutí je zařízení chráněno proti zamrznutí až do teploty -15°C.

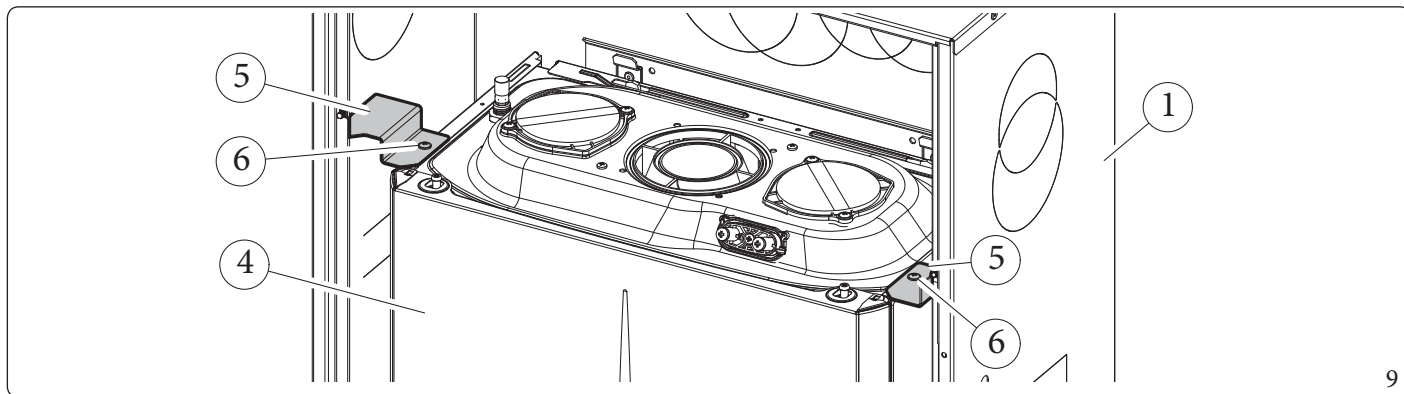
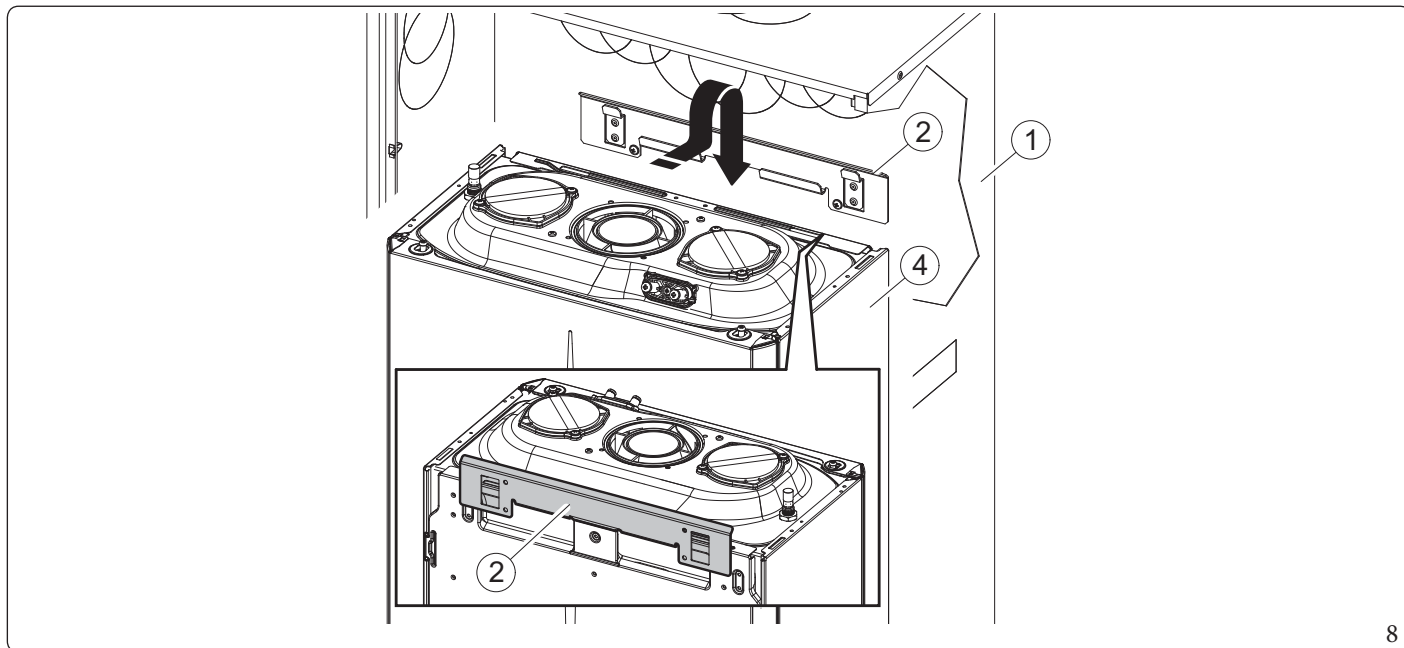
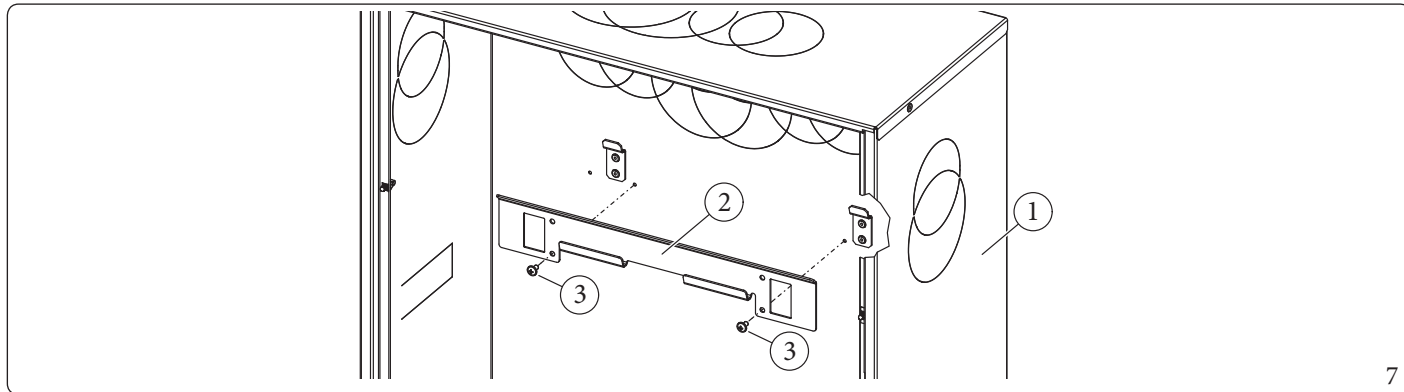


## 1.6 INSTALACE DO VESTAVĚNÉHO RÁMU (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Přístroj možno instalovat do vestavěného rámu Immergas (který se dodává jako volitelné příslušenství).  
Rovněž další součásti potřebné k tomuto typu instalace (držák a podpěry) je třeba zakoupit jako součást volitelné sady.  
Při instalaci postupujte následovně:

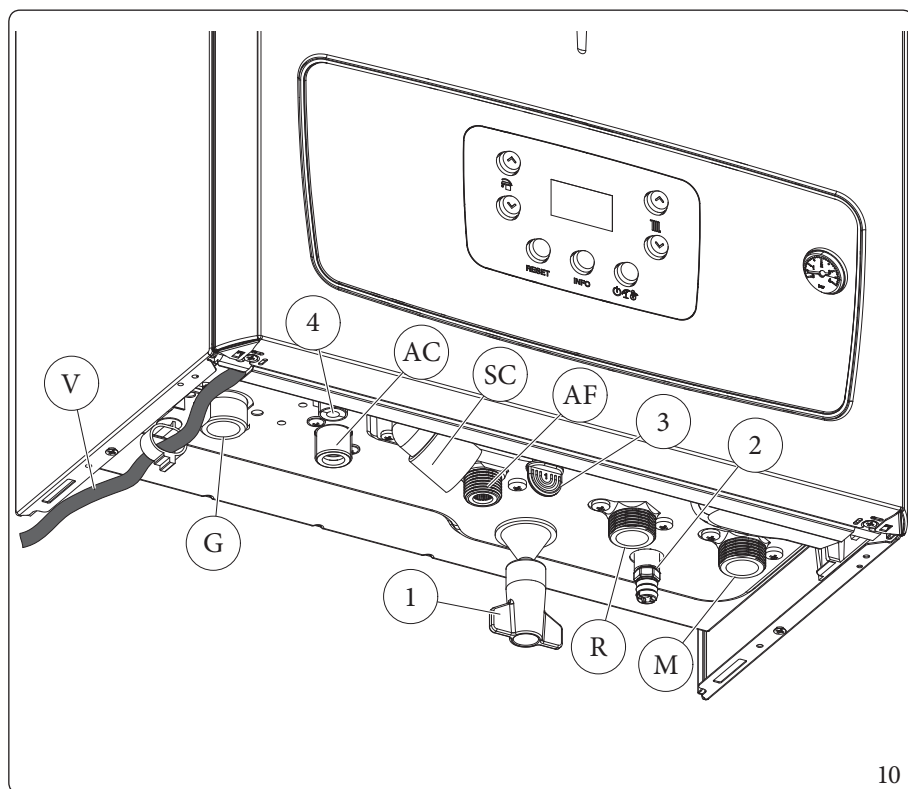
- Podpěru (2) nainstalujte do vestavěného rámu pomocí šroubů (3) zasunutých do připravených otvorů (Obr. 7).
- Zavěste kotel (4) na držák (2) (Obr.8).
- Upevněte kotel (4) namontováním podpěr (5) a jejich zafixováním příslušnými šrouby (6) (Obr.9).

Podpěry (5), které slouží k vycentrování zařízení na rámu a udržují ho pevně proti rámu (1), nemusí být proto připevněny k samotnému rámu.



## 1.7 PŘIPOJOVACÍ SKUPINA PŘÍSTROJE

Sada přípojek, která se skládá ze všeho, co je zapotřebí k připojení potrubí a plynového systému kotle, je dodávána jako volitelná sada. Připojení proveďte podle typu požadované instalace a respektujte uspořádání znázorněné na obrázku 10:



Vysvětlivky (Obr. 10):

- V - Elektrické připojení
- G - Přívod plynu
- AC - Výstup TUV
- AF - Vstup studené vody
- SC - Odvod kondenzátu (minimální vnitřní průměr 13 mm)
- M - Výstup do topného systému
- R - Zpátečka z topného systému
  
- 1 - Plnicí kohout kotle
- 2 - Vypouštěcí kohout kotle
- 3 - Kontrolní zátku pro ověření zásahu a funkce pojistného ventilu 3 bar
- 4 - Výstup od vzdušňovacího ventilu

10

## 1.8 PŘIPOJENÍ PLYNU

Naše zařízení jsou konstruována pro provoz s plynem metan (G20), LPG a směsmi metanu a vodíku až do 20 % objemových (G20Y20), s odkazem na plyn distribuovaný v síti. Přívodní potrubí musí být stejné nebo větší než přípojka zařízení.



Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění celého potrubí přivádějícího plyn, aby se odstranily případné nečistoty, které by mohly ohrozit správný chod přístroje.

Dále je třeba ověřit, zda přiváděný plyn odpovídá plynu, pro který byl přístroj zkonstruován (viz výrobní štítek umístěný na přístroji).

V případě odlišnosti je třeba provést úpravu kotle na přívod jiného druhu plynu (viz přestavba kotle v případě změny plynu).



**Ověřit je třeba i dynamický tlak plynu v síti (zemního plynu nebo propanu), který se bude používat k napájení kotle, jenž musí být v souladu s normou EN437 a příslušnými přílohami, protože v případě nedostatečného tlaku by mohlo dojít ke snížení výkonu a vzniku poruch kotle.**

**Statický/dynamický tlak v síti, který překračuje hodnoty stanovené pro běžný provoz, může způsobit vážné poškození ovládacích prvků zařízení; v takovém případě přerušete plynové vedení.**

**Zařízení nepoužívejte.**

**Zařízení nechte zkontrolovat zkušeným personálem.**



**V souladu s platnými předpisy musí být před každou přípojkou mezi zařízením a plynovým systémem instalován odbočovací kohout. Tento kohout, pokud jej dodává výrobce zařízení, lze připojit přímo k zařízení (tedy před potrubím, které zajišťuje spojení mezi zařízením a zařízením) v souladu s pokyny výrobce samotného.**

**Připojovací sada Immergas, která se dodává jako volitelné příslušenství, zahrnuje i plynový kohout, přičemž pokyny k instalaci se dodávají společně se sadou.**

**V každém případě je třeba se ujistit, zda je plynový vypouštěcí kohout správně zapojen.**

Přívodní plynové potrubí musí mít odpovídající dimenze podle platných norem, aby mohl být plyn k hořáku přiváděn v nezbytném množství i při maximálním výkonu a byl tak zaručen výkon kotle (technické údaje).

Systém připojení musí odpovídat platným technickým normám (EN 1775).



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

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

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



## 1.9 HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ



Před připojením přístroje a za účelem zachování platnosti záruky na hydraulickou část kotle je třeba řádně vyčistit a vypláchnout celou otopnou soustavu (potrubí, topná tělesa apod.) pomocí čisticích a chemických přípravků, které zajistí úplné vypláchnutí, odkalení a vyčištění systému (nového i starého). Před spuštěním kotle musí být odstraněny všechny nečistoty, které by mohly bránit řádnému provozu přístroje.

Platné technické předpisy nařizují proplachování a úpravu vody v souladu s platnými technickými předpisy, z důvodu ochrany všech součástí topné soustavy a kotle před usazeninami (např. vodní kámen), tvorbou kalů a jinými škodlivými usazeninami.

Aby nedošlo k zániku záruky na tepelný výměník, je také nutné respektovat požadavky, které jsou uvedeny v (Odst. 1.32).

Hydraulické připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek přístroje.



Výrobce nezodpovídá za případné škody, způsobené vložením automatických plnicích systémů.

Za účelem splnění požadavků stanovených příslušnou normou EN 1717, vztahující se ke znečištění pitné vody, se doporučuje použití sady se zpětnou klapkou Immergas, určenou k instalaci na přívodu studené vody do spotřebiče. Rovněž se doporučuje, aby teplotná kapalina (např. voda + glykol) priváděná do primárního okruhu přístroje (topný okruh) patřila do kategorie 2 definované v normě EN 1717.



Pro prodloužení životnosti a zachování výkonných charakteristik kotle se doporučuje nainstalovat sadu „dávkovače polyfosfátů“ tam, kde vlastnosti vody mohou vést k vytváření usazenin vápníku.

Dávkovač nelze instalovat do vestavěného rámu.

### Pojistný ventil 3 bar

Odvodní část pojistného ventilu kotle je nutné připojit k odvodu sifonu na sběr kondenzátu. Následně, v případě zásahu ventilu rozlitá kapalina skončí v kanalizaci přes trubku sifonu, která slouží na odvod kondenzátu.

V dolní části kotle je k dispozici vypouštěcí přípoj (Poz. 3 Obr. 10), s koncovým uzávěrem pro kontrolu přítomnosti kapaliny v odváděcím obvodu a ověření funkce pojistného ventilu 3 bar.

### Odvod kondenzátu

Pro odvod kondenzátu vytvořeného v kotli je nutné se napojit na kanalizační síť pomocí vhodného potrubí odolného vůči kyselému kondenzátu s nejmenším možným vnitřním průměrem 13 mm.

Systém pro připojení zařízení na kanalizační síť musí být vytvořen tak, aby zabránil ucpání a zamrznutí kapaliny, která je v něm obsažena.

Před uvedením kotle do provozu zkontrolujte, zda může být kondenzát správně odváděn; poté, po prvním zapnutí zkontrolujte, zda se sifon naplnil kondenzátem (Odst. 1.34).

Kromě toho je nutné řídit se platnou směrnici a národními a místními platnými předpisy pro odvod odpadních vod.

V případě, že odvod kondenzátu není napojen na systém vypouštění odpadních vod, se vyžaduje instalace neutralizátoru kondenzátu, který zajistí splnění parametrů stanovených platnou legislativou.







Napájecí kabel musí být připojen k síťovému napájení 230V~ ±10% / 50Hz při dodržení polarit L-N a uzemnění; na tomto napájení musí být v souladu s instalačními předpisy instalováno všesměrové odpojení s kategorií přepětí třídy III.



Pro ochranu před trvalým únikem napětí musí být k dispozici diferenční bezpečnostní zařízení s citlivostí 30 mA typu A nebo typu F.



Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn za speciální kabel nebo sestavu, která je k dispozici pouze od výrobce nebo jeho autorizovaného střediska technické pomoci.



Pro jeho výměnu se obraťte na kvalifikovanou společnost (např. autorizované středisko technické pomoci), abyste zabránili všem rizikům.

Napájecí kabel se musí vést po předepsané trase (Obr. 10).

Pokud je třeba vyměnit síťovou pojistku, která je na schématu zapojení (obr. 72) znázorněna jako součástka „F1“ na desce plošných spojů, musí to rovněž provést kvalifikovaný personál pomocí rychlé pojistky 3,15 A (F) 250 VAC (velikost 5 x 20).

Pro všeobecné napájení zařízení ze sítě není dovoleno používat adaptéry, vícenásobné zásuvky a rozšíření.

#### Instalace v případě nízkoteplotního topného systému (podlahové vytápění).

Kotel může být napojen přímo na podlahový topný systém, protože rozsah provozních teplot lze nastavit v parametrech "t0" a "t1" (odst. 3.4).

V takovém případě je doporučeno připojit ke kotli bezpečnostní sadu (volitelné příslušenství) s termostatem (s nastavitelnou teplotou). Termostat musí být umístěn na výstupu do topného okruhu ve vzdálenosti alespoň 2 m od kotle.



## 1.11 DÁLKOVÉ OVLADAČE A POKOJOVÉ CHRONOTERMOSTATY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Přístroj je určen k instalaci prostorových chronotermostatů nebo řídicí jednotky, které jsou k dispozici jako volitelné příslušenství. Pečlivě si přečtěte pokyny k montáži a použití obsažené v sadě příslušenství.

 **Před jakýmkoli elektrickým připojením přerušete napájení zařízení.**

### Digitální termostat Immergas On/Off.

Chronotermostat umožňuje:

- nastavit dvě hodnoty pokojové teploty: jednu pro den (komfortní teplota) a jednu pro noc (snížená teplota);
- nastavit týdenní program se čtyřmi zapnutími a vypnutími denně;
- zvolit požadovaný stav provozu mezi různými možnými alternativami:
  - manuální provoz (s nastavitelnou teplotou);
  - automatický provoz (s nastaveným programem);
  - nucený automatický provoz (momentální modifikace teploty automatického programu).

Chronotermostat je napájen 2 bateriemi o 1,5V typu LR6 alkalické.

### Řídicí jednotka CAR<sup>v2</sup> (CAR<sup>v2</sup>) s provozem klimatického programovatelného termostatu.

Panel řídicí jednotky CAR<sup>v2</sup> umožňuje kromě výše uvedených funkcí mít pod kontrolou a především po ruce všechny důležité informace, týkající se funkce kotle a topného systému, díky čemuž je možné pohodlně zasahovat do dříve nastavených parametrů bez nutnosti přemísťovat se na místo, kde je zařízení nainstalováno.

Panel je opatřen autodiagnostickou funkcí, která zobrazuje na displeji případné poruchy funkce přístroje.

Klimatický programovatelný termostat zabudovaný v dálkovém panelu umožňuje přizpůsobit výstupní teplotu zařízení skutečné potřebě prostředí, které je třeba vytápět. Tak bude možné dosáhnout požadované teploty prostředí s maximální přesností a tedy s výraznou úsporou na provozních nákladech.

### Elektrické připojení řídicí jednotky CAR<sup>v2</sup> nebo programovatelného termostatu On/Off (volitelné příslušenství).


 **Níže uvedené operace se provádějí po odpojení kotle od elektrické sítě.**

Termostat se připojuje na svorky 44/40 a 41 kotle, přičemž se musí odstranit klema X40 (Obr. 72).

Ujistěte se, že kontakt termostatu On/Off je „beznapěťový“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by došlo k poškození elektronické řídicí desky.

Řídicí jednotka CAR<sup>v2</sup> musí být zapojena ke svorkám 44/40 a 41 odstraněním klemy X40 na elektronické desce (Obr. 72).

Ke kotli je možné připojit pouze jednu řídicí jednotku.

 V případě použití dálkového ovládání v<sup>2</sup> nebo jakéhokoli programovatelného termostatu On/Off je uživatel povinen zajistit dvě oddělená vedení podle platných norem vztahujících se na elektrické zařízení. Všechny trubky zařízení se nikdy nesmí používat jako uzemnění elektrického nebo telefonického zařízení. Ujistěte se, aby k tomu nedošlo ještě před elektrickým zapojením přístroje.



## 1.12 VENKOVNÍ TEPLOTNÍ SONDA (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Přístroj je připraven pro aplikaci venkovní sondy (obr. 12), která je k dispozici jako volitelná sada.

Pro umístění venkovní sondy konzultujte příslušný ilustrační návod.

Tato sonda se dá připojit přímo k elektrickému systému přístroje a umožňuje automaticky snížit maximální teplotu předávanou do systému při zvýšení venkovní teploty. Tím se teplo dodávané do systému přizpůsobí výkyvům venkovní teploty.

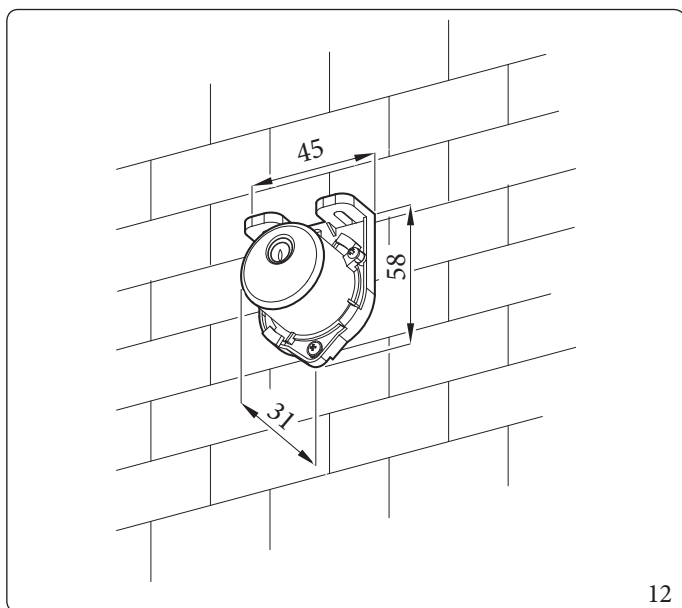
Venkovní sonda, pokud je připojena, funguje stále, nezávisle na přítomnosti nebo typu použitého programovatelného termostatu prostředí a může pracovat v kombinaci s oběma programovatelnými termostaty Immergas.

Použijte křivku znázorněnou v diagramu na Obr. 13 když CAR<sup>v2</sup> není připojen ke kotli; použijte křivku znázorněnou v návodu k obsluze CAR<sup>v2</sup> když CAR<sup>v2</sup> je připojen ke kotli.

Elektrické připojení venkovní sondy musí být provedeno na svorkách 38 a 39 na svorkovnici umístěné v ovládacím panelu přístroje (Obr. 72).



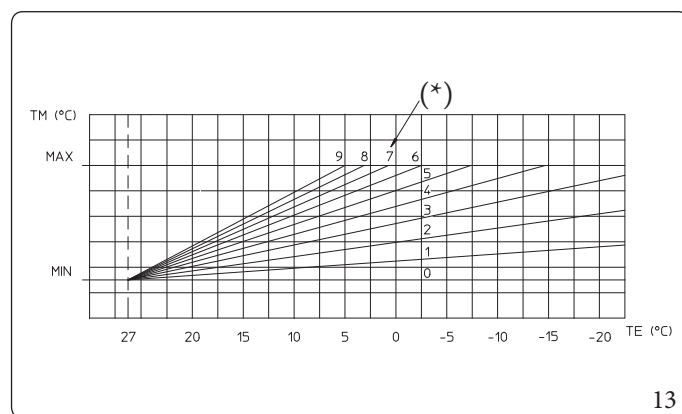
V případě použití sondy je nutné zřídit dvě samostatná vedení v souladu s platnými předpisy pro elektrické systémy.



12

**Korekce teploty otopné vody v závislosti na venkovní teplotě a nastavení vytápění uživatelem.**

\* Poloha regulace teploty ohřevu.



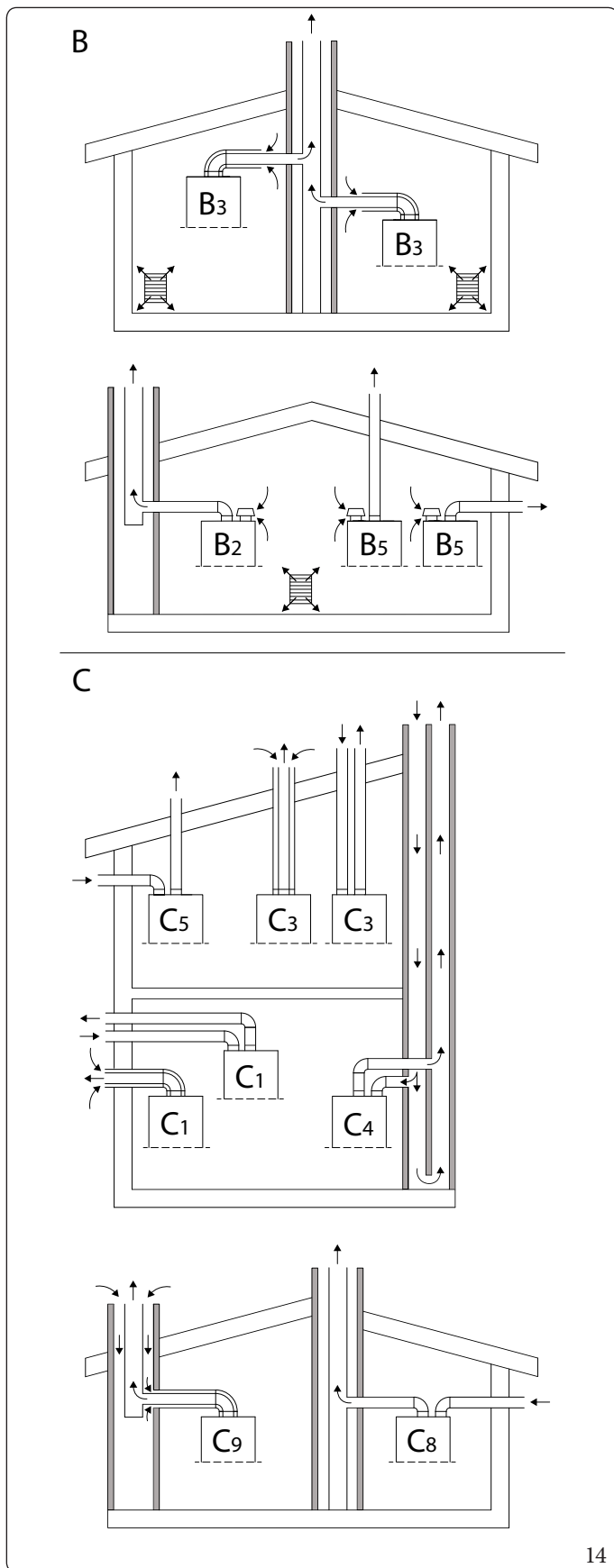
13



## 1.13 OBECNÉ PŘÍKLADY TYPŮ INSTALACE SYSTÉMŮ ODVODU SPALIN



Pro typy instalace spalinových systémů „Zelené řady“ schválených pro tento výrobek postupujte podle pokynů v tabulce v Odst. 5.3, v řádku „Typ instalace odkouření“.

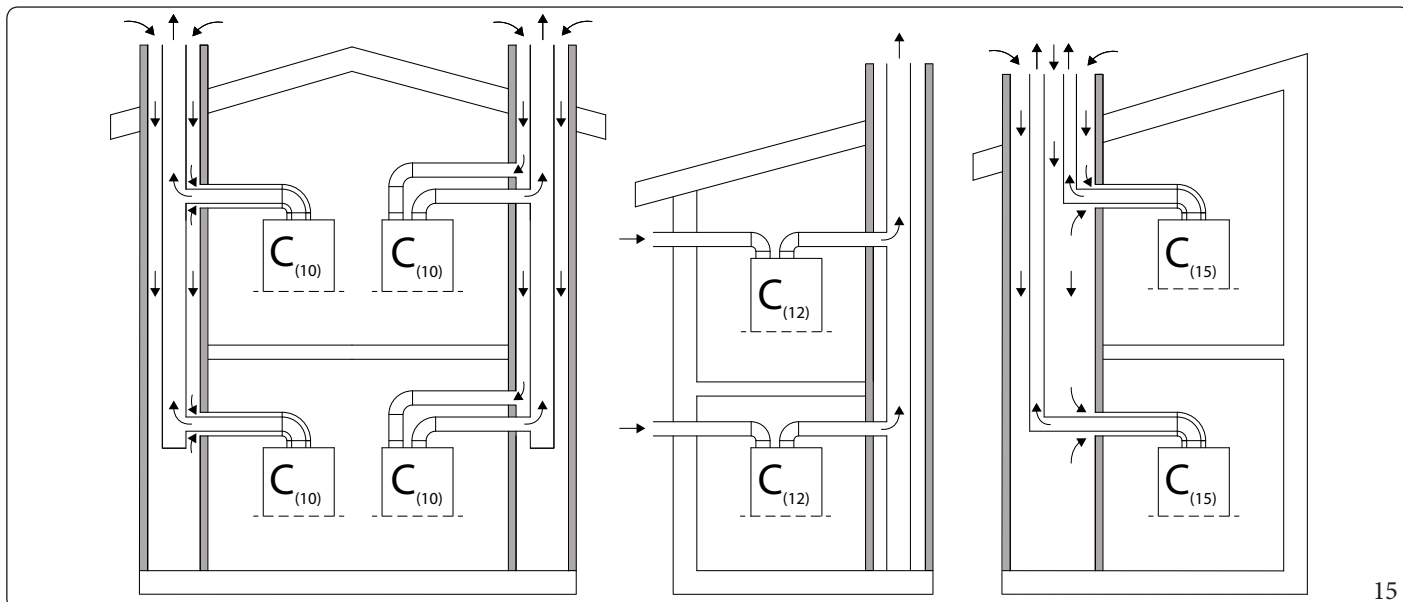


14

Souhrnná tabulka typů instalací (Obr. 14):

|                |  |
|----------------|--|
| B              | Zařízení, které nasává vzduch z místnosti, v níž je instalován, a odvádí zplodiny hoření ven (buď přímo, nebo komínem).  |
| B <sub>2</sub> | Zařízení, které nasává vzduch z místnosti, v níž je instalován, a odvádí spaliny do kouřovodu.   |
| B <sub>3</sub> | Zařízení připojené ke společnému komínu s přirozeným tahem. Spojení mezi kouřovodem a zařízením se provádí pomocí koncentrického potrubí, v němž je přetlakový kouřovod zcela obklopen spalovacím vzduchem odebíraným zevnitř místnosti. Spalovací vzduch se odebírá z kalibrovaných otvorů v sacím potrubí. |
| B <sub>5</sub> | Zařízení, které nasává vzduch z místnosti, v níž je instalován, a odvádí spaliny přímo ven (na stěnu nebo na střechu).   |
| C              | Zařízení, u kterého je spalovací okruh (přívod vzduchu, spalovací komora, výměník tepla a odvod zplodin hoření) oddělen od místnosti, ve které je zařízení instalováno.  |
| C <sub>1</sub> | Zařízení určeno k připojení prostřednictvím potrubí k horizontálnímu koncovému dílu, který současně umožňuje vstup spalovacího vzduchu a odvod spalin soustřednými otvory nebo dostatečně blízko, aby byly podobné větrným podmínkám.  |
| C <sub>3</sub> | Zařízení, které je určeno k připojení potrubím k vertikálnímu koncovému dílu, který současně umožňuje vstup spalovacího vzduchu a odvod spalin soustřednými otvory nebo dostatečně blízko, aby byly podobné větrným podmínkám.   |
| C <sub>4</sub> | Zařízení určeno k připojení dvěma samostatnými kanály ke společnému komínu s přirozeným tahem. Komín se skládá ze dvou potrubí, soustředných nebo oddělených, v nichž v jednom probíhá nasávání vzduchu a v druhém odvod kouře, a to za podobných větrných podmínek.   |
| C <sub>5</sub> | Zařízení, které nasává vzduch z venčí a odvádí spaliny přímo ven (na stěnu nebo střechu). Tyto kanály mohou končit v různých tlakových pásmech.  |
| C <sub>6</sub> | Zařízení typu C určené k připojení ke schválenému a samostatně prodávanému systému.  |
| C <sub>8</sub> | Zařízení připojené kouřovodem k individuálnímu nebo společnému komínu s přirozeným tahem. Druhé potrubí je určeno pro přívod spalovacího vzduchu z venčí.  |
| C <sub>9</sub> | Zařízení připojené přes výfukové potrubí k vertikálnímu koncovému dílu. Kanál, ve kterém je umístěn vývod, slouží zároveň jako sací kanál pro spalovací vzduch.  |





15

Souhrnná tabulka typů instalací (Obr. 15):

|                   |  |
|-------------------|--|
| C <sub>(10)</sub> | Spotřebič určený k připojení prostřednictvím potrubí ke společnému kouřovodu určenému pro více než jedno zařízení. Tento kouřovod se skládá ze dvou potrubí spojených s koncovkou, která současně umožňuje vstup spalovacího vzduchu a odvod kouře otvory, které jsou soustředné nebo dostatečně blízko, aby byly v podobných větrných podmínkách. |
| C <sub>(12)</sub> | Spotřebič určený k připojení přes vlastní spalinový kanál ke společnému kouřovodu určenému pro více než jedno zařízení. Druhé potrubí, které je nedílnou součástí spotřebiče, slouží k přívodu spalovacího vzduchu zvenčí.   |
| C <sub>(15)</sub> | Spotřebič připojený k vertikálnímu koncovému dílu pro odvod spalin a společnému vertikálnímu potrubí, určenému pro více než jeden spotřebič, pro přívod vzduchu. Toto potrubí umožňuje současně vstup spalovacího vzduchu a odvod spalin otvory, které jsou soustředné nebo dostatečně blízko, aby byly v podobných větrných podmínkách.           |



Technické parametry spalování (kromě konfigurací C<sub>6</sub>) naleznete v kapitole 5.2 „Parametry spalování“.



**Poznámka pro zařízení s konfigurací kouřovodu C<sub>..x</sub> (např. C<sub>13x</sub>, C<sub>33x</sub>, C<sub>43x</sub>.....C<sub>93x</sub>, atd...)**

V souladu s normou EN1749-2020 předpokládají tyto typy instalací, že kouřovody mohou být pod tlakem. Na základě platných předpisů v některých evropských zemích proto musí být výfukové potrubí obaleno sacím potrubím napojeným přímo na venkovní prostředí.



Technické údaje požadované pro konfiguraci C<sub>6</sub> (komerční systém odkouření) jsou uvedeny v kapitole 1.28 „Konfigurace pro instalaci kouřovodu C<sub>6</sub>“.

### 1.14 SYSTÉMY ODTAHU SPALIN IMMERGAS

Společnost Immergas dodává nezávisle na přístrojích různá řešení pro instalaci koncových dílů pro sání vzduchu a vypouštění spalin, bez kterých spotřebič nemůže pracovat.

Tato řešení tvoří nedílnou součást výrobku.



Zařízení musí být instalováno s viditelným nebo kontrolovatelným systémem přívodu vzduchu a odvodu spalin z originálního plastového materiálu Immergas ze „zelené série“, s výjimkou konfigurace C<sub>6</sub> v konfiguracích předpokládaných v odst. 1.13, jak předpokládají platné předpisy a schválení typu výrobku; tento systém odvodu spalin lze rozpoznat podle zvláštního identifikačního a rozlišovacího označení s poznámkou: „pouze pro kondenzační kotle“.

U neoriginálních kouřovodů se řiďte technickými údaji zařízení.



Potrubí z plastového materiálu se nesmí instalovat ve venkovním prostředí, pokud překračují délku více jak 40 cm a nejsou vhodně chráněny před UV zářením a jinými atmosférickými vlivy.

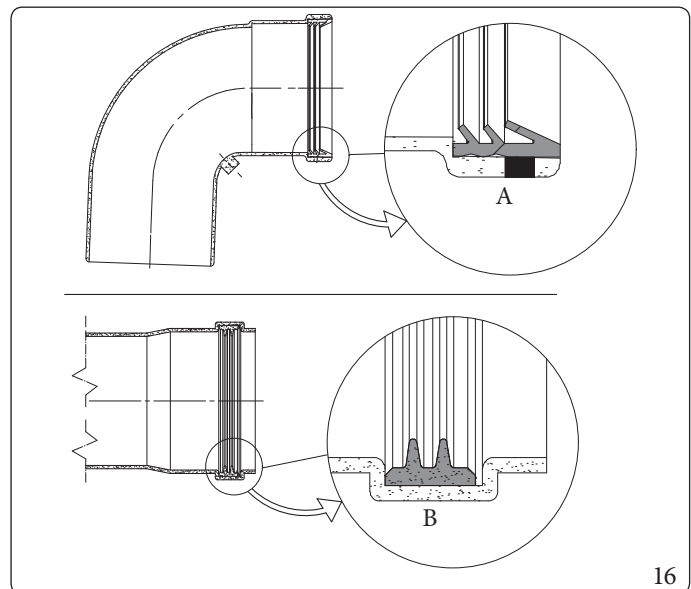


### Poloha těsnění pro kouřovody „zelené série“

Dejte pozor na správné umístění těsnění (pro kolena nebo prodloužení) (Obr. 16):

- těsnění (A) se zářezy pro použití s koleny;
- těsnění (B) bez zářezů pro prodloužení;

V případě potřeby potřete díly dodaným mazivem, abyste usnadnili záběr.

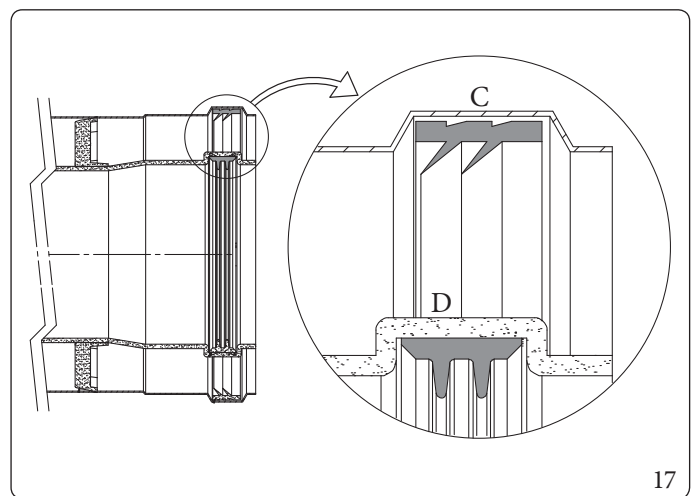


### Umístění těsnění pro kouřovody „zelené řady“ 80/125

Dbejte na to, aby byla použita správná těsnění (pro kolena nebo prodloužení) (Obr.17):

- vnější těsnění (C);
- vnitřní těsnění (D).

V případě potřeby potřete díly dodaným mazivem, abyste usnadnili záběr.



### Připojení prodlužovacího potrubí a kolena pomocí spojek

Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům odkouření je třeba postupovat následovně:

- Koncentrickou trubku nebo koleno zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (s obrubovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.



Když je nutné zkrátit koncový výfukový díl a/nebo prodlužovací koncentrickou trubku, musí vnitřní potrubí vyčnívat vždy o 5 mm vzhledem k venkovnímu potrubí.



**Z bezpečnostních důvodů se doporučuje nezakrývat, a to ani dočasně, koncový díl sání/výfuk přístroje.**

**Je třeba ověřit, zda jsou jednotlivé prvky systému odvodu spalin instalovány za podmínek, které neumožňují sklouznutí spojených prvků, zejména v odvodním kanálu spalin v konfiguraci sady děleného odkouření Ø80; pokud výše uvedené podmínky nejsou dostatečně zaručeny, je nutné použít speciální sadu protiskluzových svorek.**



Během instalace horizontálního potrubí je nutné udržovat minimální sklon potrubí 5 % směrem k přístroji a nejméně každé 3 metry instalovat kotvící prvek.



## 1.15 MAXIMÁLNÍ DÉLKY SYSTÉMU ODKOUŘENÍ



Maximální délkou systému odkouření ( $L_{max}$ ) se rozumí délka včetně koncového dílu.



Pro výpočet ekvivalentní délky kouřovodu ( $L$ ) jednoduše sečtěte pro každý komponent, který hodláte použít, odpovídající hodnotu uvedenou ve sloupci „Ekvivalentní délka v m potrubí“ v tabulce v odstavci 1.16 a zkontrolujte, zda je výsledný součet roven nebo menší než maximální délka ( $L_{max}$ ) uvedená v odstavci 1.15. ( $L \leq L_{max}$ ).



Další informace o výpočtech ověření funkčnosti pro jakoukoli konfiguraci systému odkouření získáte na stránkách společnosti Immergas ve vaší zemi a u uvedeného zákaznického servisu.



Pokud je  $L$  vyšší než  $L_{max}$ , zvažte použití jiného typu kouřovodu.

| Typ             | Instalace   |   | VICTRIX TERA V3 28 EU           |
|-----------------|---|---|---------------------------------|
|                 |   |   | $L_{max}$ = Maximální délka (m) |
| Ø 60/100mm      | C <sub>13</sub> (křivka+terminál)   |   | 13                              |
|                 | C <sub>33</sub> (vertikální+koncový díl)  |   | 14,5                            |
| Ø 80/125mm      | C <sub>13</sub> (křivka+terminál) C <sub>33</sub> (vertikální)                            |   | 35                              |
|                 | C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(15)3</sub>   |   | 10                              |
| Ø 80/80mm       | C <sub>43</sub> - C <sub>53</sub> - C <sub>83</sub> (dělené)                              |   | 35                              |
|                 | C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(12)3</sub>   |   | 15                              |
|                 | B <sub>23</sub> - B <sub>23p</sub> - B <sub>33</sub> - B <sub>53</sub> - B <sub>53p</sub> |   | 30                              |
| Ø 50 flexibilní | C <sub>53</sub>   | Dvojité potrubí 80/80 se vstupem z vlastního koncovém dílu a výstupem v odkrytém nebo intubovaném potrubí Immergas. | 20                              |
| Ø 60mm pevné    |   |   | 25                              |
| Ø 80mm pevné    |   |   | 35                              |
| Ø 80 flexibilní |   |   | 30                              |
| Ø 50 flexibilní | C <sub>93</sub> C <sub>(15)3</sub>  | Koncentrický 60/100 nebo 80/125 s výfukovým potrubím a sáním z technické štěrbiny.                                  | 20                              |
| Ø 60mm pevné    |   |   | 25                              |
| Ø 80mm pevné    |   |   | 35                              |
| Ø 80 flexibilní |   |   | 30                              |



| Typ             | Instalace   |   | VICTRIX TERA V3 32 EU       |
|-----------------|---|---|-----------------------------|
|                 |   |   | L max = Maximální délka (m) |
| Ø 60/100mm      | C <sub>13</sub> (křivka+terminál)   |   | 13                          |
|                 | C <sub>33</sub> (vertikální+koncový díl)  |   | 14,5                        |
| Ø 80/125mm      | C <sub>13</sub> (křivka+terminál) C <sub>33</sub> (vertikální)                            |   | 35                          |
|                 | C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(15)3</sub>   |   | 10                          |
| Ø 80/80mm       | C <sub>43</sub> - C <sub>53</sub> - C <sub>83</sub> (dělené)                              |   | 35                          |
|                 | C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(12)3</sub>   |   | 15                          |
|                 | B <sub>23</sub> - B <sub>23p</sub> - B <sub>33</sub> - B <sub>53</sub> - B <sub>53p</sub> |   | 30                          |
| Ø 50 flexibilní | C <sub>53</sub>   | Dvojité potrubí 80/80 se vstupem z vlastního koncovém dílu a výstupem v odkrytém nebo intubovaném potrubí Immergas. | 15                          |
| Ø 60mm pevné    |   |   | 25                          |
| Ø 80mm pevné    |   |   | 35                          |
| Ø 80 flexibilní |   |   | 30                          |
| Ø 50 flexibilní | C <sub>93</sub> C <sub>(15)3</sub>  | Koncentrický 60/100 nebo 80/125 s výfukovým potrubím a sáním z technické štěrbin.                                   | 15                          |
| Ø 60mm pevné    |   |   | 25                          |
| Ø 80mm pevné    |   |   | 35                          |
| Ø 80 flexibilní |   |   | 30                          |

| Typ             | Instalace   |   | VICTRIX TERA V3 38 EU       |
|-----------------|---|---|-----------------------------|
|                 |   |   | L max = Maximální délka (m) |
| Ø 60/100mm      | C <sub>13</sub> (křivka+terminál)   |   | 13                          |
|                 | C <sub>33</sub> (vertikální+koncový díl)  |   | 14,5                        |
| Ø 80/125mm      | C <sub>13</sub> (křivka+terminál) C <sub>33</sub> (vertikální)                            |   | 35                          |
|                 | C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(15)3</sub>   |   | 10                          |
| Ø 80/80mm       | C <sub>43</sub> - C <sub>53</sub> - C <sub>83</sub> (dělené)                              |   | 35                          |
|                 | C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(12)3</sub>   |   | 15                          |
|                 | B <sub>23</sub> - B <sub>23p</sub> - B <sub>33</sub> - B <sub>53</sub> - B <sub>53p</sub> |   | 30                          |
| Ø 50 flexibilní | C <sub>53</sub>   | Dvojité potrubí 80/80 se vstupem z vlastního koncovém dílu a výstupem v odkrytém nebo intubovaném potrubí Immergas. | 13                          |
| Ø 60mm pevné    |   |   | 25                          |
| Ø 80mm pevné    |   |   | 35                          |
| Ø 80 flexibilní |   |   | 30                          |
| Ø 50 flexibilní | C <sub>93</sub> C <sub>(15)3</sub>  | Koncentrický 60/100 nebo 80/125 s výfukovým potrubím a sáním z technické štěrbin.                                   | 13                          |
| Ø 60mm pevné    |   |   | 25                          |
| Ø 80mm pevné    |   |   | 35                          |
| Ø 80 flexibilní |   |   | 30                          |






Hodnoty uvedené v tabulce jsou maximální dostupné délky.  
Regulace maximálních otáček kotle podle délky skutečně instalovaného potrubí se musí řídit tabulkou v Odst. 4.8.  
Kalibraci parametru spalín musí nastavit servisní technik při provádění první zkoušky.



Pokud není uvedeno, je měrná jednotka „mm“.

















## 1.16 EKVIVALENTNÍ DÉLKY KOMPONENTŮ SYSTÉMU ODKOUŘENÍ „ZELENÉ SÉRIE“

| Ekvivalentní koncentrické délky Ø 60/100 |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Ø potrubí [mm]                           | Typ potrubí  | Obrázek  | Ekvivalentní délka [m] koncentrické trubky Ø 60/100 mm |
| 60/100                                   | Trubka Ø 60/100 mm<br>L = 1 m                                |  | 1,0  |
|  | Koleno 90° Ø 60/100 mm                                       |   | 1,3  |
|  | Koleno 45° Ø 60/100 mm                                       |   | 1,0  |
|  | Horizontální koncový díl Ø 60/100 mm<br>L = 1 m              |  |  |
|  | Horizontální koncový díl Ø 60/100 mm<br>L = 1 m nastavitelný |  | výfuk 0°<br>výfuk 45°                                  |
|  | Vertikální koncový díl Ø 60/100 mm<br>L = 1,25 m             |  |  |



Hodnoty ekvivalentních délek v metrech koncentrické trubky koncových dílů Ø 60/100 nejsou skutečné, ale jsou to vážené hodnoty, které se použijí pro výpočet odvodu spalin.

| Ekvivalentní koncentrické délky Ø 80/125 |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Ø potrubí [mm]                           | Typ potrubí                                     | Obrázek  | Ekvivalentní délka [m] koncentrické trubky Ø 80/125 mm |
| 80/125                                   | Trubka Ø 80/125 mm<br>L = 1 m                   |  | 1,0  |
|  | Koleno 90° Ø 80/125 mm                          |   | 1,5  |
|  | Koleno 45° Ø 80/125 mm                          |   | 1,0  |
|  | Redukční sada od Ø 60/100 po Ø 80/125 mm        |   | 0,4  |
|  | Horizontální koncový díl Ø 80/125 mm<br>L = 1 m |  |  |
|  | Vertikální koncový díl Ø 80/125 mm<br>L = 1 m   |  |  |

| Ekvivalentní délky rozdělené Ø 80/80 a pevná intubace Ø 80 |   |  |                                       |      |
|--|---|--|---------------------------------------|------|
| Ø potrubí [mm]   | Typ potrubí   | Obrázek  | Ekvivalentní délka [m] trubky Ø 80 mm |      |
|  |   |  | Výfuk                                 | Sání |
| 80/80 a pevná 80   | Trubka Ø 80 mm<br>L = 1 m   |    | Výfuk                                 | 1,0  |
|  | Koleno 90° Ø 80 mm  |     | Výfuk                                 | 2,1  |
|  |   |  | Sání                                  | 1,6  |
|  | Koleno 45° Ø 80 mm  |     | Výfuk                                 | 1,3  |
|  |   |  | Sání                                  | 1,0  |
|  | Horizontální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1 m   |    | Výfuk                                 | 3,5  |
|  |   |  | Sání                                  | 2,5  |
|  | Horizontální koncový mřížový díl<br>Ø 80 mm   |     | Výfuk                                 | 2,5  |
|  |   |  | Sání                                  | 1,8  |
|  | Vertikální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1 m   |    | Výfuk                                 | 3,0  |
|  | Vertikální koncový díl z nerezové oceli Ø 80 mm<br>L = 1 m                          |    | Výfuk                                 | 3,0  |
|  | Sada sání Ø 80 mm pro konfiguraci B   |     | Sání                                  | 4,3  |
|  | Vertikální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1,25 m  |   | Výfuk                                 | 4,6  |
|  | Trubka Ø 80/125 mm<br>L = 1 m   |  |                                       | 1,8  |
|  | Koleno 90° Ø 80/125 mm  |   |                                       | 2,5  |
| Koleno 45° Ø 80/125 mm                                     |  |  | 1,8                                   |      |
| Redukční sada od Ø 60/100 po<br>Ø 80/125 mm                |  |  | 0,9                                   |      |
| Tepelně tvarovaná sada pro instalaci<br>typu B             |  | Sání   | 4,0                                   |      |

INSTALAČNÍ TECHNIK




















UŽIVATEL















OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



| Ekvivalentní délky intubace Ø 50 flexibilní |   |  |  |      |
|---|---|--|--|------|
| Ø potrubí [mm]                              | Typ potrubí   | Obrázek  | Ekvivalentní délka [m] flexibilní trubky Ø 50 mm |      |
|   |   |  | Výfuk  | Sání |
| 50 flexibilní                               | Flexibilní vlnitá Ø 50 mm<br>L = 1 m  |    | Výfuk  | 1,0  |
|   | Sada T Ø 80 mm + redukce Ø 50 mm  |     | Výfuk  | 0,6  |
|   | Sada koncového dílu odvodu spalin tvaru T Ø 80 mm + redukce Ø 50 mm                 |    | Výfuk  | 1,0  |
|   | Sada kolena Ø 80 mm + redukce a Ø 50 mm   |     | Výfuk  | 1,2  |
|   | Vertikální koncový díl Ø 80 mm + redukce Ø 50 mm                                    |     | Výfuk  | 0,5  |
|   | Sada samice/samice Ø 50 mm  |     | Výfuk  | 0,4  |
|   | Trubka Ø 80 mm<br>L = 1 m   |    | Výfuk  | 0,1  |
|   |   |  | Sání   | 0,1  |
|   | Koleno 90° Ø 80 mm  |    | Výfuk  | 0,3  |
|   |   |  | Sání   | 0,2  |
|   | Koleno 45° Ø 80 mm  |   | Výfuk  | 0,2  |
|   |   |  | Sání   | 0,1  |
|   | Horizontální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1 m   |  | Sání   | 0,3  |
|   |   |  |  |      |
|   | Horizontální koncový mřížový díl Ø 80 mm  |   | Sání   | 0,2  |
|   | Trubka Ø 60/100 mm<br>L = 1 m   |  |  | 0,6  |
|   | Koleno 90° Ø 60/100 mm  |   |  | 0,8  |
|   | Koleno 45° Ø 60/100 mm  |   |  | 0,6  |
|   | Trubka Ø 80/125 mm<br>L = 1 m   |  |  | 0,2  |
|   | Koleno 90° Ø 80/125 mm  |   |  | 0,3  |
| Koleno 45° Ø 80/125 mm                      |  |  | 0,2  |      |
| Redukční sada od Ø 60/100 po Ø 80/125 mm    |  |  | 0,1  |      |
| Sada sání Ø 80 mm pro konfiguraci B         |  | Sání   | 0,5  |      |

| Ekvivalentní délky intubace Ø 60 pevná |   |  |   |      |
|--|---|--|---|------|
| Ø potrubí [mm]                         | Typ potrubí   | Obrázek  | Ekvivalentní délka [m] pevné trubky Ø 60 mm |      |
|  |   |  | Výfuk                                       | Sání |
| 60 pevný                               | Trubka Ø 60 mm<br>L = 1 m   |    | Výfuk                                       | 1,0  |
|  | Koleno 90° Ø 60 mm  |     | Výfuk                                       | 1,1  |
|  | Koleno 45° Ø 60 mm  |     | Výfuk                                       | 0,6  |
|  | Vertikální koncový díl Ø 60 mm<br>L = 1 m   |     | Výfuk                                       | 3,7  |
|  | Redukce Ø 80 do Ø 60 mm   |     | Výfuk                                       | 0,8  |
|  | Trubka Ø 80 mm<br>L = 1 m   |    | Výfuk                                       | 0,4  |
|  |   |  | Sání  | 0,3  |
|  | Koleno 90° Ø 80 mm  |     | Výfuk                                       | 0,8  |
|  |   |  | Sání  | 0,6  |
|  | Koleno 45° Ø 80 mm  |     | Výfuk                                       | 0,5  |
|  |   |  | Sání  | 0,4  |
|  | Horizontální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1 m   |    | Sání  | 0,9  |
|  | Horizontální koncový mřížový díl<br>Ø 80 mm   |   | Sání  | 0,7  |
|  | Trubka Ø 60/100 mm<br>L = 1 m   |  | Výfuk                                       | 2,0  |
|  | Koleno 90° Ø 60/100 mm  |   | Výfuk                                       | 2,5  |
|  | Koleno 45° Ø 60/100 mm  |   | Výfuk                                       | 2,0  |
| Sada sání Ø 80 mm pro konfiguraci B    |  | Sání   | 1,6   |      |

INSTALAČNÍ TECHNIK




















UŽIVATEL









OVLÁDACÍ PANEL



ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



| Ekvivalentní délky intubace Ø 80 flexibilní |   |  |  |     |
|---|---|--|--|-----|
| Ø potrubí [mm]                              | Typ potrubí   | Obrázek  | Ekvivalentní délka [m] flexibilní trubky Ø 80 mm |     |
|   |   |  |  |     |
| 80 flexibilní                               | Flexibilní vlnitá Ø 80 mm<br>L = 1 m  |    | Výfuk  | 1,0 |
|   | Koleno 70° Ø 80 mm  |     | Výfuk  | 1,0 |
|   | Sada tvaru T Ø 80 mm  |     | Výfuk  | 1,1 |
|   | Koncový díl odvodu spalin tvaru T<br>Ø 80 mm  |    | Výfuk  | 1,6 |
|   | Vertikální koncový díl Ø 80 mm  |     | Výfuk  | 0,7 |
|   | Adaptér Ø 80 mm<br>flexibilní/samec   |     | Výfuk  | 0,2 |
|   | Adaptér Ø 80 mm<br>flexibilní/flexibilní  |     | Výfuk  | 0,2 |
|   | Adaptér Ø 80 mm<br>flexibilní/flexibilní  |     | Výfuk  | 0,3 |
|   | Vertikální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1,25 m  |   | Výfuk  | 1,7 |
|   | Trubka Ø 80 mm<br>L = 1 m   |  | Výfuk  | 0,4 |
|   |   |  | Sání   | 0,3 |
|   | Koleno 90° Ø 80 mm  |   | Výfuk  | 0,8 |
|   |   |  | Sání   | 0,6 |
|   | Koleno 45° Ø 80 mm  |   | Výfuk  | 0,5 |
|   |   |  | Sání   | 0,4 |
|   | Horizontální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1 m   |  | Sání   | 0,9 |
|   | Horizontální koncový mřížový díl<br>Ø 80 mm   |   | Sání   | 0,7 |
|   | Trubka Ø 80/125 mm<br>L = 1 m   |  |  | 0,7 |
|   | Koleno 90° Ø 80/125 mm  |   |  | 0,9 |
|   | Koleno 45° Ø 80/125 mm  |   |  | 0,7 |
| Redukční sada od Ø 60/100 po<br>Ø 80/125 mm |  |  | 0,3  |     |
| Sada sání Ø 80 mm pro konfiguraci B         |  | Sání   | 1,6  |     |

| Ekvivalentní délky $C_{(10)3} - C_{(12)3}$ koncentrického dílu Ø 80/125 mm |  |  |  |     |
|--|--|--|--|-----|
| Ø potrubí [mm]   | Typ potrubí                              | Obrázek  | Ekvivalentní délky v [m] $C_{(10)3} - C_{(12)3}$ koncentrické trubky Ø 80/125 mm |     |
|  |  |  | Výfuk  |     |
| $C_{(10)3} - C_{(12)3}$<br>80/125  | Klapka Ø 80 mm                           |   | Výfuk  |     |
|  | Trubka Ø 80/125 mm<br>L = 1 m            |  |  | 1,0 |
|  | Koleno 90° Ø 80/125 mm                   |   |  | 1,4 |
|  | Koleno 45° Ø 80/125 mm                   |   |  | 1,0 |
|  | Redukční sada od Ø 60/100 po Ø 80/125 mm |   |  | 0,5 |
|  | Trubka Ø 80 mm<br>L = 1 m                |  | Výfuk  | 0,6 |
|  | Koleno 90° Ø 80 mm                       |   | Výfuk  | 1,2 |
|  | Koleno 45° Ø 80 mm                       |   | Výfuk  | 0,7 |

| Ekvivalentní délky $C_{(10)3} - C_{(12)3}$ dvojitého dílu Ø 80/80 mm |   |  |  |      |
|--|---|--|--|------|
| Ø potrubí [mm]   | Typ potrubí                                 | Obrázek  | Ekvivalentní délky v [m] $C_{(10)3} - C_{(12)3}$ dvojité trubky Ø 80/80 mm |      |
|  |   |  | Výfuk  | Sání |
| $C_{(10)3} - C_{(12)3}$<br>80/80                                     | Klapka Ø 80 mm                              |   | Výfuk  |      |
|  | Trubka Ø 80 mm<br>L = 1 m                   |  | Výfuk  | 1,0  |
|  | Koleno 90° Ø 80 mm                          |   | Výfuk  | 2,1  |
|  |   |  | Sání   | 1,6  |
|  | Koleno 45° Ø 80 mm                          |   | Výfuk  | 1,3  |
|  |   |  | Sání   | 1,0  |
|  | Horizontální koncový díl Ø 80 mm<br>L = 1 m |  | Sání   | 2,5  |
|  | Horizontální koncový mřížový díl Ø 80 mm    |   | Sání   | 1,8  |



## 1.17 INSTALACE VENKU NEBO NA ČÁSTEČNĚ CHRÁNĚNÉM MÍSTĚ.



Tento přístroj lze instalovat venku na částečně chráněném místě.

Částečně chráněným místem se rozumí místo, ve kterém přístroj není vystaven přímému působení a pronikání atmosférických srážek (déšť, sníh, krupobití atd.).



V případě instalace kotle na místě, kde teplota prostředí klesá pod  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , použijte příslušnou volitelnou sadu ochrany proti zamrznutí a zkontrolujte, zda teplota prostředí odpovídá předepsanému rozsahu provozních teplot, který je uveden v tabulce technických dat tohoto návodu (Oddíl „Technické údaje“).



Tento typ instalace je možný v případě, kdy to umožňuje platná legislativa země určení zařízení.

### Konfigurace zařízení s otevřenou komorou (typu B) s ventilátorem na spalovacím okruhu

Použitím příslušné sady s krytem lze provést přímé sání vzduchu a odvod spalin do samostatného odkouření nebo přímo do venkovního prostředí. V této konfiguraci je možné nainstalovat přístroj na částečně chráněném místě. Přístroj v této konfiguraci je klasifikován jako typ B.

U této konfigurace:

- je vzduch nasáván přímo z prostředí, kde je kotel nainstalován (ve venkovním prostředí);
- odvod spalin musí být napojen na vlastní samostatný komín nebo přímo do venkovního ovzduší pomocí vertikální koncovky pro přímý odvod spalin nebo pomocí potrubního systému Immergas.

Musí být dodržovány platné technické normy.

### Montáž sady skrytem (Obr. 18).

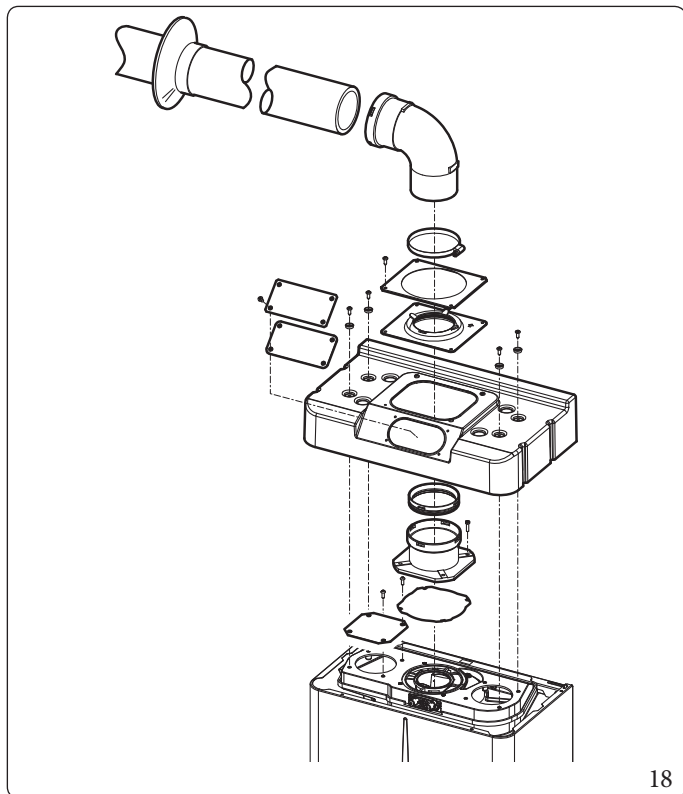
Demontovat dvě zátky a těsnění z bočních otvorů vzhledem k centrálnímu otvoru a poté zakrýt levý sací otvor příslušnou deskou a upevnit na pravé straně pomocí 2 šroubů, které byly předtím odšroubovali.

Namontovat přírubu výfuku spalin Ø 80 na prostřední otvor kotle, s použitím těsnění, které je součástí sady a utáhnout šrouby, které jsou také součástí sady.

Namontovat vrchní kryt a upevnit jej pomocí 4 šroubů s použitím odpovídajících těsnění.

Zasunout koleno 90° Ø 80 perem (hladkou stranou) do drážky (těsnění s obrubou) příruby o průměru Ø 80 až na doraz, vsunout těsnění tak, aby sklouzlo podél kolena, upevnit jej pomocí plechového krytu a utáhnout pomocí pásky, který je součástí sady, dávat přitom pozor na zablokování 4 jazýčků těsnění.

Výfukovou rouru zasunout až na doraz perem (hladkou stranou) do hrdla kolena 90° Ø 80. Nezapomeňte předtím vložit odpovídající vnitřní manžetu. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení a utěsnění jednotlivých částí sady.

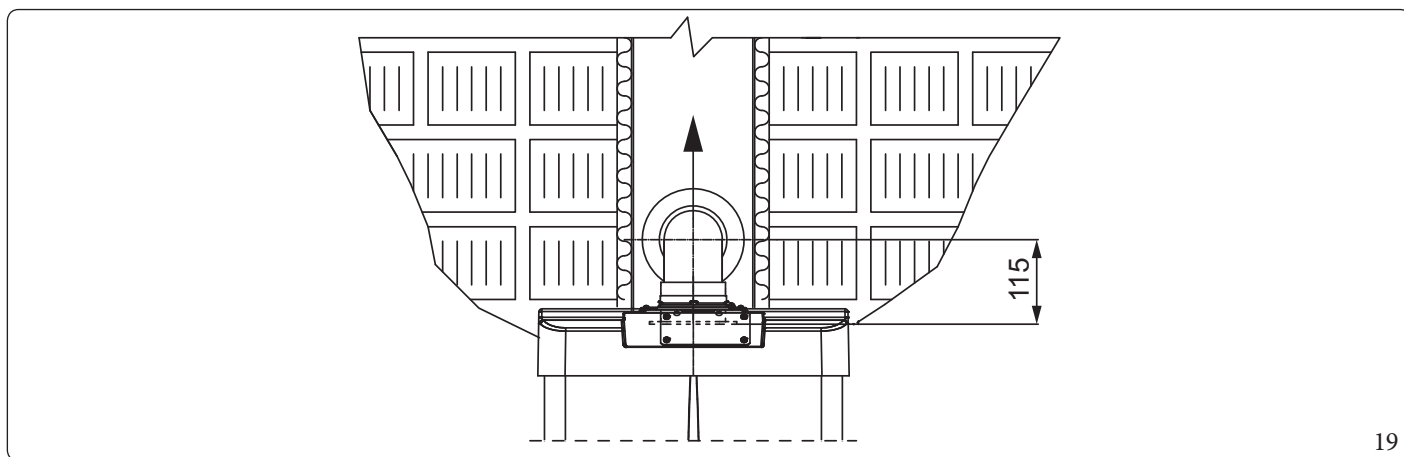


Sada krytu obsahuje (obr. 18):

- 1 ks Tvarovaný kryt
- 1 ks Víčko pro fixaci těsnění
- 1 ks Těsnění
- 1 ks Pásek pro utažení těsnění
- 1 ks Víčko sacího otvoru

Sada koncového dílu obsahuje (obr. 18):

- 1 ks Těsnění
- 1 ks Výfuková příruba Ø 80
- 1 ks Koleno 90° Ø 80
- 1 ks Výfuková trubka Ø 80
- 1 ks Manžeta



### Spojení prodlužovacího potrubí.

Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům odkouření je třeba postupovat následovně: Výfukovou trubku nebo koleno zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (s obrubovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.



**Konfigurace bez sady s krytem na částečně chráněném místě (přístroj typu C).**

Necháte-li bočnice namontované, je možné nainstalovat kotel venku i bez sady s krytem.

Instalace se provádí s použitím horizontální koncentrické sady sání / výfuk o průměru Ø 60/100 a Ø 80/125, pro které je třeba zohlednit příslušný odstavec vztahující se na instalaci ve vnitřních prostorech.



Sadu vrchního krytu, která zajišťuje dodatečnou ochranu kotle, NELZE použít v konfiguraci s odlučovačem Ø 80/80, koncentrickým Ø 60/100 a Ø 80/125.

## 1.18 INSTALACE UVNITŘ VESTAVĚNÉHO RÁMUS PŘÍMÝM SÁNÍM

### Konfigurace typu B s otevřenou komorou a nuceným odtahem

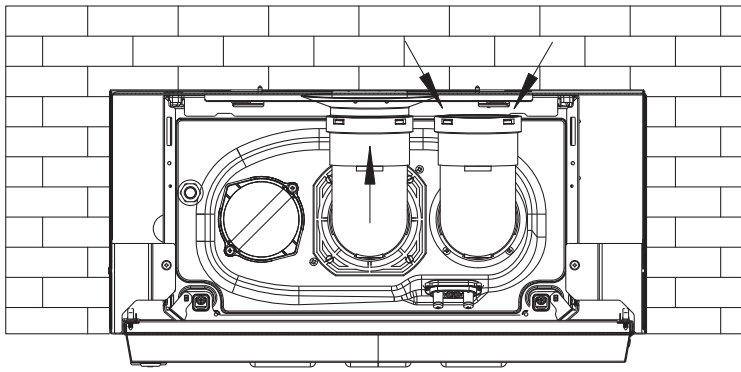
Spotřebič v této konfiguraci je klasifikován jako typ B.

Použitím sady odlučovače lze provést přímé sání vzduchu (Obr. 20) a odvod spalin do samostatného odkouření nebo přímo do venkovního prostředí.

U této konfigurace:

- nasávání vzduchu se uskutečňuje přímo z prostředí, ve kterém je přístroj nainstalován, který musí být nainstalován a v provozu v prostorech, které jsou permanentně ventilovány;
- spaliny je třeba odvádět vlastním jednoduchým komínem nebo přímo do venkovní atmosféry.

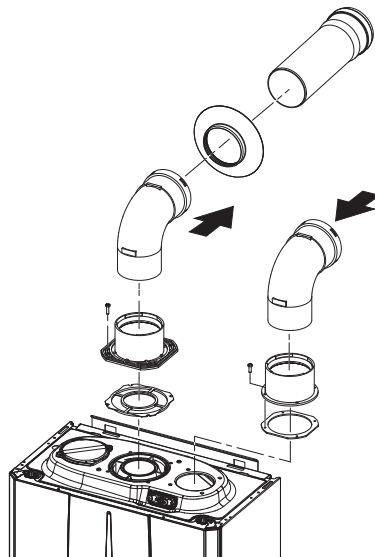
Musí být dodržovány platné technické normy.



20

### Instalace sady odlučovače (Obr. 21).

1. Instalujte vypouštěcí přírubu na středový otvor přístroje tak, že umístíte příslušné těsnění s kruhovými výstupky směrem dolů do kontaktu s přírubou přístroje a utáhnete je pomocí šroubů se šestihrannou a plochou hlavou, které jsou součástí sady.
2. Demontujte krycí víčko zleva či zprava (dle potřeb) a nahraďte jej přírubou sání, umístěte ji na těsnění a utáhněte pomocí samořezných šroubů, které jsou ve vybavení sady.
3. Spojte kolena samčí (hladkou) stranou k samičí straně příruby (sací koleno je třeba obrátit směrem k zadní straně zařízení).
4. Výfukovou trubku zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do hrdla kolene až na doraz. Nezapomeňte předtím osadit příslušnou vnitřní manžetu a provést připojení na kouřovody dle dispozic instalace.



21

V případě instalace  $C_{(10)3}/C_{(12)3}$  musí být instalována zpětná klapka spalin a do vestavěného rámu lze instalovat POUZE svislý vývod.



## 1.19 INSTALACE KONCENTRICKÝCH HORIZONTÁLNÍCH SAD

### Konfigurace typu Cs uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem.

Vyústění hlavice sady (v závislosti na vzdálenosti od oken, přilehlých budov, podlaží atd.) musí být provedeno v souladu s platnými normami.

Tato sada umožňuje sání vzduchu a výfuk spalin přímo do venkovního prostředí.

Horizontální sadu lze instalovat s vývodem vzadu, na pravé nebo na levé straně

Pro instalaci s předním výstupem je nutné použít díl s koncentrickým kolenem pro zajištění prostoru k provádění zkoušek vyžadovaných podle zákona v době prvního uvedení do provozu.

### Koncová hlavice

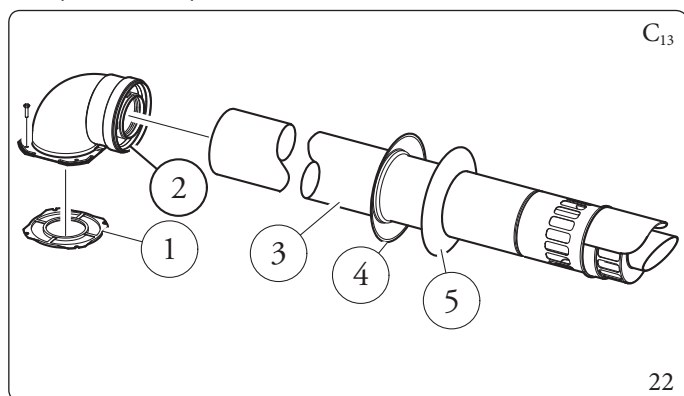
Ujistěte se, že silikonová manžeta vnějšího opláštění je řádně připevněna k vnější zdi.



Pro správný provoz systému je nezbytné, aby byla koncová hlavice nainstalována správně, ujistěte se, že indikace "nahoru" uvedena na koncovém díle je respektována během instalace.

### Montáž sady horizontálního sání - výfuku o průměru Ø 60/100 (Obr. 22)

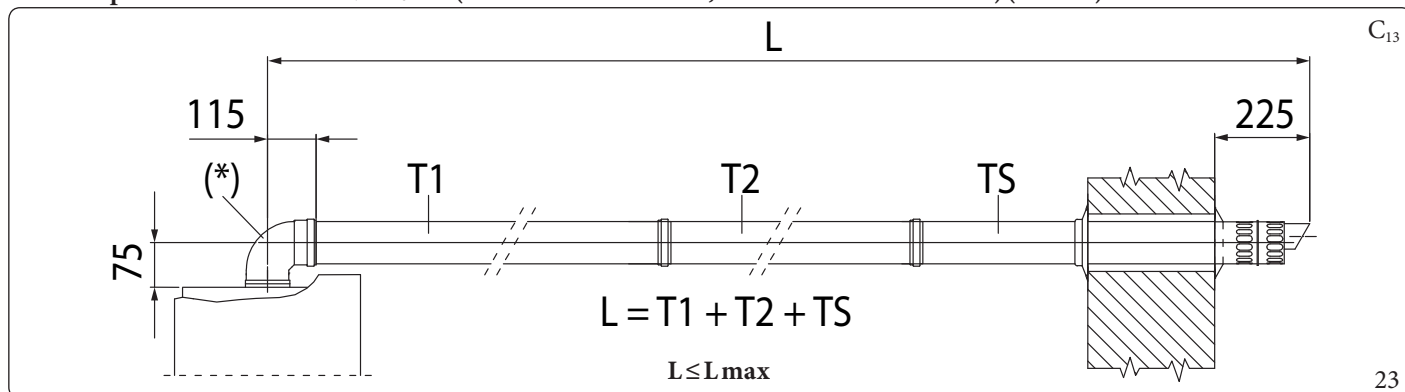
1. Instalujte přírubové koleno (2) na střední otvor přístroje společně s těsněním (1) a umístěte jej s kruhovými výčnělky směřujícími dolů ve styku s přírubou přístroje a připevněte jej pomocí šroubů, které jsou k dispozici v sadě.
2. Koncentrický koncový díl Ø 60/100 (3) zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (s těsněním s obrubou) kolena (2). Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní a vnější manžetu. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



Sada obsahuje (Obr. 22):

- N°1 Těsnění (1)
- N°1 Koncentrické koleno Ø 60/100 (2)
- N°1 Koncentrický koncový díl sání/výfuku Ø 60/100 (3)
- N°1 Vnitřní manžeta (4)
- N°1 Vnější manžeta (5)

### Nástavce pro horizontální sadu Ø 60/100 (L = Ekvivalentní délka; L max = Maximální délka) (Obr. 23).



Vysvětlivky k obr. 23:

T1 - Koncentrická trubka Ø 60/100

(\*) - Koncentrické přírubové koleno 90° o průměru Ø 60/100 (při výpočtu ekvivalentní délky se nezohledňuje)

T2 - Koncentrická trubka Ø 60/100

TS - Koncentrický koncový díl sání a odvodu Ø 60/100

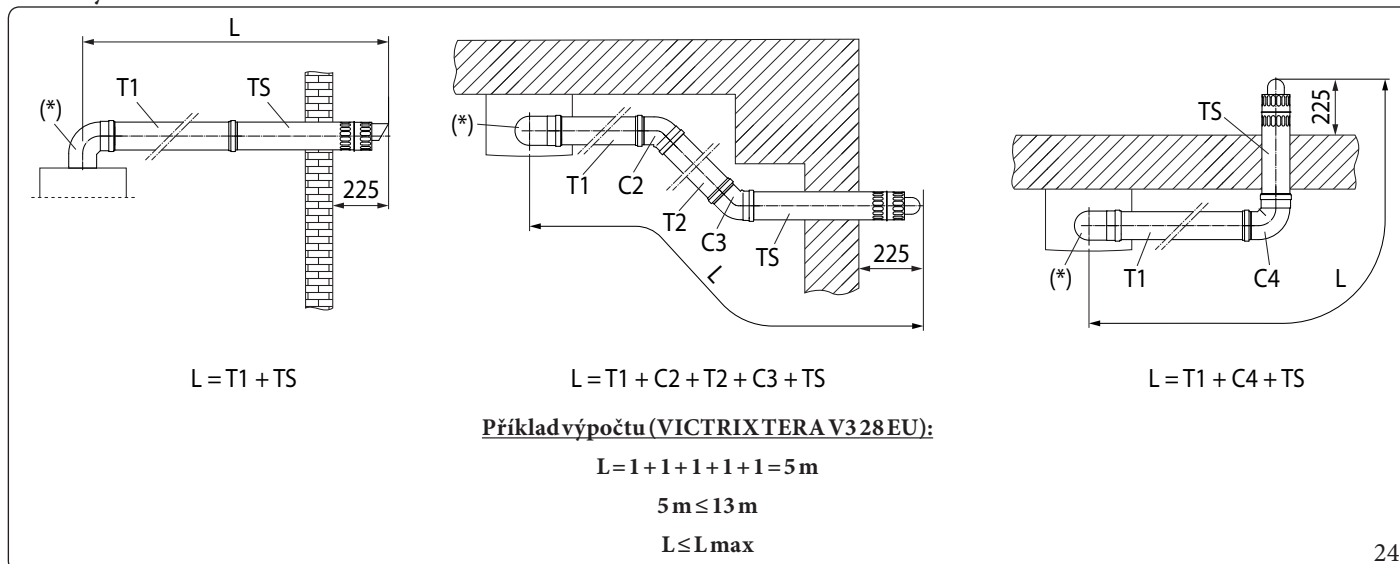
L - Ekvivalentní délka

L max - Maximální délka



Maximální délky (L max) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

## Příklady instalace



Vysvětlivky k obr. 24:

- T1 - Koncentrická trubka Ø60/100
- (\*) - Koncentrické přírubové koleno 90° o průměru Ø60/100 (při výpočtu ekvivalentní délky se nezohledňuje)
- T2 - Koncentrická trubka Ø60/100
- C2 - Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø60/100

- C3 - Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø60/100
- C4 - Koncentrické přírubové koleno 90° o průměru Ø60/100
- TS - Koncentrický koncový díl sání a odvodu Ø60/100
- L - Ekvivalentní délka
- L<sub>max</sub> - Maximální délka



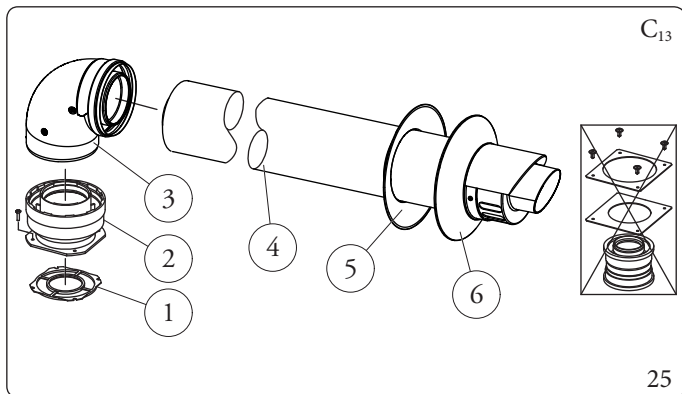
Pro výpočet ekvivalentní délky kouřovodu (L) jednoduše sečtete pro každý komponent, který hodláte použít, odpovídající hodnotu uvedenou ve sloupci „Ekvivalentní délka v m potrubí“ v tabulce v odstavci 1.16 a zkontrolujte, zda je výsledný součet roven nebo menší než maximální délka (L<sub>max</sub>) uvedená v odstavci 1.15. ( $L \leq L_{\text{max}}$ ).



### Montáž horizontální sady sání a výfuku Ø 80/125 (obr.25)

Pro instalaci sady Ø 80/125 je třeba použít sadu přírubového adaptéru (poz.2, obr.25).

1. Instalujte přírubový adaptér (2) na střední otvor přístroje společně s těsněním (1) a umístěte jej s kruhovými výčnělky směřujícími dolů ve styku s přírubou přístroje a připevněte jej pomocí šroubů, které jsou k dispozici v sadě.
2. Zasuňte koleno (3) vnitřní stranou (hladkou) až na doraz na adaptér (2).
3. Koncentrický koncový díl o průměru 80/125 (4) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (3) (s těsněním s obrubou) kolena. Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní (5) a vnější (6) manžetu. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



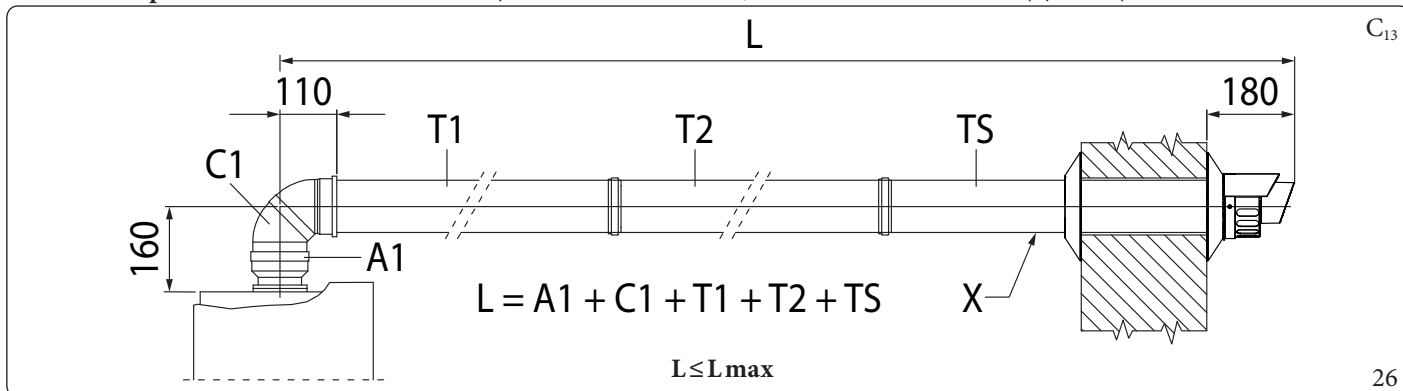
Sada přírubového adaptéru obsahuje (obr.25):

- N°1 Těsnění (1)
- N°1 Přírubová redukce Ø 80/125 (2)

Sada o průměru Ø 80/125 obsahuje (obr.25):

- N°1 Koncentrické koleno 87° Ø 80/125 (3)
  - N°1 Koncentrická koncovka sání a výfuku Ø 80/125 (4)
  - N°1 Vnitřní manžeta (5)
  - N°1 Vnější manžeta (6)
- Ostatní komponenty sady se nepoužívají

### Prodloužení pro horizontální sadu Ø 80/125 (L = ekvivalentní délka; L max = maximální délka) (obr.26).



Vysvětlivky (Obr. 26):

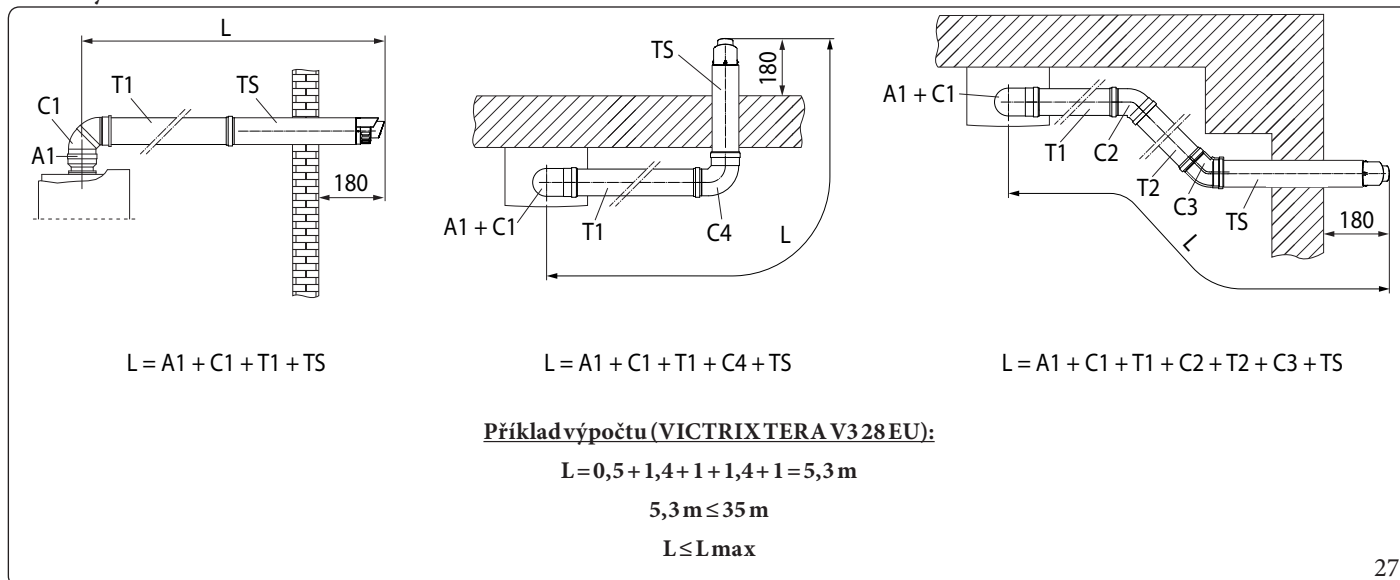
- A1 - Přírubová redukce Ø 80/125
- C1 - Koncentrický ohyb 87° Ø 80/125
- T1 - Koncentrická trubka Ø 80/125
- T2 - Koncentrická trubka Ø 80/125

- TS - Koncentrický koncový díl sání a odvodu Ø 80/125
- X - Minimální sklon 5%
- L - Ekvivalentní délka
- Lmax - Maximální délka



Maximální délky (L max) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

## Příklady instalace



Vysvětlivky (Obr. 27):

- |    |   |                  |   |
|----|---|------------------|---|
| A1 | - Přírubová redukce Ø80/125                           | C3               | - Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø80/125 |
| C1 | - Koncentrické koleno 90° o průměru Ø80/125           | C4               | - Koncentrické koleno 90° o průměru Ø80/125           |
| T1 | - Koncentrická trubka Ø80/125                         | TS               | - Koncentrický koncový dílsání a odvodu Ø80/125       |
| T2 | - Koncentrická trubka Ø80/125                         | L                | - Ekvivalentní délka                                  |
| C2 | - Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø80/125 | L <sub>max</sub> | - Maximální délka                                     |



Pro výpočet ekvivalentní délky kouřovodu (L) jednoduše sečtete pro každý komponent, který hodláte použít, odpovídající hodnotu uvedenou ve sloupci „Ekvivalentní délka v m potrubí“ v tabulce v odstavci 1.16 a zkontrolujte, zda je výsledný součet roven nebo menší než maximální délka (L<sub>max</sub>) uvedená v odstavci 1.15. ( $L \leq L_{\text{max}}$ ).



## 1.20 INSTALACE VERTIKÁLNÍCH KONCENTRICKÝCH SAD

### Konfigurace typu C s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem.

Vertikální koncentrická sada sání a výfuku.

Tato koncová sada umožňuje sání vzduchu a výfuk spalin vertikálním směrem přímo do venkovního prostředí.



Vertikální sada s hliníkovou taškou umožňuje instalaci na terasách a střechách s maximálním sklonem 45% (asi 25°), přičemž výšku mezi koncovou hlavicí a půlkulovým dílem (374 mm pro Ø 60/100 a 260 mm pro Ø 80/125) je třeba vždy dodržet.

#### Montáž vertikální sady s hliníkovou taškou Ø 60/100 (Obr. 28)

1. Instalujte koncentrickou přírubu (2) na vývodu spalin přístroje a vložte pod ni těsnění (1) umístěné na kruhové výstupky směrem dolů tak, aby se dotýkalo příruby přístroje.

2. Utáhněte koncentrickou přírubu pomocí šroubů dodaných v sadě.

Instalace falešné hliníkové tašky:

3. Nahradejte tašky hliníkovou deskou (4) a vytvarujte ji tak, aby odváděla dešťovou vodu.

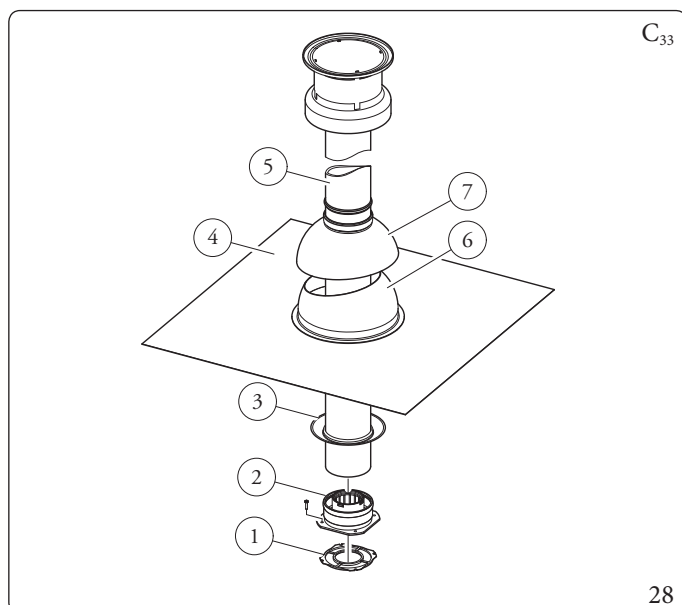
4. Umístěte pevný půlkulový díl (6) na hliníkovou tašku.

5. Nasadte sací-vypouštěcí hadici (5).

6. Koncentrický koncový díl Ø 60/100 zasuňte až na doraz perem (5) (hladká strana) do drážky redukce (2). Nezapomeňte předtím nasunout odpovídající manžetu (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



Pokud je zařízení instalováno v oblastech s velmi nízkými teplotami, je k dispozici speciální sada proti námraze, kterou lze instalovat jako alternativu ke standardní sadě.



Sada obsahuje (Obr. 28):

- N°1 Těsnění (1)
- N°1 Koncentrická přírubová drážka (2)
- N°1 Manžeta (3)
- N°1 Hliníková taška (4)
- N°1 Koncový koncentrický díl sání/výfuk Ø 60/100 (5)
- N°1 Pevný půlkulový díl (6)
- N°1 Pohyblivý půlkulový díl (7)



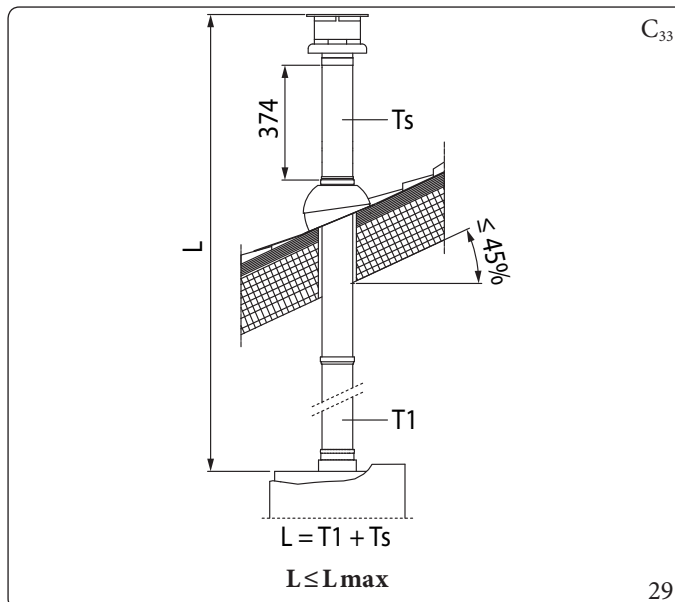
Nástavce pro vertikální sadu Ø 60/100 (L = Ekvivalentní délka;  
L max = Maximální délka) (Obr. 29).



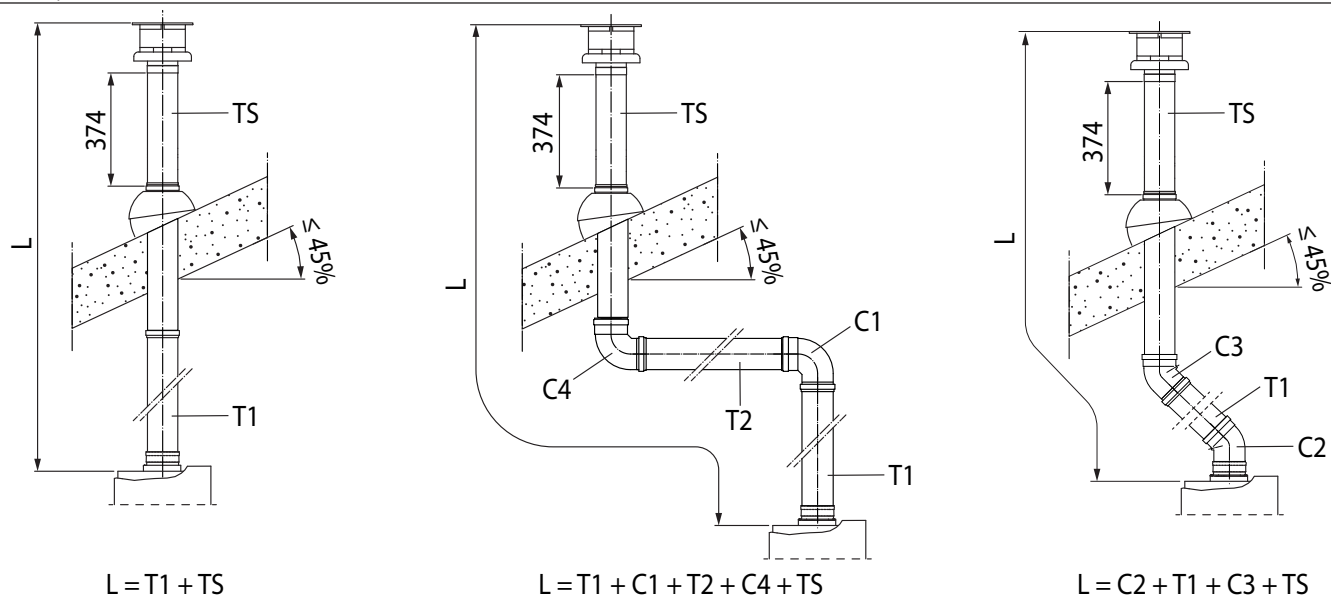
Maximální délky (L max) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

Vysvětlivky k obr. 29:

- T1 - Koncentrická trubka Ø60/100
- TS - Koncentrický koncový dílsání a odvodu Ø60/100
- L - Ekvivalentní délka
- L max - Maximální délka



Příklady instalace



**Příklad výpočtu (VICTRIX TERA V3 28 EU):**

$L = 1 + 1,3 + 1 + 1,3 + 1,25 = 5,85 \text{ m}$

$5,85 \text{ m} \leq 14,5 \text{ m}$

$L \leq L_{\text{max}}$

30

Vysvětlivky k obr. 30:

- |  |  |
|--|--|
| T1 - Koncentrická trubka Ø60/100                         | C3 - Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø60/100 |
| C1 - Koncentrické přírubové koleno 90° o průměru Ø60/100 | C4 - Koncentrické přírubové koleno 90° o průměru Ø60/100 |
| T2 - Koncentrická trubka Ø60/100                         | TS - Koncentrický koncový díl sání a odvodu Ø60/100      |
| C2 - Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø60/100 | L - Ekvivalentní délka                                   |
|  | L <sub>max</sub> - Maximální délka                       |



Pro výpočet ekvivalentní délky kouřovodu (L) jednoduše sečtěte pro každý komponent, který hodláte použít, odpovídající hodnotu uvedenou ve sloupci „Ekvivalentní délka v m potrubí“ v tabulce v odstavci 1.16 a zkontrolujte, zda je výsledný součet roven nebo menší než maximální délka (L<sub>max</sub>) uvedená v odstavci 1.15. ( $L \leq L_{\text{max}}$ ).



## Montáž vertikální sady hliníkovou taškou Ø 80/125 (obr.31)

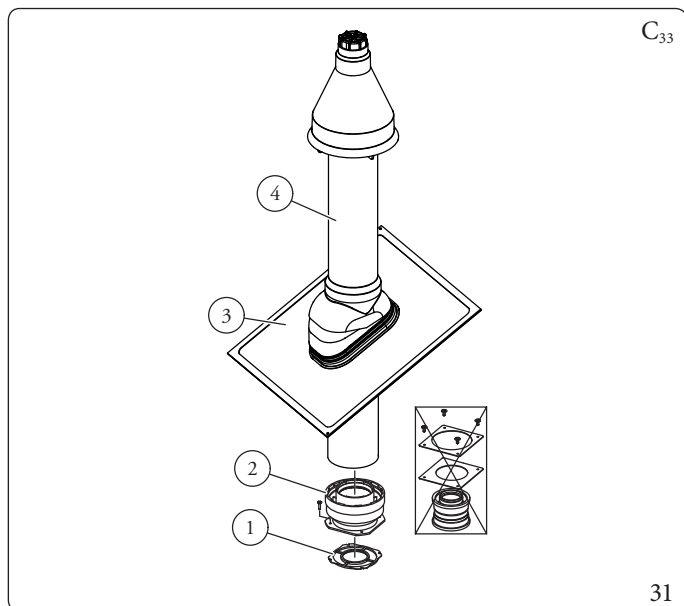


Pro instalaci sady Ø 80/125 je třeba použít sadu přírubového adaptéru (poz.2, obr.31).

1. Instalujte koncentrickou přírubu (2) na vývodu spalin přístroje a vložte pod ni těsnění (1) umístěné na kruhové výstupky směrem dolů tak, aby se dotýkalo příruby přístroje.

Instalace falešné hliníkové tašky:

2. Utáhněte koncentrickou přírubu pomocí šroubů dodaných v sadě.
3. Nahraďte tašky hliníkovou deskou (4) a vytvarujte ji tak, aby odváděla dešťovou vodu.
4. Umístěte pevný půlkulový díl (5) na hliníkovou tašku;
5. Zasuňte koncový díl výfuku/sání (7);
6. Koncentrický koncový kus o průměru 80/125 zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany redukce (1) (s těsněním s obrubou). Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající manžetu (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



C<sub>33</sub>

31

**Prodloužení pro vertikální sadu Ø 80/125 (L = ekvivalentní délka; L max = maximální délka) (obr.32).**



Maximální délky (L max) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

Vysvětlivky (Obr. 32):

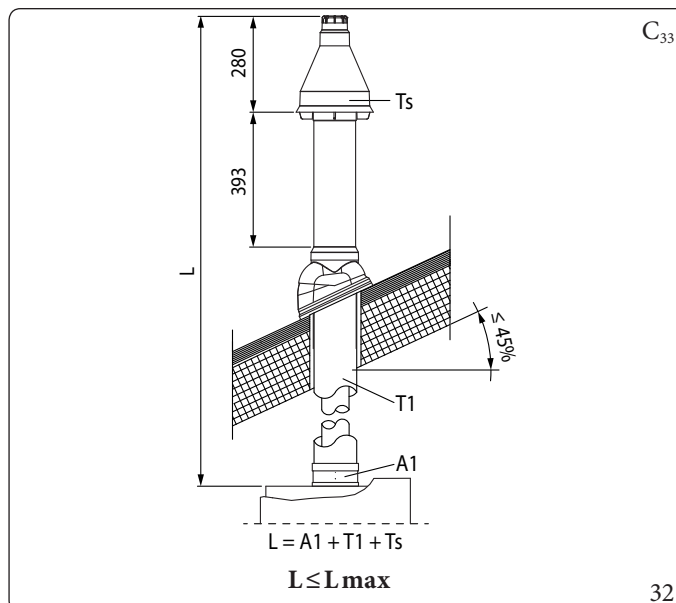
- A1 - Přírubová redukce Ø80/125
- T1 - Koncentrická trubka Ø80/125
- TS - Koncentrický koncový díl sání a odvodu Ø80/125
- L - Ekvivalentní délka
- L max - Maximální délka

Sada přírubového adaptéru obsahuje (obr.31):

- N°1 Těsnění (1)
- N°1 Přírubová redukce Ø80/125 (2)

Sada Ø 80/125 obsahuje (obr.31):

- N°1 Hliníkový konverz (3)
  - N°1 Koncentrický sací/výfukový koncový díl Ø80/125 (4)
- Ostatní komponenty sady se nepoužívají

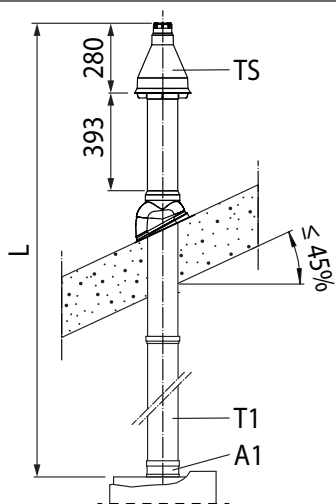


C<sub>33</sub>

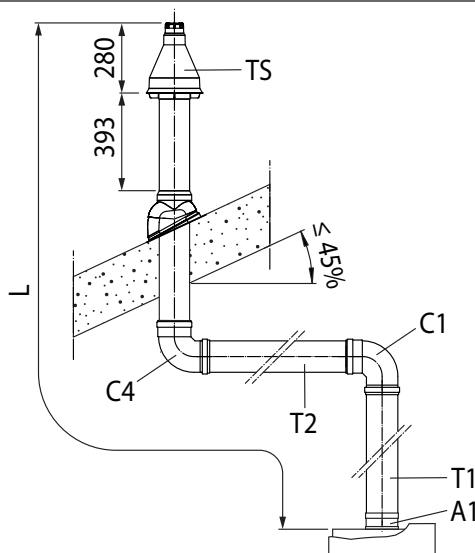
32



Příklady instalace



$$L = A1 + T1 + TS$$



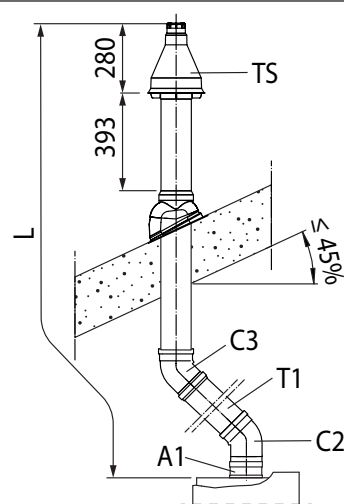
$$L = A1 + T1 + C1 + T2 + C4 + TS$$

**Příklad výpočtu (VICTRIX TERA V3 28 EU):**

$$L = 0,5 + 1 + 1,4 + 1 + 1,4 + 1 = 6,3 \text{ m}$$

$$6,3 \text{ m} \leq 35 \text{ m}$$

$$L \leq L_{\text{max}}$$



$$L = A1 + C2 + T1 + C3 + TS$$

33

Vysvětlivky (Obr. 33):

- |    |   |   |                  |   |   |
|----|---|---|------------------|---|---|
| A1 | - | Přírubová redukce Ø80/125                           | C3               | - | Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø80/125 |
| T1 | - | Koncentrická trubka Ø80/125                         | C4               | - | Koncentrický ohyb 90° o průměru Ø80/125             |
| C1 | - | Koncentrické koleno 90° o průměru Ø80/125           | TS               | - | Koncentrický koncový díl sání a odvodu Ø80/125      |
| T2 | - | Koncentrická trubka Ø80/125                         | L                | - | Ekvivalentní délka                                  |
| C2 | - | Koncentrické přírubové koleno 45° o průměru Ø80/125 | L <sub>max</sub> | - | Maximální délka                                     |



Pro výpočet ekvivalentní délky kouřovodu (L) jednoduše sečtěte pro každý komponent, který hodláte použít, odpovídající hodnotu uvedenou ve sloupci „Ekvivalentní délka v m potrubí“ v tabulce v odstavci 1.16 a zkontrolujte, zda je výsledný součet roven nebo menší než maximální délka (L<sub>max</sub>) uvedená v odstavci 1.15. (L ≤ L<sub>max</sub>).

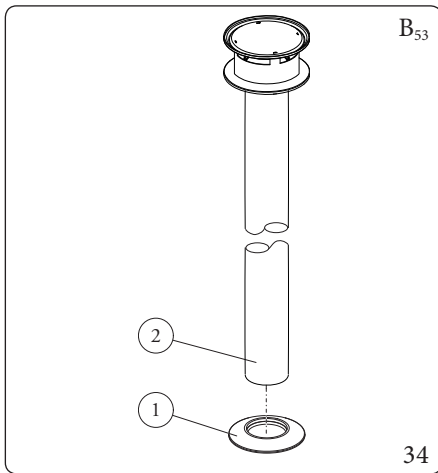


## 1.21 INSTALACE VERTIKÁLNÍCH KONCOVÝCH DÍLŮ Ø 80

### Konfigurace typu B s otevřenou komorou a nuceným odtahem

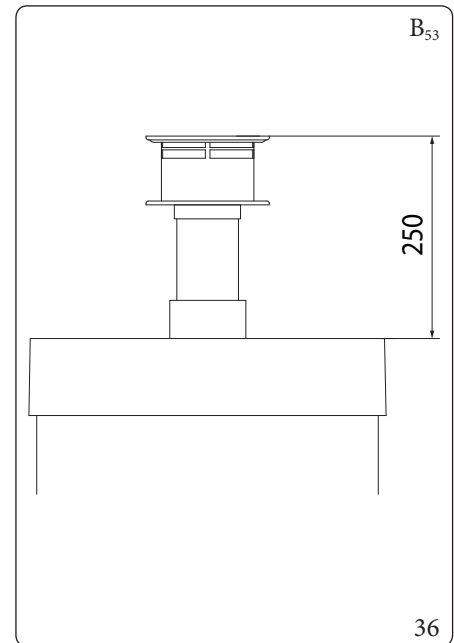
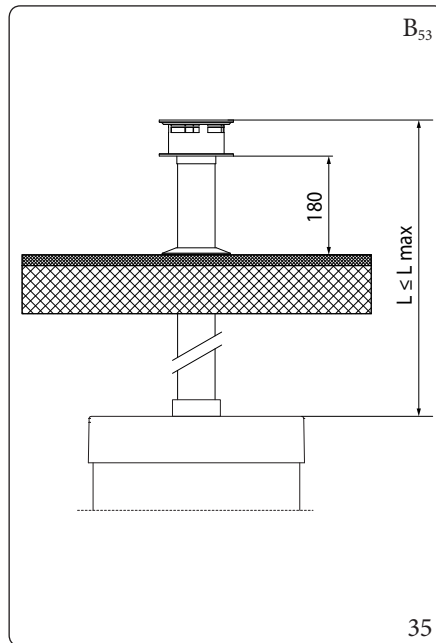
#### Montáž vertikální sady Ø 80 (Obr. 34)

1. Nainstalujte koncový díl Ø 80 (2) na centrální otvor kotle až na doraz, ujistěte se, že jste již vložili manžetu (1), tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků sady.



Sada obsahuje (Obr. 34):

- N°1 Manžeta (1)
- N°1 Koncový výfukový díl Ø 80 (2)



Maximální délka ( $L = \text{Délka} - L_{\text{max}} = \text{Maximální délka}$ ) (Obr. 35).

Při použití vertikálního koncového dílu o průměru 80 pro přímý odvod spalin je nutné koncový díl zkrátit (viz rozměry na obr. 36), i v tomto případě je třeba nasunout těsnicí manžetu (1) až na doraz na poklop spotřebiče.



Maximální délky ( $L_{\text{max}}$ ) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

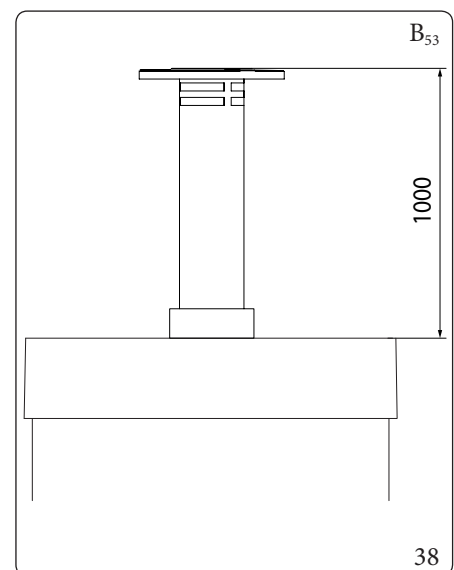
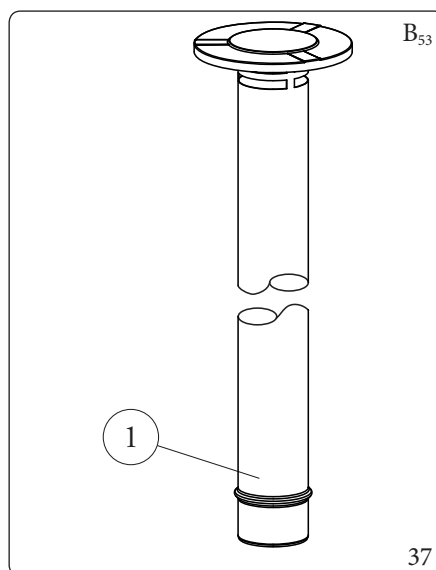
#### Montáž vertikální sady Ø 80 (y nerezové oceli) (Obr. 37)

1. Nainstalujte koncový díl Ø 80 (1) na centrální otvor kotle až na doraz, tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků sady.

Ocelový koncový díl Ø 80 umožňuje instalovat kotel venku, a tak provést přímý odvod spalin, koncový díl nesmí být zkrácen a po instalaci má prodloužení 1000 mm (Obr. 38).

Sada obsahuje (Obr. 37):

- N°1 Výfukové potrubí Ø 80 ocelové (1)



## 1.22 INSTALACE SADY DĚLENÉHO ODKOUŘENÍ

### Konfigurace typu C<sub>s</sub> uzavřenou komorou a sadou děleného odkouření s nuceným tahem Ø 80/80

Tato sada umožňuje sání vzduchu z venkovního prostředí a odtah spalin do komína, kouřovodu nebo intubované trubky oddělením výfukových trubek a sacích trubek.

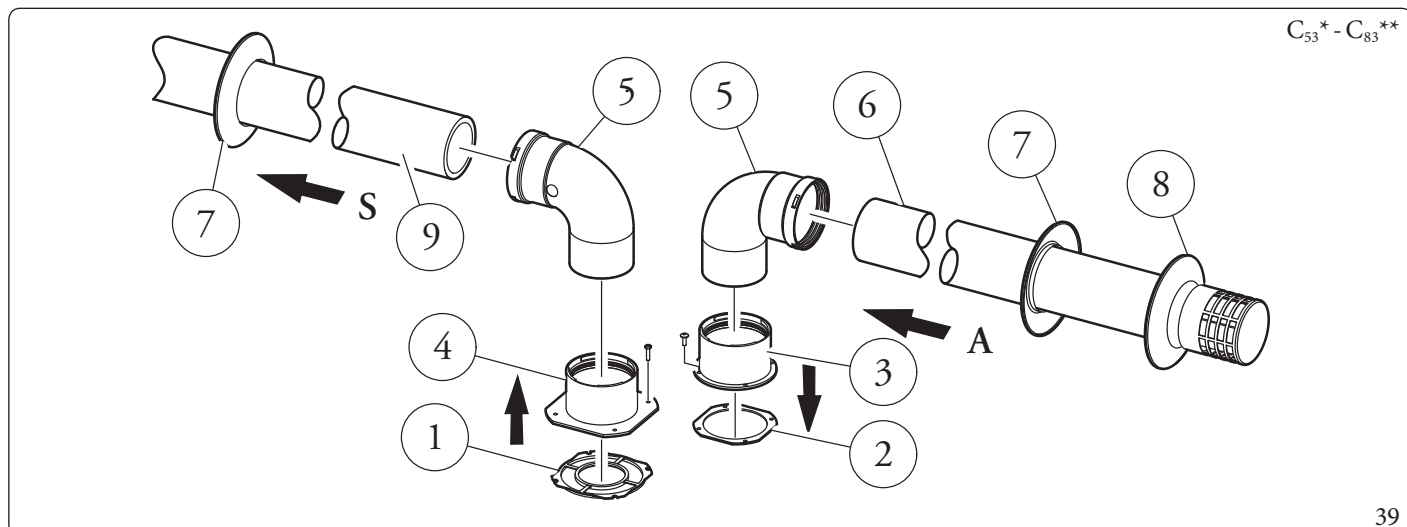
Z potrubí (S) (výhradně z plastového materiálu, který je odolný vůči kyselému kondenzátu), se odvádějí produkty spalování.

Z potrubí (A) (také z plastového materiálu), se nasává vzduch potřebný pro spalování.

Obě potrubí mohou být orientována v libovolném směru.

#### Montáž sady děleného odkouření Ø 80/80 (Obr. 39):

1. Instalujte přírubu (4) na středový otvor přístroje a vložte pod ní těsnění (1) umístěné na kruhové výstupky směrem dolů tak, aby se dotýkalo příruby přístroje.
2. Utáhněte šrouby se šestihrannou a plochou hlavou, které jsou součástí sady.
3. Vyměňte plochou přírubu v bočním otvoru vzhledem ke středovému otvoru (podle potřeby) s přírubou (3), která překrývá těsnění (2).
4. Utáhněte je pomocí samořezných šroubů s dodaným hrotem.
5. Zasuňte kolena (5) perem (hladká strana) do přírub (3 a 4).
6. Zasuňte koncový díl sání vzduchu (6) perem (hladká strana) do hrdla kolene (5) až na doraz, přesvědčte se, jestli jste předtím osadili odpovídající vnitřní a vnější manžety.
7. Výfukovou trubku (9) zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (5) až na doraz. Nezapomeňte předtím osadit příslušnou vnitřní manžetu. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



39

Sada obsahuje (Obr. 39):

- N°1 Těsnění výfuku (1)
- N°1 Upevňovací přírubové těsnění (2)
- N°1 Příruba sání (3)
- N°1 Příruba odtahu spalin (4)
- N°2 Koleno 90° Ø 80 (5)
- N°1 Koncový sací díl Ø 80 (6)
- N°2 Vnitřní manžeta (7)
- N°1 Vnější manžeta (8)
- N°1 Výfuková trubka o průměru Ø 80 (9)

\* pro dokončení konfigurace C<sub>53</sub> zajistěte také koncový výfukový díl na střeše „zelené série“. Instalace na stěnách naproti budově není povolena.

\*\* \* Konfigurace C<sub>8</sub> umožňuje připojení ke kouřovodům pracujícím s přirozeným tahem.



Technické údaje týkající se konfigurace C<sub>8</sub> naleznete v tabulce v odst. 5.2.

### Celkové rozměry instalace (Obr. 40)

Jsou uvedeny celkové minimální rozměry pro instalaci sady děleného odkouření o průměru Ø 80/80 v některých omezených podmínkách.

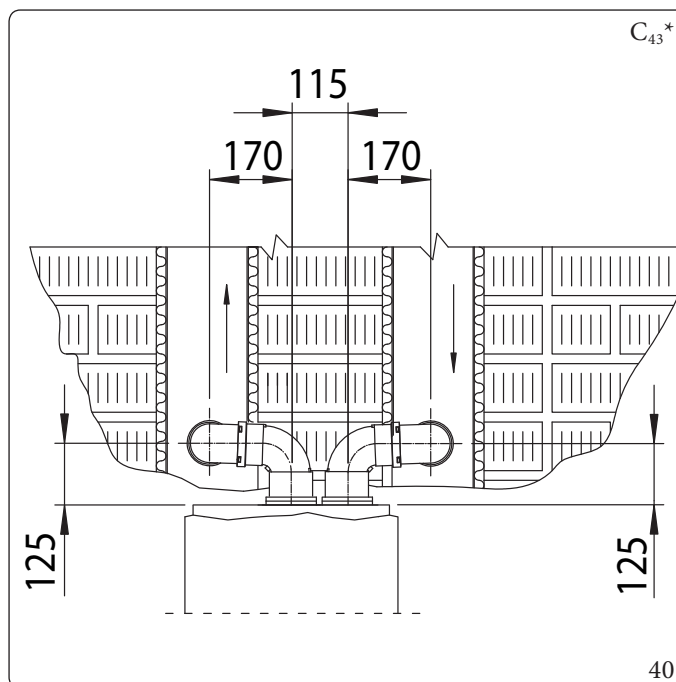
\* Konfigurace C<sub>4</sub> umožňuje připojení ke kouřovodům pracujícím s přirozeným tahem.



V zájmu zachování správné funkce spotřebiče a zejména jeho systému odvodu kondenzátu v konfiguracích C<sub>4</sub> - C<sub>8</sub>, **není přípustné** odvádět kondenzát ze stávajícího odvodňovacího kanálu budovy přes kotel.



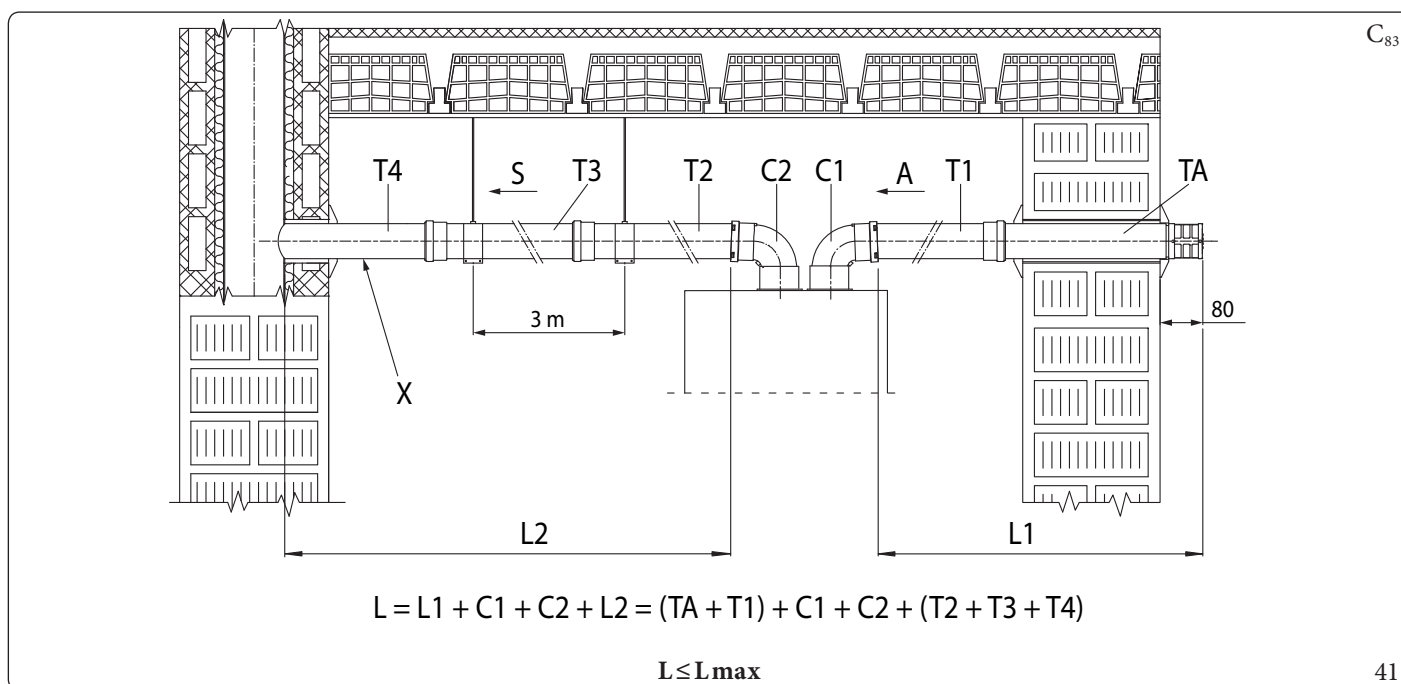
Technické údaje týkající se konfigurace C<sub>4</sub> naleznete v tabulce v odst. 5.2.



### Nástavce pro sadu děleného odkouření Ø 80/80 (L = ekvivalentní délka; L<sub>max</sub> = maximální délka).



Pro odstranění případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí, je nutné naklonit potrubí ve směru k přístroji s minimálním sklonem 5 % (Obr. 41).



Vysvětlivky (Obr. 41):

- A - Sání
- X - Minimální sklon 5%
- S - Výfuk
- TA - Sací díl Ø80
- T1 - Trubka Ø80
- T2 - Trubka Ø80

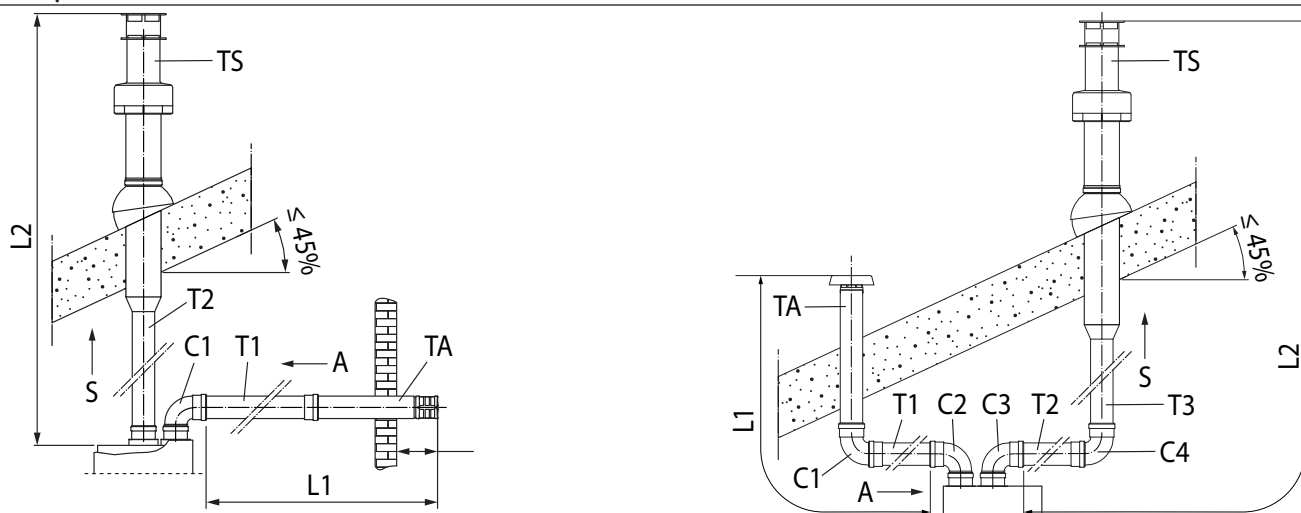
- T3 - Trubka Ø80
- T4 - Trubka Ø80
- C1 - Koleny 90° Ø80
- C2 - Koleny 90° Ø80
- L - Ekvivalentní délka
- L<sub>max</sub> - Maximální délka



Maximální délky (L<sub>max</sub>) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

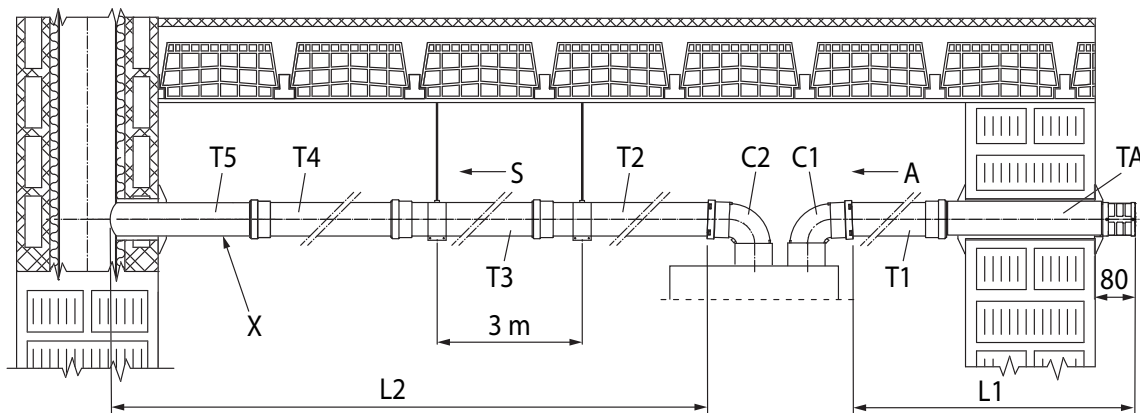


Příklady instalace



$$L = L1 + C1 + L2 = (TA + T1) + C1 + (T2 + TS)$$

$$L = L1 + C2 + C3 + L2 = (TA + C1 + T1) + C2 + C3 + (T2 + C4 + T3 + TS)$$



$$L = L1 + C1 + C2 + L2 = (TA + T1) + C1 + C2 + (T2 + T3 + T4 + T5)$$

**Příklad výpočtu (VICTRIX TERA V3 28 EU):**

$$L = (2,5 + 0,7) + 1,6 + 2,1 + (1 + 1 + 1 + 1) = 10,9 \text{ m}$$

$$10,9 \text{ m} \leq 35 \text{ m}$$

$$L \leq L_{\text{max}}$$

Vysvětlivky k obr. 42:

- TA - Sací díl Ø80
- TS - Koncový díl odvodu spalin Ø80
- T1 - Trubka Ø80
- T2 - Trubka Ø80
- T3 - Trubka Ø80
- T4 - Trubka Ø80
- T5 - Trubka Ø80
- C1 - Koleno 90° Ø80

- C2 - Koleno 90° Ø80
- C3 - Koleno 90° Ø80
- C4 - Koleno 90° Ø80
- X - Minimální sklon 5%
- A - Sání
- S - Výfuk
- L - Ekvivalentní délka
- L<sub>max</sub> - Maximální délka



Pro výpočet ekvivalentní délky kouřovodu (L) jednoduše sečtěte pro každý komponent, který hodláte použít, odpovídající hodnotu uvedenou ve sloupci „Ekvivalentní délka v m potrubí“ v tabulce v odstavci 1.16 a zkontrolujte, zda je výsledný součet roven nebo menší než maximální délka (L<sub>max</sub>) uvedená v odstavci 1.15. (L ≤ L<sub>max</sub>).



## 1.23 INSTALACE SADY ADAPTÉRU C<sub>9</sub>

Tato sada umožňuje instalovat zařízení Immergas v konfiguraci C<sub>93</sub> se sáním spalovacího vzduchu přímo z dutiny, kde se nachází odvod spalin, pomocí potrubního systému.

### Složení systému

Aby byl systém funkční a kompletní, musí být vybaven následujícími komponenty, které se dodávají odděleně:

- sada C<sub>93</sub> verze Ø 100 nebo Ø 125;
- sada pro intubaci pevných trubek Ø 60 a Ø 80 a sada pro intubaci pružných trubek Ø 50 a Ø 80;
- sada pro výfuk spalin Ø 60/100 nebo Ø 80/125, konfigurovaná na základě instalace a typu přístroje.

### Montáž sady adaptéru C<sub>9</sub> (Obr. 43)



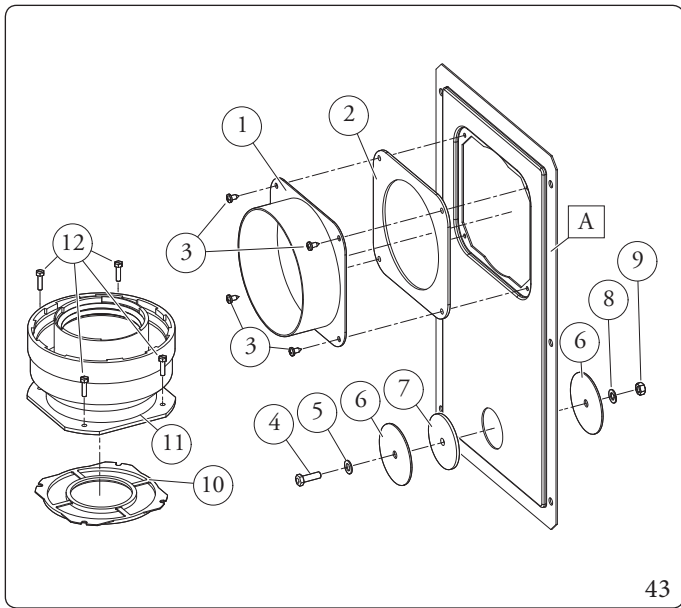
(Pouze pro průměr Ø125) před montáží zkontrolujte správné umístění těsnění.  
Pro usnadnění zasunutí potřete díly dodaným mazivem.



Pro odstranění případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí, je nutné naklonit potrubí ve směru k přístroji s minimálním sklonem 5 % (Obr. 41).

1. Namontujte komponenty sady C<sub>9</sub> na dvířka (A) intubačního systému (Obr. 43).
2. (Pouze verze Ø 125) Namontujte přírubový adaptér (11) s koncentrickým těsněním (10) na přístroj a upevněte jej šrouby (12).
3. Proveďte instalaci trubek (intubaci) podle přiloženého ilustračního návodu.
4. Vypočítejte vzdálenosti mezi výfukem přístroje a kolenem intubačního systému.
5. Připravte kouřovod zařízení a nezapomeňte, že vnitřní trubka koncentrické sady musí být zasunuta až na doraz do kolena zaváděcího systému (kóta „X“, Obr. 45), zatímco vnější trubka musí být na doraz do adaptéru (1).
6. Namontujte víko (A) spolu s adaptérem (1) a uzávěry (6) na stěnu.
7. Zapojte kouřovod k intubačnímu systému.

Po správném složení všech komponentů budou spaliny odváděny intubačním systémem; vzduch pro spalování bude nasáván přímo ze šachty (Obr. 45).



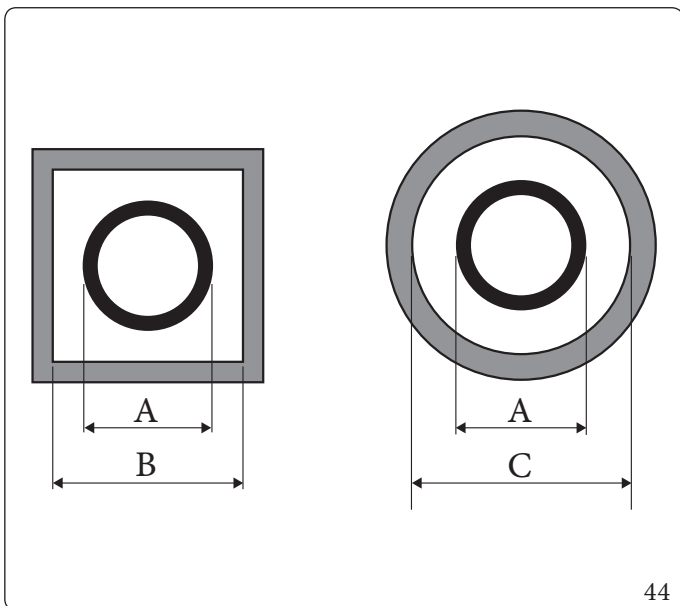
Sada adaptéru obsahuje (Obr. 43):

- N°1 Příruba dvířek Ø 100 nebo Ø 125 (1)
- N°1 Neoprenové těsnění dvířek (2)
- N°4 Šrouby 4.2x9 AF (3)
- N°1 Šrouby TEM6x20 (4)
- N°1 Plochá nylonová podložka M6 (5)
- N°2 Plechový mezikus otvoru dvířek (6)
- N°1 Neoprenové těsnění uzávěru (7)
- N°1 Vějířová podložka M6 (8)
- N°1 Matice M6 (9)
- N°1 (sada Ø 80/125) Koncentrické těsnění Ø 60/100 (10)
- N°1 (sada Ø 80/125) Přírubový adaptér Ø 80/125 (11)
- N°4 (sada Ø 80/125) Šrouby TEM4x16 plochý šroubovák (12)
- N°1 (sada Ø 80/125) Sáček s mazivem

Dodáváno samostatně (Obr. 43):

- N°1 Dvířka sady pro intubaci (A)



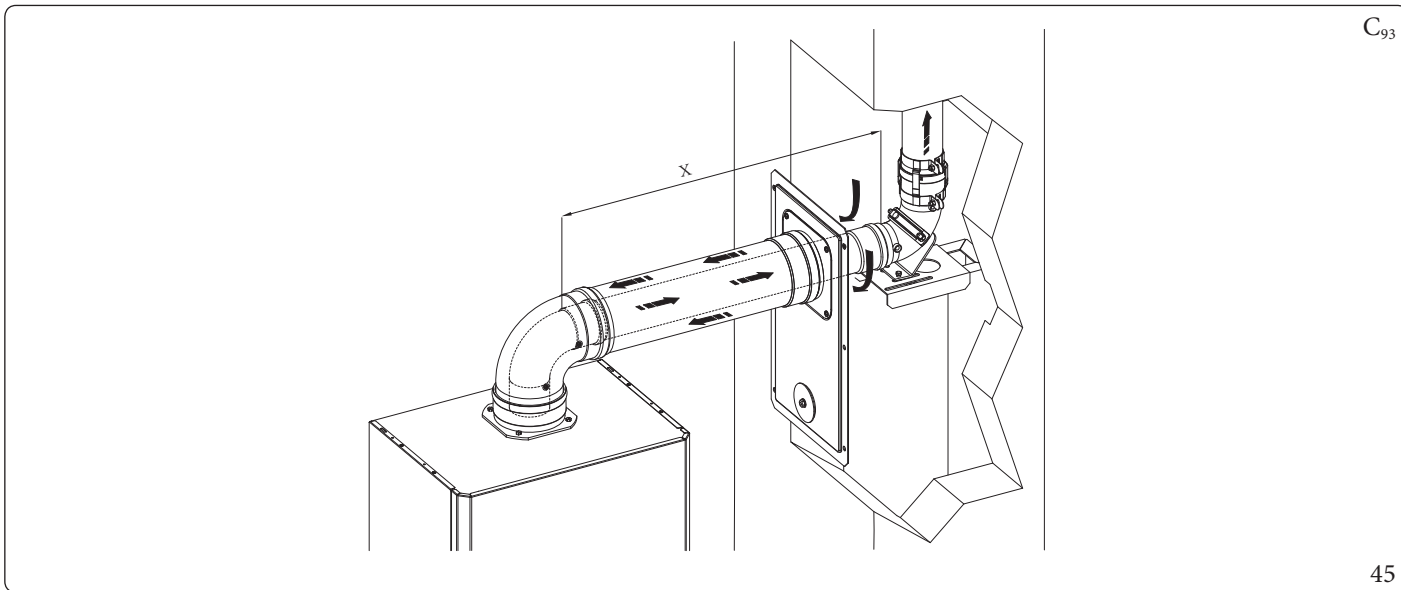


| Intubační systém | ADAPTÉR (A) mm | ŠACHTA (B) mm | ŠACHTA (C) mm |
|------------------|----------------|---------------|---------------|
| Ø 60 Pevný       | 66             | 106           | 126           |
| Ø 50 Flexibilní  | 66             | 106           | 126           |
| Ø 80 Pevný       | 86             | 126           | 146           |
| Ø 80 Flexibilní  | 103            | 143           | 163           |

**Technické údaje**

Rozměry šachty musí zajišťovat minimální prostor mezi vnější stěnou kouřovodu a vnitřní stěnou šachty: 30 mm pro šachty s kruhovým průřezem a 20 mm pro šachty se čtvercovým průřezem (Obr. 44).

Na vertikálním úseku systému odkouření jsou povoleny maximálně 2 změny směru s maximální úhlovou odchylkou 30° vzhledem k vertikální části.



Maximální délky (L max) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

## 1.24 ZAVEDENÍ POTRUBÍ (INTUBACE) DO KOMÍNŮ NEBO DO TECHNICKÝCH OTVORŮ

Zavedení potrubí (intubace) je operace, prostřednictvím které se zaváděním jednoho nebo více potrubí vytváří systém pro odvod produktů spalování z plynového kotle; skládá se z potrubí, zavedeného do komínu, kouřové roury anebo technického otvoru již existujících anebo nové konstrukce (u nově postavených budov) (Obr. 46).

K intubaci je nutné použít potrubí, které výrobce uznává za vhodné pro tento účel podle způsobu instalace a použití, které uvádí, a platných předpisů a norem.

### Systémy pro zavedení potrubí Immergas



Systémy intubace Ø 60 pevný, Ø 50 a Ø 80 pružný a Ø 80 pevný „zelená série“ musí být použity pouze pro nekomerční použití a pro kondenzační přístroje Immergas.

V každém případě je při operacích spojených se zavedením potrubí nutné respektovat předpisy dané platnými směrnici a technickou legislativou. Především je nezbytné po dokončení prací a v souladu s uvedením systému do provozu vyplnit prohlášení o shodě.

Kromě toho je nutné řídit se údaji v projektu a technickými údaji v případech, kdy to vyžaduje směrnice a platná technická dokumentace.

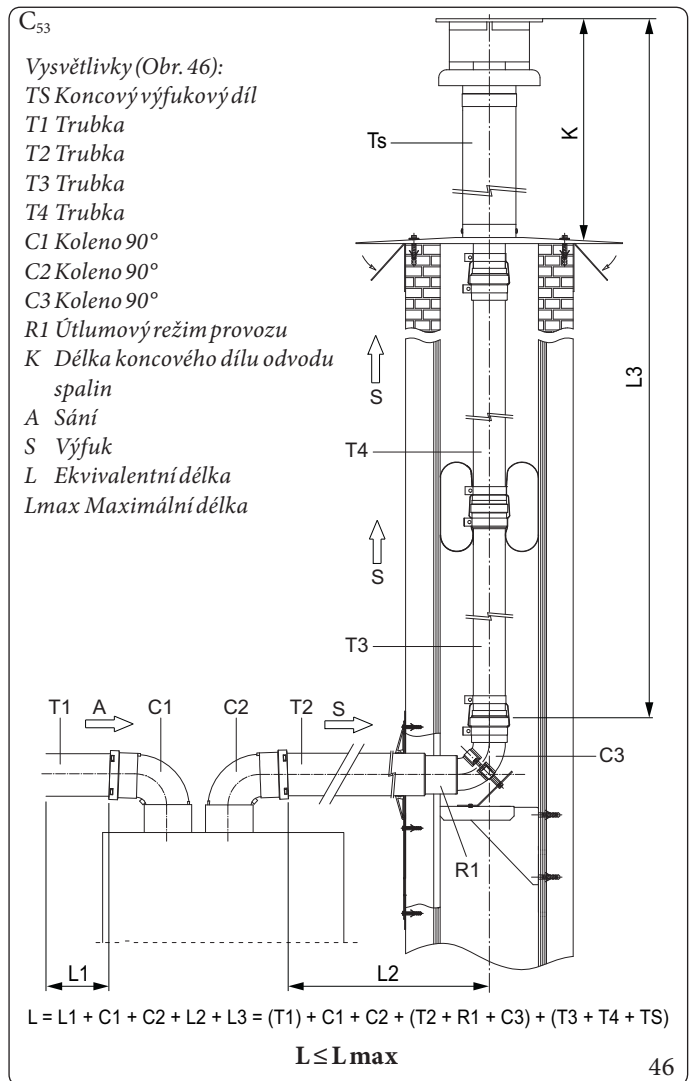
Pro zajištění dlouhodobé spolehlivosti a funkčnosti systému intubovaných trubek musí být:

- použito v běžných atmosférických podmínkách a v běžném prostředí, jak je stanoveno platnou směrnicí (absenze kouře, prachu nebo plynu, které by měnily běžné termofyzikální nebo chemické podmínky; provoz při běžných denních výkyvech teplot apod.)
- Instalace a údržba jsou prováděny podle pokynů dodavatele intubačního systému „zelené série“ a podle předpisů platných norem.
- Je dodržována maximální délka stanovená výrobcem (Odst. 1.15).

V konfiguracích ohebného a tuhého potrubí C<sub>53</sub> maximální délka (L<sub>max</sub>) nezahrnuje 3 ohyby a koncový díl odvodu, takže je třeba je zohlednit při výpočtu ekvivalentní délky (L).



Maximální délky (L<sub>max</sub>) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.

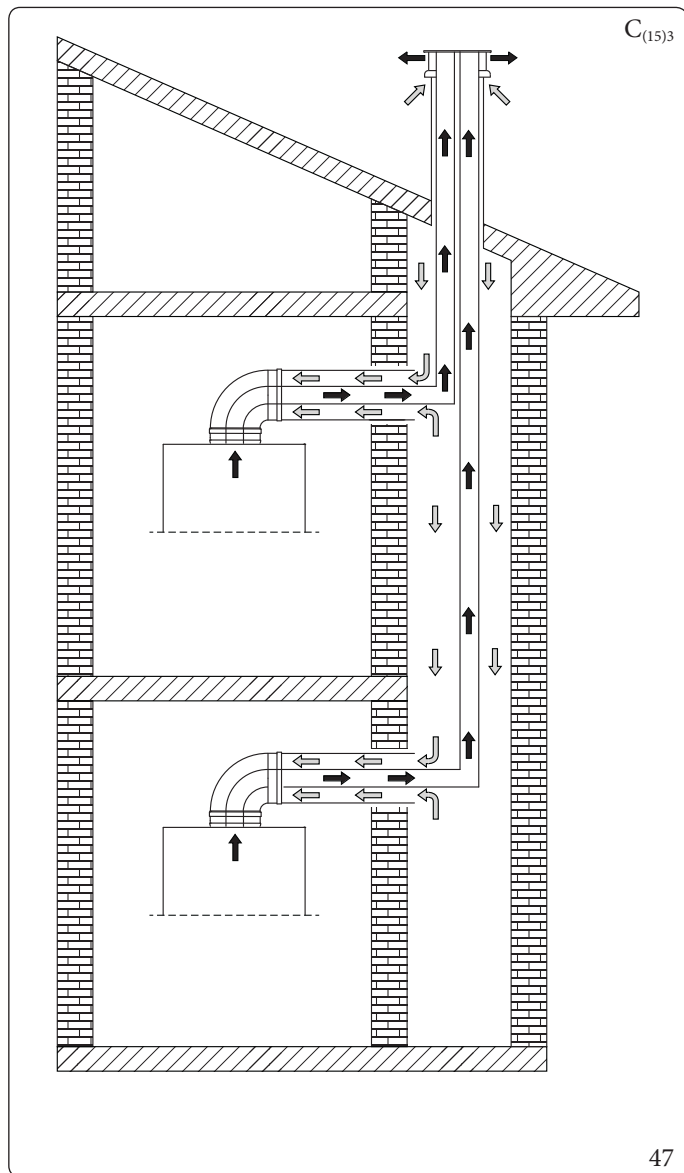


### Tabulka délek koncových dílů pro odvod spalin

| Typ intubačního systému | Koncový díl                              | K(m) |
|-------------------------|--|------|
| Ø50 Flexibilní          | Koncový díl s ohybem 90°                 | 0,27 |
|                         | Koncový díl ve tvaru T                   | 0,16 |
|                         | Vertikální koncová sada Ø80/125          | 0,48 |
| Ø60 pevný               | Vertikální koncová koncentrická sada Ø60 | 0,49 |
| Ø80 flexibilní          | Vertikální koncová sada Ø80/125          | 0,48 |
| Ø80 pevný               | Vertikální koncová koncentrická sada Ø80 | 0,65 |



## 1.25 KONFIGURACE C<sub>(15)3</sub> KONCENTRICKÉ SADY



Tato sada umožňuje instalovat přístroj Immergas v konfiguraci C<sub>(15)3</sub> se sáním vzduchu pro spalování přímo z komínové šachty, přičemž výfuk je proveden do vyhrazeného kouřovodu.

### Informace pro instalaci C<sub>(15)3</sub>

Přístroj může fungovat v systému C<sub>(15)3</sub> nebo C<sub>(15)3X</sub>, který je vhodně nadimenzován termotechnikem.

I ukončení na střeše, které je nedílnou součástí projektu, musí splňovat legislativní povinnosti a předepsané normy pro tuto součástku. Zejména musí zaručovat, že stupeň recirkulace spalin je nižší než 10 %.

Společná odvodní šachta musí mít takové rozměry, aby při připojení sací části ke střešní koncovce negenerovala vyšší podtlak než 5 Pa v bodě šachty, odkud přístroj odebírá spalovací vzduch z šachty samotné, pokud přístroj funguje při maximálním tepelném výkonu a celý intubační složený systém funguje při maximálním projekčním výkonu.

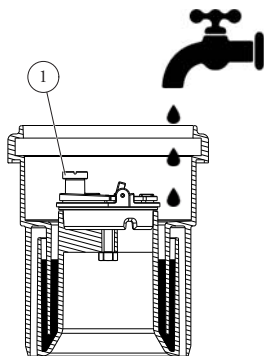
Pro jednotlivou koncovku dodržujte následující podmínky ztráty dodávky při maximálním tepelném průtoku přístroje:

| Model                 | Pa |
|-----------------------|----|
| Victrix Tera V3 28 EU | 10 |
| Victrix Tera V3 32 EU | 10 |
| Victrix Tera V3 38 EU | 10 |

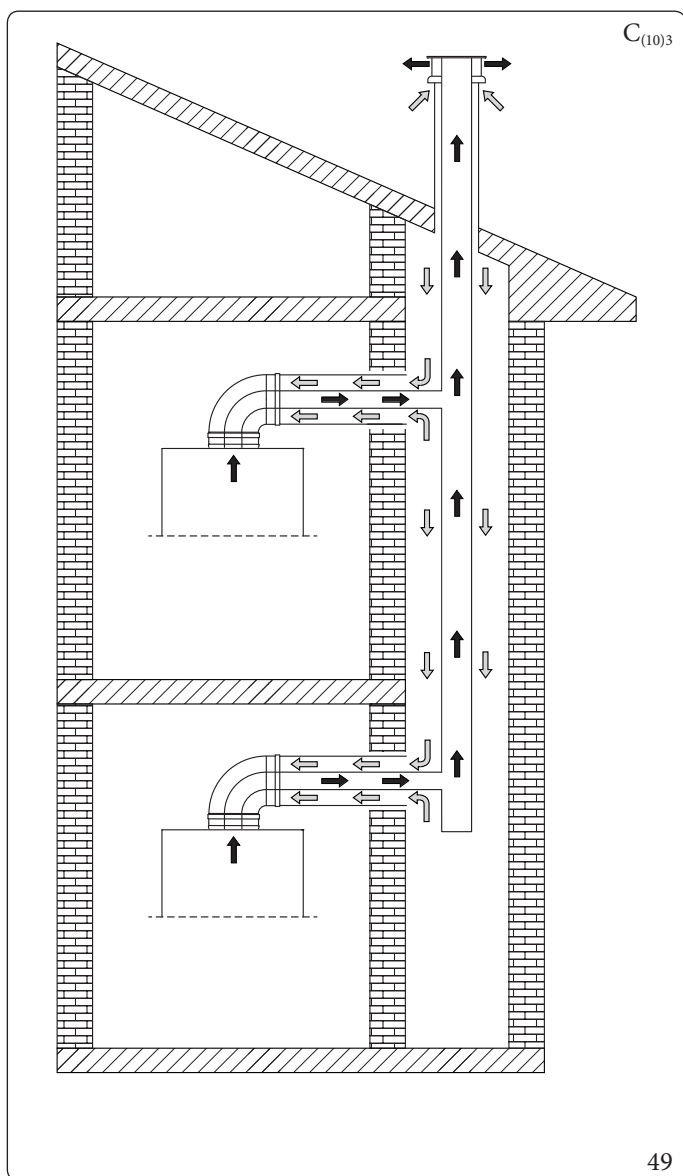
vzhledem k výše popsaným podmínkám jsou maximální rozměry, které se mohou projevit v šachtě, definované v tomto návodu s konfigurací C<sub>93</sub> při použití stejných nastavení přístroje.



V instalacích C<sub>(10)3</sub> je povinná montáž sady zpětného ventilu spalin dodávané společností Immergas jako volitelné příslušenství, která se skládá ze samotného ventilu s návodem, specifikací a nálepkou s dalšími bezpečnostními informacemi (Obr. 48).



48



49

Instalace spotřebiče Immergas v konfiguraci C<sub>(10)3</sub> (povolená pouze s originálním schváleným systémem odvodu spalin včetně specifické zpětné klapky) umožňuje přívod spalovacího vzduchu přímo z dutiny, kde jsou spaliny odváděny do společného kouřovodu.



Zapojení sacího hřídele je možné u kouřovodu Ø 125 samec nebo uříznuté Ø 125 samice.

Napojení do společného kouřovodu pro výfuk není možné pomocí kouřovodu Ø 80 s těsněním (Obr. 51).



**Montáž koncentrické sady v konfiguraci typu C<sub>(10)3</sub> (Obr. 51)**

Pro odstranění případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí, je nutné naklonit potrubí ve směru k přístroji s minimálním sklonem 5 % (Obr. 50).



Pokud v místě připojení kouřovodu ke společnému tlakovému kouřovodu není uzavírací klapka, je nutné před instalací vypnout všechny kotle připojené ke stejnému společnému tlakovému kouřovodu nebo zajistit uzavření místa připojení, aby se zabránilo rozptýlu zplodin hoření do místnosti.

- Umístěte přírubový adaptér (14) s koncentrickým těsněním (15) na jednotku a upevněte jej pomocí šroubů (13) (viz obr. 51).
- 

**Victrix Tera V3 28 EU a Victrix Tera V3 32 EU**

Ponechte si standardně dodávané protizávaží (v. 3,5 mm) namontované na velkém křídle ventilu a odstraňte volně dodávané (v. 6,5 mm) uvnitř sady (Poz. 1 Obr. 48).

**Victrix Tera V3 38 EU**

Nahradte standardně dodávané protizávaží (v. 3,5 mm) namontované na velkém křídle ventilu volně dodávaným protizávažím (v. 6,5 mm) uvnitř sady. Odstraňte protizávaží (v. 3,5 mm).

- Vložte sadu zpětné klapky Ø 80 do přírubového adaptéru a dbejte na to, abyste odstranili distanční vložku Ø 80 o tloušťce 5 mm (viz obr. 51).



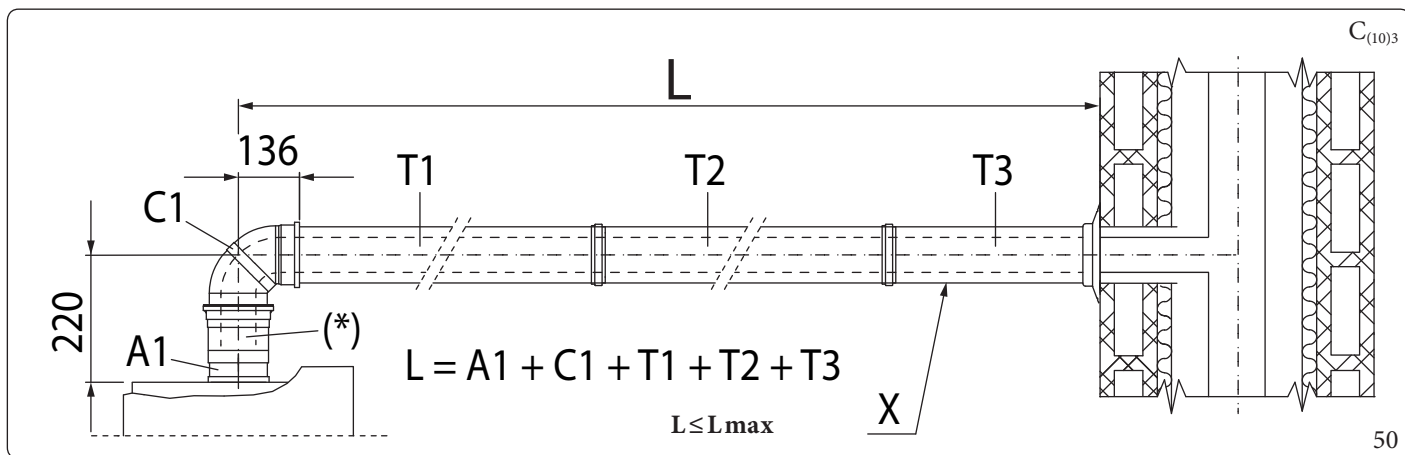
**Ujistěte se, že sifon zpětné klapky spalin je naplněn vodou (Obr. 48):**

- Připojte prodlužovací nástavec Ø 125 do přírubového adaptéru.
- Ke zpětné klapce připojte koleno Ø 80/125.
- Vypočítejte vzdálenosti mezi ohybem a napojením na společný kouřovod a komín.
- Přizpůsobte nástavec (10) a počítejte s tím, že vnitřní trubka koncentrické sady musí zasahovat až do společného komína. Vnější trubka se musí zasunout až do dvířek.



Před montáží zkontrolujte správné umístění těsnění.  
Pro usnadnění zasunutí potřete díly dodaným mazivem.

- Namontujte víko (A) spolu s adaptérem (1) a uzávěry (6) na stěnu.
  - Připojte výfuk ke společnému kouřovodu.
  - Nastavte parametr P8 = 1.
  - Nastavte počet otáček ventilátoru podle tabulky (Odst. 4.8).
  - Proveďte kalibraci CO<sub>2</sub> při maximálním a minimálním výkonu (Ref. Odst. 5.2).
- Po správném složení všech komponentů budou spaliny odváděny společným kouřovodem; vzduch pro spalování pro běžné fungování přístroje bude nasáván přímo ze šachty (Obr. 45).



Vysvětlivky (Obr. 50):

X - Minimální sklon 5%

A1 - Přírubová redukce Ø80/125

(\*) - Zpětná klapka spalin (při výpočtu ekvivalentní délky se nezohledňuje)

C1 - Koleno 90° o průměru Ø80/125

T1 - Trubka Ø80/125

T2 - Trubka Ø80/125

T3 - Trubka Ø80/125

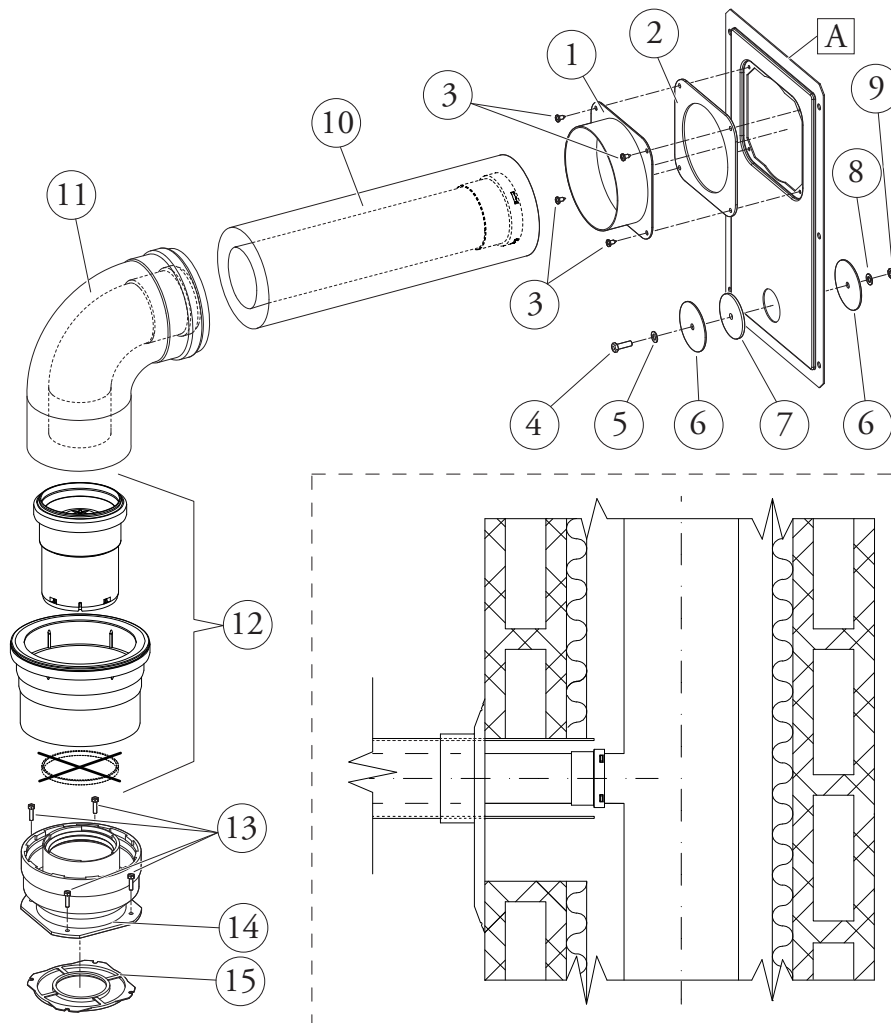
L - Ekvivalentní délka

L<sub>max</sub> - Maximální délka



Maximální délky (L<sub>max</sub>) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.





51

Vysvětlivky (Obr. 51):

Sada adaptéru C<sub>(10)</sub> zahrnuje:

- 1 ks Adaptér dvířek Ø 100 nebo Ø 125 (1)
- 1 ks Neoprenové těsnění dvířek (2)
- 4 ks Šrouby 4.2x 9 AF (3)
- 1 ks Šroub TEM6 x 20 (4)
- 1 ks Plochá nylonová podložka M6 (5)
- 2 ks Plechový uzávěr otvoru dvířek (6)
- 1 ks Neoprenové těsnění uzávěru (7)
- 1 ks Vějířová podložka M6 (8)
- 1 ks Matice M6 (9)

Sada prodlužovací trubky Ø80/125 zahrnuje:

- 1 ks Skupina prodlužovacích trubek Ø80/125 (10)

Sada ohybu Ø80/125 zahrnuje:

- 1 ks Koncentrické koleno Ø80/125 při 87° (11)

Sada zpětného ventilu spalin Ø80 (12) zahrnuje:

- 1 ks Těsnění Ø 80
- 1 ks Zpětný ventil spalin Ø 80
- 1 ks Prodloužení Ø 125
- 1 ks Distanční vložka Ø 80 tl. 5 mm (lze vyloučit pro tuto konfiguraci)
- 1 Informační nálepka

**Victrix Tera V228 EU e Victrix Tera V232 EU**

- 1 ks Protizávaží v. 6,5 mm (nelze použít u těchto modelů)

**Victrix Tera V238 EU**

- 1 ks Protizávaží v. 6,5 mm (nahradit protizávaží v. 3,5 mm, které je standardně namontováno na velkém křídle ventilu. Odstraňte protizávaží v. 3,5 mm).

Sada adaptéru obsahuje:

- 4 ks (sada Ø 80/125) Šrouby TEM4 x 16 plochý šroubovák (13)
- 1 ks (sada Ø 80/125) Přírubový adaptér Ø 80/125 (14)
- 1 ks (sada Ø 80/125) Koncentrické těsnění (15)

Dodáváno samostatně (Obr. 51):

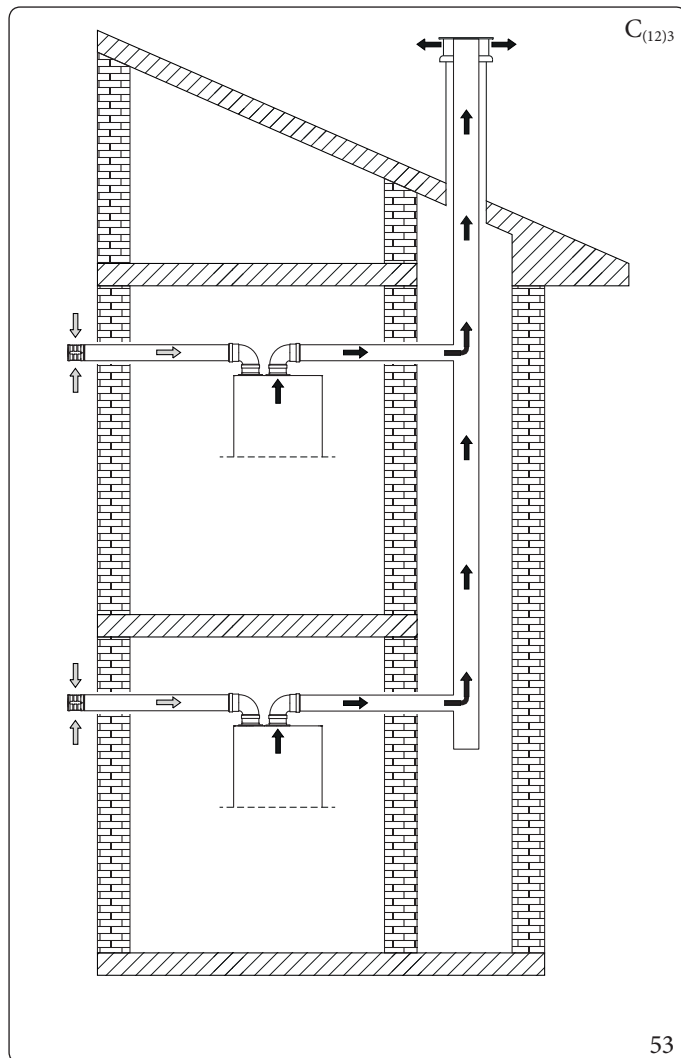
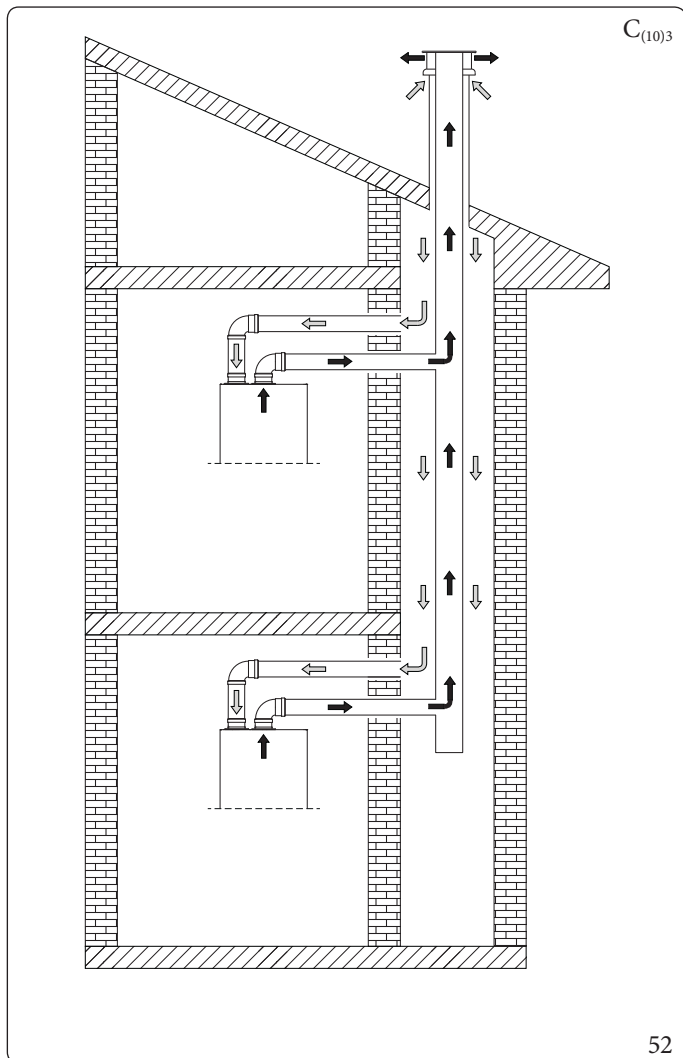
- 1 ks Dvířka sady pro intubaci (A)



## 1.27 KONFIGURACE $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ ODDĚLOVACÍ SADY (Ø 80/80)



V instalacích  $C_{(10)3}$  e  $C_{(12)3}$  je povinná montáž sady zpětného ventilu spalin dodávané společností Immergas jako volitelné příslušenství, která se skládá ze samotného ventilu s návodem, specifikací a nálepkou s dalšími bezpečnostními informacemi (Obr. 48).



INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEĽ

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



Tato konfigurace (povolená pouze s originálním, typově schváleným komínem, včetně specifické zpětné klapky) umožňuje nasávání vzduchu mimo dům nebo přímo z dutiny, kde je umístěn odtah spalin, a odvod spalin do společného kouřovodu.



**C<sub>(10)3</sub>** (Obr. 52):

Zapojení sacího hřídele je možné u kouřovodu Ø 80 samec nebo uříznuté Ø 80 samice.

**C<sub>(10)3</sub> - C<sub>(12)3</sub>** (Fig. 52 - 53)

Napojení do společného kouřovodu pro výfuk není možné pomocí kouřovodu Ø 80 s těsněním.

#### Montáž sady děleného odkouření Ø 80/80 (Obr. 54):



Pokud v místě připojení kouřovodu ke společnému tlakovému kouřovodu není uzavírací klapka, je nutné před instalací vypnout všechny kotle připojené ke stejnému společnému tlakovému kouřovodu nebo zajistit uzavření místa připojení, aby se zabránilo rozptýlu zplodin hoření do místnosti.

1. Instalujte přírubu odvodu (4) společně s příslušným těsněním (1) na středový otvor přístroje s kruhovými výčnělky směřujícími dolů a dotýkajícími se příruby přístroje a připevňte ji pomocí šroubů se šestihrannou plochou hlavou, které jsou v sadě.
2. Sejměte ploché těsnění, které je umístěno ve vnějším otvoru a nahraďte jej těsněním (3), umístěte jej na těsnění (2), které je obsažené v oddělovací sadě Ø 80/80 a utěsněte pomocí samořezných šroubů, které jsou ve vybavení sady.
3. Ze sady zpětné klapky spalin vyjměte nástavec Ø 125 (10b).
4. **Vložte distanční podložku Ø 80 o tloušťce 5 mm (10a) dovnitř příruby kouřovodu.**
- 5.

#### **Victrix Tera V3 28 EU a Victrix Tera V3 32 EU**

Ponechte si standardně dodávané protizávaží (v. 3,5 mm) namontované na velkém křídle ventilu a odstraňte volně dodávané (v. 6,5 mm) uvnitř sady (Poz. 1 Obr. 48).

#### **Victrix Tera V3 38 EU**

Nahraďte standardně dodávané protizávaží (v. 3,5 mm) namontované na velkém křídle ventilu volně dodávaným protizávažím (v. 6,5 mm) uvnitř sady. Odstraňte protizávaží (v. 3,5 mm).

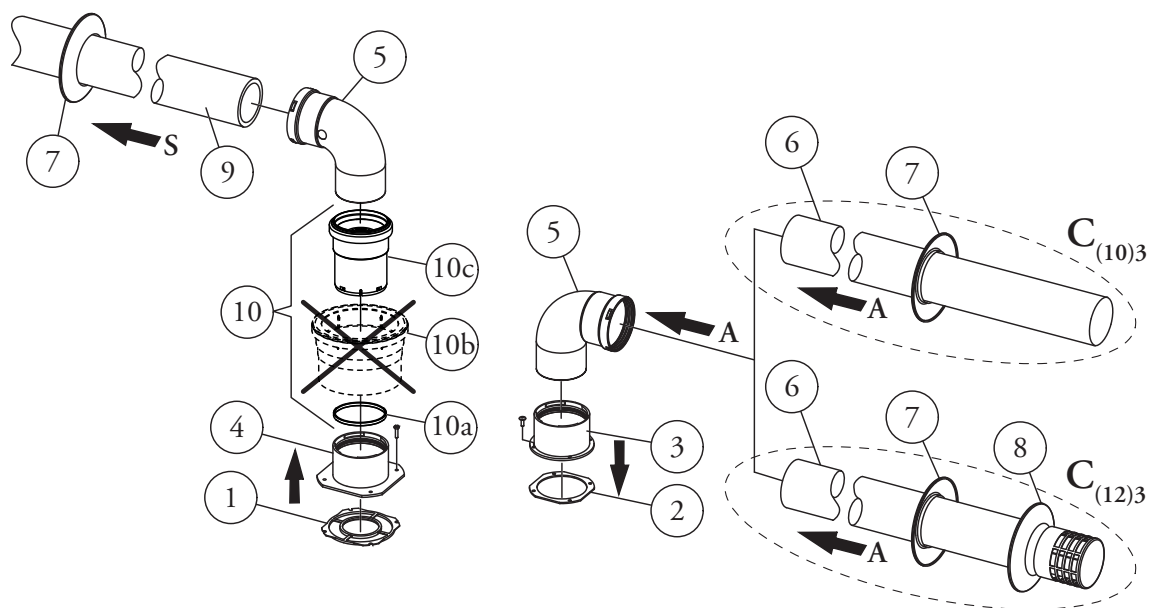
6. Vložte zpětnou klapku spalin Ø 80 (10c) do příruby pro vypouštění spalin.



**Ujistěte se, že sifon zpětné klapky spalin je naplněn vodou (Obr. 48):**

7. Zasuňte kolena (5) perem (hladká strana) do přírub (3 a 4).
8. Pro sání z dutiny (C<sub>(10)3</sub>), tj. ze společného sacího potrubí, připojte sací potrubí Ø 80 (6) ke kolenu (5) a ujistěte se, že je již vložena vnitřní rozeta (7). U nástěnného sání (C<sub>(12)3</sub>) zasuňte sací svorku (6) s vnější stranou (hladkou) do vnitřní strany kolena (5) až na doraz a ujistěte se, že je již zasunuta odpovídající vnitřní (7) a vnější (8) rozeta.
9. Připojte výpustní potrubí Ø 80 a ujistěte se, že jste už umístili vnitřní rozetu (7) do koncové části potrubí.
10. Nastavte parametr P8 = 1.
11. Nastavte počet otáček ventilátoru podle tabulky (Odst. 4.8).
12. Proveďte kalibraci CO<sub>2</sub> při maximálním a minimálním výkonu (Ref. Odst. 5.2).





54

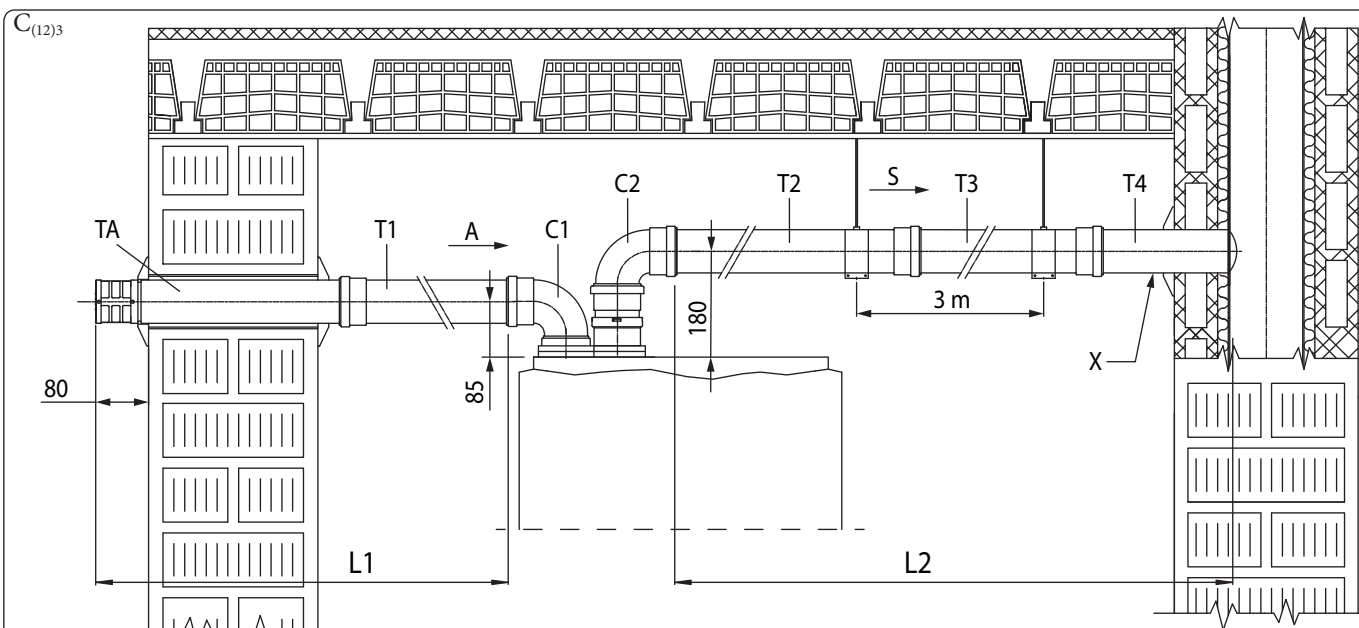
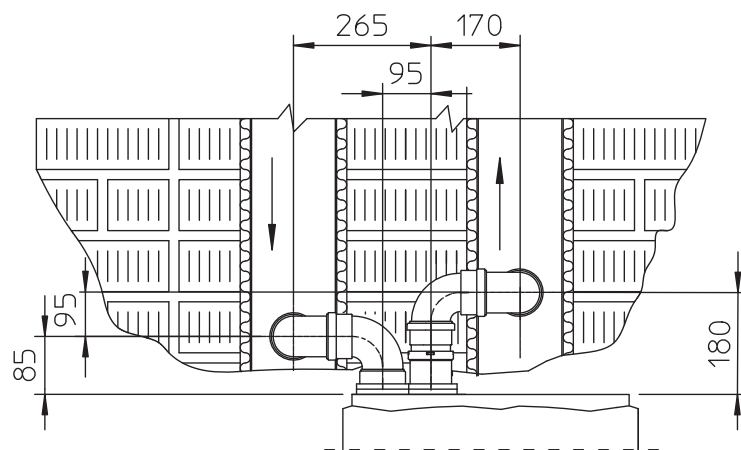
Sada obsahuje (Obr. 54):

- 1 ks Těsnění výfuku (1)
- 1 ks Upevňovací přírubové těsnění (2)
- 1 ks Příruba sání (3)
- 1 ks Příruba odtahu spalin (4)
- 2 ks Koleno 90° Ø 80 (5)
- 1 ks Prodloužení Ø 80 (6) (pouze C<sub>(10)3</sub>)
- 1 ks Sací koncový díl Ø 80 (6) (pouze C<sub>(12)3</sub>)

- 2 ks Vnitřní manžeta (7)
- 1 ks Vnější rozeta (8) (pouze C<sub>(12)3</sub>)
- 1 ks Výfuková trubka Ø 80 (9)
- 1 ks (Sada zpětného ventilu pro odvod spalin Ø 80) (10)
  - 1 ks Distanční podložka Ø 80 (10a)
  - 1 ks Prodloužení Ø 125 (10b)
  - 1 ks Zpětný ventil pro odvod spalin Ø 80 (10c)

**POZN.: odstraňte prodloužení Ø 125**





$$L = L1 + C1 + C2 + L2 = (TA + T1) + C1 + C2 + (T2 + T3 + T4)$$

$$L \leq L_{max}$$

Vysvětlivky (Obr. 56):

- A - Sání
- X - Minimální sklon 5%
- S - Výfuk
- TA - Sací díl Ø80
- T1 - Trubka Ø80
- T2 - Trubka Ø80

- T3 - Trubka Ø80
- T4 - Trubka Ø80
- C1 - Koleno 90° Ø80
- C2 - Koleno 90° Ø80
- L - Ekvivalentní délka
- L<sub>max</sub> - Maximální délka



Maximální délky (L<sub>max</sub>) různých systému odkouření, které lze instalovat, jsou uvedeny v souhrnné tabulce v odst. 1.15.



## Informace pro instalace $C_{(10)3}$ a $C_{(12)3}$



Přístroj je vhodný pro provoz v systému  $C_{(10)3}$  nebo  $C_{(12)3}$  a výhradně s napájením na zemní plyn (kategorie 2H a 2E).

Přístroje jsou vyvíjeny tak, aby fungovali na společných kouřovodech s bezpečnostním tlakem při minimálním tepelném výkonu 25 Pa a bezpečnostním tlaku při maximálním tepelném výkonu 100 Pa.



U kotlů instalovaných ve spalinových systémech typu  $C_{(10)}$  nebo  $C_{(12)}$ , musí být povolen parametr „Přítomnost klapky na spalinách“ (P8 = 1). Úrovně emisí  $CO_2$  jsou podmíněny provozními tlaky vyvolanými ve spalinovém potrubí, zejména s ohledem na minimální tepelný průtok nebo na případné recirkulační jevy vyvolané spalinovým systémem.

Zařízení musí být připojeno k systému odkouření navrženému topenářem v souladu s platnými místními předpisy.

Systém společného kouřovodu musí být nadimenzován vhodným způsobem tak, aby umožnil přístroji provoz s následujícími specifikacemi, se kterými byl navržen:

- maximální tlak, pokud funguje č-1 přístrojů při maximálním tepelném výkonu (č = počet komplexně zapojených nebo zapojitelných kotlů ke společnému potrubí) a jeden přístroj funguje při minimálním tepelném výkonu, je 25 Pa;
- rozdíl minimálního přípustného tlaku mezi výstupem výrobků spalování a vstupem spalovacího vzduchu je -200 Pa (-400 Pa pro  $C_{(12)3}$ ) včetně tlaku -100 Pa (-300 Pa  $C_{(12)3}$ ) vytvářeného větrem;
- Potrubí musí být nadimenzováno s nominální teplotou výrobků spalování na 25 °C.
- Míra maximální přípustné recirkulace pro činnost větru je 10%;
- společný kouřovod musí být certifikován pro přetlak nejméně 200 Pa (minimální tlaková třída P1);
- v systému se nesmí nacházet potrubí, která mají špatný tah.

Zejména v napojení ke společné trubce v tlaku musí být viditelná cedulka, která uvádí alespoň následující technické informace:

- Jméno a komerční značka výrobce společného kouřovodu;
- Způsobilost pro fungování s certifikovanými kotly  $C_{(10)3}$  nebo  $C_{(12)3}$ ;
- Maximální přípustná hodnota hmotnostního toku spalin v kg/h;
- rozměry společného potrubí (společný kouřovod) pro každý bod vložení;



Otvory pro spalovací vzduch a vstup produktů spalování ze společného kouřovodu pod tlakem musí být uzavřeny a musí být zkontrolována jejich pevnost, když je přístroj odpojený.

Připojení přístroje ke společnému kouřovodu pod tlakem musí být provedeno za předpokládaných podmínek, aniž byste přesáhli maximální specifické dané rozměry.

Kouřovod musí být nakloněn (sklon 5 %) směrem k zařízení, aby se usnadnil odvod kondenzátu.



Na výstupu kouře z přístroje musí být nainstalována sada zpětné klapky spalin, která garantuje správné fungování zařízení a usnadňuje úkony údržby na zařízení.

Navíc na vrchní části pláště musí být vhodná bezpečnostní nálepka, taková nálepka je obsažena ve vhodné Sadě  $C_{(10)3}$   $C_{(12)3}$ , která obsahuje zpětnou klapku spalin, která je přídatná ve výfuku a je potřebná pro společné kouřovody.



Doporučuje se přidat dobře viditelnou nálepku na zevnějšek pláště.



**Souhrnná tabulka informací pro instalace C<sub>(10)3</sub> (Pouze metan 2E - 2H)**

|  |      | VICTRIX TERA V3 28 EU            |                    |
|--|------|----------------------------------|--------------------|
|  |      | Q <sub>min</sub>                 | Q <sub>n max</sub> |
| Tepelný výkon                                      | kW   | 4,2                              | 28,7               |
| CO <sub>2</sub> % referenční [%]                   | %    | 8,5                              | 9,2                |
| Maximální výstupní tlak z kotle                    | Pa   | 25                               | 93                 |
| Minimální výstupní tlak z kotle C <sub>(10)3</sub> | Pa   | -200                             | -200               |
| Minimální výstupní tlak z kotle C <sub>(12)3</sub> | Pa   | -400                             | -400               |
| Maximální průtok spalin                            | kg/h | 7                                | 46                 |
| Teplota spalin 80°C/60°C                           | °C   | 71                               | 82                 |
| Dostupný výtlač u kouřovodu s protitlakem 25 Pa    | Pa   | 56                               | 27                 |
| Dostupný výtlač ventilátoru s protitlakem 25 Pa    | Pa   | 190                              | 110                |
| Maximální délka kouřovodu 80/125                   | m    | 10                               |                    |
| Maximální délka kouřovodu 80/80                    | m    | 15                               |                    |
| Nastavení kotle<br>(podle návodu k použití)        | -    | Viz odst. -1.27- od bodu 9 dále. |                    |

|  |      | VICTRIX TERA V3 32 EU            |                    |
|--|------|----------------------------------|--------------------|
|  |      | Q <sub>min</sub>                 | Q <sub>n max</sub> |
| Tepelný výkon                                      | kW   | 4,7                              | 32,8               |
| CO <sub>2</sub> % referenční [%]                   | %    | 8,6                              | 9,2                |
| Maximální výstupní tlak z kotle                    | Pa   | 25                               | 93                 |
| Minimální výstupní tlak z kotle C <sub>(10)3</sub> | Pa   | -200                             | -200               |
| Minimální výstupní tlak z kotle C <sub>(12)3</sub> | Pa   | -400                             | -400               |
| Maximální průtok spalin                            | kg/h | 8                                | 53                 |
| Teplota spalin 80°C/60°C                           | °C   | 71                               | 73                 |
| Dostupný výtlač u kouřovodu s protitlakem 25 Pa    | Pa   | 68                               | 30                 |
| Dostupný výtlač ventilátoru s protitlakem 25 Pa    | Pa   | 260                              | 120                |
| Maximální délka kouřovodu 80/125                   | m    | 10                               |                    |
| Maximální délka kouřovodu 80/80                    | m    | 15                               |                    |
| Nastavení kotle<br>(podle návodu k použití)        | -    | Viz odst. -1.27- od bodu 9 dále. |                    |

|  |      | VICTRIX TERA V3 38 EU            |                    |
|--|------|----------------------------------|--------------------|
|  |      | Q <sub>min</sub>                 | Q <sub>n max</sub> |
| Tepelný výkon                                      | kW   | 5,6                              | 37,5               |
| CO <sub>2</sub> % referenční [%]                   | %    | 8,6                              | 9,2                |
| Maximální výstupní tlak z kotle                    | Pa   | 25                               | 93                 |
| Minimální výstupní tlak z kotle C <sub>(10)3</sub> | Pa   | -200                             | -200               |
| Minimální výstupní tlak z kotle C <sub>(12)3</sub> | Pa   | -400                             | -400               |
| Maximální průtok spalin                            | kg/h | 10                               | 61                 |
| Teplota spalin 80°C/60°C                           | °C   | 67                               | 80                 |
| Dostupný výtlač u kouřovodu s protitlakem 25 Pa    | Pa   | 70                               | 33                 |
| Dostupný výtlač ventilátoru s protitlakem 25 Pa    | Pa   | 300                              | 180                |
| Maximální délka kouřovodu 80/125                   | m    | 10                               |                    |
| Maximální délka kouřovodu 80/80                    | m    | 15                               |                    |
| Nastavení kotle<br>(podle návodu k použití)        | -    | Viz odst. -1.27- od bodu 9 dále. |                    |



## 1.28 KONFIGURACE PRO INSTALACI KOUŘOVODU C<sub>6</sub>



Zařízení je určeno k připojení na komerční výfukový a sací systém.

### Victrix Tera V3 28 EU

| Typ plynu   |      | G20             | G31                |
|---|------|-----------------|--------------------|
| Teplota spalin při maximálním výkonu  | °C   | 82              | 83                 |
| Hmotnostní tok spalin při maximálním výkonu   | kg/h | 46              | 48                 |
| Teplota spalin při minimálním výkonu  | °C   | 71              | 71                 |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu   | kg/h | 7               | 7                  |
| CO <sub>2</sub> při Q. max.   | %    | 9,2 (9,0 ÷ 9,4) | 10,2 (10,0 ÷ 10,4) |
| CO <sub>2</sub> při Q. min.   | %    | 8,5 (8,3 ÷ 8,7) | 9,7 (9,5 ÷ 9,9)    |
| Maximální dostupný výtlač při maximálním výkonu (maximální hodnota odporu komerčního kouřovodu) | Pa   | 167             |                    |
| Maximální dostupný výtlač kouřovodu při minimálním výkonu                                       | Pa   | 4               |                    |
| Maximální teplota okruhu spalin   | °C   | 120             |                    |

### Victrix Tera V3 32 EU

| Typ plynu   |      | G20             | G31                |
|---|------|-----------------|--------------------|
| Teplota spalin při maximálním výkonu  | °C   | 73              | 73                 |
| Hmotnostní tok spalin při maximálním výkonu   | kg/h | 53              | 55                 |
| Teplota spalin při minimálním výkonu  | °C   | 71              | 67                 |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu   | kg/h | 8               | 8                  |
| CO <sub>2</sub> při Q. max.   | %    | 9,1 (9,0 ÷ 9,4) | 10,2 (10,0 ÷ 10,4) |
| CO <sub>2</sub> při Q. min.   | %    | 8,6 (8,4 ÷ 8,8) | 9,6 (9,4 ÷ 9,8)    |
| Maximální dostupný výtlač při maximálním výkonu (maximální hodnota odporu komerčního kouřovodu) | Pa   | 219             |                    |
| Maximální dostupný výtlač kouřovodu při minimálním výkonu                                       | Pa   | 5               |                    |
| Maximální teplota okruhu spalin   | °C   | 120             |                    |



**Victrix Tera V3 38 EU**

| Typ plynu   |      | G20             | G31               |
|---|------|-----------------|-------------------|
| Teplota spalin při maximálním výkonu  | °C   | 80              | 81                |
| Hmotnostní tok spalin při maximálním výkonu   | kg/h | 61              | 63                |
| Teplota spalin při minimálním výkonu  | °C   | 67              | 66                |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu   | kg/h | 10              | 10                |
| CO <sub>2</sub> při Q. max.   | %    | 9,2 (9,0 ÷ 9,4) | 10,1 (9,9 ÷ 10,3) |
| CO <sub>2</sub> při Q. min.   | %    | 8,6 (8,4 ÷ 8,8) | 9,6 (9,4 ÷ 9,8)   |
| Maximální dostupný výtlak při maximálním výkonu (maximální hodnota odporu komerčního kouřovodu) | Pa   | 286             |                   |
| Maximální dostupný výtlak kouřovodu při minimálním výkonu                                       | Pa   | 7               |                   |
| Maximální teplota okruhu spalin   | °C   | 120             |                   |



- Rozvody musí být odolné proti kondenzaci (pouze u kondenzačních modelů);
- Přívodní potrubí vzduchu musí odolávat teplotám přisávaného vzduchu až 60 °C;
- Maximální přípustné procento cirkulace spalin při větrném počasí je 10 %;
- Sací a výfukové potrubí nelze instalovat na protilehlé stěny;
- U kouřovodů v konfiguraci C<sub>6</sub> není napojení do společných přetlakových spalinových cest povoleno.



## 1.29 KONFIGURACE ZAŘÍZENÍ S OTEVŘENOU KOMOROU (TYPU B) S VENTILÁTOREM NA SPALOVACÍM OKRUHU

Zařízení s otevřenou komorou (typ B) lze instalovat uvnitř budov; v tomto případě se doporučuje dodržovat všechny platné národní a místní technické normy, pravidla a předpisy.

Pro instalaci je nutné použít krycí sadu, pro její popis viz (Odst. 1.17).

## 1.30 ODKOUŘENÍ DO KOUŘOVODU/KOMÍNA

Vypouštění spalin nesmí být zapojeno na tradiční atmosférický komín pro zařízení typu B s přirozeným odtahem (CCR).

Odvod spalin pouze u kotlů instalovaných v konfiguraci C, může být připojen k jednomu komínu nebo ke společnému kouřovodu.

Pro zařízení s otevřenou komorou (typ B) je povolen pouze odvod do samostatného komínu nebo přímo do venkovního prostředí pomocí odpovídající koncovky, s výjimkou platných místních předpisů.

Společné kouřovody musí být rovněž připojeny pouze se zařízeními typu C a stejného typu (kondenzační), jejichž jmenovitý tepelný výkon se neliší o více než 30 % od maximálního připojitelného výkonu a které jsou napájeny stejným palivem.

Tepelné, kapalně a dynamické vlastnosti (celkové množství spalin, % oxidu uhličitého, % vlhkosti, atd.) přístrojů, připojených na stejné skupinové odtahové trubky nebo na kombinované odtahové trubky se nesmí lišit o více než 10% v porovnání s již připojeným přístrojem. Skupinové kouřovody musí být výslovně navrženy podle metodiky výpočtu a požadavků platných technických norem (např. UNI EN 13384), a to odborně kvalifikovanými technickými pracovníky.

Části komínů nebo kouřovodů, na které je připojeno výfukové potrubí, musí odpovídat platným technickým normám.

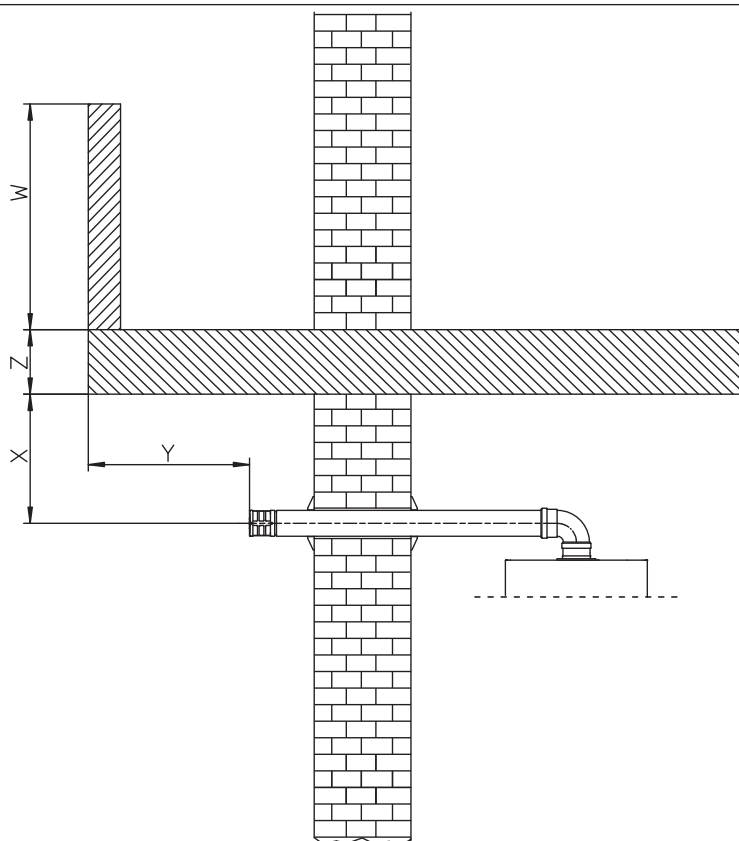
Nahrazení běžného zařízení typu C kondenzačním zařízením připojeným ke společnému odvodu spalin je přípustné pouze v případě, že jsou splněny odchylné podmínky stanovené platnými předpisy.

Odtahové trubky, komíny a komínové hlavice sloužící na odvod spalin, musejí odpovídat požadavkům platných norem.



### 1.31 KOUŘOVODY, KOMÍNY A MALÉ KOMÍNY

Odtahové trubky, komíny a komínové hlavice sloužící na odvod spalin, musejí odpovídat požadavkům platných norem.



57

#### Umístění koncových výfukových dílů na stěnu.

Koncové díly odtahů musí:

- být situovány podél vnějších stěn budovy (Obr. 57);
- být umístěny tak, aby vzdálenosti respektovaly minimální hodnoty, které určuje platná technická norma.

#### Odvod spalin kotlů s přirozeným nebo nuceným odtahem v uzavřených prostorech v otevřeném prostoru.

Uzavřené prostory s otevřenou střechou (větrací šachty, dutiny, dvory a podobně) uzavřené ze všech stran, v takovém případě je možné přímé vypouštění spalin plynových zařízení s přirozeným nebo nuceným odtahem a tepelným výkonem nad 4 do 35 kW za dodržení všech podmínek instalace v souladu s platnou technickou normou.

## 1.32 ÚPRAVA VODY PRO NAPLNĚNÍ KOTLE.

Platné technické předpisy předepisují proplachování a úpravu vody ve vodovodním a sanitárním topném systému podle uvedených metod a předpisů platných místních předpisů.

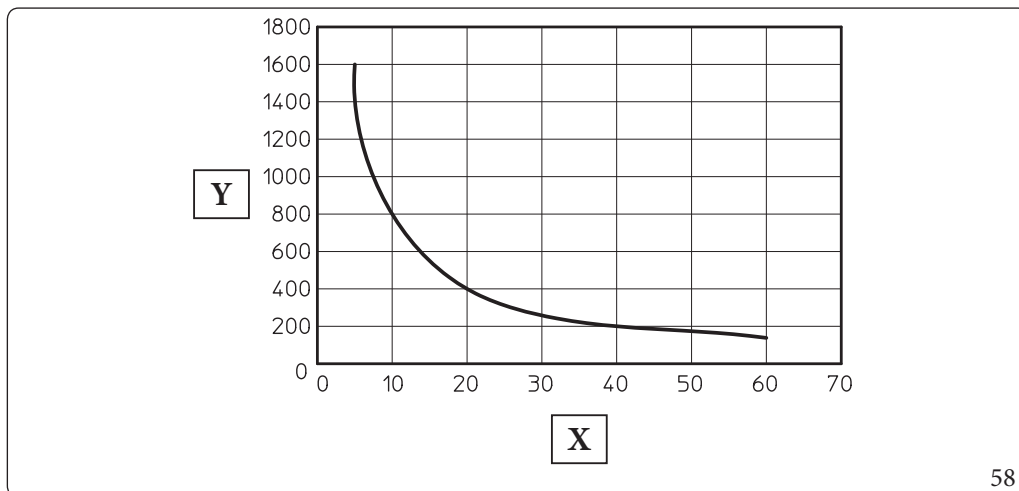
Parametry, které mají největší vliv na trvanlivost a plynulý provoz tepelného výměníku, jsou pH, celková tvrdost, vodivost, přítomnost kyslíku ve vodě. K tomu je třeba zohlednit zbytky z montáže topné soustavy (případné zbytky svařování), jakákoli přítomnost oleje a korozní produkty, které mohou následně způsobit poškození výměníku tepla.

Aby se tomu zabránilo, nařizuje se:

- Před instalací, a to jak na novém, tak i na starém systému provést důkladné vyčištění systému s čistou vodou pro odstranění pevných zbytků.
- Provést chemické vyčištění systému:
  - Vyčistit nový systém s použitím vhodného čistícího prostředku (jako například Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 nebo Jenaqua 300) spolu s důkladným propláchnutím.
  - Vyčistit starý systém s použitím vhodného čistícího prostředku (jako například Sentinel X400 nebo X800, Fernox Cleaner F3 nebo BCGHR nebo VIPSSR) spolu s důkladným propláchnutím.
- Zkontrolovat maximální celkovou tvrdost a množství plnicí vody dle grafu (Obr. 58), v případě, že obsah a tvrdost vody jsou pod uvedenou křivkou, není nutná žádná specifická úprava pro omezení obsahu uhličitanu vápenatého, v opačném případě bude nutné provést úpravu vody pro naplnění kotle a topného systému.
- V případě, že je nutné provést úpravu vody, tato musí být uskutečněna prostřednictvím demineralizace vody určené k naplnění kotle. Při kompletní demineralizaci jsou na rozdíl od změkčování (kdy jsou iony Ca, Mg nahrazeny jinými prvky) odstraněny také všechny ostatní minerály za účelem snížení vodivosti plnicí vody až do 10 mikrosiemensů/cm. Díky své nízké vodivosti demineralizovaná voda není pouze opatřením proti tvorbě vodního kamene, ale také slouží jako ochrana proti korozi.
- Použít vhodný inhibitor / pasivátor (jako například Sentinel X100, Fernox Protector F1 nebo Jenaqua 100), je-li zapotřebí, i nemrzoucí směs (například Sentinel X500, Fernox Alphi 11 nebo Jenaqua 500).
- Zkontrolovat elektrickou vodivost vody, která nesmí být vyšší než 2000 microS/cm v případě upravované vody a vyšší než 600 microS/cm v případě neupravované vody.
- Aby se zabránilo korozi, musí být pH vody mezi 7,5 a 9,5.
- Zkontrolovat maximální obsah chloridů, který musí být menší než 250 mg/l.



Pro množství a způsob použití produktů na úpravu vody odkazujeme na pokyny výrobců těchto produktů.



Vysvětlivky (Obr. 58):

- X - Celková tvrdost vody °F
- Y - Litry vody topného systému



Graf se vztahuje na celkovou životnost top. systému. Mějte tedy na paměti běžné i mimořádné údržby, zahrnující vyprázdnění a plnění tohoto zařízení.



### 1.33 PLNĚNÍ SYSTÉMU

Po zapojení zařízení pokračujte s naplněním soustavy prostřednictvím plnicího ventilu (viz 27, Obr. 63).

Plnění je třeba provádět pomalu, aby se uvolnily vzduchové bubliny obsažené ve vodě a vzduch se vypustil z odvzdušňovacího ventilu přístroje a vytápěcího systému.

V přístroji je zabudován automatický odvzdušňovací ventil umístěný na oběhovém čerpadle.

Zkontrolujte, zda je klobouček povolený.

Následně otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů.

Odvzdušňovací ventily radiátorů uzavřete, až když začne vytékat pouze voda.

Plnicí kohout musí být uzavřen, když manometr na zařízení ukazuje přibližně 1,2 baru za studena.



Během těchto operací aktivujte funkce automatického odvzdušňování, které jsou součástí zařízení (Odst. 4.13);

### 1.34 NAPLNĚNÍ SIFONU NA SBĚR KONDENZÁTU



**Při prvním zapnutí přístroje se stává, že z výpusti kondenzátu budou unikat produkty spalování; zkontrolujte, zda po několika minutách fungování z výpusti kondenzátu již spaliny nevycházejí; to znamená, že sifon se naplnil kondenzátem do dostatečné správné výšky, že neumožňuje pronikání spalin.**

### 1.35 UVEDENÍ PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU

Při uvádění ohřívače do provozu je nutné dodržovat příslušnou platnou technickou normu a legislativní nařízení.

Tyto předpisy rozdělují jednotlivá zařízení a následně s tím spojené operace, do tří skupin: nová zařízení, modifikována zařízení, opětovně aktivována zařízení.

Obzvláště u nových zařízení je nezbytné:

- Otevřít okna a dveře;
- Zabránit vzniku jisker a otevřeného plamene;
- Přistoupit k odvzdušnění plynovodu;
- Zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených platnými technickými normami.



### 1.36 UVEDENÍ PŘÍSTROJE DO PROVOZU (ZAPÁLENÍ).

Pro uvedení zařízení do provozu (níže uvedené operace smí provádět pouze odborně kvalifikovaný personál s patřičnou autorizací, osvědčením a oprávněním a pouze za přítomnosti oprávněných pracovníků):

1. Zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených platnými normami;
2. Zkontrolovat, zda použitý plyn a jeho vstupní tlak odpovídá tomu, pro který je přístroj určen;
3. Zkontrolovat, zda neexistují vnější vlivy, které mohou způsobit nahromadění plynu;
4. Zkontrolovat připojení k síti 230V-50Hz, správnost polarit L-N a uzemnění;
5. Zapněte přístroj a zkontrolujte správnost zapalování.
6. Zkontrolujte, zda průtok plynu a příslušné tlaky odpovídají hodnotám uvedeným v návodu;
7. Zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a prověřit relativní dobu, za kterou zasáhne;
8. Ověřte zásah hlavního vypínače umístěného před zařízením a v zařízení.
9. Zkontrolujte, zda nasávací/výfukové koncové kusy (jsou-li nainstalovány) nejsou ucpané;
10. Zkontrolovat, zda je sifon plný a zda je zabráněno jakémukoliv průchodu spalin do okolního prostoru;
11. Proveďte zkoušku systému odkouření.



Pokud by výsledek byť jen jedné kontroly související s bezpečností měl být negativní, nesmí být kotel uveden do provozu.



## 1.37 OBĚHOVÉ ČERPADLO

Zařízení se dodávají s oběhovým čerpadlem s proměnnou rychlostí.

V režimu vytápění jsou k dispozici následující provozní režimy, které lze zvolit v menu "Programování elektronické deky" (odst. 3.4).



Regulace  $\Delta T$  může být provedena v souladu s vlastnostmi topného systému a přístroje.

- **Proporcionální výtlak (A3 = 0):** rychlost oběhového čerpadla se mění na základě aktuálního výkonu kotle; čím je vyšší výkon, tím je vyšší rychlost.
- **$\Delta T$  konstantní (A3 = 5 ÷ 25 K):** rychlost oběhového čerpadla se mění, aby se udržela konstantní  $\Delta T$  mezi výstupem a zpátečkou zařízení podle nastavené hodnoty K (A3 = 15 z výroby).
- **Fixní:** nastavením parametrů "A1" a "A2" na stejnou hodnotu (5/6 ÷ 9) bude oběhové čerpadlo pracovat s konstantní rychlostí. Pro správnou funkci kotle nesmí klesnout otáčky čerpadla pod výše uvedenou minimální hodnotu.



V režimu ohřevu TUV pracuje čerpadlo vždy na maximální výkon.

### Symbole čerpadla (Obr. 59):

Když je oběhové čerpadlo napájeno a řídicí signál pwm je připojen a je v provozu (oběhové čerpadlo je zapnuté nebo v pohotovostním režimu), symbol 2 bliká zeleně (⏏).  
 Pokud symbol 2 svítí zeleně (⏏), čerpadlo nedetekuje žádný příkaz na signálu pwm a vždy běží na maximální otáčky.

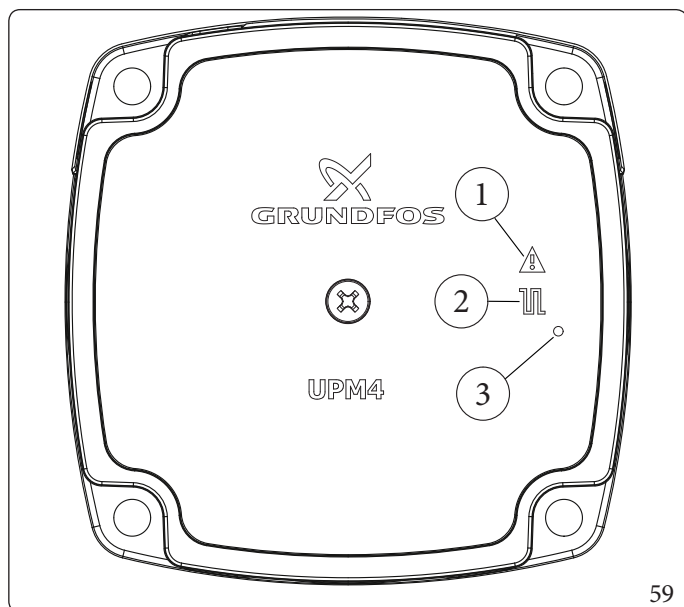
Pokud čerpadlo detekuje alarm, rozsvítí se symbol 1 a změní barvu na červenou (⚠). To může znamenat, že je přítomna jedna z následujících anomálií:

Pokud čerpadlo detekuje alarm, rozsvítí se symbol 1 a změní barvu na červenou (⚠). To může znamenat, že je přítomna jedna z následujících anomálií:

- Nízké napájecí napětí.
- Zablokovaný rotor (opatrným otáčením šroubu uprostřed hlavy ručně uvolněte hřídel motoru).
- Elektrická chyba.



Tyto anomálie jsou signalizovány na displeji kotle jako chyby „E60“ nebo „E61“.



### Vysvětlivky (Obr. 59):

- 1 - Signalizace alarmu (Červená)
- 2 - Signalizace provozního stavu (Zelená pevná/Zelená blikající)
- 3 - Led (Nepoužívá se u tohoto modelu)

### Případné odblokování čerpadla.

Pokud po dlouhé době nečinnosti dojde k zablokování oběhového čerpadla, otočte šroubem uprostřed hlavy pro manuální odblokování hřídele motoru.

Tuto operaci proveďte s maximální opatrností, abyste motor nepoškodili.

### Regulace By-pass (Odst. 1.39).

Přístroj se dodává z výroby s otevřeným by-passem.

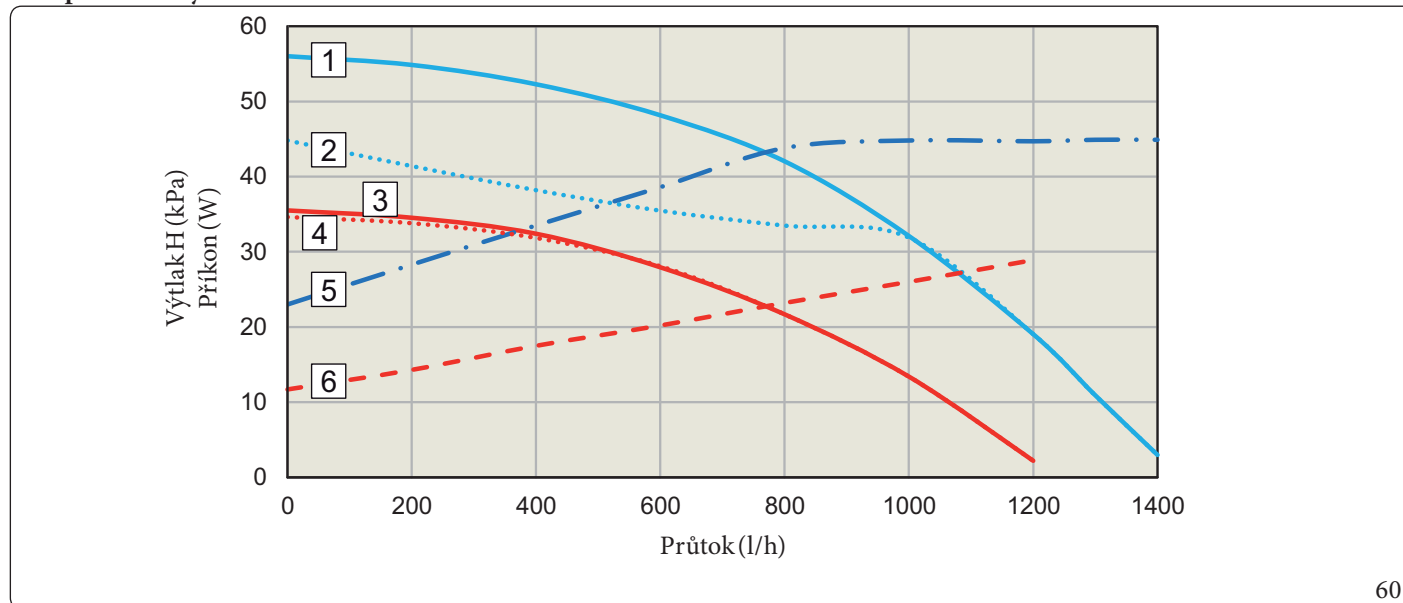
V případě potřeby pro specifické požadavky instalace můžete nastavit by-pass od minima (by-pass uzavřený) po maximum (by-pass otevřený).

Regulaci proveďte pomocí plochého šroubováku, otáčením ve směru hodinových ručiček se by-pass otevírá, v proti směru se zavírá.



Přítomnost bypassu zaručuje minimální oběh vody v zařízení a jeho správný provoz v případě systémů rozdělených do několika zón.

Graf průtoku - Výtlak - Příkon Victrix Tera V3 28 EU



60

Vysvětlivky (Obr. 60):

- 1 = Dostupný výtlak zařízení při 95% rychlosti s uzavřeným obtokem
- 2 = Dostupný výtlak zařízení při 95% rychlosti s otevřeným obtokem
- 3 = Dostupný výtlak zařízení při 65% rychlosti s uzavřeným obtokem
- 4 = Dostupný výtlak zařízení při 65% rychlosti s otevřeným obtokem
- 5 = Příkon oběhového čerpadla při 95% rychlosti s uzavřeným obtokem
- 6 = Příkon oběhového čerpadla při 65% rychlosti s uzavřeným obtokem

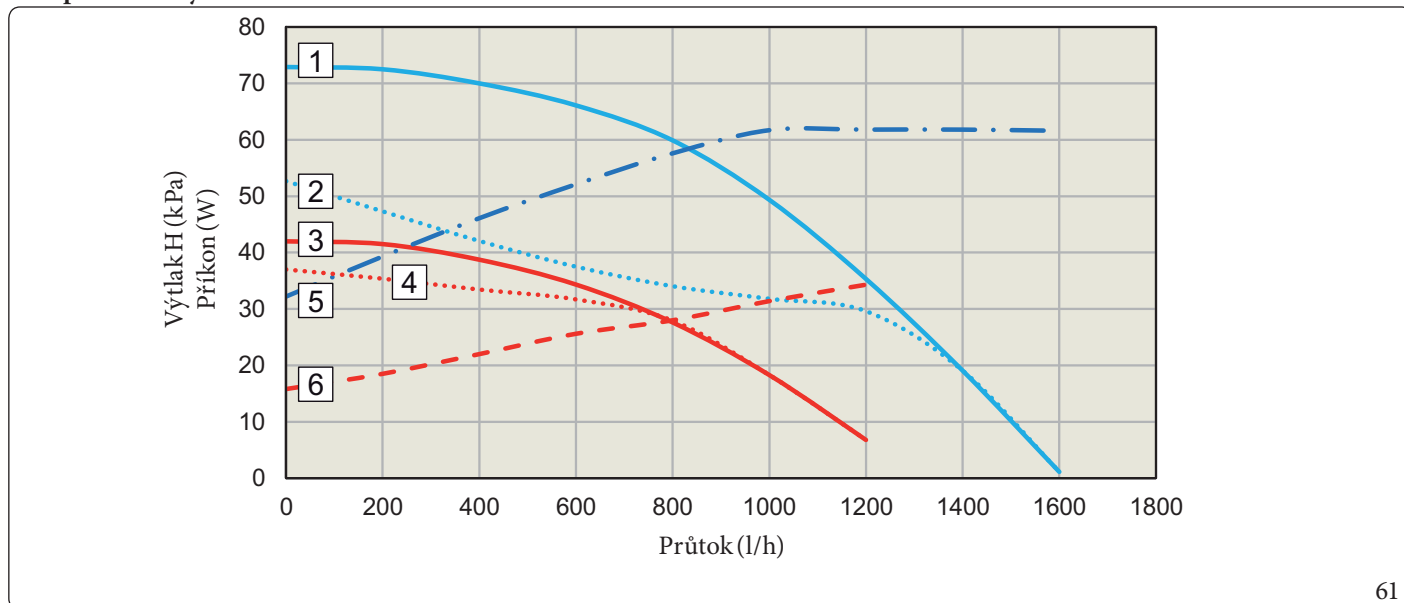
Plocha mezi křivkami 1 a 3 = Dostupný výtlak na výstupu ze zařízení s uzavřeným by-passem

Plocha mezi křivkami 2 a 4 = Dostupný výtlak na výstupu ze zařízení s otevřeným by-passem

Plocha mezi křivkami 5 a 6 = příkon oběhového čerpadla s uzavřeným by-passem



Graf průtoku - Výtlak - Příkon Victrix Tera V3 32 EU

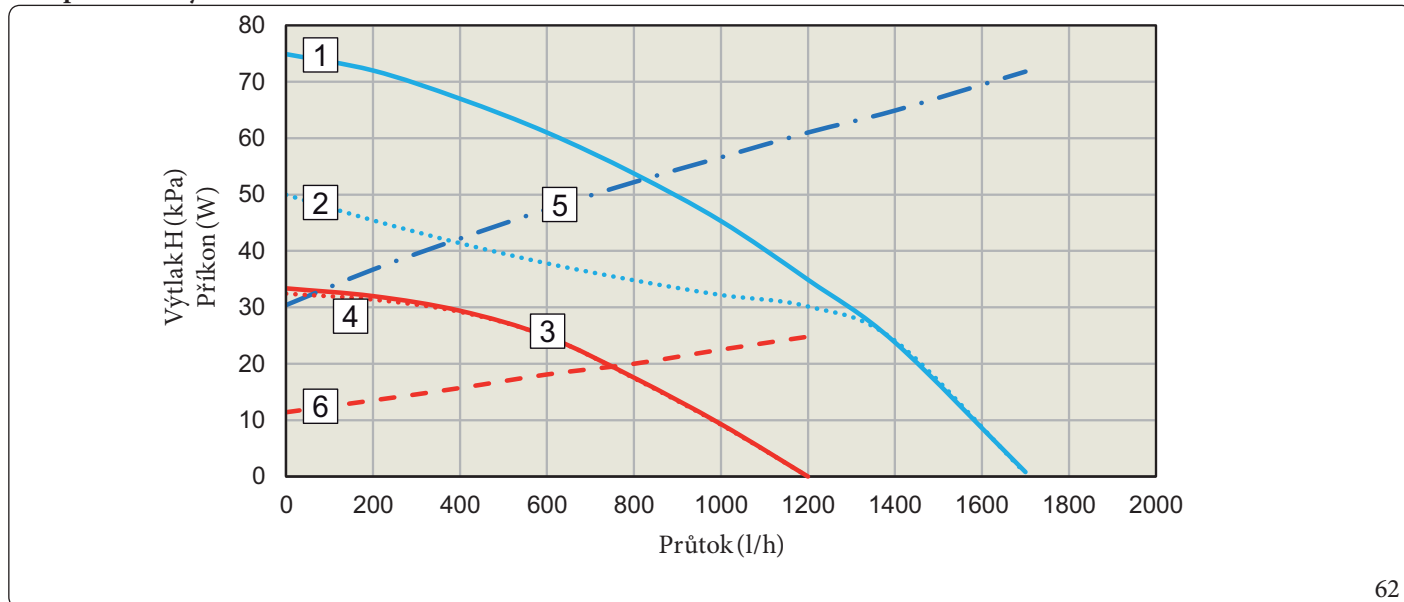


61

Vysvětlivky (Obr. 61):

- 1 = Dostupný výtlak zařízení při 95% rychlosti s uzavřeným obtokem
  - 2 = Dostupný výtlak zařízení při 95% rychlosti s otevřeným obtokem
  - 3 = Dostupný výtlak zařízení při 65% rychlosti s uzavřeným obtokem
  - 4 = Dostupný výtlak zařízení při 65% rychlosti s otevřeným obtokem
  - 5 = Příkon oběhového čerpadla při 95% rychlosti s uzavřeným obtokem
  - 6 = Příkon oběhového čerpadla při 65% rychlosti s uzavřeným obtokem
- Plocha mezi křivkami 1 a 3 = Dostupný výtlak na výstupu ze zařízení uzavřeným by-passem  
 Plocha mezi křivkami 2 a 4 = Dostupný výtlak na výstupu ze zařízení otevřeným by-passem  
 Plocha mezi křivkami 5 a 6 = příkon oběhového čerpadla s uzavřeným by-passem

Graf průtoku - Výtlak - Příkon Victrix Tera V3 38 EU



62

Vysvětlivky (Obr. 62):

- 1 = Dostupný výtlak zařízení při 95% rychlosti s uzavřeným obtokem
  - 2 = Dostupný výtlak zařízení při 95% rychlosti s otevřeným obtokem
  - 3 = Dostupný výtlak zařízení při 65% rychlosti s uzavřeným obtokem
  - 4 = Dostupný výtlak zařízení při 65% rychlosti s otevřeným obtokem
  - 5 = Příkon oběhového čerpadla při 95% rychlosti s uzavřeným obtokem
  - 6 = Příkon oběhového čerpadla při 65% rychlosti s uzavřeným obtokem
- Plocha mezi křivkami 1 a 3 = Dostupný výtlak na výstupu ze zařízení uzavřeným by-passem  
 Plocha mezi křivkami 2 a 4 = Dostupný výtlak na výstupu ze zařízení otevřeným by-passem  
 Plocha mezi křivkami 5 a 6 = příkon oběhového čerpadla s uzavřeným by-passem



## 1.38 VOLITELNÉ SADY



Úplný seznam dostupných sad, které lze s výrobkem kombinovat, naleznete na webových stránkách společnosti Immergas, v ceníku společnosti Immergas nebo v technicko-obchodní dokumentaci (katalogy a technické listy).

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



## 1.39 HLAVNÍ KOMPONENTY

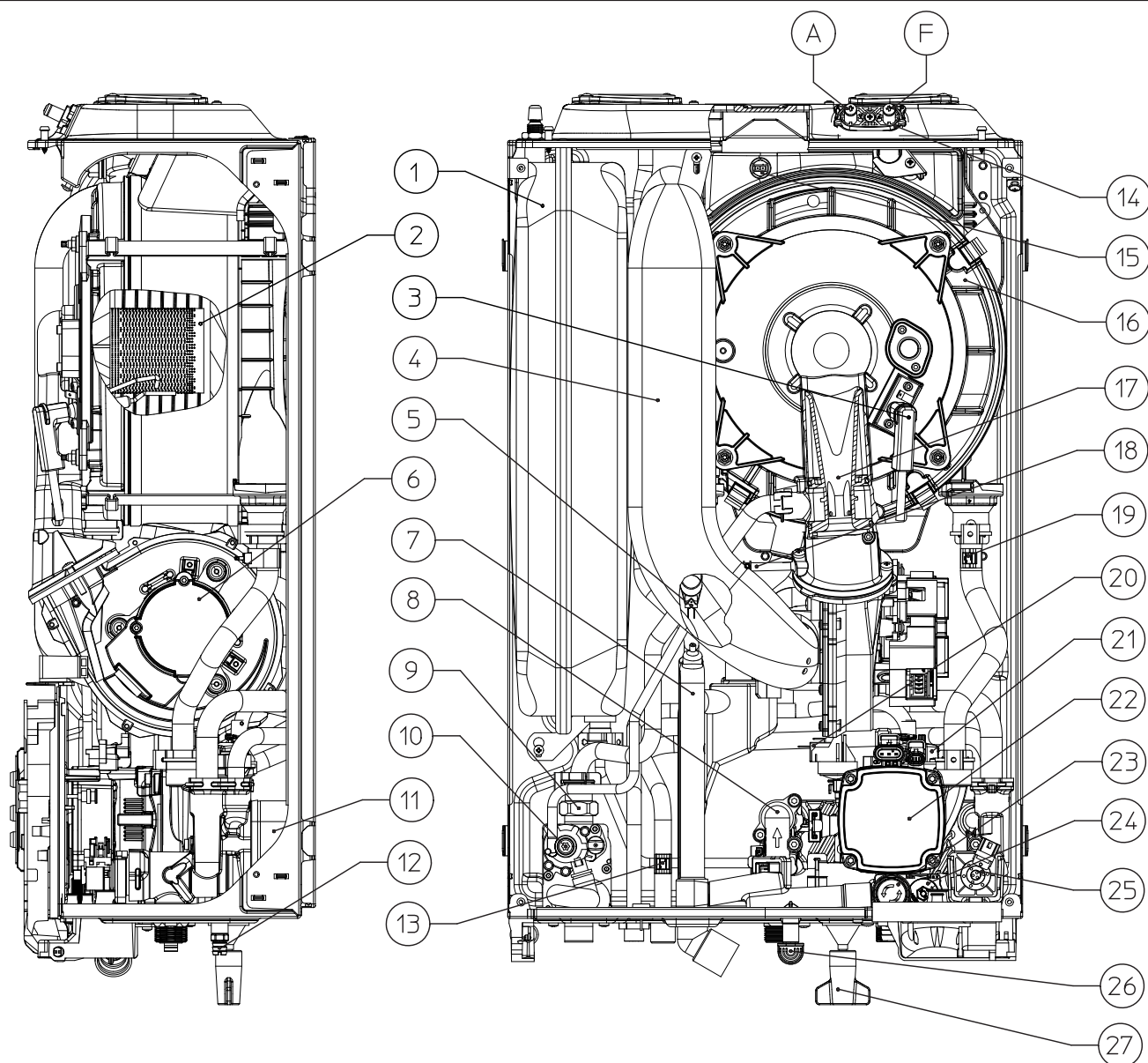
INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEĽ

ÚDRŽBÁR

TECHNICKÉ ÚDAJE



Vysvětlivky (Obr. 63):

- 1 - Expanzní nádoba systému
- 2 - Hořák
- 3 - Kombinovaná elektroda
- 4 - Přívod vzduchu
- 5 - NTC čidlo primárního okruhu
- 6 - Ventilátor
- 7 - Sifon pro odvod kondenzátu
- 8 - Spínač TUV
- 9 - Plynová tryska
- 10 - Plynový ventil
- 11 - Deskový výměník pro ohřev TUV
- 12 - Vypouštěcí ventil kotle
- 13 - Sonda okruhu TUV
- 14 - Odběrná místa (vzduch A) - (spaliny F)

- 15 - NTC čidlo spalin
- 16 - Kondenzační modul
- 17 - Venturi
- 18 - Přípojka pro odvod tlakového signálu (nenachází se na Victrix Tera V3 38 EU)
- 19 - NTC čidlo na zpátečce
- 20 - Spínač tlaku otopné soustavy
- 21 - Odvzdušňovací ventil
- 22 - Oběhové čerpadlo kotle
- 23 - Pojistný ventil 3 bar
- 24 - By-pass
- 25 - Trojcestný ventil (motorický)
- 26 - Kontrolní zátka pro ověření zásahu a funkce ventilu
- 27 - Dopouštěcí ventil kotle

63



## 2 NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

### 2.1 OBECNÁ VAROVÁNÍ



**Nevystavujte přístroj přímým výparům z kuchyňské plotny.**



Zařízení nesmí používat děti ve věku nižším než 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či bez zkušeností nebo nezbytných znalostí, pokud nebudou pod dohledem nebo pokud jim nebyly poskytnuty pokyny týkající se bezpečného používání zařízení a nepochopily nebezpečí s tím související.

Děti si se zařízením nesmí hrát.

Čištění a údržba, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět děti bez dohledu.



**Z důvodu bezpečnosti zkontrolujte, zda koncový díl pro sání vzduchu a odvod spalin (je-li nainstalován) není ucpaný, a to ani dočasně.**



Pokud se rozhodnete k dočasnému vypnutí přístroje, je zapotřebí:

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



V případě prací nebo údržby stavebních prvků v blízkosti sacího potrubí nebo na kouřovodech a jejich příslušenství průtokový ohříváč TUV vypněte a po dokončení prací nechte zařízení a potrubí zkontrolovat odborně kvalifikovanými pracovníky.



**Nečistěte zařízení ani jeho části vysoce hořlavými látkami.**



**Nenechávejte hořlavé nádoby a látky v místnosti, kde je zařízení nainstalováno.**



Zařízení neotevírejte, ani do něj nezasahujte.



Nedemontujte sací ani výfukové trubky, ani do nich nezasahujte.



Používejte pouze zařízení uživatelského rozhraní uvedená v této části příručky.



**Na zařízení nestoupejte, ani jej nepoužívejte jako opěrnou plochu.**





V případě anomálie, poruchy nebo nedokonalého provozu musí být zařízení deaktivováno a musí být zavolána kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické asistence, která má specifickou technickou přípravu a originální náhradní díly).

Zabraňte tedy jakémukoli zásahu nebo pokusu o opravu.



**Použití jakékoli součásti, která využívá elektrické energie, vyžaduje dodržování některých základních pravidel, jako například:**

- nedotýkejte se zařízení vlhkými nebo mokřými částmi těla; nedotýkejte se ho bosí;
- netahejte elektrické kabely, nenechte zařízení vystaveno klimatickým vlivům (déšť, slunce, atd.);
- napájecí kabel zařízení nesmí být vyměňován uživatelem;
- V případě poškození napájecího kabelu zařízení vypněte a pro jeho výměnu se obraťte pouze na odborně kvalifikovaný personál;
- pokud byste se rozhodli nepoužívat zařízení na určitou dobu, doporučujeme vypnout hlavní vypínač mimo přístroj.



**Voda s teplotou vyšší než 50 °C může způsobit vážné popáleniny. Před jakýmkoliv použitím vždy zkontrolujte teplotu vody.**



Teploty uvedené na displeji mají toleranci +/- 3 °C a závisí od podmínek prostředí, nikoliv od přístroje.



**V případě, že v budově ucítíte zápach plynu:**

- zavřete uzavírací ventil plynoměru nebo hlavní uzávěr plynu zařízení;
- pokud možno, zavřete uzavírací ventil plynu pod kotlem;
- pokud je to možné, otevřete dveře a okna a zajistíte proudění vzduchu;
- nepoužívejte otevřený oheň (například: zapalovače, zápalky);
- nekuřte;
- nepoužívejte elektrické vypínače, zásuvky, zvonky, telefony ani domácí telefony;
- zavolejte kvalifikovanou společnost (například autorizované středisko technické pomoci).



**v případě, že cítíte spáleninu nebo vidíte, že ze zařízení vychází kouř, vypněte zařízení, vypněte napájení, zavřete hlavní přívod plynu, otevřete okna a zavolejte kvalifikovanou společnost (například autorizované středisko technické pomoci).**



**S výrobkem na konci životnosti se nesmí zacházet jako s běžným domovním odpadem, nebo jej ponechat někde ve venkovním prostředí, ale musí být likvidován autorizovanou odbornou firmou v souladu s platnými právními předpisy. Pro pokyny k likvidaci se obraťte na výrobce.**

## 2.2 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA



Aby byla zachována integrita systému a aby byly zachovány bezpečnostní, výkonové a spolehlivé vlastnosti, které odlišují přístroj v průběhu času, je nutné nechat provádět údržbu každoročně podle toho, co je uvedeno v bodě týkajícím se „roční kontroly a údržby přístroje“ v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.



## 2.3 VYPNUTÍ PŘÍSTROJE

Vypněte přístroj přepnutím do režimu „off“, odpojte hlavní přívod elektřiny do přístroje a uzavřete plynový ventil před přístrojem. Nenechávejte přístroj zbytečně zapnutý, pokud jej delší dobu nepoužíváte.

## 2.4 OBNOVENÍ TLAKU V TOPNÉM SYSTÉMU

1. Pravidelně kontrolujte tlak vody v systému (ručička manometru na přístroji by měla za studena ukazovat hodnotu mezi 1 a 1,2 bar).
2. Pokud je tlak nižší než 1 bar (když je systém studený), je nutné jej obnovit pomocí příslušného kohoutu (Detail 1, Obr. 10).
3. Po provedení zásahu kohout uzavřete.
4. Pokud tlak dosáhne hodnot blížících se 3 barům, hrozí nebezpečí spuštění pojistného ventilu (v takovém případě odstraňte vodu z odvzdušňovacího ventilu na radiátoru nebo působením na vypouštěcí ventil (Poz. 2, Obr. 10), dokud se tlak neobnoví na 1 bar, nebo požádejte o zásah odborně kvalifikovaného personálu).



**Pokud je systém horký, nezapomeňte jej před vypouštěním nechat vychladnout, abyste předešli riziku opaření.**

5. Jsou-li poklesy tlaku časté, požádejte o prohlídku systému kvalifikovanou servisní firmu, abyste zabránili jeho případnému nena-pravitelnému poškození.

## 2.5 VYPUŠTĚNÍ SYSTÉMU

Pro vypuštění kotle použijte vypouštěcí ventil kotle (Detail 2 Obr. 10). Před provedením této operace se ujistěte, že je uzavřený plnicí kohout.



Pokud byl do okruhu systému zaveden glykol, ujistěte se, že jste jej rekuperovali a zlikvidovali v souladu s normou EN 1717.

## 2.6 VYPUŠTĚNÍ OKRUHU TUV

Pro provedení této operace vždy zavřete přívod studené užitkové vody před zařízením. Otevřete jakýkoli kohoutek teplé užitkové vody, aby se tlak mohl uvolnit do samotného okruhu.

## 2.7 OCHRANA PROTI ZAMRZnutí

Přístroj je vybaven funkcí proti zamrznutí, která automaticky zapne hořák, když teplota klesne pod 4 °C (ochranná funkce z výroby do teploty -5 °C).

Aby byla zaručena integrita přístroje a okruhu TUV v oblastech, kde teplota klesne pod nulu, doporučujeme chránit topný systém nemrznoucí kapalinou a instalovat do přístroje sadu proti zamrznutí Immargas.

Veškeré informace o ochraně proti mrazu naleznete v oddíle pro instalačního technika v Odst. 1.5.

## 2.8 DLOUHODOBÁ NEČINNOST

V případě dlouhodobé nečinnosti (např. druhý dom) doporučujeme:

1. zavřete plyn;
2. odpojte elektrické napájení;
3. zcela vyprázdněte topný okruh (nedělejte v případě, že je v zařízení glykol). V zařízení, které je často vyprazdňováno, je nezbytné, aby bylo naplněno vhodně upravenou vodou, aby se omezila tvrdost, která může vést k tvorbě vodního kamene.

## 2.9 ČIŠTĚNÍ PLÁŠTĚ

1. Plášť přístroje vyčistíte pomocí navlhčených hadrů a neutrálního mýdla.



Nepoužívejte abrazivní nebo práškové čisticí prostředky.

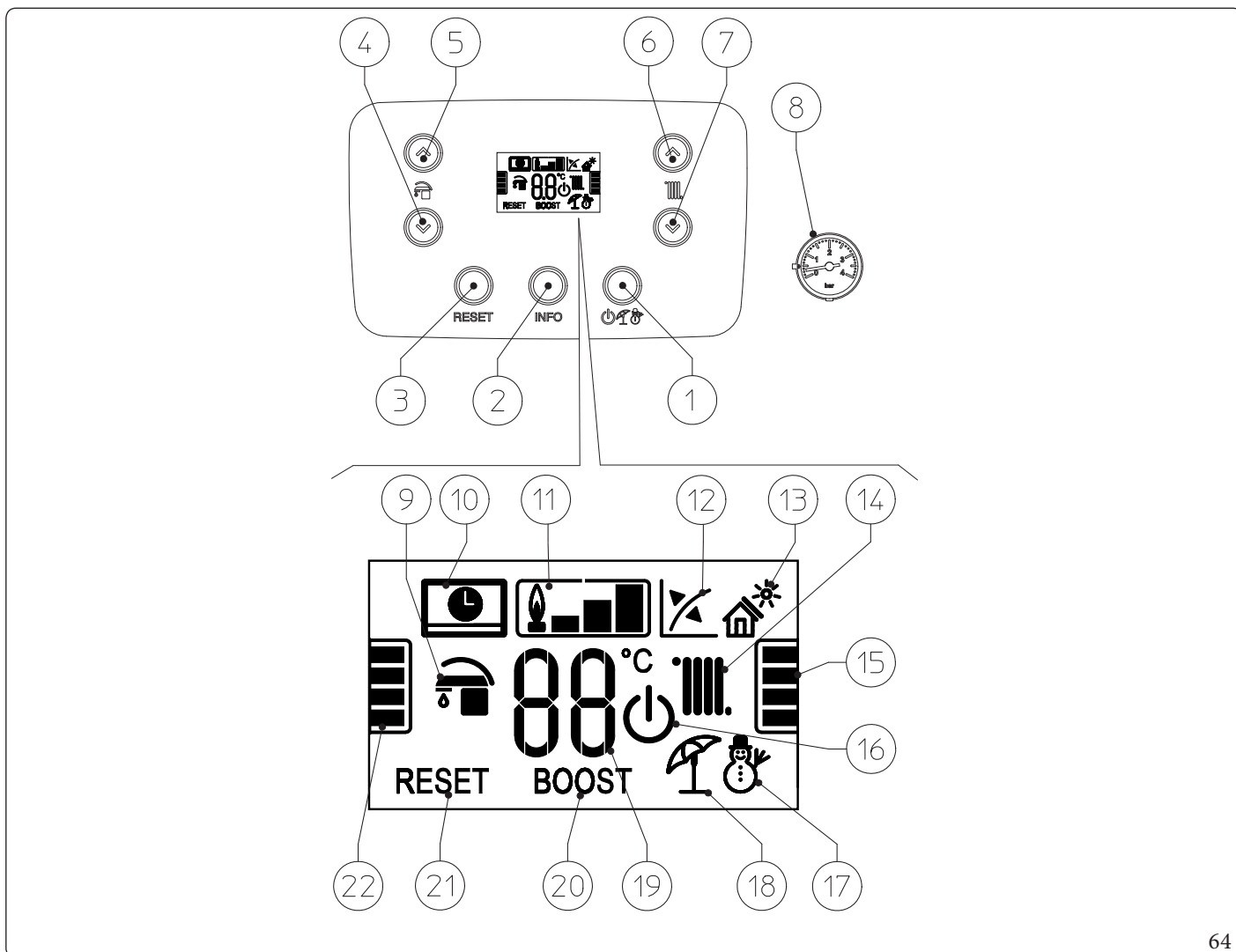
## 2.10 DEFINITIVNÍ ODSTÁVKA

V případě, že se rozhodnete pro definitivní odstávku přístroje, svěřte všechny s tím spojené operace kvalifikované firmě a ujistěte se mimo jiné, že bylo před tím odpojeno elektrické napětí a přívod vody a plynu.



# 3 OVLÁDACÍ PANEĽ

## 3.1 OVLÁDACÍ PANEĽ



64

Vysvětlivky (Obr. 64):

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Tlačítko Off/Stand-by/Léto/Zima</li> <li>2 - Tlačítko informací</li> <li>3 - Tlačítko Reset</li> <li>4 - Tlačítko pro snížení teploty TUV</li> <li>5 - Tlačítko pro zvýšení teploty TUV</li> <li>6 - Tlačítko pro zvýšení teploty otopné vody systému</li> <li>7 - Tlačítko pro snížení teploty otopné vody systému</li> <li>8 - Tlakoměr kotle</li> <li>9 - Provoz fáze produkce teplé užitkové vody aktivní</li> <li>10 - Kotel připojen na dálkové ovládaní<sup>v2</sup> (volitelné příslušenství) nebo k dalším externím zařízením</li> <li>11 - Symbol přítomnosti plamene a relativní škála výkonu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12 - Provoz s aktivní venkovní sondou (volitelné příslušenství)</li> <li>13 - Solární funkce aktivní</li> <li>14 - Fáze vytápění prostoru aktivní</li> <li>15 - Indikátor úrovně teploty vytápění</li> <li>16 - Kotel v pohotovostním režimu (Stand-by)</li> <li>17 - Provoz v zimním režimu</li> <li>18 - Provoz v letním režimu</li> <li>19 - Indikátor teplot, info kotle a kódy chyb</li> <li>20 - Nepoužívá se u tohoto modelu</li> <li>21 - Kotel zablokován, nutné odblokování pomocí tlačítka „RESET“</li> <li>22 - Indikátor úrovně teploty teplé užitkové vody</li> </ul> |
|--|--|

## 3.2 POUŽÍVÁNÍ PŘÍSTROJE





Před zapálením prověřte, je-li zařízení naplněno vodou a zkontrolujte, ukazuje-li ručička manometru (8) hodnotu mezi 1-1,2 bar.

- Otevřete plynový kohout před přístrojem.
- Stiskněte postupně tlačítko „“ pro cyklický přechod ze stavu „stand-by“ (  ) do „léto“ (  ) a „zima“ (  ).

### Léto


V tomto režimu kotel funguje pouze pro produkci TUV, teplota je nastavena pomocí tlačítek „“ a odpovídající teplota je zobrazena na displeji prostřednictvím indikátoru (19), navíc je zobrazena nastavitelná teplota na indikátoru (22).

### Zima ( )

V tomto režimu funguje kotel jak pro ohřev TUV, tak pro vytápění. Teplota užitkové vody se reguluje pomocí tlačítek „“, teplota vytápění se reguluje pomocí tlačítek „“ a odpovídající teplota je zobrazena na displeji prostřednictvím indikátoru (Obr. 64), kromě toho se zobrazí úroveň teploty, kterou lze zvolit na indikátoru (Obr. 64).

Od tohoto okamžiku kotel funguje automaticky. Nejsou-li požadavky na teplo (vytápění nebo ohřev TUV), kotel se dostává do funkce „čekání“, což se rovná kotli napájenému bez přítomnosti plamene. Pokaždé, když se hořák zapne, zobrazí se na displeji odpovídající symbol (Obr. 64) přítomnosti plamene a relativní škála výkonu.

### Provoz s řídicí jednotkou<sup>v2</sup> (CAR<sup>v2</sup>) (volitelné příslušenství)

V případě zapojení CAR<sup>v2</sup> se na displeji objeví symbol (  ), parametry regulace kotle lze nastavit na ovládacím panelu CAR<sup>v2</sup>, na ovládacím panelu kotle však zůstane aktivní tlačítko (Obr. 64), tlačítko pro vypnutí (Obr. 64) (pouze režim "off") a displej, na kterém se zobrazuje provozní stav.





Je-li přístroj v režimu „off“, na CAR<sup>v2</sup> se objeví symbol chybného zapojení „ERR>CM“, CAR<sup>v2</sup> je nicméně napájen a programy, uložené do paměti, se neztratí.




**Solární funkce** 

Tato funkce se aktivuje, když kotel detekuje sondu na vstupu TUV (volitelně) a nastavením parametru P.15 = 1 se vstup povoluje nebo když je parametr „Zpoždění zapálení solárního systému“ (t.3) větší než 0 sekund.

Během odběru, pokud je přiváděná voda dostatečně teplá nebo pokud je nastavená doba „zpoždění zapnutí solárního systému“, se kotel nezapne, na displeji se zobrazí symbol odběru TUV () a blikající symbol solární funkce ()

Když je teplota vody dodávané solárním systémem nižší než je nastavená teplota a vypršela doba "Prodleva zapnutí solárního systému", kotel se zapne; symbol solární funkce zůstane rozsvícený trvale.




**Provoz s venkovní sondou**  (volitelné příslušenství)

S připojenou venkovní sondou je výstupní teplota systému pro klimatizaci prostoru řízena venkovní sondou podle naměřené venkovní teploty (odst. 1.12). Je možné modifikovat náběhovou teplotu zvolením ekvitermní křivky pomocí tlačítek  (nebo na ovládacím panelu CARv2 pokud je připojena ke kotli) nastavením hodnoty od "0 do 9".

S instalovanou venkovní sondou se na displeji objeví příslušný symbol () (Fig. 64).

V režimu vytápění, pokud je teplota primárního okruhu aktuálně vyšší než požadovaná, může pracovat pouze čerpadlo a hořák zůstane vypnutý.

**Pohotovostní režim**

Následně stiskněte tlačítko " ", dokud se neobjeví symbol (). Od tohoto okamžiku bude kotel neaktivní; nicméně je zaručena funkce proti zamrznutí, zablokování čerpadla a funkce trojcestného ventilu, jakož i signalizace případných poruch.

**Režim „Vypnuto“**

Stisknutím tlačítka  na 8 sekund na displeji zůstane svítit pouze rámeček symbolu  a kotel je zcela nečinný. V tomto režimu nejsou aktivní žádné bezpečnostní funkce.



**V „Pohotovostním režimu“ a v režimu „Off“ je přístroj stále pod napětím. V režimu „Off“ je zobrazena „tečka“ zapnutí uprostřed displeje.**

**Provoz displeje**

Při používání ovládacího panelu se displej rozsvítí. Po určité době nečinnosti se jas sníží, režim osvětlení je možné změnit pomocí parametru "t8" v menu programování elektronické desky.

### 3.3 SIGNALIZACE PORUCH A ANOMÁLIÍ

| Kód chyby  | Signalizovaná anomálie   | Příčina   | Stav kotle / Řešení   |
|--|--|---|---|
| 01   | Zablokování v důsledku nezapálení  | Kotel se v případě požadavku na vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody nezapálí do stanovené doby. Při prvním zapálení nebo po dlouhé nečinnosti kotle může být potřebný zásah pro odstranění zablokování.   | Stiskněte tlačítko Reset (1)  |
| 02   | Zablokování bezpečnostního termostatu (vysoká teplota na výstupu/ zpátečce topení) | Pokud během normálního provozního režimu dojde k přehřátí kotle, kotel se zablokuje.  | Stiskněte tlačítko Reset (1)  |
| 03   | Zablokování termostatu spalin  | Pokud během normálního provozního režimu dojde k překročení mezní teploty spalin, kotel se zablokuje.   | Stiskněte tlačítko Reset (1)  |
| 04   | Blokování odporu kontaktů/Poškozený hardware desky                                 | Elektronická karta zjistila poruchu napájení plynového ventilu. Zkontrolujte její zapojení (porucha je detekována a zobrazena pouze při požadavku na vytápění či ohřev TUV). Po zjištění, že závada nesouvisí s plynovým ventilem, je třeba vyměnit desku plošných spojů, pokud závada po stisknutí tlačítka Reset nezmizí. | Stiskněte tlačítko Reset (1)  |
| 05   | Porucha čidla výstupu primárního okruhu  | Elektronika detekuje poruchu NTC čidla primárního okruhu kotle.   | Kotel se nespustí (1)   |
| 06   | Porucha čidla okruhu TUV   | Elektronika detekuje poruchu čidla NTC na okruhu TUV. V tomto případě je také deaktivována funkce proti zamrznutí   | V takovém případě kotel pokračuje s ohřevem TUV, ale ne s optimálním výkonem (1)  |
| 08   | Maximální počet resetování   | Počet možných resetování byl již vyčerpán.  | Je možné resetovat poruchu 5 krát za sebou, pak je funkce deaktivována nejméně na jednu hodinu a pak je možné zkoušet jednou za hodinu po maximální počet pokusů 5. Odpojením a opětovným zapojením napájení kotle se znovu získá dalších 5 pokusů. |
| 10   | Nedostatečný tlak v kotli nebo v topné soustavě                                    | Není zjištěn dostatečný tlak vody v topné soustavě, potřebný pro správný provoz kotle.  | Zkontrolujte na tlakoměru kotle, jestli je tlak mezi 1÷1,2 bary a případně nastavte správný tlak.   |
| (1) Pokud zablokování nebo porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci) |  |   |   |
| (2) Tuto poruchu lze zkontrolovat pouze v seznamu chyb v menu "Informace"  |  |   |   |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



| Kód chyby   | Signalizovaná anomálie   | Příčina  | Stav kotle / Řešení  |
|---|--|--|--|
| 15  | <b>Chyba konfigurace</b>   | Elektronika detekuje poruchu nebo neshodnost na elektrických kabelech, kotel se nespustí.  | V případě opětovného nastavení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. Zkontrolujte, zda je kotel správně nakonfigurován (1)  |
| 16  | <b>Porucha ventilátoru</b>   | Objevuje se v případě mechanické nebo elektronické poruchy ventilátoru.  | Stiskněte tlačítko Reset (1)   |
| 20  | <b>Zablokování nežádoucího plamene</b>   | Zablokování z důvodu přítomnosti nežádoucího plamene. Porucha okruhu - detekce plamene.  | Stiskněte tlačítko Reset (1)   |
| 23  | <b>Porucha čidla zpátečky z topení</b>   | Elektronika detekuje poruchu NTC čidla na zpátečce.  | Kotel se nespustí (1)  |
| 24  | <b>Porucha funkčnosti tlačítek ovládacího panelu</b>   | Elektronika detekuje poruchu na tlačítkovém panelu.  | V případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován (1).  |
| 29  | <b>Porucha NTC čidla spalín</b>  | Elektronika detekuje poruchu na sondě spalín   | Kotel se nespustí (1)  |
| 31  | <b>Ztráta komunikace s řídicí jednotkou Immergas</b>   | Objevuje se v případě nekompatibilního připojení k řídicí jednotce nebo v případě ztráty komunikace mezi kotlem a řídicí jednotkou.  | Odpojte a znovu dodejte napětí kotli. Pokud po zapnutí nedojde k detekování dálkového ovladače, kotel přechází do lokálního provozního režimu, to jest, používá ovládací prvky na ovládacím panelu. V tomto případě nelze aktivovat funkci „Vytápění“ (1). |
| 37  | <b>Nízké napájecí napětí</b>   | Objevuje se v případě, když je napájecí napětí nižší než jsou limity povolené pro správný provoz kotle.  | V případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován (1)   |
| 38  | <b>Ztráta signálu plamene</b>  | Objevuje se v případě, když je kotel v provozu a dojde k neočekávanému vypnutí plamene hořáku; dojde k novému pokusu o zapnutí a v případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. | V případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován (1) (2)   |
| 43  | <b>Zablokování v důsledku ztráty plamene</b>   | Objevuje se, pokud se vícekrát za sebou v průběhu stanovené doby objeví chyba „Ztráta signálu plamene (38)“.   | Stiskněte tlačítko Reset, kotel před restartováním provede cyklus větrání. (1)   |
| 44  | <b>Zablokování v důsledku maximální doby otevření plynového ventilu (pokud je k dispozici)</b> | Objevuje se v případě, když plynový ventil zůstane otevřený delší dobu než je doba potřebná pro jeho normální provoz bez toho, aby se kotel zapnul.  | Stiskněte tlačítko Reset (1)   |
| <b>(1) Pokud zablokování nebo porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci)</b> |  |  |  |
| <b>(2) Tuto poruchu lze zkontrolovat pouze v seznamu chyb v menu "Informace"</b>  |  |  |  |

| Kód chyby   | Signalizovaná anomálie   | Příčina   | Stav kotle / Řešení   |
|---|--|---|---|
| 45  | Vysoká $\Delta T$  | Elektronika kotle detekuje vysokou $\Delta T$ mezi NTC čidlem primárního okruhu a NTC čidlem zpátečky z topné soustavy.   | Dojde k dočasnému omezení výkonu hořáku tak, aby nedošlo k poškození kondenzačního modulu; pokud obnovíte přípustnou $\Delta T$ kotle, vrátí se do normálního provozu. Zkontrolujte, zda je v pořádku cirkulace otopné vody, zda je čerpadlo konfigurováno dle potřeb otopného systému a zda NTC čidla fungují správně. (1) |
| 47  | Dočasné omezení výkonu hořáku  | V případě zjištění vysoké teploty spalin kotel sníží aktuální výkon, aby nedošlo k jeho poškození.  | (1)   |
| 49  | Vysoká teplota na NTC čidle zpátečky                                 | Teplota měřená NTC čidlem na zpátečce je nad 90 °C. Blokování je s manuálním obnovením.   | Chyba zmizí, když teplota detekovaná NTC čidlem na zpátečce klesne pod 70 °C. Stiskněte tlačítko Reset (1)  |
| 51  | Ztráta komunikace s bezdrátovou řídicí jednotkou CAR                 | V případě ztráty komunikace mezi kotlem a jednotkou CAR v bezdrátové verzi bude signalizována porucha, od tohoto okamžiku je možné ovládat systém pouze pomocí ovládacího panelu kotle. | Zkontrolujte funkčnost řídicí jednotky, zkontrolujte nabití baterie (viz příslušná příručka pokynů).  |
| 60  | Porucha zablokování oběhového čerpadla                               | Oběhové čerpadlo zastaveno z následujících příčin: Rotor zablokovaný, elektrická porucha  | Zkuste odblokovat oběhové čerpadlo podle pokynů v příslušném odstavci. V případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován (1)   |
| 61  | Přítomnost vzduchu v oběhovém čerpadle                               | Byl detekován vzduch uvnitř oběhového čerpadla, oběhové čerpadlo nemůže pracovat.   | Proveďte odvzdušnění oběhového čerpadla a topného okruhu. V případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován (1)  |
| 69  | Alarm recirkulace kvůli poškozené klapce                             | Odečtem spalinové sondy lze zjistit případnou recirkulaci spalin $C_{10}$ hypoteticky způsobenou poškozenou vnější klapkou. NEBLOKOVACÍ anomálie.                                       | (1).  |
| 70  | Záměna NTC čidel na výstupu a zpátečce topného okruhu                | V případě chybného zapojení kabeláže NTC čidel kotle dojde ke zjištění chyby  | Kotel se nespustí (1)   |
| 75  | Porucha sondy přívodu a/nebo zpátečky                                | Možná porucha jedné nebo obou sond přívodu a zpátečky zařízení  | Kotel se nespustí (1)   |
| 76  | Odchylka teploty NTC čidel na výstupu a/nebo zpátečce topného okruhu | Dojde ke zjištění poruchy jedné nebo obou sond na výstupu a zpátečce topného okruhu   | Kotel se nespustí (1)   |
| <b>(1) Pokud zablokování nebo porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci)</b> |  |   |   |
| <b>(2) Tuto poruchu lze zkontrolovat pouze v seznamu chyb v menu "Informace"</b>  |  |   |   |



### 3.4 MENU PARAMETRŮ, INFORMACÍ A PROGRAMOVÁNÍ ELEKTRONICKÉ KARTY

#### Menu informací

Stisknutím tlačítka „INFO“ alespoň na 1 sekundu se aktivuje „Menu informací“, které umožňuje zobrazení některých provozních parametrů kotle.

Pro zobrazení různých parametrů stiskněte tlačítko .

S aktivním menu na indikátoru (Obr. 64) střídavě se zobrazují parametry ve formě písmena "d" plus číslo parametru.

Pro zobrazení hodnoty parametru stiskněte tlačítko .

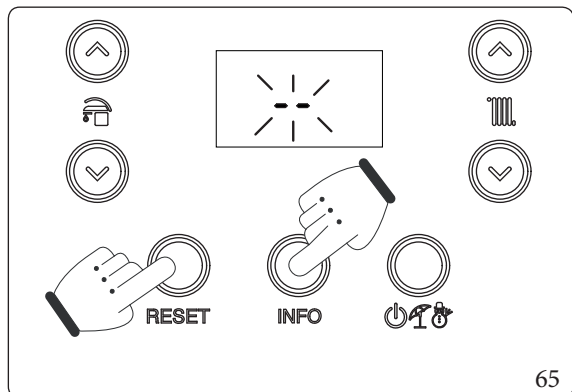
Pro návrat na předchozí zobrazení nebo odchod z nabídky stiskněte tlačítko „RESET“ nebo vyčkejte 15 minut.

| Id Parametru | Popis  |
|--------------|--|
| d 0.0        | Nepoužito  |
| d 0.1        | Zobrazuje hodnotu signálu plamene  |
| d 0.2        | Zobrazuje aktuální teplotu otopné vody na výstupu z deskového výměníku TUV (°C)  |
| d 0.3        | Zobrazuje aktuální teplotu teplé užitkové vody na výstupu z deskového výměníku TUV (°C)  |
| d 0.4        | Zobrazuje nastavenou teplotu vytápění  |
| d 0.5        | Zobrazuje nastavenou teplotu teplé užitkové vody   |
| d 0.6        | Zobrazuje venkovní teplotu v místnosti (°C) (pokud je k dispozici volitelná venkovní sonda). V případě teploty pod nulou je hodnota zobrazena jako blikající.  |
| d 0.7        | Zobrazuje teplotu užitkové vody na vstupu (°C) (s instalovanou volitelnou vstupní sondou)  |
| d 0.8        | Zobrazuje teplotu otopné vody na zpátečce (°C)   |
| d 0.9        | Zobrazí seznam posledních osmi poruch (pro procházení seznamu stiskněte tlačítka „regulace teploty vytápění“  )   |
| d 1.0        | Reset seznamu anomálií. Jakmile se zobrazí „d 1.0“, stiskněte pohotovostní tlačítko; na displeji se poté zobrazí „-“. Poté znovu stiskněte pohotovostní tlačítko po dobu nejméně 3 sekund; zrušení je potvrzeno blikáním symbolu „88“ po dobu dvou sekund. |
| d 1.1        | Nepoužito  |
| d 1.2        | Zobrazuje provozní rychlost oběhového čerpadla   |
| d 1.3        | Nepoužito  |
| d 1.4        | Zobrazuje průtok oběhového čerpadla (l/h)  |
| d 1.5        | Zobrazuje aktuální rychlost ventilátoru (ot/min)   |
| d 1.6        | Zobrazuje aktuální teplotu spalin odečtenou čidlem (°C)  |
| d 1.7        | Zobrazuje vypočtenou teplotu na výstupu (°C)   |
| d 1.8        | Funkce vysoušení podlahového okruhu - po ukončení funkce zobrazuje počet hodin při "vyšší" teplotě výstupní topné vody   |
| d 1.9        | Zobrazuje střídavě verzi bezpečnostního softwaru a verzi funkčního softwaru.   |
| d 2.0        | Zobrazuje teplotu na výstupu druhé zóny (°C) (volitelné příslušenství)   |
| d 2.1        | Zobrazuje teplotu na výstupu třetí zóny (°C) (volitelné příslušenství)   |
| d 2.2        | Nepoužito  |

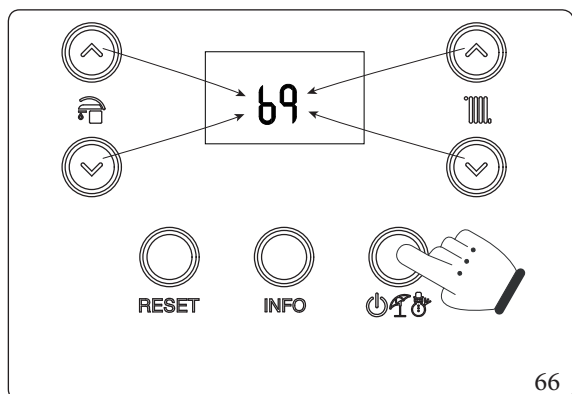
## Programování elektronické desky

Přístroj je připraven pro případné naprogramování určitých provozních parametrů.

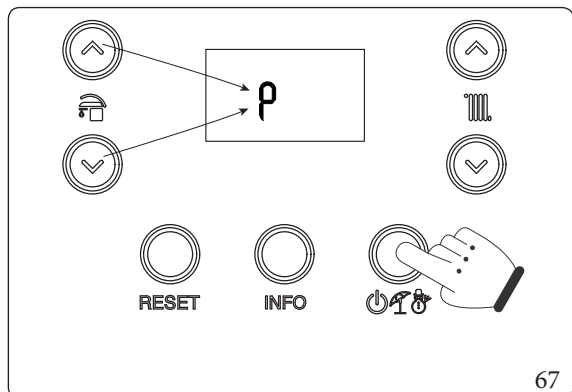
Úpravou těchto parametrů, jak je popsáno níže, můžete přístroj přizpůsobit svým specifickým potřebám.



Pro vstup do fáze programování je třeba stisknout a podržet po dobu delší než 5 sekund tlačítka „RESET“ a „INFO“, na displeji se zobrazí dvě blikající vodorovné čárky „--“. Je nutné zadat heslo (69) pro přístup k programovacím menu.

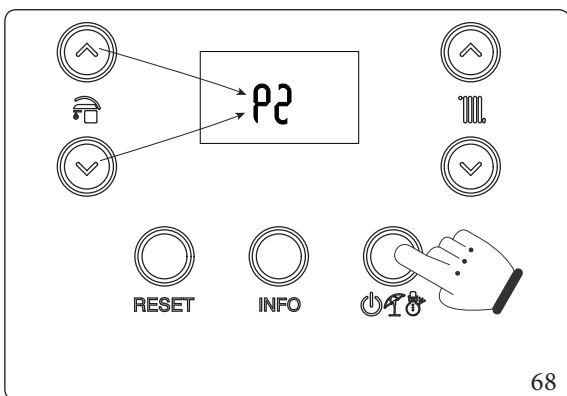


Pro zadání první číslice použijte tlačítka pro regulaci užitkové vody „TUV“, pro zadání druhé číslice použijte tlačítka pro regulaci teploty vytápění „t“. Pro potvrzení hesla a vstup do menu stiskněte tlačítka provozního „P“.



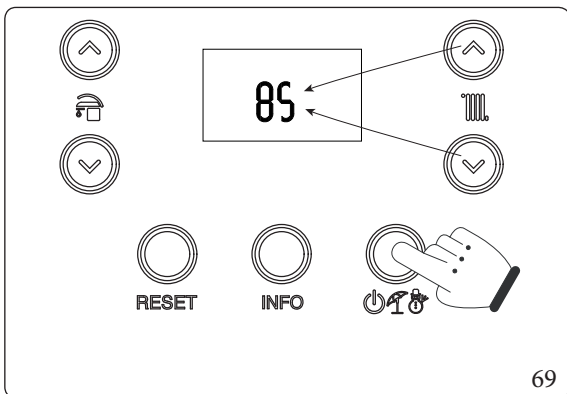
Po vstupu do nabídky je možné cyklicky procházet podnabídky (P, t, A, S) stisknutím tlačítek TUV „TUV“, a pro vstup do nabídky stiskněte tlačítka „P“.







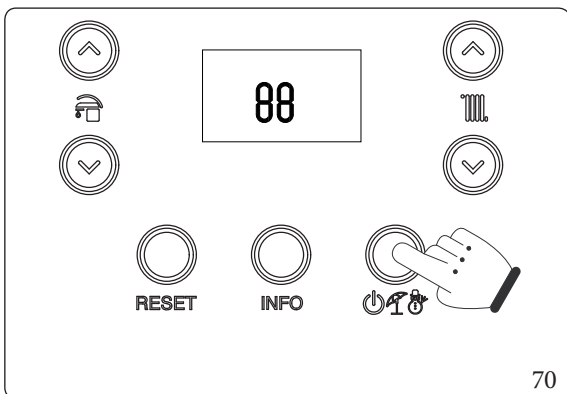
68

V první číslici centrálního indikátoru (Obr. 64) se zobrazí skupina parametrů, zatímco ve druhé číslici se zobrazí číslo parametru.




69

Stisknutím tlačítka provozního režimu „“ se zobrazí hodnota zvoleného parametru a pomocí tlačítek pro nastavení teploty topení „“ lze hodnotu regulovat.









70

Stiskněte tlačítka provozního režimu „“ na dobu delší než 1 sekundu a uložte tak hodnotu parametru. Uložení do paměti je označeno zobrazením nápisu „**88**“ na 2 sekundy.

Pokud si přejete odejít z parametru bez změny hodnoty, stiskněte tlačítka „RESET“.

Z režimu programování lze vystoupit automaticky po uplynutí 15 minut nečinnosti nebo stisknutím tlačítka „RESET“.

Sekvence programovacích fází

|                      |   |  |   |  |   |   |           |
|----------------------|---|--|---|--|---|---|-----------|
| RESET + INFO<br>> 5" | Menu<br>"P", "t", "A", "S"<br> | < RESET<br> → | P0 ÷ P5<br>t0 ÷ t9<br>A0 ÷ A6<br>S0 ÷ S2<br> | < RESET<br> → | Hodnota<br>parametru<br> | < RESET<br>(Bez uložení do<br>paměti)<br> > 1"<br>(Uložení do<br>paměti) | <b>88</b> |
|----------------------|---|--|---|--|---|---|-----------|

| <b>Id Parametr</b> | <b>Parametr</b>                           | <b>Popis</b>  | <b>Rozsah</b> | <b>Výchozí hodnota</b> | <b>Nastavená hodnota</b> |
|--------------------|---|---|---------------|------------------------|--------------------------|
| P0                 | Max. výkon TUV                            | Definuje procento maximálního výkonu kotle v režimu ohřevu TUV vzhledem k maximálnímu výkonu kotle  | 0 - 100 %     | 100 %                  |                          |
| P1                 | Min. výkon vytápění                       | Definuje procento minimálního výkonu kotle ve fázi vytápění   | 0 - P2        | 0 %                    |                          |
| P2                 | Max výkon vytápění                        | Definuje procento maximálního výkonu kotle v režimu topení vzhledem k maximálnímu výkonu kotle  | 0 - 100 %     | Victrix Tera V3 28 EU  |                          |
|                    |   |   |               | G20 = 83               |                          |
|                    |   |   |               | G31 = 83               |                          |
|                    |   |   |               | Victrix Tera V3 32 EU  |                          |
|                    |   |   |               | G20 = 86               |                          |
|                    |   |   |               | G31 = 86               |                          |
|                    |   |   |               | Victrix Tera V3 38 EU  |                          |
|                    |   |   |               | G20 = 86               |                          |
| G31 = 86           |   |   |               |                        |                          |
| P3                 | -   | Není k dispozici pro tento model  | -             | -                      |                          |
| P4                 | Provoz oběhového čerpadla                 | Oběhové čerpadlo může pracovat dvěma způsoby.<br>0 přerušovaně: v „zimním“ režimu je oběhové čerpadlo ovládáno termostatem prostředí nebo dálkovým ovládním.<br>1 soustavně zapnutí: v „zimním režimu“ je oběhové čerpadlo vždy napájeno a tedy vždy v provozu. | 0 - 1         | 0                      |                          |
| P5                 | Korekce venkovní sondy                    | Možná korekce snímání venkovní teploty (s připojenou venkovní sondou).  | -9 ÷ 9 K      | 0                      |                          |
| P6                 | -   | Není k dispozici pro tento model  | -             | -                      |                          |
| P7                 | Dálkové ovládání                          | Nastaví protokol komunikace se vzdáleným zařízením<br>0: SBĚRNICE IMG. Vyberte tento režim při připojení dálkového ovládání Immergas (např. CAR v2) na svorky 44/41   | 0 - 2         | 0                      |                          |
|                    |   | 1: Není k dispozici pro tento model<br>2: Tento režim zvolte při připojení komerčního dálkového ovládání ke svorkám 44/41 (při této volbě zůstává na panelu kotle k dispozici ovládání nastavení teplé vody a nastavení max. výstupní teploty topení)           |               |                        |                          |
| P8                 | Tlaková diference zpětného ventilu spalín | Aktivuje bezpečnostní funkci v případě selhání zpětného ventilu.  | 0 - 1         | 0                      |                          |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEĽ

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



| Id Parametr | Parametr  | Popis  | Rozsah                          | Výchozí hodnota | Nastavená hodnota |
|-------------|---|--|---------------------------------|-----------------|-------------------|
| t0          | Minimální teplota otopné vody                               | Definuje minimální náběhovou teplotu.  | 20 ÷ 50 °C                      | 25              |                   |
| t1          | Maximální teplota otopné vody                               | Definuje maximální náběhovou teplotu.  | (t0+5) ÷ 85 °C                  | 85              |                   |
| t2          | Zpoždění pokynu pro ohřev TUV                               | Kotel je nastaven pro zapnutí okamžitě po pokynu z okruhu TUV. V případě kombinace se solárním zásobníkem TUV, který se předřazen před kotlem, je možné kompenzovat vzdálenost mezi zásobníkem TUV a kotlem tak, aby během definovaného času teplá voda dotekla do kotle. Nastavte potřebný čas pro zajištění, že voda bude dostatečně teplá (viz Odst. Spojení se solárními panely).  | 0 - 30 sekund                   | 0               |                   |
| t3          | Časování přednosti okruhu TUV                               | V zimním režimu je kotel, po ukončení požadavku ohřevu TUV, připraven pro přepnutí do topného provozního režimu, je-li přítomen aktivní požadavek o vytápění. Pomocí tohoto parametru je definována doba, ve které kotel čeká před změnou provozního režimu pro rychlé a pohodlné splnění dalšího požadavku na ohřev teplé užitkové vody.  | 0 - 100 sekund (krok 10 sekund) | 2               |                   |
| t4          | Anticyklační prodleva v režimu vytápění.                    | Nastavení parametru omezuje časté zapalování hořáku (cyklování kotle) ve fázi vytápění.  | 0 - 600 sekund (krok 10 sekund) | 18              |                   |
| t5          | Časování náběhu vytápění                                    | Ve fázi vytápění je náběh kotle postupný až do dosažení maximálního nastaveného výkonu.  | 0 - 840 sekund (krok 10 sekund) | 18              |                   |
| t6          | Zpoždění zapálení po pokynu z časovače nebo řídicí jednotky | Zpoždění zapálení po pokynu. V případě specifických zařízení (např. zařízení a zóny s motorickými ventily atd.) může být nutné zpoždit zapálení  | 0 - 600 sekund (krok 10 sekund) | 0               |                   |
| t7          | Osvětlení displeje  | Určuje režim osvětlení displeje.<br>0: displej během používání svítí a po 15 sekundách nečinnosti zhasne, v případě abnormality pracuje displej v režimu blikání.<br>1: osvětlení displeje vypnuto.<br>2: displej svítí stále.   | 0 - 2                           | 0               |                   |
| t8          | Zobrazení displeje  | Určuje, co zobrazuje indikátor (Obr. 64).<br>Režim „Léto“:<br>0: indikátor je stále vypnutý.<br>1: oběhové čerpadlo je aktivní, zobrazuje náběhovou teplotu, oběhové čerpadlo je vypnuté, indikátor vypnutý.<br><br>Režim „Zima“:<br>0: zobrazuje vždy hodnotu nastavenou na voliči vytápění.<br>1: oběhové čerpadlo je aktivní, zobrazuje výstupní teplotu, oběhové čerpadlo je vypnuté, zobrazuje hodnotu nastavenou na voliči vytápění. | 0 - 1                           | 1               |                   |
| t9          | Navýšení žádané teploty                                     | Navýšení žádané teploty výstupu prvních 60 sekund po zapálení. Jakmile je detekován plamen, je žádaná teplota výstupu dočasně navýšena o t9.   | 0 - 15                          | 0               |                   |

| <b>Id Parametr</b> | <b>Parametr</b>                                | <b>Popis</b>  | <b>Rozsah</b> | <b>Výchozí hodnota</b> | <b>Hodnota hodnota</b> |
|--------------------|--|---|---------------|------------------------|------------------------|
| A0                 | Model hydraul. systému                         | Definuje typ hydrauliky v kotli (0 = průtokový; 1 = topný s možností připojení nepřímotopného zásobníku TUV).   | 0 ÷ 1         | 0                      |                        |
| A1                 | Max. rychlost oběh. čerpadla                   | Definuje max provozní rychlost oběhového čerpadla (Pokud A.2 = A.3 oběhové čerpadlo pracuje s konstantní rychlostí).  | A2 - 9        | 9                      |                        |
| A2                 | Min. rychlost oběh. čerpadla                   | Definuje min. provozní rychlost oběhového čerpadla.   | 1 - A1        | Victrix Tera V328EU 6  |                        |
|                    |  |   |               | Victrix Tera V332EU 6  |                        |
|                    |  |   |               | Victrix Tera V338EU 6  |                        |
| A3                 | Provozní režim oběhového čerpadla              | Definuje provozní režim oběhového čerpadla<br>- DELTA T = 0: proporcionální výtlač (viz Odst. 1.29).<br>- DELTA T = 5 ÷ 25 K: ΔT konstanta (viz Odst. 1.29).  | 0 ÷ 25        | 15                     |                        |
| A4                 | Převýšení výstupu zásobníku                    | Není k dispozici pro tento model  | -             | -                      |                        |
| A5                 | Hystereze aktivace užitkového okruhu zásobníku | Není k dispozici pro tento model  | -             | -                      |                        |
| A6                 | Hystereze termostatu TUV                       | Určuje způsob vypnutí v režimu TUV.<br>0 Pevný: teplota vypnutí je pevně nastavena na maximální hodnotu bez ohledu na hodnotu nastavenou na ovládacím panelu.<br>1 Korelovaný: vypnutí hořáku proběhne podle nastavené teploty. | 0 ÷ 1         | 0                      |                        |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEĽ

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



## Victrix Tera V3 28 EU

| <b>Id Parametr</b> | <b>Parametr</b>  | <b>Popis</b>   | <b>Rozsah</b>                   | <b>Výchozí hodnota</b> | <b>Nastavená hodnota</b> |
|--------------------|--|--|---------------------------------|------------------------|--------------------------|
| S0                 | Počet minimálních otáček ventilátoru užitkového okruhu | Definuje provozní rychlost ventilátoru při minimálním výkonu TUV | 20 ÷ 60<br>(x 50 = OT/<br>MIN)  | G20: 27                |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: 27                |                          |
| S1                 | Maximální počet otáček ventilátoru užitkového okruhu   | Definuje provozní rychlost ventilátoru při maximálním výkonu TUV | S0 ÷ 140<br>(x 50 = OT/<br>MIN) | G20: 120               |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: 120               |                          |
| S2                 | Počet otáček ventilátoru ve fázi zapalování            | Definuje provozní rychlost ventilátoru během fáze zapalování     | 40 ÷ 80<br>(x 50 = OT/<br>MIN)  | G20: 68                |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: 50                |                          |

## Victrix Tera V3 32 EU

| <b>Id Parametr</b> | <b>Parametr</b>  | <b>Popis</b>   | <b>Rozsah</b>                   | <b>Výchozí hodnota</b> | <b>Nastavená hodnota</b> |
|--------------------|--|--|---------------------------------|------------------------|--------------------------|
| S0                 | Počet minimálních otáček ventilátoru užitkového okruhu | Definuje provozní rychlost ventilátoru při minimálním výkonu TUV | 20 ÷ 60<br>(x 50 = OT/<br>MIN)  | G20: 26                |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: -26               |                          |
| S1                 | Maximální počet otáček ventilátoru užitkového okruhu   | Definuje provozní rychlost ventilátoru při maximálním výkonu TUV | S0 ÷ 140<br>(x 50 = OT/<br>MIN) | G20: -121              |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: -121              |                          |
| S2                 | Počet otáček ventilátoru ve fázi zapalování            | Definuje provozní rychlost ventilátoru během fáze zapalování     | 40 ÷ 80<br>(x 50 = OT/<br>MIN)  | G20: -60               |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: -60               |                          |

## Victrix Tera V3 38 EU

| <b>Id Parametr</b> | <b>Parametr</b>  | <b>Popis</b>   | <b>Rozsah</b>                   | <b>Výchozí hodnota</b> | <b>Nastavená hodnota</b> |
|--------------------|--|--|---------------------------------|------------------------|--------------------------|
| S0                 | Počet minimálních otáček ventilátoru užitkového okruhu | Definuje provozní rychlost ventilátoru při minimálním výkonu TUV | 20 ÷ 60<br>(x 50 = OT/<br>MIN)  | G20: 28                |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: 28                |                          |
| S1                 | Maximální počet otáček ventilátoru užitkového okruhu   | Definuje provozní rychlost ventilátoru při maximálním výkonu TUV | S0 ÷ 140<br>(x 50 = OT/<br>MIN) | G20: 128               |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: 128               |                          |
| S2                 | Počet otáček ventilátoru ve fázi zapalování            | Definuje provozní rychlost ventilátoru během fáze zapalování     | 40 ÷ 80<br>(x 50 = OT/<br>MIN)  | G20: 50                |                          |
|                    |  |  |                                 | G31: 50                |                          |



# 4 POKYNY PRO ÚDRŽBU A POČÁTEČNÍ KONTROLU.

## 4.1 OBECNÁ VAROVÁNÍ



technici, kteří provádějí instalaci a údržbu zařízení, musí povinně používat vhodné osobní ochranné prostředky (OOP) stanovené předmětnými právními předpisy. Seznam možných (OOP) není úplný, protože je uvádí a vybírá zaměstnavatel kvalifikované společnosti (montážní nebo údržbářské firmy).



**Před provedením jakéhokoliv zásahu údržby se ujistěte, zda:**

- bylo vypnuto elektrické napájení zařízení;
- byl uzavřen plynový uzavírací ventil;
- byl vypuštěn tlak z topného okruhu a okruhu TUV.

### Plynový ventil PX42



#### Riziko poškození materiálů v důsledku sprejů a kapalin pro vyhledání netěsností

Spreje a kapaliny pro vyhledávání netěsností ucpou referenční bod P1. Ref. (Obr. 73) plynového ventilu, čímž dojde k jeho nenapravitelnému poškození.

Při instalaci a opravách nestříkejte na plynový ventil (na straně elektrického připojení) spreje ani kapaliny.

### Plynový ventil Sit 848



#### Riziko poškození materiálů v důsledku sprejů a kapalin pro vyhledání netěsností

Spreje a kapaliny pro vyhledávání netěsností ucpávají odzdušňovací otvory (ref. 4 a 7, Obr. 74) plynových ventilů a nenávratně je poškozují.

Při instalaci a opravách nestříkejte na plynový ventil (na straně elektrického připojení) spreje ani kapaliny.



#### Dodávka náhradních dílů.

Pokud budou během zásahů údržby nebo oprav použity nevhodné nebo necertifikované náhradní díly, způsobí to nejenom propadnutí záruky na spotřebič, ale shoda výrobku již nemusí platit a samotný výrobek nemusí vyhovovat platným předpisům; v souvislosti s výše uvedeným při výměně součástí používejte pouze originální náhradní díly Immergas.



V případě mimořádné údržby zařízení je třeba se seznámit s technickou dokumentací, obraťte se na autorizované servisní středisko.



## 4.2 POČÁTEČNÍ KONTROLA

### Před uvedením přístroje do provozu:

- zkontrolujte existenci prohlášení o shodě a odpovídajících povinných příloh instalace v souladu s ustanovením příslušné platné legislativy;
- zkontrolujte, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je spotřebič určen;
- zkontrolujte připojení k síti 230V-50Hz, správnost polarity L-N a uzemnění;
- zkontrolujte, zda je topný systém plný vody, a to tak, že zkontrolujete, zda ručička manometru studeného zařízení ukazuje tlak 1÷1,2 bar;
- zapněte přístroj a zkontrolujte správnost zapalování;
- zkontrolujte správnou kalibraci počtu otáček ventilátoru;
- zkontrolujte CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> ve spalínách při maximálním a minimálním výkonu;
- hodnoty musí odpovídat hodnotám, uvedeným v příslušných tabulkách (Odst. 4.3);
- vyplňte a nalepte na zařízení vedle výrobního štítku nálepkou s údaji o instalaci, s uvedením stejných údajů jako v tomto návodu k použití (Odst. 1.2) na faksimile nálepky;
- zkontrolujte, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolujte zásah hlavního spínače umístěného před přístrojem;
- zkontrolujte, zda koncové díly sání a výfuku nejsou ucpané;
- zkontrolujte zásah regulačních prvků;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit);
- zkontrolujte ohřev TUV;
- zkontrolujte těsnost hydraulických spojů;
- zkontrolujte ventilaci a/nebo větrání v místnosti, kde je kotel instalován, je-li zapotřebí.



**Pokud by výsledek byť jen jedné kontroly související s bezpečností měl být negativní, nesmí být kotel uveden do provozu.**

## 4.3 ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ



Pro zajištění provozuschopnosti, bezpečnosti a účinnosti zařízení v čase je třeba minimálně jednou ročně provést následující operace kontroly a údržby.

- Vyčistit výměník na straně spalin.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Zkontrolovat správné umístění, neporušenost a čistotu kombinované elektrody; odstraňte případně zoxidované části.
- Pokud se ve spalovací komoře objeví usazeniny, je nezbytné je odstranit a vyčistit spirály výměníku pomocí nylonového nebo širokého kartáče; nepoužívejte kovové kartáče nebo jiné materiály, které mohou poškodit samotnou spalovací komoru. Kromě toho je také zakázáno používat alkalické nebo kyselé čisticí prostředky.
- Zkontrolujte integritu izolačních panelů ve spalovací komoře a v případě poškození je vyměňte.
- Zrakem ověřit, zda nedochází ke ztrátě vody a oxidaci spojek a vzniku stop po nánosech kondenzátu uvnitř uzavřené spalovací komory.
- Zkontrolovat obsah sifonu na odvod kondenzátu.
- Vizuálně zkontrolujte, zda je sifon řádně naplněn kondenzátem a případně jej doplňte.
- Ověřit, zda v sifonu vypouštění kondenzátu nečistoty neblokují průchod kondenzátu; také zajistěte, aby celý okruh na odvádění kondenzátu byl volný a funkční.
- V případě překážek (špína, usazeniny, atd.) s následným únikem kondenzátu do spalovací komory je nezbytné nahradit izolační panely.
- Po každém zásahu do plynového kolektoru je nutné zkontrolovat stav a neporušenost keramických vláken a v případě potřeby je vyměnit. Naproti tomu těsnění plynového kolektoru (krytu hořáku) se musí vyměnit každé 2 roky. Po výměně vnějšího silikonového těsnění je nutné zkontrolovat spalinovou těsnost.
- Zkontrolujte, zda je hořák neporušený, nevykazuje žádné deformace nebo řezy a zda je správně připevněn k potrubí plynu; jinak je nutné jej vyměnit.
- Vizuálně zkontrolujte, zda-li vývod bezpečnostního pojistného ventilu není ucpaný.
- Zkontrolujte přetlak expanzní nádoby po tom, co bylo provedeno snížení tlaku na hodnotu nula (čitelné na tlakoměru kotle), to jest 1,0 bar.
- Zkontrolujte, zda statický tlak systému (když je systém studený a po doplnění systému pomocí plnicího kohoutu) je mezi 1 a 1,2 baru.
- Zrakem zkontrolovat, zda bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozeny a/nebo zkratovány:
  - kabely elektrického napájení musí být uloženy v průchodkách;
  - nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.
- Zkontrolujte pravidelnost zapalování a provozu.
- Zkontrolujte  $\text{CO}_2/\text{O}_2$  použitím funkce kominík s výkonnostními stupni a s použitím parametrů uvedených v tabulce odst. ... Pokud jsou zjištěny hodnoty mimo uvedené tolerance, znovu zkontrolujte kalibraci (viz odst. ...).
- Zkontrolujte pravidelný provoz ovládacích a seřizovacích prvků zařízení, a to především:
  - Zásah regulačních sond systému;
  - Zásah regulačního termostatu TUV.
- Zkontrolovat těsnost plynového okruhu kotle a jeho vnitřního okruhu.
- Zkontrolujte zásah okruhu kontroly plamene, tedy že elektronika detekuje přítomnost/nepřítomnost plamene, čas zásahu musí být kratší než 10 sekund.
- Zkontrolujte zpětná klapka spalin na výstupu ventilátoru (uvnitř přístroje).
- Zkontrolujte a případně vyčistěte sifon zpětné klapky spalin umístěného v kouřovodech instalací  $C_{(10)}$  -  $C_{(12)}$ .



Pokud je nutné odstranit zpětnou klapku spalin umístěnou v komíně za účelem její kontroly a čištění, je nutné dočasně ucpat odvodní potrubí připojené ke společnému kouřovodu. Tím se zabrání návratu kouře z jiných zařízení připojených k samotnému kouřovodu.





V případě roční kontroly zařízení musí být maximální hodnota CO nižší než 700 ppm (0 % O<sub>2</sub>). Pokud je hodnota CO vyšší, zařízení vyžaduje údržbu/opravu.  
Po údržbě/opravě musí být maximální hodnota CO nižší než 500 ppm.



Pokud se předpokládá instalace Hydrogen ready s podílem H<sub>2</sub> do 20 %, (týká se plynu distribuovaného v síti), musí se všechny kalibrační operace plynového ventilu vztahovat k hodnotám O<sub>2</sub> uvedeným v tabulce v odst.5.2.



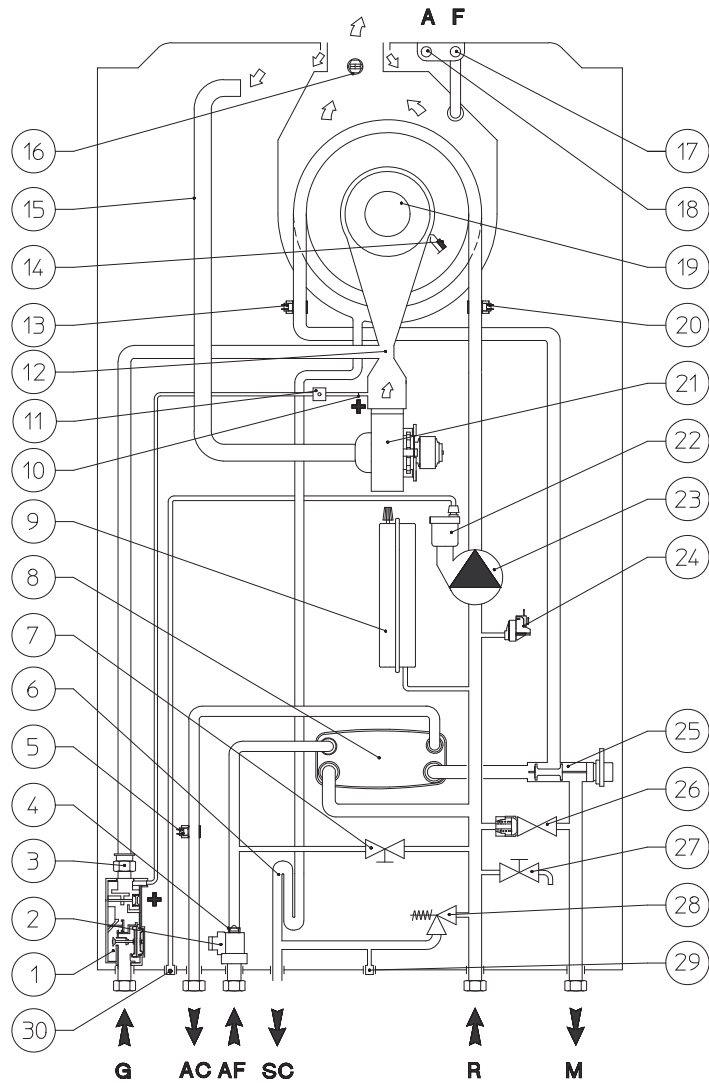
Pozn.: kromě roční údržby je třeba pravidelně a způsobem odpovídajícím platné technické legislativě provádět kontrolu účinnosti topného systému.



Při regulaci jmenovitého tepelného výkonu, pokud nejsou dosaženy hodnoty O<sub>2</sub> s plně otevřeným regulátorem průtoku plynu (uvedeno v tabulce v odst.5.2), nejsou nutné žádné další úpravy.



## 4.4 HYDRAULICKÉ SCHÉMA



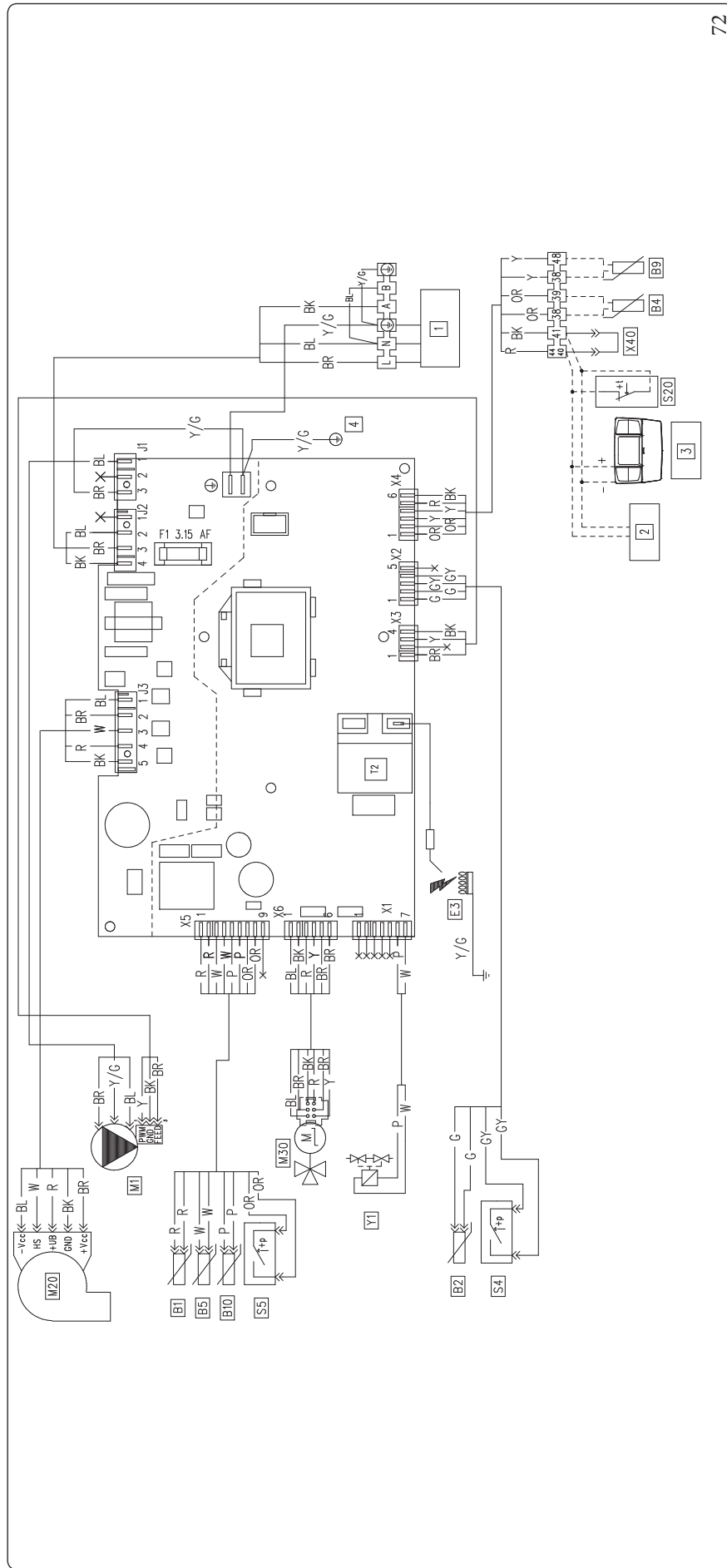
71

Vysvětlivky (Obr. 71):

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Plynový ventil  | 19 - Hořák  |
| 2 - Spínač TUV  | 20 - NTC čidlo na zpátečce  |
| 3 - Plynová tryska  | 21 - Ventilátor   |
| 4 - Omezovač průtoku  | 22 - Odvzdušňovací ventil   |
| 5 - Sonda okruhu TUV  | 23 - Oběhové čerpadlo kotle   |
| 6 - Sifon pro odvod kondenzátu  | 24 - Absolutní tlakoměr   |
| 7 - Dopouštěcí ventil kotle   | 25 - Třícestný ventil (motorizovaný)                                      |
| 8 - Deskový výměník pro ohřev TUV   | 26 - By-pass  |
| 9 - Expanzní nádoba systému   | 27 - Vypouštěcí ventil kotle  |
| 10 - Zásuvka tlaku plynu (+)  | 28 - Pojistný ventil 3 bar  |
| 11 - Přípojka pro odvod tlakového signálu (nenachází se na Victrix Tera V3 38 EU) | 29 - Kontrolní zátka pro ověření zásahu a funkce pojistného ventilu 3 bar |
| 12 - Venturi  | 30 - Výstup odvzdušňovacího ventilu                                       |
| 13 - NTC čidlo primárního okruhu  |   |
| 14 - Kombinovaná elektroda  | G - Přívod plynu  |
| 15 - Přívod vzduchu   | AC - Výstup TUV   |
| 16 - NTC čidlo spalín   | AF - Vstup studené vody   |
| 17 - Jímka pro analýzu nasávaného vzduchu.  | SC - Odvod kondenzátu   |
| 18 - Jímka pro analýzu spalín   | M - Výstup do topného systému   |
|   | R - Zpátečka z topného systému  |



## 4.5 ELEKTRICKÉ SCHÉMA



72

Vysvětlivky (Obr. 72):

|       |  |     | Vysvětlivky kódů barev (Obr. 72):                |     |                               |
|-------|--|-----|--|-----|-------------------------------|
| B1    | - NTC čidlo primárního okruhu                                    | M1  | - Oběhové čerpadlo kotle                         | R   | - Červená                     |
| B2    | - Sonda okruhu TUV   | M20 | - Ventilátor                                     | W   | - Bílá                        |
| B4    | - Venkovní sonda (volitelné příslušenství)                       | M30 | - Krokový motor třífázového ventilu              | Y   | - Žlutá                       |
| B5    | - NTC čidlo na zpátečce  | S4  | - Spínač TUV                                     | Y/G | - Žlutá/Zelená                |
| B9    | - Sonda na vstupu do okruhu ohřevu TUV (volitelné příslušenství) | S5  | - Spínač tlaku otopné soustavy                   | 1   | - Napájení 230 Vac 50 Hz      |
| B10   | - NTC čidlo spalín   | S20 | - Prostorový termostat (volitelné příslušenství) | 2   | - Sběrnice IMGBUS (volitelně) |
| CARV2 | - Řídicí jednotka v2 (volitelné příslušenství)                   | T2  | - Zapalovací trafo                               | 3   | - CARV2                       |
| E3    | - Kombinovaná elektroda  | X40 | - Klema prostorového termostatu                  | 4   | - Země - Rám                  |
|       |  | Y1  | - Plynový ventil                                 |     |                               |

Řídicí jednotka CARV2: kotel je připraven pro instalaci řídicí jednotky CARV2 (CARV2), která musí být zapojena na svorky 41 a 44/40 svorkovnice (na panelu kotle), s dodržáním polarit a odstraněním klemy X40.

Prostorový termostat: kotel je připraven pro dopojení prostorového termostatu (S20), který musí být zapojen ke svorkám 44/40 a 41 na svorkovnici (umístěné na panelu kotle), klema X40 se musí odstranit.

## 4.6 PŘÍPADNÉ PORUCHY A JEJICH PŘÍČINY



Zásahy údržby musí provádět kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické pomoci).

| Problém  | Možné Příčiny  | Řešení  |
|--|--|---|
| Zápach plynu   | Je způsoben úniky z potrubí plynového okruhu.  | Zkontrolovat těsnost plynového okruhu.  |
| Opakované zablokování zapálení                         | Absence plynu. Výstup odvodu ucpaný.   | Zkontrolujte přítomnost tlaku v síti a je-li přívodní plynový ventil otevřený. Obnovte fungování vypouštění kondenzátu zkontrolováním, zda kondenzát nenarušil: komponenty spalování, ventilátor a plynový ventil.  |
| Nerovnoměrné spalování nebo hlučnost                   | Znečištěný hořák, ucpaný primární výměník, nesprávné parametry spalování, nesprávně instalovaný koncový díl nasávání-vypouštění. | Zkontrolujte uvedené komponenty.  |
| Časté zásahy funkce bezpečnostního termostatu přehřátí | Může záviset od nedostatku vody v kotli, nízkého oběhu vody v soustavě nebo od zablokovaného oběhového čerpadla (Odst. 1.37).    | Zkontrolujte na tlakoměru, je-li tlak zařízení ve shodě s uvedenými limity. Zkontrolujte, jestli nejsou ventily radiátorů uzavřeny a jestli oběhové čerpadlo funguje.   |
| Ucpaný sifon   | Uvnitř se usazují nečistoty nebo zplodiny hoření.  | Zkontrolujte, zda v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.   |
| Ucpaný výměník   | Může být důsledkem ucpání sifonu.  | Zkontrolujte, zda v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.   |
| Abnormální zvuky v systému                             | Přítomnost vzduchu v systému.  | Zkontrolovat, zda je otevřena čepička příslušného odvzdušňovacího ventilu (Odst. 1.39). Zkontrolujte, zda je tlak systému a předběžné plnění expanzní nádoby v přednastavených mezích. Hodnota předběžného plnění expanzní nádoby musí být 1,0 bar, hodnota tlaku systému musí být mezi 1 a 1,2 baru. |
| Abnormální zvuky v kondenzačním modulu                 | Přítomnost vzduchu uvnitř modulu.  | Použít ruční odvzdušňovací ventil (Odst. 1.39) na odstranění eventuálního vzduchu uvnitř kondenzačního modulu. Po ukončení operace uzavřít ruční odvzdušňovací ventil.  |
| Nedostatečný ohřev teplé užitkové vody                 | Kondenzační modul nebo výměník užitkového okruhu je ucpaný.  | Obraťte na servisní středisko Immergas, které má k dispozici prostředky pro čištění modulu nebo deskového výměníku.   |



## 4.7 PŘESTAVBA PŘÍSTROJE NA JINÝ TYP PLYNU



Operace přizpůsobení typu plynu musí být svěřena autorizované společnosti (například autorizovanému středisku technické pomoci).

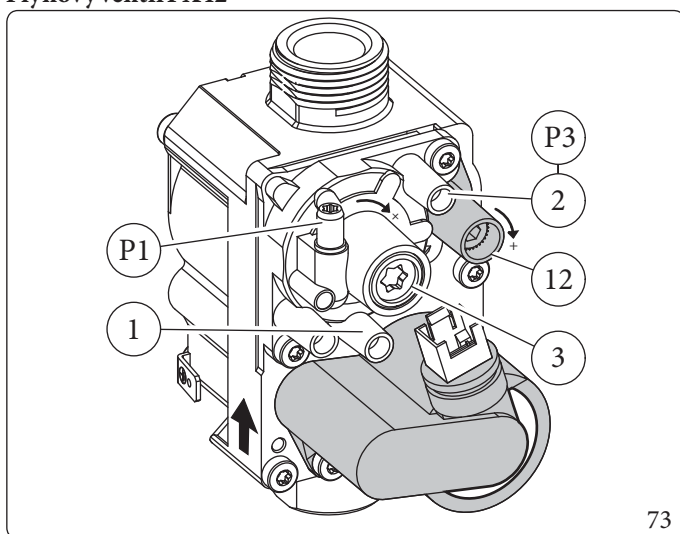
V případě, že by bylo potřeba upravit kotel ke spalování jiného plynu, než je ten, který je uveden na štítku, je nutné si vyžádat sadu se vším, co je nutné k této rychlé přestavbě.

Pro přechod na jiný plyn je nutné:

- Odpojit kotel od napětí;
- Vyměňte trysku (viz 9, Obr. 63) a dbejte na to, aby byl spotřebič během této operace bez napětí;
- Připojit zařízení znovu k napětí;
- Provést kalibraci počtu otáček ventilátoru (Odst. 4.8);
- Nastavte CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> (Odst. 4.9).
- Zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit);
- Po provedení přestavby nalepte nálepku ze sady pro přestavbu na štítek (Obr. 2) uvedený v oblasti typu plynu. Na tomto štítku je nutné pomocí nesmazatelného fixu přeškrtnout údaje týkající se původního typu plynu.

Seřízení musí být prováděno adekvátně k použitému plynu, resp. k tabulce pro seřízení (Odst. 5.2).

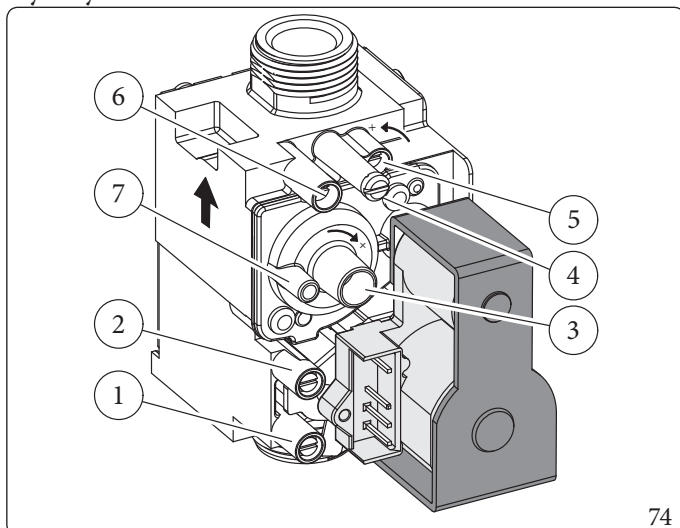
### Plynový ventil PX42



Vysvětlivky (Obr. 73):

- 1 - Měřicí bod vstupního tlaku plynu
- 2 - Měřicí bod výstupního tlaku plynu
- 3 - Regulační šroub Off/Set
- 12 - Regulátor výstupního průtoku plynu

### Plynový ventil Sit 848



Vysvětlivky (Obr. 74):

- 1 - Měřicí bod vstupního tlaku plynu
- 2 - Zásuvka na měření tlaku offset
- 3 - Šroub pro nastavení posunu (pod krytkou)
- 4 - Odvzdušňovací otvor s ochrannou krytkou
- 5 - Šroub pro nastavení průtoku plynu
- 6 - Výstupní tlakový kohout plynového ventilu Pout
- 7 - Zásuvka pro připojení vzduchové signalizace (vnitřní od-vzdušňovací otvor)

## 4.8 KALIBRACE POČTU OTÁČEK VENTILÁTORU



Kontrola a nastavení jsou k zapotřebí v případě, že se jedná o seřízení na jiný typ plynu, ve fázi mimořádné údržby, pokud se vyměňuje elektronická deska, komponenty vzduchového a plynového okruhu, nebo v případě instalací systému odkouření o délce koncentrického odvodu spalin delší než 1 m.

Tepelný výkon zařízení souvisí s délkou potrubí pro přívod vzduchu a odvod spalin.

Mírně se snižuje s prodlužováním délky potrubí.

Přístroj opouští továrnu nastavenou na minimální délku potrubí (1 m koaxiální).

- Aktivujte test odkouření (Odst. 4.14);
- Detekujte signál  $\Delta P$  systému odkouření (viz 14, Obr. 63);
- Při výměně elektronické desky nebo po úpravě na jiný typ plynu nastavte parametry "S0" a "S2" podle tabulky v odstavci „Odst. 3.4 Menu parametrů, informací a programování elektronické karty“ a parametr "S1", jak je uvedeno v tabulce níže.
- Při výměně elektronické desky nebo úpravě na jiný typ plynu nastavte topný výkon (parametr "P2") podle tabulky v odstavci „Odst. 3.4 Menu parametrů, informací a programování elektronické karty“.



(\*) Hodnoty uvedené v tabulce jsou parametry, které je třeba vynásobit 50, aby se získala skutečná rychlost v ot/min.

### Victrix Tera V3 28 EU

|         | $\Delta P < 210 \text{ Pa}$ | $210 \text{ Pa} \leq \Delta P < 280 \text{ Pa}$ | $280 \text{ Pa} \leq \Delta P < 370 \text{ Pa}$ | $\Delta P \geq 370 \text{ Pa}$ |
|---------|-----------------------------|---|---|--------------------------------|
| G20 (*) | S0 = 27                     |   |   |                                |
|         | S1 = 120                    | S1 = 124  | S1 = 128  | S1 = 130                       |
|         | S2 = 68                     | S2 = 60   | S2 = 50   |                                |
| G31 (*) | S0 = 27                     |   |   |                                |
|         | S1 = 120                    | S1 = 124  | S1 = 128  | S1 = 130                       |
|         | S2 = 50                     |   |   |                                |

### Instalace $C_{(10)} - C_{(12)}$

|         | $\Delta P < 285 \text{ Pa}$ | $\Delta P \geq 285 \text{ Pa}$ |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| G20 (*) | S0 = 44                     |                                |
|         | S1 = 124                    | S1 = 126                       |
|         | S2 = 48                     |                                |

### Victrix Tera V3 32 EU

|         | $\Delta P < 225 \text{ Pa}$ | $225 \text{ Pa} \leq \Delta P < 310 \text{ Pa}$ | $310 \text{ Pa} \leq \Delta P < 385 \text{ Pa}$ | $\Delta P \geq 385 \text{ Pa}$ |
|---------|-----------------------------|---|---|--------------------------------|
| G20 (*) | S0 = 26                     |   |   |                                |
|         | S1 = 121                    | S1 = 125  | S1 = 130  |                                |
|         | S2 = 60                     |   |   |                                |
| G31 (*) | S0 = 26                     |   |   |                                |
|         | S1 = 121                    | S1 = 125  | S1 = 130  |                                |
|         | S2 = 60                     |   |   |                                |

### Instalace $C_{(10)} - C_{(12)}$

|         | $\Delta P < 330 \text{ Pa}$ | $\Delta P \geq 330 \text{ Pa}$ |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| G20 (*) | S0 = 45                     |                                |
|         | S1 = 127                    | S1 = 130                       |
|         | S2 = 52                     |                                |



**Victrix Tera V3 38 EU**

|         | $\Delta P < 260 \text{ Pa}$ | $260 \text{ Pa} \leq \Delta P < 340 \text{ Pa}$ | $\Delta P \geq 340 \text{ Pa}$ |
|---------|-----------------------------|---|--------------------------------|
| G20 (*) | S0 = 28                     |   |                                |
|         | S1 = 128                    | S1 = 132  | S1 = 134                       |
|         | S2 = 50                     |   |                                |
| G31 (*) | S0 = 28                     |   |                                |
|         | S1 = 128                    | S1 = 132  | S1 = 134                       |
|         | S2 = 50                     |   |                                |

**Instalace C<sub>(10)</sub> - C<sub>(12)</sub>**

|         | $\Delta P < 375 \text{ Pa}$ | $\Delta P \geq 375 \text{ Pa}$ |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| G20 (*) | S0 = 52                     |                                |
|         | S1 = 132                    | S1 = 134                       |
|         | S2 = 56                     |                                |



## 4.9 NASTAVENÍ CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>



Kontrola CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> se provádí s namontovaným pláštěm, zatímco operace kalibrace plynového ventilu se provádějí s otevřeným pláštěm.



Níže popsané kalibrace se musí provádět ve správném pořadí, přesněji řečeno nejprve kalibrace CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> při maximálním výkonu a poté kalibrace CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> při minimálním výkonu.

### - Plynový ventil PX42

#### Kalibrace CO<sub>2</sub> při maximálním výkonu

Vstupte do fáze kominíka bez odběrů teplé užitkové vody a nastavte výkon na maximum (99%).

Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalinách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na doraz jímky pro odběr vzorku spalin, pak zkontrolujte, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce (ref. odst. 5.2), v opačném případě působte na šroub (část 12, obr. 73) (regulátor průtoku plynu).

Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (detail 12, Obr. 73) ve směru hodinových ručiček; a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

Při každé změně polohy šroubu (detail 12, Obr. 73) je nutné počkat, dokud se kotel neustálí na nastavené hodnotě (zhruba 30 sekund).

#### Kalibrace CO<sub>2</sub> při minimálním výkonu

Na konci regulace CO<sub>2</sub> maximální výkon při zachování aktivní funkce kominíka a bez odběru teplé užitkové vody nastavte výkon na minimum (0 %).

Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalinách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na doraz jímky pro odběr vzorku spalin, pak zkontrolujte, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce (ref. odst. 5.2), v opačném případě působte na šroub (část 3, obr. 73) (Off-Set regulátor) po sejmutí krytky.

Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (detail 3, Obr. 73) ve směru hodinových ručiček; a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.



V případě, že se kalibrace vztahuje na O<sub>2</sub>, je řídicí logika opačná, než je uvedeno výše pro CO<sub>2</sub>.

### - Plynový ventil 848

#### Kalibrace CO<sub>2</sub> při maximálním výkonu

Vstupte do fáze kominíka (Odst. 4.16) bez odběrů teplé užitkové vody a nastavte výkon na maximum (99%).

Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalinách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na doraz jímky pro odběr vzorku spalin, pak zkontrolujte, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce (ref. Odst. 5.2), v opačném případě působte na šroub (část 5, Obr. 74) (regulátor průtoku plynu).

Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> musí být seřizovací šroub otočen (Část. 5, obr. 74) proti směru hodinových ručiček a naopak, pokud chcete snížit. Při každé změně polohy šroubu (detail 5, Obr. 74) je nutné počkat, dokud se kotel neustálí na nastavené hodnotě (zhruba 30 sekund).

#### Kalibrace CO<sub>2</sub> při minimálním výkonu

Na konci regulace CO<sub>2</sub> maximální výkon při zachování aktivní funkce kominíka a bez odběru teplé užitkové vody nastavte výkon na minimum (0 %).

Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalinách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na doraz jímky pro odběr vzorku spalin, pak zkontrolujte, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce (ref. odst. 5.2), v opačném případě působte na šroub (část 3, obr. 74) (Off-Set regulátor) po sejmutí krytky.

Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (detail 3, Obr. 74) ve směru hodinových ručiček; a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.



V případě, že se kalibrace vztahuje na O<sub>2</sub>, je řídicí logika opačná, než je uvedeno výše pro CO<sub>2</sub>.



#### 4.10 KONTROLY, KTERÉ JENUTNÉ PROVÉST PO PŘESTAVBĚ NA JINÝ TYP PLYNU.

Poté, co se ujistíte, že přestavba byla provedena na trysce odpovídajícího průměru pro daný typ použitého plynu a seřízení bylo provedeno na odpovídající tlak, je nutno prověřit, jestli plamen hořáku není moc vysoký a jestli je stabilní (neodděluje se od hořáku).



Zásahy údržby musí provádět kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické pomoci).

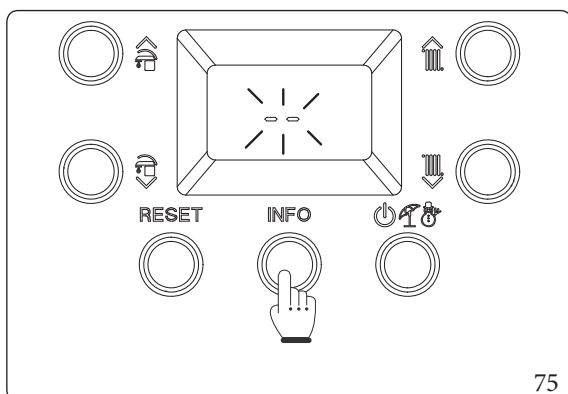
#### 4.11 SPECIÁLNÍ FUNKCE CHRÁNĚNÉ HESLEM



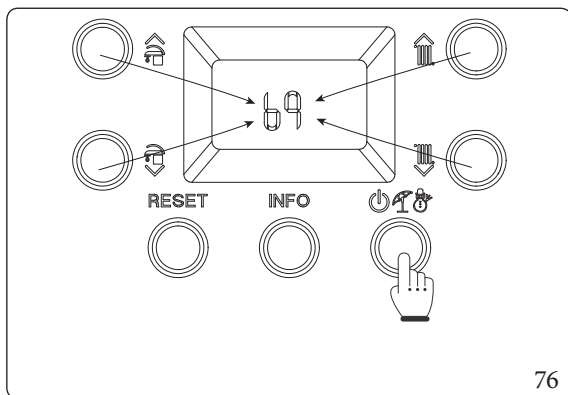
Přístroj je vybaven některými speciálními funkcemi, pro jejichž přístup musí být v pohotovostním režimu (⏻).



V případě, že je přístroj připojen k CARv2, funkce "standby" se aktivuje pouze prostřednictvím vzdáleného ovládacího panelu.



Stiskněte a podržte stisknuté na dobu delší než 5 sekund tlačítko „INFO“. Na displeji se zobrazí dvě blikající čárky „--“. Nyní zadejte heslo (69) pro přístup k programovacím menu.



Pro zadání první číslice použijte tlačítka pro regulaci užitkové vody "☺☺", pro zadání druhé číslice použijte tlačítka pro regulaci teploty vytápění "☺☺".  
Pro potvrzení hesla a vstup do menu stiskněte tlačítko provozního „☺☺“

Po vstupu do menu lze cyklicky procházet tři funkce k dispozici (dl, MA, FU) stiskem tlačítka užitkové vody "☺☺". Pro vstup do menu stiskněte tlačítko "☺☺"; pro ukončení vyčkejte 15 minut nebo stiskněte tlačítko "RESET".

## 4.12 FUNKCE VYSOUŠENÍ PODLAHY

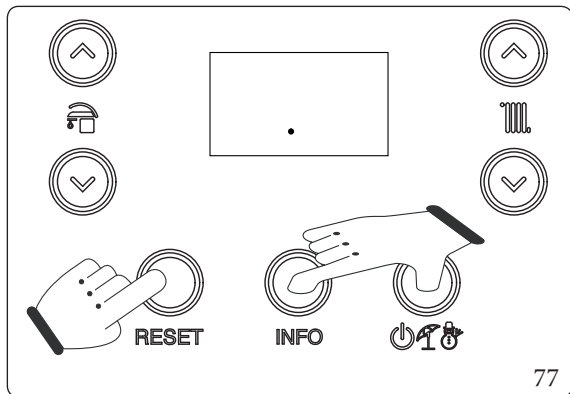
Přístroj je vybaven funkcí pro provedení „počátečního zátupu“ na novém podlahovém okruhu, plně v souladu s požadavky platných předpisů.




Vlastnosti tepelného šoku a jeho správné provedení najdete u výrobce sálavých panelů.



Aby bylo možné aktivovat funkci, nesmí být připojen žádný prostorový termostat nebo řídicí jednotka, zatímco zařízení rozdělené na zóny musí být řádně zapojeno elektricky i hydraulicky.



Pokud je kotel v režimu „off“, funkce se aktivuje stisknutím a podržením tlačítka „RESET“, „INFO“ a „“ na více než 5 sekund.


Funkce trvá celkem 7 dní, 3 dny při nižší nastavené teplotě a 4 dny při vyšší nastavené teplotě (Obr.78).

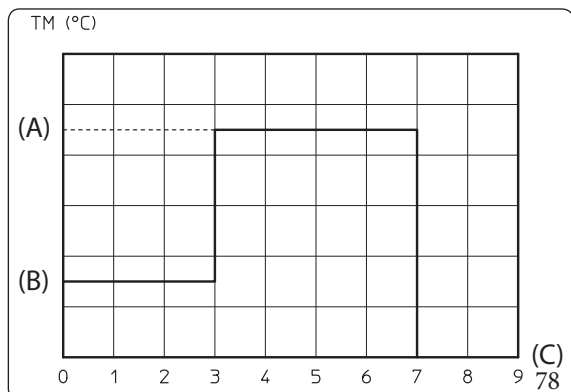
Po aktivaci funkce je třeba nastavit nízkou teplotu (interval 20 ÷ 45 °C výchozí nastavení = 25 °C) a vysokou teplotu (interval 25 ÷ 55 °C výchozí nastavení = 45 °C).

Teplota se nastavuje pomocí tlačítek „“ a potvrzuje se stiskem tlačítka „“.

Na displeji se bude střídát zobrazení odpočtu zbývajících dnů s aktuální výstupní teplotou a také budou zobrazeny provozní symboly kotle.

V případě výpadku elektrického napájení, bude funkce přerušena a po obnovení napájení bude pokračovat od bodu ve kterém byla přerušena.

Po uplynutí odpočtu času funkce kotel automaticky přejde do režimu „Stand-by“. Funkce může být také kdykoli přerušena stisknutím tlačítka „“.



Vysvětlivky (Obr. 78):

- (A) - Horní nastavení
- (B) - Spodní nastavení
- (C) - Dny
- TM - Výstupní teplota



### 4.13 FUNKCE AUTOMATICKÉHO ODVZDUŠNĚNÍ (DI)

V případě, že se jedná o nový topný systém a zejména při podlahových systémech je velmi důležité, aby odvzdušnění bylo provedeno správně. Funkce spočívá v cyklické aktivaci oběhového čerpadla (100 sekund ON, 20 sekund OFF) a třícestného ventilu (120 sekund TUV, 120 sekund vytápění).

Funkce je aktivována přístupem k speciální funkci „DI“, jak je popsáno v Odstavci 4.11.

Funkce trvá 16,5 hodin a je možné ji jednoduše přerušit stisknutím tlačítka „RESET“.

Aktivace této funkce je signalizována odpočítáváním času zobrazeného na indikátoru (Obr. 64).

### 4.14 FUNKCE TESTU SPALINOVÉ CESTY (FU)

Pro aktivaci funkce „testu spalinové cesty“ vstupte do speciálních funkcí, jak je popsáno v Odstavci 4.11 a zvolte funkci „FU“.



Před zahájením testování se ujistěte, zda je sifon na odvod kondenzátu správně naplněn a zda se v okruhu sání vzduchu a odvodu spalin nevyskytují žádné překážky a spalovací komora je dokonale uzavřená a je již nainstalován celý systém odkouření.

Pomocí této funkce se ventilátor aktivuje při pevné rychlosti (6000 ot/min) po dobu 15 minut.

V této fázi blikají symboly ( ) a ( ) zatímco symbol ( ) je zobrazen rozsvícen pevně tuto funkci lze přerušit jednoduše stisknutím tlačítka „RESET“.

### 4.15 FUNKCE ÚDRŽBY (MA)

Pomocí této funkce je možné aktivovat určité provozní části zařízení, aniž by bylo spuštěno, a ověřit tak jejich funkčnost.

Funkce je aktivní po dobu 15 minut a lze ji přerušit stisknutím tlačítka „RESET“.

Pro aktivaci funkce „Údržba“ vstupte do speciálních funkcí, jak je popsáno v Odstavci 4.11 a zvolte funkci „MA“.

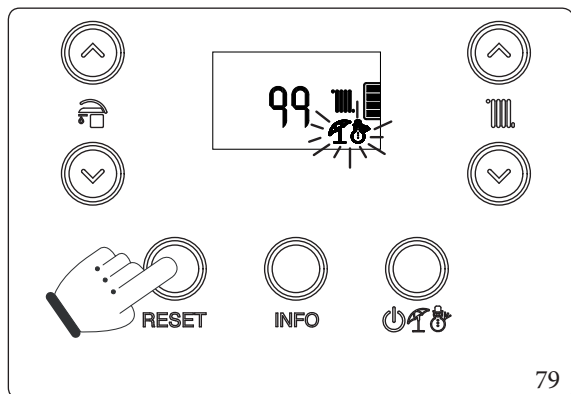
V rámci funkce lze aktivovat následující zatížení:

- Ventilátor (Fn): ventilátor se uvede na rychlost zapalování. Pomocí tlačítek „“ a „“ je možné zvýšit nebo snížit rychlost samotného ventilátoru.
- Oběhové čerpadlo (Pu): oběhové čerpadlo se uvede na maximální rychlost, na displeji se zobrazí relativní rychlost, pomocí tlačítek „“ a „“ je možné zvýšit nebo snížit rychlost samotného oběhového čerpadla.
- Třícestný ventil (3d): symbol je zobrazen na displeji na základě polohy ventilu, TUV ( ) nebo topení ( ), pomocí tlačítek „“ a „“ lze změnit polohu ventilu. Vyčkejte na dokončení přechodu z jednoho stavu do druhého.
- Konfigurovatelné relé (rl): konfigurovatelné relé je pod napětím, pokud je přítomné na desce kotle.



## 4.16 KOMINÍK

Funkce "kominík" slouží k dočasné aktivaci kotle v režimu vytápění (15 minut), aby bylo možné provést různé servisní úkony. V tomto stavu jsou vyřazena veškerá nastavení a aktivní zůstává pouze bezpečnostní termostat a limitní termostat.



Pro aktivaci funkce kominík je zapotřebí stisknout tlačítko „RESET“ dokud se funkce neaktivuje při absenci požadavků na tuh.

Její aktivace na displeji kotle je signalizována současným blikáním indikátorů (Obr. 64).



Typicky se používá pro ověření parametrů spalování.

Když je funkce aktivována, je možné zvolit, jestli chceme provést kontrolu v režimu vytápění nebo v režimu TUV, otevřením kteréhokoliv vodovodního kohoutu teplé užitkové vody.

Pomocí tlačítek „“ lze vybrat úroveň výkonu ze tří předem definovaných možností:

- „0%“;
- Max výkon vytápění (P2);
- Max. výkon TUV (P0).

Zatímco pomocí tlačítek „“ lze vybrat výkon od 0% po max. výkon TUV (P0) v intervalech o 1 %.

Provoz ve vytápění nebo TUV je signalizován příslušnými symboly „“ nebo „“.

Po ukončení kontrol je zapotřebí deaktivovat funkci vypnutím a opětovným zapnutím kotle.



#### 4.17 SPOJENÍ SE SOLÁRNÍMI PANELEMI

Přístroj je určen pro příjem přehřáté vody ze solárního systému až do maximální teploty 65°C. V každém případě je vždy nutné instalovat směšovací ventil na hydraulickém okruhu před přístrojem na přívodu studené vody.

Pro optimalizaci funkce v případě, že není kotel standardně vybaven sondou lze kotel na objednávku vybavit sondou pro solární systém (viz elektrické schéma Obr.72):

- pokud není přítomna souprava sondy, doporučujeme nastavit parametr A6 (termostat TUV) na úroveň „1“;
- V opačném případě, pokud je souprava instalována nebo pokud je sonda již přítomná v kotli, parametr A6 je třeba ponechat nastavený na „0“. Tato souprava umožňuje zapojit sondu k přívodnímu potrubí studené užitkové vody tak, aby bylo možno předcházet zbytečným spouštěním v případech, jako je tomu u zařízení vybavených ohřevem teplé vody prostřednictvím solárních systémů nebo náhradních zdrojů. V případě, že má voda na přívodu nedostatečnou teplotu, kotel se nespustí.

U obou typů podmínek (v případě, že je sonda instalována, i v případě, že instalována není) doporučujeme nastavit parametr t3 (časové nastavení zpoždění solárního systému) na dobu dostatečnou pro vyprázdnění vody ze sanitárního obvodu kotle.

Čím vyšší je vzdálenost bojleru, tím vyšší bude nastavovaná doba prodlevy.

Tato nastavení proveďte, pokud se vyskytne poptávka na odběr užitkové vody, pokud po uplynutí doby nastavené v parametru „t3“ má voda na přívodu do kotle teplotu stejnou nebo vyšší, než je teplota nastavená, kotel se nezapne.



Pro řádný provoz kotle musí být teplota nastavená na ventilu solárního systému vyšší o 5 °C než teplota zvolená na ovládacím panelu kotle.

#### 4.18 ČERPADLO PROTI ZABLOKOVÁNÍ

Přístroj je vybaven funkcí, která spouští čerpadlo nejméně jednou za 24 hodin po dobu 30 sekund, aby se snížilo riziko zablokování čerpadla v důsledku dlouhodobé nečinnosti.

#### 4.19 OCHRANA PROTI ZABLOKOVÁNÍ TŘÍCESTNÉHO VENTILU

Jak ve fázi „užitkové“, tak „užitkové-vytápěcí“ je přístroj vybaven funkcí, která po 24 hodinách od posledního provozu trojcestné motorické skupiny aktivuje tuto funkci a vykoná kompletní cyklus, aby se snížilo riziko zablokování trojcestného ventilu z důvodu dlouhé nečinnosti kotle.

#### 4.20 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ

Pokud je teplota otopné vody na zpátečce ze soustavy nižší než 4°C, přístroj se uvede do provozu, dokud nedosáhne teploty 42°C.



## 4.21 DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ

Pro servisní zásahy na přístroji je možné kompletně odmontovat plášť dle následujících pokynů:

### Spodní mřížka (Obr. 80)

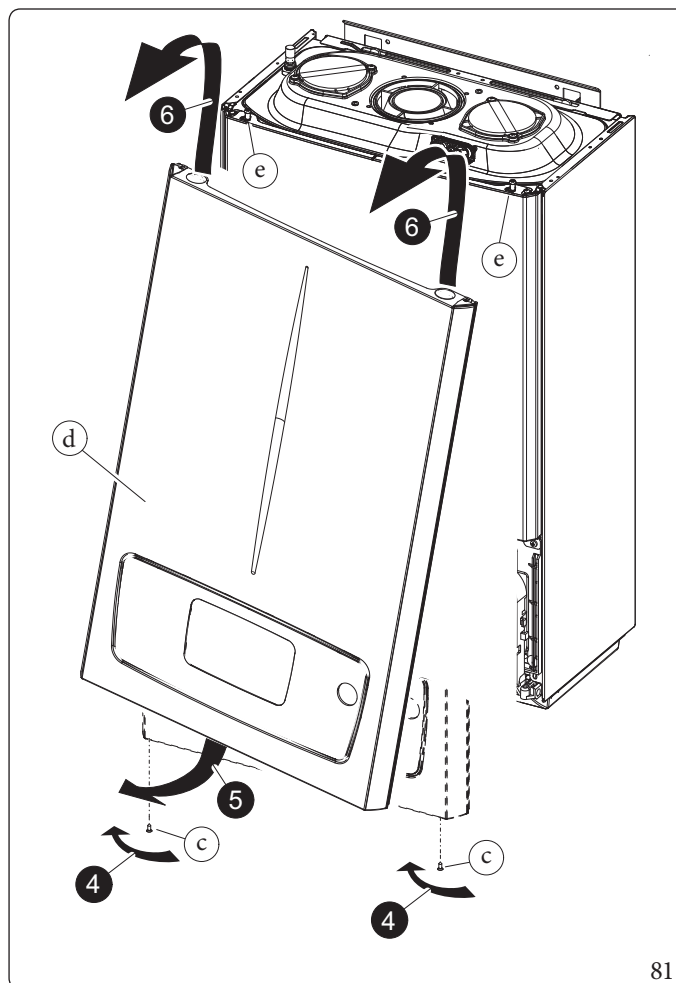
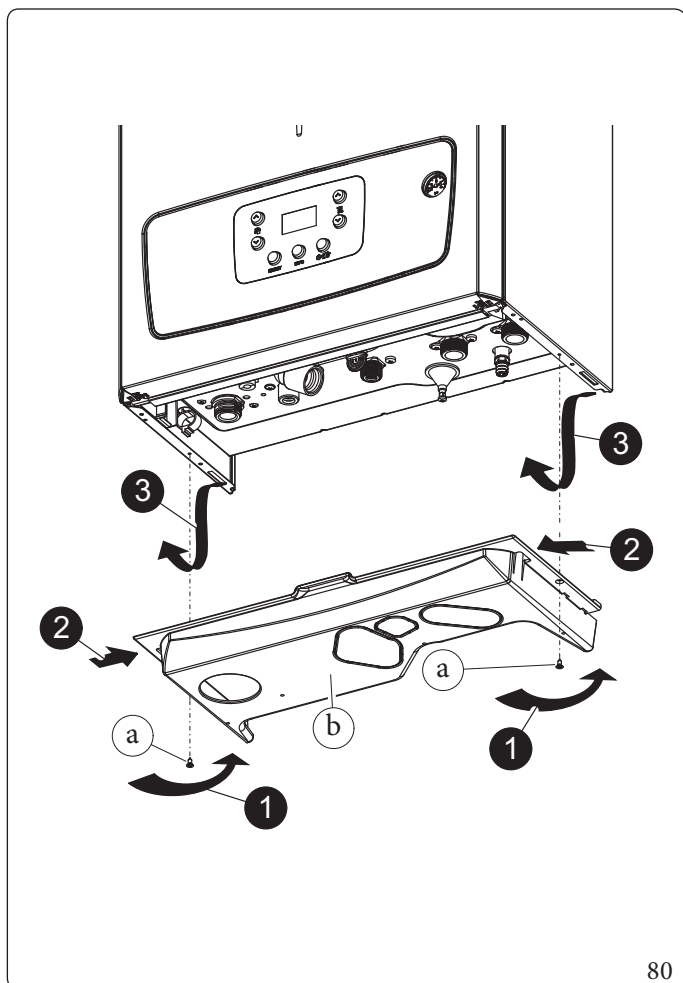
- Odšroubujte dva šrouby (a);
- Stiskněte dovnitř západky, které blokují spodní kryt (b).
- Odstraňte kryt (b).

### Přední část pláště (Obr. 81)

- Odšroubujte šrouby (c).
- Vytáhněte plášťovou fasádu (d) zespodu směrem k sobě, abyste je uvolnili z přístrojové desky.
- Zvedněte přední část pláště a stáhněte ji z horních čepů (e).

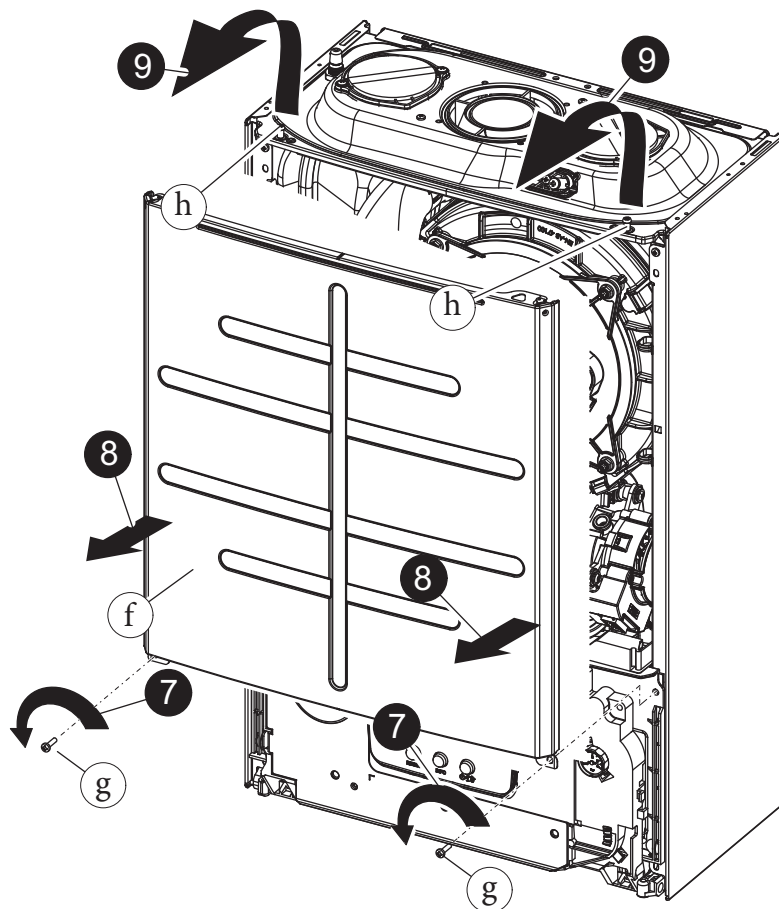


Chcete-li přední kryt znovu připevnit, postupujte v opačném pořadí a dbejte na to, abyste stiskli oblast klíče a přední kryt znovu připevnili.



**Izolační panel (Obr. 82)**

- Vyšroubujte dva šrouby ve spodní části boků panelu (g).
- Zlehka přitáhněte panel (f) směrem k sobě.
- Uvolněte panel (f) z čepů (h) potáhněte jej směrem k sobě a současně jej zatlačte část nahoru.

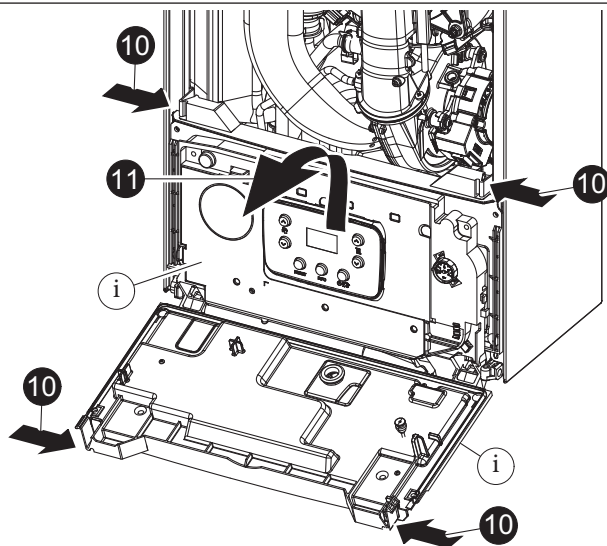


### Ovládací panel (Obr. 83)

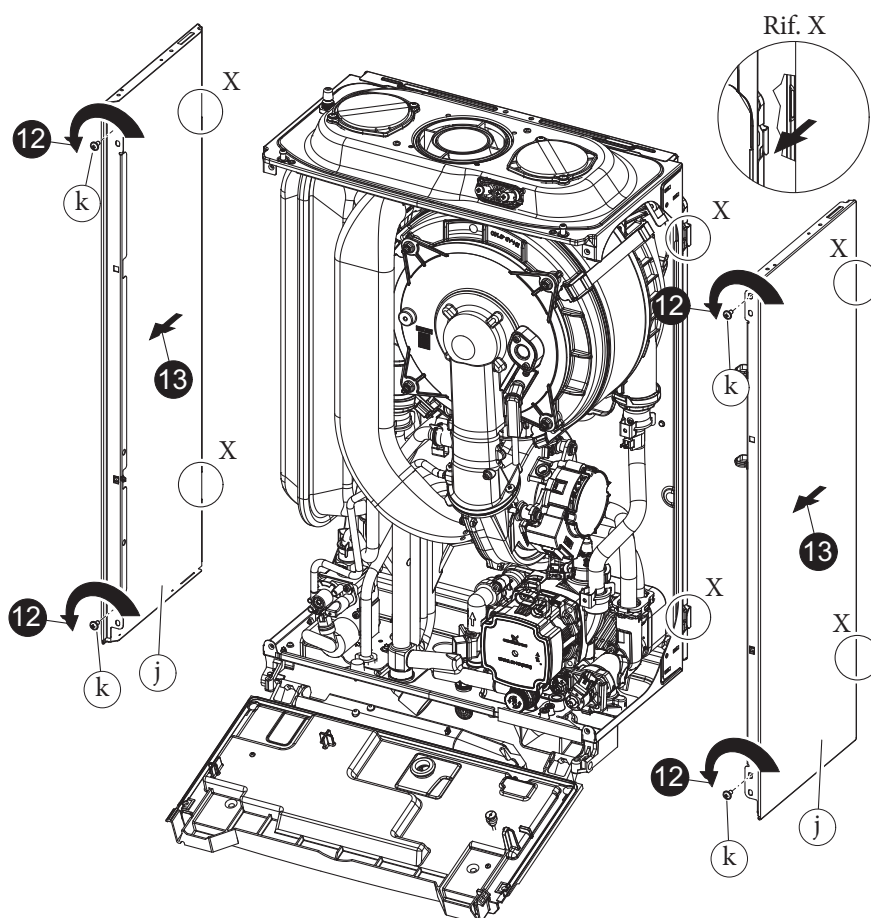
- Stiskněte západky na straně ovládacího panelu (i).
- Sklopte ovládací panel (i) směrem k sobě.

### Boční panely (Obr. 84)

- Odšroubujte upevňovací šrouby (k) bočních panelů (j).
- Demontujte boční panely jejich vytažením ze zadní strany (poz. X).



83



84



## 4.22 VÝMĚNA IZOLAČNÍHO PANELU KRYTU HOŘÁKU



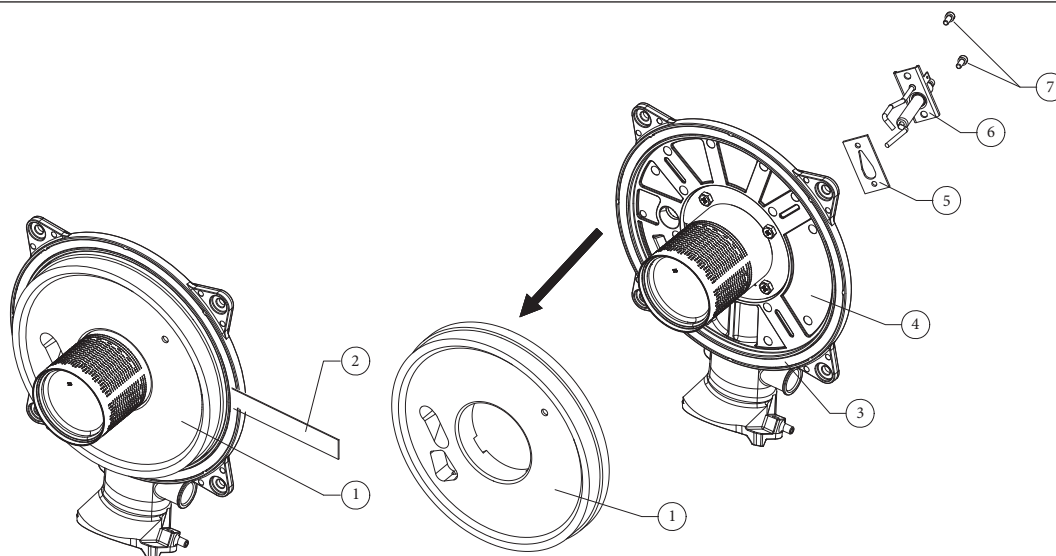
Níže uvedené operace se provádějí po odpojení kotle od elektrické sítě.

1. Pro přístup k vnitřku jednotky odstraňte plášť, jak je uvedeno v odst. 4.21.
2. Odšroubujte 4 upevňovací matice kolektoru (1, Obr. 85) a opatrně jej vytáhněte kolmo směrem k sobě.
3. Vyšroubujte šrouby (7) upevňující zapalovací elektrodu (6) a vyjměte ji.
4. Odstraňte izolační panel (1) zasunutím nože (2) pod jeho povrch.
5. Odstraňte zbytky upevňovacího lepidla z povrchu krytu hořáku (4).
6. Vyměňte izolační panel (1).



Nový izolační panel, který se používá jako náhrada za odstraněný, nevyžaduje upevnění lepidlem, protože jeho geometrie s přesahem na hořáku zaručuje správné spojení s krytem hořáku.

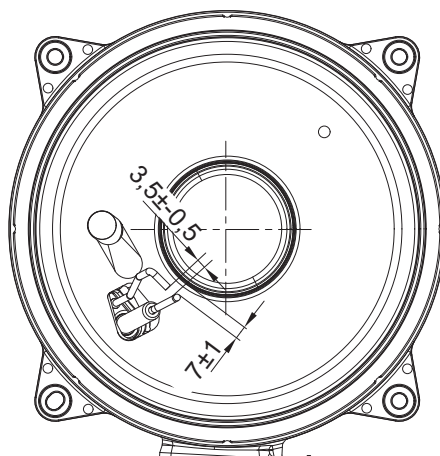
7. Znovu namontujte zapalovací a detekční elektrodu (6) pomocí dříve odstraněných šroubů (7) a vyměňte příslušné těsnění (5).



85

## Vzdálenost zapalovacích elektrod

Pro obnovení optimálního provozu dbejte při opětovné montáži zapalovacích elektrod na dodržení následujících rozměrů.




86




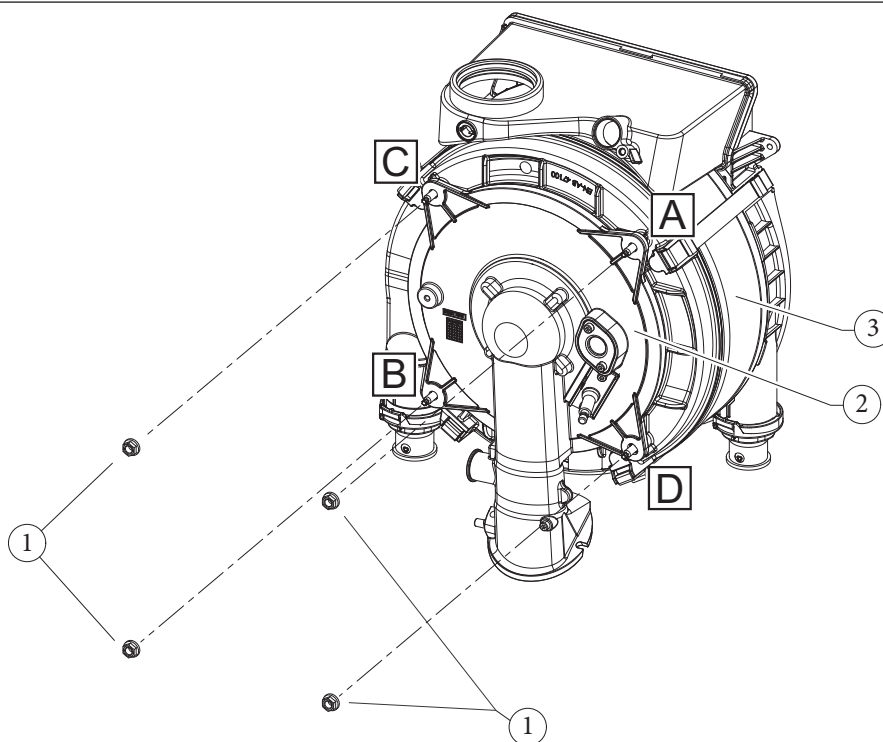
#### 4.23 SESTAVA KRYTU HOŘÁKU NA KONDENZAČNÍM MODULU

 Níže uvedené operace se provádějí po odpojení kotle od elektrické sítě.

 Po každém zásahu do kolektoru je nutné zkontrolovat stav a neporušenost izolačních panelů a těsnění a v případě potřeby je vyměnit. Výměna těsnění kolektoru (3, Obr. 85) a izolační panel kolektoru (4, Obr. 85) se však musí provádět každé 4 roky.  
Po každém otevření kolektoru je nutné zkontrolovat kouřotěsnost.

1. Umístěte kolektor (2, obr. 87) na modul (3, Obr. 87).
2. Dotáhněte 4 matice (1, Obr. 87) na kondenzačním modulu (3, Obr. 87) s dodržáním postupu (A, B, C, D na Obr. 87) je uvedeného na výkresu.

 Utahovací moment při montáži kolektoru (2) na kondenzační modul (3) musí být  $6 \pm 0,5 \text{ Nm}$ .



87



# 5 TECHNICKÉ ÚDAJE

## 5.1 VARIABILNÍ TEPELNÝ VÝKON



Údaje o výkonu v tabulce byly získány se sacím a výfukovým potrubím o délce 0,5 m. Průtoky plynu se vztahují na tepelný výkon (výhřevnost) při teplotě nižší než 15°C a tlaku 1013 mbar.

### Victrix Tera V3 28 EU

| PRŮTOK<br>VZDUCHU<br>VÝKON | POWER<br>VÝKON |                 | METAN<br>(G20)       |      | PROPAN<br>(G31)       |                      |      |                       |
|----------------------------|----------------|-----------------|----------------------|------|-----------------------|----------------------|------|-----------------------|
|                            |                |                 | OTÁČKY OBĚŽNÉHO KOLA |      | PRŮTOK PLYNU<br>HOŘÁK | OTÁČKY OBĚŽNÉHO KOLA |      | PRŮTOK PLYNU<br>HOŘÁK |
| (kW)                       | (kW)           |                 | (ot./min)            | (%)  | (m <sup>3</sup> /h)   | (ot./min)            | (%)  | (kg/h)                |
| 28,7                       | 28,0           | TUV             | 6000                 | 100  | 3,04                  | 6000                 | 100  | 2,23                  |
| 24,6                       | 24,0           | VYTÁP+<br>SANIT | 5200                 | 83   | 2,60                  | 5200                 | 83   | 1,91                  |
| 23,5                       | 22,9           |                 | 5000                 | 79   | 2,49                  | 5000                 | 79   | 1,83                  |
| 22,0                       | 21,5           |                 | 4725                 | 73   | 2,33                  | 4725                 | 73   | 1,71                  |
| 21,0                       | 20,5           |                 | 4525                 | 68   | 2,22                  | 4525                 | 68   | 1,63                  |
| 19,5                       | 19,0           |                 | 4250                 | 63   | 2,06                  | 4250                 | 63   | 1,51                  |
| 18,0                       | 17,6           |                 | 3950                 | 56   | 1,90                  | 3950                 | 56   | 1,40                  |
| 17,0                       | 16,6           |                 | 3775                 | 52   | 1,80                  | 3775                 | 52   | 1,32                  |
| 15,5                       | 15,2           |                 | 3475                 | 46   | 1,64                  | 3475                 | 46   | 1,20                  |
| 14,4                       | 14,1           |                 | 3275                 | 42   | 1,52                  | 3275                 | 42   | 1,12                  |
| 13,0                       | 12,7           |                 | 3025                 | 36   | 1,38                  | 3025                 | 36   | 1,01                  |
| 12,0                       | 11,7           |                 | 2825                 | 32   | 1,27                  | 2825                 | 32   | 0,93                  |
| 10,5                       | 10,2           |                 | 2550                 | 26   | 1,11                  | 2550                 | 26   | 0,82                  |
| 9,5                        | 9,2            |                 | 2350                 | 22   | 1,01                  | 2350                 | 22   | 0,74                  |
| 8,0                        | 7,7            |                 | 2075                 | 16   | 0,85                  | 2075                 | 16   | 0,62                  |
| 6,5                        | 6,3            |                 | 1775                 | 9    | 0,69                  | 1775                 | 9    | 0,50                  |
| 5,5                        | 5,3            | 1600            | 5                    | 0,58 | 1600                  | 5                    | 0,43 |                       |
| 4,2                        | 4,0            | 1350            | 0                    | 0,44 | 1350                  | 0                    | 0,33 |                       |



**Victrix Tera V3 32 EU**

|                            |                | METAN<br>(G20)  |                      |     | PROPAN<br>(G31)       |                      |     |                       |
|----------------------------|----------------|-----------------|----------------------|-----|-----------------------|----------------------|-----|-----------------------|
| PRŮTOK<br>VZDUCHU<br>VÝKON | POWER<br>VÝKON |                 | OTÁČKY OBĚŽNÉHO KOLA |     | PRŮTOK PLYNU<br>HOŘÁK | OTÁČKY OBĚŽNÉHO KOLA |     | PRŮTOK PLYNU<br>HOŘÁK |
| (kW)                       | (kW)           |                 | (ot./min)            | (%) | (m <sup>3</sup> /h)   | (ot./min)            | (%) | (kg/h)                |
| 32,8                       | 32,0           | TUV             | 6050                 | 100 | 3,47                  | 6050                 | 100 | 2,55                  |
| 28,6                       | 28,0           | VYTÁP+<br>SANIT | 5350                 | 86  | 3,03                  | 5350                 | 86  | 2,22                  |
| 27,0                       | 26,4           |                 | 5075                 | 80  | 2,86                  | 5075                 | 80  | 2,10                  |
| 25,5                       | 25,0           |                 | 4825                 | 75  | 2,70                  | 4825                 | 75  | 1,98                  |
| 24,0                       | 23,5           |                 | 4575                 | 70  | 2,54                  | 4575                 | 70  | 1,86                  |
| 22,5                       | 22,0           |                 | 4325                 | 64  | 2,38                  | 4325                 | 64  | 1,75                  |
| 21,0                       | 20,6           |                 | 4050                 | 58  | 2,22                  | 4050                 | 58  | 1,63                  |
| 19,5                       | 19,1           |                 | 3800                 | 53  | 2,06                  | 3800                 | 53  | 1,51                  |
| 18,0                       | 17,6           |                 | 3550                 | 48  | 1,90                  | 3550                 | 48  | 1,40                  |
| 16,7                       | 16,3           |                 | 3325                 | 43  | 1,76                  | 3325                 | 43  | 1,30                  |
| 15,0                       | 14,7           |                 | 3050                 | 37  | 1,59                  | 3050                 | 37  | 1,17                  |
| 13,5                       | 13,2           |                 | 2775                 | 31  | 1,43                  | 2775                 | 31  | 1,05                  |
| 12,0                       | 11,7           |                 | 2525                 | 26  | 1,27                  | 2525                 | 26  | 0,93                  |
| 10,5                       | 10,2           |                 | 2275                 | 21  | 1,11                  | 2275                 | 21  | 0,82                  |
| 9,0                        | 8,7            |                 | 2025                 | 15  | 0,95                  | 2025                 | 15  | 0,70                  |
| 7,5                        | 7,3            |                 | 1775                 | 10  | 0,79                  | 1775                 | 10  | 0,58                  |
| 6,0                        | 5,8            |                 | 1525                 | 5   | 0,63                  | 1525                 | 5   | 0,47                  |
| 4,7                        | 4,6            |                 | 1300                 | 0   | 0,50                  | 1300                 | 0   | 0,37                  |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE





## 5.2 PARAMETRY SPALOVÁNÍ

Parametry spalování: podmínky měření výkonu (teplota výstupu / teplota zpátečky = 80/60 °C), referenční teplota prostředí = 20 °C.



V případě použití směsi G20Y20 s procenty H<sub>2</sub> až do 20 % (vztahuje se na plyn distribuovaný v síti), všechny kalibrační operace spotřebiče se musí vztahovat k hodnotám O<sub>2</sub> plynu G20 uvedeného v následujících tabulkách.

### Victrix Tera V3 28 EU

| Typ plynu  |        | G20             | G31                |
|--|--------|-----------------|--------------------|
| Vstupní tlak plynu                                     | mbar   | 20,0            | 37,0               |
| Průměr plynové trysky                                  | mm     | 4,90            | 3,70               |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu TUV     | kg/h   | 46              | 48                 |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém topném výkonu  | kg/h   | 40              | 41                 |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu            | kg/h   | 7               | 7                  |
| CO <sub>2</sub> při jmen. průtoku                      | %      | 9,2 (9,0 ÷ 9,4) | 10,2 (10,0 ÷ 10,4) |
| O <sub>2</sub> při jmen. výkonu                        | %      | 4,4 (4,8 ÷ 4,1) | 5,3 (5,6 ÷ 5,0)    |
| CO <sub>2</sub> při min. průtoku                       | %      | 8,5 (8,3 ÷ 8,7) | 9,7 (9,5 ÷ 9,9)    |
| O <sub>2</sub> při min. výkonu                         | %      | 5,7 (6,0 ÷ 5,3) | 6,1 (6,4 ÷ 5,8)    |
| CO při 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. množ.          | ppm    | 233 / 4         | 234 / 8            |
| NO <sub>x</sub> 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. množ. | mg/kWh | 56 / 19         | 42 / 32            |
| Teplota spalin při jmenovitém výkonu                   | °C     | 82              | 83                 |
| Teplota spalin při minimálním výkonu                   | °C     | 71              | 71                 |

### Victrix Tera V3 32 EU

| Typ plynu  |        | G20             | G31                |
|--|--------|-----------------|--------------------|
| Vstupní tlak plynu                                     | mbar   | 20,0            | 37,0               |
| Průměr plynové trysky                                  | mm     | 6,00            | 4,40               |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu TUV     | kg/h   | 53              | 55                 |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém topném výkonu  | kg/h   | 47              | 47                 |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu            | kg/h   | 8               | 8                  |
| CO <sub>2</sub> při jmen. průtoku                      | %      | 9,2 (9,0 ÷ 9,4) | 10,2 (10,0 ÷ 10,4) |
| O <sub>2</sub> při jmen. výkonu                        | %      | 4,4 (4,8 ÷ 4,1) | 5,3 (5,6 ÷ 5,0)    |
| CO <sub>2</sub> při min. průtoku                       | %      | 8,6 (8,4 ÷ 8,8) | 9,6 (9,4 ÷ 9,8)    |
| O <sub>2</sub> při min. výkonu                         | %      | 5,5 (5,9 ÷ 5,1) | 6,3 (6,6 ÷ 6,0)    |
| CO při 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. množ.          | ppm    | 236 / 5         | 228 / 6            |
| NO <sub>x</sub> 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. množ. | mg/kWh | 53 / 27         | 46 / 34            |
| Teplota spalin při jmenovitém výkonu                   | °C     | 73              | 73                 |
| Teplota spalin při minimálním výkonu                   | °C     | 71              | 67                 |



## Victrix Tera V3 38 EU

| Typ plynu  |        | G20             | G31               |
|--|--------|-----------------|-------------------|
| Vstupní tlak plynu                                     | mbar   | 20,0            | 37,0              |
| Průměr plynové trysky                                  | mm     | 5,70            | 4,20              |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu TUV     | kg/h   | 61              | 63                |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém topném výkonu  | kg/h   | 53              | 55                |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu            | kg/h   | 10              | 10                |
| CO <sub>2</sub> při jmen. průtoku                      | %      | 9,2 (9,0 ÷ 9,4) | 10,1 (9,9 ÷ 10,3) |
| O <sub>2</sub> při jmen. výkonu                        | %      | 4,4 (4,8 ÷ 4,1) | 5,5 (5,8 ÷ 5,2)   |
| CO <sub>2</sub> při min. průtoku                       | %      | 8,6 (8,4 ÷ 8,8) | 9,6 (9,4 ÷ 9,8)   |
| O <sub>2</sub> při min. výkonu                         | %      | 5,5 (5,9 ÷ 5,1) | 6,3 (6,6 ÷ 6,0)   |
| CO při 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. množ.          | ppm    | 244 / 5         | 217 / 10          |
| NO <sub>x</sub> 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. množ. | mg/kWh | 58 / 28         | 47 / 32           |
| Teplota spalin při jmenovitém výkonu                   | °C     | 80              | 81                |
| Teplota spalin při minimálním výkonu                   | °C     | 67              | 66                |



### 5.3 TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJŮ

|   |        | VICTRIX TERA<br>V3 28 EU   | VICTRIX TERA<br>V3 32 EU | VICTRIX TERA<br>V3 38 EU |
|---|--------|--|--------------------------|--------------------------|
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu ohřevu TUV (Q <sub>nw</sub> )                            | kW     | 28,7   | 32,8                     | 37,5                     |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu vytápění (Q <sub>n</sub> )                               | kW     | 24,6   | 28,6                     | 32,8                     |
| Minimální tepelný výkon (Q <sub>m</sub> )   | kW     | 4,2  | 4,7                      | 5,6                      |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu ohřevu TUV s plynem G20Y20 (Q <sub>rnw</sub> )           | kW     | 27,4   | 30,5                     | 35,7                     |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu vytápění s plynem G20Y20 (Q <sub>rn</sub> )              | kW     | 23,3   | 25,7                     | 31,5                     |
| Minimální tepelný výkon s plynem G20Y20 (Q <sub>rmin</sub> )                              | kW     | 4,2  | 4,4                      | 5,4                      |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu ohřevu TUV (využitelný)                                  | kW     | 28,0   | 32,0                     | 36,5                     |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu vytápění (využitelný) (P <sub>nw</sub> )                 | kW     | 24,0   | 28,0                     | 32,0                     |
| Minimální tepelný výkon (využitelný) (P <sub>min</sub> )                                  | kW     | 4,0  | 4,6                      | 5,4                      |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu TUV s plynem G20Y20 (využitelný) (P <sub>rnw</sub> )     | kW     | 26,7   | 29,7                     | 34,7                     |
| Jmenovitý tepelný výkon v režimu vytápění s plynem G20Y20 (využitelný) (P <sub>rn</sub> ) | kW     | 22,7   | 25,1                     | 30,8                     |
| Minimální tepelný výkon s plynem G20Y20 (využitelný) (P <sub>rmin</sub> )                 | kW     | 4,0  | 4,2                      | 5,2                      |
| *Účinnost při spádu 80/60 Jmen./Min.  | %      | 97,5 / 96,3  | 97,8 / 96,4              | 97,7 / 97,0              |
| *Účinnost při spádu 50/30 Jmen./Min.  | %      | 106,7 / 105,7  |                          | 106,4 / 106,0            |
| *Účinnost při spádu 40/30 Jmen./Min.  | %      | 107,6 / 108,0  | 108,1 / 108,4            | 107,7 / 108,4            |
| Účinnost při jmenovitém výkonu (η <sub>100</sub> ) ref. UNIEN 15502-1)                    | %      | 97,8   | 98,0                     |                          |
| Užitečná tepelná účinnost při částečném zatížení (η <sub>30</sub> ) poz. UNI EN 15502-1)  | %      | 109,4  | 109,3                    | 109,5                    |
| Tepelné ztráty na plášti s hořákem Off/On   | %      | 0,33 / 0,10  | 0,27 / 0,10              | 0,23 / 0,10              |
| Tepelné ztráty v komíně s hořákem Off/On  | %      | 0,04 / 2,40  | 0,03 / 2,10              | 0,03 / 2,20              |
| Max. provozní teplota ve vytápěcím okruhu   | °C     | 90   |                          |                          |
| Nastavitelná teplota vytápění (min. pracovní pole)  | °C     | 20   |                          |                          |
| Nastavitelná teplota vytápění (max. pracovní pole)  | °C     | 85   |                          |                          |
| Jmenovitý objem expanzní nádoby zařízení  | l      | 8,0  | 10,0                     |                          |
| Užitečný objem expanzní nádoby zařízení   | l      | 3,1  | 3,5                      |                          |
| Celkový objem expanzní nádoby kotle   | l      | 4,9  | 5,1                      |                          |
| Předplnění expanzní nádoby  | bar    | 1,0  |                          |                          |
| Obsah vody v kotli  | l      | 2,3  | 2,7                      |                          |
| Nastavitelná teplota TUV  | °C     | 30 / 60  |                          |                          |
| Max. provozní tlak v otopném okruhu   | bar    | 3,0  |                          |                          |
| Mín. tlak (dynamický) v okruhu TUV  | bar    | 0,3  |                          |                          |
| Max. provozní tlak v okruhu TUV   | bar    | 10,0   |                          |                          |
| Kapacita stálého odběru (ΔT 30°C)   | l/min  | 14,1   | 16,2                     | 18,6                     |
| Hmotnost plného kotle   | kg     | 36,6   | 38,6                     | 39,2                     |
| Hmotnost prázdného kotle  | kg     | 31,2   | 32,4                     | 33,0                     |
| Elektrické připojení  | V/Hz   | 230 / 50   |                          |                          |
| Jmenovitý příkon  | A      | 0,81   | 0,94                     | 1,05                     |
| Instalovaný elektrický výkon  | W      | 85   | 105                      | 130                      |
| Ochrana elektrického systému zařízení   | IP     | X5D  |                          |                          |
| Rozsah okolní provozní teploty  | °C     | -5 ÷ 40  |                          |                          |
| Rozsah okolní provozní teploty se sadou proti zamrznutí (volitelné příslušenství)         | °C     | -15 ÷ 40   |                          |                          |
| Rozsah relativní vlhkosti (min/max)   | %      | 10 / 90  |                          |                          |
| Třída NO <sub>x</sub>   | -      | 6  |                          |                          |
| *NO <sub>x</sub> vážené G20   | mg/kWh | 32   | 33                       | 47                       |
| CO vážené G20   | mg/kWh | 19   | 18                       | 25                       |
| *NO <sub>x</sub> vážené G31   | mg/kWh | 38   | 46                       | 45                       |
| CO vážené G31   | mg/kWh | 26   |                          | 32                       |
| Typ přístroje   | -      | B <sub>23</sub> B <sub>23p</sub> B <sub>33</sub> B <sub>53</sub> B <sub>53p</sub> C <sub>13</sub> C <sub>33</sub> C <sub>43</sub> C <sub>53</sub> C <sub>63</sub> C <sub>83</sub> C <sub>93</sub> C <sub>13X</sub> C <sub>33X</sub> C <sub>43X</sub> C <sub>53X</sub> C <sub>63X</sub><br>C <sub>83X</sub> C <sub>93X</sub> C <sub>(10)3</sub> C <sub>(12)3</sub> C <sub>(10)3X</sub> C <sub>(12)3X</sub> C <sub>(15)3</sub> C <sub>(15)3X</sub> |                          |                          |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



|     |    |
|-----|----|
| Trh | CZ |
|-----|----|

|           |           |
|-----------|-----------|
| Kategorie | II2HY203P |
|-----------|-----------|

\* Účinnosti a vážené hodnoty NO<sub>x</sub> se vztahují k nižší výhřevnosti.

Údaje odpovídající charakteristikám teplé užitkové vody se vztahují na dynamický vstupní tlak 2 barů a na vstupní teplotu 15 °C; hodnoty jsou měřeny přímo na výstupu přístroje a je třeba vzít do úvahy, že pro získání těchto údajů je zapotřebí míchání se studenou vodou.

Konfigurace C<sub>(10)3</sub> a C<sub>(12)3</sub> jsou povoleny pouze s původním schváleným systémem odkouření.

Přístroj je vhodný pro provoz v systému C<sub>(10)3</sub> nebo C<sub>(12)3</sub> a výhradně s napájením na zemní plyn (kategorie 2H a 2E).

## 5.4 TECHNICKÉ PARAMETRY PRO KOMBINOVANÉ KOTLE (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 813/2013)

Účinnosti a hodnoty NO<sub>x</sub> uvedené v následujících tabulkách se vztahují k vyšší výhřevnosti.

| Model   | VICTRIX TERA V3 28 EU |        |        |
|---|-----------------------|--------|--------|
| Kondenzační kotel   | ANO                   |        |        |
| Nízkoteplotní kotel   | NO                    |        |        |
| Kotel typu B1   | NO                    |        |        |
| Kogenerační jednotka pro vytápění   | NO                    |        |        |
| Kombinované topné zařízení  | ANO                   |        |        |
| Jmenovitý tepelný výkon   | P <sub>n</sub>        | 24     | kW     |
| Sezónní energetická účinnost vytápění   | η <sub>s</sub>        | 94     | %      |
| Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: užitečný tepelný výkon  |                       |        |        |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)  | P <sub>4</sub>        | 24,0   | kW     |
| Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)   | P <sub>1</sub>        | 8,0    | kW     |
| Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: účinnost  |                       |        |        |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)  | η <sub>4</sub>        | 88,1   | %      |
| Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)   | η <sub>1</sub>        | 98,5   | %      |
| Spotřeba pomocné elektrické energie   |                       |        |        |
| Při plném zatížení  | e <sub>lmax</sub>     | 0,012  | kW     |
| Při částečném zatížení  | e <sub>lmin</sub>     | 0,007  | kW     |
| V pohotovostním režimu  | P <sub>SB</sub>       | 0,002  | kW     |
| Další položky   |                       |        |        |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu:  | P <sub>stby</sub>     | 0,054  | kW     |
| Spotřeba energie zapalovacího hořáku  | P <sub>ign</sub>      | 0,000  | kW     |
| Emise oxidů dusíku  | NO <sub>x</sub>       | 28     | mg/kWh |
| Pro kombinované topné zařízení  |                       |        |        |
| Deklarovaný zátěžový profil   | XL                    |        |        |
| Účinnost ohřevu TUV   | η <sub>WH</sub>       | 87     | %      |
| Denní spotřeba elektrické energie   | Q <sub>elec</sub>     | 0,110  | kWh    |
| Roční spotřeba elektrické energie   | AEC                   | 24     | kWh    |
| Denní spotřeba plynu  | Q <sub>fuel</sub>     | 22,457 | kWh    |
| Roční spotřeba plynu  | AFC                   | 18     | GJ     |
| (*) Vysokoteplotní režim u kondenzačních kotlů znamená 60 °C na vstupu do kotle (zpátečka) a 80 °C na výstupu do topné soustavy.                                |                       |        |        |
| (**) Nízkoteplotní režim u kondenzačních kotlů znamená 30 °C, u nízkoteplotních kotlů 37 °C a u ostatních ohřivačů 50 °C teploty na vstupu do kotle (zpátečka). |                       |        |        |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



| Model  | VICTRIX TERA V3 32 EU |        |        |
|--|-----------------------|--------|--------|
| Kondenzační kotel  | ANO                   |        |        |
| Nízkoteplotní kotel  | NO                    |        |        |
| Kotel typu B1  | NO                    |        |        |
| Kogenerační jednotka pro vytápění  | NO                    |        |        |
| Kombinované topné zařízení   | ANO                   |        |        |
| Jmenovitý tepelný výkon  | $P_n$                 | 28     | kW     |
| Sezónní energetická účinnost vytápění  | $\eta_s$              | 94     | %      |
| Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: užitečný tepelný výkon   |                       |        |        |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)   | $P_4$                 | 28,0   | kW     |
| Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)  | $P_1$                 | 9,4    | kW     |
| Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: účinnost   |                       |        |        |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)   | $\eta_4$              | 88,2   | %      |
| Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)  | $\eta_1$              | 98,4   | %      |
| Spotřeba pomocné elektrické energie  |                       |        |        |
| Při plném zatížení   | $e_{l_{max}}$         | 0,013  | kW     |
| Při částečném zatížení   | $e_{l_{min}}$         | 0,006  | kW     |
| V pohotovostním režimu   | $P_{SB}$              | 0,002  | kW     |
| Další položky  |                       |        |        |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu:   | $P_{stby}$            | 0,054  | kW     |
| Spotřeba energie zapalovacího hořáku   | $P_{ign}$             | 0,000  | kW     |
| Emise oxidů dusíku   | $NO_x$                | 30     | mg/kWh |
| Pro kombinované topné zařízení   |                       |        |        |
| Deklarovaný zátěžový profil  | XL                    |        |        |
| Účinnost ohřevu TUV  | $\eta_{WH}$           | 87     | %      |
| Denní spotřeba elektrické energie  | $Q_{elec}$            | 0,121  | kWh    |
| Roční spotřeba elektrické energie  | AEC                   | 27     | kWh    |
| Denní spotřeba plynu   | $Q_{fuel}$            | 22,541 | kWh    |
| Roční spotřeba plynu   | AFC                   | 18     | GJ     |
| (*) Vysokoteplotní režim u kondenzačních kotlů znamená 60°C na vstupu do kotle (zpátečka) a 80°C na výstupu do topné soustavy.                               |                       |        |        |
| (**) Nízkoteplotní režim u kondenzačních kotlů znamená 30°C, u nízkoteplotních kotlů 37°C a u ostatních ohřivačů 50°C teploty na vstupu do kotle (zpátečka). |                       |        |        |

| Model   | VICTRIX TERA V3 38 EU |        |        |
|---|-----------------------|--------|--------|
| Kondenzační kotel   | ANO                   |        |        |
| Nízkoteplotní kotel   | NO                    |        |        |
| Kotel typu B1   | NO                    |        |        |
| Kogenerační jednotka pro vytápění   | NO                    |        |        |
| Kombinované topné zařízení  | ANO                   |        |        |
| Jmenovitý tepelný výkon   | $P_n$                 | 32     | kW     |
| Sezónní energetická účinnost vytápění   | $\eta_s$              | 94     | %      |
| Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: užitečný tepelný výkon  |                       |        |        |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)  | $P_4$                 | 32,0   | kW     |
| Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)   | $P_1$                 | 10,8   | kW     |
| Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: účinnost  |                       |        |        |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)  | $\eta_4$              | 88,3   | %      |
| Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)   | $\eta_1$              | 98,6   | %      |
| Spotřeba pomocné elektrické energie   |                       |        |        |
| Při plném zatížení  | $e_{l_{max}}$         | 0,022  | kW     |
| Při částečném zatížení  | $e_{l_{min}}$         | 0,012  | kW     |
| V pohotovostním režimu  | $P_{SB}$              | 0,003  | kW     |
| Další položky   |                       |        |        |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu:  | $P_{stby}$            | 0,052  | kW     |
| Spotřeba energie zapalovacího hořáku  | $P_{ign}$             | 0,000  | kW     |
| Emise oxidů dusíku  | $NO_x$                | 42     | mg/kWh |
| Pro kombinované topné zařízení  |                       |        |        |
| Deklarovaný zátěžový profil   | XL                    |        |        |
| Účinnost ohřevu TUV   | $\eta_{WH}$           | 87     | %      |
| Denní spotřeba elektrické energie   | $Q_{elec}$            | 0,179  | kWh    |
| Roční spotřeba elektrické energie   | AEC                   | 39     | kWh    |
| Denní spotřeba plynu  | $Q_{fuel}$            | 22,308 | kWh    |
| Roční spotřeba plynu  | AFC                   | 18     | GJ     |
| (*) Vysokoteplotní režim u kondenzačních kotlů znamená 60 °C na vstupu do kotle (zpátečka) a 80 °C na výstupu do topné soustavy.<br>(**) Nízkoteplotní režim u kondenzačních kotlů znamená 30 °C, u nízkoteplotních kotlů 37 °C a u ostatních ohřivačů 50 °C teploty na vstupu do kotle (zpátečka). |                       |        |        |

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

OVLÁDACÍ PANEL

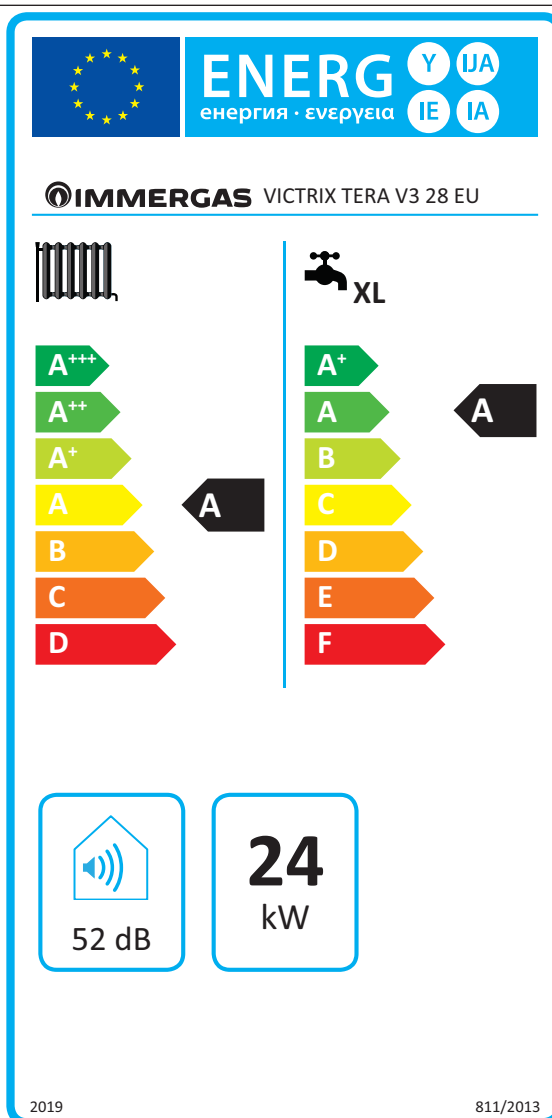
ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



## 5.5 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK VÝROBKU (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Victrix Tera V3 28 EU

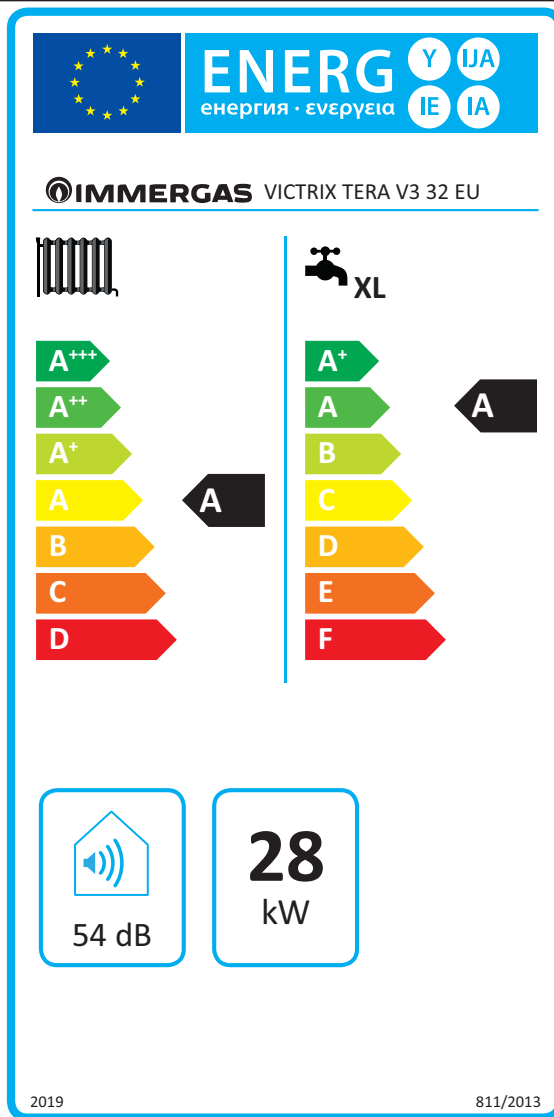


88

| Parametr   |     | Hodnota |
|--|-----|---------|
| Roční spotřeba energie pro režim vytápění (QHE)  | GJ  | 43      |
| Roční spotřeba elektřiny pro režim TUV (AEC)     | kWh | 24      |
| Roční spotřeba paliva pro režim TUV (AFC)        | GJ  | 18      |
| Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ ) | %   | 94      |
| Účinnost ohřevu TUV ( $\eta_{wh}$ )              | %   | 87      |

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



89

| Parametr   |     | Hodnota |
|--|-----|---------|
| Roční spotřeba energie pro režim vytápění (QHE)  | GJ  | 50      |
| Roční spotřeba elektřiny pro režim TUV (AEC)     | kWh | 27      |
| Roční spotřeba paliva pro režim TUV (AFC)        | GJ  | 18      |
| Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ ) | %   | 94      |
| Účinnost ohřevu TUV ( $\eta_{wh}$ )              | %   | 87      |

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

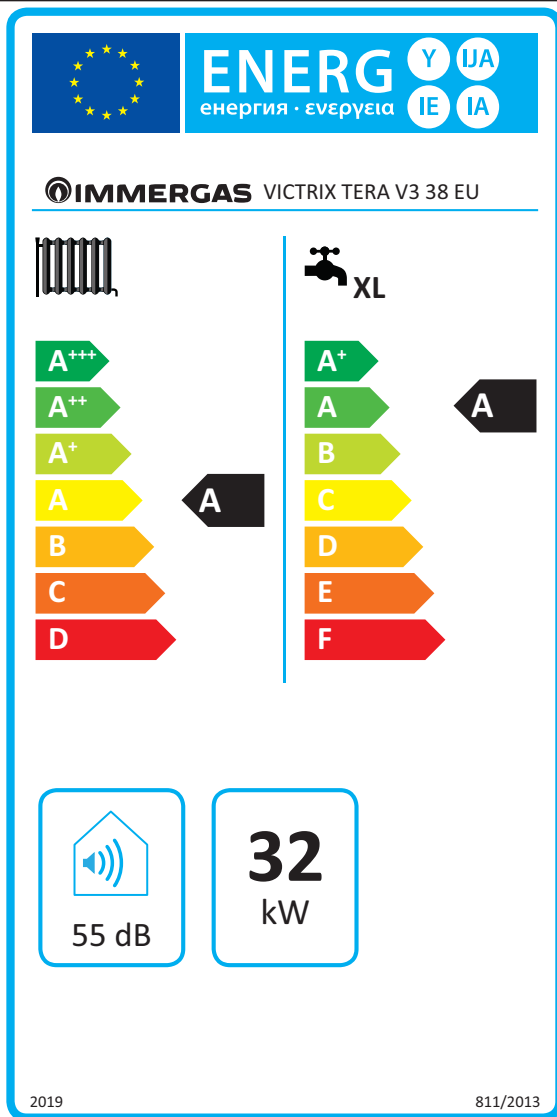
OVLÁDACÍ PANEL

ÚDRŽBÁŘ

TECHNICKÉ ÚDAJE



Victrix Tera V3 38 EU



| Parametr   |     | Hodnota |
|--|-----|---------|
| Roční spotřeba energie pro režim vytápění (QHE)  | GJ  | 58      |
| Roční spotřeba elektřiny pro režim TUV (AEC)     | kWh | 39      |
| Roční spotřeba paliva pro režim TUV (AFC)        | GJ  | 18      |
| Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ ) | %   | 94      |
| Účinnost ohřevu TUV ( $\eta_{wh}$ )              | %   | 87      |

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.

## 5.6 PARAMETRY PRO VYPLŇOVÁNÍ INFORMAČNÍHO LISTU SESTAVY

V případě, že počínáte tímto přístrojem chcete vytvořit sestavu, použijte montážní listy uvedené na (Obr. 92 a 94).

Pro správné vyplnění zadejte do příslušných kolonek (jak je znázorněno na faksimile montážního listu) (Obr. 91 a 93) hodnoty v tabulkách „Parametry pro vyplnění montážního listu“ a „Parametry pro vyplnění montážního listu balíčků tuv“.

Zbývající hodnoty musí být převzaty z technických listů výrobků, které tvoří sestavu (např.: solární zařízení, integrovaná tepelná čerpadla, regulátory teploty).

Použijte list (Obr. 92) pro „sestavy“ odpovídajícího režimu vytápění (např.: kotel + řízení teploty).

Použijte informační list (Obr. 94) pro „sestavy“ odpovídající ohřevu TUV (např.: kotel + solární panely).

### Příklad vyplňování informačního listu sestavy topných systémů.

|  |   |                                       |   |                          |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
|--|---|---------------------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|-----------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--|--|--|
| Sezónní energetická účinnost vytápění kotle  |   | <b>1</b>                              | <input type="text" value="'I'"/>  | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Regulátor teploty<br>Z informačního listu<br>regulátoru teploty  | Třída I = 1 %, Třída II = 2 %,<br>Třída III = 1,5 %, Třída IV = 2 %,<br>Třída V = 3 %, Třída VI = 4 %,<br>Třída VII = 3,5 %, Třída VIII = 5 %   | <b>2</b>                              | + <input type="text"/>  | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Přídavný kotel<br>Z informačního listu kotle   | Sezónní energetická účinnost vytápění<br>(v %)  | <b>3</b>                              | ( <input type="text"/> - 'I' ) x 0,1 = ± <input type="text"/>                   | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Přínos solárního zařízení<br>Z informačního listu solárního zařízení   | <table border="0"> <tr> <td>Rozměry kolektoru (v m<sup>2</sup>)</td> <td>Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)</td> <td>Účinnost kolektoru (v %)</td> <td>Klasifikace nádrže<br/>A* = 0,95, A = 0,91,<br/>B = 0,86, C = 0,83,<br/>D-G = 0,81</td> </tr> </table>   | Rozměry kolektoru (v m <sup>2</sup> ) | Objem nádrže (v m <sup>3</sup> )  | Účinnost kolektoru (v %) | Klasifikace nádrže<br>A* = 0,95, A = 0,91,<br>B = 0,86, C = 0,83,<br>D-G = 0,81 | <b>4</b>                 | ( 'III' x <input type="text"/> + 'IV' x <input type="text"/> ) x ( 0,9 x ( <input type="text"/> / 100 ) x <input type="text"/> = + <input type="text"/> | %                        |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Rozměry kolektoru (v m <sup>2</sup> )  | Objem nádrže (v m <sup>3</sup> )  | Účinnost kolektoru (v %)              | Klasifikace nádrže<br>A* = 0,95, A = 0,91,<br>B = 0,86, C = 0,83,<br>D-G = 0,81 |                          |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Přídavné tepelné čerpadlo<br>Z informačního listu tepelného čerpadla   | Sezónní energetická účinnost vytápění<br>(v %)  | <b>5</b>                              | ( <input type="text"/> - 'I' ) x 'II' = + <input type="text"/>                  | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Solární příspěvek a pomocné tepelné čerpadlo<br>Zvolte nižší hodnotu   | 0,5 x <input type="text"/> <input type="radio"/> 0,5 x <input type="text"/>   | <b>6</b>                              | = - <input type="text"/>  | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Sezónní energetická účinnost vytápění soupravy   |   | <b>7</b>                              | <input type="text"/>  | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Třída sezónní energetické účinnosti vytápění soupravy  | <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>G</b></td><td><b>F</b></td><td><b>E</b></td><td><b>D</b></td><td><b>C</b></td><td><b>B</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A<sup>+</sup></b></td><td><b>A<sup>++</sup></b></td><td><b>A<sup>+++</sup></b></td> </tr> <tr> <td>&lt; 30 %</td><td>≥ 30 %</td><td>≥ 34 %</td><td>≥ 36 %</td><td>≥ 75 %</td><td>≥ 82 %</td><td>≥ 90 %</td><td>≥ 98 %</td><td>≥ 125 %</td><td>≥ 150 %</td> </tr> </table> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <b>G</b> | <b>F</b> | <b>E</b> | <b>D</b> | <b>C</b> | <b>B</b> | <b>A</b> | <b>A<sup>+</sup></b> | <b>A<sup>++</sup></b> | <b>A<sup>+++</sup></b> | < 30 % | ≥ 30 % | ≥ 34 % | ≥ 36 % | ≥ 75 % | ≥ 82 % | ≥ 90 % | ≥ 98 % | ≥ 125 % | ≥ 150 % |  |  |  |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| <b>G</b>   | <b>F</b>  | <b>E</b>                              | <b>D</b>  | <b>C</b>                 | <b>B</b>  | <b>A</b>                 | <b>A<sup>+</sup></b>  | <b>A<sup>++</sup></b>    | <b>A<sup>+++</sup></b>   |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| < 30 %   | ≥ 30 %  | ≥ 34 %                                | ≥ 36 %  | ≥ 75 %                   | ≥ 82 %  | ≥ 90 %                   | ≥ 98 %  | ≥ 125 %                  | ≥ 150 %                  |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Kotel a přídavné tepelné čerpadlo instalované s nízkoteplotními topnými tělesy při 35 °C?<br>Z informačního listu tepelného čerpadla   | <b>7</b>  | <input type="text"/>                  | + ( 50 x 'II' ) = <input type="text"/>  | %                        |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |
| Energetická účinnost sestavy výrobků uvedených v tomto informačním listu nemusí odpovídat skutečné energetické účinnosti při instalaci, jelikož taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako jsou například tepelné ztráty distribučních systémů a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy. |   |                                       |   |                          |   |                          |   |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |                      |                       |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |  |  |  |



**Parametry pro vyplňování listu sestavy**

| Parametr | VICTRIX TERA V3 28 EU | VICTRIX TERA V3 32 EU | VICTRIX TERA V3 38 EU |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| "I"      |                       | 94                    |                       |
| "II"     |                       | *                     |                       |
| "III"    | 1,12                  | 0,96                  | 0,83                  |
| "IV"     | 0,44                  | 0,37                  | 0,33                  |

\*k určení podle tabulky 5 Nařízení 811/2013 v případě "sestavy" zahrnující tepelné čerpadlo integraci kotle. V tomto případě musí být kotel považován za hlavní zařízení sestavy.

**Informační list sestavy topných systémů.**

Sezónní energetická účinnost vytápění kotle 1  %

---

Regulátor teploty 2  %  
 Z informačního listu regulátoru teploty

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

Přídavný kotel 3  %  
 Z informačního listu kotle

Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí (v %)

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


---

*Přínos solárního zařízení*

Z informačního listu solárního zařízení

Rozměry kolektoru (v m<sup>2</sup>)

Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)

Účinnost kolektoru (v %)

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

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


---

Přídavné tepelné čerpadlo 5  %  
 Z informačního listu tepelného čerpadla

Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí (v %)

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


---

Solární příspěvek a pomocné tepelné čerpadlo

Zvolte nižší hodnotu 6  %

$$0,5 \times \text{ } \text{ O } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } \%$$


---

Sezónní energetická účinnost vytápění sestavy 7  %

Třída energetické účinnosti vytápění sestavy

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>G</b>                 | <b>F</b>                 | <b>E</b>                 | <b>D</b>                 | <b>C</b>                 | <b>B</b>                 | <b>A</b>                 | <b>A<sup>+</sup></b>     | <b>A<sup>++</sup></b>    | <b>A<sup>+++</sup></b>   |
| < 30 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 34 %                   | ≥ 36 %                   | ≥ 75 %                   | ≥ 82 %                   | ≥ 90 %                   | ≥ 98 %                   | ≥ 125 %                  | ≥ 150 %                  |

Kotel a přídavné tepelné čerpadlo instalované s nízkoteplotními topnými tělesy při 35 °C?  
 Z informačního listu tepelného čerpadla 7  %

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

*Energetická účinnost sestavy výrobků uvedených v tomto listu nemusí odpovídat skutečné energetické účinnosti při instalaci, jelikož taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako jsou například tepelné ztráty distribučních systémů a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.*



Energetická účinnost sestavy pro ohřev teplé užitkové vody kombinovaného kotle  %

Deklarovaný zátěžový profil:

Přínos solárního zařízení

Z informačního listu solárního zařízení

Pomocná elektrická energie

$$(1,1 \times \text{'I'} - 10\%) \times \text{'II'} - \text{'III'} - \text{'I'} = + \text{'2'} \%$$

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody sestavy za normálního klimatu  %

Třída energetické účinnosti ohřevu vody sestavy za průměrných klimatických podmínek

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

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody sestavy za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Chladnější:  - 0,2 x  =  %

Teplejší:  + 0,4 x  =  %

*Energetická účinnost sestavy výrobků uvedených v tomto listu nemusí odpovídat skutečné energetické účinnosti při instalaci, jelikož taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako jsou například tepelné ztráty distribučních systémů a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.*



**Parametry pro vyplňování informačních listů sestav TUV**

| Parametr | VICTRIX TERA V3 28 EU | VICTRIX TERA V3 32 EU | VICTRIX TERA V3 38 EU |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| "I"      |                       | 87                    |                       |
| "II"     |                       | *                     |                       |
| "III"    |                       | *                     |                       |

\*k určení v souladu s nařízením 811/2013 a přechodnými metodami výpočtu dle Sdělení Evropské komise č. 207/2014.

**Informační list systémů na ohřev TUV.**

Energetická účinnost sestavy pro ohřev teplé užitkové vody kombinovaného kotle  %

Deklarovaný zátěžový profil:

Přínos solárního zařízení

Z informačního listu solárního zařízení

Pomocná elektrická energie

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

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody sestavy za normálního klimatu  %

Třída energetické účinnosti ohřevu vody sestavy za průměrných klimatických podmínek

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

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody sestavy za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Chladnější:  $\text{_____} - 0,2 \times \text{_____} = \text{_____} \%$

Teplejší:  $\text{_____} + 0,4 \times \text{_____} = \text{_____} \%$

*Energetická účinnost sestavy výrobků uvedených v tomto listu nemusí odpovídat skutečné energetické účinnosti při instalaci, jelikož taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako jsou například tepelné ztráty distribučních systémů a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.*









**Immergas S.p.A.**

42041 Brescello (RE) - Italy

Tel. 0522.689011

**immergas.com**



**IMMERGAS**

IMMERGASPA-ITALY  
CERTIFIED COMPANY  
UNI EN ISO 9001:2015

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



This instruction booklet is made of  
ecological paper.

