AQUADOR

IRON

CZ - NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ strana 3-12

SK - NÁVOD NA INŠTÁLACIU A POUŽITIE strana 13-22

CZ

1 TECHNICKÁ DATA 4

2 INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY IRON 5

2.1 OBAL A STAV VÝROBKU PŘI DODÁNÍ 5
2.2 LIKVIDACE OBALOVÉHO MATERIÁLU 5
2.3 USTAVENÍ KRBOVÉ VLOŽKY 5
2.4 PŘIVEDENÍ VZDUCHU PRO HOŘENÍ 5
2.5 SPRÁVNÉ ULOŽENÍ VYSTÝLKY 5
2.6 NAPOJENÍ KRBOVÉ VLOŽKY NA KOMÍN 6
2.7 NAPOJENÍ KRBOVÉ VLOŽKY NA TOPNÝ SYSTÉM 6
2.8 OBESTAVENÍ KRBOVÉ VLOŽKY 7

3 POUŽÍVÁNÍ KRBOVÉ VLOŽKY 8

3.1 UVEDENÍ DO PROVOZU 8
3.2 BĚŽNÉ TOPENÍ 8
3.3 MAXIMÁLNÍ DÁVKA PALIVA 8
3.4 PŘEDEPSANÉ PALIVO 9
3.5 ZAKÁZANÉ PALIVO 9
3.6 ÚDRŽBA TEPLOVODNÍ KRBOVÉ VLOŽKY 9

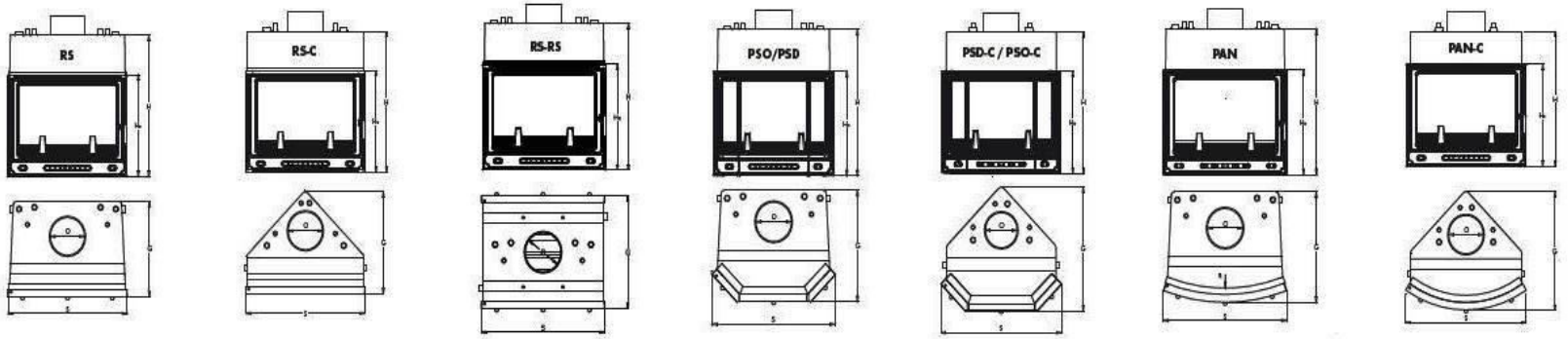
4 BEZPEČNOST 10

4.1 POŽÁRNÍ OCHRANA 10
4.2 OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ 10

5 PROVOZNÍ ZÁVADY 11

6 ZÁRUKA 12

6.1 PODMÍNKY PLATNOSTI ZÁRUKY 12
6.2 ZÁRUKA SE NEVZTAHUJE 12
6.3 UPLATNĚNÍ REKLAMACE 12



	RS					RS-C	RS-RS		PSO/PSD				PSD-C / PSO-	PAN				PAN-C
Parametry/Typ	12	15	19	24	32	8	15	19	12	15	19	24	8	12	15	19	24	8
Užitečný výkon (kW)	13,14	14,83	19,31	23,73	31,5	8	14,84	18,8	13,14	14,83	19,31	23,73	7	13,14	14,83	19,31	23,73	7
Výkon do vody (kW)	11,07	12,65	16,79	20,6	26,8	6	8,2	10,85	11,07	12,65	16,79	20,6	5,2	11,07	12,65	16,79	20,6	5,1
Výkon do vzduchu (kW)	2,07	2,18	2,52	3,13	4,7	2	6,64	7,95	2,07	2,18	2,52	3,13	1,8	2,07	2,18	2,52	3,13	1,9
Účinnost (%)	75,49	78,45	74,39	74,35	73,3	72	75,98	73,26	75,49	78,45	74,39	74,35	72	75,49	78,45	74,39	74,35	72
Spotřeba paliva (kg/h)	4,37	4,74	6,05	7,44	9,7	2,85	4,9	6,44	4,37	4,74	6,05	7,44	2,85	4,37	4,74	6,05	7,44	2,85
Max. délka polen (cm)	55	55	55	55	55	33	55	55	55	55	55	55	33	55	55	55	55	33
Hmotnost (kg)	177	181	190	193	204	145	198	205	151	151	165	190	126	150	150	160	189	124
Min. tah komínu (Pa)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Vystýlka ohniště	Akumulační keramika	Akumulační keramika	Akumulační keramika	Akumulační keramika	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt	Šamot + litinový rošt
Palivo	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety	Dřevo, dřevěné brikety
Dochlazovací smyčka	ano					ano	ano		ano				ano	ano				ano
Komínová klapka	ano					ano	ano		ano				ano	ano				ano
Externí přívod primárního vzduchu	ano					ano	ano		ano				ano	ano				ano
Rozměry (mm)																		
Celková výška (mm)	810	810	810	810	810	790	805	805	750	750	785	825	720	740	740	770	800	695
Výška fasády (mm)	550	550	550	550	550	550	550	550	540	540	540	540	540	500	500	500	500	500
Hloubka (mm)	505	505	515	515	635	540	655	655	595	595	640	730	645	620	620	650	765	635
Šířka (mm)	715	715	715	715	715	715	715	715	690	690	690	690	690	720	720	720	720	720
Průměr kouřovodu (mm)	180	180	200	200	220	180	200	200	200	200	200	200	180	200	200	200	200	180
Radius fasády (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	650	650	650	650	650

2 Instalace krbové vložky IRON

Při montáži krbové vložky musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem.

2.1 Obal a stav výrobku při dodání

Krbová vložka (dále jen KV) IRON se dodává smontovaná, zabalená a připáskovaná k dřevěné paletě. Po rozbalení je nutné zkontrolovat, zda je zboží kompletní a nepoškozené.
Volně ložené součásti jsou umístěny uvnitř topeniště KV.:

- Typ RS12/15/19/24 (čtyřdílná akumulační vystýlka, akumulační keramický rošt, popelník, příruba externího vzduchu, pojišťovací ventil na 2,5 baru, rukavice)
- Typ RS 32, PAN, PSO/PSD, RS-C, RS-RS (litinový rošt, šamotová vystýlka, kozlík, popelník, příruba externího vzduchu, pojišťovací ventil na 2,5 baru, rukavice)

2.2 Likvidace obalového materiálu

Dřevěnou paletu lze spálit, obalový materiál odevzdejte do sběru. Po ukončení životnosti spotřebiče ho likvidujte jako kovový odpad, sklo odevzdejte do příslušného sběru.

2.3 Ustavení krbové vložky

S KV je možné manipulovat za pomoci čtyř manipulačních úchytů (dva na přední a dva na zadní stěně KV). Vložku doporučujeme postavit na stojan ve výšce cca 40 cm, což usnadňuje snadný přístup ke KV při instalaci a údržbě a zajišťuje stabilitu KV. Toto ustavení umožňuje praktický univerzální stojan, který lze ke KV přiobjednat. U stojanu lze regulovat výšku (43-46,5cm) a hloubku (40-53cm). Ustavení KV musí být na podlahách s odpovídající nosností a musí být dodrženy všechny místní předpisy a normy.

2.4 Přivedení vzduchu pro hoření

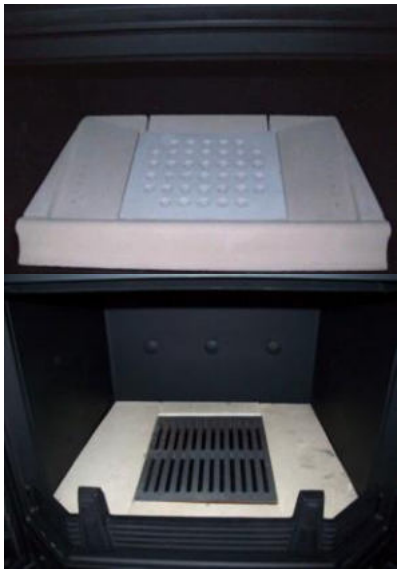
Pro správnou funkčnost KV je zapotřebí dostatek vzduchu pro hoření. Vzduch může být přiveden z technické místnosti s dostatečnou obnovou vzduchu (doporučujeme), nebo přímo z exteriéru. Instalaci bez přívodu externího vzduchu NEDOPORUČUJEME.

Pro přívod tohoto vzduchu použijte dodanou přírubu, která má průměr 125mm. Zezadu se odmontuje krycí plech, který je upevněn dvěma šrouby a místo něj se přišroubuje dodaná příruba. Na přírubu je zapotřebí připevnit ještě ovládanou klapku (není součástí balení) kvůli regulaci. Přívod vzduchu se dále obvykle vede hliníkovou flexi hadicí apod. Klapka se obvykle ovládá přes lanko v bovdenu zakončené nějakým ovládacím prvkem, který se instaluje do předem připraveného otvoru na obestavbě krbové vložky. Regulace množství vzduchu v průběhu používání pak probíhá manipulací ovládacím prvkem klapky.

2.5 Správné uložení vystýlky

Krbové vložky IRON RS 12, RS 15, RS 19, RS 24

- Akumulační keramické desky (4 kusy) uložit na dno topeniště tak, aby nalevo i napravo byly široké desky s otvory, vzadu úzká rovná deska a vepředu byla dlouhá vyvýšená deska.
- Akumulační keramický rošt je třeba uložit jako poslední díl mezi čtyři desky po stranách



Krbové vložky IRON RS 32, PAN, PSO/PSD, RS-C

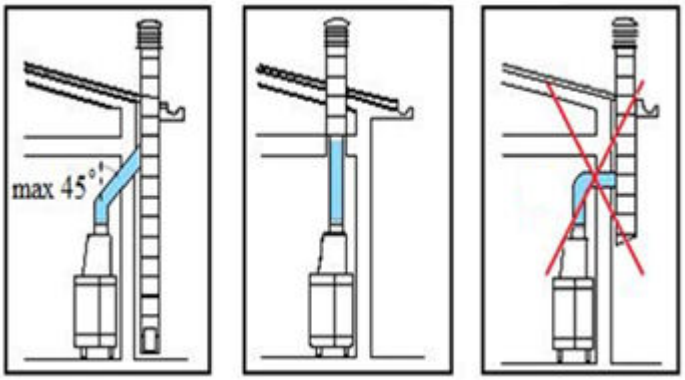
- Šamotové desky (4 kusy) uložit na dno topeniště tak, aby nalevo i napravo byly široké desky a vepředu a vzadu byly úzké desky
- **Rošt je třeba mít položený širší stranou nahoru**
- Kozlík (litinový plát se dvěma ,,zuby“) se osadí na vstupu do dvou drážek na obou bočních stěnách KV

2.6 Napojení krbové vložky na komín

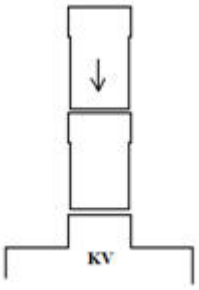
Připojení krbové vložky do stávajícího či nového komína smí být provedeno pouze se souhlasem kominického mistra v souladu s ČSN 73 4201 nebo dle platných předpisů pro tento druh spotřebičů v zemích, kde jsou instalovány. Spalinová cesta se nesmí redukovat. Pro zajištění správné funkce KV je nutné, aby byl zaručen správný tah komína v hrdle kouřovodu. U KV IRON je to minimálně 12 Pa. Nedostatečný tah komína způsobuje špatnou funkci krbové vložky a nadměrné zanášení jak skla, tak i kouřové cesty. Tím dochází ke snížení celkového tepelného výkonu. V případě, že přikládáme a komín nemá dobré tahové podmínky, muže dojít k úniku spalin do místnosti. Z tohoto důvodu doporučujeme před instalací přizpůsobit komín Vámi zakoupené krbové vložce. Před prvním zatopením, musí být vše zkontrolováno kominíkem, který k tomuto vydá písemnou revizní zprávu. V případě velkého tahu komína je krbová vložka vybavena komínovou klapkou, kterou velký tah můžete regulovat.

Do komína smí být zapojena pouze KV IRON a to pod maximálním úhlem 45°(obr. 1) a zapojení musí být provedeno tzv. „po vodě“(obr.2)

obr. 1

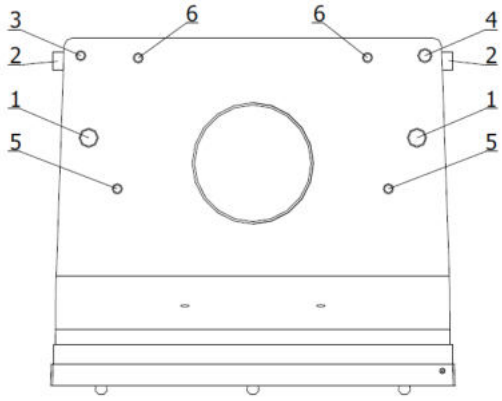


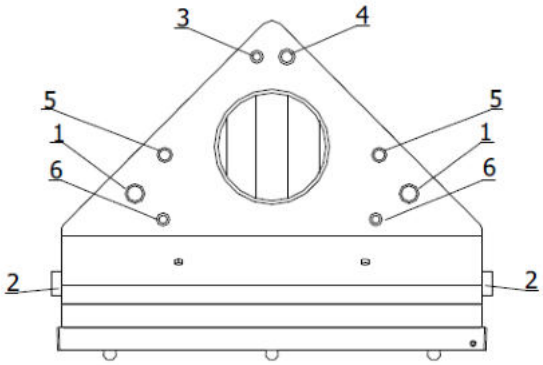
obr. 2



2.7 Napojení krbové vložky na topný systém

Popis napojovacích prvků





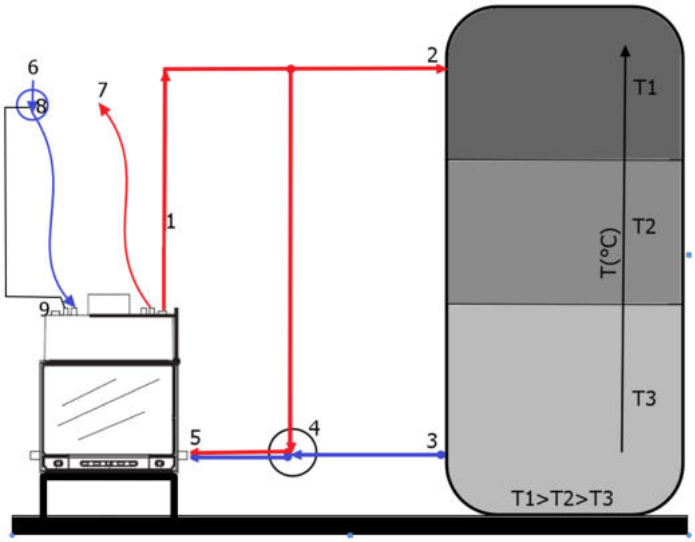
1. Vyústění ohřáté vody L/P vnitřní závit ∅ 5/4“
2. Vyústění studené vody L/P vnitřní závit ∅ 5/4“
3. Vstup pro teplotní čidlo ∅15mm
4. Vyústění pro teplotní čidlo s vnitřním závitem ∅3/4“
5. Vyústění pro tlakový ventil s vnějším závitem ∅3/4“
6. Vstup/výstup dochlazovací smyčky s vnějším závitem ∅3/4“

Napojení na topný systém

Zapojení vložky do topného systému musí být realizováno v souladu s normou ČSN 06 0830 – 2006, nebo dle platných předpisů dané země.

Přívod studené vody do KV je realizován pomocí dvou dolních vyústění (2) (levého nebo pravého – volitelně podle dispozice), navařených do bočních stěn KV.Vypouštěcí ventil se instaluje v nejnižší části soustavy. Lze pro to použít volné vyústění pro přívod studené vody na krbové vložce. Odvedení ohřáté vody z KV je realizováno opět levým nebo pravým vývodem (1) na horní desce KV. Pojišťovací ventil se instaluje na jeden z vývodů teplé vody. Maximální vzdálenost ventilu od krbové vložky

je rovna desetinásobku průměru použité trubky. Ochlazovací smyčka (vývody 3 a 4) se zapojuje podle návodu k instalaci příslušného termostatického ventilu. Čidlo termostatického ventilu se osazuje do vstupu pro teplotní čidlo (5). Před instalací je třeba zabezpečit přívod vody z vnitřního vodovodu. Musí být zajištěn odvod vody do odpadu jak z pojišťovacího ventilu, tak z ochlazovací smyčky. U krbové vložky je třeba ještě zrealizovat tzv. „malý kotlový okruh“. Jeho zapojením dosáhnete toho, že vratná voda ze systému nebude studená, což je problém delších rozvodů nebo použití většího počtu předávacích ploch (radiátorů). Je potřeba dosáhnout teploty nad rosný bod spalin, aby se předešlo dehtování a s tím spojené nízkoteplotní korozi. **Minimální teplota vratné vody je 55°C.** Této teploty se dosáhne zapojením třícestného termostatického směšovacího ventilu. Při tomto zapojení prodloužíte životnost KV. U krbových vložek s ochlazovací smyčkou napojenou na studnu doporučujeme použít záložní zdroj Aquador, který zabezpečí cirkulaci vody v případě výpadku elektrického proudu. Pro lepší využití přebytečné energie a lepší regulovatelnost teploty v domě doporučujeme napojit KV na akumulační nádrž.



Zapojení KV IRON do systému s akumulační nádrží

1 výstup ohřáté vody z vložky
2 vstup ohřáté vody do akumulační nádrže
3 výstup studené vody z akumulační nádrže
4 směšovací jednotka ESBE LTC 141
5 vstup vody do vložky („zpátečka“) T_{H2O}>55°C

Zapojení termické ochrany vložky (ochlazovací smyčka)

6 studená voda z vodovodního řádu
7 vratná teplá voda z ochlazovací smyčky
8 termostatický ventil WATTS

2.8 Obestavení krbové vložky

Před obestavením KV je nutné udělat topnou zkoušku, aby se případné nedostatky daly vyřešit bez bourání obestavby. Stavbu krbu upřesňuje ČSN 73 4230 a případné další nařízení platná pro danou zemi. K realizaci stavby krbu jsou nutné odborné znalosti.

Bezpečnostní vzdálenosti

Mezera mezi obestavbou a pláštěm KV musí být min. 5cm. V této mezeře proudí ochlazovací vzduch, který zamezuje přehřátí okolní obestavby. Tyto prostory neuzavírejte ani nahoře, ani dole. Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot se stupněm hořlavosti B, C1, C2 je min. 800 mm ve směru kolmém na KV a 400 mm v ostatních směrech. Pro lehce hořlavé hmoty C3 a při neprokazatelném stupni hořlavosti je potřeba, aby byly vzdálenosti zdvojnásobeny. Při instalaci je třeba nechat čelní otvor v obestavbě o min. 1 cm větší než jsou dvířka KV. V dolní části krbu vytvořte průduchy pro vstup studeného konvekčního vzduchu dle místních platných předpisů. V nejhornější části krbové obestavby vytvořte průduchy pro výstup ohřátého vzduchu. Při použití regulačních mřížek je nutné umístit je tak, aby nemohlo dojít k jejich ucpání. Doporučená velikost otvorů pro konvekci vzduchu je 50 cm2/1kW pro vstup a 60 cm2/1kW pro výstup. Podlahu před krbem zhotovte z nehořlavého materiálu (dlažba, kámen apod.) do vzdálenosti nejméně 80 cm před krb a 40 cm do stran přes obrys KV.

Revizní otvory a dvířka

Při instalaci je nutno zajistit přiměřené otvory pro montážní přístup (oprava/výměna teplovodních komponentů) a pro čištění kouřovodu, komína a spotřebiče.

3 Používání krbové vložky

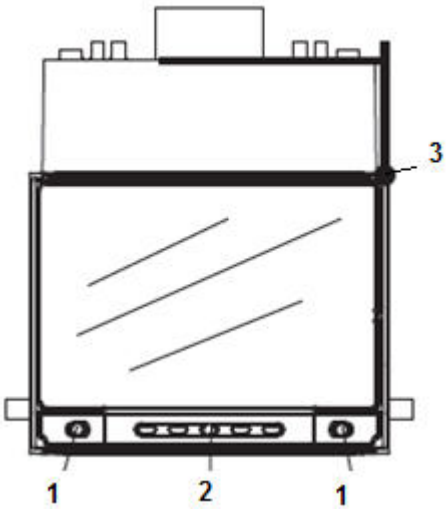
Při montáži spotřebiče musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem.

!	• **V žádném případě se v krbové vložce IRON nesmí topit bez vody ve výměníku** • **Krbová vložka musí být dostatečně natlakována a odvzdušněna. Max. tlak = 2,5 bar** • **Krbová vložka musí být obsluhována pouze dospělými osobami a v souladu s pokyny v tomto návodu** • **Krbová vložka vyžaduje občasnou obsluhu a dozor** • **Je zakázáno krbovou vložku přehřívat většími než povolenými dávkami paliva (3.3.)** • **Musí být zajištěn dostatečný odběr tepla** • **V případě spuštění systému termické ochrany je nutná následná kontrola zařízení poučenou, znalou osobou**	!

3.1 Uvedení do provozu

Sklo KV je kvůli přepravě dotaženo. Je třeba ho mírně povolit a citlivě dotáhnout. Litina má totiž jinou tepelnou roztažnost než sklo. Sklo by tak při plném dotažení za plného provozu mohlo prasknout. Zkontrolujte napojení na komín a topný systém a zatopte. Barva použitá na povrchovou úpravu se při prvním zátopu vypaluje. Důležité je po zatopení udržovat menší teplotu (přikládat častěji a menší množství) a takto topit minimálně dvě hodiny. Během této doby místnost intenzivně větrejte a nedotýkejte se spotřebiče. Barva by se mohla poškodit.

3.2 Běžné topení



Při topení není dovoleno používat ve stejné místnosti podtlakovou vzduchotechniku (digestoř, apod.).

Před zatopením se ujistěte že je rošt čistý, správně usazený a popelník vysypaný. Otevřete klapku externího vzduchu, přívod sekundárního vzduchu (1) a komínovou klapku (3). Na rošt vložte nejprve velká polena „na stojato“, nahoru na polena poskládejte pyramidu z menších třísek a ty zapalte pomocí podpalovače. Velké dřevo tak bude odhořívat postupně směrem shora, prohřejí se spalinové cesty, oheň se pěkně rozhoří a na plameny bude celkově pěkný pohled. Poté během hoření se přívod externího vzduchu přivírá podle potřeby. Optimální množství spalovacího vzduchu lze poznat tak, že oheň hoří čistě (nečerní se sklo) a plameny plápolají (nežhnou např. jako hořák plynového vařiče). Ohniště musí být vždy uzavřeno, vyjma doplňování paliva, aby se zabránilo unikání spalin.

Před přiložením dřeva do krbu je nutno vyčkat až opadne plamen, dřevo se nesmí přikládat do příliš velkého žáru. Nejdříve ze všeho zavřete přívod externího vzduchu, poté mírně pootevřete dvířka, počkejte, než dojde k vyrovnání tlaku (cca 2 vteřiny) a pak otevřete.

Po delší době přerušení provozu je nutná kontrola, zda nedošlo k ucpání spalinových cest, nebo přívodního potrubí externího vzduchu. Krbové vložky nejsou určeny pro stáložárný provoz. Palivo je třeba vhodně rozprostřít po topeništi co nejdále od skla, čímž zabráníte jeho možnému poškození. Při použití menších polen vyvinete vyšší výkon po kratší dobu a naopak u větších polen nižší výkon po delší dobu. Pozor, při použití větších polen je potřeba mít dostatečný základ žhavých uhlíků.

3.3 Maximální dávka paliva

Dávka paliva se odvíjí od výkonu KV. Dřevo má výhřevnost cca 4 kWh/kg - při 75% účinnosti topidla jsou to 3kWh/kg. Výpočet optimální hodinové dávky paliva si ukážeme na příkladu:

Vložka má výkon 12kW. Na hodinu hoření při výkonu 12kW při účinnosti 75% musím spálit - 12kW : 3kWh/kg = 4 kg/h dřeva. KV není dovoleno přehřívat nad její uvedený výkon.

KV je zákázáno přetápět. V případě příliš velké dávky paliva může dojít k sepnutí ochlazovací smyčky. To, že došlo ke spuštění ochranných prvků poznáte podle charakteristeckého zvuku protíkající vody (jako tekoucí hadice nebo kohoutek). V tomto případě je třeba uzavřít přívod externího vzduchu a nechat dohořet přiložené palivo. Poté je nutná kontrola mechanismu termické ochrany odbornou firmou.

3.4 Předepsané palivo

Suché dobře vyzrálé dřevo, sušené přirozenou cestou minimálně 2 roky (max. 20% vlhkosti).

Zkondenzovaná vodní pára způsobuje vznik dehtu, který se usazuje na stěnách vložky, výměníku a na spalinové cestě. Tento dehet pak svým složením působí nepříznivě na povrchy materiálů, ze kterých je KV zhotovena a snižuje její životnost. V krajním případě může uživatel opakovaným používáním mokrého paliva způsobit i prorezavění vložky s následným průsakem topné vody do ohniště. Spalování čerstvého, nebo nevysušeného dřeva také způsobuje dušení plamene a hromadění pryskyřice, což v důsledku může způsobit požár. Maximální délka polen vkládaných do ohniště je 50cm. Doporučujeme raději používat tvrdého dřeva než měkkého.

3.5 Zakázané palivo

Je zakázáno spalovat v krbové vložce jiné, než předepsané palivo a to zejména koks, uhlí a uhelné brikety. Dále nepoužívejte jako palivo odpady typu: tapety, dřevotřískové desky, umělé hmoty, napouštěné dřevo nebo samotné hobliny, piliny. Pro zažehnutí plamene je zakázáno požívat jakékoliv chemické produkty a plynové substrakce jako jsou například olej, alkohol, benzin, naftalín a jiné. Vyjímkou jsou pouze přípravky speciálně určené k rozdělávání ohně v krbech, které je možné použít pro zapálení ohně místo papíru. Spalování těchto materiálu škodí nejen životnímu prostředí, ale i zkracuje životnost krbových vložek. Použitím nevhodného paliva může dojít, k poškození komínového systému, explozi skla apod.)

3.6 Údržba teplovodní krbové vložky

Během spalování dřeva se vytvoří saze a pára obsahující organickou část. Tím se na stěnách komínu tvoří vrstva dehtu. Pokud se usazená vrstva vznítí, vzniká plamen o velmi vysoké teplotě. Proto je nutná pravidelná kontrola ukládání sazí, aby se určila doba nutnosti čištění krbu. Je nutno si uvědomit, že čím je hoření silnější, tím se zmenšuje i množství ukládaného dehtu. Ukládání dehtu se omezuje zapojením malého kotlového kruhu. U teplovodních komponent je třeba provádět minimálně jednou do roka kontrolu a měřit přetlak vody. Tyto činnosti je nejsnazší nechat provést odbornou firmou (Smlouva o provedení pravidelné každoroční prohlídky topného zařízení)

Odstranění popela

Rošt i popelník KV je nutné pravidělně čistit. Popel v popelníku nesmí dosahovat roštu z důvodů bránění přívodu vzduchu pro hoření a nebezpečí poškození roštu nedostatečným chlazením vzduchem. Popel by měl být přesypán do kovové nádoby (např. kovový kbelík) K odstranění popela lze použít i vysavač popela. Nádoba by měla být umístěna na nehořlavém podkladu, dál od hořlavých materiálů, nejlépe v exteriéru **až do úplného vychladnutí!!!**.

Nikdy nevyhazujte horký popel společně s domovním odpadem do popelnice mohlo by dojít ke vzplanutí a požáru!

Čištění skla

V případě zakouření skla je zapotřebí jej vyčistit. Sklo je nutné čistit zásadně za studena. Nepoužívejte drásajících - brusných prostředků. Použijte speciální produkt, jako je např. „Čistič krbových skel Banador“. Na sklo naneste čistič a nechejte pár vteřin působit, sklo poté vyleštěte jemným hadříkem nebo papírem. Ideální je papírová utěrka. Poté ještě očistěte vodou nebo přípravkem k mytí běžných oken (např. Okenou).

Čištění výměníku a spalovací komory

Čištění KV se kromě skla provádí bez vodních přípravků, např. vysáváním nebo kartáčováním. Výměník je třeba čistit velmi často, aby docházelo k co největší účinnosti předávání tepelné energie z plamene do vody. Čištění musí probíhat za studena.

TIP : Odpozorováním ověřte, jak rychle se vám výměník zanáší. Čištění je snadnější, je-li prováděno častěji.

4 Bezpečnost

4.1 Požární ochrana

Při instalaci je nutno přísně dodržet zásady požární ochrany, která je uvedena v ČSN 06 1008. V případě blízkosti hořlavých stavebních hmot a předmětů podle stupně hořlavosti B, C 1 a C 2 uvedené v normě ČSN 73 0823, postavte produkt s příslušným kouřovodem do bezpečné vzdálenosti, která je minimálně 1,5 mm od těchto předmětů. Pro informaci uvádíme zatřídění stavebních hmot z hlediska stupně hořlavosti podle ČSN 73 0823:

Stupeň hořlavosti A – nehořlavé :
Např. beton, cementová malta, škvára apod.

Stupeň hořlavosti B – nelehce hořlavé :
Desky s anorganických hmot s organickými plnivy : akumin, izomin, sádrokartonové desky.
Dřevocementové desky : heraklit, velox, lignos, rajolit.
Polyvinylchlorid: novodur, dekorplast.
Desky z minerálních a skleněných vláken.

Stupeň hořlavosti C 1 – těžce hořlavé :
Dřevo listnaté : buk, dub.
Desky z vrstveného dřeva : překližka
Desky z anorganických hmot s organickými plnivy : hobrex
Dřevotřískové pilinové desky : sirkolit, werzalit
Tvrdý papír s melaminovým povrchem : ercona, umakart

Stupeň hořlavosti C 2 – středně hořlavé :
Dřevo jehličnaté : borovice, modřín, smrk
Dřevotřískové pilinové desky : pro všeobecné použití podle ČSN 49 2614, piloplat
Lepenky s živicovým pojivem : bitalbit

Stupeň hořlavosti C 3 – lehce hořlavé :
Dřevotřískové pilinové a pilinotřískové desky laminované, pilinové desky, pilolamit
Dřevovláknité desky : akulit, bukolamit, hobra, sololit
Desky z rostlinných hmot : korkové desky typu BA polyetylen, polymetylmetakrylát, polypropylen
Polystyren
Polyuretan : PVC – lehčený, Gumová izolační fólie 7795, skleněný laminát polyesterový
Lepenky a hmoty s živičným pojivem

Komíny a kouřovody na nichž jsou připojeny spotřebiče na pevná paliva je nutno vymetat 6x ročně (dle vyhlášky min. vnitra č. 111/82 Sb.). Běžným provozem, zejména vlhkým palivem dochází k usazování sazí a dehtu v komíně. Při zanedbání pravidelné kontroly a čištění komína se zvyšuje pravděpodobnost **vzniku požáru v komíně**.
V tomto případě postupujte následovně:

- v žádném případě nehaste vodou, došlo by k prudkému odpaření vody s možností výbuchu, důsledkem náhlé změny tlaku
- uzavřete všechny přívody vzduchu pro hoření, pokud je to možné přiklopte komín
- kontaktujte kominickou službu k posouzení stavu komína po požáru
- kontaktujte výrobce k prohlídce spotřebiče

4.2 Obecná bezpečnostní opatření

- Spotřebič není určen pro stáložárný/dlouhodobý provoz
- Hořlavé předměty je třeba uchovávat ve vzdálenosti alespoň 1,5 m od ohniště. To platí i pro sušení oblečení.
- Děti je třeba upozornit, že ohniště může být velmi horké a tudíž se ho nesmějí dotýkat.
- Nenechávejte děti v blízkosti ohniště bez dozoru.
- Spotřebič smí být používán v obyčejném prostředí dle ČSN 33 2000-3. Při změně tohoto prostředí, kdy by mohlo vzniknout přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu musí být zařízení včas před vznikem případného nebezpečí vyřazeno z provozu.
- Zařízení je nutné umístit tak, aby stálo pevně na nehořlavém podkladu, přesahujícím půdorys krbu nejméně 800mm ve směru kolmém na otevíratelnou stranu a 400mm ve směru rovnoběžném s touto stranou.
- Obsluhu spotřebiče smí provádět pouze dospělé osoby.
- Spotřebič vyžaduje občasnou obsluhu a dozor.
- Je zakázáno jakkoli neoprávněně zasahovat do spotřebiče a používat výrobcem neschválené náhradní díly

5 Provozní závady

ZÁVADA	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Krbová vložka špatně hoří	Malý tah komína	Osazení komínové hlavice - zesilovače tahu, porada s kominíkem
	Špatné palivo	Použít doporučené palivo, viz kapitola 2.4
	Nedostatečný přívod vzduchu	Více otevřít klapku externího přívodu vzduchu viz. Kapitola 1.5.
	Kouřovod/komín špatně těsní	Zkontrolovat spalinovou cestu nebo případné další vstupy do komína/nechat prověřit kominíkem
Nadměrné a časté špinění skla	Bylo použito příliš vlhké palivo	Použít doporučené palivo
	Do topeniště vloženo příliš paliva	Dodržovat hodinovou spotřebu paliva (závisí na výkonu KV)
	Malý tah komína	Osazení komínové hlavice - zesilovače tahu, porada s kominíkem
	Zhoršené klimatické podmínky	Problémům lze předejít osazením komínové hlavice
Prasklý šamot	Mechanické poškození (náraz polena, pohrabáč atd.)	Nemá výrazný vliv na funkci, pokud se nevydrolí - výměna
Zkroucený rošt	Špatně uložený - byl širší stranou dolů	Výměna - uložit širší stranou nahoru
	Plný popelník	Výměna roštu – vysypávat popel v častějším intervalu
Výměník teče	Překročení provozního tlaku	Obrátit se na společnost, která KV zapojovala
Dochází k častému přetopení KV	Nedostatečný odběr tepelné energie	Zajistit další předávací plochu (radiátor, akumulační nádrž atd.)
	Do topeniště vloženo příliš paliva	Dodržovat hodinovou spotřebu paliva (závisí na výkonu KV)
	Velký tah komína	Regulovat komínovou klapku
Výkon výměníku je nedostatečný	Stěny výměníku jsou zaneseny	Za studena je vyčistit - používat kotlový okruh
	Použití velkého množství odběrných míst tepelné energie	V nejméně používaném místě radiátor přivřít
Tvoří se kondenzát na stěnách výměníku	Bylo použito příliš vlhké palivo	Použít předepsané palivo, viz kapitola 3.4
	Studená vratná voda z topného systému do výměníku	Zkontrolovat zapojení kotlového okruhu
Vložka kouří do místnosti	Malý tah komínu	Osazení komínové hlavice - zesilovače tahu, porada s kominíkem
	Příliš rychlé otevírání dvířek při přikládání	Dvířka otvírat pomalu a plynule
	Zavřená komínová klapka při přikládání	Před každým otevření dvířek otevřete komínovou klapku

6 Záruka

Záruka 5 let se vztahuje na korpus KV, počínaje dnem koupě výrobku. Záruka 24 měsíců se vztahuje na všechny výrobní vady a vady materiálu vnitřních vyjímatelných částí přístroje.

6.1 Podmínky platnosti záruky

- potvrzený záruční list instalační firmou (Vaším prodejcem)
- instalace přístroje na adrese, která je uvedena v záručním listu s tím, že je přístroj používán v souladu s instrukcemi obsaženými v návodu k instalaci a použití

6.2 Záruka se nevztahuje

V případě nedodržení stanovených provozních podmínek nemusí být záruka uznána, nebo může dokonce zaniknout. Zejména tomu tak může být v následujích případech:

- bylo použito jiné, než doporučené palivo-dřevo (mokré, upravené – nalakované, s barvou či tmelené).
- byl nesprávně zvolený výkon ohniště
- vložka byla nesprávně instalována nebo zapojena
- tah komína se výrazně odlišuje od doporučené hodnoty
- byla zanedbána údržba krbové vložky
- zařízení bylo přehřáto s důsledkem termického šoku, způsobeného nesprávným topením
- jedná se o běžné opotřebení vzniklé užíváním výrobku
- byl proveden jakýkoli neoprávněný zásah do přístroje, či jeho úprava, nebo byly použity jiné, než výrobcem doporučené náhradní díly a součásti výrobku

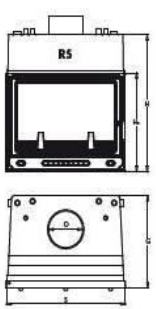
6.3 Uplatnění reklamace

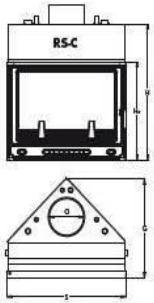
Případné reklamace uplatňujte u Vašeho prodejce písemnou formou. Přitom uvádějte typ krbové vložky, sériové výrobní číslo výrobku, svou adresu, telefonní kontakt, podrobný popis závady a fotodokumentaci závady.

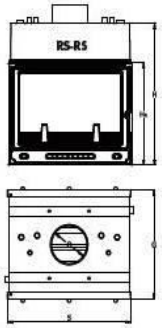
Banador, s.r.o.
Blanenská 1276, 664 34 Kuřim
(Areál TOS Kuřim, halač.17)
Tel: +420 530 332 222, info@banador.cz
www.banador.cz

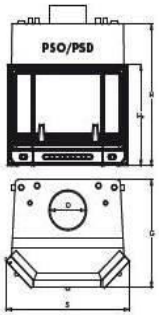
SK

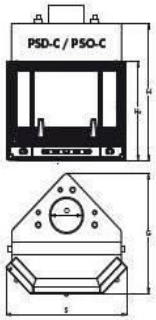
1 Technické data 14
2 Inštalácia krbovej vložky IRON 15
2.1 Obal a stav výrobku pri dodaní 15
2.2 Likvidácia obalového materiálu 15
2.3 Zriadenie krbovej vložky 15
2.4 Priviesť vzduch pre horenie 15
2.5 Správne uloženie výstelky 15
2.6 Napojenie krbovej vložky na komín 16
2.7 Napojenie krbovej vložky na vykurovací systém 16
2.8 Obmurovanie krbovej vložky 17
3 Používanie krbovej vložky 18
3.1 Uvedenie do prevádzky 18
3.2 Bežné kúrenie 18
3.3 Maximálna dávka paliva 18
3.4 Predpísané palivo 19
3.5 Zakázané palivo 19
3.6 Údržba teplovodné krbové vložky 19
4 Bezpečnosť 20
4.1 Požiarna ochrana 20
4.2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia 20
5 Prevádzkové poruchy a ich riešenia 21
6 Záruka 22
6.1 Podmienky platnosti záruky 22
6.2 Záruka sa nevzťahuje 22
6.3 Uplatnenie reklamácie 22

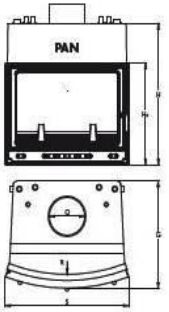


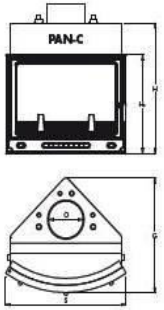












	RS					RS-C	RS-RS		PSO/PSD				PSD-C / PSO-C	PAN				PAN-C
Parametre/Typ	12	15	19	24	32	8	15	19	12	15	19	24	8	12	15	19	24	8
Užitočný výkon (kW)	13,14	14,83	19,31	23,73	31,5	8	14,84	18,8	13,14	14,83	19,31	23,73	7	13,14	14,83	19,31	23,73	7
Výkon do vody (kW)	11,07	12,65	16,79	20,6	26,8	6	8,2	10,85	11,07	12,65	16,79	20,6	5,2	11,07	12,65	16,79	20,6	5,1
Výkon do vzduchu (kW)	2,07	2,18	2,52	3,13	4,7	2	6,64	7,95	2,07	2,18	2,52	3,13	1,8	2,07	2,18	2,52	3,13	1,9
Efektívnosť (%)	75,49	78,45	74,39	74,35	73,3	72	75,98	73,26	75,49	78,45	74,39	74,35	72	75,49	78,45	74,39	74,35	72
Spotreba paliva (kg/h)	4,37	4,74	6,05	7,44	9,7	2,85	4,9	6,44	4,37	4,74	6,05	7,44	2,85	4,37	4,74	6,05	7,44	2,85
Max. délka polen (cm)	55	55	55	55	55	33	55	55	55	55	55	55	33	55	55	55	55	33
Hmotnosť (kg)	177	181	190	193	204	145	198	205	151	151	165	190	126	150	150	160	189	124
Min. ťah komínu (Pa)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Vystélka ohniska	Akumulačná keramika	Akumulačná keramika	Akumulačná keramika	Akumulačná keramika	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt	Šamot + liatinový rošt
Palivo	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety	Drevo, drevené brikety
Dochladzovacej slučka	ano					ano	ano		ano				ano	ano				ano
Komínová klapka	ano					ano	ano		ano				ano	ano				ano
Externý přívod primárneho vzduchu	ano					ano	ano		ano				ano	ano				ano
Rozměry (mm)																		
Celková výška (mm)	810	810	810	810	810	790	805	805	750	750	785	825	720	740	740	770	800	695
Výška fasády (mm)	550	550	550	550	550	550	550	550	540	540	540	540	540	500	500	500	500	500
Hĺbka (mm)	505	505	515	515	635	540	655	655	595	595	640	730	645	620	620	650	765	635
Šírka (mm)	715	715	715	715	715	715	715	715	690	690	690	690	690	720	720	720	720	720
Priemer dymovodu (mm)	180	180	200	200	220	180	200	200	200	200	200	200	180	200	200	200	200	180
Rádius fasády (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	650	650	650	650	650

2 Inštalácia krbovej vložky IRON

Pri montáži krbovej vložky musia byť dodržané všetky miestne predpisy, vrátane predpisov, ktoré sa týkajú národných a európskych noriem.

2.1 Obal a stav výrobku pri dodaní

Krbová vložka (ďalej len KV) IRON sa dodáva zmontovaná, zabalená a připáskovaná k drevenej palete. Po rozbalení je nutné skontrolovať, či je tovar kompletný a nepoškodený.
Voľne ložené súčasti sú umiestnené vo vnútri kúreniska KV.:

- Typ RS12/15/19/24 (štvordielna akumulačné výstelka, akumulačné keramický rošt, popolník, príruba externého vzduchu, poisťovací ventil na 2,5 baru, rukavice)
- Typ RS 32, PAN, PSO / PSD, RS-C, RS-RS (liatinový rošt, šamotová výstelka, valeriána, popolník, príruba externého vzduchu, poisťovací ventil na 2,5 baru, rukavice)

2.2 Likvidácia obalového materiálu

Drevenú paletu možno spáliť, obalový materiál odovzdajte do zberu. Po ukončení životnosti spotrebiča ho zlikvidujte ako kovový odpad, sklo odovzdajte do príslušného zberu.

2.3 Zriadenie krbovej vložky

S KV je možné manipulovať za pomoci štyroch manipulačných úchytov (dva na prednej a dva na zadnej stene KV). Vložku odporúčame postaviť na stojan vo výške cca 40 cm, čo uľahčuje ľahký prístup ku KV počas inštalácii a údržbe a zabezpečuje stabilitu KV. Toto ustanovenie umožňuje praktický univerzálny stojan, ktorý možno ku KV priobjednať. U stojanu možno regulovať výšku (43-46,5 cm) a hĺbku (40-53cm). Ustanovenie KV musí byť na podlahách s odpovedajúcou nosnosťou a musia byť dodržané všetky miestne predpisy a normy.

2.4 Priviesť vzduch pre horenie

Pre správnu funkčnosť KV je potrebný dostatok vzduchu pre horenie. Vzduch môže byť privedený z technickej miestnosti s dostatočnou obnovou vzduchu (odporúčame), alebo priamo z exteriéru. Inštaláciu bez prívodu externého vzduchu NEDOPORUČUJEME.
Pre prívod tohto vzduchu použite dodanú prírubu, ktorá má priemer 125mm. Zozadu sa odmontuje krycí plech, ktorý je upevnený dvoma skrutkami a namiesto neho sa priskrutkuje dodaná príruba. Na prírubu je potrebné pripevniť ešte ovládanú klapku (nie je súčasťou balenia) kvôli regulácii. Prívod vzduchu sa ďalej obvykle vedie hliníkovou flexi hadicou apod. Klapka sa obvykle ovláda cez lanko v bovdenu zakončené nejakým ovládacím prvkom, ktorý sa inštaluje do vopred pripraveného otvoru na obstavbe krbovej vložky. Regulácia množstva vzduchu v priebehu používania potom prebieha manipuláciou ovládacím prvkom klapky.

2.5 Správne uloženie výstelky

Krbové vložky IRON RS 12, RS 15, RS 19, RS 24

- Akumulačné keramické dosky (4 kusy) uložiť na dno ohniska tak, aby naľavo aj napravo boli široké dosky s otvormi, vzadu úzka rovná doska a vpredu bola dlhá vyvýšená doska.
- Akumulačné keramický rošt je potrebné uložiť ako posledný diel medzi štyri platne po stranách

Krbové vložky IRON RS 32, PAN, PSO / PSD, RS-C

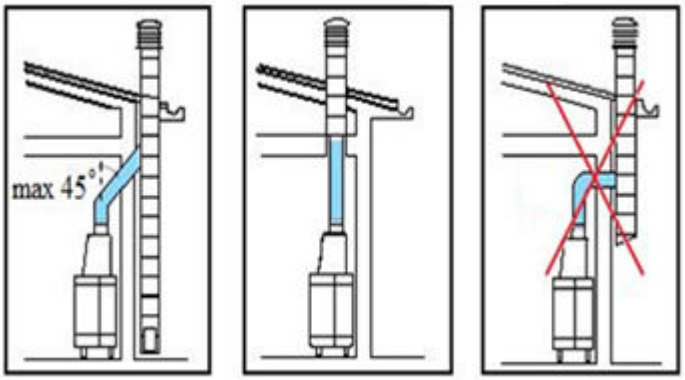
- Šamotové dosky (4 kusy) uložiť na dno ohniska tak, aby naľavo aj napravo boli široké dosky a vpredu a vzadu boli úzke dosky
- Rošt je potrebné mať položený širšou stranou hore
- Kozlík (liatinový plát s dvoma,, zuby ") sa osadí na vstupe do dvoch drážok na oboch bočných stenách KV

2.6 Napojenie krbovej vložky na komín

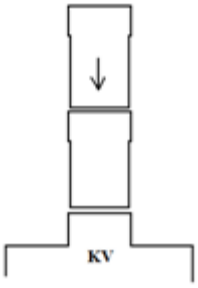
Pripojenie krbovej vložky do existujúceho či nového komína smie byť vykonané iba so súhlasom kominárskeho majstra v súlade s ČSN 73 4201 alebo podľa platných predpisov pre tento druh spotrebičov v krajinách, kde sú inštalované. Spalinová cesta sa nemá redukovať. Pre zaistenie správnej funkcie KV je nutné, aby bol zaručený správny ťah komína v hrdle dymovodu. Pri KV IRON je to minimálne 12 Pa. Nedostatočný ťah komína spôsobuje zlú funkciu krbovej vložky, nadmerné zanášanie ako skla, tak i dymovej cesty. Tým dochádza k zníženiu celkového tepelného výkonu. V prípade, že prikladáme a komín nemá dobré ťahové podmienky, môže dôjsť k úniku spalín do miestnosti. Z tohto dôvodu odporúčame pred inštaláciou prispôsobiť komín vami zakúpenej krbovej vložke. Pred prvým zakúrením musí byť všetko skontrolované kominárom, ktorý k tomuto vydá písomnú revíznu správu.

Do komína smie byť zapojená iba KV IRON pod maximálnym uhlom 45° (obr. 5) a zapojenie musí byť zhotovené tzv. „po vode“ (obr. 6).

obr. 1

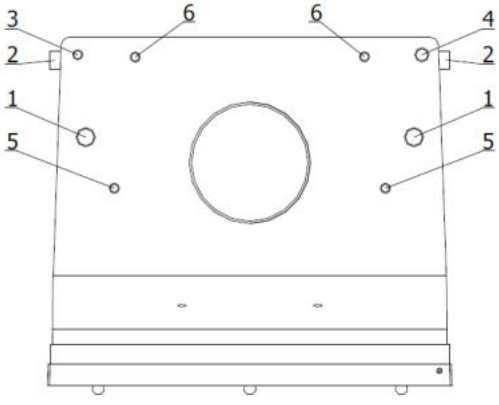


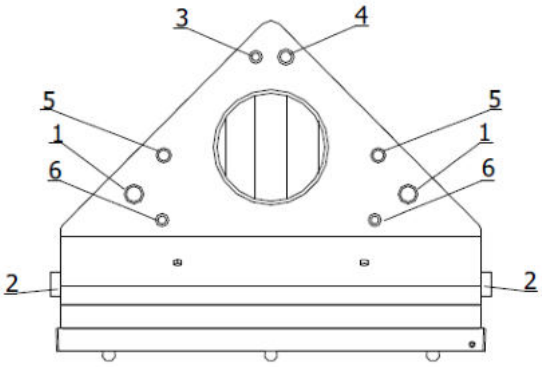
obr. 2



2.7 Napojenie krbovej vložky na vykurovací systém

Opis napojovacích prvkov



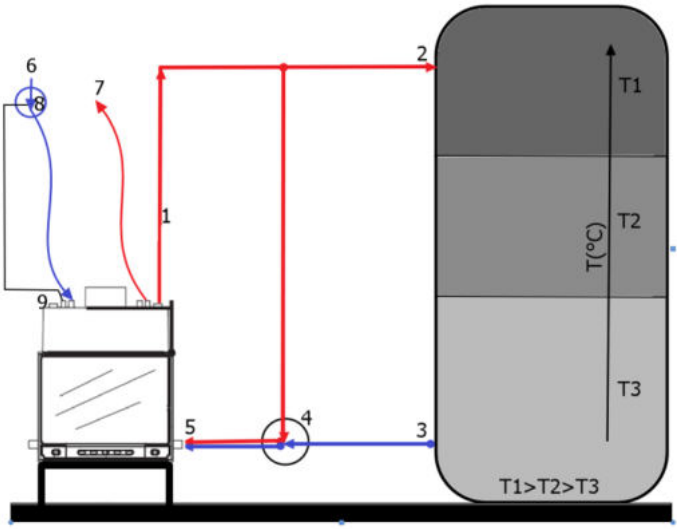


1. Vyústenie ohriatej vody L / P vnútorný závit ⍰ 5 / 4 "
2. Vyústenie studenej vody L / P vnútorný závit ⍰ 5 / 4 "
3. Vstup pre teplotné čidlo ⍰ 15mm
4. Vyústenie pre teplotný snímač s vnútorným závitom ⍰ 3 / 4 "
5. Vyústenie pre tlakový ventil s vonkajším závitom ⍰ 3 / 4 "
6. Vstup / výstup dochladzovacej smyčky s vonkajším závitom ⍰ 3 / 4 "

Napojenie na vykurovací systém

Prívod studenej vody do KV je realizovaný pomocou dvoch dolných vyústenie (2) (ľavého alebo pravého - voliteľne podľa dispozície), navarených do bočných stien KV. Vypúšťací ventil sa inštaluje v najnižšej časti sústavy. Možno pre to použiť

voľné vyústenie pre prívod studenej vody na krbovej vložke. Odvedenie ohriatej vody z KV lze realizované opäť ľavým alebo pravým vývodom (1). Poisťovací ventil sa inštaluje na jeden z vývodov teplé vody. Maximálna vzdialenosť ventilu od krbovej vložky je rovná desaťnásobku priemere použitej rúrky. Ochladzovacia slučka (vývody 3 a 4) sa zapája podľa návodu na inštaláciu príslušného termostatického ventilu. Čidlo termostatického ventilu sa osadzuje do vstupu pro teplotní čidlo (5). Pred inštaláciou je potrebné zabezpečiť prívod vody z vnútorného vodovodu. Musí byť zabezpečený odvod vody do odpadu jak z poisťovacieho ventilu, tak z ochladzovací slučky. U krbovej vložky je potrebné ešte zrealizovať tzv. "malý kotlový okruh". Jeho zapojením dosiahnete toho, že vratná voda zo systému nebude studená, čo je problém dlhších rozvodov alebo pri použití väčšieho počtu odovzdávacích plôch (radiátorov). Je potreba dosiahnuť teploty nad rosný bod spalín, aby sa predišlo dechtovanie a s tým spojené nízkoteplotnej korózii. **Minimálna teplota vratnej vody je 55° C.** Tejto teploty dosiahnem zapojením trojcestného termostatického zmiešavacieho ventilu. Pri tomto zapojení predĺžite životnosť KV. U krbových vložiek s ochladzovací slučkou napojenú na studňu odporúčame použiť záložný zdroj Aquador, ktorý zabezpečí cirkuláciu vody v prípade výpadku elektrického prúdu. Pre lepšie využitie prebytočnej energie a lepšiu regulovateľnosť teploty v dome odporúčame napojiť KV na akumulačnou nádrž.



Zapojenie KV IRON do systému s akumulačnou nádržou

1 výstup ohriatej vody z vložky
2 vstup ohriatej vody do akumulačnej nádrže
3 výstup studenej vody z akumulačnej nádrže
4 zmiešavací jednotka ESBE LTC 141
5 vstup vody do vložky ("spiatočka") T_{H2O}> 55 ° C

Zapojenie termické ochrany vložky (ochladzovací slučka)

6 studená voda z vodovodného poriadku
7 vratná teplá voda z ochladzovací slučky
8 termostatický ventil WATTS

2.8 Obmurovanie krbovej vložky

Pred obmurovaním KV je nutné urobiť skúšku kúrenia, aby sa prípadné nedostatky dali vyriešiť bez búrania obmurovky. Stavbu krbu spresňuje ČSN 73 4230 a prípadné ďalšie nariadenia platné pre danú krajinu. Na realizáciu stavby krbu sú nutné odborné znalosti.

Bezpečnostné vzdialenosti

Medzera medzi obmurovkou a plášťom KV musí byť min. 5 cm. V tejto medzere prúdi ochladzovací vzduch, ktorý zamedzuje prehriatiu okolitej obmurovky. Tieto priestory neuzatvárajte ani hore, ani dole. Bezpečná vzdialenosť od horľavých hmôt so stupňom horľavosti B, C1, C2 je min. 800 mm v smere kolmom na KV a 400 mm v ostatných smeroch. Pre ľahko horľavé hmoty C3 a pri nepreukázateľnom stupni horľavosti je potrebné, aby boli vzdialenosti zdvojnásobené. Pri inštalácii je potrebné nechať čelný otvor v obmurovke o min. 1 cm väčší než sú dvierka KV. V dolnej časti krbu vytvorte prieduchy na vstup studeného konvekčného vzduchu podľa miestnych platných predpisov. V najhornejšej časti krbovej obmurovky vytvorte prieduchy pre výstup ohriateho vzduchu. Pri použití regulačných mriežok je nutné umiestniť ich tak aby nemohlo dôjsť k ich upchatiu. Odporúčaná hodnota je 50 cm2/1 kW pre vstup a 60 cm2/1 kW pre výstup.Podlahu pred krbom zhotovte z nehorľavého materiálu (dlažba, kameň a pod.) do vzdialenosti najmenej 80 cm pred krbom a 40 cm do strán cez obrys KV.

Revízne otvory a dvierka

Pri inštalácii je nutné zaistiť primerané otvory pre montážny prístup (oprava/výmena teplovodných komponentov) a na čistenie dymovodu, komína a spotrebiča.

3 Používanie krbovej vložky

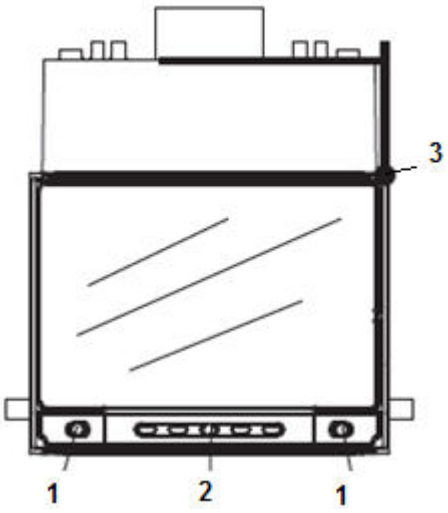
Pri montáži spotrebiča musia byť dodržané všetky miestne predpisy, vrátane predpisov, ktoré sa týkajú národných a európskych noriem.

!	• **V žiadnom prípade sa v krbovej vložke IRON nesmie kúriť bez vody vo výmenníku** • **Krbová vložka musí byť dostatočne natlakovaná a odvzdušnená. Max. tlak = 2,5 bar** • **Krbová vložka musí byť obsluhovaná iba dospelými osobami av súlade s pokynmi v tomto návode** • **Krbová vložka vyžaduje občasnú obsluhu a dozor** • **Je zakázané krbovú vložku prehrievať väčšími než povolenými dávkami paliva (3.3.)** • **Musí byť zabezpečený dostatočný odber tepla** • **V prípade spustenia systému termické ochrany je potrebná následná kontrola zariadenia poučenou, znalou osobou**	!

3.1 Uvedenie do prevádzky

Skontrolujte napojenie na komín a vykurovací systém a zakúrte. Farba použitá na povrchovú úpravu sa pri prvom rozkúrení vypaľuje. Dôležité je po zakúrení udržiavať menšiu teplotu (prikladať častejšie a menšie množstvo) a takto kúriť minimálne dve hodiny. Počas tohto času miestnosť intenzívne vetrajte a nedotýkajte sa spotrebiča. Farba by sa mohla poškodiť.

3.2 Bežné kúrenie



Pri kúrení nie je dovolené používať v rovnakej miestnosti podtlakovou vzduchotechniku (digestor, apod.)

Pred zakúrením skontrolujte, či je rošt čistý, správne usadený (diery v rošte sú kónické a musia sa rozširovať smerom dole, aby nedochádzalo k upchaniu a prasknutiu roštu) a popolník vysypaný. Otvorte klapku externého vzduchu, prívod sekundárneho vzduchu (1) a komínovú klapku (3). Na rošt vložte najprv veľké polená „na stojato“, hore na polená poskladajte pyramídu z menších triesok a tie zapáľte pomocou podpaľovača. Veľké drevo tak bude odhorievať postupne smerom zhora, prehrejú sa spalinové cesty, oheň sa pekne rozhorí a na plamene bude celkovo pekný pohľad. Potom počas horenia sa prívod externého vzduchu priviera podľa potreby. Optimálne množstvo spaľovacieho vzduchu je možné poznať tak, že oheň horí čisto (nečierni sa sklo) a plamene plápolajú (nehoria napr. ako horák plynového variča). Ohnisko musí byť vždy uzatvorené, okrem doplňovania paliva, aby sa zabránilo unikaniu spalín.

Pred priložením dreva do krbu je nutné vyčkať až opadne plameň, drevo sa nesmie prikladať do príliš veľkého žiaru. Najskôr zo všetkého zavrite prívod vzduchu, potom mierne pootvorte dvierka, počkajte až dôjde k vyrovnaniu tlaku (cca 2 sekundy) a potom otvorte.

Po dlhšom čase prerušenia prevádzky je nutná kontrola, či nedošlo k upchaniu spalinových ciest, alebo prívodného potrubia externého vzduchu. Krbové vložky nie sú určené na stáložiarovú prevádzku. Palivo je potrebné vhodne rozprestrieť po kúrenisku čo najďalej od skla, čím zabránite jeho možnému poškodeniu. Pri použití menších polien vyviniete vyšší výkon na kratší čas a naopak pri väčších polenách nižší výkon na dlhší čas. Pozor, pri použití väčších polien je potrebné mať dostatočný základ žeravých uhlíkov.

3.3 Maximálna dávka paliva

Dávka paliva sa odvíja od výkonu KV. Drevo má výhrevnosť cca 4 kWh/kg – pri 75 % účinnosti vykurovacej jednotky sú to 3 kWh/kg.

Výpočet optimálnej hodinovej dávky paliva si ukážeme na príklade:

Vložka má výkon 12 kW. Na hodinu horenia pri výkone 12 kW pri účinnosti 75 % musím spáliť – 12 kW: 3 kWh/kg = 4 kg/h dreva. KV nie je dovolené prehrievať nad jej uvedený výkon.

KV je zakázané prekurovať. V prípade príliš veľké dávky paliva môže dôjsť k zopnutiu ochladzovací slučky. To, že došlo k spusteniu ochranných prvkov spoznáte podľa charakteristeckého zvuku protíkající vody (ako tečúcej hadice alebo kohútik). V tomto prípade je potrebné uzavrieť prívod externého vzduchu a nechať dohorieť priložené palivo. Potom je nutná kontrola mechanizmu termické ochrany odbornou firmou.

3.4 Predpísané palivo

Suché dobre vyzreté drevo, sušené prirodzenou cestou minimálne 2 roky (max. 20 % vlhkosti).

Skondenzovaná vodná para spôsobuje vznik dechtu, ktorý sa usadzuje na stenách vložky, výmenníka a na spalinovej ceste. Tento decht potom svojím zložením pôsobí nepriaznivo na povrchy materiálov, z ktorých je KV zhotovená a znižuje jej životnosť. V krajnom prípade môže užívateľ opakovaným používaním mokrého paliva spôsobiť i prehrdzavenie vložky s následným priesakom vykurovacej vody do ohniska. Spaľovanie čerstvého, alebo nevysušeného dreva tiež spôsobuje dusenie plameňa a hromadenie živice, čo v dôsledku môže spôsobiť požiar. Maximálna dĺžka polien vkladaných do ohniska je 50 cm. Odporúčame radšej používať tvrdé drevá než mäkké.

3.5 Zakázané palivo

Je zakázané spaľovať v krbovej vložke iné, než predpísané palivo a to najmä koks, uhlie a uhoľné brikety. Ďalej nepoužívajte ako palivo odpady typu: tapety, drevotrieskové dosky, umelé hmoty, napustené drevo alebo samotné hobliny, piliny. Na zapálenie plameňa je zakázané používať akékoľvek chemické produkty a plynové substrakcie ako sú napríklad olej, alkohol, benzín, naftalín a iné. Výnimkou sú iba prípravky špeciálne určené na rozrábanie ohňa v krboch, ktoré je možné použiť na zapálenie ohňa miesto papiera. Spaľovanie týchto materiálov škodí nielen životnému prostrediu, ale i skracuje životnosť krbových vložiek. Použitím nevhodného paliva môže dôjsť k poškodeniu komínového systému, explózii skla a pod.

3.6 Údržba teplovodné krbové vložky

Počas spaľovania dreva sa vytvoria sadze a para obsahujúca organickú časť. Tým sa na stenách komína tvorí vrstva dechtu. Pokiaľ sa usadená vrstva vznieti, vzniká plameň s veľmi vysokou teplotou. Preto je nutná pravidelná kontrola ukladania sadzí, aby sa určil čas nutnosti čistenia krbu. Je nutné si uvedomiť, že čím je horenie silnejšie, tým sa zmenšuje i množstvo ukladaného dechtu. Ukladanie dechtu sa obmedzuje zapojením malého kotlového kruhu. Pri teplovodných komponentoch je potrebné vykonávať minimálne raz za rok kontrolu a merať pretlak vody. Tieto činnosti je najľahšie nechať vykonať odbornou firmou (Zmluva o vykonaní pravidelnej každoročnej prehliadky vykurovacieho zariadenia).

Odstránenie popola

Rošt i popolník KV je nutné pravidelne čistiť. Popol v popolníku nesmie dosahovať po rošt z dôvodu bránenia prívodu vzduchu pre horenie a nebezpečenstvo poškodenia roštu nedostatočným chladením vzduchom. Popol by mal byť presypaný do kovovej nádoby (napr. kovové vedierko). Na odstránenie popola je možné použiť i vysávač popola. Nádoba by mala byť umiestnená na nehorľavom podklade, ďalej od horľavých materiálov, najlepšie v exteriéri **až do úplného vychladnutia!!!**.

Nikdy nevyhadzujte horúci popol spoločne s domovým odpadom do smetnej nádoby, mohlo by dôjsť k vzplanutiu a požiaru!

Čistenie skla

V prípade zadymenia skla je potrebné ho vyčistiť. Sklo je nutné čistiť zásadne za studena. Nepoužívajte drsné – brúsne prostriedky. Použite špeciálny produkt, ako je napr. „Čistič krbových skiel Banador“. Na sklo naneste čistič a nechajte pár sekúnd pôsobiť, sklo potom vyleštite jemnou handričkou alebo papierom. Ideálna je papierová utierka. Potom ešte očistite vodou alebo prípravkom na umývanie bežných okien (napr. Okenou).

Čistenie výmenníka a spaľovacej komory

Čistenie KV sa okrem skla vykonáva bez vodných prípravkov, napr. vysávaním alebo kefovaním. Výmenník je potrebné čistiť veľmi často, aby dochádzalo k čo najväčšej účinnosti odovzdávania tepelnej energie z plameňa do vody. Čistenie musí prebiehať za studena.

TIP : Odpozorovaním overte, ako rýchlo sa vám výmenník zanáša. Čistenie je ľahšie, ak je vykonávané častejšie.

4 Bezpečnosť

4.1 Požiarna ochrana

Pri inštalácii je nutné prísne dodržať zásady požiarnej ochrany, ktoré v ČR stanovuje ČSN 06 1008. V ostatných krajinách je nutné riadiť sa súvisiacimi platnými predpismi a zákonmi. V prípade blízkosti horľavých stavebných hmôt a predmetov podľa stupňa horľavosti B, C 1 a C 2 uvedených v norme ČSN EN 13501-1, postavte produkt s príslušným dymovodom do bezpečnej vzdialenosti, ktorá je minimálne 1,5 m od týchto predmetov. Pre informáciu uvádzame zatriedenie stavebných hmôt z hľadiska stupňa horľavosti podľa ČSN EN 13501-1:

Stupeň horľavosti A – nehorľavé:
Napr. betón, cementová malta, škvara a pod.

Stupeň horľavosti B – neľahko horľavé:
Dosky z anorganických hmôt s organickými plnivami: akumín, izomín, sadrokartónové dosky.
Drevocementové dosky: heraklit, velox, lignos, rajolit.
Polyvinylchlorid: novodur, dekorplast.
Dosky z minerálnych a sklenených vlákien.

Stupeň horľavosti C 1 – ťažko horľavé:
Drevo listnaté: buk, dub.
Dosky z vrstveného dreva: preglejka
Dosky z anorganických hmôt s organickými plnivami: hobrex
Drevotrieskové pilinové dosky: sirkolit, werzalit
Tvrdý papier s melamínovým povrchom: ercona, umakart

Stupeň horľavosti C 2 – stredne horľavé:
Drevo ihličnaté: borovica, smrekovec, smrek
Drevotrieskové pilinové dosky: na všeobecné použitie podľa ČSN EN 312, piloplat
Lepenky so živicovým spojivom: bitalbit

Stupeň horľavosti C 3 – ľahko horľavé:

Drevotrieskové pilinové a pilinotrieskové dosky laminované, pilinové dosky, pilolamit
Drevovláknité dosky: akulit, bukolamit, hobra, sololit
Dosky z rastlinných hmôt: korkové dosky typu BA polyetylén, polymetylmetakrylát, polypropylén
Polystyrén
Polyuretán: PVC – ľahčený, gumová izolačná fólia 7795, sklenený laminát polyesterový
Lepenky a hmoty so živičným spojivom

Komíny a dymovody na ktorých sú pripojené spotrebiče na pevné palivá je nutné vymetať 6x ročne (podľa nariadenia vlády č. 91/2010). Bežnou prevádzkou, najmä vlhkým palivom, dochádza k usadzovaniu sadzí a dechtu v komíne. Pri zanedbaní pravidelnej kontroly a čistenia komína sa zvyšuje pravdepodobnosť **vzniku požiaru v komíne**.

V tomto prípade postupujte nasledovne:

- v žiadnom prípade nehaste vodou, došlo by k prudkému odpareniu vody s možnosťou výbuchu, dôsledkom náhlej zmeny tlaku
- uzavrite všetky prívody vzduchu pre horenie, pokiaľ je to možné, priklopte komín
- kontaktujte kominársku službu na posúdenie stavu komína po požiari
- kontaktujte výrobcu na prehliadku spotrebiča

4.2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

- Spotrebič nie je určený pre stáložiarnu / dlhodobú prevádzku
- Horľavé predmety je potrebné uchovávať vo vzdialenosti aspoň 1,5 m od ohniska. To platí i pre sušenie oblečenia.
- Deti je potrebné upozorniť, že ohnisko môže byť veľmi horúce a teda sa ho nesmú dotýkať.
- Nenechávajte deti v blízkosti ohniska bez dozoru.
- Spotrebič smie byť používaný v obyčajnom prostredí podľa ČSN 33 2000-3. Pri zmene tohto prostredia, keď by mohlo vzniknúť prechodné nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu, musí byť zariadenie včas pred vznikom prípadného nebezpečenstva vyradené z prevádzky.
- Zariadenie je nutné umiestniť tak, aby stálo pevne na nehorľavom podklade, presahujúcom pôdorys krbu najmenej 800 mm v smere kolmom na otvárateľnú stranu a 400 mm v smere rovnobežnom s touto stranou.
- Obsluhu spotrebiča smú vykonávať iba dospelé osoby.
- Spotrebič vyžaduje občasnú obsluhu a dozor.
- Je zakázané akokoľvek neoprávnene zasahovať do spotrebiča a používať výrobcom neschválené náhradné diely.

5 Prevádzkové poruchy a ich riešenia

PORUCHA	PRÍČINA	RIEŠENIE
Krbová vložka zle horí	Malý ťah komína	Osadenie komínovej hlavice – zosilňovača ťahu, porada s kominárom
	Zlé palivo	Použite odporúčané palivo, pozrite kapitolu 2.4
	Nedostatočný prívod vzduchu	Viac otvorte klapku externého prívodu vzduchu, pozrite kapitolu 1.5. Pri rozkurovaní je možné otvoriť dvierka na malú medzeru.
	Dymovod/komín zle tesní	Skontrolujte spalinovú cestu alebo prípadné ďalšie vstupy do komína/nechajte preveriť kominárom
Nadmerné a časté špinenie skla	Bolo použité príliš vlhké palivo	Použite odporúčané palivo
	Do kúreniska vložené príliš veľké množstvo paliva	Dodržiavajte hodinovú spotrebu paliva (závisí od výkonu KV)
	Malý ťah komína	Osadenie komínovej hlavice – zosilňovača ťahu, porada s kominárom
	Zhoršené klimatické podmienky	Problémom je možné predísť osadením komínovej hlavice
Prasknutý šamot	Mechanické poškodenie (náraz polena, kutáča atď.)	Nemá výrazný vplyv na funkciu, pokiaľ sa nevymrví – výmena
Skrútený rošt	Zle uložený – bol širšou stranou dole	Výmena – uložte širšou stranou hore
	Plný popolník	Výmena roštu – vysypávajte popol v častejšom intervale
Výmenník tečie	Prekročenie prevádzkového tlaku	Obráťte sa na spoločnosť, ktorá KV zapojovala
Dochádza k častému prekúreniu KV	Nedostatočný odber tepelnej energie	Zaistite ďalšiu odovzdávaciu plochu (radiátor, akumulačná nádrž atď.)
	Do kúreniska je vložené príliš veľké množstvo paliva	Dodržiavajte hodinovú spotrebu paliva (závisí od výkonu KV)
	Veľký ťah komína	Regulujte komínovou klapkou
Výkon výmenníka je nedostatočný	Steny výmenníka sú zanesené	Za studena ich vyčistite – používajte kotlový okruh
	Použitie veľkého množstva odberných miest tepelnej energie	V najmenej používanom mieste radiátor privrite
Tvorí sa kondenzát na stenách výmenníka	Bolo použité príliš vlhké palivo	Použite odporúčané palivo, pozrite kapitolu 2.4
	Studená spätná voda z vykurovacieho systému do výmenníka	Skontrolujte zapojenie kotlového okruhu
Vložka dymí do miestnosti	Malý ťah komína	Osadenie komínovej hlavice – zosilňovača ťahu, porada s kominárom
	Príliš rýchle otváranie dvierok pri prikladaní	Dvierka otvárajte pomaly a plynule
	Zatvorená komínová klapka pri prikladaní	Pred každým otvorením dvierok otvorte komínovú klapku

6 Záruka

Záruka 5 rokov sa vzťahuje na korpus KV, počínajúc dňom kúpy výrobku. Záruka 24 mesiacov sa vzťahuje na všetky výrobné chyby a chyby materiálu vnútorných vyberateľných častí prístroja.

6.1 Podmienky platnosti záruky

- potvrdený záručný list inštalačnou firmou (vaším predajcom)
- inštalácia prístroja na adrese, ktorá je uvedená v záručnom liste s tým, že je prístroj používaný v súlade s inštrukciami obsiahnutými v návode na inštaláciu a použitie

6.2 Záruka sa nevzťahuje

V prípade nedodržania stanovených prevádzkových podmienok nemusí byť záruka uznaná, alebo môže dokonca zaniknúť. Najmä to tak môže byť v nasledujúcich prípadoch:

- bolo použité iné, než odporúčané palivo – drevo (mokré, upravené – nalakované, s farbou či tmelené).
- bol nesprávne zvolený výkon ohniska
- vložka bola nesprávne inštalovaná alebo zapojená
- ťah komína sa výrazne odlišuje od odporúčanej hodnoty
- bola zanedbaná údržba krbovej vložky
- zariadenie bolo prehriate s dôsledkom termického šoku, spôsobeného nesprávnym kúrením
- ide o bežné opotrebovanie vzniknuté používaním výrobku
- bol vykonaný akýkoľvek neoprávnený zásah do prístroja, či jeho úprava, alebo boli použité iné, než výrobcom odporúčané náhradné diely a súčasti výrobku

6.3 Uplatnenie reklamácie

Prípadné reklamácie uplatňujte u vášho predajcu písomnou formou. Pritom uvádzajte typ krbovej vložky, sériové výrobné číslo výrobku, svoju adresu, telefónny kontakt, podrobný popis poruchy a fotodokumentáciu poruchy.

Banador SK, s.r.o.
Boženy Němcovej 8, 811 04 Bratislava
Tel: +421 650400021, info@banador.sk
www.banador.sk

Záruční list / Záručný list

Informace o přístroji / Informácie o pristroji

Typ přístroje / Typ pristroja:	
Výrobní číslo / Výrobné číslo:	

Informace o kupujícím / Informácie od kupujúcim

Jméno / Meno:	
Ulice / Ulica:	
Město / Mesto:	
PSČ :	

Informace o prodejci / Informácie o predajci

Jméno / Meno:	
Ulice / Ulica:	
Město / Mesto:	
PSČ :	

Informace o prodeji / Informácie o predaji

Datum prodeje / Dátum predaja:	