

4.3 Důležité informace o přívodu vzduchu a připojení kouřové roury

4.3.1 Výrobní předpisy připojení kouřové roury

Montáž kouřovodu a kouřové roury se musí provádět v souladu s platnými stavebními předpisy a místními kominickými normami.

Základem správné funkce kotle je komín s dobrým tahem. Komín výrazně ovlivňuje výkon a hospodárnost. Kotel se smí připojit jen na komín, který má dostatečný tah.

Doporučuje se, aby se správné naddimenzování komína řídilo projektovou dokumentací otopné soustavy; komín má nést koncovku kondenzace.

V případech, kdy průměr připojení převyšuje objem spalín, je nutné provést vyvložkování.

Zmíněné tolerance (± 3 Pa) platí pro potřebný komínový tah, uvedený v technických údajích.

Doporučuje se používat izolační kouřovou rouru.

Při použití kouřové roury větší délky než 1 m a výšky více než 1 m je nutno každé koleno opřít.

Každý prvek kouřové roury musí být vyroben z nehořlavého materiálu, musí vyhovět místním předpisům.

Roura musí být připojena do komína a komín musí být vyčištěn před uvedením kotle do provozu.

4.3.2 Zabezpečení průtoku vzduchu

Sloužitová dveřní spára vyžaduje průsvitné, velikostně, materiálově adekvátní řešení, aby se zaručil průtok potřebného spalovacího vzduchu.

Komín nesmí obsahovat předřazené škrticí klapky.

Přisávání čerstvého vzduchu do kotelny omezte na otvory do venkovního prostředí.

4.4 Montáž regulátoru tahu

Pokud není regulátor továrně namontován, nainstalujte jej následovně: našroubujte tělo regulátoru na závit 3/4" – do boční stěny kotle nebo podle návodu výrobce.

Nastavte regulátor klíčem na 23 °C.

Napnutí řetízku regulátoru klapky primárního vzduchu se nastavuje na vodičové klapce. Po uzavření klapky musí zůstat mezi dvířky a rámem mezera 5 mm.

4.5 Provedení hydraulických přípojek

Přípoje hydrauliky proveďte podle schématu otopné soustavy.

Přípoje zpátečky a výstupu vody jsou se závitem G 1 ½" nebo G 2".

Přípoje plnicího a vypouštěcího kohoutu se provádí na závit ¾".

4.6 Ochrana proti přehřátí

Kotel musí být podle EN 303-5 vybaven zařízením, které protékající studenou vodou zabezpečí odvedení přebytečného tepla.

Minimální průtok chladicí vody: 20 l/min (doporučeno 25 l/min).

Termostatický pojistný ventil bezpečnostního výměníku tepla (volitelné příslušenství) připojte podle schématu.

V zájmu snížení míry kondenzace spalín a prodloužení životnosti kotle se doporučuje provozovat kotel s takovým ventilem pro zvyšování teploty zpátečky, který zabraňuje poklesu vratné topné vody pod 55 °C (rosný bod).

(Např. termostatický třícestný ventil.)

4.7 Naplnenie vykurovacieho systému a kontrola tesnosti

Před spuštěním kotle proveďte těsnost soustavy tlakem vody trojnásobně převyšujícím provozní tlak (ale max. 6 bar). Uzavřete expanzní nádobu a tlakovou zkoušku proveďte s uzavřeným bezpečnostním ventilem. Otevřete ventily na straně topné vody; pomalu plňte systém vodou, dokud manometr neukáže požadovaný tlak. Odvzdušněte radiátory i odvzdušňovací ventily na kotli. Pokud tlak po odvzdušnění klesne, doplňte vodu. Stáhněte hadici z plnicího závitů a uzavřete kohout. V případě, že je kotel instalován v místnosti s nebezpečím mrazu, izolujte potrubí. Tlakový spínač, regulátor či pojistný ventil se nesmí demontovat.

5. Uvedení do provozu 5.1 Vytvoření provozního tlaku

V uzavřených systémech nastavte minimální provozní tlak na ≥ 1 bar – podle pokynů projektanta.

U otevřených systémů definuje max. hladina voda v expanzní nádobě.

Po naplnění a odvzdušnění zkontrolujte tlak soustavy.

5.2 Nastavení regulátoru tahu (teploty)

Regulátor klapky nastavte na 85 °C.

Nastavovací rameno (základka) seřizněte ráčnou; zajistěte mezi dvířky popelníku a rámem mezera 2-3 mm.

Jakmile se klapka úplně uzavře, nenechte ji dokonale těsnit – mezera 5 mm zabraňuje dehtování.

5.3 Obsluha (předvytápění fáze)

Během předvytápění provádějte přikládání, regulaci tahu a čištění podle návodu.

6.1 Funkce jednotlivých konstrukčních prvků

Nasměrování primárního a sekundárního vzduchu se uskutečňuje pomocí klapky primárního vzduchu na popelníkových dvířkách.

Sekundární vzduch lze rovněž regulovat.

LIST S ÚDAJI O VÝROBKU / TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Kolozsvár József Cséppárti és Kereskedelmi Kft.								
Identifikátor typu / modelu	KTMML-L 20	KTMML-L 25	KTMML-L 30	KTMML-L 35	KTMML-L 40	KTMML-L 45	KTMML-L 50	
Maximální výkon (kW)	21	27	32	37	41	46	53	
Jmenovitý měřený výkon (kW)	18	25	30	34	38	43	50	
Třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Ukazatel energetické účinnosti	113,145	113,145	113,145	113,145	113,145	110,535	110,535	
Použití harmonizované normy a předpisy	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)	EN ISO 5-2012 2004AC:2007 2004MAC:2007 201468EU (97/23EC)
účinnost v závislosti na palivu (%)	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	
Sezónní účinnost (%)	80,1	80,1	80,1	80,1	78,3	78,3	78,3	
Příkladační paliva	Ruční	Ruční	Ruční	Ruční	Ruční	Ruční	Ruční	
Kondenzační kotel	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	
Kogenerační kotel na tyhé palivo	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	
Kombinovaný kotel	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	
Optimalní palivo	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	Nedvěrná biomasa (vlhkost <20%)	
Palivo	Jiné vhodné palivo							
Rozměr plynícího otvoru (mm)	200x200	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	
Přípojka topné vody (mm)	G 64"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	
Průměrné dým. hrdla (mm)	130	130	130	150	150	180	180	
Sírka H (mm)	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	
Sírka W (mm)	410	540	540	540	540	630	710	
Hloubka D (mm)	500	540	610	710	810	810	810	
Hmotnost (kg) ±5%	150	106	220	255	290	320	360	
Obsah vody (l)	60	70	105	122	140	160	180	
Max. prevádzkový tlak (bar)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Max. prevádzková teplota (°C)	90	90	90	90	90	90	90	
Slučobný tlak (bar)	5	5	5	5	5	5	5	
Teplota spalín (°C)	251	251	251	251	260	260	260	
Hmotnostný prítok spalín	19,1	23,4	27,9	31	34,7	38,9	42,1	
Komínový tlak (mbar)	0,2	0,25	0,25	0,3	0,3	0,32	0,32	
Hydraulická tlak. ΔT (15°C) mbar	29	31	38	45	50	52	55	
strata vody ΔT (20°C) mbar	18	20	21	26	29	30	33	
Sírka spalovaci komory (mm)	230	315	315	315	315	465	540	
Výška spalovaci komory (mm)	500	500	500	500	500	500	500	
Hloubka spalovaci komory (mm)	315	360	400	500	600	600	600	
Třída kotle podle EN 303-5:2012	3	3	3	3	3	3	3	

6.5 Odstranění popela z kotle

Nepoužívejte tekuté paliva (benzín, petrolej nebo podobně). Nikdy nepřikládejte a také neberte tekuté palivo do ohně nebo na rozpálený uhlík. Před otevřením příkladacích dvířek odstraňte popel, aby se dvířka a příkladací dvířka dobře těsnila. Při krmení dřevem nepohybuje roštem. Při správném zvoleném dřevě a přivádění vzduchu nevzniká pára v kotli. Až je popel vychladlý, používejte ochranné rukavice. Popel vysype do nádoby vyrobené z nehořlavého materiálu a opatřené víkem. V zájmu zajištění přísunu vzduchu způsob odvětrávání nádoby s popelem pravidelně...

6.6 Čištění kotle

Saze a popel usazený na stěnách vedení spalin snižuje účinnost přenosu tepla. Množství usazenin, tvorba dehtu a kondenzátu závisí od druhu použitého paliva (např. v případě dřeva je větší než při uhlí), od tahu komína a od provozování kotle.

Doporučujeme aspoň jednou týdně vyčistit kotel v studeném stavu. Otevřete příkladací dvířka a odstraňte usazený plamen roštu. Škrabákem očistíte stěny trubek povrchu, ohniště a palivového prostoru. Škrabákem a drátěným kartáčem očistíte rošt. Oddělené saze a popel se shromažďují v popelínkovém prostoru. Při každém čištění vyčistíte průduch odvodu spalin až po komin, nebo usazeniny shoří v kominu. Doporučujeme raz ročně dát zkontrolovat kotel a technické údaje kotla (např. teplotu spalin) kominářskou firmou...

6.7 Režim trvalého kúrenia (hoří hoří i v noci)

V případě trvalého režimu ukureni je výkon nižší a teplota vytápěcí vody je pod 65 °C. Tento režim má umožňuje, aby při uzavřeném přívodu vzduchu zůstala pálénka na základě dne. Kotel nedodává dostatečný výkon do otopné soustavy a může se tvořit dehtové usazeniny, důsledkem toho je zkrácená životnost zařízení!

Pre nastavenie kotla do trvalého režimu kúrenia urobte nasledovné: Odstráňte popel. Naplňte kotol do maximálnej výšky plnení. Otočte regulátor tahu pod 65 °C, čím zavfete klapku priamimého vzduchu, ostane na minimálna mezera 2–3 mm, čo snižuje tvorbu dehtu.

7. Odstavení kotla mimo provoz

Před odstavením kotle mimo provoz spalte všechno palivo nacházející se v kotli. Doporučujeme, aby se proces hoření neurychloval.

7.1 Dočasné odstavenie kotla mimo prevádzku

Odstraňte popel z plošného roštu. Vyčistěte ohniště a prostor pro popel. Zavřete popelníkovú a příkladací dvířka kotle.

7.2 Odstavenie kotla mimo prevádzku na dlhšiu dobu

Před odstavením kotle mimo provoz na delší dobu (napr. na konci vykurovacej sezóny) je potrebné vylúčiť zabránenia tvorby koroze kotla dôkladne vyčistiť.

7.3 Odstavenie vykurovacieho systému v núdzovom prípade

V prípade nebezpečenstva výbuchu, požiaru, splín a pára se ohří nikly může vedet, pretože nahlý vývoj pary môže spôsobiť explóziu pary v dôsledku zvýšenia objemu.

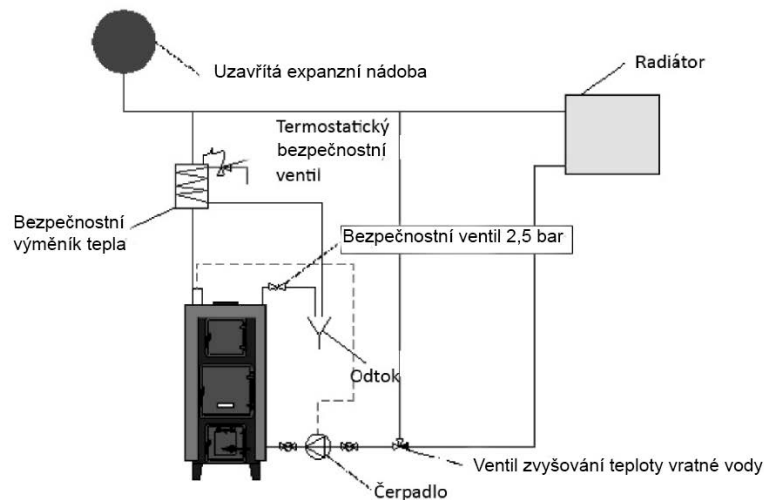
7.4 Zabránenie vzniku kondenzácie a tvorby dechtu

2.4. Bezpečnostní chlazení při přehřátí

Kotel se prodává bez zabudovaného bezpečnostního výměníku tepla. Bez bezpečnostního výměníku tepla je zakázáno kotel zabudovat do uzavřeného systému!

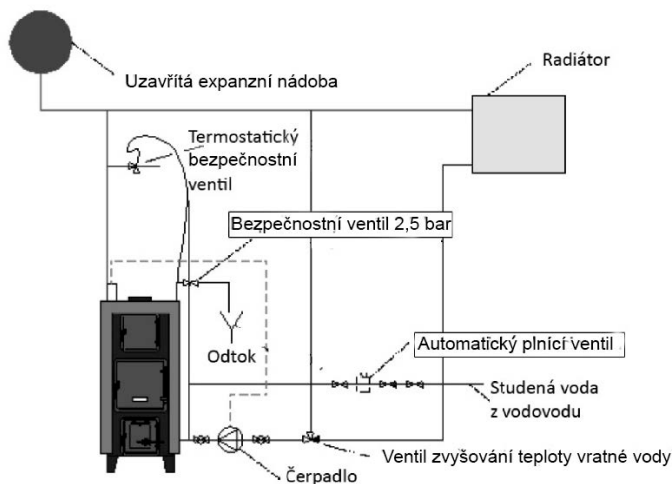
Pro případ přehřátí se nabízí tři možnosti:

Obr. č. 3.



Do systému zabudujeme jeden termostatický pojistný ventil a jeden automatický plnič; v tomto případě proudí chladicí voda do otopné soustavy a teplá voda odchází přes termostatický ventil. Účinkem toho klesne teplota topné vody v kotli.

Obr. č. 4.



Do systému zabudujeme termostatický ventil tak, že do vratné větve cez termostatický ventil pouštíme studenou vodu do otopné soustavy.

Obrázek v textu.

8.5 Kontrola teploty spalin

- Pokud je teplota spalin výrazně vyšší, než je uvedeno v technických údajích, je třeba provést čištění.
- Při příliš vysoké výstupní teplotě spalin může dojít k poškození kotle.
- Je-li voda v systému často doplňována, může v závislosti na tvrdosti vody dojít ke korozi kotle; systém odvzdušněte.
- Zkontrolujte těsnost otopné soustavy.
- Zkontrolujte provozuschopnost expanzní nádoby.
- Systém napouštějte a odvzdušňujte ve studeném stavu. Výstupní teplota může být max. 40 °C.

8.6 Doporučené práce a zápisník kontroly a údržby

Pravidelně vyplňte kontrolní protokol a zaznamenávejte datum..

1. Kontrola celkového stavu otopné soustavy a zařízení.
2. Vizuální kontrola zařízení vytápěcí soustavy a funkční kontrola.
3. Hledání stop vodních úniků: tlaková zkouška; viditelné koroze; známky zatmavení.
4. Kontrola dvířek ohniště a odtahového potrubí; v případě potřeby je vyčistíte, tzn. přerušíte provoz systému ve studeném stavu.
5. Kontrola funkce a bezpečnosti přívodu spalovacího vzduchu a odvodu spalin. Tlaková zkouška; těsnost připojení; čistota a popelníkových dvířek; viditelné koroze; známky ztrouchnivění.
6. Kontrola nastavení tlaku bezpečnostního ventilu a přetlaku expanzní nádoby.
7. Kontrola termostatického pojistného ventilu.
8. Kontrola teploty spalin, kontrola dosažené výstupní teploty spalin.
9. Ukončení kontrolního protokolu: datum, podpis odborné osoby a razítko.

9. Poruchy

Provoz vytápěcího zařízení smí provádět pouze odborně způsobilá osoba; kotel se skládá z jednoduchých vyměnitelných součástí (např. rošt, těsnicí šňůra, těsnění dvířek).

Poruchy, které nejsou uvedeny níže, nelze odstranit bez odborné prohlídky a opravy. Používejte jen originální součásti!

Příliš nízký výkon:

- Netěsná dvířka: zkontrolujte a znovu správně nasadte těsnicí šňůru okolo dvířek.
- Nedostatečný tah: vyčistěte zejména komín.
- Nevhodné palivo: používejte palivo s nižší vlhkostí.
- Nízká venkovní teplota: při zvyšování venkovní teploty se tah komína zlepší.
- Kotel se nereguluje, teplota překračuje nastavenou hodnotu a nelze ji udržet pod 12 h: tah je příliš velký; snižte tah pomocí klapky spalin.
- Ucpaný nebo zadehtovaný komín.
- Teplota vody v kotli je příliš vysoká, řízení selhává: hydraulický odpor topného systému je příliš velký, případně ucpané armatury.
- Příliš vysoký výkon hořáku při malém odběru tepla: přebytečné palivo odstraňte z roštu.
- Tah je příliš velký, zejména při použití paliva s vysokou výhřevností: snižte tah pomocí klapky spalin.

Používání návodu k obsluze

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace v souvislosti s bezpečnou a odbornou montáží, uvedením do provozu, distribucí a obsluhou ocelového kotle KOLO TECH KTMM-L na pevná paliva. Návod k obsluze je určen pro uživatele, kteří kotel kupují a budou ho provozovat, a pro ty odborné pracovníky, kteří na základě svých odborných znalostí a zkušeností mají dostatečné vědomosti o topných systémech, které se mají realizovat.

1. Bezpečnostní informace

1.1. Všeobecné bezpečnostní informace

Nebezpečnoství udušení. Nedostatečný přívod vzduchu může způsobit nebezpečný výstup plynů / spalin.

Dbejte na to, aby v kotelně byl vždy dostatek čerstvého vzduchu a aby větrání bylo účinně zajištěno. Otvory nesmějí být uzavírány ani ucpány. Pokud nejsou dostatečné, kotel nesmíte provozovat.

Materiály s nebezpečností výbuchu a hořlavé materiály

Neskladujte hořlavé materiály nebo tekutiny v bezprostřední blízkosti kotle. Dodržujte předepsané vzdálenosti pro tah a tlako-hořlavé materiály.

Instalace, provoz

Instalováním, montáží zařízení pověřte na to oprávněný odborný servis nebo odborníka.

Neprovozujte zařízení bez dostatečného množství vody.

Neprovozujte zařízení s pootevřenými dvířky ohniště nebo pootevřenými čistícími dvířky.

Používejte pouze povolená druhy paliv.

Kontrola / údržba

Doporučujeme, aby údržbářské práce dvakrát ročně vykonával odborník. Provozovatel odpovídá za bezpečný a ekologický provoz zařízení.

Seberte do úvahy bezpečnostní informace uvedené v kapitole Údržba.

Vzduch pro spalování

Vzduch pro spalování musí pocházet z čistého ovzduší; nesmí obsahovat žádné korozivní materiály.

Informace pro klienta (nad montážním pracovníkem)

Informujte majitele zařízení o způsobu používání a naučte ho zařízení ovládat. Upozorněte ho na to, že bez přiměřenosti obsluhy se nelze zdržovat v blízkosti zařízení.

Škody způsobené nesprávnou obsluhou

Chyby obsluhy mohou způsobit zranění osobám a materiální škody.

Postarejte se o to, aby s zařízením dostali lidé, kteří ho vědí odborně obsluhovat.

2. Údaje o zařízení

2.1 Používání na určený účel

Kotel je určen výhradně na vytápění bytů, rodinných domů, menších provozů a foliovníků. V každém případě třeba vybudovat kotelnu.

2.2 Paliva

Do kotlů KTMM-L můžeme používat následující paliva: Pevná paliva z nedřevní biomasy, vlhkost max. 20 %.

Dají se používat i pellet, ale v takových případech se negarantované parametre a výkony kotlů.

2.3 Popis produktu

Stěny kotla tvoří ocelové plechy, vnější plášť o tloušťce 3 mm, vnitřní o tloušťce 5 mm, které jsou vybrané ohýbáním a zvážením.

Pro čištění obsluhy kotla sa na jeho tělese nacházejí čtyři obsluhovací dvířka.

Cez záslep, regulační a příkládací dvířka sa dá vnitřní prostor kotla pomocí prostředků na čištění lehko čistit.

Cez příkládacie dvířka dávame palivo do ohniště.

Energetická třída kotle: A+

