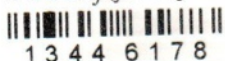


# ZPRÁVA O REVIZI SPALINOVÉ CESTY

dle zákona č. 320-2015 Sb. a vyhlášky č. 34-2016 Sb.

www.mujskominiik.com



Číslo zprávy:

13446178

Datum vystavení zprávy: 22. 05. 2023

Datum provedení revize spalínové cesty: 22. 05. 2023

Název, sídlo a IČ právnické nebo podnikající osoby: : Českomoravská ENERGETICKÁ a obchodní společnost s.r.o., Cacovice 63/2, 614 00 Brno - Maloměřice, IČ: 46980156

Číslo osvědčení revizního technika spalínových cest: MPO\_Z1742021//36-024-H

Specifikace spalínové cesty, u které byla provedena revize včetně druhu paliva a druhu, typu, provedení a výkonu připojeného spotřebiče paliv: BD – 1. NP, chodba, vrstvý komínový průduch ve sdruženém komínovém tělese opatřen flexibilní AK vložkou DN 120 – typ zamýšleného spotřebiče paliv - plynový závěsný atmosférický kotel THERMONA – THERM PRO 14 XZ.A o jmenovitém výkonu 14 kW, určen pro vytápění otopné vody pro ústřední vytápění a ohřev TUV v externím zásobníku vody

Určení výrobce komínových vložek, systémového komínu nebo komponentů pro individuální komín včetně IČ: RICOMgas s.r.o. Liberec VI, Na Bělidle 1135, PSČ 460 06

Prohlášení o vlastnostech systémového komínu, komponentů individuálního komínu nebo komínových vložek: prohlášení o vlastnostech (v příloze) vydané na základě certifikace č. 010033165 ze dne 4. 9. 2014 (ohěbná komínová vložka RICOMFLEX)

Zjištěné nedostatky, které byly odstraněny na místě: .....NEBYLY.....

Zjištěné nedostatky, které nebyly odstraněny na místě: .....NEBYLY.....

Termín odstranění zjištěných nedostatků: .....

## ZÁVĚR

Spalínová cesta z hlediska bezpečného a spolehlivého provozu

**VYHOVUJE**

**VYHOVUJE PO ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEDOSTATKŮ**

**NEVYHOVUJE**

Nedílnou součástí této kontroly je technický protokol revize spalínové cesty:



Podpis a razítko revizního technika spalínových cest::

## TECHNICKÝ PROTOKOL REVIZE SPALINÉ CESTY

- A. Projektová dokumentace:** projektová dokumentace nebyla předložena, avšak provedení spalinové cesty odpovídá technologickým požadavkům výrobce, zejména pak ČSN 73 4201
- B. Popis stavby:** jedná se o stavbu BD o 3. NZP + půda - střecha sedlová obydlená, střešní krytina pálená střešní taška, nemovitost celkově podsklepena
- C. Popis připojeného spotřebiče paliv:** typ zamýšleného spotřebiče paliv - plynový závěsný atmosférický kotel THERMONA – THERM PRO 14 XZ.A o jmenovitém výkonu 14 kW, určen pro vytápění otopné vody pro ústřední vytápění a ohřev TUV v externím zásobníku vody
- D. Popis kouřovodu:** kouřovod DN 120/AL – pevná trubka, opatřen 2 x kolenem 90 st., a 1 x kolenem 45 st., rozvinutá délka kouřovodu 0,9m. U kouřovodu není dodržena minimální náběhová délka 40 cm od přerušovače tahu, avšak vzhledem účinné výšce komína a jeho tahu je provoz spotřebiče s nižší náběhovou délkou bezpečný. Viz. výpočet spalinové cesty
- E. Popis komínu:** 2 vrstvý komínový průduch ve sdruženém komínovém tělese, opatřen flexibilní AK vložkou DN 120 určeno pro odvod spalín od atmosférického spotřebiče - typ zamýšleného spotřebiče paliv - plynový závěsný atmosférický kotel THERMONA – THERM PRO 14 XZ.A o jmenovitém výkonu 14 kW, určen pro vytápění otopné vody pro ústřední vytápění a ohřev TUV v externím zásobníku vody, zaústěn do stávajícího komínového tělesa z pálených cihel. Komínové těleso je ve vnitřním prostoru omítnuto. Účinná délka komínu 11m
- F. Zhotovitel konstrukce komínu nebo vložky:** Stanislav Zavřel, Školní 855/16, 664 34, Kuřim, IČ: 62878336
- G. Zatřídění spalinových cest podle ČSN EN:** zařazení dle ČSN EN 1852-2 T400 N1 D L20030 O
- H. Umístění identifikačního štítku:** na vybíracích dvířkách
- I. Výpočet spalinové cesty:** v příloze revizní zprávy
- J. Bezpečná vzdálenost od hořlavých látek:** v celé délce je dodržena min. 50 mm vzdálenost hořlavých látek a stavebních konstrukcí třídy na oheň B až F od vnějšího líce spalinové cesty
- K. Požární bezpečnost stavby:** je zajištěna – komínové těleso prochází nehořlavými prostupy
- L. Bezpečnost práce:** je zajištěn bezpečný přístup k revizním otvorům a k ústí komínu pomocí střešních náslapů.
- M. Přívod spalovacího vzduchu:** spalovací vzduch dle TPG přiváděn okenními otvory z venkovního prostředí, spotřebič umístěn v přímo větratelné místnosti. Chodba spojena přímo spojena s kuchyní bez dveří. Proveden 4 Pa TEST pomocí přístroje TESTO 300.
- N. Odsávací elektrické ventilátory, digestoře:** v místnosti, kde bude umístěn spotřebič paliv, není instalován žádný ventilátor, který by mohl negativně ovlivnit provozuschopnost komínu, zejména komínový tah, spotřebič typu B
- O. Zkouška těsnosti spalinové cesty:** spalinová cesta je podtlaková v tlakové třídě N1, zkouška nebyla provedena
- P. Doplnující podklady, fotodokumentace, poznámky:** komín je provozuschopný bezpečně odvádět spaliny do volného ovzduší dle stávajících předpisů, zákona č. 320-2015 Sb. a vyhlášky č. 34-2016 Sb. a ČSN 73 4201. Z bezpečnostních důvodů nutná instalace detektoru CO (detektoru oxidu uhelnatého) a to s typ s celoživotní bateriovou náplní (Honeywell XC70, popř. Honeywell XC100). V případě typu s výměnnými bateriemi nutná kontrola baterií před každým užitím spotřebiče paliv.



### požarnotechnická měření odvodu spalin od do EN 13384-1

datum 30.5.2023

### koncepte zařízení - THERMONA - THERM PRO 14 XZ.A



vypočteno podle	EN 13384-1
odvod spalin	zařízení pro odvod spalin domovní
poloha/průběh	V budově
zasobování vzduchem	Zavíselo na vzduchu v místnosti
přívod vzduchu	Z místnosti (kde je zdroj tepla)
úseky	kouřovod: 1, zařízení odvodu spalin: 1
ústi	Otevřené ústi zeta = 0



### okolí



místo	Jungmannova 867/8, Kuřim
geodetická výška	291 m
bezpečnostní koeficient SE	1,5
Korekční koeficient SH	0,5

teploty okolního vzduchu (standardní hodnoty)

při ústi	-15 °C	(teplotní podmínky)
ve volném prostoru	-15 °C	(teplotní podmínky)
v nevytápeném prostoru	0 °C	(teplotní podmínky)
ve vytápeném prostoru	20 °C	(teplotní podmínky)
okolní vzduch	15 °C	(tlaková podmínka)

**zdroj tepla**

kategorie Atmosfericky plynovy  
vyrobce, typ Thermona Therm Pro 14 XZ.A  
palivo Zemni plyn

	<b>plne zatizeni</b>	<b>castecne zatizeni</b>
jmenovity tepelny vykon	14 kW	5 kW
tepelny vykon horeni(horaku)	15,25 kW	5,45 kW
obsah CO2	4,4 %	4,4 %
hmotnostni tok	12 g/s	6 g/s
teplota spalin	100 °C	55 °C
potrebny pozadovany tlak	5 Pa	3 Pa
spalinove hrdlo	Kruh 110 mm	
provedeni prechodu	Konicka redukce 60°	
faktor Beta	0,9	

**uzitna mistnost**

kategorie Uzitna mistnost  
privod vzduchu okna  
odvadeny vzduch zadne

**kourovod - vrstva, provedeni**

kategorie	Kourovod		
prurez	Kruh 120 mm		
Jednotlive vrstvy	material	tloustka	LAMBDA
	Al hladky	0,6 mm	200 W/mK
stredni drsnost	1 mm		
zatrizeni	T400 N1 W		

**kourovod - rozmery**

odpory 2 Segmentove oblouky (2) 90 °  
Segmentovy oblouk (2) 45 °  
ucinna vyska 0,03 m  
delka po ose 0,9 m  
delka ve volnem prostoru 0 m  
delka v nevytapanem prostoru 0 m  
delka ve vytapanem prostoru 0,9 m

**zarizeni odvodu spalin - vrstva, provedeni**

kategorie Zarizeni pro odvod spalin v sachte  
vyrobce, typ RICOM gas Ohebné komínové vložky RICOMFLEX

**spalinova cesta**

prurez Kruh 120 mm  
tepelny odpor 0 m<sub>e</sub>K/W  
tloustka 0,3 mm  
material vnitřni steny Ohebná hadice z uslechtilé oceli  
středni drsnost 5 mm  
kruhova mezera Uzavr.vzduch. vrstva b.D. (14,7 mm)

**vne (sachta pro vzduch)**

prurez Kvadraticky 150 mm  
tepelny odpor 0,12 m<sub>e</sub>K/W  
tloustka 150 mm  
material vnitřni steny Zdivo z plyných cihel  
středni drsnost 5 mm  
zatrideni T400 N1 W O  
zatridit zarizeni EN 15287 - T400 N1 W 2 O50 L90 (R0,40)

**zarizeni odvodu spalin - rozmery**

odpory zadne  
ucinna vyska 11 m  
delka po ose 11 m

**zarizeni odvodu spalin - prubeh (V budove)**

delka ve volnem prostoru 1 m  
delka v nevytápenem prostoru 0 m  
delka ve vytápenem prostoru 10 m  
vyska nad sachtou 0 m  
kontakt s budovou Ze vsech stran

**pridavna izolace**

ve volnem prostoru ne  
v nevytápenem prostoru odpada

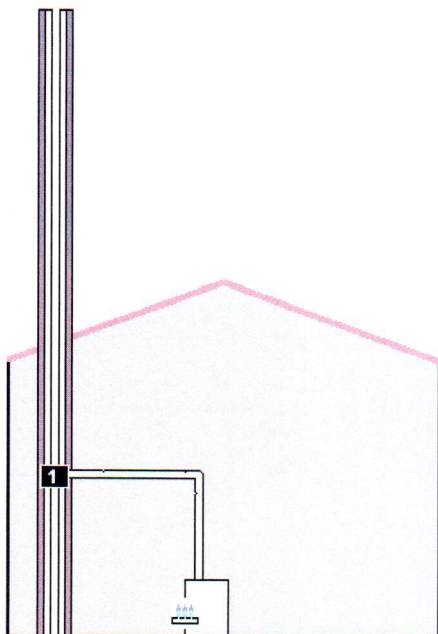
**odpor usti**

odpor usti Otevrene usti  
zeta 0

**vyusteni**

odpor T-kus 90 °

## schematicke zobrazeni odvodu spalin



## dodatkovy vysledky



prurez usti	113,1 cm <sub>e</sub>	
rychlost proudu	1,05 m/s	
spalinyhustota	1,013 kg/m <sup>3</sup>	
proudeni hluci	0 dB(A)	
Maximaler Downwash	rychlost vetru	
pri TL = -15 °C	2,59 m/s	
pri TL = +15 °C	2,88 m/s	
staticky tlak(klidovy tlak)	18,9 Pa	
spalinyhustota	0,884 kg/m <sup>3</sup>	
rychlost spalin	1,2 m/s	
maximalni podtlak	19,5 Pa	(podtlak pri odtrzeni proudu)

## teplota vrstev



Teploty na vnejsi strane prislusne vrstvy v blizkosti vstupu spalin.

usek 1		
spaliny		90 °C
vnitri stena		73 °C
kominova stena (R00)	0,3 mm	73 °C
Uzavr.vzduch. vrstva b.D.	14,7 mm	37 °C
kominova stena (R12)	150 mm	24 °C
okolni vzduch		20 °C

**vysledek vypoctu - odvod spalin**


oznaceni aktivnich stavebnich diluzi/zap		jednotka	plne zatizeni	castecne zatizeni
podtlak na vstupu do OS	Pz	Pa	12,3	7,5
potrebný podtlak	Pze	Pa	9,8	7,2
podtlak v okolí	PLU	Pa	4	4
horní tepl.spalin.	t <sub>ob</sub>	°C	58,9	30
horní tepl.vnitr.steny	t <sub>iob</sub>	°C	41	12,2
hranicni teplota	t <sub>g</sub>	°C	0	0
teplota rosneho bodu	t <sub>p</sub>	°C	40,9	40,9
potr.pozad.tlak pro privod vzduchu	P <sub>B</sub>	Pa	4	4

provozni postup                      Predpokladany podtlak, vlhky provoz

podminky	vzor	jednotka	plne zatizeni	castecne zatizeni
tlakova podminka	Pz-Pze	Pa	2,5    +++	0,3    +++
podminky podtlaku	Pz-PLU	Pa	8,3    ++	3,5    +
teplotni podminky	t <sub>iob</sub> -t <sub>g</sub>	°C	41    +++	12,2    ++

**dodatecna informace**

odvod spalin				
rychlost spalin	W <sub>m</sub>	m/s	1,11	0,51



Uvedene podminky normy EN 13384-1 jsou vsechny splneny. \*\*\*system odvodu spalin\*\*\* je tedy proveden dle normy.

**PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH**  
č. 010033165

1. Jediný identifikační kód výrobku: Nerezový komínový systém EN 1856-2
2. Typ: Ohebné komínové vložky RICOMFLEX

RF3	Označení	EN 1856-2	T400	N1	D	Vm	L20030	O	pr. 100 - 200
RF4	Označení	EN 1856-2	T600	N1	D	Vm	L50040	G	pr. 100 - 200

3. Zamýšlené použití: Vložkování komínů pro odvod spalin do volného ovzduší
4. Výrobce: RICOM gas s.r.o. - Na Bělidle 1135, 460 06, Liberec 6
6. Systém posuzování a ověřování stálosti výrobku : Systém 2+
7. Oznamovaný subjekt: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., pobočka Praha, provedl počáteční inspekci v místě výroby a systému řízení výroby a vykonává průběžný dohled, posuzování a schvalování systému řízení výroby. Tento certifikát prokazuje, že byla uplatněna všechna ustanovení týkající se posuzování systému řízení výroby popsaného v příloze ZA normy. Tento certifikát byl poprvé vydán 19. dubna 2014 a zůstává v platnosti, pokud se podmínky stanovené v harmonizované normě, na niž byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění. Č. certifikátu 120-CPR-010033165

9. Vlastnosti:

Základní charakteristiky	Vlastnost	Harmonizované tech. specifikace
Pevnost v tlaku	Pozitivní viz, tabulka „A“	EN 1856-2:2009
Požární odolnost RF3	O	EN 1856-2:2009
Požární odolnost RF4	G	EN 1856-2:2009
Plynotěsnost	N1	EN 1856-2:2009
Koeficient drsnosti	1 mm dle EN 13384/1	EN 1856-2:2009
Tepelný odpor	0,0 m <sup>2</sup> .K/W	EN 1856-2:2009
Odolnost tepelnému šoku	vyhovuje	EN 1856-2:2009
Instalace vertikální	vyhovuje	EN 1856-2:2009
Zatížení komponentů větrem	vyhovuje	EN 1856-2:2009
Odolnost proti spalinám a kondenzátu	vyhovuje	EN 1856-2:2009
Reakce na oheň	vyhovuje	EN 1856-2:2009
Odolnost proti korozi	Třída Vm	EN 1856-2:2009
Mrazuvzdornost	Vyhovuje	EN 1856-2:2009

10. Vlastnost výrobku uvedená v bodě 1 a 2 je ve shodě s vlastností uvedenou v bodě 8.

Výrobek se uvádí na trh s označením CE.

Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného v bodě 4.



## EU prohlášení o shodě č. 123/2021

### Výrobce :

Thermona, spol. s r.o.  
Stará osada 258  
664 84 Zastávka u Brna  
Czech Republic

### vydává na svou výhradní zodpovědnost prohlášení, že výrobky :

Kotle teplovodní kondenzační na zemní plyn a propan. Identifikační číslo výrobku CE-1015CT0711.

Specifikace typu : **THERM PRO 14 XZ.A, THERM PRO 14 KX.A,**  
**THERM 20 LXZE.A, THERM 20 LXZE.A 5, THERM 28 LXZE.A**  
Kategorie I<sub>2H</sub>, I<sub>2E</sub>, I<sub>3P</sub>, II<sub>2H3P</sub> Provedení B<sub>11BS</sub>

### jsou ve shodě s následujícími harmonizačními právními předpisy :

nařízení EU č. **216/426**  
směrnice **92/42/EHS** (nařízení vlády č.25/2003 Sb)  
směrnice **2014/30/EU** (nařízení vlády č.117/2016 Sb)  
směrnice **2014/35/EU** (nařízení vlády č.118/2016 Sb)  
Nařízení Komise EU č. **813/2013**  
Nařízení Komise EU č. **811/2013**

### Seznam harmonizovaných českých technických norem a předpisů, použitých při posuzování shody :

ČSN EN 61000-3-2ed.3:2015; ČSN EN 61000-3-3 ed.2:2014; ČSN EN 61000-6-3 ed.2:2007; ČSN EN 55014-1 ed.3:2007; ČSN EN 55014-2: 2015; ČSN EN 60335-2-102:2007, ČSN EN 60335-1 ed.3:2012.  
ČSN EN 15502-1:2017, ČSN EN 15502-2-1:2017, ČSN EN 437:2009, vyhláška MZ č.409/2005 Sb.

### Oznámený subjekt :

Strojírenský zkušební ústav, s.p. Brno, ČR – certifikační místo, autorizovaná osoba ČR 202, pověřená činností notifikované osoby v rámci ES.

### provedl posouzení shody předmětných výrobků s požadavky právních předpisů EU a vydal certifikáty :

Číslo E-30-01207-18, podle nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) **2016/426** (spotřebiče plyných paliv )  
Číslo E-30-00710-09-rev.1, podle ES směrnice **92/42/EHS** ( účinnost teplovodních kotlů )  
Číslo E-30-01281-18, podle ES směrnice **2014/30/EU** ( elektromagnetická kompatibilita )  
Číslo E-30-01280-18, podle ES směrnice **2014/35/EU** ( nízké napětí )  
Číslo B-32-00534-16, B-32-00886-17, podle Nařízení Komise EU č. **813/2013**  
Číslo B-32-00533-16, B-32-00768-17, podle Nařízení Komise EU č. **811/2013**  
**a závěrečné protokoly :** č. 30-13847, 30-10754/1, 30-13847/E, 32-0273, 32-0358

### Prohlášení výrobce :

Výrobce tímto prohlašuje, že vlastnosti spotřebičů splňují požadavky výše uvedených směrnic a technických předpisů a norem a že spotřebiče jsou za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem nebo dovozcem určeného použití, bezpečné a že jsou přijata opatření, kterými je zabezpečena shoda těchto spotřebičů uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky.

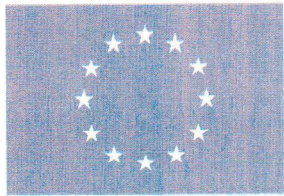
V Zastávce u Brna dne 19.7.2021

**THERMONA, spol. s r. o.**  
664 84 Zastávka, Stará Osada 258  
IČO: 13692861, DIČ: CZ13692861  
Tel.: +420 544 500 511  
Fax: +420 544 500 506

(21)

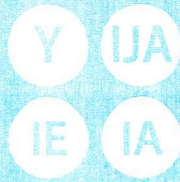
  
Mgr. Marek Nováček  
Jednatel společnosti





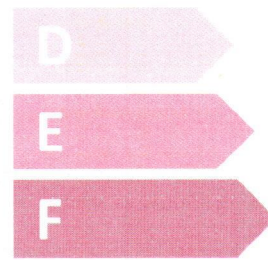
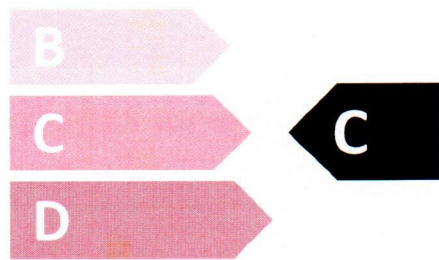
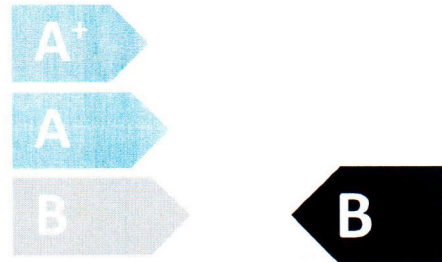
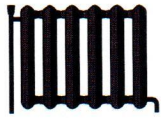
ENERG

енергия · ενέργεια



Thermona®

THERM PRO 14 XZ.A



**57** dB

**14**  
kW

## • Informace o jednotce

