



ZÁVĚREČNÝ PROTOKOL O POČÁTEČNÍ ZKOUŠCE TYPU VÝROBKU č. 30-13365

Výrobek: Kotle teplovodní na spalování štěpky – B1
a dřevních pelet – C1

Typové označení: HAMONT xxx (USD, USV, USZI) – (S1)
(bližší specifikace - viz 2. strana)

Varianty: bližší specifikace - viz 2. strana

Objednatel: CSTfire s.r.o.
Výstavní 2937/132a
703 00 Ostrava - Vítkovice
Česká republika
IČ: 28607520

Výrobce: CSTfire s.r.o.
Výstavní 2937/132a
703 00 Ostrava - Vítkovice
Česká republika

Místo výroby:

Datum vydání protokolu: 2017-02-20

Datum platnosti protokolu do: 2019-02-28

Rozdělovník: 1x SZÚ, s.p.
1x objednatel



Posouzení shody výrobku bylo provedeno podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Výrobek náleží do skupiny výrobků uvedených v příloze č. 2 k uvedenému nařízení vlády, seznam výrobků č. 10, skupina č. 5 se stanoveným postupem posuzování shody podle § 7.

Při posuzování shody byl použit postup posuzování shody podle § 7 uvedeného nařízení vlády.

Použité certifikační schéma: Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., § 7.

Vzhledem k tomu, že výrobce neprovedl žádnou konstrukční změnu mechanické části oproti dříve certifikovanému výrobku (certifikát č. B-30-00920-15 ze dne 2015-09-11) - dopis výrobce ze dne 2017-01-17 a v mezidobí nedošlo ke změně norem ani zkušebních postupů bylo při certifikaci částečně využito výsledků zkoušek uvedených v těchto protokolech SZÚ s.p.:

závěrečný protokol o počáteční zkoušce typu výrobku č. 30-12828 ze dne 2015-09-11 a 30-12702 ze dne 2015-02-25.

I. Specifikace výrobku (a jeho variant)

Teplovodní ocelové kotle **HAMONT** jsou určeny k ústřednímu vytápění domů, kancelářských a průmyslových objektů apod. Záručním palivem je dřevěná štěpka a dřevěné pelety o průměru 6 mm.

Kotlové těleso sestává ze spalovací komory a svislého trubkového výměníku. Ve spalovací komoře je talířový hořák s otvory pro přívod primárního spal. vzduchu, nad ním jsou dva duté prstence s otvory pro přívod sekundárního spal. vzduchu. Přívod primárního vzduchu zajišťuje jeden radiální ventilátor, přívod sekundárního vzduchu dva radiální ventilátory. Palivo je přiváděno šnekem středem hořáku z mezizásobníku. Šnekový přívod je osazen hasicím zařízením pro zabránění zahoření paliva v mezizásobníku. Vznikající popel přepadá přes okraj hořáku do sběrače odkud je cyklicky vyhrabován dvojicí šneků do sběrné nádoby na boku kotle. Trubkový výměník je osazen otočnými turbulátory, které spolu s motorickým pohonem zajišťují čištění výměníku. Součástí kotle je cyklonový odlučovač ODL 220 nebo ODL 300, který je napojen na potrubí pro odvod spalin. Tento odlučovač je na výstupní straně osazen radiálním ventilátorem s elektronickým řízením otáček pro zajištění udržování podtlaku ve spalovací komoře na požadované hodnotě. Na mezizásobník navazuje plnicí šnekový dopravník s vestavěnou uzavírací klápkou proti zpětnému tahu.

Těleso kotle je opatřeno dvojitou izolací, první vrstvu ze strany tělesa zajišťuje minerální vlna Rotaflex 80 mm, druhou vrstvu tvoří minerální vlna Orsil 50 mm vložená pod ocelovým opláštěním kotle.

Regulaci kotle zajišťuje řídicí jednotka HAREG (varianta S1), bezpečnostní vybavení tvoří termostatický ventil Caleffi 3/4 ozn. 543 (hasicí funkce) - CE 1115, omezovač teploty TG 400 (90+110) °C s ručním obnovením provozu - CE 0497 a koncový spínač Schneider Electric ozn. XCKN2102G11 (zabraňuje přeplnění mezizásobníku).

HAMONT 40 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 49 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 60 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 80 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 99 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 100 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 101 (USD, USV, USZI) – (S1)
HAMONT 150 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 180 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 199 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 220 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 250 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 300 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 350 (USV, USZI) – (S1)



HAMONT 400 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 450 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 499 (USV, USZI) – (S1)
HAMONT 500 (USV, USZI) – (S1)

Vysvětlivky:

- U - spalování se spodním podáváním, popisuje způsob systému spalování
- S - samočistící, poukazuje na automatické čištění teplotního výměníku
- V - zařízení se skladovacím zásobníkem. Palivo přichází do kotle ze skladovacího zásobníku, jehož obsah postačuje pro několik dní provozu
- D - přímá prostorová doprava. Palivo přichází přímo z bunkru do kotle
- ZI - zařízení s meziskladovým zásobníkem s nepřímou dopravou. Palivo přichází z bunkru do meziskladového zásobníku a odtud do kotle
- S1 - kotel vybaven řídicím systémem Hareg

Veškerý další podrobný popis jednotlivých skupin součástí kotlů je obsažen v příložené technické dokumentaci k úkolu č. 30-13365.

II. Seznam předložené technické dokumentace

- dle § 4 odst. 3 uvedeného nařízení vlády

			tab. 1
Technická dokumentace			
dle § 4 odst. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.			
Požadavek:	Předložená dokumentace:	Vyhod.:(*)	
a) podrobný popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě,	Původní návod k obsluze	+	
b) u dovážených výrobků identifikační údaje o jejich výrobci,	Nejedná se o dovážené výrobky	x	
c) odkaz na určené normy, na technické předpisy nebo na stavební technické osvědčení, které budou využity pro posuzování shody před uvedením výrobku na trh,	Seznam technických norem a technických předpisů	+	
d) projektové a výrobní výkresy výrobku, popřípadě jinou dokumentaci konkretizující vlastnosti výrobku vzhledem k jeho použití, technologický postup pro jeho výrobu a pro použití ve stavbě, údaje o technických vlastnostech výrobku vztahující se k základním požadavkům,	Výkresová dokumentace dodaná k výrobku.	+	
e) popisy a vysvětlení nezbytné ke srozumitelnosti výkresů a funkce výrobku, návody k použití ve stavbě a případná upozornění; upozornění na nebezpečí nebo omezení použitelnosti a návody k bezpečnému použití musí být v českém jazyce,	Původní návod k obsluze	+	
f) výsledky návrhových a konstrukčních výpočtů a výsledky případně provedených zkoušek,	Nebyly předloženy	x	
g) zkušební protokoly, popřípadě certifikáty, pokud byly vydány před posuzováním	certifikát č. B-30-00920-15 ze dne 2015-09-11 závěrečný protokol o počáteční zkoušce typu		



tab. 1

Technická dokumentace		
dle § 4 odst. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.		
Požadavek:	Předložená dokumentace:	Vyhod.:(*)
shody podle § 5 až 9.	výrobku č. 30-12828 ze dne 2015-09-11 a 30-12702 ze dne 2015-02-25	
*) Vyhodnocení: + dokumentace je úplná a vyhovující - dokumentace je neúplná nebo nevyhovující x dokumentace není potřebná pro objednané činnosti N nevztahuje se		

Technická dokumentace je zpracována v rozsahu, který umožňuje posuzování shody výrobku s technickými požadavky obsaženými v určených normách.

III. Počáteční zkouška typu výrobku

- dle § 7 odst. 2 uvedeného nařízení vlády

tabulka č. 2

Základní požadavek:	Použitá norma, technický předpis:	Protokol	Vyhodnocení: *)
Výrobky musí být vhodné pro stavby, aby tyto byly (jako celek i jejich jednotlivé části) při respektování hospodárnosti vhodné k jejich určenému použití a zároveň plnily níže uvedené základní požadavky na stavby.			
1. Mechanická odolnost a stabilita Stavba musí být navržena a postavena takovým způsobem, aby zatížení, která na ni budou pravděpodobně působit v průběhu stavění a užívání, neměla za následek: a) zřícení celé stavby nebo její části, b) větší stupeň nepřípustného přetvoření, c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení následkem deformace nosné konstrukce, d) poškození událostí v rozsahu neúměrném původní příčině.			
1.1 - konstrukce a provedení kotle	ČSN EN 303-5:2013 Čl. 4.2, 4.2.1, 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.2, 4.2.2.1, 4.2.2.2, 4.2.4, 4.2.4.1, 4.2.4.2, 4.2.4.3, 4.2.4.4, 4.2.4.5, 4.2.4.6, 4.2.4.7, 4.2.4.8, 4.2.4.9, 4.2.4.10, 4.2.4.11, 4.2.4.12	30-13365/TH	+
1.2 - pevnost a těsnost tlakových částí	ČSN EN 303-5:2013 Čl. 5.4, 5.4.1, 5.4.2	30-13365/TH	+
1.3 - materiál, povrchová úprava	ČSN EN 303-5:2013 Čl. 4.2.2, 4.2.2.1, 4.2.2.2.	30-13365/TH	+
2. Požární bezpečnost Stavba musí být navržena a postavena takovým způsobem, aby v případě požáru: a) byla po určitou dobu zachována nosnost a stabilita konstrukce, b) byl omezen vznik a šíření požáru ve stavebním objektu, c) bylo omezeno šíření požáru na sousední objekty, d) mohly osoby a zvířata opustit stavbu nebo být zachráněny jiným způsobem, e) byla brána v úvahu bezpečnost záchranných jednotek.			
2.1 - údaje v technické dokumentaci vztahující se k požární bezpečnosti	ČSN 06 1008:1997 čl. 12.2	30-13365/TH	+
2.2 - konstrukce kotle z hlediska požární bezpečnosti	ČSN EN 303-5:2013 čl. 4.3, 4.3.1, 4.3.3, 4.3.3.1, 4.3.3.2, 4.3.3.3, 4.3.3.4,	30-13365/TH	+



Základní požadavek:	Použitá norma, technický předpis:	Protokol	Vyhodnocení: *)
	4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.3.8, 4.3.8.1, 4.3.8.2, 4.3.8.3, 4.3.9, 4.3.9.1, 4.3.9.2, 4.3.9.3		
3. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí Stavba musí být navržena a postavena takovým způsobem, aby neohrožovala hygienu nebo zdraví jejích uživatelů nebo sousedů, především v důsledku: <ul style="list-style-type: none"> a) uvolňování toxických plynů, b) přítomnosti nebezpečných částic nebo plynů v ovzduší, c) emise nebezpečného záření, d) znečištění nebo zamoření vody nebo půdy, e) nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře a tuhých nebo kapalných odpadů, f) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na površích uvnitř stavby. 			
3.1 - kontrola průběhu proudění spalin	ČSN EN 303-5:2013 čl. 4.3.7, 4.4.4	30-13365/TH	+
3.2 - dokonalost spalování – emise	ČSN EN 303-5:2013 čl. 4.4.7, 5.7.3, 5.7.4, 5.9, 5.10.4	30-13365/TH	+
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C, Odchylka pro Rakousko, C.2.3	30-13365/TH	+
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C, C.3 Odchylka pro Chorvatsko	30-13365/TH	+
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C, Odchylka pro Dánsko, C.4.2	30-13365/TH	+
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C, Odchylka pro Německo, C.5.1, C.5.2	30-13365/TH	-
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C C.6 Odchylka pro Švýcarsko	30-13365/TH	-
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C C.8 Odchylka pro Itálii	30-13365/TH	+
3.3 - povrchové teploty	ČSN EN 303-5:2013 čl. 5.12, 5.16.4, 4.3.6	30-13365/TH	+
3.4 - elektromagnetické pole	ČSN EN 62233:2008	30-13365/H/E	+
4. Bezpečnost a přístupnost při užívání Stavba musí být navržena a postavena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí úrazu, např. uklouznutím, smykem, pádem, nárazem, popálením, elektrickým proudem a zraněním výbuchem.			
4.1 - ovládací, regulační a zabezpečovací členy	ČSN EN 303-5:2013 čl. 4.3.8, 4.3.8.1, 4.3.8.3	30-13365/TH	+
4.2 - nebezpečí úrazu zásahem elektrickým proudem	ČSN EN 60335-1 ed.3:2012 ČSN EN 60335-2-102:2007	30-13365/H/E	+



Základní požadavek:	Použitá norma, technický předpis:	Protokol	Vyhodnocení: *)
4.3 - technická dokumentace, značení	ČSN EN 303-5:2013 čl. 7, 7.1, 7.2, 8, 8.1, 8.2, 8.3 ČSN 06 1008:1997 čl. 12.2 Zákon č. 34/1996 Sb. § 9 až 11, 13, Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech § 10, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech § 6	30-13365/TH	+
5. Ochrana proti hluku Stavba musí být navržena a postavena takovým způsobem, aby hluk vnímaný obyvateli nebo osobami poblíž stavby byl udržován na úrovni, která neohroží jejich zdraví a dovolí jim spát, odpočívat a pracovat v uspokojivých podmínkách.			
5.1 Zjištěná hodnota hluku šířícího se z výrobku musí vyhovět předpokladu pro splnění ustanovení nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	ČSN EN ISO 11202:2010 ČSN EN ISO 3746:2011 ČSN EN 15036-1:2007	30-12828 30-12702	+
6. Úspora energie a tepla Stavba a její zařízení pro vytápění, chlazení a větrání musí být navrženy a postaveny takovým způsobem, aby spotřeba energie při provozu byla nízká s ohledem na klimatické podmínky místa a požadavky uživatelů.			
6.1 - tepelný výkon, účinnost, teplota spalin, tah za kotlem	ČSN EN 303-5:2013 Čl. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.6, 5.7, 5.8, 5.10	30-13365/TH	+
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C, Odchylka pro Rakousko, C.2.2	30-13365/TH	+
	ČSN EN 303-5:2013 Příloha C, Odchylka pro Dánsko, C.4.1	30-13365/TH	+
7. Udržitelné využívání přírodních zdrojů Stavba musí být navržena, provedena a zbourána takovým způsobem, aby bylo zajištěno udržitelné využití přírodních zdrojů a zejména:			
7.1 opětné využití nebo recyklovatelnost staveb, použitých materiálů a částí po zbourání			0
7.2 životnost staveb			0
7.3 použití surovin a druhotných materiálů šetrných k životnímu prostředí při stavbě			0
Tyto požadavky musí být při běžné údržbě plněny po dobu ekonomicky přiměřené životnosti za předpokladu působení běžně předvídatelných vlivů na stavby. Výrobek musí udržet technické vlastnosti po dobu jeho ekonomicky přiměřené životnosti, tj. po dobu, kdy budou ukazatele vlastností stavby udržovány na úrovni slučitelné s plněním uvedených požadavků na stavby.			

*) Vyhodnocení:

+ požadavek splněn - požadavek nesplněn 0 požadavek se na daný výrobek nevztahuje x požadavek nehodnocen



Výrobek splňuje stanovené požadavky obsažené v určených normách, související se základními požadavky uvedeného nařízení vlády.

Podrobné výsledky jsou uvedeny v Protokolu o hodnocení č. 30-13365/TH.

IV. Závěr

Autorizovaná osoba provedla počáteční zkoušky typu výrobku na vzorku v souladu s ustanovením § 7 odst. 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb., a potvrzuje, že typ výrobku

Kotle teplovodní na spalování štěpky - B1 a dřevních pelet - C1

typy:

- HAMONT 40 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 49 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 60 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 80 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 99 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 100 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 101 (USD, USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 150 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 180 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 199 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 220 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 250 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 300 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 350 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 400 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 450 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 499 (USV, USZI) – (S1)
- HAMONT 500 (USV, USZI) – (S1)

odpovídá určeným normám, jak je uvedeno v tab. 2 kapitola III tohoto protokolu.

V. Seznam použitých podkladů

- Objednávka č. B-57893 ze dne 2016-11-24 (ev. č. objednávky č. B-57893 doručené dne 2016-11-28)
- Smlouva č. B-57893/30
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Zákon č. 34/1996 Sb. o ochraně spotřebitele ve znění pozdějších změn a doplňků
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN EN 303-5:2013 – Kotle pro ústřední vytápění - Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční nebo samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW - Terminologie, požadavky, zkoušení a značení
- ČSN 06 1008:1997 – Požární bezpečnost tepelných zařízení
- ČSN EN ISO 11202:2010 – Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí
- ČSN EN ISO 3746:2011 – Akustika - Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Provozní metoda s měřicí obalovou plochou nad odrazivou rovinou
- ČSN EN 15036-1:2007 – Kotle pro ústřední vytápění – Zkušební předpisy pro měření hluku šířeného vzduchem vyzařovaného zdroji tepla – Část 1: Emise hluku šířené vzduchem ze zdrojů tepla



- ČSN EN 60335-1 ed.3:2012 – Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 60335-2-102:2007 – Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plyná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje
- ČSN EN 62233:2008 – Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob
- ČSN ISO 80000-1:2011 – Veličiny a jednotky - Část 1: Obecně
- Závěrečný protokol o počáteční zkoušce typu výrobku č. 30-12828 ze dne 2015-09-11 a 30-12702 ze dne 2015-02-25
- Protokol o hodnocení č. 30-13365/TH ze dne 2017-02-07
- Protokol o hodnocení č. 30-13365/H/E ze dne 2017-02-07
- Prohlášení výrobce ze dne 2017-01-17
- Seznam technické dokumentace:
- Původní návod k obsluze
- Soubor požadované výkresové dokumentace dle ČSN EN 303-5:2013
- Soubor požadované technické dokumentace dle ČSN EN 303-5:2013

Dokument zpracoval:

Bc. Petr Matoušek

Za správnost a úplnost provedených hodnocení odpovídá:

Ing. Stanislav Buchta

Za přezkoumání odpovídá:

Ing. Dušan Šarlej

Odpovědný pracovník:

Ing. Aleš Onderek
vedoucí odboru Certifikace výrobků

