



VÝROBCA TEPELNEJ TECHNIKY

SK

Drevosplyňovací kotol

ATTACK DPX

STANDARD / PROFI

Návod na obsluhu



OBSAH

OBSAH	2
1 ÚVOD	4
1.1 VŠEOBECNÝ POPIS	4
1.2 POPIS OZNAČENIA KOTLOV ATTACK DPX	4
1.3 ATTACK DPX – SPLYŇOVACÍ KOTOL	4
1.4 TECHNICKÉ PARAMETRE	7
1.5 ROZMERY KOTLOV ATTACK DPX 15	8
1.6 ROZMERY KOTLOV ATTACK DPX 25, 30, 35, 40, 45	9
1.7 ROZMERY KOTLA ATTACK DPX 80, 100	10
1.8 ÚČEL POUŽITIA	11
1.9 TECHNICKÝ POPIS	11
1.10 OBOJSTRANNÉ PREVEDENIE KOTLA	12
1.11 ZÁVÄZNÉ NORMY PRE PROJEKTOVANIE A MONTÁŽ KOTLOV	13
2 TECHNICKÝ POPIS ATTACK DPX STANDARD	14
2.1 PRÍSTROJOVÝ PANEL	14
2.2 PREVÁDZKOVÉ PREDPISY	14
3 TECHNICKÝ POPIS ATTACK DPX PROFI	17
3.1 PRÍSTROJOVÝ PANEL	17
3.2 PREDNOSTI REGULÁTORA PID	17
3.3 ZÁKLADNÝ POPIS REGULÁTORA PROFI PID	18
3.4 OVLÁDANIE REGULÁTORA PROFI PID A PREVÁDZKOVÉ REŽIMY	19
3.5 NASTAVENIE UŽÍVATEĽSKÝCH PARAMETROV	20
3.6 NASTAVENIE SERVISNÝCH PARAMETROV	21
3.7 POPIS PARAMETROV	22
3.8 TESTOVANIE VÝSTUPOV REGULÁTORA PROFI PID	24
3.9 UVEDENIE REGULÁTORA PROFI PID DO PŮVODNÝCH, VÝROBNÝCH NASTAVENÍ	25
3.10 VÝSTUP ZO SERVISNÉHO MENU	25
3.11 CHYBOVÉ HLÁSENIA	25
3.12 DEMONTÁŽ REGULÁTORA PROFI PID	26
3.13 TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA REGULÁTORA PROFI PID	26
3.14 ZAPOJENIE REGULÁTORA PROFI PID PODĽA HYDRAULICKÝCH SCHÉM	27
3.14.1 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH	27
3.14.2 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE TÚV	28
3.14.3 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE AKUMULAČNEJ NÁDRŽE 29	
3.14.4 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE AKUMULAČNÝCH NÁDRŽÍ ZAPOJENÝCH SÉRIOVO	30
3.14.5 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE KOMBINOVANEJ AKUMULAČNEJ NÁDRŽE	31
4 ÚDRŽBA VYKUROVACIEHO SYSTÉMU SPOLU S KOTLOM	32
4.1 ČISTENIE KOTLA	33

5	PREDPÍSANÉ PALIVO.....	34
6	MONTÁŽ A INŠTALÁCIA KOTLA	34
6.1	OCHRANA KOTLA PROTI KORÓZII.....	37
6.2	INŠTALÁCIA A VÝMENA ŽIAROBETÓNOVÝCH TVAROVIEK.....	38
6.3	INŠTALÁCIA A VÝMENA ŽIAROBETÓNOVÝCH TVAROVIEK DPX 80,100.....	39
6.4	ZAPOJENIE KOTLA.....	39
6.5	PREVÁDZKA S AKUMULAČNÝMI NÁDRŽAMI.....	41
6.6	OCHRANA KOTLA PROTI PREHRIATIU	42
7	DOPRAVA, MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE	42
7.1	POKYN Y K LIKVIDÁCII VÝROBKU PO UKONČENÍ JEHO ŽIVOTNOSTI	42
7.2	LIKVIDÁCIA OBALU	42
7.3	PRÍSLUŠENSTVO.....	42
8	MOŽNÉ PORUCHY A SPÔSOB ICH ODSTRÁNENIA	43
9	CHARAKTERISTIKA SNÍMAČA TEPLoty VODY (verzia profi).....	44
10	ELEKTRICKÉ SCHÉMY ZAPOJENIA KOTLOV ATTACK DPX	45
10.1	ATTACK DPX STANDARD.....	45
10.2	ATTACK DPX PROFÍ.....	46
11	DOPORUČENÁ SCHÉMA ZAPOJENIA	47
11.1	ZAPOJENIE KOTLA S JEDNÝM VYKUROVACÍM OKRUHOM S OHREVOM TUV	47
11.2	ZAPOJENIE KOTLA S JEDNÝM VYKUROVACÍM OKRUHOM BEZ OHREvu TUV	48
11.3	ZAPOJENIE KOTLA S DVOMA VYKUROVACÍMI OKRUHMI BEZ OHREvu TUV	49
11.4	ZAPOJENIE KOTLA S DVOMA VYKUROVACÍMI OKRUHMI S OHREVOM TUV	50
12	ANALÝZA RIZÍK	51

1 ÚVOD

Vážený zákazník,

ďakujeme Vám za dôveru, ktorú ste prejavili zakúpením nášho výrobku - splyňovacieho kotla ATTACK. Želáme Vám, aby kotol slúžil dlho a spoľahlivo. Jedným z predpokladov spoľahlivej a správnej funkcie je aj jeho obsluha a preto je potrebné, aby ste si pozorne prečítali tento návod na obsluhu. Návod je zostavený tak, aby rešpektoval správnu funkciu kotla.

Správna funkcia kotla je podmienená najmä:

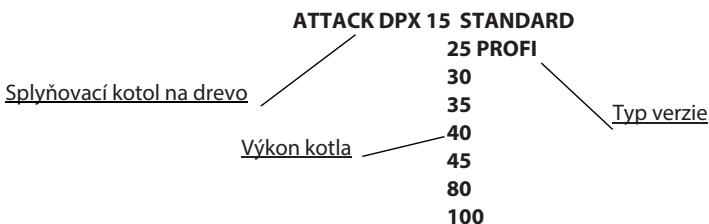
- voľbou správneho typu a výkonu kotla
- bezchybným uvedením do prevádzky
- citlivou obsluhou
- pravidelnou odbornou údržbou
- spoľahlivým servisom

1.1 VŠEOBECNÝ POPIS

Názov:	SPLYŇOVACÍ KOTOL NA DREVO ATTACK DPX 15, 25, 30, 35, 40, 45, 80, 100 vo verzii - „ STANDARD “ a „ PROFI “
Typ:	ATTACK DPX 15, 25, 30, 35, 40, 45, 80, 100
Max. prevádzkový tlak:	250 kPa
Objem vody:	80, 100, 110, 128, 250 l
Elektrické napájanie:	230 V / 50 Hz / 10 A
Elektrický príkon:	32-90 W
Palivo:	Suché drevo s výhrevnosťou 15 až 17 MJ/kg, vlhkosť 12 až 20 %, priemer 80 až 150 mm
Nominálny výkon:	15, 25, 30, 35, 40, 45, 80, 100 kW

Splyňovací kotol ATTACK DPX, je určený pre úsporné a ekologicky šetrné vykurovanie rodinných domov, chatiek, malých prevádzok, dielní a podobných objektov. Predpísaným palivom pre ATTACK DPX je suché drevo, vo forme polien, alebo štiepaných kusov v dĺžke podľa typu kotla.

1.2 POPIS OZNAČENIA KOTLOV ATTACK DPX



1.3 ATTACK DPX – SPLYŇOVACÍ KOTOL

- Montáž, kontrolné rozkúrenie a zaškolenie obsluhy vykoná montážny technik zaškolený výrobcom, ktorý tiež vyplní protokol o inštalácii kotla.

- Pri splyňovaní dochádza v zásobníku paliva k tvorbe dechtu a kondenzátov (kyselín). Preto musí byť za kotlom nainštalované zmiešavacie zariadenie, aby bola dodržaná minimálna teplota vratnej vody do kotla 65 °C. Prevádzková teplota vody v kotly musí byť v rozmedzí 80 – 90 °C.
- Kotel nesmie byť trvale prevádzkovaný v rozsahu výkonu nižšom ako 50%.
- Pri použití obehového čerpadla musí byť jeho chod ovládaný samostatným termostatom tak, aby bola zaistená predpísaná minimálna teplota vratnej vody.
- Ekologická prevádzka kotla je pri menovitom výkone.
- Odporúčame preto inštaláciu kotla s akumuláčnymi nádržami a zmiešavacím zariadením, čo zaručuje úsporu paliva 20 až 30% a dlhšiu životnosť kotla i komína s príjemnejšou obsluhou.
- Ak nemôžete kotel zapojiť do akumulácie, odporúčame vám kotel zapojiť aspoň s jednou vyrovnávacou nádržou, ktorej objem by mal byť cca 25 l na 1 kW výkonu kotla.
- Pri prevádzke na znížený výkon (letná prevádzka a ohrev teplej úžitkovej vody) je nutné denné rozkurovanie.
- Palivo používať výhradne suché s 12 – 20% vlhkosťou (s väčšou vlhkosťou paliva klesá výkon kotla a stúpa jeho spotreba).
- Kotly rady DPX sú vybavené rúrovým výmenníkom s turbulátormi a čistením.
- Voľba správnej veľkosti kotla, tzn. jeho vykurovacieho výkonu, je veľmi dôležitou podmienkou pre ekonomickú prevádzku a správnu funkciu kotla. Kotel musí byť volený tak, aby jeho menovitý výkon odpovedal tepelným stratám vykurovaného objektu.
- **Kotel môže byť používaný len na účel, na ktorý je určený a len spôsobom popísaným v tomto návode.**



VÝSTRAHA – Po odpojení kotla v prevádzke od elektrickej siete naďalej prebieha horenie v útlmovom režime. Neotvárajte dvierka kotla, kým teplota kotla neklesne pod 40 °C.

Na kotel sa nevzťahuje záruka, ak:

- nie je prevádzkovaný s predpísaným palivom – drevom, ktorého vlhkosť je menej ako 20%, alebo s palivom, ktoré nie je výrobcom predpísané.
- v systéme nebude nainštalované zmiešavacie zariadenie (napr. Regumat ATTACK-OVENTROP a pod.), ktoré zaisťuje počas prevádzky teplotu vratnej vody do kotla najmenej 65 °C.
- nebude nainštalovaný funkčný termostatický ventil na dochladzovacom okruhu (napr. WATTS STS20) kotla pripojený na zdroj chladiacej vody.

Tento spotrebič nie je určený pre používanie osobami (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí bráni v bezpečnom používaní, pokiaľ nebudú pod dozorom, alebo neboli inštruované ohľadom použitia spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť. Na deti je potrebné dohliadať aby sa zabezpečilo, že sa nebudú so spotrebičom hrať.

Ak je poškodená sieťová šnúra, musí byť nahradená špeciálnou šnúrou, ktorá je dostupná u výrobcu, alebo servisného technika!

Budte opatrní pri práci so spotrebičom, pracuje pri vysokých teplotách a pri neopatrnej manipulácii hrozí popálenie!

Výstražný symbol

Tento výstražný znak sa v návode na obsluhu objaví vždy vtedy, keď je potrebné upozorniť na to, že môže dôjsť k ublíženiu na zdraví a materiálnym škodám, ak sa tento návod presne nedodrží.

V tomto návode sú použité dva druhy výstražných symbolov a textov:



VÝSTRAHA varuje pred životu nebezpečnými situáciami a situáciami, ktoré môžu viesť k poškodeniu zdravia a škodám, ak neboli realizované potrebné opatrenia.



POZOR varuje pred menej bezpečnými spôsobmi práce a postupmi, ktoré môžu viesť k ublíženiu na zdraví, alebo materiálnym škodám.

1.4 TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Jednotka	DPX15	DPX25	DPX30	DPX35	DPX40	DPX45	DPX80	DPX100
Menovitý výkon (verzia STANDARD)	kW	15	25	30	35	40	45	80	100
Rozsah výkonu (verzia PROFI)	kW	7,5 – 15	12,5 – 25	15 – 30	17,5 – 35	20 – 40	22,5 – 45	32 – 80	40 -100
Teplotýmenná plocha	m2	1,98	2,52	2,78		3,03		5,6	
Objem nakladacej komory	dm3	82	125	158		190		440	
Rozmer príkladacích dvierok	mm	235×445						292×542	
Predpísaný ťah komína	Pa	23						35	
Max. pracovný pretlak vody	kPa	250							
Tlaková strata na strane vody (ΔT 10K)	kPa	1,9	2,3	4,4		6,6		2,1	
Tlaková strata na strane vody (ΔT 20K)	kPa	0,6	0,7	1		1,8		0,55	
Hmotnosť kotla	kg	370	430	460		490		800	
Priemer odťahového hrdla	mm	150				200			
Výška kotla „A“	mm	1 240				1 600			
Šírka kotla „B“	mm	702	720				917		
Hĺbka kotla „C“	mm	1000	1191	1 233		1 400		2008	
Dĺžka nakladacej komory „D“	mm	400	590	690		790		1 100	
Vonkajší priemer závitú stúpačky „E“	"	G 2"	G 6/4"			G 2"			
Vonkajší priemer závitú spiatočky „F“	"	G 2"	G 6/4"			G 2"			
Poloha chladiaceho okruhu „G“	mm	507	507	449		517		719	
Poloha stúpačky „H“	mm	778	515	458		531		735	
Štupeň krytia	IP	21							
Elektrický príkon	W	32	38	48	54	54	78	90	90
Účinnosť kotla	%	91,3	90,4	90,1	90,1	90,2	90,2	86,5	87
Trieda kotla podľa emisií CO (EN 303-5)	–	5							
Teplota spalín pri men. výkone	°C	170	170	180	180	190	190	204	205
Hmot. prietok spalín pri men. výkone	kg/s	0,019	0,019	0,021	0,021	0,027	0,027	0,045	0,05
Maximálna hladina hluku	dB	65							
Typ paliva	–	Kusové drevo s relatívnou vlhkosťou 12 % – max. 20 %, Ø 80 – 150 mm							
Priemerná spotreba paliva	kg ^h ⁻¹	3,9	6,5	7,8	9,1	10,4	11,75	21,5	26,8
Orientačná spotreba na sezónu	–	1 kW = 0,9 m ³							
Max. dĺžka polien	mm	350	550	650		750		1 000	
Doba horenia pri menovitom výkone	hod.	3							
Objem vody v kotly	l	80	100	110		128		250	
Min. objem zásobníkovej nádrže (l)	l	400	600	700	800	1000	1100	2000	2800
Doporučený objem akumulačnej nádrže	l	800	1400	1600	2000	2200	2500	4000	5000
Pripojovacie napätie	V/Hz	~230/50							
Rozsah nastavenia teploty vykurovacej vody	°C	65 – 90							
Rozsah nastavenia priestorovej teploty (verzia PROFI)	°C	10 – 27							
Zaťažiteľnosť kontaktov kotlového regulátora (verzia PROFI)	–	2 A/230 V							

Hladina akustického tlaku A neprekračuje 70 dB (A).

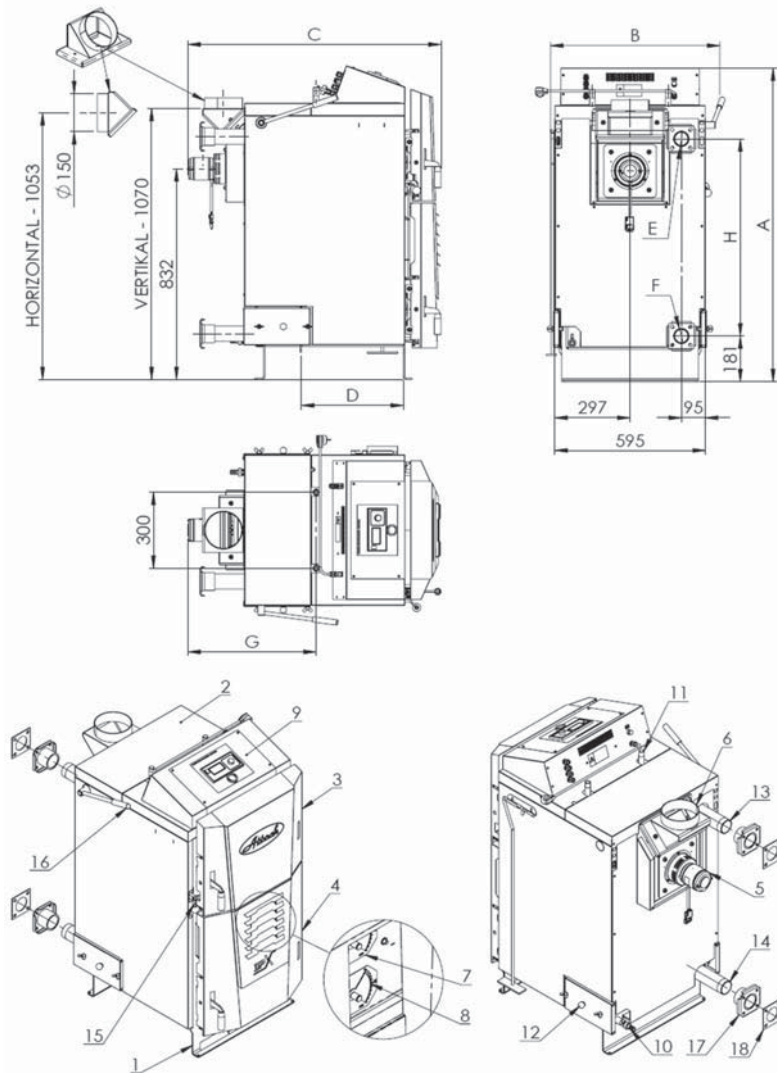
Okamžitá špičková hodnota akustického tlaku C neprekračuje 63 Pa.

Predpísaná min. teplota vratnej vody v prevádzke je 65 °C.

Predpísaná prevádzková teplota vody v kotli je 80 – 90 °C.

Výrobca, ATTACK, s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia!

1.5 ROZMERY KOTLOV ATTACK DPX 15



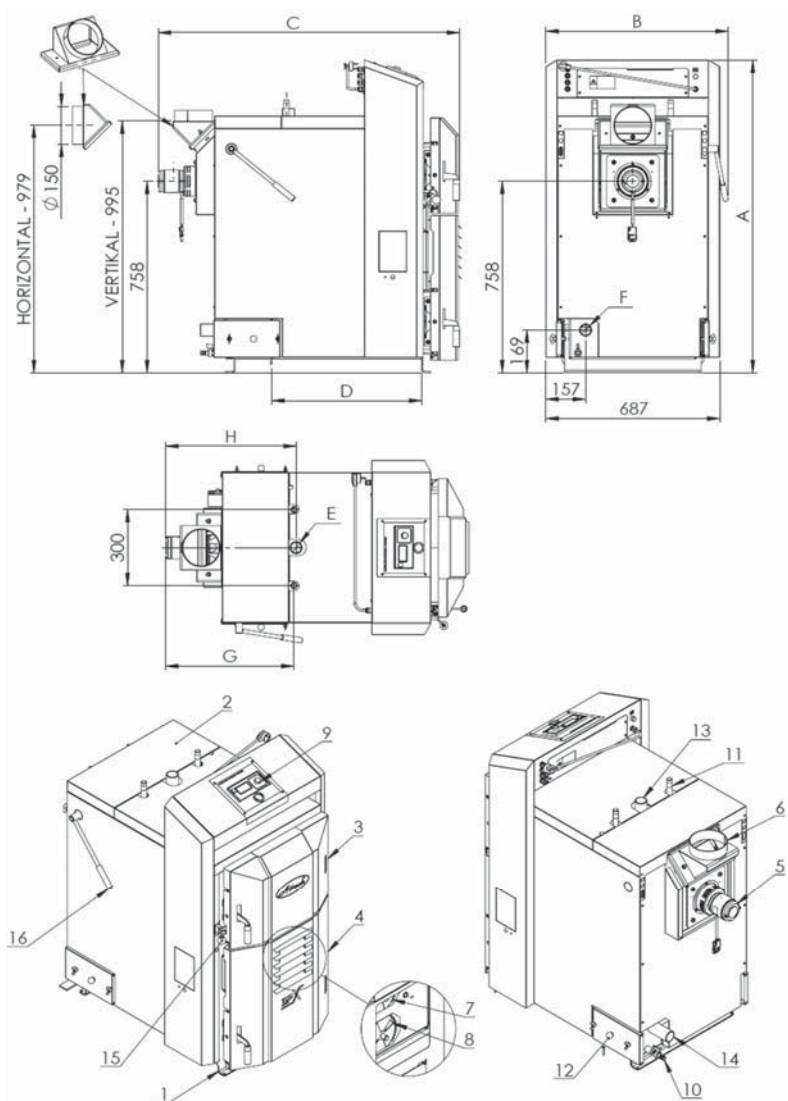
Legenda:

- | | | | |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Teleso kotla | 6. Napojenie komína | 11. Dochladzovací okruh | 16. Páka čistenia výmenníka |
| 2. Horné veko | 7. Klapka prim. vzduchu | 12. Veko čistiaceho otvoru | 17. Príruba so závitom G2" |
| 3. Plniace dvere | 8. Klapka sek. vzduchu | 13. Stúpačka | 18. Tesnenie príruby |
| 4. Dvere popolníka | 9. Ovládací panel | 14. Spiatočka | |
| 5. Odťahový ventilátor | 10. Vypúšťací ventil | 15. Tiahlo komínovej klapky | |

Hydraulické pripojenie kotla je možné 2 spôsobmi:

1. závitové – vonkajšie závit G2"
2. prírubové – ploché príruby s vnútorným závitom G2" + tesnenia

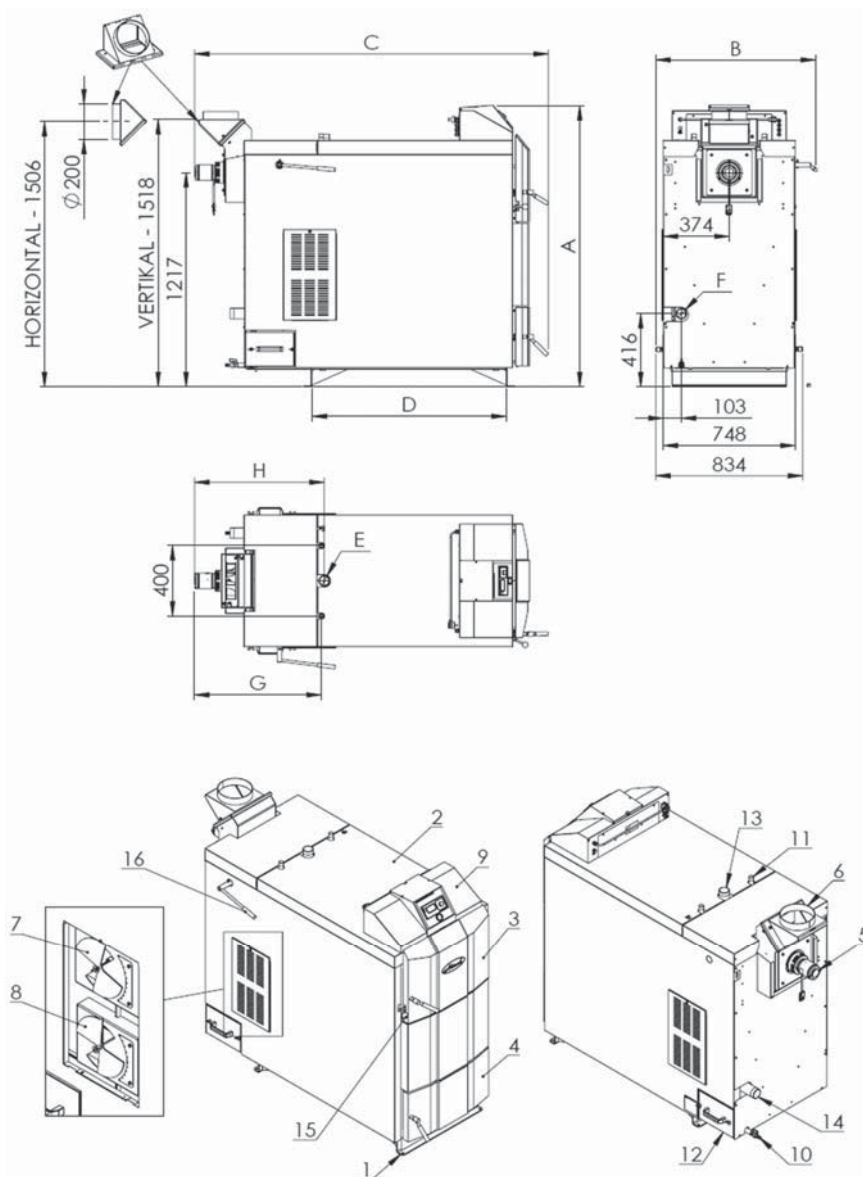
1.6 ROZMERY KOTLOV ATTACK DPX 25, 30, 35, 40 ,45



Legenda:

- | | | | |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. Teleso kotla | 5. Odťahový ventilátor | 9. Ovládací panel | 13. Stúpačka |
| 2. Horné veko | 6. Napojenie kotla | 10. Vypúšťací ventil | 14. Spiaťočka |
| 3. Plniace dvere | 7. Klapka prim. vzduchu | 11. Dochladzovací okruh | 15. Tiahlo kotlínovej klapky |
| 4. Dvere popolníka | 8. Klapka sek. vzduchu | 12. Veko čistacieho otvoru | 16. Páka čistenia výmenníka |

1.7 ROZMERY KOTLA ATTACK DPX 80, 100



Legenda:

- | | | | |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Teleso kotla | 5. Odtahový ventilátor | 9. Ovládací panel | 13. Stúpačka |
| 2. Horné veko | 6. Napojenie komína | 10. Vypúšťací ventil | 14. Spiatočka |
| 3. Plniace dvere | 7. Klapka prim. vzduchu | 11. Dochladzovací okruh | 15. Tiahlo komínovej klapky |
| 4. Dvere popolníka | 8. Klapka sek. vzduchu | 12. Veko čistiaceho otvoru | 16. Páka čistenia výmenníka |

1.8 ÚČEL POUŽITIA

Ekologický teplovodný kotol ATTACK DPX je určený pre vykurovanie rodinných domov a iných obdobných objektov. Kotol je konštruovaný výhradne pre spaľovanie kusového dreva. K spaľovaniu je možné použiť akékoľvek suché drevo, najmä drevené polená. Je možné použiť drevo aj o väčšom priemere vo forme klátov, zníži sa tým menovitý výkon, ale predĺži sa doba horenia. Kotol nie je určený pre spaľovanie pilín a drobného dreveného odpadu. Je ho možné spaľovať len v malom množstve (max. 10 %) spolu s polenovým drevom. Svojou mohutnou násypkou paliva nahradí a odstráni najprácejšiu operáciu pri úprave dreva a jeho delenie na menšie kusy.

Umiestnenie kotlov v obytnom priestore (vrátane chodieb) je neprípustné!

1.9 TECHNICKÝ POPIS

Kotol je konštruovaný pre spaľovanie dreva, na princípe splyňovania dreva s použitím odťahového ventilátora, ktorý odsáva spaliny z kotla.

Teleso kotla je vyrobené ako zvarenec zo špeciálnej kotlovej ocele. V hornej časti kotla sa nachádza nakladacia komora vybavená technológiou suchého plášťa, ktorá znižuje tvorbu kondenzátu a tým predlžuje životnosť kotla (platí len pre DPX80 a DPX100). V spodnej časti je osadená žiaruvzdornou tvarovkou s pozdĺžnym otvorom pre prechod drevoplynu do spaľovacej komory. V dohorievacom priestore pod ňou je žiaruvzdorný popolník. V zadnej časti telesa kotla je rúrový výmenník s turbulátormi, ktorý vo vrchnej časti ústi do zberača spalín s rozkurovacou klapkou. Zároveň sa tu nachádza odťahové hrdlo na pripojenie ku komínu.

V prednej stene sú v hornej časti prikladacie dvierka a v spodnej časti popolníkové dvierka.

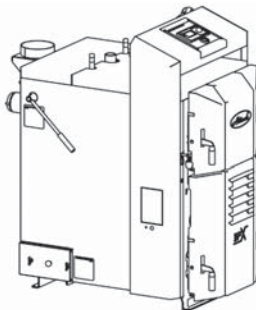
V strede medzi dvierkami je predným plášťom zakrytá klapka prívodu primárneho a sekundárneho vzduchu

V ľavej alebo v pravej bočnici (záleží od prevedenia pravého/ľavého) na úrovni stredu prikladacích dvierok je ťažko komínovej klapky ovládané dvierkami a páka čistenia výmenníka. Teleso kotla je zvonka tepelne izolované minerálnou plstou, vloženou pod kryty vonkajšieho plášťa. Vo vrchnej časti kotla je ovládaci panel pre elektromechanickú reguláciu.

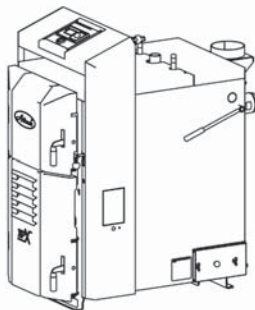
1.10 OBOJSTRANNÉ PREVEDENIE KOTLA

Kotol je konštruovaný ako obojstranný. V závislosti aké prevedenie kotla (pravé/ľavé) potrebujeme, si vieme kotol upraviť.

PREVEDENIE KOTLA PRAVÉ:

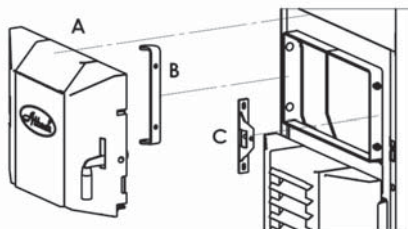
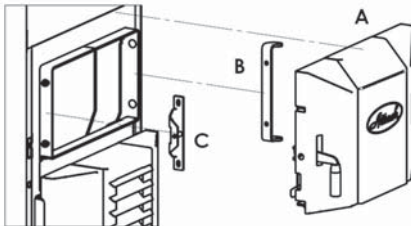


PREVEDENIE KOTLA ĽAVÉ:

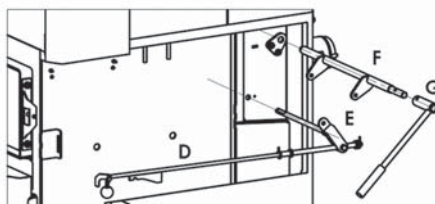
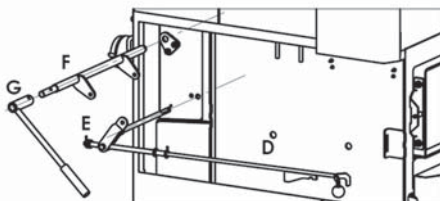


POSTUP PRE ÚPRAVU PREVEDENIA KOTLA (PRAVÉ / ĽAVÉ):

1. Demontujeme horné a spodné dvierka („A“), premontujeme na opačnú stranu pánty („B“) a kovanie dvierok („C“).
2. Demontujeme z dvierok kľučku, otočíme zvarenc zvarovnic s izoláciami o 180° a poskladáme opačnú verziu dvierok (horné/spodné)
3. Pri horných dvierkach demontujeme doraz tiahla komínovej klapky, a premontujeme ho na opačnú stranu.



4. Demontujeme potrebné opláštenie (napr. bočnice, stojky...)
5. Premontujeme na opačnú stranu ťažlo („D“) a ovládací hriadeľ („E“) komínovej klapky a nastavíme riadny prítlak komínovej klapky.
6. Premontujeme na opačnú stranu hriadeľ („F“) a ovládaciu páku („G“) turbulátorov na opačnú stranu kotla a skontrolujeme správnu funkciu turbulátorov.
7. Opláštenie namontujeme späť na kotol.



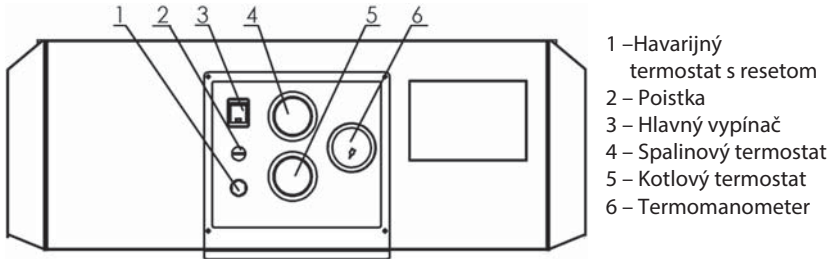
1.11 ZÁVÄZNÉ NORMY PRE PROJEKTOVANIE A MONTÁŽ KOTLOV

STN EN 303-5+A1:2023	Vykurovacie kotly na tuhé palivá
STN 73 4210	Rekonštrukcie a opravy komínov a dymovodov a pripájanie palivových spotrebičov
STN EN 60 335-1	Bezpečnosť elektrospotrebičov pre domácnosť
STN EN 12 828	Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov
STN 06 0830	Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody
STN 07 7401	Voda a para pre tepelné energetické zariadenia s pracovným tlakom pary do 8 MPa
STN 33 2000-4-46	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-46: Zaistenie bezpečnosti. Bezpečné odpojenie a spínanie
STN 33 2000-1	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 1: Základné princípy, stanovenie všeobecných charakteristík, definície
STN EN ISO 11202	Akustika. Hluk vyžarovaný strojmi a zariadeniami. Určovanie emisných hladín akustického tlaku na pracovnom mieste a na iných presne vymedzených miestach použitím približných korekcií na prostredie (ISO 11202: 2010).
STN EN ISO 12100	Bezpečnosť strojov. Všeobecné zásady konštruovania strojov. Posudzovanie a znižovanie rizika
STN EN ISO 14120	Bezpečnosť strojov. Ochranné kryty. Všeobecné požiadavky na navrhovanie a konštrukciu pevných a pohyblivých krytov
STN EN 27 574-2	Akustika. Štatistické metódy na určenie a overenie stanovených hodnôt emisie hluku strojov a zariadení. Časť 2: Metódy pre jednotlivé stroje
STN ISO 1819	Zariadenia na plynulú dopravu nákladov. Bezpečnostné predpisy. Všeobecné ustanovenia.
STN EN ISO 15614-1	Stanovenie a schválenie postupov zvarovania kovových materiálov. Skúška postupu zvarovania. Časť 1: Oblúkové a plameňové zvarovanie ocelí a oblúkové zvarovanie niklu a zliatin niklu.
STN EN ISO 9606 - 1	Kvalifikačné skúšky zvaračov. Tavné zvarovanie. Časť 1: Ocele

2 TECHNICKÝ POPIS ATTACK DPX STANDARD

2.1 PRÍSTROJOVÝ PANEL

Splynovací kotol "ATTACK DPX STANDARD" je ovládaný kotlovým a spalínovým termostatom.



Popis:

1. **Havarijný termostát s resetom** – ochrana kotla proti prekúreniu (po dosiahnutí teploty väčšej ako 110 °C dôjde k odpojeniu kotla od el. siete) po poklese teploty vody pod 85 °C je potrebné reštartovacie tlačidlo manuálne zatlačiť po odskrutkovaní krytky resetu
2. **Poistka** – ochrana kotla proti elektrickému skratu
3. **Hlavný vypínač** – zapnutie kotla a v prípade potreby umožňuje vypnúť celý kotol
4. **Spalínový termostát** – pri poklese teploty spalín pod nastavenú hodnotu dôjde k vypnutiu ventilátora



POZOR! Pri rozkurovaní nastavte tento termostát na 0 °C. Po rozhoření paliva nastavte spalínový termostát na „Prevádzka“. Keď klesne teplota pod nastavenú hodnotu, vypne sa odťahový ventilátor. Ak chcete, aby sa ventilátor opäť rozbehol, musíte na spalínovom termostate nastaviť nižšiu hodnotu teploty. Optimálne nastavenie pre prevádzku je nutné vyskúšať.

5. **Kotlový termostát** – slúži na nastavenie max. teploty vody v kotly (pri prekročení nastavenej teploty dôjde k vypnutiu ventilátora a kotol pracuje na min. výkon, po poklese nastavenej teploty dôjde k opätovnému zapnutiu ventilátora a kotol pracuje na max. výkon)
6. **Termomanometer** – ukazuje výstupnú teplotu vody z kotla a pracovný tlak

Tiahlo komínovej klapky – slúži na otváranie a zatváranie komínovej klapky (vždy pri otvorení príkladacích dvierok)

Páka čistenia výmenníka – slúži na čistenie rúr výmenníka



Ak nie je v prevádzke ventilátor spalín, nesmú sa otvárať dvierka kotla!

2.2 PREVÁDZKOVÉ PREDPISY

Príprava kotla na prevádzku:

Pred uvedením kotla do prevádzky sa presvedčte, či je systém naplnený vodou, odvzdušnený a nedochádza k poklesu tlaku vykurovacej vody. Prekontrolujte, či sú snímače kotlového, bezpečnostného termostatu a manometra umiestnené v jímkach na vrchnej strane kotla vzadu. Prekontrolujte tesnosť a zostavenie dymovodu. Kotol na drevo musí byť obsluhovaný v súlade

s pokynmi uvedenými v tomto návode, aby bola dosiahnutá kvalitná funkcia. Pri inštalácii kotla podložte zadnú časť o 10 mm, aby sa lepšie preplachoval a odvzdušňoval. Obsluhu smie vykonávať len dospelá zaškolená osoba s ukončeným základným vzdelaním.

Upozornenie:

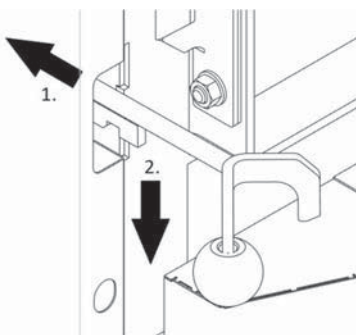
Pri prvom rozkúrení môže dôjsť ku kondenzácii a vytekaniu kondenzátu – nejde o poruchu. Po dlhšom kúrení kondenzácia zmizne. Pri spaľovaní drobnejšieho dreveného odpadu je nutné kontrolovať teplotu spalín, ktorá nesmie prekročiť 320 °C. V tomto prípade dôjde k poškodeniu ventilátora. Tvorenie dechtu a kondenzátov v násypke je sprievodný jav pri splyňovaní dreva. Pokiaľ bol kotol dlhšiu dobu mimo prevádzky (vypnutý, v poruche), je nutné pri jeho opätovnom spustení do prevádzky dbať zvýšenej opatrnosti. V odstavenom kotly môže dôjsť k zablokovaniu čerpadla, úniku vody zo systému alebo v zimnom období k zamrznutiu kotla

Rozkúrenie a prevádzka:

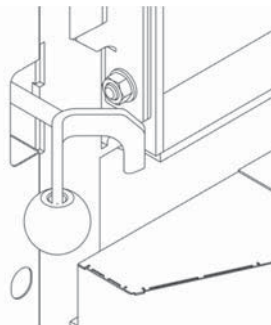
Pred vlastným zapálením paliva otvorte prikladacie dvierka a zatlačte vysunuté tiahlo komínovej klapky naspäť do základnej polohy až kým nezaskočí západka (ako pri zavretých dvierkach, viď obrázok).

Poloha po otvorení prikladacích dvierok:

1. Zatlačiť naspäť a dolu



2. Poloha po zatlačení naspäť a dolu



Stiahnite spalínový termostát na „0 °C“. Hornými dverami vložte na žiaruvzdornú tvarovku jednu vrstvu stredne hrubých polien (cca 50 mm), na ne potom vrstvu tenších kúskov dreva tak, aby medzi nimi bola 2 – 4 cm medzera. Na túto vrstvu položte triesky alebo drevnú vlnu a navrch papier. Navrch opäť približne 2 vrstvy tenšieho suchého dreva a navrch bežné palivové drevo až doplna. Zapnite odťahový ventilátor a po zapálení papiera privrite prikladacie dvierka na medzeru cca 15 mm. Na regulátore výkonu nastavte požadovanú teplotu vody (80–90 °C). Po dostatočnom rozhoření (asi 10 minút) zatvorte prikladacie dvierka. Spalínový termostát nastavte do prevádzkovej polohy (biela značka smerom hore, cca 90° vpravo od nulovej polohy – záleží na teplote spalín, pri ktorej je požadované odstavenie kotla po dohorení paliva)



POZOR: Pri prevádzke musí byť tiahlo komínovej klapky zatlačené dvierkami do zavretej polohy komínovej klapky, inak dôjde k poškodeniu ventilátora.

Ak má kotol pracovať ako splyňovací, musí sa v prevádzke udržiavať redukčné pásmo (vrstva dreveného uhlia na keramickej tvarovke v násypke). Tento stav sa dosiahne spaľovaním suchého

dreva vhodnej veľkosti. Pri spaľovaní vlhkého dreva kotol nepracuje ako splyňovací, značne stúpa spotreba dreva, nedosahuje sa požadovaný výkon a skracuje sa životnosť kotla aj komína. Pri predpísanom ťahu komína, kotol pracuje do 70 % výkonu aj bez ventilátora.

Regulácia kotla elektromechanická:

Regulácia kotla sa vykonáva kotlovým termostatom umiestneným na paneli kotla, ktorým ovládate ventilátor podľa nastavenej výstupnej teploty vody. Na kotlovom termostate by mala byť nastavená požadovaná prevádzková teplota kotla. Na paneli je ďalej umiestnený spalínový termostat, ktorý slúži k vypnutiu ventilátora po dohorení paliva. Pri rozkurovaní ho nastavte do polohy „0 °C“. Po dostatočnom rozhorení ho nastavte na prevádzkovú polohu tak, aby ventilátor bežal a k jeho vypnutiu došlo až po vyhoretí paliva. Optimálnu polohu spalínového termostatu je nutné vypožorovať podľa druhu paliva, ťahu komína a ostatných podmienok. Teplotu výstupnej vody kontrolujte na teplotnej stupnici termomanometra. Na paneli je ďalej umiestnený bezpečnostný termostat nevratný (verzia STANDARD).

Doplňovanie paliva:

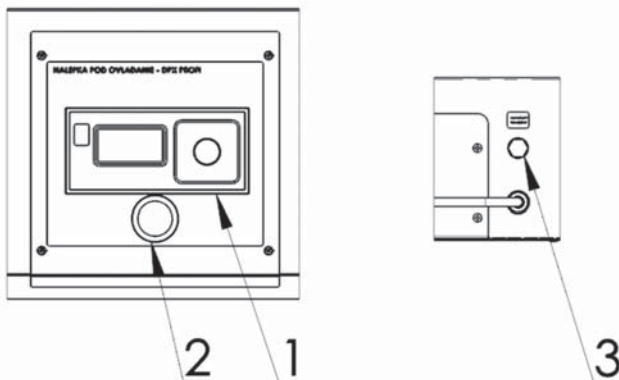
Pri doplňovaní paliva pomaly otvorte prikladacie dvierka, pričom sa otvorí aj rozkurovací klapka. Ventilátor nevypínajte. Počas kúrenia udržiavajte násypku vždy plnú. Pre zabránenie úniku dymu do kotolne prikladajte ďalšie palivo až vtedy, keď je pôvodná náplň spálená aspoň na 1/3 plniaceho obsahu.

Potom prekryte žeravé uhlíky širokým polenom a ďalej normálne naplňte. Palivo nesmiete nad tryskou utlačiť, pretože by mohlo dôjsť k upchaniu trysky a zhoršeniu parametrov horenia.

3 TECHNICKÝ POPIS ATTACK DPX PROFI

3.1 PRÍSTROJOVÝ PANEL

Verzia kotlov ATTACK PROFI oproti verzii ATTACK STANDARD poskytuje vyšší komfort obsluhy, možnosť modulácie výkonu a možnosť pripojenia ovládacích a regulačných prvkov.



Legenda:

1. Elektronický regulátor PROFI PID
2. Manometer
3. Havarijný termostat

3.2 PREDNOSTI REGULÁTORA PID

ATTACK PROFI PID je pokročilý regulátor určený pre riadenie splyňovacích kotlov na drevo DP, DPX a SLX s vylepšenou reguláciou o riadenie teploty spalín pomocou PID.

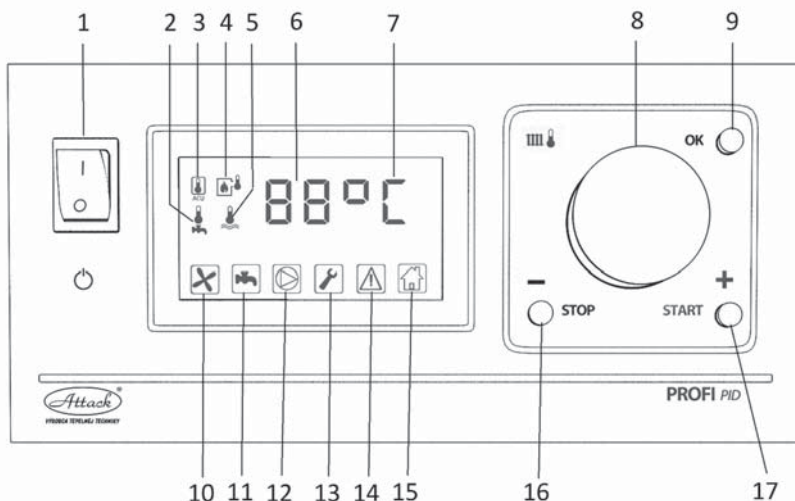
Regulátor dokáže ovládať:

1. Otáčky odťahového ventilátora
2. Obehové čerpadlo vykurovacích okruhov
3. Čerpadlo nabíjania TUV alebo čerpadlo nabíjania akumulácie nádrže (vždy len jednu)
4. Zopnutie iného, automatického kotla v prípade, že v kotly dohorelo palivo

Regulátor dokáže snímať:

1. Kotlovú teplotu
2. Teplotu spalín
3. Teplotu v nádrži na TUV alebo v akumulácie nádrži (vždy len jednu)
4. Izbový termostat a na základe jeho zopnutia ovládať obehové čerpadlo.

3.3 ZÁKLADNÝ POPIS REGULÁTORA PROFI PID



Legenda:

- 1 hlavný vypínač
- 2 ikona indikujúca zobrazenie teploty TUV
- 3 ikona indikujúca zobrazenie teploty akumuláčnej nádrže
- 4 ikona indikujúca zobrazenie teploty spalín
- 5 ikona indikujúca zobrazenie aktuálnej kotlovej teploty
- 6 aktuálna teplota kotla (alebo TUV, spalín a pod.)
- 7 symbol informujúci o prevádzkovom stave kotla
- 8 nastavenie kotlovej teploty
- 9 tlačidlo prístupu do informačného menu, servisného menu a potvrdenia parametrov
- 10 ikona zobrazujúca prevádzku ventilátora
- 11 prevádzka čerpadla pre TUV alebo čerpadla nabíjania akumuláčnej nádrže
- 12 ikona zobrazujúca prevádzku obehového čerpadla
- 13 ikona zobrazujúca vstup do servisného menu
- 14 ikona zobrazujúca prehriatie alebo poškodenie snímačov
- 15 ikona zobrazujúca zopnutý izbový termostat
- 16 tlačidlo odstavenia kotla alebo pohybu v menu smerom späť
- 17 tlačidlo spustenia kotla alebo pohybu v menu smerom vpred

3.4 OVLÁDANIE REGULÁTORA PROFI PID A PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

Zapnutím hlavného vypínača sa na displeji rozsvietia všetky kontrolky pre spoľahlivú kontrolu ich funkčnosti. Pokiaľ regulátor bude náhle odpojený z elektrickej siete (napríklad výpadkom prúdu), regulátor sa vráti do posledného režimu, v ktorom došlo k prerušeniu dodávky elektrického napájania. Regulátor si aj po výpadku prúdu uchováva všetky zadané nastavenia.

Základné riadenie regulátora spočíva v nastavení kotlovej teploty otočným gombíkom. Ostatné funkcie sú riadené na základe servisných parametrov nastavených v servisnom menu.

Spustenie kotla do prevádzky spočíva v stlačení tlačidla START (17), ktoré spustí prevádzku odťahového ventilátora. Tlačidlo START len stlačíme (nedržíme stlačené). Tlačidlo STOP (16) slúži na odstavenie kotla z prevádzky vypnutím odťahového ventilátora.



POZOR!

Tlačidlo START :

Počas prevádzky kotla môže užívateľ potrebovať manuálne zapnúť ventilátor (napr. na odťah spalín z kotla pred a počas nakladania paliva).

Po stlačení a podržaní tlačidla START na 3 sekundy sa ventilátor spustí na plný výkon.

Ventilátor bude fungovať po dobu nastavenú v servisnom menu parameter "Pid3" (3 min.) alebo do stlačenia tlačidla STOP.

Znak zobrazujúci sa za číselným zobrazením teploty (7) indikuje aktuálny režim regulátora PROFI PID:

[50°-] – indikuje pohotovostný režim

[50°C] – indikuje pracovný zimný režim

[50°C] – indikuje pracovný zimný režim kedy je dosiahnutá kotlová teplota

[50°U] – indikuje pracovný letný režim určený len pre ohrev TUV

[50°u] – indikuje pracovný letný režim kedy je dosiahnutá kotlová teplota

[70°d] – indikuje režim eliminácie baktérií legionelly kedy je teplota TUV zvýšená na 75 °C

[50°P] – indikuje, že regulátor je blokovaný horákom na pelety kotla COMBI PELLET

Výhodou regulátora PROFI PID je riadenie teploty spalín na zadanú, požadovanú hodnotu.

Regulátor sa snaží prioritne dosiahnuť nastavenú teplotu spalín a po jej dosiahnutí sa prepne do režimu dosiahnutia želanej kotlovej teploty. Takto dochádza čo k najefektívnejšiemu využitiu paliva a vysokej účinnosti.

3.5 NASTAVENIE UŽIVATEĽSKÝCH PARAMETROV

Krátkym stlačením tlačidla OK regulátor sprístupní menu zobrazenia a nastavenia užívateľských parametrov. Na listovanie medzi jednotlivými nastaveniami a parametrami sa používajú tlačidlá „+“ a „-“. Po tom, ako bol zvolený príslušný parameter, je možné do neho vojsť stlačením tlačidla OK. Úspešný vstup k tomuto parametru bude signalizovaný blikaním tohto parametra. Tlačidlami „+“ a „-“ je možné meniť nastavenie príslušného parametra. Pre potvrdenie nastavenia parametra stlačte OK tlačidlo. Niektoré z parametrov sú len informačné a nedajú sa meniť. Pre výstup z menu nájdite zobrazenie [End], a stlačením tlačidla OK ho potvrdíte. Regulátor prepne displej na základné zobrazenie aj po tom, ako je viac ako 1 minútu bez zásahov v užívateľskom menu.

Tabuľka 2. Užívateľské parametre:

Zobrazenie	Parameter	Min	Max	Krok	Výr. nast.
C 45	Nastavená kotlová teplota	L65	H90	1 °C	–
co C	Pracovný režim obeh. čerpadla ('C' – ZIMA, '–' – LETO)	C	–		C
cu u	Práca čerpadla TUV ('u' – bežný režim, 'd' – eliminácia legionelly)	u	d		u
u50°	Aktuálna teplota meraná v akumulačnej nádrži alebo TUV				
150°	Aktuálna teplota spalín				
End	Výstup z užívateľských parametrov				

[C 45]– Nastavená kotlová teplota - je hodnota teploty vody v kotli, ktorú má kotol dosiahnuť v pracovnom režime. Nastavuje sa otáčaním otočného gombíka (8) a zobrazuje sa na displeji (6).

[co C] – ZIMNÝ/LETNÝ režim – zimný režim je indikovaný symbolom 'C'. V tomto režime je obehové čerpadlo riadené prostredníctvom izbového termostatu a distribuuje teplo do vykurovacieho okruhu. Letný režim je indikovaný symbolom '–'. V letnom režime je obehové čerpadlo vyradené z prevádzky a teplo vygenerované v kotli sa využíva len na nabíjanie nádrže na TUV. Pokiaľ v systéme nie je nádrž na TUV (nie je pripojený prídavný snímač), možnosť meniť ZIMNÝ/LETNÝ režim nie je dostupná.

[cu u] – režim prevádzky nabíjania nádrže na TUV -regulátor umožňuje bežné nabíjanie "u" nádrže na TUV alebo režim s elimináciou baktérie legionelly "d". Po tom ako bol zvolený režim "d", bude dosiahnutá teplota 75 °C v nádrži na TUV. Ako náhle sa táto teplota dosiahne, regulátor sa prepne do módu bežného nabíjania TUV "u". Pokiaľ prídavný výstup a snímač nie sú nastavené ako nabíjanie TUV, ponuka nastavenia eliminácie legionelly nebude prístupná.



POZOR! Pre zabezpečenie toho, aby nedošlo k obnoveniu užívateľov sa odporúča tento režim spustiť vtedy, keď nedochádza k odberu TUV z nádrže (napríklad v noci).

[u50°] teplota prídavného snímača- táto hodnota predstavuje aktuálnu teplotu nádrže na TUV alebo teplotu akumulačnej nádrže vykurovacieho systému. V prípade, ak sa tento prídavný výstup nepoužíva, v užívateľskom menu sa táto teplota nezobrazuje.

[150°]teplota spalín – táto hodnota predstavuje aktuálnu teplotu spalín, pokiaľ je v servisných parametroch zadaný parameter riadenia teploty spalín.

3.6 NASTAVENIE SERVISNÝCH PARAMETROV

Prístup do servisného menu k nastaveniu parametrov vykonáte podržaním tlačidla OK (zobrazí sa ikona (13)). Na listovanie medzi jednotlivými parametrami sa používajú tlačidlá „+“ a „-“. Po tom, ako bol zvolený príslušný parameter, je možné do neho vojsť stlačením tlačidla OK. Úspešný vstup k tomuto parametru bude signalizovaný blikaním tohto parametru. Tlačidlami „+“ a „-“ je možné meniť nastavenie príslušného parametra. Pre potvrdenie nastavenia parametra stlačte OK tlačidlo. Pre výstup zo servisného menu nájdite zobrazenie [End], a stlačením tlačidla OK ho potvrdíte. Regulátor prepne displej na základné zobrazenie aj po tom, ako je viac ako 1 minútu bez zásahov v servisnom menu.

Tabuľka 3. Servisné parametre:

SERVISNÉ MENU (prístupné podržaním tlačidla OK)					
Displej	Parameter	Min	Max	Krok	Výr. nas.
Π100	Maximálny výkon ventilátora	1	100	1 %	100
n 40	Minimálny výkon ventilátora	1	100	1 %	40
Πh 5	Pomer zmeny otáčok ventilátora	2	20	1	5
Πr 0	Automatická regulácia zmeny otáčok ventilátora	-, 0	10	1	0
Πt 1	Oneskorenie zmeny otáčok ventilátora	0	99	1	1
Πn6	Frekvencia prefuku odťahového ventilátora	--, 5	60	1s	5
Πu5	Dĺžka prefuku odťahového ventilátora	1	99	1 min	6
Πd3	Dĺžka prevádzky ventilátora manuálne na 100 %	--, 1	99	1 min	3
r100	Výkon ventilátora pri zapálení	1	100	1 %	100
rh 5	Hysterézia odstavenia kotla pri zapálení	1	45	1 °C	5
P 30	Teplota spustenia obehového čerpadla	--, 20	70	1 °C	30
Ph 2	Hysterézia obehového čerpadla	1	40	1 °C	2
Pc --	Interval antiblokovacej funkcie obehového čerpadla	--, 1	99	1 min	2
ur4	Spôsob práce prídavného výstupu	0	4	1	4
u30	Prevádzková teplota nádrže na TUV alebo aku. nádrže	30	60	1 °C	30
uh 5	Hysterézia TUV alebo akumuláčnej nádrže	1	30	1 °C	5
uP 5	Zvýšenie kotlovej teploty pri ohreve TÚV	1	20	1 °C	5
L65	Minimálna teplota kotla	30	65	1 °C	65
H 85	Maximálna teplota kotla	80	95	1 °C	85
h 2	Hysterézia kotlovej teploty	1	10	1 °C	2
A 99	Teplota prehriatia kotla	90	99	1 °C	99
Fd60	Doba odstavenia kotla pri zapálení a nedostatku paliva	--, 1	99-4 h	1 min	60
Fb30	Doba odstavenia kotla pri dohorení a nedostatku paliva	--, 1	99-4 h	1 min	30
Ar 0	Ovládanie multifunkčného prídavného výstupu	0	1	1	0
° 240	Nastavená teplota spalín	-0,5	250	1 °C	240
° h5	Hysterézia teploty spalín	1	99	1 °C	5
° t 5	Časová konštanta stabilizácie spalínovej teploty	1	99	1 min	5
° F10	Krok otáčok ventilátora stabilizácie teploty spalín	1	20	1 °C	10
° 90	Teplota spalín nedostatku paliva	30	150	1 °C	90
c 300	Maximálna teplota spalín	250	400	1 °C	300
Prod	Návrat k výrobným nastaveniam				
outΠ	Test relé ventilátora	outΠ	out1		
outP	Test relé obehového čerpadla	outP	out2		
outu	Test relé voliteľného čerpadla	outu	out3		
outr	Test prídavného výstupu	outr	out4		
End	Návrat do hlavného menu				

3.7 POPIS PARAMETROV

[Π100]Maximálny výkon ventilátora – je najvyšší dovolený výkon ventilátora

[n 40]Minimálny výkon ventilátora – je najnižší dovolený výkon ventilátora

[Πh 5]Pomer zmeny otáčok ventilátora – tento parameter má vplyv na zníženie otáčok ventilátora vtedy, keď v blízkej dobe dôjde k dosiahnutiu nastavenej kotlovej teploty. Pre príklad nastavenie hodnoty 4 bude znamenať, že ventilátor bude pracovať na [Π100] maximálny výkon ventilátora (pokiaľ regulátor nemá aktívnu funkciu riadenia teploty spalín) až do 4 stupňov pred dosiahnutím nastavenej kotlovej teploty. Každé zvýšenie kotlovej teploty o 1 °C bude znamenať graduálne zníženie otáčok ventilátora postupne až na minimálny výkon ventilátora [n 40].

[Πr 0]Automatická regulácia zmeny otáčok ventilátora - nastavením tohto parametra medzi 0 - 10 bude zabezpečené zníženie/zvýšenie otáčok ventilátora tak aby sa dosiahla nastavená kotlová teplota. Ak je tento parameter nastavený na "--", regulácia otáčok nie je aktívna a ventilátor bude vždy pracovať na plný výkon podľa parametra [Π100]. Nastavenie parametra medzi 0 až 10 znamená časový úsek (v minútach), počas ktorého graduálne zvyšovanie otáčok z parametra minimálneho výkonu ventilátora [n 40] dosiahne parameter [r 100]. Toto zabezpečí plynulé rozkurovanie kotla.

[Πn 5]Frekvencia prefuku odťahového ventilátora – je frekvencia definujúca ako často má byť ventilátor spustený do prevádzky na plný výkon [Π100] za účelom odvedenia vygenerovaných spalín v kotly vtedy, keď ventilátor bol odstavený z dôvodu dosiahnutia kotlovej teploty.

[Πu 6]Dĺžka prefuku odťahového ventilátora – je dĺžka doby, počas ktorej má ventilátor extrahovať vygenerované spaliny podľa parametra [Πn 5].

[r 100]Výkon ventilátora pri zapálení – je parameter definujúci výkon ventilátora pri rozkurovaní kotla. Ak je parameter "Πr" nastavený na [Πr 0], potom tento parameter neprichádza do úvahy.

[rh 5] Hysterézia odstavenia kotla pri zapálení – definuje koľko stupňov pred dosiahnutím nastavenej kotlovej teploty bude deaktivovaná rozkurovacia fáza alebo (ak je pripojený snímač teploty spalín) koľko stupňov pred dosiahnutím nastavenej teploty spalín. Deaktivovanie rozkurovacej fázy má za následok prechod do bežného prevádzkového režimu.

[P 30]Teplota spustenia obehového čerpadla – ak vykurovací systém nie je vybavený nádržou na TUV [ur 0] alebo je v režime [ur 2], parameter definuje kotlovú teplotu pri ktorej môže byť spustené obehové čerpadlo vykurovacieho systému. Ak je parameter nastavený na '--', potom príliš nízka teplota kotla nemá vplyv na obmedzenie prevádzky obehového čerpadla. Akokoľvek, čerpadlo sa zapne vždy, ak kotlová teplota prekročí parameter [H 85] maximálnej kotlovej teploty.

Ak je vykurovací systém vybavený akumulácnou nádržou (parameter [ur 4]), potom parameter definuje teplotu nameranú v akumuláčnej nádrži, pri ktorej bude zopnuté obehové čerpadlo vykurovacieho systému.

[Ph 2]Hysterézia obehového čerpadla – definuje rozdiel teplôt, pod ktorý musí poklesnúť kotlová teplota alebo teplota v akumuláčnej nádrži oproti teplote definovanej parametrom

[P 30] aby došlo k vypnutiu obehového čerpadla.

[Pc --]Interval antiblokovacej funkcie obehového čerpadla – ak je regulátor v pohotovostnom režime alebo izbový termostat je rozpojený, obehové čerpadlo je spustené po dobu 30 sekúnd

každých [Pc --] minút, aby nedochádzalo k zablokovaniu čerpadla z dôvodu toho, že sa čerpadlo nepoužíva. Nastavenie [Pc --] znamená, že je antiblokovacia funkcia čerpadla deaktivovaná.

[ur 0] Spôsob práce prídavného výstupu – tento parameter definuje pracovný režim prídavného výstupu (čerpadla nabíjania TUV alebo akumulácie nádrže).

[ur 0] Prídavný výstup bez funkcie - definuje, že prídavný snímač a čerpadlo nie sú zapojené a prídavný výstup v tomto prípade nie je využitý.

[ur 1] Prioritné nabíjanie nádrže na TUV - toto nastavenie znamená, že čerpadlo nabíjania TUV nádrže sa pripojí na prídavný výstup a snímač tejto nádrže na prídavný vstup. Pri tomto nastavení, ak teplota v nádrži na TUV poklesne pod hodnotu hysterézie [uh 5] od nastavenej hodnoty [u 60], čerpadlo nabíjania nádrže na TUV sa spustí do prevádzky. Po tom, čo teplota v nádrži na TUV dosiahne nastavenú hodnotu [u 60], čerpadlo sa odstavi z prevádzky. Rovnako dôjde k odstaveniu čerpadla aj vtedy, ak je teplota v kotli nižšia ako teplota v nádrži na TUV. Režim [ur 1] znamená, že príprava TUV sa deje v prioritnom režime, teda obehové čerpadlo vykurovacieho okruhu je spustené až po nabití nádrže na TUV.

[ur 2] Paralelné nabíjanie nádrže na TUV - pracuje podobne ako nastavenie [ur 1], s tým rozdielom, že TUV je pripravovaná v paralelnom režime spoločnej prevádzky s obehovým čerpadlom vykurovacieho okruhu.

[ur 3] Nepoužíva sa

[ur 4] Nabíjanie akumulácie nádrže - toto nastavenie definuje, že prídavný výstup slúži ako čerpadlo nabíjania akumulácie nádrže a prídavný snímač je priradený snímaniu jej teploty. V tomto režime, ak teplota v kotli prekročí hysteréziu [uh 5] nad aktuálnu teplotu akumulácie nádrže, čerpadlo nabíjania sa spustí do prevádzky. Čerpadlo sa vypne, ak teplota v kotli je rovnaká alebo nižšia ako teplota v akumulácii nádrže, alebo ak teplota v kotli poklesne pod minimálnu teplotu kotla definovanú parametrom [L 65].

[u 30] Prevádzková teplota nádrže na TUV alebo akumulácie nádrže – je teplota riadenia prídavného výstupu [ur].

[uh 5] Hysterézia TUV alebo akumulácie nádrže – tento parameter definuje hysteréziu prídavného výstupu [ur].

[uP 5] Zvýšenie kotlovej teploty pri ohreve TUV – tento parameter prichádza do úvahy vtedy, keď prídavný výstup pracuje v režime nabíjania nádrže na TUV. Tento parameter definuje, o koľko stupňov bude nastavená kotlová teplota vyššia ako parameter [u 50] počas nabíjania nádrže na TUV.

[L 65] Minimálna teplota kotla – definuje minimálnu teplotu kotla, ktorá môže byť nastavená otočným gombíkom.

[H 85] Maximálna teplota kotla – definuje maximálnu teplotu kotla, ktorá môže byť nastavená otočným gombíkom.

[h 2] Hysterézia kotlovej teploty – definuje rozdiel medzi nastavenou a okamžitou kotlovou teplotou o ktorý musí kotlová teplota poklesnúť aby bol regulátor opätovne po dosiahnutí nastavenej kotlovej teploty zapnutý do pracovného režimu.

[A 99] Teplota prehriatia kotla – definuje hodnotu kotlovej teploty, po ktorej regulátor aktivuje alarm prehriatia kotla.

[Fd60]Doba odstavenia kotla pri zapálení a nedostatku paliva – tento parameter definuje maximálnu dĺžku doby po spustení regulátora do prevádzky tlačidlom START a dosiahnutím pracovného režimu regulátora (dosiahnutím teploty spalín [° 90]).Pokiaľ sa počas rozkurovania nedosiahne teplota [° 90] v tejto dobe, ventilátor bude odstavený z prevádzky a na displeji sa zobrazí alarm FUEL (nedostatok paliva).

[Fb30]Doba odstavenia kotla pri dohorení a nedostatku paliva – testovanie dostatku paliva v pracovnom režime je aktivované vtedy, keď teplota spalín poklesne pod parameter [° 90], alebo (ak nie je pripojený spalinový snímač) kotlová teplota klesne pod nastavenie parametra [L 45]. Pokiaľ teplota počas tohto času nestúpne nad potrebnú hranicu, regulátor na displeji zobrazí alarm FUEL.

[Ar 0]Ovládanie multifunkčného prídavného výstupu –regulátor je vybavený prídavným multifunkčným výstupom kompatibilným s možnosťami uvedenými dole (k riadeniu týchto možností je nutné použiť prídavný modul UM-1):

- **parameter [Ar 0]** - indikuje spínanie automatického kotla (napríklad kotla na plyn alebo pelety). Po tom, čo je regulátor spustený do prevádzky a splyňovací kotol generuje teplo, bude automatický kotol odstavený z prevádzky. Pokiaľ je regulátor v pracovnom režime, blokuje prevádzku automatického kotla. Pokiaľ v kotly došlo palivo a regulátor zobrazí alarm FUEL, regulátor spustí do prevádzky automatický kotol.
- **parameter [Ar1]** - indikuje to, že prídavný multifunkčný výstup bude použitý na signalizáciu chybových hlásení ako sú napríklad porucha kotlového snímača, prehriatie alebo nedostatok paliva.

[° 240]Nastavená teplota spalín – je teplota spalín, ktorú sa bude regulátor snažiť dosiahnuť a udržať. Pokiaľ je tento parameter nastavený na "----", bude snímač teploty spalín vypnutý.

[° h5]Hysterézia teploty spalín – definuje rozdiel, o ktorý musí teplota spalín poklesnúť, aby sa zvýšili otáčky ventilátora.

[° t 5]Časová konštanta stabilizácie teploty spalín– definuje dobu úpravy otáčok ventilátora počas stabilizácie teploty spalín. Ak teplota spalín prekročí hodnotu definovanú parametrom [° 240], regulátor začne graduálne znižovať otáčky ventilátora až dovtedy, kým teplota spalín neklesne na nastavenú hodnotu. Ak teplota spalín poklesne až na hodnotu hysterézie teploty spalín, regulátor začne graduálne zvyšovať otáčky.

[° F10]Krok otáčok ventilátora stabilizácie teploty spalín – definuje hodnotu kroku otáčok ventilátora, o ktorú regulátor bude meniť otáčky ventilátora za účelom dosiahnutia nastavenej teploty spalín.

[° 90]Teplota spalín nedostatku paliva – definuje hodnotu, pod ktorú keď klesne teplota spalín, bude vyhodnotený stav nedostatku paliva "FUEL".

3.8 TESTOVANIE VÝSTUPOV REGULÁTORA PROFI PID

Pre overenie správnej funkčnosti regulátora a zariadení do neho pripojených je možné vykonať test. Zvolením **[outFI]** na displeji a podržaním tlačidla "OK" overíte správnu funkčnosť ventilátora. Zvolením **[outP]** overíte správnu funkčnosť obehového čerpadla. **[outu]** spustíte prídavný výstup a **[outr]** multifunkčný prídavný výstup.

3.9 UVEDENIE REGULÁTORA PROFI PID DO PŮVODNÝCH, VÝROBNÝCH NASTAVENÍ

Regulátor umožňuje zmeniť nastavenia do pôvodných, výrobných nastavení. Zvolením **[Prod]** v servisnom menu a stlačením tlačidla "OK" vykonáte reset regulátora. Po vykonaní resetu sa regulátor uvedie do nastavení podľa tabuľky 3.

3.10 VÝSTUP ZO SERVISNÉHO MENU

Pre výstup zo servisného menu zvolíte na displeji **[End]** a stlačte tlačidlo "OK".

3.11 CHYBOVÉ HLÁSENIA

Pripojenie všetkých snímačov regulátora je neustále kontrolované.

Pokiaľ regulátor zistí, že niektorý zo snímačov nie je pripojený, na displeji sa zobrazia chybové hlásenia. Na displeji sa tiež zobrazujú hlásenia o prehriatí kotla alebo nedostatku paliva.

Zobrazenie chybových hlásení:

[FUEL]– zobrazuje sa vtedy, keď v kotly nie je dostatočné množstvo paliva. Dostatočné množstvo paliva je definované parametrom c_{90} , kde 90 znamená nastavenú teplotu 90 °C. Keď teda teplota spalín poklesne pod túto nastavenú hodnotu počas času Fb30 doba odstavenia kotla pri nedostatku paliva), regulátor na displeji zobrazí hlásenie [FUEL]. Pokiaľ chcete kotol opätovne spustiť do prevádzkového režimu, je nutné najprv vymazať toto hlásenie tlačidlom STOP, a potom kotol spustiť do prevádzky tlačidlom START.

[HOT]– zobrazuje sa vtedy keď teplota spalín prekročí maximálnu povolenú teplotu spalín nastavenú parametrom c300 (čo znamená 300 °C). V takomto prípade dôjde k odstaveniu ventilátora. Ventilátor sa opätovne spustí do prevádzky, až po poklese teploty na nastavenú spalinovú teplotu.

[E1]– zobrazí sa vtedy, keď došlo k poruche snímača kotlovej teploty alebo je snímač nepripojený. Regulátor urobí v takomto prípade opatrenia pre zabezpečenie bezpečnosti kotla, a to že odstavi ventilátor z prevádzky (ak je práve zapnutý) a zapne obehové čerpadlo pre prípadné bezpečné dochladenie kotla. Ako náhle je príčina poruchy odstránená, chybové hlásenie je možné zrušiť tlačidlom STOP.

[E2]– zobrazí sa vtedy, ak došlo k prekročeniu kotlovej teploty nad teplotu prehriatia kotla A99. Regulátor v tomto prípade vypne odťahový ventilátor a zapne obehové čerpadlo. Chybové hlásenie je možné vymazať pomocou tlačidla STOP po tom, ako kotlová teplota poklesne na bezpečnú hodnotu.

[E8]– zobrazí sa vtedy, keď dôjde k poruche prídavného snímača (TÚV alebo akumuláčnej nádrže). Ak tento snímač pracuje ako snímač pre nádrž TÚV, nabíjanie bude blokované. Pokiaľ tento snímač pracuje ako snímač akumuláčnej nádrže, čerpadlo bude permanentne spustené. Toto chybové hlásenie nie je nutné zrušiť pomocou STOP tlačidla, bude odstránené automaticky po odstránení poruchy snímača.

[E128]– zobrazí sa v prípade poruchy snímača teploty spalín. V prípade, že táto porucha nastane, regulátor sa prepne do režimu riadenia kotla podľa kotlovej teploty. Ak dôjde k odstráneniu poruchy na snímači teploty spalín, chybové hlásenie sa odstráni automaticky.

[E3] V prípade, že došlo k viacerým poruchám naraz, ich súčet bude zobrazený na displeji. V takomto prípade je nutné skontrolovať funkčnosť všetkých snímačov.

3.12 DEMONTÁŽ REGULÁTORA PROFI PID

Pokiaľ je nutná demontáž regulátora, postupujte nasledovne:

- vypnite hlavný vypínač
- odpojte kotol od napájania z elektrickej siete
- demontujte regulátor
- demontujte konektory z regulátora

3.13 TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA REGULÁTORA PROFI PID

Napájanie	230 V $\pm$ 10 %, 50 Hz
Príkon (bez ventilátora a čerpadiel)	< 4 VA
Rozsah merania kotlovej teploty	-9 – 109 °C $\pm$ 1 °C
Rozsah merania teploty spalín	-30 – 500 °C $\pm$ 1 °C
Max. príkon zariadení pripojených do regulátora	2 A / 230 V



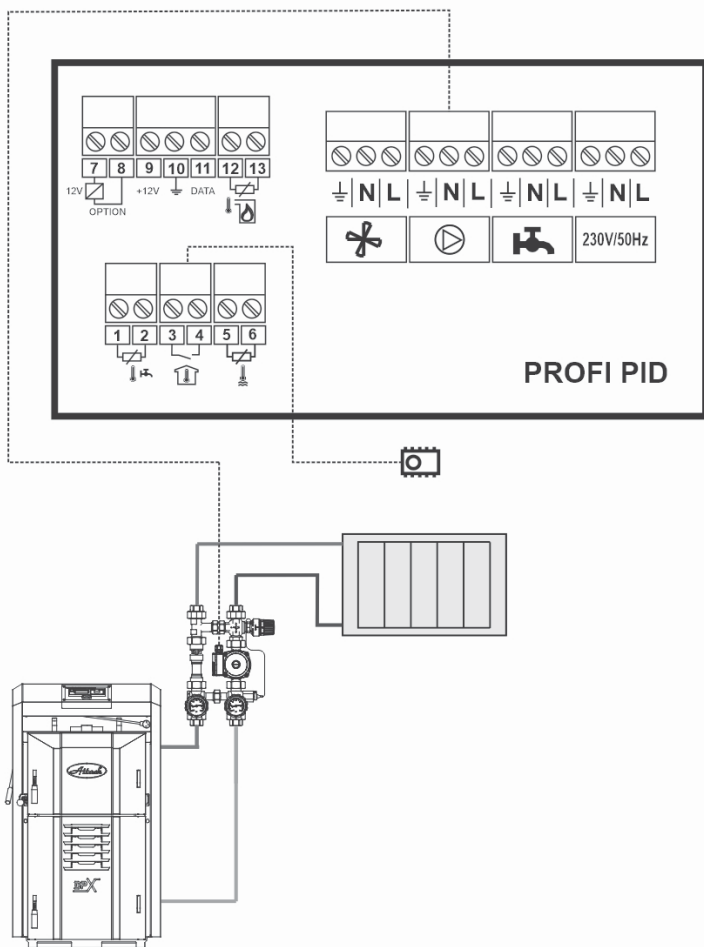
VÝSTRAHA: aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, neodoberajte kryt zariadenia pred odpojením od elektrickej siete!

3.14 ZAPOJENIE REGULÁTORA PROFI PID PODĽA HYDRAULICKÝCH SCHÉM

Regulátorom je možné ovládať niekoľko typov hydraulických schém. Podľa typu hydraulickej schémy je nutné správne zvoliť parametre v servisnom menu.

Poznámka: Schémy zobrazujú pripojenie čerpadiel a snímačov. Na schémach nie je zobrazené pripojenie ventilátora a pripojenie regulátora na elektrickú sieť.

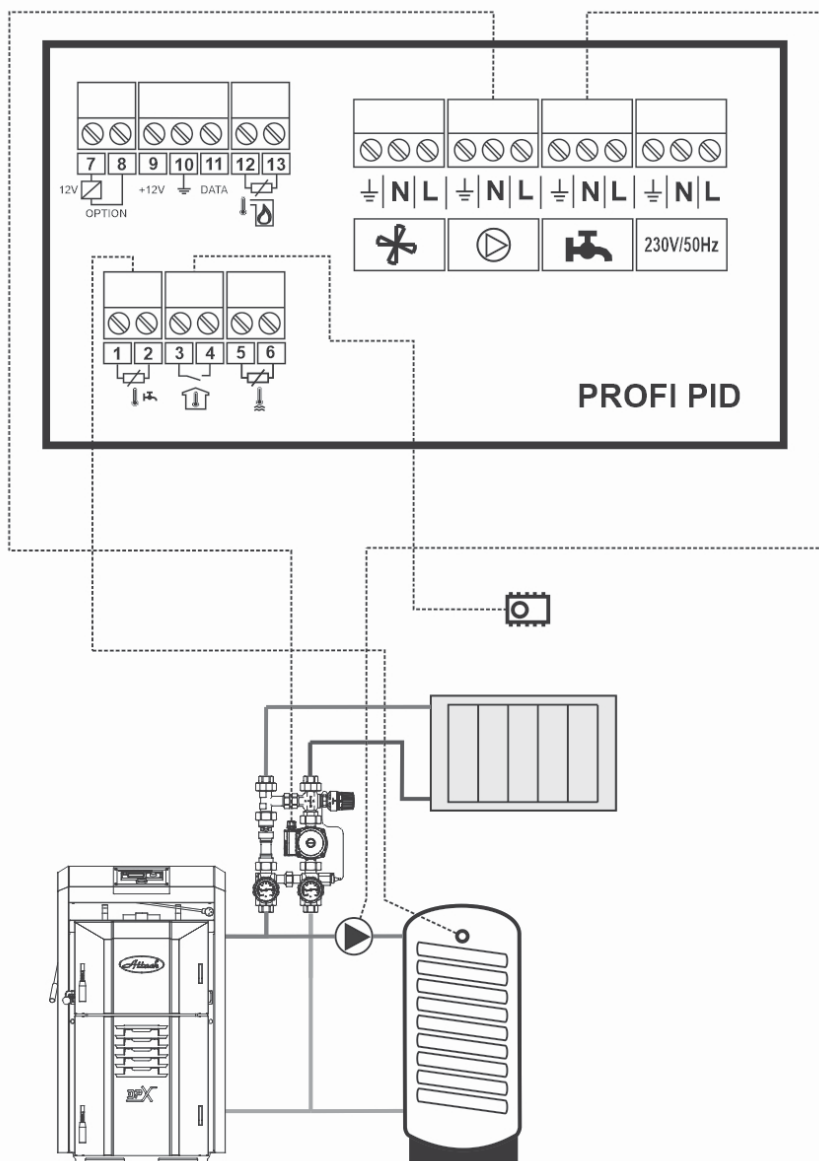
3.14.1 SPLÝŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH



Nastavenie parametrov pre hydraulickú schému 3.14.1:

ur = ur0

3.14.2 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE TÚV

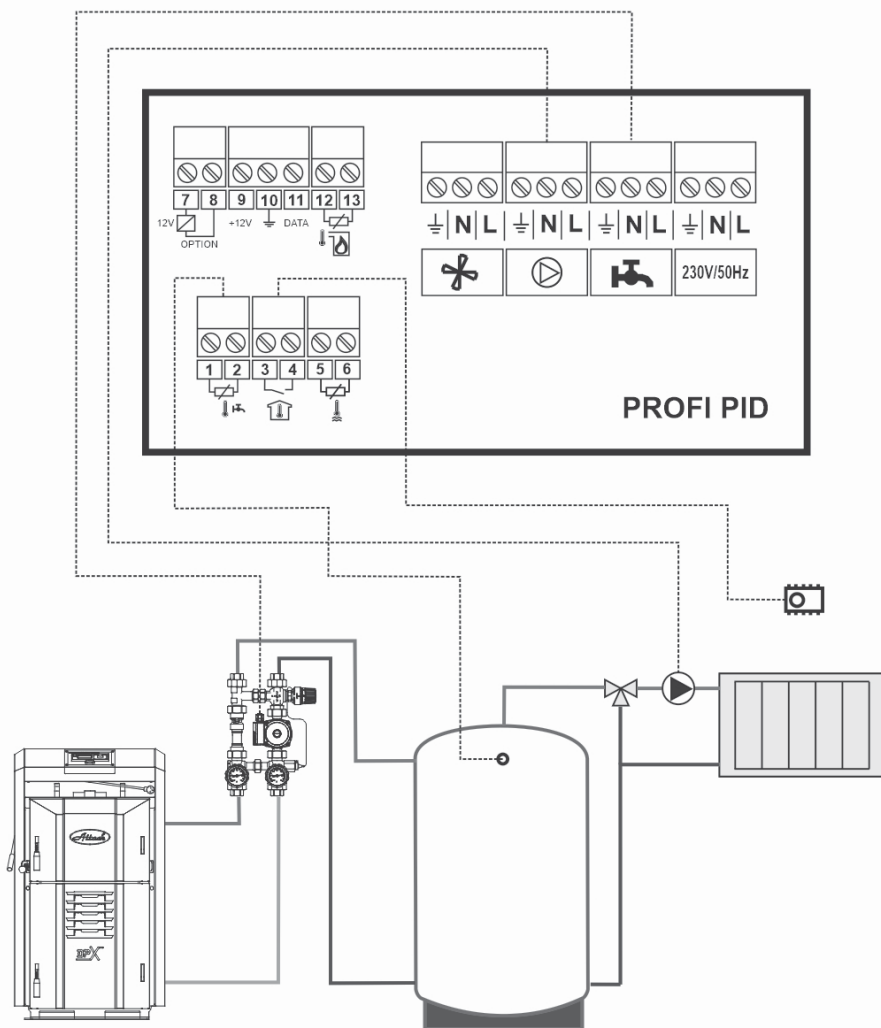


Nastavenie parametrov pre hydraulickú schému 3.14.2:

ur = ur1 – pre prioritné nabíjanie nádrže na TÚV

ur = ur2 – pre paralelne nabíjanie nádrže na TÚV

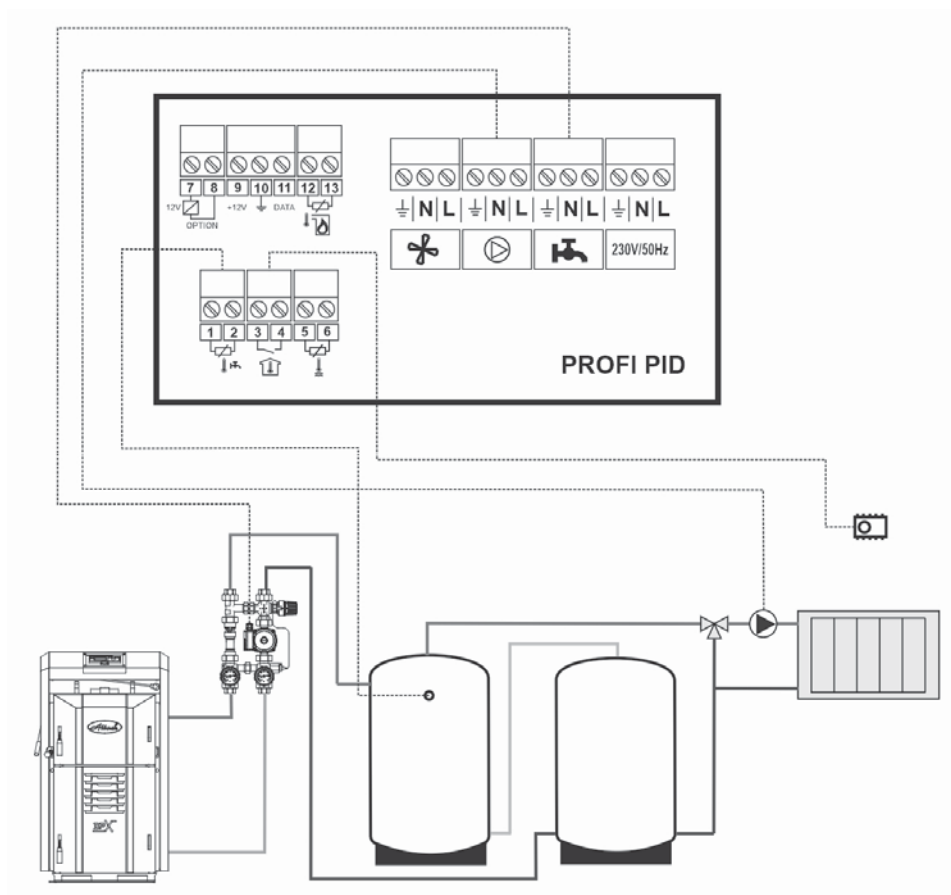
3.14.3 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE AKUMULAČNEJ NÁDRŽE



Nastavenie parametrov pre hydraulickú schému 3.14.3:

ur = ur4

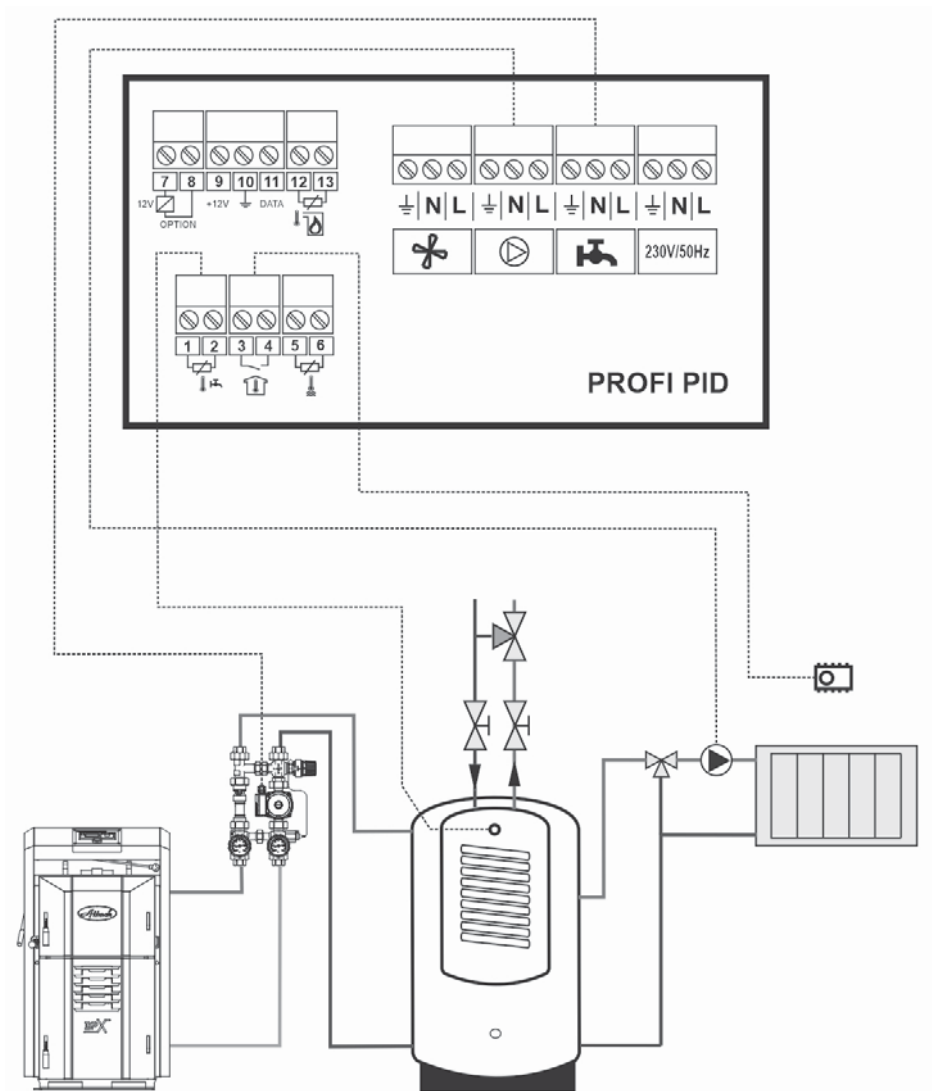
3.14.4 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE AKUMULAČNÝCH NÁDRŽÍ ZAPOJENÝCH SÉRIOVO



Nastavenie parametrov pre hydraulickú schému 3.14.4:

ur = ur4

3.14.5 SPLYŇOVACÍ KOTOL + VYKUROVACÍ OKRUH + NABÍJANIE KOMBINOVANEJ AKUMULAČNEJ NÁDRŽE



Nastavenie parametrov pre hydraulickú schému 3.14.5:

ur = ur4

4 ÚDRŽBA VYKUROVACIEHO SYSTÉMU SPOLU S KOTLOM

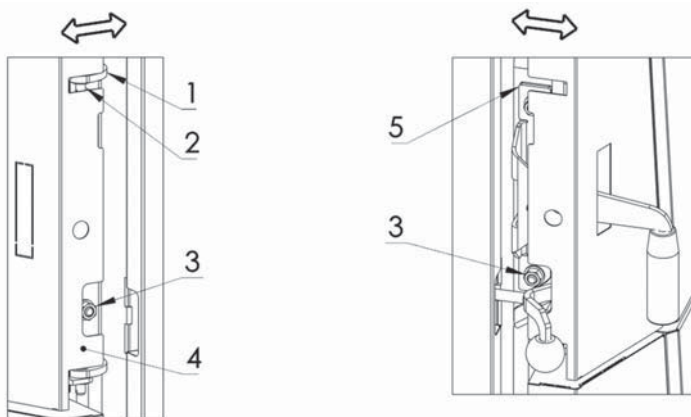
Najmenej 1x za 14 dní skontrolujte, prípadne doplňte vodu vo vykurovacom systéme. Ak je kotol v zimnom období mimo prevádzky hrozí nebezpečenstvo zamrznutia vody v systéme a preto vodu radšej zo systému vypustíte alebo napustíte nemrznúcou zmes. Inak vodu vypúšťajte len v najnevyhnutnejšom prípade a pokiaľ možno na čo najkratšiu dobu. Po skončení vykurovacieho obdobia kotol riadne vyčistite, poškodené diely vymeňte. Dvakrát ročne zložte ventilátor a vyčistite obežné koleso a vzduchovú komoru ventilátora.

Výmena tesniacej šnúry dvierok:

Zdemontujte starú tesniacu šnúru pomocou skrutkovača a drážku, v ktorej šnúra sedela vyčistite. Vezmite novú tesniacu šnúru a jej začiatok umiestnite na vodorovné časti drážky. Rukou, poprípadne poklepom kladiva, ju vtlačte do drážky po obvode dvierok.

Nastavenie tesnosti dvierok pomocou pántov a kovania dvierok:

Po určitej dobe dôjde k utlačeniu tesniacej šnúry v dvierkach. Pre zabezpečenie správnej tesnosti dvierok je preto potrebné zmeniť polohu dvierok. Tá sa vykonáva pomocou zmeny polohy pántov a kovania dvierok. Plniace a dvierka popolníka sú uchytené ku kotlovému telesu pomocou pántu dvierok, ktorý je spojený s dvierkami pomocou čapu pántu. Ak chceme zmeniť polohu pántov a kovania dvierok a tým zabezpečiť správnu tesnosť dvierok, je nutné povoliť 4 x maticu - M8. Následne môžeme dvierka posunúť smerom dopredu alebo dozadu a nastaviť tak správnu tesnosť dvierok. Po nastavení správnej tesnosti dvierok dotiahneme 4 x maticu - M8. Ak nie je už možné dodatočným nastavovaním zabezpečiť správnu tesnosť dvierok, vymeníme tesniacu šnúru a nastavíme správnu tesnosť dvierok.



Legenda:

1. Pánt dvierok 2. Čap pántu 3. Matica - M8 4. Dvierka plniace/popolníka 5. Kovanie dvierok

Výmena telesa trysky:

Teleso trysky je uložené v kotlovom telese na držiaku trysky. V spodnej časti je teleso trysky utesnené kotlovým tmelom a v hornej časti po obvode tesniacou šnúrou. Pri výmene trysky vytiahnite tesniacu šnúru z drážky trysky pomocou skrutkovača. Vytiahnite teleso trysky a držiak trysky dôkladne očistite od dechtu a starého tmelu. Na očistenú plochu položte izoláciu telesa trysky. Vezmite trysku do rúk a položte na držiak trysky tak, aby kratšia stena bola v zadnej časti

kotla na doraz. Vôľa po bokoch trysky musí byť rovnaká. Vezmite novú sadu tesniacich šnúr trysky a miernym poklepom ju vtlačte do vzniknutej medzery tak, aby bola zároveň s tryskou.

Nastavenie spaľovania kotla:

Nastavenie spaľovania sa vykonáva prostredníctvom regulačných klapiek primárneho a sekundárneho vzduchu. Kotly sú z výroby nastavené na najoptimálnejšie podmienky spaľovania z hľadiska emisií a teploty spalín. Nastavenie môže vykonať len výrobcom zaškolený servis.

Upozornenie:

Na nastavenie spaľovania kotla, správne nastavenie dvierok, výmenu tesnenia dvierok ako aj výmenu opotrebovanej trysky, nie je možné uplatniť záručný servis, nakoľko sú závislé od podmienok inštalácie, opotrebovania užívaním výrobku, pripojenia výrobku na komínu ako aj od typu a kvality použitého paliva !

Optimálne nastavenie regulačných klapiek:

klapka primárneho/sekundárneho vzduchu v [%]:

DPX15 – 50/40

DPX25 – 50/40

DPX30 – 50/40

DPX35 – 80/40

DPX40 – 100/40

DPX45 – 100/40

DPX80 – 20/55

DPX100 – 18/75

Stáložiarna prevádzka:

V kotly je možné kúriť stáložiarnym spôsobom tzn. pri udržaní ohňa cez noc bez nutnosti denného rozkurovania, ale len v zimnom období. Tento spôsob prevádzky však znižuje životnosť kotla. Pre stáložiarnu prevádzku pripravte kotol nasledovne:

- Na rozžeravenú vrstvu paliva priložte niekoľko kusov (4 – 6) väčších polien
- Privrite zmiešavací ventil. Po privretí ventilu stúpne teplota vody v kotly na 80 – 90 °C.
- Regulačná klapka ovládaná termoregulátorom sa automaticky uzavrie a ventilátor sa vypne.

V takto pripravenom kotly sa udrží horenie viac ako 12 hod. Kotol aj pri prevádzke na stáložiar musí mať teplotu vody 80 – 90 °C.

4.1 ČISTENIE KOTLA

Čistenie kotla je nutné vykonávať pravidelne a dôkladne každých 3 – 5 dní, pretože popolček usadený v zásobníku paliva spolu s kondenzátmi a dechtom podstatne znižuje životnosť a výkon kotla a izoluje teplo výmennú plochu.

Pri väčšom množstve popola nie je dostatočný priestor pre dohorenie paliva a môže dôjsť k poškodeniu držiaku keramickej trysky a tým aj celého kotla. Čistenie kotla vykonávajte tak, že najprv zapnite ventilátor, otvorte plniace dvierka a popolček zmeťte štrbinou do spodného priestoru. Dlhé kusy nezhořeného paliva nechajte v násypke. Niekoľkokrát pohybte pákou čistenia výmenníka na ľavej strane kotla. Popolček a sadze vyhrabte po otvorení spodného čistiaceho otvoru. Po otvorení spodných dvierok vyčistite spodný priestor od nečistôt. Interval čistenia je závislý na kvalite dreva (vlhkosti) a intenzite kúrenia, ťahu komína a ďalších okolností.

Odporúčame kotol vyčistiť 1x za týždeň. Šamotovú tvarovku pri čistení nevyťahujte. Minimálne raz za rok vyčistíte obežné koleso ventilátora a skontrolujte čistiacími otvormi zanesenie kanálu primárneho a sekundárneho vzduchu, ktorý prúdi do prikladacej komory, prípadne očistiť oškrabaním otvorov a prefúknuť stlačeným vzduchom. Ovplyvňuje to výkon a kvalitu spaľovania.



UPOZORNENIE - Pravidelné a dôkladné čistenie je dôležité pre zaistenie trvalého výkonu a životnosti kotla. Pri nedostatočnom čistení môže dôjsť k poškodeniu kotla, záruka zaniká.

5 PREDPÍSANÉ PALIVO

Predpísané palivo je suché štiepané a polenové drevo o priemere 80 – 150mm, s min. 12 % a max. 20 % vlhkosťou a s výhrevnosťou 15 – 17 MJ/kg⁻¹. Je možné spaľovať aj veľkokusý drevený odpad s hrubými polenami.

Poznámka:

Polená väčších priemerov je nutné poliť alebo štvrtiť (z dôvodu požiadavky prevádzky kotla na menovitý výkon). Môže sa spaľovať mäkké aj tvrdé drevo. Drevo musí byť suché! Výkon kotla je závislý na stupni vlhkosti dreva. Výkon a funkcia kotla je zaručená pri max. vlhkosti do 20 %. Pri prevádzke kotla s palivom – štiepaným drevom o vlhkosti vyššej ako 20 % záruka zaniká.

Energetický obsah najpoužívanějších druhov dreva:

Drevo	Tepelná kapacita na 1 kg		
	kcal	MJ	kWh
Smrek	3 900	16,25	4,5
Borovica	3 800	15,80	4,4
Breza	3 750	15,50	4,3
Dub	3 600	15,10	4,2
Buk	3 450	14,40	4,0

6 MONTÁŽ A INŠTALÁCIA KOTLA

Inštalácia kotla:

Kotol môže inštalovať len osoba s platným oprávnením pre inštaláciu a montáž zariadení tepelnej techniky. Pre inštaláciu musí byť spracovaný projekt, ktorý zodpovedá platným predpisom. Pred inštaláciou kotla je montážny pracovník povinný prekontrolovať či súhlasia údaje na výrobnom štítku kotla s údajmi v projekte a v spravidelnej dokumentácii kotla. Zapojenie kotla musí zodpovedať platným predpisom, normám, vyhláškam a tomuto návodu na obsluhu.

Za škody, ktoré vzniknú chybným zapojením, prípadne nesprávnou prevádzkou, výrobca nezodpovedá.

Umiestnenie kotla:

Kotol je určený pre inštaláciu a prevádzku v priestore so základným prostredím (AA5/AB5) podľa STN 33 2000-1. Pri inštalácii kotla musí byť dodržaná bezpečná vzdialenosť jeho povrchu od horľavých hmôt v závislosti na stupni horľavosti:

- od hmôt horľavosti B, C1 a C2 200 mm
- od hmôt horľavosti C3 400 mm

- od hmôt, ktorých stupeň horľavosti nebol preukázaný

400 mm

Príklady rozdelenia stavebných hmôt podľa stupňa horľavosti:

- stupeň horľavosti A nehorľavé (tehly, tvárnice, keramické obkladačky, malta, omietky)
- stupeň horľavosti B čiastočne horľavé (heraklit, lignos, doska s čadičovej plste, novodur)
- stupeň horľavosti C1 ťažko horľavé (drevo listnaté (buk, dub), preglejky, werzalit, tvrdý papier)
- stupeň horľavosti C2 stredne horľavé (drevo ihličnaté (borovica, smrek), drevotriesky, solodur)
- stupeň horľavosti C3 ľahko horľavé (drevotrieškové dosky, polyuretán, PVC, molitan, polystyrén)

Tieniaca doska, alebo ochranná clona (na chránenom predmete) musí presahovať obrys kotla najmenej o 300 mm. Tieniacou doskou, alebo ochrannou clonou musia byť opatrené aj ostatné predmety z horľavých hmôt, ktoré sú ukladané v blízkosti kotla keď nie je možné dodržať bezpečnú vzdialenosť.

Pokiaľ je kotol umiestnený na podlahe z horľavých hmôt, musí byť vybavený nehorľavou, tepelne izolujúcou podložkou, ktorá presahuje pôdorys na strane plniacich a popolníkových dvierok najmenej 100 mm. Ako nehorľavé, tepelne izolujúce podložky je možné použiť všetky látky, ktoré majú stupeň horľavosti A.

Kotol môže byť v kotolni umiestnený tak, aby zostal voľný priestor pred kotlom min. 1 m a od bočnej a zadnej steny 0,5 m. nad kotlom je nutné ponechať voľný priestor min. 1 m.

Tento priestor je potrebný pre základnú prevádzku, údržbu a prípadný servis kotla. Umiestnenie kotla v obytnom priestore (vrátane chodieb) nie je povolené. Prierez otvoru pre prívod spaľovacieho vzduchu do kotolne odporúčame v závislosti od výkonu kotla min. 200 cm².



POZOR! Na kotol a do menšej vzdialenosti ako je bezpečná nesmú byť položené predmety z horľavých látok. Ak nastane situácia, že pri práci by mohlo dôjsť k nebezpečeniu vzniku požiaru, alebo výbuchu (napr. pri práci s náterovými hmotami, lepidlami a pod.) musí byť kotol odstavený z prevádzky.

Prívod vzduchu:

Pre správnu prevádzku kotla je nutné zabezpečiť dostatočný prístup vzduchu pre spaľovanie. Minimálny prierez otvoru pre prívod čerstvého vzduchu je 200 cm².

Pripojenie kotla k vykurovacej sústave:

Kotol ATTACK DPX môže inštalovať a vykonávať servisné zásahy len zaškolený servisný technik. Pred inštaláciou kotla na starší vykurovací systém je nevyhnutné prepláchnuť (vyčistiť) celý systém. Vykurovací systém musí byť napustený vodou, ktorá zodpovedá požiadavkám STN 07 7401, obzvlášť jej tvrdosť nesmie presiahnuť 1 mmol/l a koncentrácia Ca²⁺ 0,3 mmol/l.

V prípade nedodržania týchto podmienok zaniká záruka poskytovaná na kotol výrobcom!**Komín:**

Pripojenie spotrebiča ku komínovému prieduchu musí byť vždy prevedené so súhlasom príslušného kominárskeho podniku. Komínový prieduch musí vždy vyvinúť dostatočný ťah a spoľahlivo odvádzať spaliny do voľného ovzdušia, pre všetky prakticky možné prevádzkové podmienky. Pre správnu funkciu kotla je nutné, aby bol samostatný komínový prieduch správne dimenzovaný, pretože na jeho ťahu je závislé spaľovanie, výkon a životnosť kotla. Ťah komína priamo závisí na jeho priereze, výške a drsnosti vnútornej steny. Do komína, na ktorý je napojený kotol sa nesmie pripojiť iný spotrebič. Priemer komína nesmie byť menší ako je vývod na kotly. Ťah komína musí dosahovať predpísaných hodnôt. Nesmie však byť extrémne vysoký, aby

neznížoval účinnosť kotla a nenarušoval jeho spaľovanie (netrhal plameň). V prípade veľkého ťahu nainštalujte do komínového prieduchu medzi kotol a komín regulátor ťahu.

Predpísané hodnoty rozmerov prierezu komína pre kotol 15-45:

20 x 20 cm	min. výška 7 m
Ø 20 cm	min. výška 8 m
15 x 15 cm	min. výška 11 m
Ø 16 cm	min. výška 12 m

Predpísané hodnoty rozmerov prierezu komína pre kotol 80, 100:

Ø 25 cm	min. výška 9 m
Ø 30 cm	min. výška 7 m
25x25 cm	min. výška 8 m

Presný rozmer komína určuje STN 73 4210.

Predpísaný ťah komína je uvedený v Technických parametroch.

Dymovod:

Dymovod musí mať vyústenie do komínového prieduchu. Ak nie je možné pripojiť kotol ku komínovému prieduchu bezprostredne, má byť príslušný nadstavec dymovodu podľa daných možností čo najkratší a nie dlhší ako 1m, bez dodatkového výhrevnej plochy a smerom ku komínu musí stúpať. Dymovody musia byť mechanicky pevné a tesné proti prenikaniu spalín a vo vnútri čistiteľné. Dymovody nesmú byť vedené cudzími bytovými alebo úžitkovými jednotkami. Vnútorňý prierez dymovodu sa nesmie smerom ku komínu zužovať. Použitie kolien nie je vhodné.

Pripojenie kotla na elektrickú sieť:

Na elektrickú sieť 230 V/ 50 Hz sa kotol pripojuje sieťovou šnúrou a vidlicou. Sieťový prívod je typu M a pri výmene musí byť nahradený zhodným typom servisnou organizáciou. Spotrebič musí byť umiestnený tak, aby pripojovacia vidlica bola v dosahu obsluhy. (podľa STN EN 60 335-1)

Voľba a spôsob zapojenia regulačných a ovládacích prvkov:

Kotol je dodávaný so základným vybavením regulačnými a ovládacími prvkami. Zapojenie týchto prvkov je znázornené na schéme zapojenia. Odporúčame rozšírenie regulácie kotla o ďalšie regulačné prvky, ktoré prispejú ku komfortnejšiemu a ekonomickejšej prevádzke. Každé čerpadlo v systéme musí byť ovládané samostatným termostatom, aby nedochádzalo k podchladeniu kotla na vstupe vratnej vody (spiatočka) pod 65 °C.

Pripojenie týchto ďalších prvkov navrhuje projektant podľa špecifických podmienok vykurovacieho systému. Elektrická inštalácia spojená s dodatočným vybavením kotla musí byť vykonaná odborníkom podľa platných noriem.

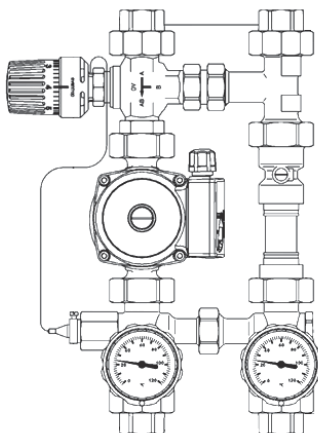


Výstraha: vykurovacia sústava musí byť vybavená bezpečnostným ventilom proti pretlaku.

6.1 OCHRANA KOTLA PROTI KORÓZII

Vhodným riešením tohto problému je použitie zmiešavacieho zariadenia (napr. REGUMAT ATTACK-OVENTROP). Obidve riešenia umožňujú vytvorenie oddeleného kotlového a vykurovacieho okruhu. Takto sa zabráni podchladzovaniu kotla pod 65 °C a tým sa zníži kondenzácia vodných pár, kyselín a dechtov v násypke kotla.

Zmiešavacie zariadenie Regumat udržiava konštantnú teplotu vratnej vykurovacej vody vstupujúcej do kotla na 65 °C pri nastavení termostatickej hlavice na 5 – 6 stupni. Pri použití samostatného termoregulačného zmiešavacieho ventilu je možné nastavením klapky regulovať teplotu vykurovacej vody nezávisle na teplote vody v kotli. Teplota v kotli musí byť udržiavaná v rozsahu 80 – 90 °C.



Technické parametre REGUMAT ATTACK-OVENTROP		
Svetlosť	DN 25	DN 32
Maximálny tlak	10 bar	10 bar
Maximálna teplota	120 °C	120 °C
Hodnota kvs	3,9	5,3
Stavebná výška izolácie	365 mm	472 mm
Šírka izolácie	250 mm	250 mm
Osová vzdialenosť	125 mm	125 mm

Regumat sa skladá z trojcestného zmiešavacieho ventilu, obehového čerpadla, uzatváracieho ventilu, teplomerov a izolácie. Výhoda tohto riešenia spočíva v kompaktnosti, jednoduchosti obsluhy a zaručenej ochrany tepelného výmenníka kotla.

Regumat pre kotol:

ATTACK DP 25 – 35, ATTACK DPX 15 – 35,
ATTACK SLX 20 – 35, ATTACK PELLET 30 Plus,
ATTACK WOOD & PELLET 25: **typ DN25**

(možnosť objednať aj verziu s nízkoenergetickým čerpadlom) **DPP25003**

ATTACK DP 45 – 95, ATTACK DPX 40 – 100,
ATTACK SLX 40 – 55: **typ DN32**

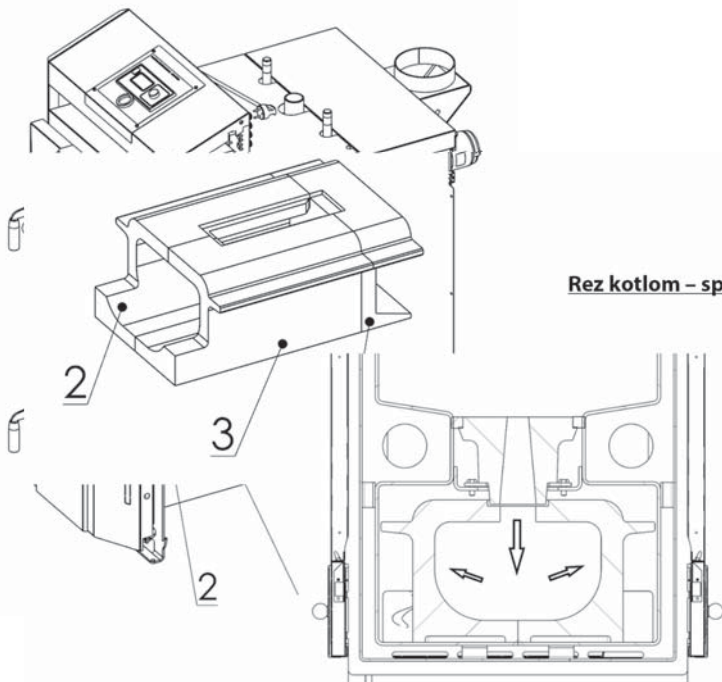
Objednávaci kód

DPP25006

6.2 INŠTALÁCIA A VÝMENA ŽIAROBETÓNOVÝCH TVAROVIEK

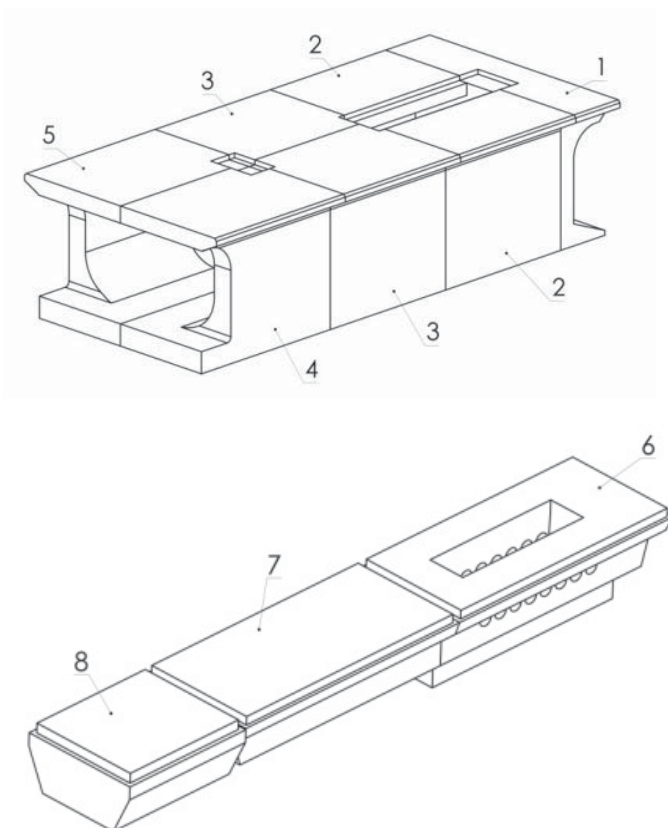
Zadnú časť popolníka poz. 1 vložte do spodnej komory vybranou časťou dozadu.

Umiestnite ju do stredu komory a zatlačte na doraz k zadnému plechu. Vložte prednú ľavú časť poz. 2 do spodnej komory, túto časť je potrebné vkladať naležato a potom otočiť. To isté opakujte aj s prednou pravou časťou popolníka poz. 3. Obidve časti pritlačte k sebe a dorazte k zadnej časti popolníka.



6.3 INŠTALÁCIA A VÝMENA ŽIAROBETÓNOVÝCH TVAROVIEK DPX 80,100

Zadnú časť popolníka poz. 1 vložte do spodnej komory vybranou časťou dozadu. Umiestnite ju do stredu komory a zatlačte na doraz k zadnému plechu. Vložte poz. 2 - 2x a zatlačte ich k zadnej časti. Potom vložte poz. 3 - 2x a zatlačte ich k predchádzajúcim dielom. Vložte predné diely poz. 4 + poz. 5. Zatlačte ich k predchádzajúcim dielom. Pre správnu funkciu kotla je potrebné aby všetky diely popolníka boli zatlačené k sebe. Potom vložte do hornej komory trysku poz. 6, následne vložte kocky poz. 7 a poz. 8. Na spodné plochy týchto dielov je potrebné naniesť vrstvu (cca 5 mm) kachliarskeho tmelu. Do zahĺbení na tryske a kockách vtláčte pletenú šnúru zo skleného vlákna.



6.4 ZAPOJENIE KOTLA

Kotol musí byť trvalo prevádzkovaný na menovitom výkone. Kotol musí byť prevádzkovaný s akumulácnou nádobou.

Zapojenie s akumuláčnými nádržami:

Systém zapojenia spočíva v ohreve akumuláčnych nádrží tepla, kde je naakumulované teplo z nádrží postupne odoberané podľa požiadavky z vykurovaného priestoru.

Pri prevádzke sa niekoľkými zakúreniami kotla na plný výkon ohreve akumuláčná nádrž na 90 – 100 °C. Vykurovanie s akumuláčnými nádržami v spojení s kotlom ATTACK DPX prináša niekoľko výhod.

Medzi hlavné výhody patrí predĺžená životnosť kotla a v konečnom dôsledku aj úspora paliva.

Odporučené veľkosti akumuláčnych nádrží v závislosti od výkonu kotla:

Typ kotla	Minimálny objem zásobníkovej nádrže (l)	Doporučený objem zásobníkovej nádrže (l)
DPX15	400	800
DPX25	600	1 400
DPX30	700	1 600
DPX35	800	2 000
DPX40	1 000	2 200
DPX45	1 100	2 500
DPX80	2 000	4 000
DPX100	2 800	5 000

6.5 PREVÁDZKA S AKUMULAČNÝMI NÁDRŽAMI

Po rozkúrení kotla zohreje objem vody v akumulačnej nádrži na priemernú teplotu 80 °C pri plnom výkone po 1 – 3 naloženiach. Po dohorení je teplo odoberané už len z akumulačnej nádrže cez trojcestný ventil. Doba odberu je závislá od veľkosti nádrže a vonkajšej teploty. Vo vykurovacom období to môžu byť 1 – 3 dni (ak je dodržaný minimálny predpísaný objem). Ak nie je možné použiť predpísaný objem akumulačnej nádrže, odporúčame použiť aspoň jednu nádobu s objemom 500 l pre nábeh a dobeh kotla. **Minimálny objem akumulačných nádrží je uvedený v tabuľke technických parametrov.**

Štandardne dodávané akumulačné nádrže:

Typ nádrže	Objem (l)	Priemer (mm)	Výška (mm)	Teplovýmenná plocha (m ²)
AK500	500	650	1 650	
AK800	800	790	1 730	
AK1000	1 000	790	2 050	
AS500	500	650	1 650	2,0
AS800	800	790	1 730	2,4
AS1000	1 000	790	2 050	2,8

Izolovanie nádrží:

Akumulačné nádoby ATTACK AK500, AK800, AK1000, AS500, AS800 a AS1000 sú dodávané s odnímateľnou izoláciou z mäkkého polyuretánu s červeným koženkovým povrchom.

Výhody:

Inštalácia kotla s akumulačnou nádržou prináša niekoľko výhod:

- nižšiu spotrebu paliva (až 30 %). Kotol na plný výkon ide až do vyhorenia paliva pri dodržaní optimálnej účinnosti
- vysoká životnosť komínu a kotla minimálna tvorba kyselín a kondenzátu
- možnosť kombinácie s ďalšími spôsobmi vykurovania (solárne kolektory, ...)
- kombinácia kotla s podlahovým kúrením
- pohodlné a ekologické kúrenie

6.6 OCHRANA KOTLA PROTI PREHRIATIU

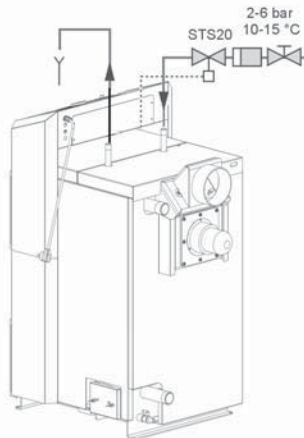


POZOR:

Dochladzovací okruh proti prehriatiu kotla nesmie byť využitý podľa normy STN EN 303-5+A1:2023 k iným účelom, než je ochrana kotla proti prekúreniu.

Ventil na prívode chladiacej vody do chladiaceho okruhu kotla musí byť trvale otvorený a chladiaci okruh kotla musí byť pripojený na funkčný rozvod chladiacej vody (napr. na rozvod studenej vody vodovodnej siete) s teplotou 10 – 15 °C a pracovným pretlakom 2 – 6 bar.

Ventil STS20 na výstupe dochladzovacieho okruhu ktorého čidlo je umiestnené v zadnej časti kotla, chráni kotol proti prekúreniu tak, že ak stúpne teplota vody v kotly nad 95 °C, vpustí do dochladzovacieho okruhu vodu z vodovodnej siete, ktorá odoberie prebytočné teplo. V prípade prehriatia kotla a otvorenia ventilu STS20 musí byť zabezpečený trvalý odvod ohriatej vody z dochladzovacieho okruhu kotla do prepadu.



Ak pri otvorení termostatického ventilu STS20 nebude zabezpečený obeh chladiacej vody cez dochladzovací okruh, hrozí nebezpečenstvo poškodenia kotla! V takomto prípade sa záruka na kotol nevzťahuje.

7 DOPRAVA, MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

Výrobok je z výroby uložený na palete, o ktorú je ukotvený technologickými skrutkami. Zabalený je v kartónovej krabici, previazaný viazacou páskou a obalený strečfóliou.

Doprava, manipulácia a skladovanie zabaleného výrobku je povolené len na tejto palete.

Pre manipuláciu na stanovisko kotla sú po odňatí horného krytu dostupné závesné oká pre manipuláciu žeriavom. Manipuláciu s výrobkom smie zabezpečovať len oprávnená osoba.

7.1 POKYNY K LIKVIDÁCII VÝROBKU PO UKONČENÍ JEHO ŽIVOTNOSTI

Likvidáciu výrobku (kotla) zaistíte prostredníctvom niektorého výkupu Zberných surovín, prípadne použite riadenú skládku odpadu, spravovanú príslušným obecným úradom.

7.2 LIKVIDÁCIA OBALU

Obal zlikvidujte prostredníctvom niektorého výkupu Zberných surovín alebo použite skládku odpadu.

7.3 PRÍSLUŠENSTVO

Kotol ATTACK DPX sa dodáva funkčne odskúšaný, zabalený, uložený na drevenej palete. Súčasťou dodávky je nasledujúce príslušenstvo:

- Návod na obsluhu
- Záručný list
- Zoznam zmluvných servisných organizácií

8 MOŽNÉ PORUCHY A SPÔSOB ICH ODSTRÁNENIA

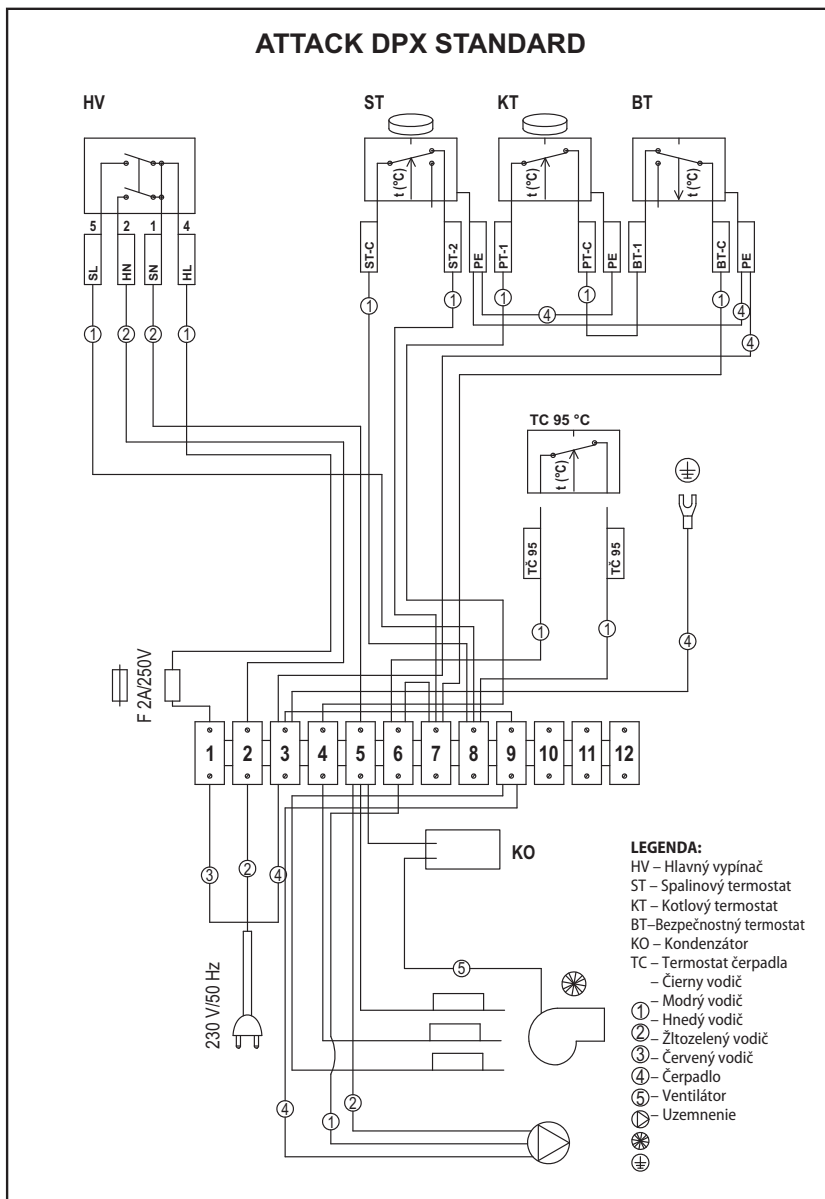
Porucha	Príčina	Odstránenie
Kontrolka „siet“ nesvieti	Nie je napätie v sieti	Prekontrolovať
	Zle zasunutá vidlica do sieťovej zásuvky	Prekontrolovať
	Poškodený sieťový vypínač	Vymeniť
	Poškodený prívodný vodič	Vymeniť
Kotol nedosahuje požadované parametre	Málo vody v systéme	Doplniť
	Veľký výkon čerpadla	Nastaviť prietok a spínanie
	Výkon kotla nie je dostatočne dimenzovaný pre daný systém	Záležitosť projektu
	Nekvalitné palivo	Spaľovať suché a štiepané drevo
	Netesní klapka pre rozkúrenie	Opraviť
	Malý komínový ťah	Nový komín, nevhodné pripojenie
	Veľký komínový ťah	Umiestniť škrtiacu klapku do dymovodu
	Dlhé rozkurovanie, alebo prevádzka s otvorenou rozkurovacou klapkou	Zavrieť rozkurovaciu klapku,
	Deformované lopatky ventilátora	Vymeniť
	Nedostatočne vyčistený kotol	Vyčistiť
	Zanesený vstup vzduchu do spaľovacej komory	Vyčistiť
Netesnia dvere	Poškodená sklenená šnúra	Vymeniť, nastaviť pánty dvierok
	Zapcháva sa tryska	Nespaľovať drobné drevo, kôru
	Malý komínový ťah	Poškodený komín
Ventilátor sa netočí, alebo je hlučný	Pri použití nevratného bezpečnostného termostatu dochádza pri prekúrení k rozpojeniu	Zatlačiť tlačidlo termostatu
	Zanesené obežné koleso	Vyčistiť ventilátor
	Chybný kondenzátor	Vymeniť
	Chybný motor	Vymeniť
	Zlý kontakt v zásuvke prívodného vodiča od motora	Prekontrolovať

9 CHARAKTERISTIKA SNÍMAČA TEPLOTY VODY (VERZIA PROFI)

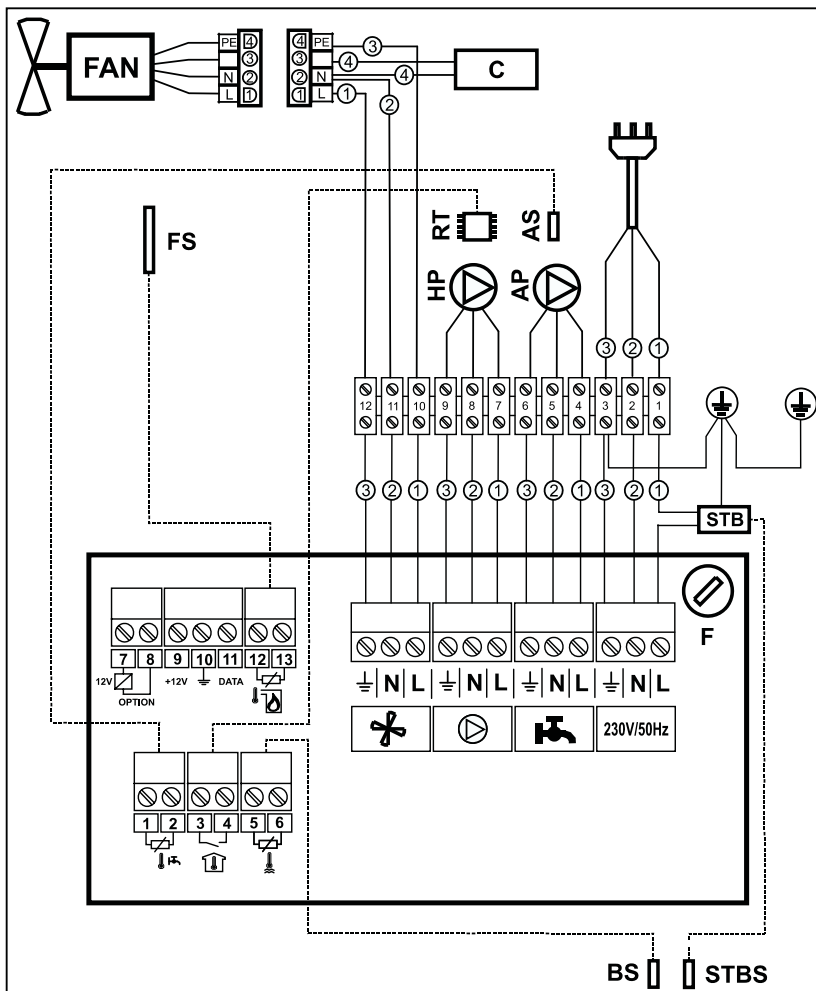
Teplota °C	MIN	Odpor kΩ	MAX
-55	951	980	1 009
-50	1 000	1 030	1 059
-40	1 105	1 135	1 165
-30	1 218	1 247	1 277
-20	1 338	1 367	1 396
-10	1 467	1 495	1 523
0	1 603	1 630	1 656
10	1 748	1 772	1 797
20	1 901	1 922	1 944
25	1 980	2 000	2 020
30	2 057	2 080	2 102
40	2 217	2 245	2 272
50	2 383	2 417	2 451
60	2 557	2 597	2 637
70	2 737	2 785	2 832
80	2 924	2 980	3 035
90	3 118	3 182	3 246
100	3 318	3 392	3 466
110	3 523	3 607	3 691
120	3 722	3 817	3 912
125	3 815	3 915	4 016
130	3 901	4 008	4 114
140	4 049	4 166	4 283
150	4 153	4 280	4 407

10 ELEKTRICKÉ SCHÉMY ZAPOJENIA KOTLOV ATTACK DPX

10.1 ATTACK DPX STANDARD



10.2 ATTACK DPX PROFI



BS – snímač kotlovej teploty

STBS – Snímač havarijného termostatu

HP – obehové čerpadlo

AP – prídavné čerpadlo

AS – prídavný snímač

RT – izbový termostat

FS – snímač teploty spalín

FAN – ventilátor

STB – havarijný termostat

F – Poistka (2A)

C – Kondenzátor

1 – čierny vodič

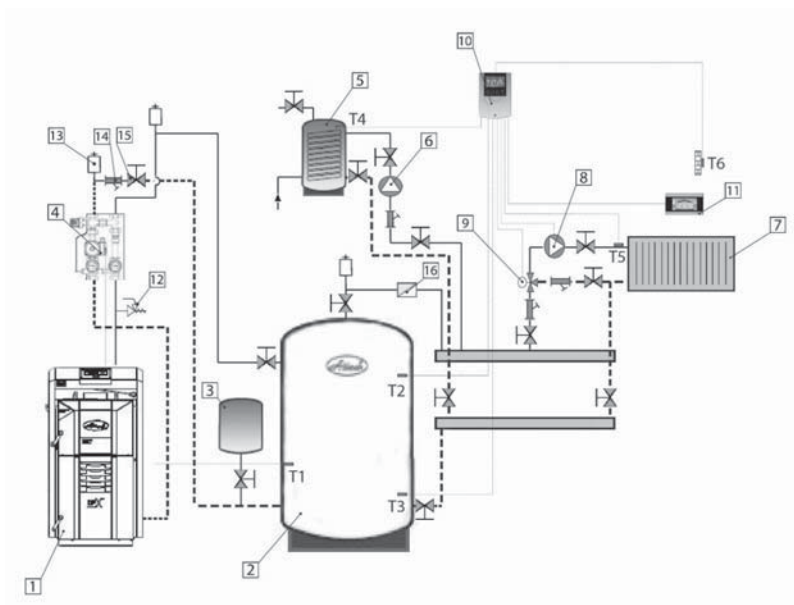
2 – modrý vodič

3 – zeleno-žltý vodič

4 – červený vodič

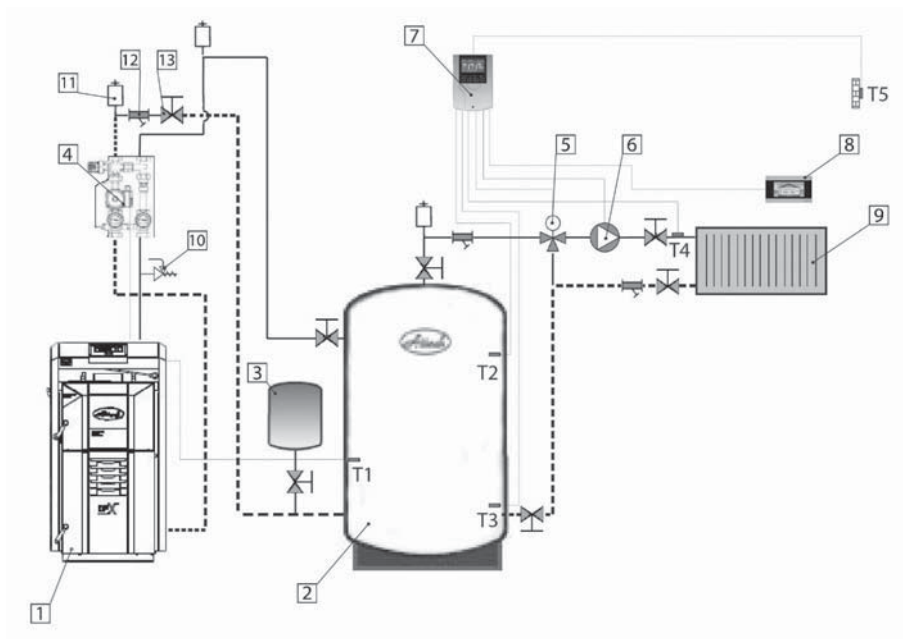
11 DOPORUČENÁ SCHÉMA ZAPOJENIA

11.1 ZAPOJENIE KOTLA S JEDNÝM VYKUROVACÍM OKRUHOM S OHREVOM TUV



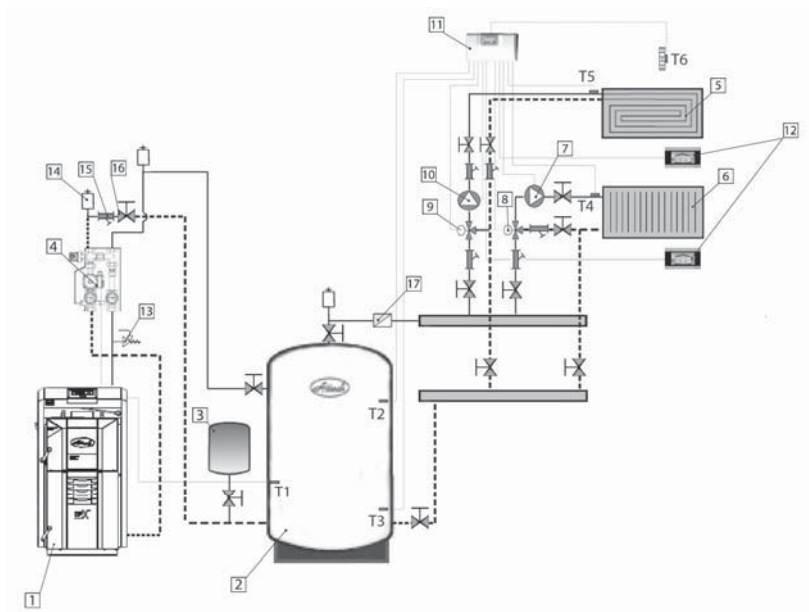
- 1 Splyňovací kotol ATTACK DPX s reguláciou PROFI PID
- 2 Akumulačná nádrž
- 3 Expanzná nádoba
- 4 Zmiešavacie zariadenie
- 5 Nádrž na TUV
- 6 Čerpadlo nádrže na TUV
- 7 Sústava radiátorov
- 8 Čerpadlo vykurovacieho okruhu radiátorov
- 9 Trojcestný zmiešavací ventil radiátorov
- 10 Regulátor 1 zmiešavacieho okruhu
- 11 Izbový regulátor
- 12 Poistný ventil
- 13 Odvzdušňovací ventil
- 14 Filter
- 15 Guľový ventil
- 16 Spätná klapka
- T1 Kotlový snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T2,3 Prídavný snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T4 Prídavný snímač teploty v nádrži na TUV
- T5 Prídavný snímač teploty radiátorov
- T6 Prídavný snímač vonkajšej teploty

11.2 ZAPOJENIE KOTLA S JEDNÝM VYKUROVACÍM OKRUHOM BEZ OHREVU TUV



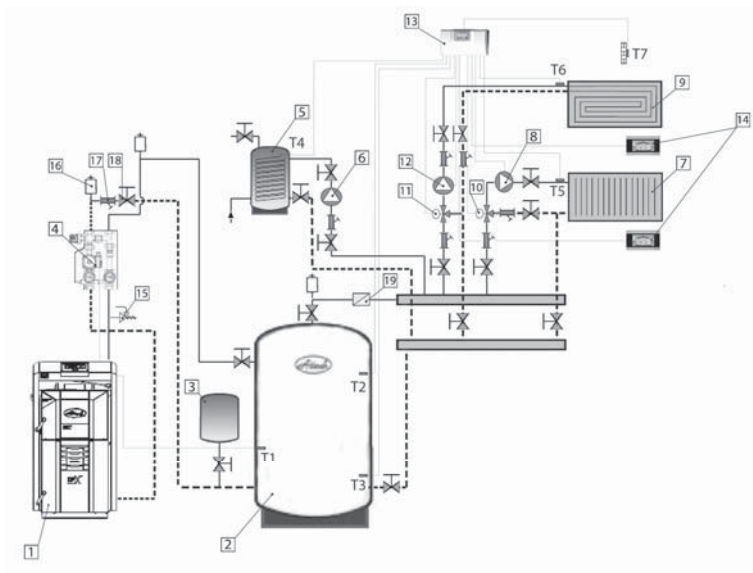
- 1 Splynovaci kotol ATTACK DPX s reguláciou PROFI PID
- 2 Akumulačná nádrž
- 3 Expanzná nádoba
- 4 Zmiešavacie zariadenie
- 5 Trojcestný zmiešavací ventil radiátorov
- 6 Čerpadlo vykurovacieho okruhu radiátorov
- 7 Regulátor 1 zmiešavacieho okruhu
- 8 Izbový regulátor
- 9 Sústava radiátorov
- 10 Poistný ventil
- 11 Odvzdušňovací ventil
- 12 Filter
- 13 Gulový ventil
- T1 Kotlový snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T2,3 Prídavný snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T4 Prídavný snímač teploty radiátorov
- T5 Prídavný snímač vonkajšej teploty

11.3 ZAPOJENIE KOTLA S DVOMA VYKUROVACÍMI OKRUHMI BEZ OHREVVU TUV



- 1 Splyňovací kotol ATTACK DPX s reguláciou PROFI PID
- 2 Akumulačná nádrž
- 3 Expanzná nádoba
- 4 Zmiešavacie zariadenie
- 5 Podlahové vykurovanie
- 6 Sústava radiátorov
- 7 Čerpadlo vykurovacieho okruhu radiátorov
- 8 Trojcestný zmiešavací ventil radiátorov
- 9 Trojcestný zmiešavací ventil podlahy
- 10 Čerpadlo vykurovacieho okruhu podlahy
- 11 Regulátor 2 zmiešavacích okruhov
- 12 Izbový regulátor s RS komunikáciou (vždy len 1 s RS komunikáciou)
- 13 Poistný ventil
- 14 Odvzdušňovací ventil
- 15 Filter
- 16 Guľový ventil
- 17 Spätná klapka
- T1 Kotlový snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T2,3 Prídavný snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T4 Prídavný snímač teploty radiátorov
- T5 Zmiešavací ventil podlahy
- T6 Prídavný snímač vonkajšej teploty

11.4 ZAPOJENIE KOTLA S DVOMA VYKUROVACÍMI OKRUHMI S OHREVOM TUV



- 1 Splyňovací kotol ATTACK DPX s reguláciou PROFI PID
- 2 Akumulačná nádrž
- 3 Expanzná nádoba
- 4 Zmiešavacie zariadenie
- 5 Nádrž na TUV
- 6 Čerpadlo nádrže na TUV
- 7 Sústava radiátorov
- 8 Čerpadlo vykurovacieho okruhu radiátorov
- 9 Podlahové vykurovanie
- 10 Trojcestný zmiešavací ventil radiátorov
- 11 Zmiešavací ventil podlahy
- 12 Čerpadlo vykurovacieho okruhu podlahy
- 13 Regulátor 2 zmiešavacích okruhov
- 14 Izbový regulátor s RS komunikáciou (vždy len 1 s RS komunikáciou)
- 15 Poistný ventil
- 16 Odvzdušňovací ventil
- 17 Filter
- 18 Gulový ventil
- 19 Spätná klapka
- T1 Kotlový snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T2,3 Prídavný snímač teploty v akumulačnej nádrži
- T4 Prídavný snímač teploty v nádrži na TUV
- T5 Prídavný snímač teploty radiátorov
- T6 Prídavný snímač teploty v podlahe
- T7 Prídavný snímač vonkajšej teploty

12 ANALÝZA RIZÍK

Kotol nie je napustený vodou pokiaľ užívateľ zakúri v kotly, v ktorom chýba voda, dochádza k rizikovým stavom. Oheň vytvorený v kotly začne ohrievať teleso kotla, ktoré nie je ničím chladené, čím sa zahreje na teplotu dosahujúcu teplotu v nakladacej komore. Takto ohriate teleso kotla začne ohrievať izoláciu obklopujúcu kotol a postupne ju tepelne degraduje. Izolácia sčernie, začne sa z nej dymiť. Pokiaľ by bola dosiahnutá jej teplota na úrovni 1 000 °C, môže dôjsť taktiež k jej horeniu. Po tepelnej degradácii izolácií začne dochádzať k degradácii vodičov, prívodu elektrickej energie do kotla, prívodu elektrickej energie pre ventilátor, čerpadlo a pod. Po úplnom roztavení niektorých z týchto vodičov dochádza ku kontaktu s kostrou kotla, čím vzniká skrat. Tento môže spôsobiť horenie plastových častí vo vnútri kotla. Pokiaľ je teplota dostatočne vysoká, dochádza ku horeniu vodičov a plastových častí ovládania kotla. Následne je možný prenos ohňa z kotla do priestoru kotolne. Pokiaľ už bolo v kotly zakúrené, kotol je už nahriaty a náhle došlo k zisteniu, že v ňom chýba voda, v žiadnom prípade do neho nesmie byť vpustená voda pre chladenie. Vpustiť chladnú vodu do rozžeraveného telesa kotla by znamenalo okamžitý vznik vysokotlakových pár, čo môže mať za následok explóziu kotla. V takejto situácii je lepšie za pomoci ochranných rukavíc, kutáča a popolníka vybrať drevo z kotla. Miera týchto rizikových stavov závisí na množstve priloženého paliva. Viac priloženého paliva znamená vyššie riziko.

Poistný ventil je nefunkčný:

V prípade, že poistný ventil vykurovacieho okruhu je nefunkčný, alebo nesprávne nainštalovaný (napríklad na spiatočke) a v okruhu dôjde ku prekročeniu max. dovoleného tlaku (z najrôznejších príčin ako sú nesprávne dimenzovaná expanzná nádoba, príliš vysoký napúšťací tlak, príliš vysoká teplota v kotly) môže dôjsť k nebezpečným stavom. Po prekročení max. únosného tlaku v kotly dochádza k jeho mechanickej deštrukcii a to obvykle za prítomnosti efektu explózie. Pri tomto efekte môže dôjsť ku strate na majetku a životoch. Z týchto dôvodov je veľmi dôležité poistný ventil správne nainštalovať (stúpačka systému) a pravidelne kontrolovať.

Zablokovaný ventil na dochladzovacom okruhu/nedostatočný tlak chladiacej vody:

Dochladzovací okruh je dôležitým prvkom splyňovacieho kotla. Slúži na odvedenie prebytočného tepla z kotla do prepadu tak, aby nedošlo ku prehriatiu kotla a následným nebezpečným stavom. Pokiaľ je funkčnosť tohto dochladzovacieho okruhu obmedzená alebo je okruh nefunkčný a nastane prehriatie kotla, dochádza k nadmernému vzrastu tlaku v kotly a tým riziká opísané vyššie. Funkčnosť okruhu je zabezpečená termostatickým ventilom a dostatkom tlaku chladiacej vody (min. 2 bar). Z týchto dôvodov je veľmi dôležitá funkčnosť dochladzovacieho okruhu pravidelne kontrolovať.

Nesprávne nainštalovaný komín:

Komín je dôležitou súčasťou správne pracujúceho tepelného zdroja. Komín musí byť správne nadimenzovaný a pevne uchytený voči pevnej konštrukcii budovy alebo jej súčasťou. Pokiaľ by bol komín nedostatočne uchytený a došlo by k mimoosovému posuvu komínových častí, spaliny odchádzajúce z kotla by začali unikať do priestoru kotolne alebo priestoru, ktorým komín prechádza. Takýto únik spalín je mimoriadne nebezpečný, môže spôsobiť priotrávenie spalínami a taktiež požiar. Pri inštalácii komína dbajte na jeho správne a bezpečné prevedenie.

V prípade, že:

- frekvencia nakladania paliva do kotla je príliš nízka, môže dôjsť k zníženiu celkového výkonu kotla. Frekvencia prikladania paliva do kotla by mala byť každých 3 – 6h hodín v závislosti na type kotla.

- dôjde k uzavretiu prívodu vzduchu do kotla, môže to mať za následok nedostatok kyslíka pre spaľovanie a výbušné reakcie drevoplynu v tryske kotla. Vždy dbajte na dostatok prívodu čerstvého vzduchu pre správnu funkciu kotla.

- dôjde k prerušeniu prívodu elektrickej energie v kotly pracujúcom na plný výkon, všetky elektrické zariadenia kotla budú nefunkčné. Chladenie kotla bude zabezpečené integrovaným chladiacim okruhom napojeným na bežnú úžitkovú studenú vodu pod tlakom min. 2 bar s teplotou max. 20 °C. Výpadok elektrickej energie nesmie mať vplyv na dodávku studenej úžitkovej vody pre chladenie kotla. Spustenie chladenia integrovaným chladiacim okruhom pracuje na základe termostatického ventilu.

- v spaľovacej komore je nestály tlak, môže dochádzať k nestabilnému spaľovaniu, poklesu účinnosti a zvýšeniu emisií. V prípade, že dochádza ku menovanému efektu, skontrolujte prosím správnu tesnosť všetkých dvierok, čistiach otvorov, inšpekčných otvorov, hodnotu ťahu komína alebo či je kotol dostatočne vyčistený.

- sú niektoré z dvierok alebo čistiach otvorov nedostatočne uzavreté, dochádza ku zníženiu účinnosti kotla, nesprávnemu nastaveniu pomerov primárneho a sekundárneho vzduchu, strate plameňa alebo ku nedostatočnému odvedeniu spalín z kotla. Pre správnu funkčnosť kotla sa prosím uistite, že všetky otvárateľné miesta kotla sú korektne utesnené.

- sú plniace dvierka nakladacej komory otvorené príliš dlho alebo dokonca ponechané otvorené, môže dôjsť k úniku spalín z kotla do kotelne. Otvorené plniace dvierka majú tiež vplyv na výkon kotla a stabilitu horenia, preto nakladací proces zbytočne nepredlžujte a urobte ho pokiaľ možno najkratší.

- v nakladacej komore nie je priložené dostatočné množstvo paliva, dôjde k poklesu teploty spalín a tým k odstaveniu kotla. Pre menovitý výkon kotla je potreba palivo dokladať v pravidelných 2 - 3 hodinových intervaloch.

- nedôjde k vytvoreniu dostatočného žiaru pri zapálení kotla, môže dôjsť k predčasnemu vyhasnutiu plameňa a tým k odstaveniu kotla. Pri zapálení vždy dbajte na dostatočné rozpálenie dreva v kotly pre vytvorenie stabilného plameňa.

- je v kotolni nainštalované iné ventilačné zariadenie, môže dochádzať k nedostatku spaľovacieho vzduchu alebo úniku spalín.

Maximálna výška naloženia dreva do kotla nie je nijako obmedzená, drevo do kotla prikladáme zakaždým do plna. Drevo je však nutné naložiť tak, aby nebolo v komore spriechené a bol mu umožnený voľný pohyb smerom dole pri jeho postupnom spaľovaní. Frekvencia prikladania dreva pri nominálnom výkone je 4 – 6 hodín pre tvrdé drevo a 2 – 4 hodín pre mäkké drevo.

V prípade poruchy alebo nesprávnej prevádzky kotla je nutné zmerať:

- teplotu spalín
- teplotu kotla – vykurovacej vody
- vlhkosť dreva
- obsah kyslíka v spalinách analyzátorom spalín
- ťah komína

Zaistenie dostatočného prívodu spaľovacieho vzduchu:

- pre správne fungovanie kotla je nutné zabezpečiť dostatok spaľovacieho vzduchu a to otvorenými oknami kotolne alebo prírodným potrubím.

Odporúča sa:

- po prvom uvedení kotla do prevádzky zmerať emisie kotla.

Uloženie paliva:

pri skladovaní paliva treba dbať na niekoľko pokynov. Drevo by malo byť skladované na suchom a vetranom mieste, aby nedochádzalo ku zvyšovaniu vlhkosti dreva. Drevo musí byť skladované v dostatočnej vzdialenosti od kotla, aby nedošlo k jeho vzplanutiu. Drevo je nutné skladovať tak, aby nedošlo ku jeho zrúteniu.

ES Prehlásenie o zhode

POZ-094-21052025

Ja štatutárny zástupca spoločnosti **ATTACK, s.r.o.** Rudolf Bakala vyhlasujem, že nižšie uvedené výrobky spĺňajú požiadavky technických predpisov, sú za podmienok ich určeného použitia a obsluhy v súlade s Návodom na obsluhu a inštaláciu bezpečné, sú vyrábané v zhode s technickou dokumentáciou a v zhode s normami, smernicami a vyhláškami uvedenými v tomto dokumente.

Výrobca: **ATTACK, s.r.o.**, Dielenská Kružná 5020, 03861 Vrútky, Slovensko
Miesto výroby: **ATTACK, s.r.o.**, Dielenská Kružná 5020, 03861 Vrútky, Slovensko
Výrobok: Teplovodný kotol na tuhé palivo (kusové štiepané drevo) s ručnou dodávkou paliva
Typ: **ATTACK DPX 15 STANDARD, ATTACK DPX 15 PROFI,**
ATTACK DPX 25 STANDARD, ATTACK DPX 25 PROFI,
ATTACK DPX 30 STANDARD, ATTACK DPX 30 PROFI,
ATTACK DPX 35 STANDARD, ATTACK DPX 35 PROFI,
ATTACK DPX 40 STANDARD, ATTACK DPX 40 PROFI,
ATTACK DPX 45 STANDARD, ATTACK DPX 45 PROFI,
ATTACK DPX 80 STANDARD, ATTACK DPX 80 PROFI,
ATTACK DPX 100 STANDARD, ATTACK DPX 100 PROFI

Teplovodné kotly pre spaľovanie kusového dreva. Sú určené ako zdroj tepla pre vykurovanie rodinných domov a podobných objektov. Kotly sú konštruované na princípe splyňovania dreva s použitím odťahového ventilátora, ktorý odsáva spaliny do dymovodu.

Na výrobky sa vzťahujú európske smernice:

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/35/ES
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/30/ES
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/68/ES
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/ES
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1189

Zoznam noriem, ktoré sa boli použité pri posudzovaní zhody:

- **STN EN 303-5+A1:2023** Vykurovacie kotly. Časť 5: Vykurovacie kotly na tuhé palivá s ručným a automatickým prikladaním paliva s menovitým výkonom do 500 kW. Terminológia, požiadavky, skúšanie a označovanie.
- **STN EN 15036-1:2007** Vykurovacie kotly. Skúšobné predpisy pre vzduchom šírenú emisiu hluku tepelných generátorov. Časť 1: Vzduchom šírená emisia hluku tepelných generátorov
- **STN EN 15456:2008** Vykurovacie kotly. Spotreba elektrickej energie tepelných generátorov. Hranice systému. Merania
- **STN EN 60335-1:2012/AC:2014** Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky.
- **STN EN 60335-2-102:2007/A1:2010** Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-102: Osobitné požiadavky na spotrebiče spaľujúce plynne, kvapalné a pevné palivá s elektrickým pripojením.
- **STN EN 55014-1:2007/A1:2010/A2:2012** Elektromagnetická kompatibilita. Požiadavky na spotrebiče pre domácnosť, elektrické náradie a podobné prístroje. Časť 1: Vyžarovanie.
- **STN EN 62233:2008** Metódy merania elektromagnetických polí domácich spotrebičov a podobných zariadení so zreteľom na expozíciu osôb
- **STN EN 55014-1:2017** Elektromagnetická kompatibilita. Požiadavky na spotrebiče pre domácnosť, elektrické náradie a podobné prístroje. Časť 1: Vyžarovanie
- **ČSN 06 1008:1997** Požiarne bezpečnosť tepelných zariadení
- **STN EN 61000-6-2:2006** Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-2: Všeobecné normy. Odolnosť - priemyselné prostredie Elektromagnetická kompatibilita (EMC).
- **STN EN 61000-6-3:2007** Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-3: Všeobecné normy. Emisie - prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu
- **STN EN 61000-3-2:2015** Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 3-2: Medze. Medze vyžarovania harmonických zložiek prúdu (zariadenia so vstupným fázovým prúdom ≤ 16 A)
- **STN EN 61000-3-3:2014** Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 3-3: Medze. Obmedzenie zmien napätia, kolísania napätia a blikania vo verejných rozvodných sieťach nízkeho napätia pre zariadenia s menovitým fázovým prúdom ≤ 16 A nepodliehajúce podmienenému pripojeniu
- **STN EN ISO 11202:2011** Akustika. Hluk vyžarovaný strojmi a zariadeniami. Určovanie emisných hladín akustického tlaku na pracovnom mieste a na iných presne vymedzených miestach použitím približných korekcií na prostredie (ISO 11202: 2010)
- **STN EN ISO 3746:2012** Akustika. Určovanie hladín akustického výkonu a hladín akustickej energie zdrojov hluku pomocou akustického tlaku. Prevádzková metóda využívajúca obálkovú meraciu plochu nad rovinou odrážajúcou zvuk (ISO 3746: 2010)

Notifikovaná osoba, ktorá vykonala skúšky a posúdenie zhody:

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p., Hudcova 56b, 621 00 BRNO, Česká republika, Notifikovaná osoba 1015

Notifikovaná osoba vykonávajúca inšpekcie a dozor systému akosti:

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p., Hudcova 56b, 621 00 BRNO, Česká republika, Notifikovaná osoba 1015

Posledné dvojčíslo roku v ktorom bolo označenie CE na výrobok umiestnené: 25

Vo Vrútkach: 21.05.2025

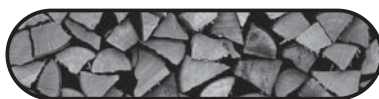
.....
Rudolf Bakala, konateľ ATTACK, s.r.o. Vrútky



DREVOSPLYŇOVACÍ KOTOL ATTACK® SLX, DPX



NÁVOD NA OBSLUHU
*Návod na správnu
inštaláciu, prevádzku
a čistenie kotlov*



WWW.ATTACK.SK

Dôležité: Pred prvým spustením si dôkladne preštudujte tento návod!

OBSAH

1. INŠTALÁCIA A PARAMETRE KOMÍNA	3
2. OVERENIE SPRÁVNÝCH PARAMETROV KOMÍNA	4
3. PRÍSTROJE NA MERANIE ŤAHU KOMÍNA	5
4. PRACOVNÝ TLAK V HYDRAULICKOM OKRUHU	6
5. OCHRANA KOTLA PROTI NADMERNEJ KONDENZÁCII ATTACK-OVENTROP	6
6. SPRÁVNA POLOHA POPOLNÍKOV	7
7. PALIVO	7
8. INŠTALÁCIA DOCHLADZOVACIEHO OKRUHU	8
9. SPRÁVNE NASTAVENIE VZDUCHOV	8
10. ČISTENIE POPOLNÍKA	10
11. ČISTENIE PRIESTORU OKOLO POPOLNÍKA	12
12. ČISTENIE RÚR VÝMENNÍKA PÁKOU TURBULÁTOROV	13
13. ČISTENIE PRIESTORU POD VÝMENNÍKOM	14
14. POLOHA PÁKY TURBULÁTOROV PRI ČISTENÍ	15
15. NÁRADIE NA ČISTENIE PRIESTORU POD VÝMENNÍKOM	17
16. KONTROLA FUNKČNOSTI RÚROVÉHO VÝMENNÍKA	17
17. PRÍSTUP K RÚROVÉMU VÝMENNÍKU	18
18. ODNÍMANIE VEKA VÝMENNÍKA	18
19. KONTROLA SPRÁVNEJ FUNKCIE ROZKUROVACEJ KLAPKY	19
20. ČISTENIE ZÁVITOV TURBULÁTORA	20
21. ČISTENIE PRACOVNÉHO PRIESTORU VENTILÁTORA	21
22. ČISTENIE LOPATIEK OBEŽNÉHO KOLESA VENTILÁTORA	22
23. SÚHRNNÝ PREHĽAD PRAVIDELNOSTI ČISTENIA JEDNOTLIVÝCH ČASTÍ KOTLA	22

1. INŠTALÁCIA A PARAMETRE KOMÍNA

Pri inštalácii napojenia komína na kotol je nutné dbať na správny odvod sadzí a prípadného kondenzátu komína tak, aby nepadal naspäť smerom do kotla. Toto je možné vykonať pomocou T-kusu, ako je na obr. Dymovod musí mať vyústenie do komínového prieduchu. Ak nie je možné pripojiť kotol ku komínovému prieduchu bezprostredne, má byť príslušný nadstavec dymovodu podľa daných možností čo najkratší a nie dlhší ako 1 m, bez dodatkového výhrevnej plochy a smerom ku komínu musí stúpať. Dymovody musia byť mechanicky pevné a tesné proti prenikaniu spalín a vo vnútri čistiteľné. Dymovody nesmú byť vedené cudzími bytovými alebo úžitkovými jednotkami. Vnútorňý prierez dymovodu sa nesmie smerom ku komínu zužovať. Pri inštalácii sa snažte minimalizovať použitie kolien. Komín musí byť zhotovený v súlade s normami **STN 73 4201** a **STN 73 4210**.



Záväzné hodnoty správnych rozmerov výšky a prierezu komína:

DPX15, DPX25, DPX35, DPX45

20×20 cm min. výška 7 m

Ø20 cm min. výška 8 m

15×15 cm min. výška 11 m

Ø16 cm min. výška 12 m

SLX20, SLX25, SLX30, SLX35,

SLX40, SLX45, SLX50, SLX55

20 × 20 cm min. výška 7 m

Ø 20 cm min. výška 8 m

15 × 15 cm min. výška 11 m

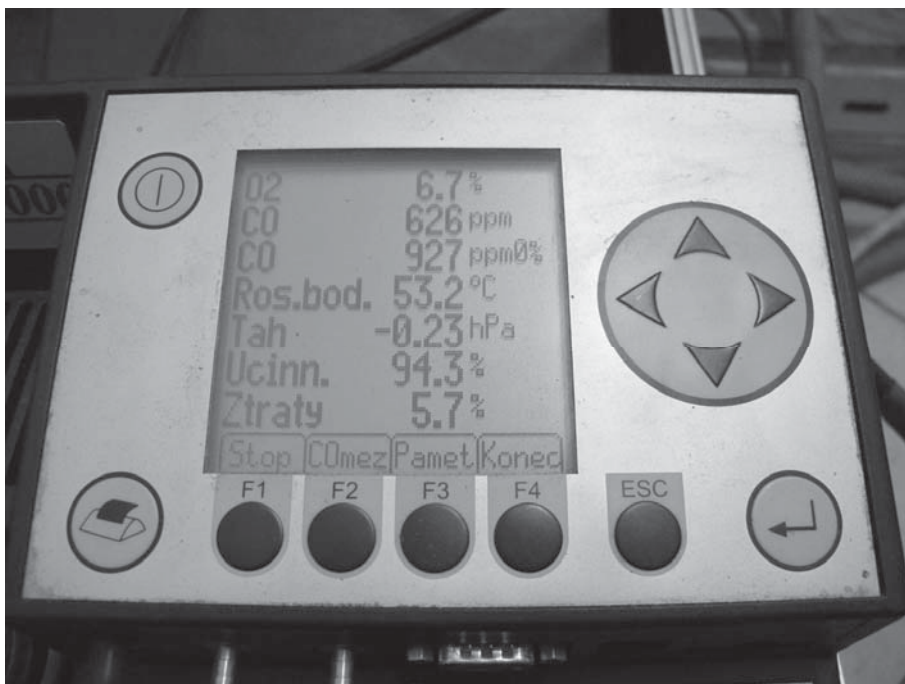
Ø 16 cm min. výška 12 m

2. OVERENIE SPRÁVNÝCH PARAMETROV KOMÍNA

Správna funkčnosť kotla je značne závislá na kvalitnom komíne so správnymi parametrami. Minimálny priemer komína musí byť 150 mm, odporúča sa však priemer 200 mm. Komín musí byť navrhnutý alebo vyregulovaný tak, aby pri nominálnej hodnote teploty spalín kotla dosahoval predpísaný ťah 23 – 30 Pa.



POZOR! Komín nespĺňajúci požadované parametre môže spôsobiť obmedzenú funkciu kotla (Nízku teplotu spalín, znížený výkon, nadmernú kondenzáciu rúrového výmenníka, nižšiu životnosť až úplnú disfunkciu kotla). Na kotol nainštalovaný spolu s komínom s nesprávnymi parametrami sa nevzťahuje záruka.



3. PRÍSTROJE NA MERANIE ŤAHU KOMÍNA

Spôsob overenia správneho ťahu komína je možný aj pri niektorých typoch analyzátorov alebo presným diferenčným tlakomerom. Na obrázku je znázornený aj obmedzovač ťahu, ktorým je možné nastaviť správny ťah.



4. PRACOVNÝ TLAK V HYDRAULICKOM OKRUHU



Pracovný tlak nesmie prekročiť hranicu 2,5 bar.

POZOR! V okruhu musí byť nainštalovaná expanzná nádoba a poistný ventil.

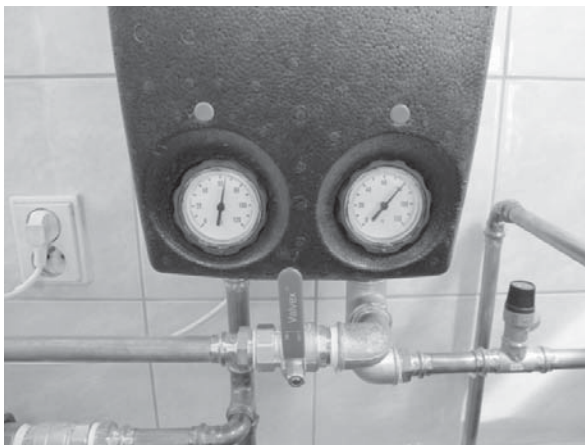


5. OCHRANA KOTLA PROTI NADMERNEJ KONDENZÁCII ATTACK-OVENTROP

Pre správnu prevádzku kotla a dlhú životnosť je nutné kotol prevádzkovať tak, aby teplota vratnej vody bola vždy nad 65 °C. Kotlový termostat nastavte na 80 až 85 °C, čo je ideálna prevádzková kotlová teplota. Záruka na kotol je platná len v prípade, ak bolo do hydraulického okruhu kotla nainštalované zariadenie ATTACK-OVENTROP.



POZOR! Ak zariadenie ATTACK-OVENTROP nebude nainštalované, môže to spôsobiť zníženie životnosti kotla.



6. SPRÁVNÁ POLOHA POPOLNÍKOV

Poloha popolníka je dôležitá pre správnu prevádzku kotla. Popolník nie je nutné z kotla pri čistení vyberať, avšak je potrebné z času na čas skontrolovať jeho správnu polohu. Popolník musí byť zasunutý smerom dozadu nadoraz.



7. PALIVO

Pri prevádzke splynovacieho kotla používajte vhodné palivo – mäkké alebo tvrdé kusové drevo. Vlhkosť dreva musí byť v rozsahu 12 až 20 %. (čo zodpovedá dobe minimálne 15 mesiacov voľne uložené na vzduchu). V kotle je možné spaľovať drevný odpad v pomere 10 % ku kusovému drevu. Alternatívne je možné v kotle použiť aj drevené brikety valcového tvaru s otvorom v strede.



POZOR! Drevo s vlhkosťou nad 20 % spôsobuje nižšiu životnosť kotla, znížený výkon, nadmernú kondenzáciu v rúrovom výmenníku kotla čo si môže vyžadovať dodatočný mimozáručný servis!

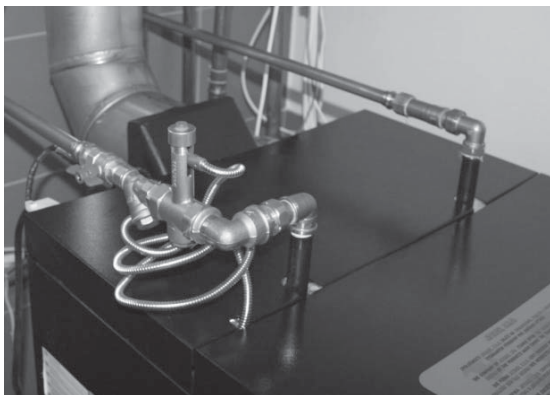


8. INŠTALÁCIA DOCHLADZOVACIEHO OKRUHU

Záruku na kotol je možné uplatniť len za podmienky, že na dochladzovacom okruhu kotla je nainštalovaný funkčný termostatický ventil napojený na zdroj chladnej vody. V prípade ak je zdroj chladnej vody závislý na elektrickej energii (domáca vodáreň), môže pri výpadku elektrickej energie dôjsť k nefunkčnosti celého zariadenia. V tomto prípade používajte zásobníky vody umiestnené vo vyššej polohe ako je umiestnený kotol a napojené na termostatický ventil. Objem zásobníka musí byť dimenzovaný podľa výkonu kotla.



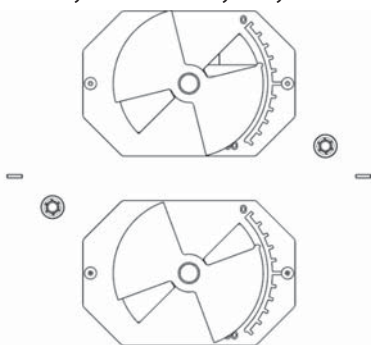
POZOR! Ak na kotle nie je nainštal. dochladzovací okruh a dôjde k jeho prehriatiu, môže dôjsť k jeho vážnemu a nenávratnému poškodeniu alebo dokonca požiaru.



9. SPRÁVNE NASTAVENIE VZDUCHOV

Primárny vzduch - horný motýlik

Sekundárny vzduch - dolný motýlik



Optimálne nastavenie regulačných klapiek

pre SLX:

klapka primárneho/sekundárneho vzduchu v [%]:

20SLX 100 / 55

25SLX 100 / 65

30SLX 100 / 60

35SLX 100 / 70

40SLX 100 / 65

45SLX 100 / 75

50SLX 100 / 80

55SLX 100 / 85

prvá hodnota – primárny vzduch

druhá hodnota – sekundárny vzduch

Optimálne nastavenie regulačných klapiek pre DPX:

klapka primárneho/sekundárneho vzduchu v [%]:

DPX15 – 50 / 40

DPX25 – 50 / 40

DPX30 – 50 / 40

DPX35 – 80 / 40

DPX40 – 100 / 40

DPX45 – 100 / 40

DPX80 – 20 / 55

DPX100 – 18 / 75

prvá hodnota – primárny vzduch

druhá hodnota – sekundárny vzduch

10. ČISTENIE POPOLNÍKA

Vnútný priestor popolníka čistíme od nazbieraného popola najmenej 1× denne. Čistenie prevádzame veľmi účinne a jednoducho pomocou lopatky. Takéto čistenie je možné previesť jednoducho a rýchlo aj za plnej prevádzky kotla.



POZOR! Horúci popol z popolníka môže stále tlieť preto ho nevhadzujte priamo do smetí ale nato určenej plechovej nádoby aby ste nespôsobili požiar.





11. ČISTENIE PRIESTORU OKOLO POPOLNÍKA

Priestor okolo popolníka pravidelne čistíme od popola, najmenej však 1× týždenne. Používame k nemu vhodný nástroj, ideálne kutáč priložený ku kotlu. Žiarobetónové tvarovky popolníka z kotla nie je nutné vyberať.



POZOR! Nedostatočne vyčistený priestor okolo popolníka môže spôsobiť obmedzenú funkciu kotla.

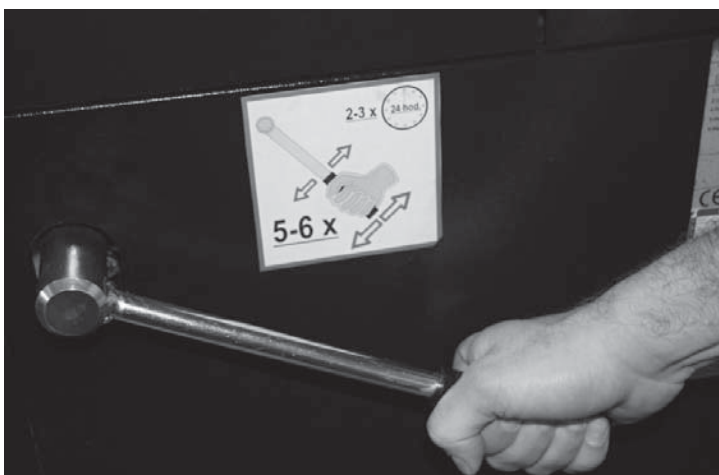
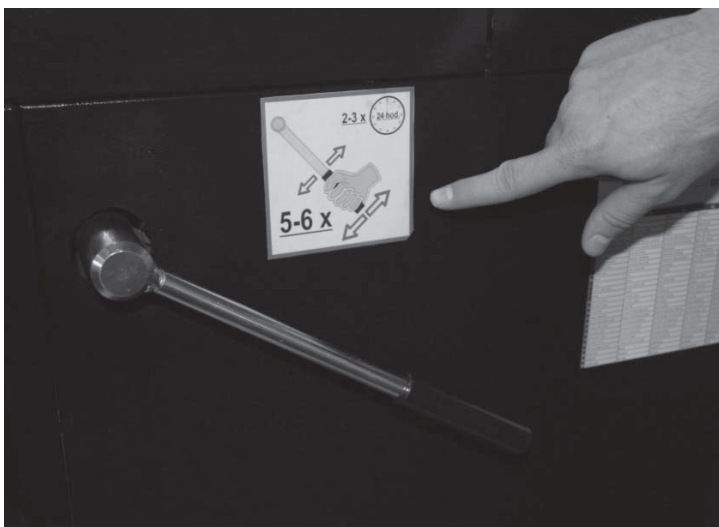


12. ČISTENIE RÚR VÝMENNÍKA PÁKOU TURBULÁTOROV

Pohyb s pákou čistenia turbulátorov je nutné vykonávať v pravidelných intervaloch, najlepšie pri každom priložení do kotla, najmenej však 3 krát denne. Pohyb je nutné uskutočniť v plnom zdvihu 5 – 6 krát smerom hore-dole.



POZOR! V prípade ak pohyb s pákou turbulátorov nie je vykonávaný v pravidelných intervaloch môže dôjsť k zaneseniu rúr výmenníka a tým zablokovaniu turbulátorov, zníženej účinnosti, výkonu a nesprávnej funkcie kotla. V takomto prípade sa záruka na kotol nevzťahuje. V prípade nemožnosti pohybu páky turbulátorov kotol odstavte z prevádzky a zavolajte odborný servis.

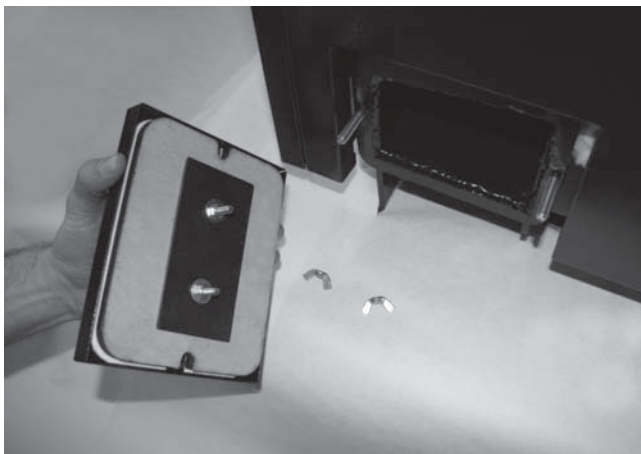
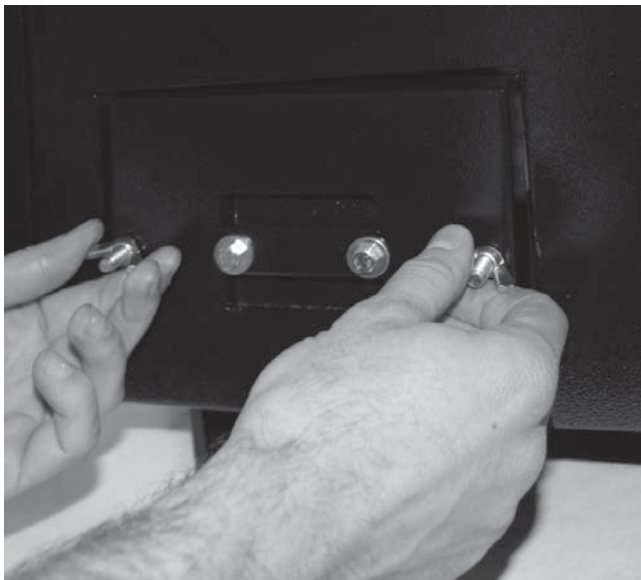


13. ČISTENIE PRIESTORU POD VÝMENNÍKOM

Priestor pod rúrami výmenníka je nutné čistiť v pravidelných intervaloch. Tento interval je závislý na dĺžke doby prevádzky kotla, najmenej však 1× týždenne. Pri odnímaní krytky otvoru čistenia postupujte opatrne, aby nedošlo k poškodeniu tesnenia. Po vyčistení priestoru pod rúrovým výmenníkom kotla krytku nainštalujte naspäť tak, aby bola dostatočne pritiahnutá a vzduchotesná.

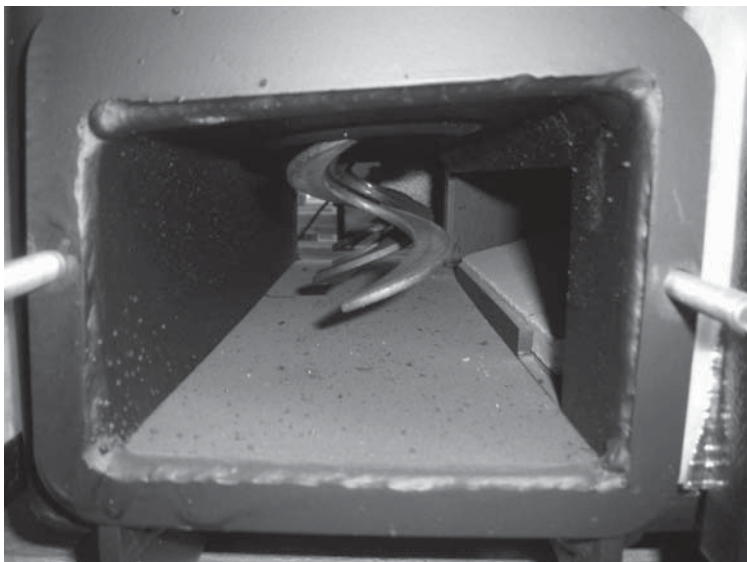


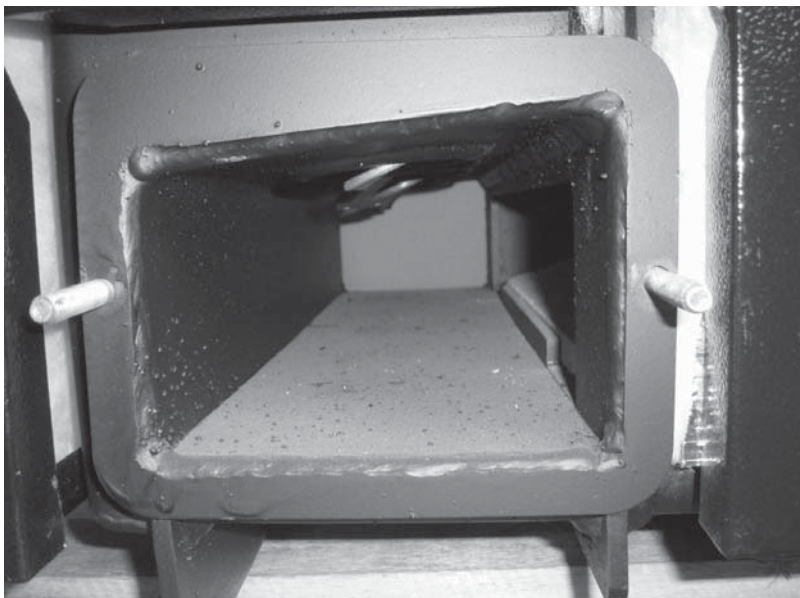
POZOR! V opačnom prípade môže dôjsť k nedostatočnému prúdeniu vzduchu v kotle a tým nesprávnej funkcii kotla (neúčinné splyňovanie, znížený výkon, nízka teplota spalín a pod.)



14. POLOHA PÁKY TURBULÁTOROV PRI ČISTENÍ

Ak chceme čistiť priestor pod výmenníkom kotlov DPX 25, 35, ako prvé zdvihnite páku čistenia do hornej koncovkej polohy aby sa turbulátory „schovali“ do rúr a uvoľnil sa priestor čistenia. Pri kotle DPX 45 je ideálna stredná poloha páky.





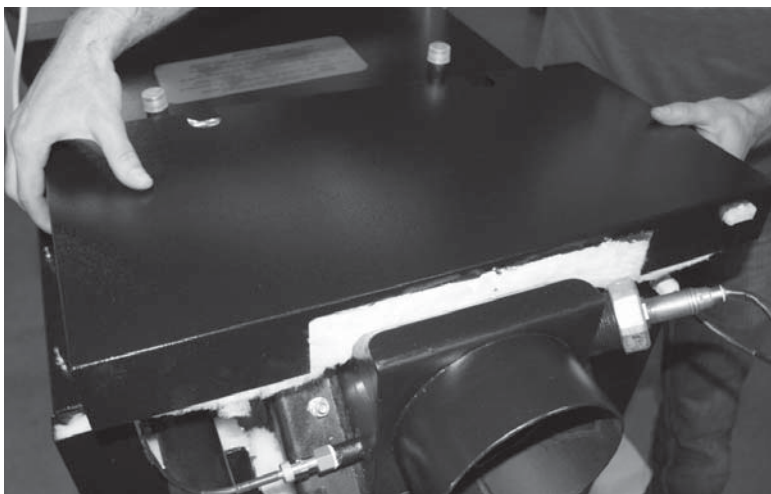
15. NÁRADIE NA ČISTENIE PRISTORU POD VÝMENNÍKOM

Na čistenie priestoru pod výmenníkom možno použiť kutáč priložený ku kotlu.



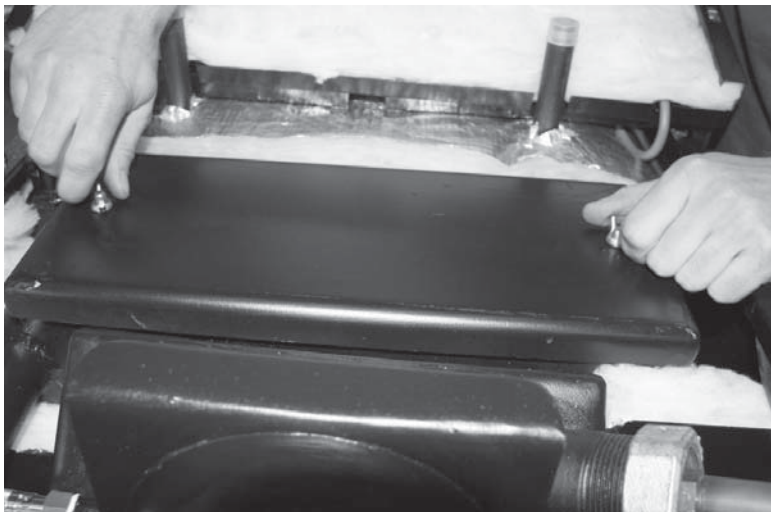
16. KONTROLA FUNKČNOSTI RÚROVÉHO VÝMENNÍKA

Správnu funkčnosť rúrového výmenníka kontrolujte pravidelne, najmenej však 1× za mesiac. Najprv odnímate zadný horný kryt opláštenia.



17. PRÍSTUP K RÚROVÉMU VÝMENNÍKU

Povoľte krídlové matice.



18. ODNÍMANIE VEKA VÝMENNÍKA

Kontrolu správnej funkcie turbulátorov vykonávajúte mimo prevádzky kotla. Pre prístup k rúrovému výmenníku odnímate jeho veko.



POZOR! Pri jeho skladaní dbajte nato, aby bolo dostatočne pritiahnuté a tým vzduchotesné. V opačnom prípade to môže spôsobiť nesprávnu funkciu kotla.



19. KONTROLA SPRÁVNEJ FUNKCIE ROZKUROVACEJ KLAPKY

Pre správnu funkciu rozkurovanej klapky je nutné pravidelne kontrolovať a čistiť jej dosadacie plochy.



20. ČISTENIE ZÁVITOV TURBULÁTORA



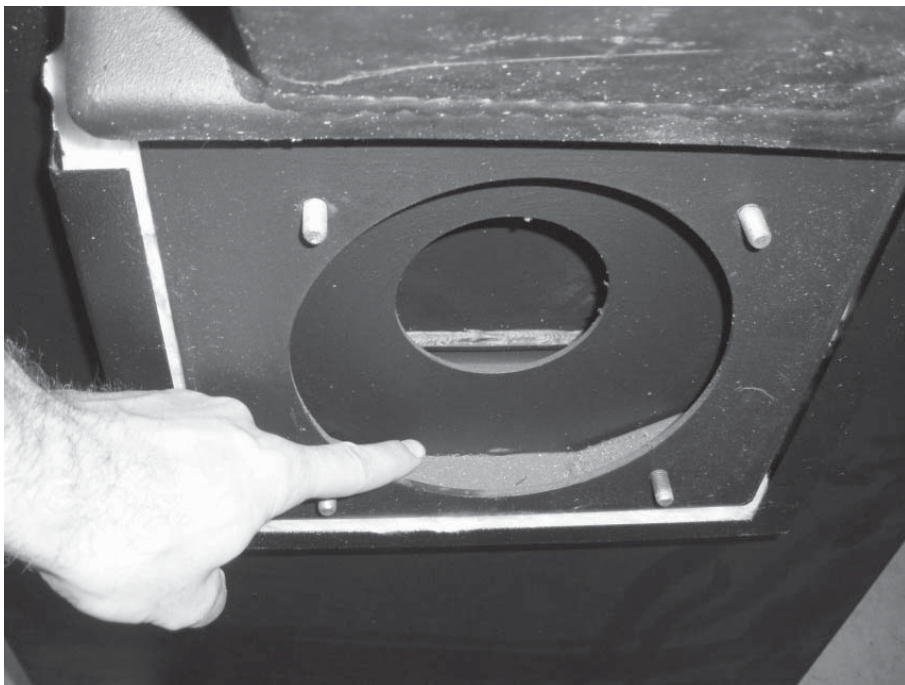
Ak bol kotol z nejakého dôvodu prevádzkovaný nesprávnym spôsobom, je možné že došlo k zaneseniu turbulátorov a tým k zníženiu priechodnosti spalín. Ak sa tak stane, Turbulátory je nutné z kotla demontovať a vyčistiť priestor medzi jednotlivými závitmi napríklad drôtenou kefou. Turbulátory je nutné vrátiť naspäť do rúr aby sa neznížila účinnosť kotla. (Neplatí pre model 15DPX)

21. ČISTENIE PRACOVNÉHO PRIESTORU VENTILÁTORA

Pracovný priestor obežného kolesa ventilátora je nutné čistiť najmenej 1× za rok. Urobíme tak povolením matic príruby ventilátora a ventilátor demontujeme. Pracovný priestor vyčistíme od sadzí a usadenín. Pri montáži dbáme nato, aby matice príruby ventilátora boli dostatočne dotiahnuté.



POZOR! Demontáž ventilátora prevádzame len mimo prevádzky kotla. Nedostatočne vyčistený pracovný priestor ventilátora môže spôsobiť jeho obmedzenú funkciu.

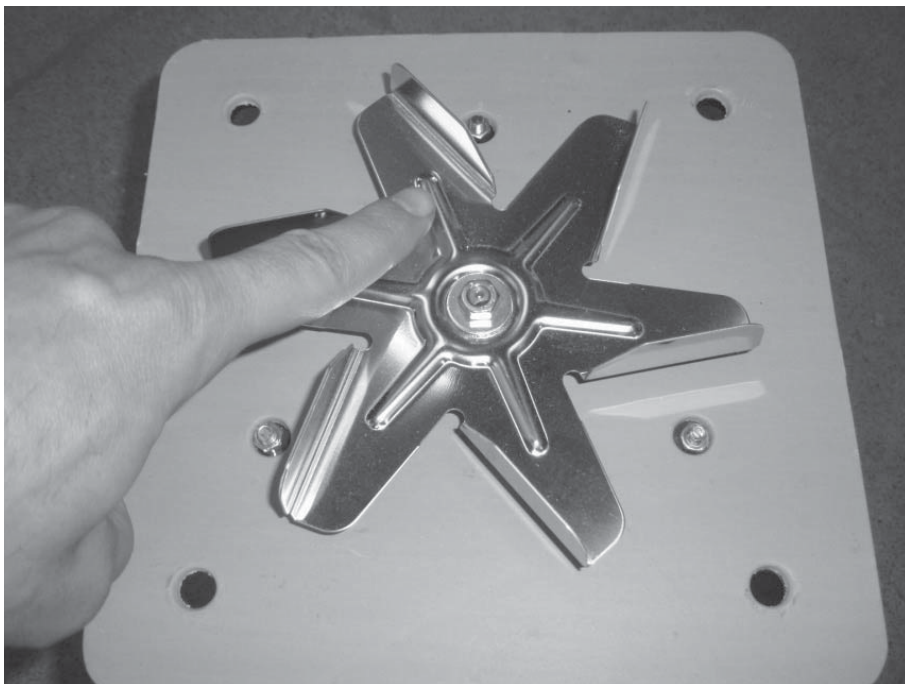


22. ČISTENIE LOPATIEK OBEŽNÉHO KOLESA VENTILÁTORA

Lopatky ventilátora čistíme najmenej 1× ročne od nečistôt vhodným náradím (drôtená kefa).



POZOR! Nadmerne zanesené lopatky ventilátora znižujú jeho účinnosť a tým môžu spôsobiť obmedzenú funkciu kotla.



23. SÚHRNNÝ PREHĽAD PRAVIDELNOSTI ČISTENIA JEDNOTLIVÝCH ČASŤÍ KOTLA

Čistenie*	Bod	Denne	Týždenne	Ročne
Vyberanie popola	10	1×		
Priestor okolo popolníka	11		1×	
Priestor pod výmenníkom	15		1×	
Páka turbulátorov	12	5 – 6×		
Klapka	19		1×	
Priestor ventilátora	21			1×
Obež. koleso ventilátora	22			1×

* Minimálne doporučené intervaly čistenia. Podľa intenzity vykurovania môžu byť aj častejšie.

Informácie o spracovaní osobných údajov

Vážený zákazník,

vyplnením a zaslaním Záznamu o spustení kotla do prevádzky nám poskytujete svoje osobné údaje a naša spoločnosť sa vo vzťahu k Vám stáva správcom osobných údajov.

Týmto si Vás dovoľujeme informovať predovšetkým o tom, prečo a ako spracovávame Vaše osobné údaje, ako Vaše osobné údaje zhromažďujeme a za akým účelom to spracovávame a právny základ tohto spracovania, akým spôsobom spracovávame osobné údaje a aké sú Vaše práva vo vzťahu k spracovaniu Vašich osobných údajov.

Prosím, pozorne si prečítajte nasledujúce informácie predtým, než nám svoje údaje poskytnete.

V prípade akýchkoľvek otázok súvisiacich so spracovaním Vašich osobných údajov nás neváhajte kontaktovať na tel. č. 00421 43 400 3102 alebo gdpr@attack.sk

Správca osobných údajov:

ATTACK, s. r. o., so sídlom na adrese Dielenská Kružná 5020, 038 61 Vrútky, Slovenská republika

Tel.: +421 43 4003 102

E-mail: kotle@attack.sk

Web: <https://www.attack.sk>

Spracovanie osobných údajov

Budeme spracovávať iba tie osobné údaje, ktoré nám poskytnete v Zázname o spustení kotla do prevádzky, t.j.:

- Meno
- Priezvisko
- Adresa
- Telefón
- Typ a výrobné číslo výrobku

Účel a právny základ spracovania Vašich osobných údajov

Vaše osobné údaje budeme spracovávať pre nasledujúce účely a na základe nasledujúcich právnych základov.

- 1) Pre účely priameho marketingu, ktorý je oprávneným záujmom našej spoločnosti. Právnym základom je v tomto prípade čl. 6 odst. 1. Písm. f) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EU) 2016/679 zo dňa 27. Apríla 2016 o ochrane fyzických osôb v súvislosti so spracovaním osobných údajov a o voľnom pohybe týchto údajov a o zrušení smernice 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane osobných údajov).

Spracovanie na základe tohto nášho oprávneného záujmu, teda priameho marketingu, prebieha nasledovne.

Vaše osobné údaje budú uložené v našej elektronickej databáze, ktorú spravujeme priamo a iba my. Táto elektronická databáza je uložená a zabezpečená na zariadeniach vo vlastníctve našej spoločnosti. Vaše osobné údaje budú na základe tohto nášho oprávneného záujmu použité, iba aby sme Vám mohli zaslať ponuku našich nových produktov, najmä v prípade blížaceho sa konca predpokladanej životnosti výrobku, do ktorého Záznamu o spustení kotla do prevádzky uvádzate svoje osobné údaje, alebo v prípade, že naša spoločnosť vyvinie novší a technologicky vyspelejší a kvalitnejší výrobok, ktorý by mohol nahradiť výrobok do ktorého Záznamu o spustení kotla do prevádzky uvádzate

svoje osobné údaje. Naším oprávneným záujmom a jedným z dvoch účelov spracovania Vašich osobných údajov je teda priamy marketing, to znamená priama ponuka našich výrobkov zaslaná nami Vám.

- 2) Pre splnenie zmluvy o predĺženej záruky na výrobok, do ktorej Záznam o spustení kotla do prevádzky uvádzate svoje osobné údaje. Právnym základom je v tomto prípade čl. 6 odst. 1. písm. b) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EU) 2016/679 zo dňa 27. Apríla 2016 o ochrane fyzických osôb v súvislosti so spracovaním osobných údajov a o voľnom pohybe týchto údajov a o zrušení smernice 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane osobných údajov).

Toto spracovanie, ktoré je potrebné pre splnenie zmluvy o predĺženej záruky na výrobok, ktorým ste jednou zmluvných strán, bude prebiehať nasledovne.

Naša spoločnosť Vám poskytuje na svoje výrobky predĺženú zmluvnú záruku (nad rámec záruky stanovenej zákonom) v prípade, že dodržíte stanovené záručné podmienky (viď záručné podmienky uvedené v Návode na obsluhu výrobku, do ktorého Záznam o spustení kotla do prevádzky uvádzate svoje osobné údaje). Aby sme Vám touto predĺženou zmluvnou zárukou mohli poskytnúť, potrebujeme vedieť, kto je druhá zmluvná strana a či plníte svoje povinnosti z tejto zmluvy, najmä povinné ročné servisné prehliadky. Preto potrebujeme, aby ste nám po každej ročnej prehliadke (max. 5 prehliadok) zasla-li záznam o tejto prehliadke a my si u Vás v našej databáze zaznačíme, že plníte podmienky zmluvnej záruky.

Kedže každá zmluvná strana má minimálne dve zmluvné strany, potrebujeme pre účely plnenia zmluvy o predĺženej záruke Vaše osobné údaje, ktoré identifikujú Vás ako zmluvnú stranu a identifikujú konkrétny výrobok. Bez týchto údajov by sme, bohužiaľ, neboli schopní riadne svoje povinnosti zo zmluvy o predĺženej záruke plniť.

Naším oprávneným záujmom a jedným z dvoch účelov spracovania Vašich osobných údajov je teda splnenie zmluvy, to znamená plnenie zmluvy o predĺžení zmluvnej záruky.

Spracovanie osobných údajov v prípade oboch účelov vykonávame manuálne i v elektronických informačných systémoch. Tieto systémy však podliehajú dôsledným a stálej fyzickej i technickej kontrole. Všetky osoby, ktoré na základe nášho pokynu a z nášho poverenia prichádzajú s osobnými údajmi do styku v rámci svojich pracovných či zmluvných povinností, sú viazané mlčanlivosťou.

Kategória príjemcov osobných údajov

Vaše osobné údaje spracovávame primárne sami. Môže sa však stať, že pre spracovanie osobných údajov pre niektorý z hora uvedených účelov budeme musieť využívať služby iného subjektu. V takomto prípade bude medzi nami a treťou osobou vzťah správca a spracovateľ a s týmto spracovateľom uzatvoríme zmluvu o spracovaní osobných údajov, aby sme zaručili bezpečnosť a zákonnosť spracovania Vašich osobných údajov.

Vaše osobné údaje teda prípadne môžu byť predané príjemcom z nasledujúcich kategórií:

- a) Spoločnosť zaisťujúca distribúciu našich výrobkov na území členského štátu Európskej únie, v ktorom ste kúpili výrobok, do ktorého Záznamu o spustení kotla do prevádzky uvádzate svoje osobné údaje, alebo v ktorom je takýto výrobok na základe Vašej požiadavky uvedený do prevádzky
- b) Spoločnosť poskytujúca služby hromadného rozosielania obchodných ponúk

Doba, po ktorú budú osobné údaje uložené

Vaše osobné údaje budeme spracovávať minimálne po dobu trvania zmluvnej predloženej záruky (t.j. po dobu 5 rokov) pre účely splnenia zmluvy o predĺženej záruke a najviac po dobu predpokladanej životnosti výrobkov do ktorého Záznamu o spustení kotla do prevádzky uvádzate svoje osobné údaje pre účely priameho marketingu.

Právo vnieť námitku proti spracovaniu osobných údajov

Kedykoľvek máte právo vnieť námitku proti nášmu spracovaniu Vašich údajov pre účely priameho marketingu (viď Účel a právny základ spracovania Vašich osobných údajov bod 1) vyššie). Pokiaľ vnesiete voči nášmu spracovaniu Vašich údajov pre účely priameho marketingu námietkou, dňom doručenia Vašej námietky prestaneme Vaše osobné údaje pre účely priameho marketingu spracovávať.

Námietku pre proti spracovaniu Vašich osobných údajov pre účely priameho marketingu nám môžete zaslať poštou na adresu:

ATTACK, s. r. o., Dielenská Kružná 5020, 038 61 Vrútky, Slovenská republika
V námietke stačí uviesť meno, adresu a text „Týmto vnášam námietku proti spracovaniu mojich osobných údajov pre účely priameho marketingu“ a Váš podpis. Vždy Vás bez zbytočného odkladu informujeme o vybavení Vašej žiadosti.

Pozor, právo vnieť námitku nemožno uplatniť voči nášmu spracovaniu Vašich osobných údajov nevyhnutných pre účel splnenia zmluvy o predĺženej záruke.

Ďalšie vaše práva súvisiace so spracovaním osobných údajov

Upozorňujeme, že máte tiež nasledujúce práva vo vzťahu k nášmu spracovaniu Vašich osobných údajov:

- Požadovať informáciu, aké Vaše osobné údaje sú nami spracované,
- Vyžiadať si prístup k týmto údajom a tieto nechať aktualizovať alebo opraviť,
- Požadovať výmaz týchto osobných údajov, poprípade obmedzenie ich spracovania,
- Vnieť námitku proti spracovaniu Vašich osobných údajov,
- Právo na prenositeľnosť Vašich osobných údajov,
- V prípade pochybností o dodržiavanie povinností súvisiacich so spracovaním Vašich osobných údajov obrátiť sa na Správcu alebo Úrad pre ochranu osobných údajov.

Tieto Vaše práva môžete voči našej spoločnosti uplatniť rovnakým postupom ako právo vnieť námitku proti spracovaniu osobných údajov.



Splyňovací kotol na drevo ATTACK® SLX / DPX / DP

Záručný list

Výrobok zodpovedá platným technickým normám a technickým podmienkam. Výrobok bol zhotovený podľa platnej výkresovej dokumentácie v požadovanej kvalite a je schválený Štátnym skúšobným ústavom.

Záruka

Spoločnosť ATTACK, s.r.o. ručí za chyby tohto výrobku, len pokiaľ boli dodržané záručné podmienky, po dobu 36 mesiacov – 3 roky – od dátumu uvedenia do prevádzky, najviac však 42 mesiacov od dátumu expedície kotla od výrobcu. Predĺžená záruka 7 rokov platí len na kotlové teleso. V prípade inštalovanej ochrany pred nízkoteplotnou koróziou, minimálne 65°C (oventrop, ladomat atď.)

Výrobné číslo kotla:

Typ kotla:

Miesto pre nalepenie čiarového kódu

Záručné podmienky:

Záruka sa vzťahuje na všetky chyby zariadenia a jeho súčastí, ktoré vznikli následkom chybného materiálu, alebo chybného spracovania. Záruka sa nevzťahuje na tesnenia, tesniace šnúry a zapalovacie špirály.

Záruka na zariadenie platí za dodržania nasledovných podmienok:

- pri reklamácii bude predložený správne vyplnený záručný list
- montáž zariadenia vykoná kvalifikovaný pracovník odbornej montážnej firmy
- pokiaľ bolo zariadenie uvedené do prevádzky jednou z firiem zmluvného strediska servisnej siete firmy ATTACK, s.r.o. (zoznam zmluvných stredísk je uvedený v prílohe návodu na obsluhu zariadenia)
- montáž zariadenia a uvedenie do prevádzky boli riadne potvrdené na záručnom liste
- zariadenie bude používané presne podľa pokynov a doporučení výrobcu, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu a inštaláciu
- pokiaľ bol pred inštaláciou a spustením zariadenia do prevádzky vyčistený systém, upravená kúrenárska voda a namontovaný filter
- pokiaľ boli výrobcovi odoslané záznamy o spustení zariadenia a prevedení servisných prehliadok
- v ročných intervaloch od spustenia zariadenia budú vykonané preventívne prehliadky oprávneným pracovníkom servisnej siete ATTACK, s.r.o., ktorá tento úkon potvrdí do záručného listu v kolónke „*povinná servisná prehliadka*“ a zákazník ho zašle výrobcovi. *Tieto prehliadky hradí servisnej organizácii zákazníka!*

V prípade nevykonania servisnej prehliadky v danom termíne nárok na záruku zaniká!

V prípade nezistenia žiadnej poruchy, alebo poruchy zavinennej neodbornou manipuláciou zo strany zákazníka, náklady spojené s vyslaním servisného technika hradí osoba, ktorá nárok na túto opravu uplatnila.

Nárok na záruku zaniká a nevzťahuje sa na chyby a poškodenia, ktoré vznikli:

- poškodením pri prevoze
- nedodržaním návodu na montáž, obsluhu a údržbu
- násilným mechanickým poškodením
- neodbornými opravami, alebo úpravami, neodbornou manipuláciou a dopravou
- uvedením zariadenia do prevádzky firmou, ktorá nie je servisným strediskom firmy ATTACK, s.r.o.
- ak nie je riadne vyplnený záručný list
- živelnou udalosťou
- svojvoľným prevedením opravy zariadenia spotrebiteľom
- prevedením konštrukčnej zmeny, prípadne úpravou textu záručného listu
- neprevedením povinnej servisnej prehliadky v danom termíne
- zanesením, alebo upchaním kotlového telesa nečistotami zo systému a vodným kameňom

Na kotol sa nevzťahuje záruka ak:

- je prevádzkovaný s predpísaným palivom – drevom, ktorého vlhkosť prevyšuje 20 %, alebo s palivom, ktoré nie je výrobcom predpísané.
- v systéme nebude nainštalované zmiešavacie zariadenie Regumat ATTACK-OVENTROP, ktoré zaisťuje počas prevádzky teplotu vratnej vody do kotla najmenej 65°C.
- nebude nainštalovaný funkčný termostatický ventil na dochladzovacom okruhu kotla pripojený na zdroj chladiacej vody.
- nie je pripojený na komín s dimenziami uvedenými v návode na obsluhu

Reklamačné pokyny:

Na vykonanie záručnej opravy je nutné oznámiť príslušnému servisnému stredisku nasledujúce údaje:

- presnú adresu a telefónne číslo užívateľa, kde je zariadenie inštalované
- približný charakter poruchy
- kedy a kým bolo zariadenie namontované a uvedené do prevádzky
- typ zariadenia, výrobné číslo a dátum výroby

Pri vykonávaní záručnej opravy je povinný servisný technik predložiť užívateľovi oprávnenie od výrobcu na vykonávanie servisných prác na zariadeniach ATTACK®.

Po ukončení vykoná záznam o oprave a užívateľ vykonanú prácu potvrdí.

Servisný technik je povinný užívateľovi ponechať doklad o prevedení opravy. Ak zistí servisný pracovník akékoľvek zásahy do zariadenia, alebo iné poškodenie a neprevedenie povinnej servisnej prehliadky, je povinný užívateľovi oznámiť, že oprava bude prevedená na jeho náklady a zároveň stráca nárok na ďalšiu záruku.

Záznam o spustení zariadenia do prevádzky

Miesto pre nalepenie čiarového kódu

Údaje o zákazníkovi (čitateľne)

Meno:

Priezvisko:

Dátum spustenia:

Servisná organizácia:

Ulica:

PSČ, mesto:

Tel.:

Pečiatka, podpis

Pred vyplnením záznamu o spustení do prevádzky je si nutné prečítať informácie o spracovaní osobných údajov.

Povinná servisná prehliadka po 1. roku prevádzky

Dátum: Pečiatka, podpis serv. organ.:

Povinná servisná prehliadka po 2. roku prevádzky

Dátum: Pečiatka, podpis serv. organ.:

Povinná servisná prehliadka po 3. roku prevádzky

Dátum: Pečiatka, podpis serv. organ.:

Táto strana slúži na potvrdenie servisných prehliadok a ostáva zákazníkovi!

Záznam o spustení zariadenia do prevádzky

Miesto pre nalepenie čiarového kódu

Údaje o zákazníkovi (čitateľne)

Meno:

Priezvisko:

Dátum spustenia:

Servisná organizácia:

Ulica:

PSČ, mesto:

Tel.:

Pečiatka, podpis

Pred vyplnením záznamu o spustení do prevádzky je si nutné prečítať informácie o spracovaní osobných údajov.

**Povinná servisná prehliadka
po 1. roku prevádzky**

Dátum:

Podpis, pečiatka servisnej organizácie

**Povinná servisná prehliadka
po 2. roku prevádzky**

Dátum:

Podpis, pečiatka servisnej organizácie

**Povinná servisná prehliadka
po 3. roku prevádzky**

Dátum:

Podpis, pečiatka servisnej organizácie

Miesto pre nalepenie čiarového kódu

Miesto pre nalepenie čiarového kódu

Miesto pre nalepenie čiarového kódu

posiela zákazník!

Zaslať výrobcovi do 15 dní od spustenia a každej prehliadky



VÝROBCA TEPELNEJ TECHNIKY

ATTACK, s.r.o. • Dielenská Kružná 5020, 038 61 Vrútky • Slovakia

Tel: +421 43 4003 101 • E-mail: kotle@attack.sk

Export – tel: +421 43 4003 115 • E-mail: export@attack.sk



Všetky uvedené informácie sú dočasné, podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia a slúžia len na účely predbežného oznámenia. Možné sú odchýlky v zobrazení produktov a nemusia sa zhodovať s ponukou a s radom vybavenia pre rôzne trhy. Spoločnosť ATTACK s.r.o. si vyhradzuje právo na vykonanie zmien v špecifikáciách a v obsahu bez predchádzajúceho upozornenia. Obrázky a technické údaje k výrobkom sú len informačné. Zmena cien a ponuky vyhradená.