Kotel na spalování pelet

PRO FLEX

Návod k obsluze / Kontrolní kniha

PRO-Flex-01

GUNTAMATIC

DE-B30-013-V04-1115

INFORMACE K DOKUMENTACI

Přečtěte si prosím pečlivě tuto dokumentaci.

Obsahuje důležité informace k instalaci, bezpečnosti, obsluze a údržbě Vašeho kotle a měla by Vám sloužit jako příručka.

Snažíme se naše výrobky a podklady trvale zlepšovat.
Za upozornění a podněty předem děkujeme

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
společnost skupiny George Fischera

zastoupená v ČR a SR společností

ESEL TECHNOLOGIES s.r.o.

Kutnohorská 678

281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tel: +420 777 283 009

Email: info@guntamatic.cz

Web: www.guntamatic.cz

Upozornění, která byste měli ve vlastním zájmu vždy respektovat, jsou v tomto návodu označena uvedenými piktogramy.

Veškerý obsah tohoto dokumentu je vlastnictvím společnosti GUNTAMATIC a tedy chráněn autorským právem. Každé rozmnožování, předávání třetím osobám nebo využití k jiným účelům je bez písemného povolení vlastníka zakázáno.

Tiskové chyby a technické změny vyhrazeny.

OBSAH

strana

1 ÚVOD 5

2 DŮLEŽITÉ POKYNY 6

2.1 Účel použití 6
2.2 Provozování kotle 6
2.3 Záruka 7
2.4 Bezpečnostní pokyny 7
2.5 Bezpečnostní pokyny na kotli 10

3 KONSTRUKCE KOTLE 11

4 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ 12

5 POPIS OVLÁDACÍ JEDNOTKY 13

6 PŘEHLED MENU 14

6.0 **Informační menu** 15

6.1 **Domovské menu** 16

6.1.1 **Program** 16
6.1.2 **Zákaznické menu** 16

6.1.2.1 Uživatelské menu 17
6.1.2.2 Síťový okruh 17
6.1.2.3 Topný okruh 18
6.1.2.4 TUV nebo Doplňková TUV 18
6.1.2.5 Čerpadlo AKU HP0 19
6.1.2.6 Pomocné čerpadlo nebo přívodní čerpadlo 19
6.1.2.7 Kaskáda kotlů 20

6.1.3 **Servisní menu** 20
6.1.3.1 Resetovací data 21
6.1.3.2 Uvedení do provozu 22
6.1.3.3 Parametry Síťový okruh 22
6.1.3.4 Parametry Topný okruh / Sušení podlahy 23
6.1.3.5 Parametry TUV / Doplňková TUV 23
6.1.3.6 Parametry HP0 24
6.1.3.7 Parametry Dálkové vedení 24
6.1.3.8 Parametry Směšovač zpětné vody 24
6.1.3.9 Nastavení zařízení 25

7 UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ 26

7.1 Síťové okruhy zapnout / vypnout 26
7.2 Síťové okruhy programovat doby topení 27
7.3 Síťové okruhy upravit topnou křivku 28
7.4 Teplota TUV upravit 29

OBSAH

		strana
7.5	Topné okruhy zapnout / vypnout	30
7.6	Topné okruhy programovat doby topení	31
7.7	Topné okruhy upravit pokojovou teplotu	32
7.8	Teplota TUV upravit	33
7.9	Pokojová jednotka obsluhovat	34

8 PROVOZ KOTLE 35

8.1	Kontroly kotle	36
8.2	Palivo pelety	37
8.3	Plnění skladu paliva	38
8.4	Spalovací vzduch	39
8.5	Odstraňování popela	40

9 ČIŠTĚNÍ / ÚDRŽBA 41

9.1	Průběžné čištění	42
9.2	Generální čištění	43

10 HLÁŠENÍ PORUCH 44

11 ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH 46

11.1	Přechod na nouzovou turbínu	47
11.2	Uvolnění ucpaného dopravníku paliva	48

12 VÝMĚNA POJISTEK 49

13 KONTROLNÍ KNIHA 50

14 ZMĚNY PARAMETRŮ 59

15 NASTAVENÍ TOPNÝCH OKRUHŮ 59

1 ÚVOD

Vaše volba kotle GUNTAMATIC byla správná.

Dodali jsme Vám výrobek založený na dlouholetých zkušenostech s konstrukcí kotlů a naším nejnaléhavějším přáním je, aby Vám Váš kotel přinášel jen potěšení.

Následující návod Vám má pomoci při obsluze a údržbě. Myslete prosím na to, že ani nejlepší kotel se neobejde bez péče a údržby. Přečtěte si proto prosím tento návod k obsluze a nechte si odborníkem předvést uvedení do provozu. Respektujte především bezpečnostní pokyny v kapitole 2.

Krátký popis

Kotel PRO-Flex je moderní topný kotel na spalování biomasy. Palivo je dopravováno ze skladového prostoru pneumatickým dopravníkem.

Typová zkouška

Zařízení je provedeno v souladu s třídou 5 dle EN 303-5, i v souladu s ujednáním spolkových zemí dle odst. 15a BVG o ochranných opatřeních pro malé kotle a úspoře energie. Originály výsledků typových zkoušek jsou uloženy u výrobce.

Další informace

Dokumentace se skládá z následujících částí:

- Návod k montáži
- Plánovací podklady a návod k instalaci
- Schéma zapojení
- Návod k obsluze

S dotazy se prosím obraťte na naše Technické oddělení.

2 DŮLEŽITÉ POKYNY

BS-01

Kotel je konstruován podle nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostních pravidel. Přesto může vlivem špatné obsluhy, použití nepovolených paliv nebo zanedbání nutných oprav dojít ke škodám na zdraví a majetku. Tím, že budete kotel používat jen k tomu, k čemu byl konstruován, budete jej správně ovládat, čistit a udržovat, zabráníte nebezpečným situacím. Uvádějte kotel do provozu jen pokud je v bezpečném stavu.

2.1 POUŽITÍ

BS-01

Kotel je konstruován k ohřevu topné vody a slouží jako zdroj vytápění.

Nepoužívejte kotel ke spalování odpadu!

Spalování odpadu vede k masivní korozi a v důsledku k drastickému zkrácení životnosti kotle!

2.2 PROVOZOVÁNÍ KOTLE

BS-01

Kotel smí provozovat a čistit jen prokazatelně vyškolené osoby (dle Protokolu o uvedení do provozu). Děti, nepovolané osoby nebo osoby s omezenou duševní schopností smí vstoupit do kotelny jen pod dohledem oprávněné osoby. Bez dohledu musí být kotelna resp. sklad paliva uzamčen a klíč musí být uložen mimo dosah těchto osob.

I při opačném požadavku smí údržbové a opravné práce provádět jen autorizované odborné firmy!

2.3 ZÁRUKA

BS-01

Poskytnutí záruky při poškození zdraví a při věcných škodách je vyloučeno, jestliže byly způsobeny jednou nebo několika následujícími příčinami:

- použití kotle v rozporu s určeným použitím;
- nerespektování upozornění, směrnic s bezpečnostních pokynů uvedených v dokumentaci;
- neodborné uvedení do provozu, neodborná obsluha, údržba a opravy;
- provozování kotle s vadnými bezpečnostními zařízeními;
- svévolné změny

2.4 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PRO-01

Aby nedošlo k nehodám, je zakázán pobyt malých dětí v kotelně a v prostoru skladování paliva. Respektujte prosím následující bezpečnostní pokyny! Chráníte tím sebe a zamezíte škodám na Vašem kotli.

Hlavní vypínač

Hlavní vypínač musí být vždy zapnutý a je dovoleno jej vypnout pouze v nefunkčním stavu kotle!

Síťová zástrčka

Riziko smrtelného úrazu elektrickým proudem!

Hlavní přívod vede ke kotli přes síťovou zástrčku „Síť“ („*Netz*“). Tato zástrčka a některé části kotle zůstávají pod proudem i tehdy, když je vypínač na ovládací jednotce vypnutý!

Opravy

Opravy smí provádět jen autorizovaní odborníci!

Dotýkat se částí pod napětím je životu nebezpečné!

I při hlavním vypínači v poloze „VYP“ („*AUS*“) jsou některé části kotle pod napětím.

Při opravách je proto bezpodmínečně nutné vytažením zástrčky nebo pomocí pojistky přerušit přívod el.energie!

Úraz: Při úrazu elektrickým proudem okamžitě přerušit přívod el. proudu!
Poskytnout první pomoc → přivolat lékaře záchranné služby!

Odstraňování poruch

Při poruše nejprve odstranit příčiny poruchy podle pokynů na displeji (F0…), teprve poté je možné pokračovat v provozu pomocí tlačítka „Quit“!

Manipulace

Neprovádějte neplánované změny nastavení a přestavby zařízení!

Ztráta záruky!

Údržba

Provádějte pravidelně údržbu kotle nebo se obraťte na naši zákaznickou službu!

Odstraňování popela

Žhavý popel může být příčinou požáru!

Odstraňujte resp. skladujte popel z kotle jen v nehořlavých nádobách!

Čištění kotle

Dotyk s horkými částmi může způsobit popálení!

Čištění lze provádět jen u vychladlého kotle!
(teplota spalin < 50°C)

Odtahový ventilátor

Nebezpečí úrazu rotujícími díly!

Ventilátor se smí demontovat jen ve stavu bez napětí (vytažené ze zástrčky)!

Těsnění

Pozor nebezpečí otravy!

Spaliny mohou unikat v důsledku poškozeného těsnění!

Vadné těsnění nechat vyměnit autorizovaným odborníkem.

Úraz : Osobu dostat na čistý vzduch → přivolat lékaře záchranné služby!

Přívod čerstvého vzduchu

Pozor nebezpečí udušení!

Nedostatečný přívod vzduchu je životu nebezpečný!

Dbát na dostatečný přívod čerstvého vzduchu!

Upozornění: Při více spalovacích zařízením ve stejném prostoru je nutné zajistit dostatečné množství dalšího čerstvého vzduchu!

Regulátor komínového tahu/ explozivní klapka

Pozor nebezpečí „blafnutí“!

Je nezbytný regulátor komínového tahu s explozivní klapkou!

Bezpečnostní odstupy

Pozor nebezpeční požáru!

Neskladujte v blízkosti kotle žádné hořlavé materiály!

Respektovat místní předpisy!

Topný režim

Pozor nebezpečí „blafnutí“!

Během topného režimu neotvírat dvířka kotle nebo čisticí otvory!

Plnění skladového prostoru

Pozor nebezpečí otravy a požáru!

Při plnění skladu paliva cisternou nebo vháněním vzduchem je bezpodmínečně nutné kotel odstavit (prog. VYP)!

Při nerespektování se mohou ve skladovým prostoru vyskytnout hořlavé a jedovaté plyny!

Vstup do skladového prostoru

Pozor ohrožení života!

Stejně jako u všech biogenních látek se mohou také při skladování pelet vytvářet plyny ve skladovém prostoru. Vstup do skladového prostoru je proto povolen jen pokud je skladový prostor prázdný (max. 1/5 zbytkový obsah) a po předcházejícím min. 2hod. dobrém odvětrání.

Do více zaplněných skladových prostor smí vstupovat výhradně autorizovaný technik zákaznické služby po předchozím měření kvality vzduchu ve skladovém prostoru.

Pozor nebezpečí úrazu!

Do skladového prostoru vstupovat pouze když je zařízení vypnuté! Před vstupem vždy přerušit přívod elektrické energie!

Na dveře skladového prostoru umístit varovnou tabulku!

Dveře skladového prostoru udržovat zavřené!

Ochrana před mrazem

Funkce ochrany před mrazem!

Zařízení může plnit funkci ochrany před mrazem jen tehdy, když je k dispozici dostatek paliva a nevyskytla se žádná porucha!

Hasicí přístroj

Zajistit hasicí přístroj!

Bezprostředně před kotelnu umístit hasicí přístroj!

2.5 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY NA KOTLI

PH-01

Varování před nebezpečným elektrickým napětím

Varování před rotujícími částmi

Varování před horkým povrchem

Varování před „blafnutím“

Zemnění

Respektovat návod k obsluze nebo instalaci

Kotel odpojit od přívodu elektrické energie

Úhlovou zástrčku odtáhnout do strany

Přívod elektrické energie

Kabel flexibel
cable flexible

Pro instalace nepoužívat tuhé kabely

3 KONSTRUKCE KOTLE

1. kaskádový rošt - primární vzduch
2. dohořívací zóna s klenbovou konstrukcí
3. fotočidlo
4. víko čištění
5. virbulátory
6. výměník tepla
7. odtahový ventilátor
8. automatické čistící zařízení
9. kouřovod
10. sonda lambda
11. spalinové čidlo
12. pohon roštu
13. zařízení pro shromažďování popela
14. dotyková regulace pomocí menu
15. ukazatelé provozního stavu LED

4 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Aby se zabránilo přehřátí kotle, redukuje regulace výkon kotle. Jestliže kotli přesto hrozí přehřátí, rozlišuje regulace několik bezpečnostních stupňů.

Bezpečnostní stupeň 1

10°C nad požadovanou teplotu

Motor s převodovkou zastaví přísun paliva a vypne odtahový ventilátor.

Bezpečnostní stupeň 2

Teplota kotle přes 95°C

Motor s převodovkou zastaví přísun paliva a vypne odtahový ventilátor.

Bezpečnostní stupeň 3

Teplota kotle přes 100°C

Aktivuje se BT (bezpečnostní termostat) a vypne všechny funkce regulace kotle. Ovládání čerpadel přesto zůstává aktivní! Zařízení zůstane vypnuté i po poklesu teploty vody kotle pod 90°C. Zařízení lze uvést do provozu po odstranění případných poruch a po kontrole kotle.

Výpadek elektrické energie

Regulátor, odtahový ventilátor a všechna oběhová (cirkulační) čerpadla se při výpadku elektrické energie vypínají. Ohniště na roštu vyhoří přirozeným komínovým tahem. Protože tento provozní režim není optimální, zůstane na roštu větší množství popela. Po obnovení přívodu el.energie přebírá regulátor opět kontrolu nad kotlem.

Otevření popelníkových dvířek

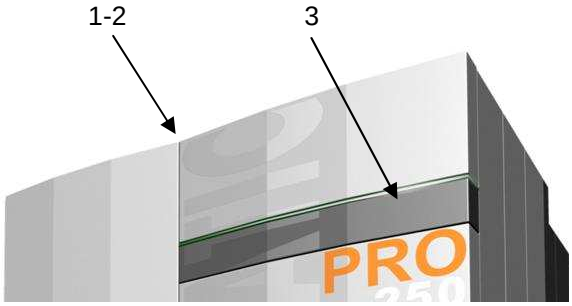
- motor s převodovkou zastaví přísun paliva;
- odtahový ventilátor přejde na plný výkon;
- po uzavření popelníku kotel pokračuje v provozu resp. provede se nové zapálení

5 POPIS OVLÁDACÍ JEDNOTKY

BS-01

Přístroj disponuje velkou dotykovou ovládací jednotkou s ovládáním pomocí menu. Stisknutím „tlačítek“ na dotykovém displeji lze provádět nastavení. Pokyny a hlášení poruch se zobrazují na displeji.

PRO-01



Hlavní vypínač (1)

Zůstává za běžného provozu stále zapnutý. Hlavní vypínač je povoleno vypnout jen v nefunkčním stavu kotle.

> ⚠ Při opravách nebo údržbě je nutné kotel dodatečně odpojit od přívodu el. energie!

Bezpečnostní termostat BT (2)

Při přehřátí zařízení vyskočí tlačítko bezpečnostního termostatu (BT); → přeruší se provoz zařízení;

po přehřátí odstranit příčinu chyby a BT tenkým předmětem zatlačit dovnitř.

> ⚠ Zařízení lze znovu uvést do provozu až po odstranění případných poruch a kontrole kotle. V případě potřeby přivolat odborníka!

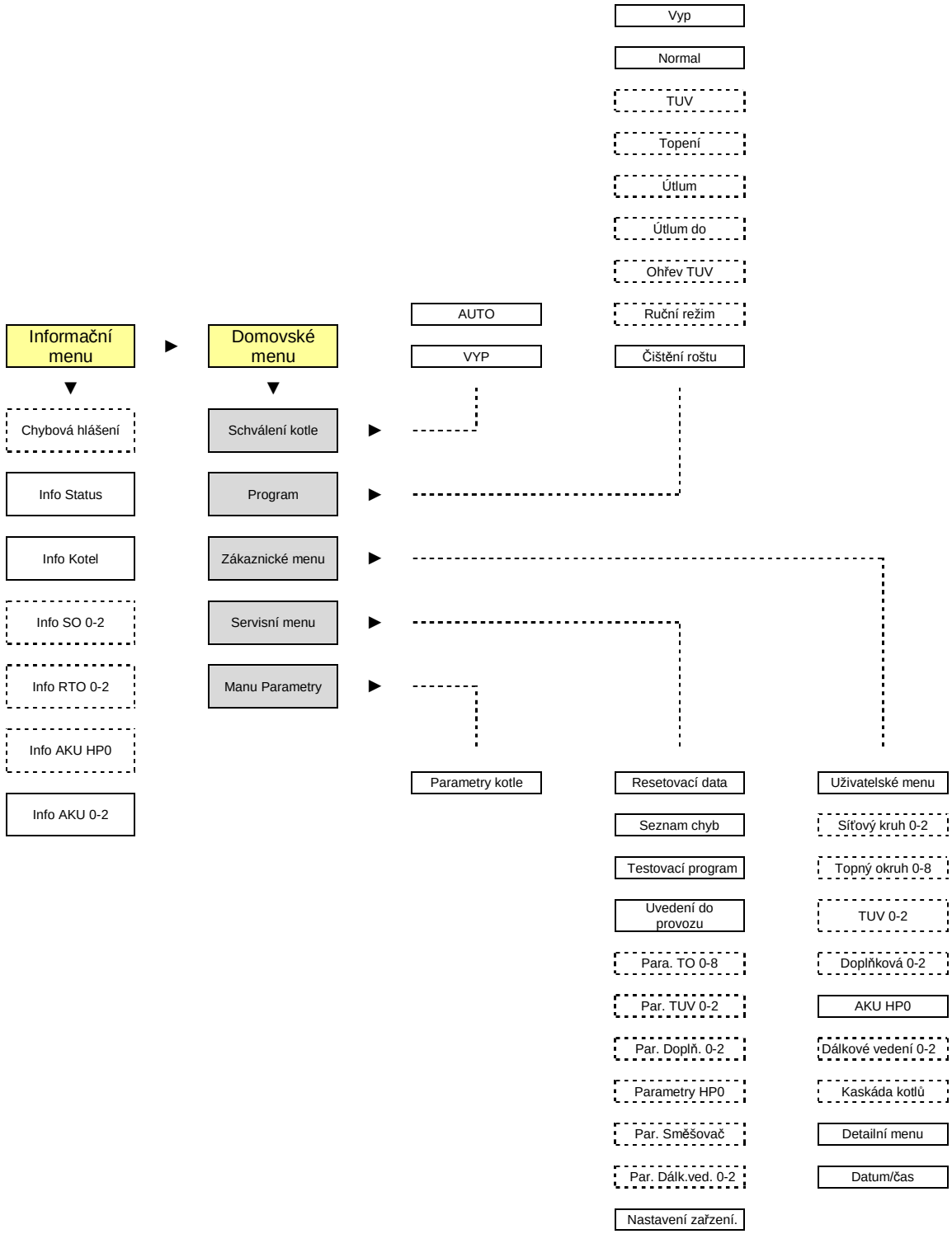
Dotykový displej (3)

Lehkým tlakem špičkou prstu na příslušné tlačítko na displeji se dostanete do různých menu a podmenu. Všechna nastavení se provádějí přímo na dotykovém displeji.

> ⚠ K ovládání dotykového displeje nepoužívat žádné špičaté předměty např. propisku nebo podobné!

6 PŘEHLED MENU

PRO-01



Čárkovaně ohraničená menu se zobrazí jen když byla aktivovaná v menu Uvedení do provozu!

6.0 INFORMAČNÍ MENU

Informační menu – Chybová hlášení

Chybová hlášení se na displeji zobrazují s nejvyšší prioritou a lze je po kontrole resp. odstranění chyby potvrdit tlačítkem „QUIT“.

Informační menu - Status

- ukazatel teploty kotle
- ukazatel provozního stavu kotle
- ukazatel topného programu.....změna v Domovském menu / Program / …
- ukazatel výkonu kotle
- ukazatel venkovní teploty.....hodnota v závorkách = průměrná teplota posledních 12 hodin

Informační menu - Kotel

- ukazatel teploty spalin
- ukazatel obsahu CO2 ve spalinách
- ukazatel účinnosti během spalování
- ukazatel počtu hodin do kdy nejpozději je nutné vysypat popel
- ukazatel nastaveného paliva .....změna v Uživatelském menu / Palivo / …

1) **Informační menu – Regulátor 0** při použití jako REGULACE **SÍŤOVÝCH** OKRUHŮ

- ukazatel teploty a provozního stavu bojleru 0
- ukazatel teploty a provozního stavu doplňkového bojleru 0
- ukazatel teploty a provozního stavu síťového okruhu 0 ..... u nesměš. okruhu ukaz. teploty AKU nahoře
- ukazatel teploty a provozního stavu síťového okruhu 1 ..... u nesměš. okruhu ukaz. teploty AKU nahoře
- ukazatel teploty a provozního stavu síťového okruhu 2 ..... u nesměš. okruhu ukaz. teploty AKU nahoře

1) **Informační menu – Regulátor 0-2** **0** při použití jako REGULACE **TOPNÝCH** OKRUHŮ

- ukazatel teploty a provozního stavu bojleru 0-2
- ukazatel teploty a provozního stavu doplňkového bojleru 0-2
- ukazatel teploty a provozního stavu topného okruhu 0/3/6..... u nesměš. okruhu ukaz. teploty AKU nahoře
- ukazatel teploty a provozního stavu topného okruhu 1/4/7..... u nesměš. okruhu ukaz. teploty AKU nahoře
- ukazatel teploty a provozního stavu topného okruhu 2/5/8..... u nesměš. okruhu ukaz. teploty AKU nahoře

Informační menu – AKU HP0, 0, 1 nebo 2

- ukazatel teploty AKU nahoře
- ukazatel teploty AKU dole..... ukazatel čidla teploty uprostřed za příplatek v Detailním menu
- ukazatel provozního stavu čerpadla..... změna v Zákaznickém menu / Čerp. AKU HP0 nebo Pomoc.č.. 0-2
- ukazatel ohřevu AKU..... ukazatel jen s čidly AKU uprostřed za příplatek
- ukazatel programu ohřevu ..... změna v Zákaznickém menu / Pomocné čerpadlo 0-2
- ukazatel schválení pro regulátory topných okruhů0-2..... změna v Uživatelském menu / Schválení RTO 0-2

dále do DOMOVSKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1

INFO

1) **Důležité**: Funkce Regulátor síťových okruhů NEBO Regulátor topných okruhů lze programovat jen **podle volby**!

6.1 DOMOVSKÉ MENU

PRO-01

	Schválení kotle	při nastavení „VYP“ kotel nenastartuje
	Program	viz kapitola 6.1.1
	Zákaznické menu	viz kapitola 6.1.2
	Servisní menu	viz kapitola 6.1.3
	Menu Parametry	vstup a změny povoleny jen po dohodě s GUNTAMATIC!
	Zpět do INFORMAČNÍHO MENU	viz kapitola 6.0

6.1.1 PROGRAM

PRO-01

	Program VYP	topný režim vypnutý (s ekvitermní regulací je funkce ochrany před mrazem aktivní)
2)	Program NORMAL	topení a příprava TUV zapnuté (podle časového programu)
2)	Program TUV	topení vypnuté – příprava TUV zapnutá (podle časového programu)
2)	Program TOPENÍ	den a noc topný režim (TUV podle časového programu)
2)	Program ÚTLUM	den a noc útlumový režim (TUV podle časového programu)
2)	Program ÚTLUM DO	útlumový režim do určitého časového okamžiku (TUV podle časového programu)
2)	OHŘEV TUV	trvání maximálně 90 minut
	Program RUČNÍ REZIM	topný režim na požadovanou teplotu kotle resp. akumulační nádrže
	Čištění roštu	ruční zapnutí a vypnutí
	zpět do DOMOVSKÉHO MENU	viz kapitola 6.1

INFO

2) tlačítka pro volbu se zobrazí jen když je aktivovaná regulace síťových okruhů nebo regulace topných okruhů;

6.1.2 ZÁKAZNICKÉ MENU

PRO-01

	Uživatelské menu	viz kapitola 6.1.2.1
2)	Síťový okruh 0-2	viz kapitola 6.1.2.2
2)	Topný okruh 0-8	viz kapitola 6.1.2.3
2)	TUV 0-2	viz kapitola 6.1.2.4
2)	Doplňková TUV 0-2	viz kapitola 6.1.2.4
	Čerpadlo AKU HP0	viz kapitola 6.1.2.5
3)	Pomocné čerpadlo 0-2	viz kapitola 6.1.2.6
3)	Přívodní čerpadlo 0-2	viz kapitola 6.1.2.6
	Kaskáda kotlů	viz kapitola 6.1.2.7
	Detailní menu	zobrazí se nastavení, stavy a hodnoty měření kotle!
	Datum-čas	lze nastavit datum a čas zařízení!
	zpět do DOMOVSKÉHO MENU	viz kapitola 6.1

INFO

3) tlačítka volby lze aktivovat jen ve spojení s regulací topných okruhů;

6.1.2.1 UŽIVATELSKÉ MENU

PRO-Flex-01

	Popel vysypán	bod menu zvolit po vysypání popelníku a potvrdit pomocí „ANO“ a „OK“
	Vysypat popel	počet hodin do dalšího hlášení „Vysypat popel“ po potvrzení funkce „Popel vysypán“
	Odpopelnění	ruční odstranění popela pomocí automatického odpopelnění (vypne se automaticky)
4)	Palivo	ovlivňuje palivové parametry
5)	Schválení RTO 0-2	ovlivňuje provozní režim funkce dálkového vedení
	Plnit PDP	ruční plnění zásobníku kotle (vypne se automaticky)
	Měření spalin	program pro měření emisí
6)	Šnekový dopravník paliva	nastavení pro přepnutí šnekových dopravníků ve skladovém prostoru
7)	Pneumat.doprava paliva	nastavení resp. přepnutí na nouzovou sací turbínu při poruše
	Doprava paliva Blokování	žádné plnění zásobníku kotle během doby blokování (s výjimkou nuceného plnění)
	Odpopelnění Blokování	žádné odpopelnění během doby blokování (u automatického odpopelnění)
	Jazyk	nastavení jazyka

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

4) **Pelety 1**..... kvalita ENplus A1 = standardní kvalita
Pelety 2..... kvalita ENplus A2

5) **AUTO**..... funkce dálkového vedení se zapíná/vypíná automaticky;
VYP..... funkce dálkového vedení je vypnutá;
TRVALE..... funkce dálkového vedení je trvale schválená;

6) **AUTO 1**..... výměna při poruše (přepnutí na jiný šnekový dopravník paliva pči např. nedosažení naplnění);
AUTO 2..... trvalá změna (přepnutí na vždy jiný šnekový dopravník paliva po každém plnění);
A1a..... doprava paliva jen šnekovým dopravníkem A1a;
A1b ..... doprava paliva jen šnekovým dopravníkem A1b;

7) **A2a**..... standardní sací turbína
A2b ..... nouzová turbína

6.1.2.2 SÍŤOVÝ OKRUH

PRO-01

8)	Režim Čerpadlo SO a	ovlivňuje provozní režim síťového okruhu resp. čerpadla síťového okruhu
8-9)	Režim Čerpadlo SO b	ovlivňuje provozní režim síťového okruhu resp. čerpadla síťového okruhu
	Časový program	nastavení topných a útlumových fází
	Patní bod den	minimální teplota topné vody při venkovní teplotě 20°C (výjimka: Top.voda min je vyšší)
	Patní bod noc	minimální teplota topné vody při venkovní teplotě 20°C (výjimka: Top.voda min je vyšší)
10)	Topná křivka	ovlivňuje topnou vodu – (vyšší hodnota nastavení = vyšší teplota topné vody)
11)	Protizámraza	ovlivňuje topný okruh během útlumu
12)	Vypnout při	ovlivňuje topný okruh během topení

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

8) **AUTO**..... síťový okruh resp. čerpadlo se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu;
AUS..... síťový okruh resp. čerpadlo je vypnuté;
TRVALE..... čerpadlo síťového okruhu běží trvale;

9) ukazatel jen při aktivaci funkce Dvojité čerpadlo v Servisním menu Parametry Síťový okruh 1 nebo Síťový okruh 2;

10) vyšší hodnota nastavení zvyšuje teplotu topné vody při stejné venkovní teplotě;

11) jestliže během útlumu klesne venkovní teplota pod nastavenou hodnotu, topný okruh se zapne (ZAP);
Pozor: Žádná funkce ochrany proti mrazu až do dosažení nastavené teploty!

12) jestliže během topení překročí venkovní teplota nastavenou hodnotu, topný okruh se vypne (VYP);

6.1.2.3 TOPNÝ OKRUH

BS-01

13) Režim Čerpadlo ..... ovlivňuje provozní režim topného okruhu
Časový program ..... nastavení topných a útlumových fází
14) Požadovaná teplota Den ..... k regulaci na požadovanou teplotu je nutná pokojová jednotka
15) Požadovaná teplota Noc..... k regulaci na požadovanou teplotu je nutná pokojová jednotka
16) Hystereze ..... 0% - 100% ovlivňuje topnou vodu / T1°C - T3°C ovlivňuje čerpadlo topného okruhu
17) Topná křivka..... ovlivňuje topnou vodu – (vyšší hodnota nastavení = vyšší teplota topné vody)
18) Protizámraza ..... ovlivňuje topný okruh během útlumu
19) Vypnout při ..... ovlivňuje topný okruh během topení

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

13) **AUTO** ..... topný okruh se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu;
VYP ..... topný okruh je vypnutý;
TRVALE..... čerpadlo topného okruhu běží trvale (žádné řízení směšovače);

14) regulace na požadovanou teplotu Den je aktivní jen tehdy, když venkovní teplota nepřesáhne hodnotu nastavenou v parametru „Vypnout při";

15) regulace na požadovanou teplotu Noc je aktivní jen tehdy, když venkovní teplota klesne pod hodnotu nastavenou v parametru „Protizámraza";

16) **0% – 100%**..... při vysoké venkovní teplotě („stupně plus") a příliš nízké pokojové teplotě se zvýšením hystereze zvyšuje teplota topné vody až do dosažení žádané pokojové teploty;
T1C° - T3°C..... při překročení požadované pokojové teploty o nastavenou hodnotu se vypíná čerpadlo topného okruhu;

17) vyšší hodnota nastavení zvyšuje teplotu topné vody při stejné venkovní teplotě;

18) jestliže během útlumu klesne venkovní teplota pod nastavenou hodnotu, topný okruh se zapne (ZAP);
Pozor: Žádná funkce ochrany proti mrazu až do dosažení nastavené teploty!

19) jestliže během topení překročí venkovní teplota nastavenou hodnotu, topný okruh se vypne (VYP);

6.1.2.4 TUV nebo DOPLŇKOVÁ TUV

PH-01

20) Režim Čerpadlo..... ovlivňuje provozní režim okruhu teplé vody
Časový program TUV ..... ovlivňuje doby ohřevu TUV během **Programu NORMAL**
Časový program TUV léto ..... ovlivňuje doby ohřevu TUV během **Programu TUV**
TUV požadovaná teplota ..... ovlivňuje požadovanou teplotu teplé vody
21) TUV priorita ..... ovlivňuje topné okruhy během ohřevu teplé vody
TUV ohřev ..... umožňuje jednorázový ohřev teplé vody mimo naprogramovanou dobu ohřevu

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

20) **AUTO** ..... okruh TUV se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu;
VYP ..... okruh TUV je vypnutý;
TRVALE..... čerpadlo TUV běží trvale;

21) **Ne**..... topné okruhy zůstávají během ohřevu TUV v provozu;
Ano ..... topné okruhy zůstávají během ohřevu TUV vypnuté

6.1.2.5 ČERPADLO AKU HP0

PRO-01

22) Režim Čerpadlo ..... ovlivňuje provozní režim pomocného čerpadla
Časový program AKU..... ovlivňuje schválení kotle
AKU požad. ..... ovlivňuje požadovanou teplotu akumulační nádrže
23) AKU min..... ovlivňuje minimální teplotu akumulační nádrže
Ohřev AKU min ..... ovlivňuje minimální ohřátí akum. nádrže (jen u managementu akumulační nádrže s 5 čidly)
24) Limit dílčího zatížení..... ovlivňuje výkon kotle (jen u managementu akumulační nádrže s 5 čidly)

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

22) **AUTO**..... pomocné čerpadlo se zapíná/vypíná automaticky;
VYP..... pomocné čerpadlo je vypnuté;
TRVALE..... pomocné čerpadlo běží trvale;

23) při poklesu teploty pod hodnotu nastavenou v „AKU min“ se akumulační nádrž automaticky ohřeje na teplotu „AKU požad.“;

24) při dosažení limitu dílčího zatížení se rozpětí „Směšovač Delta T“ lineárně snižuje až na „Směšovač Delta T min“;
tím se je dosaženo zvyšování teploty kotle a následně požadované snížení výkonu kotle;

6.1.2.6 POMOCNÉ ČERPADLO nebo PŘÍVODNÍ ČERPADLO

PRO-01

25) Režim Čerpadlo..... ovlivňuje provozní režim dálkového vedení
26) Program Ohřev..... ovlivňuje stav ohřátí akumulační nádrže
Časový program ..... ovlivňuje schválení dálkového vedení
AKU požad. ..... ovlivňuje požadovanou teplotu akumulační nádrže
27) AKU min..... ovlivňuje minimální teplotu akumulační nádrže

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

25) **AUTO**..... čerpadlo dálkového vedení se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu;
VYP..... čerpadlo dálkového vedení je vypnuté;
TRVALE..... čerpadlo dálkového vedení běží trvale;

26) **Úplně** ..... akumulační nádrž dálkového vedení se ohřívá tak dlouho, až čidlo akumulační nádrže „NAHOŘE (T3)“ dosáhne požadované teploty a rozdíl od teploty čidla akumulační nádrže „DOLE (T2)“ je již jen 10°C;
Částečně ..... akumulační nádrž dálkového vedení se ohřívá tak dlouho, až je na čidle akumulační nádrže „NAHOŘE (T3)“ dosažena požadovaná teplota akumulační nádrže;

27) při poklesu teploty pod hodnotu nastavenou v „AKU min“ se akumulační nádrž automaticky ohřeje na teplotu „AKU požad.“;

6.1.2.7 KASKÁDA KOTLŮ

PRO-01

28)		Výměna kotle	nastavení časového intervalu pro změnu vedoucího kotle (0h = žádná změna kotle)
29)		Čas sepnutí	nastavení času pro připojení dalšího kotle
29)		Připojovací výkon	tavení výkonu pro **PŘIPOJENÍ** (ZAP) a **ODPOJENÍ** (VYP) dalších kotlů
30)		Venk.tepl. Schválení	nastavení schválení kotle podle venkovní teploty
	EXT	Režim EXTERNÍ	ovlivňuje EXTERNÍ zdroj tepla (např. kotel špičkového zatížení)
31)		P VYP EXT Hyst.	ovlivňuje EXTERNÍ zdroj tepla (např. kotel špičkového zatížení)

zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1.2

INFO

28) jestliže kotel vedený v kaskádě jako vedoucí běžel více hodin než je nastaveno v parametru Výměna kotle než kotel s nejméně provozními hodinami, dojde k předání „VEDENÍ“ na tento kotel, tzn. po změně kotle se jako první spouští kotel s nejméně provozními hodinami;

29) kotel připojit:
jestliže uplynul čas připojení 1 (30 minut) a kotel 1 běží s výkonem nastaveným v parametru Připojovací výkon P ZAP 1 (100%) , připojí se kotel 2;

kotel opět odpojit:
jestliže celkový výkon obou kotlů (= výkon kotle 1 + výkon kotle 2) klesne pod výkon nastavený v parametru P VYP 1 (80%) , kotel 2 se opět odpojí;

30) jestliže dojde k překročení venkovní teploty nastavené pro určitý kotel (Vypnout při), není možné již tento kotel v kaskádě nastartovat;

31) jakmile klesne výkon běžícího kotle pod hodnoru nastavenou v parametru „P VYP EXTERN Hyst.“, odpojí se EXTERNÍ zdroj tepla, např. kotel špičkového zatížení;

6.1.3 SERVISNÍ MENU ODBORNÍK

PRO-01

		Resetovací data		viz kapitola 6.1.3.1
		Seznam chyb	Všechna chybová hlášení se ukládají s datem a časem!	
		Testovací program	U všech částí zařízení lze provést test funkčnosti!	
		Uvedení do provozu		viz kapitola 6.1.3.2
32)		Parametry TO 0-8	(topný okruh / sušení podlahy)	viz kapitola 6.1.3.3
32)		Parametry TUV 0-2		viz kapitola 6.1.3.4
32)		Parametry Doplňková TUV 0-2	(doplňková TUV)	viz kapitola 6.1.3.4
32)	HPO	Parametry HP0		viz kapitola 6.1.3.5
32)	FLO	Parametry Dál.ved. 0-2	(dálkové vedení)	viz kapitola 6.1.3.6
32)		Parametry Směšovač zpětné vody	(směšovač zpětné vody)	viz kapitola 6.1.3.7
		Nastavení zařízení		viz kapitola 6.1.3.8

zpět do DOMOVSKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.1

INFO

32) počet zobrazených parametrů je závislý na konfiguraci zařízení;

6.1.3.1 RESETOVACÍ DATA

BS-01

- Uživat.parametry načíst ..... uložená uživatelská data lze v případě potřeby opět načíst
- Uživat.parametry uložit
- Tovární parametry načíst! ..... načtou se jen změněné nebo nové parametry nové verze software
- Provozní doba reset ..... vynuluje se jen počítadlo provozních hodin
- Dny od servisu reset ..... vynuluje se jen počet dnů od servisu
- Reset řídicí jednotky ..... **Pozor**: Načte se tovární nastavení!
- Kalibrace lambda reset ..... resetovat po každé výměně sondy lambda

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

6.1.3.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

PRO-Flex-01

	Zařízení	volba:	PRO	
	Typ	volba:	175 / 250 kW	
	Doprava paliva	volba:	FLEX	
33)	Odstraňování popela	volba:	BOX / SÁNÍ	
	Palivo (* = standardní kvalita)	volba:	Pelety 1 * / Pelety 2	
34)	RSO osazen (regulátor síťvých okruhů)	volba:	Ano / Ne	
	● TUV osazen 0 (bojler)	volba:	Ano / Ne	
	● Režim SO 0-2 (síťový okruh A-D u kaskády)	volba:	Žádný / Čerpadlo / Směšovač	
	⚠ ● Aktivace dvojitého čerpadla v Parametru SO 1-2	volba:	Ano / Ne	
	○ Teplota topné vody 0-2 min.	volba:	20°C – 90°C	
	○ Teplota topné vody 0-2 max.	volba:	20°C – 90°C	
	● Zdroj	volba:	Puffer HP0	
	● Doplňkový 0	volba:	Žádný / CTUV / Externi	
34)	RTO 0-2 osazen (regulátor topného okruhu)	volba:	Ano / Ne	
	● TUV osazen 0-2 (bojler)	volba:	Ano / Ne	
	● Režim TO 0-8 (topný okruh)	volba:	Žádný / Čerpadlo / Směšovač	
	○ Teplota topné vody 0-8 max	volba:	10°C – 90°C	
35)	○ Topná křivka 0-8	volba:	0,1 – 3,5	
36)	○ Pokojová jednotka HK0-8	volba:	Žádný / RFF / RS-Plná / RS-TO / RS-RTO	
37)	● Režim Dálkové vedení 0-2	volba:	Žádný / ZUP / LAP / Rozš.	
	● Zdroj (u funkce dálkového vedení LAP)	volba:	AKU HP0	
38)	● Doplňkový 0-2	volba:	Žádný / CTUV / Externi	
	Režim HP0	volba:	Čerpadlo AKU	
	Směšovač zpětné vody	volba:	Ano / Ne	
	A1a-délka sání	volba:	5 m / 10 m / 15 m / 20 m / 25 m	
	A1b-délka sání	volba:	5 m / 10 m / 15 m / 20 m / 25 m	
	První plnění	volba:	Ano / Ne	
	Uživatelské parametry uložit	volba:	Ano / Ne	

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

INFO

33) nastavení „SÁNÍ“ je možné jen s zabudovaným automatickým odpopelněním;

34) Důležité: Funkce Regulace síťových okruhů nebo Regulace topných okruhů lze aktivovat vždy jen volitelně!

35) **0,5 – 0,7** ..... je základní nastavení pro podlahové topení;
1,2 – 1,4 ..... je základní nastavení pro radiátory;

36) **Žádný** ..... topnému okruhu není přiřazena žádná pokojová jednotka;
RFF ..... topnému okruhu je přiřazena analogová pokojová jednotka;
RS-Plná ..... topnému okruhu je přiřazena digitální pokojová jednotka s možností nastavení pro všechny topné okruhy;
RS-TO ..... topnému okruhu je přiřazena digitální pokojová jednotka s možností nastavení jen pro tento topný okruh;
RS-RTO ..... topnému okruhu je přiřazena digitální pokojová jednotka s možností nastavení pro celý regulátor topných okruhů;

37) **ZUP, LAP** ..... správné nastavení viz schéma;
Rozš..... nastavení je správné, když je stávajícímu dálkovému vedení přiřazen druhý regulátor topného okruhu;

38) funkci Doplňkový lze na regulátoru topného okruhu aktivovat jen tehdy, když je TO0, 3 nebo 6 provozován bez směšovače;
CTUV ..... lze provozovat dodatečný bojler;
Externí ..... pomocí funkce kaskády lze požadovat externí hořák;

6.1.3.3 PARAMETRY SO 0-2 SÍŤOVÝ OKRUH

PRO-01

	Režim SO	volba:	Žádný / Čerpadlo / Směšovač	
	Doba chodu směšovače	volba:	10 – 300 sekund	
	Teplota topné vody min	volba:	20°C – 90°C	
	Teplota topné vody max	volba:	20°C – 90°C	
	Hystereze kotle	volba:	0°C – 20°C	
	Teplota schválení čerpadla síťového okruhu	volba:	20°C – 90°C	
	Paralelní posun topné křivky	volba:	-10°C – 30°C	
	Dvojité čerpadlo	volba:	Ano / Ne	
39)	Dvojité čerpadlo VYP Diference	volba:	0°C – 30°C	
40)	Dvojité čerpadlo ZAP Diference	volba:	0°C – 30°C	
41)	Externí síťový okruh Schválení (0-10V)	volba:	Ano / Ne	

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

INFO

39) čerpadlo „b“ se vypne, když diference mezi topnou a zpětnou vodou klesne pod nastavenou hodnotu;

40) čerpadlo „b“ se vypne, když diference mezi topnou a zpětnou vodou klesne na nastavenou hodnotu;

41)

vstup NKFR	**schválení CSO** (NKP)	bez dvoj.čerp.	**vstup NKFR**	**schválení CSO** (NKP)	s dvojitým čerpadlem
0-1V	CSO 0+1+2	ZAP	**0-1V**	CSO 1a+1b+2a+2b	ZAP
1-2V	CSO 0+1+2	VYP	**1-3V**	CSO 1a+1b+2a+2b	VYP
2-3V	CSO 0	ZAP	**3-4V**	CSO 1a+1b	ZAP
3-4V	CSO 1	ZAP	**4-5V**	CSO 2a+2b	ZAP
4-5V	CSO 2	ZAP	**5-10V**	CSO 1a+1b+2a+2b	ZAP
5-6V	CSO 0+1	ZAP			
6-7V	CSO 0+2	ZAP			
7-8V	CSO 1+2	ZAP			
8-10V	CSO 0+1+2	ZAP			

6.1.3.4 PARAMETRY TO 0-8 TOPNÝ OKRUH / SUŠENÍ PODLAHY

BS-01

Režim TO	volba:	Žádný / Čerpadlo / Směšovač
Pokojová jednotka TO	volba:	Žádný / RFF / RS-Plná / RS-TO / RS-RTO
Doba chodu směšovače	volba:	10 – 300 sekund
Teplota topné vody min	volba:	10°C – 90°C
Teplota topné vody max	volba:	10°C – 90°C
Hystereze kotle	volba:	0°C – 20°C
Čerpadlo topného okruhu Teplota schválení	volba:	20°C – 100°C
Paralelní posun topné křivky	volba:	-10°C – 30°C
Sušení podlahy	volba:	Ano / Ne
• Zvýšení Topná voda (denně od startu programu)	volba:	0°C – 10°C
• Zvýšení Topná voda po	volba:	1 – 5 dní
• Sušení podlahy Topná voda min.	volba:	10°C – 30°C
• Sušení podlahy Topná voda max.	volba:	25°C – 60°C
• Sušení podlahy Doba čekání (topná voda max.)	volba:	0 – 20 dní
• Start programu sušení podlahy	volba:	Ano / Ne

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

Nastavení parametrů pro sušení podlahy musí být provedeno po domluvě s podlahářem!

Dodržení zadaných požadovaných teplot není v zásadě možné v neregulovaném režimu, ale pouze při použití automatických směšovačů. Dodržení zadaných požadovaných teplot nelze zaručit na 100% – v důsledku různých bezpečnostních spínání a speciálních funkcí kotle může dojít ve výjimečných případech ke zřetelnému překročení teploty. Pokud by to mělo být problematické ve smyslu stavebních škod, je nutné vytápění podlahy provést ručně.

6.1.3.5 PARAMETRY TUV 0-2 nebo DOPLŇKOVÁ TUV 0-2

PH-01

TUV / Doplňková TUV osazena	volba:	Ano / Ne
TUV hystereze	volba:	1°C – 30°C
Čerpadlo TUV schválení	volba:	20°C – 90°C
Hystereze kotle	volba:	0°C – 20°C

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

6.1.3.6 PARAMETRY HP0 ČERPADLO AKU

PRO-01

Režim HP0		volba:	Čerpadlo AKU
Schválení HP0	(schválení čerpadla)	volba:	65°C – 80°C
AKU nahoře ohřev ZAP	(pokles pod teplotu vyžádání kotle)	volba:	0°C – 20°C
AKU nahoře ohřev VYP	(hystereze teploty vyžádání kotle)	volba:	0°C – 20°C
AKU dole ohřev VYP	(rozdíl mezi AKU požad. a T2)	volba:	0°C – -20°C
Delta T Dálkové vedení	(tepelná ztráta)	volba:	0°C – 50°C
Rozdíl kotel-AKU dole		volba:	0°C – 50°C
Čidlo HP0	(čidlo akum.nádrže připojeno k →)	volba:	Kotel / RTO0 / RTO1 / RTO2
Dodatečné čidlo	(5 čidel AKU)	volba:	Ano / Ne

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

6.1.3.7 PARAMETRY DÁL.VED 0-2 DÁLKOVÉ VEDENÍ

PH-01

Režim Dálkové vedení	(nastavení viz schéma)	volba:	Žádný / ZUP / LAP / Rozš.
Schválení dálkového vedení	(schválení čerpadla)	volba:	40°C – 80°C
AKU nahoře ohřev ZAP	(pokles pod teplotu vyžádání kotle)	volba:	0°C – 20°C
AKU nahoře ohřev VYP	(hystereze teploty vyžádání kotle)	volba:	0°C – 20°C
AKU dole ohřev VYP	(rozdíl mezi AKU požad. a T2)	volba:	0°C – -20°C
Zdroj	(u funkce dálkového vedení LAP)	volba:	AKU 0 / AKU 1 / AKU 2 / AKU HP0
Delta T dálkové vedení	(tepelná ztráta)	volba:	0°C – 50°C
Rozdíl kotel-AKU dole		volba:	0°C – 50°C

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

6.1.3.8 PARAMETRY SMĚŠOVAČ SMĚŠOVAČ ZPĚTNÉ VODY

PH-01

	Režim Směšovač zpětné vody	volba:	AUTO	
	Směšovač zpětné vody Doba chodu	volba:	10 – 300 sekund	
	Směšovač zpětné vody Požad	volba:	40°C – 90°C	
42)	Směšovač zpětné vody Delta T	volba:	5°C – 30°C	
43)	Směšovač zpětné vody Delta T min	volba:	5°C – 30°C	
44)	Odlehčení při spouštění	volba:	Ano	

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

INFO

42) určuje požadované rozpětí mezi teplotou kotle a teplotou zpětné vody kotle;

43) určuje požadované rozpětí při dosažení limitu dílčího zatížení (jen u managementu akumulační nádrže s 5 čidly);

44) zvyšuje požadovanou teplotu zpětné vody o nastavenou hodnotu (účel = rychlejší dosažení požadované teploty kotle);

6.1.3.9 NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

PRO-Flex-01

	Zařízení		volba:	PRO
	Typ		volba:	175 / 250 kW
	Doprava paliva		volba:	Flex
	Odpopelnění	(automatické odpopelnění)	volba:	SÁNÍ
	Kaskáda kotlů		volba:	Ne / A / B / C / D
	FO osazen		volba:	Ano / Ne
	FO kalibrace		volba:	ZAP / VYP
	FO Korekce.		volba:	0 - 10000 kOhm
	Vzduchová klapka		volba:	Ano / Ne
	Odtah		volba:	Takt
	Počítadlo A2a	(sací turbína)	volba:	0 – 10000 hodin
	Počítadlo A2b	(sací turbína)	volba:	0 – 10000 hodin
	RSO osazen		volba:	Ano / Ne
	RTO 0-2 osazen		volba:	Ano / Ne
	Venkovní čidlo	(Ne = 0°C venkovní teplota)	volba:	Ano
	Sonda lambda		volba:	NGK
	Topení lambda		volba:	AUTO
	Kalibrace lambda		volba:	ZAP / VYP
	Korekce lambda	(-10,0 mV = požad.hodnota)	volba:	Korekce maximálně ± 6,0 mV
	Křivka lambda	(úprava při provozu)	volba:	0,0%
	TK korekce 80°C		volba:	80°C
45)	PC-monitoring		volba:	Terminal / DAQ / Modul GSM
	GSM volané číslo 1-3	(při aktivovaném modulu GSM)	volba:	Zadat telefonní čísla
	SD-Logging	(před ukončením - Parametry Uložit)	volba:	ZAP / VYP
	SD-Data		volba:	Přehled
	CID-Data		volba:	Rozpoznání výrobce
	Síť	(VISU přes síť)	volba:	Ano
	DHCP	(VISU přes síť)	volba:	ručně
	IP-adresa	(VISU přes síť)	volba:	zadat IP-adresu volné sítě
	První plnění	(proces nepřerušovat)	volba:	OK
	Doba ABS čerp	(1x týdně)	volba:	60 sekund
46)	CTO ochlazení kotle		volba:	90°C
47)	Zbytkové teplo - využití		volba:	70°C
48)	CTO mráz TA	(aktivní v programu „VYP“)	volba:	-3°C
48)	CTO mráz TV	(aktivní v programu „VYP“)	volba:	3°C
49)	Funkce kominík		volba:	-
	Hlášení poruch		volba:	nedeaktivovat

zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.1.3

INFO

45) **Terminal** ..... zjišťování dat přes VISU ;
DAQ ..... zjišťování dat přes online-tiskárnu (použitelné jen továrně);
Modul GSM ..... info a řízení přes modul GSM ;

46) všechna čerpadla topných okruhů „ZAP“ až do poklesu teploty kotle nebo akumulační nádrže pod 90°C;

47) čerpadlo HP0 ZAP až do poklesu teploty kotle pod 70°C;

48) při poklesu venkovní teploty pod nastavenou hodnotu v parametru CTO mráz TA se zapnou všechna čerpadla topných okruhů; parametr CTO mráz TV je požadovaná teplota topné vody, když je aktivní parametr CTO mráz TA (funkce ochrany před mrazem);
Pozor: V důsledku poruchy na kotli může dojít k selhání funkce ochrany před mrazem! → osadit elektrickou topnou tyč!

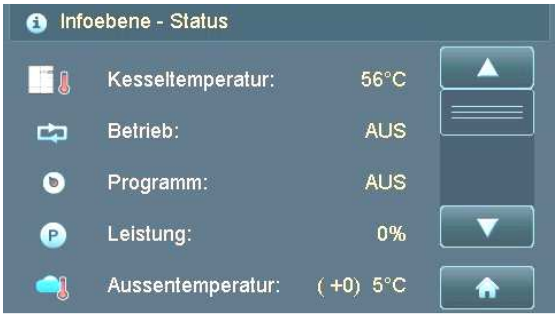
49) Teplota kotle se zvyšuje až do přerušení pomocí funkce BT (bezpečnostní termostat)

7 UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ

01

7.1 SÍŤOVÉ OKRUHY ZAPNOUT / VYPNOUT

PRO-01



Stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

Stisknout PROGRAM

▼

Program **VYP** ..... topení a TUV vypnuté

Program **NORMAL**..... topení a TUV zapnuté

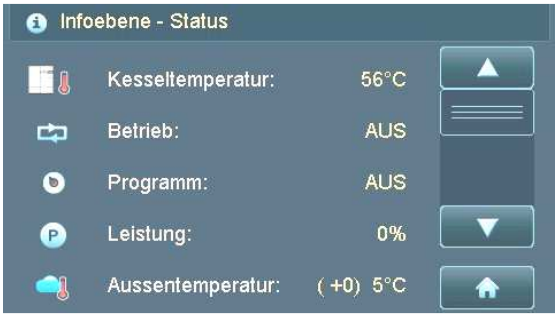
Program **TUV** ..... zapnutá jen TUV

další INFO k volbě programu ..... viz kapitola 6.1.1

zpět do DOMOVSKÉHO MENU..... viz kapitola 6.1

zpět do INFORMAČNÍHO MENU..... viz kapitola 6.0

Pro každý síťový okruh lze na každý den naprogramovat až tři časy sepnutí „ZAP / VYP“.
Pomocí blokového programování lze všechny dny týdne naprogramovat současně.



1) stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

2) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU

▼

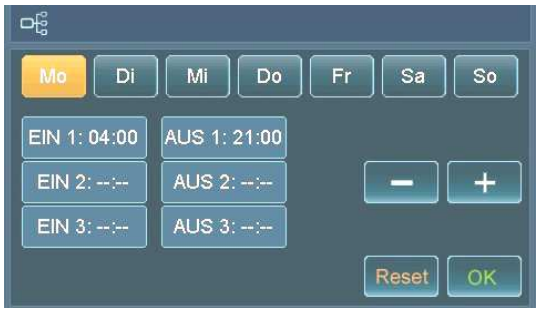
3) stisknout např. SÍŤOVÝ OKRUH 1

▼

4) stisknout ČASOVÝ PROGRAM

▼

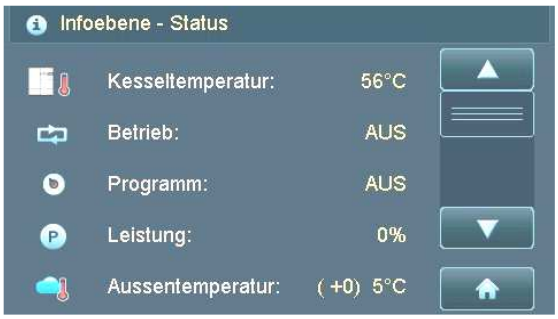
- Programování „DENNÍ“
  (1 x stisknout den týdne)
- Programování „TÝDENNÍ“
  (2 x stisknout stejný den týdne)



vždy o jedno menu zpět

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

Změnou topné křivky lze upravit pokojovou teplotu.
Zvýšením topné křivky se dosáhne zvýšení pokojové teploty.



1) stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

2) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU

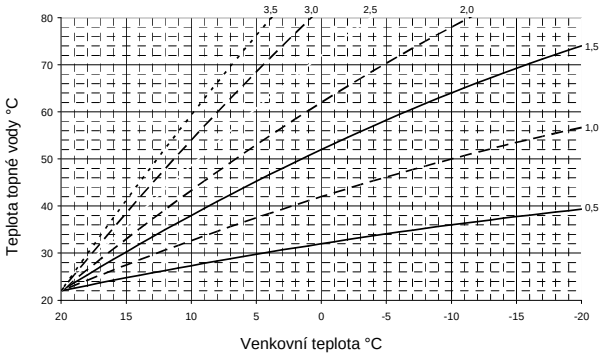
▼

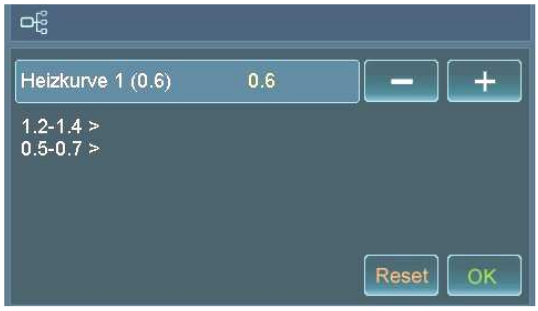
3) stisknout např. SÍŤOVÝ OKRUH 1

▼

4) stisknout TOPNÁ KŘIVKA

▼





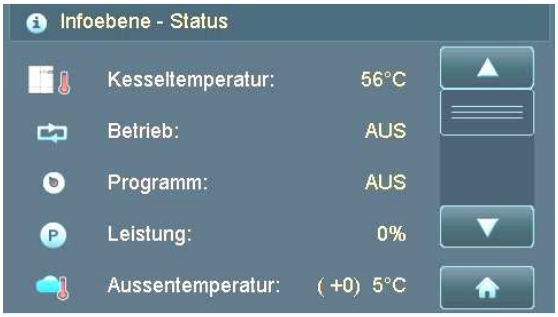
vždy o jedno menu zpět

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

7.4 TEPLOTA TUV UPRAVIT

PRO-01

Změnou požadované teploty lze upravit teplotu teplé vody.



1) stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

2) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU

▼

3) stisknout např. TUV 0

▼

4) stisknout POŽADOVANÁ TEPLOTA

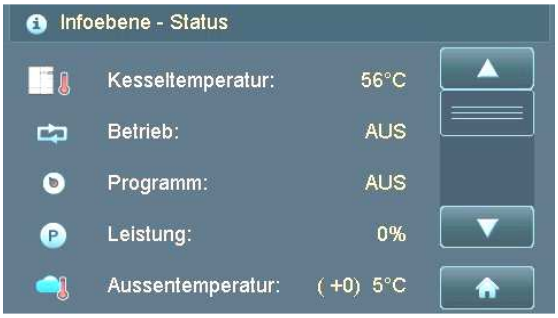
▼

- „ZMĚNIT" pomocí + nebo −
- „ULOŽIT“ pomocí OK

vždy o jedno menu zpět

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

7.5 TOPNÉ OKRUHY ZAPNOUT / VYPNOUT



Stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

Stisknout PROGRAM

▼

Program **VYP** ..... topení a TUV vypnuté

Program **NORMAL**..... topení a TUV zapnuté

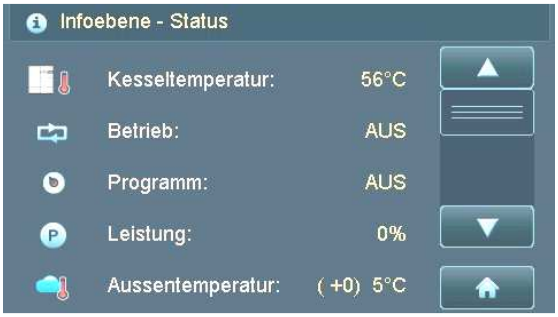
Program **TUV** ..... zapnutá jen TUV

další INFO k volbě programu ..... viz kapitola 6.1.1

zpět do DOMOVSKÉHO MENU..... viz kapitola 6.1

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

Pro každý topný okruh lze na každý den naprogramovat až tři časy sepnutí „ZAP / VYP“.
Pomocí blokového programování lze všechny dny týdne naprogramovat současně.



1) stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

2) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU

▼

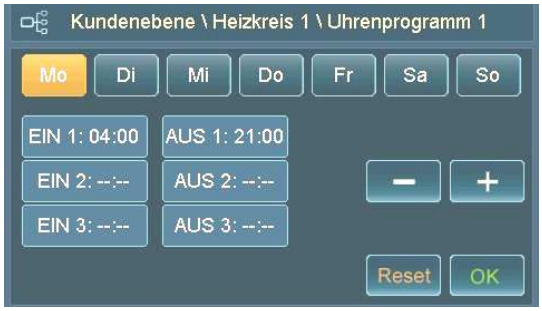
3) stisknout např. TOPNÝ OKRUH 1

▼

4) stisknout ČASOVÝ PROGRAM

▼

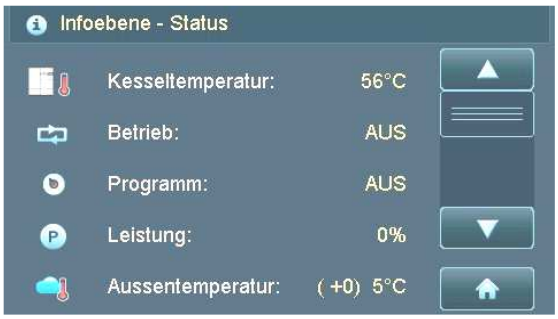
- Programování „DENNÍ“
  (1 x stisknout den týdne)
- Programování „TÝDENNÍ“
  (2 x stisknout stejný den týdne)



vždy o jedno menu zpět

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

Změnou topné křivky lze upravit pokojovou teplotu.
Zvýšením topné křivky se dosáhne zvýšení pokojové teploty.
Topnou křivku měnit jen denně a maximálně po desetinách.



1) stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

2) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU

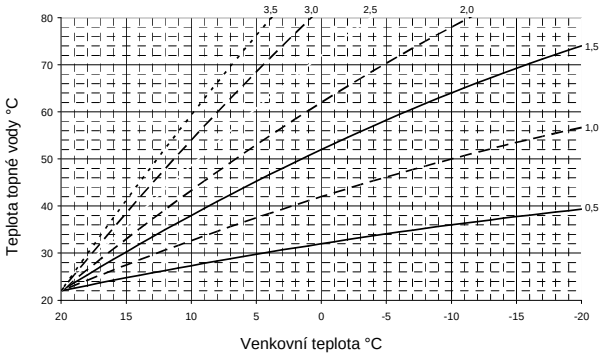
▼

3) stisknout např. TOPNÝ OKRUH 1

▼

4) stisknout TOPNÁ KŘIVKA

▼



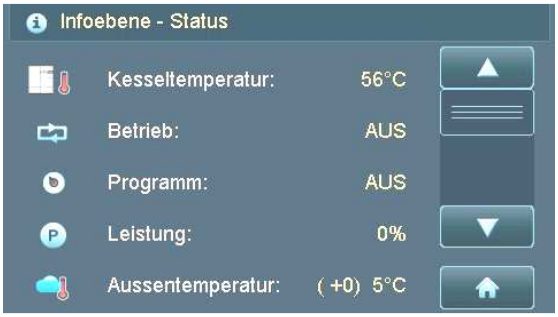
vždy o jedno menu zpět

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

7.8 TEPLOTA TUV UPRAVIT

PRO-01

Změnou požadované teploty lze upravit teplotu teplé vody.



1) stisknout DOMOVSKÉ MENU

▼

2) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU

▼

3) stisknout např. TUV 0

▼

4) stisknout POŽADOVANÁ TEPLOTA

▼

- „ZMĚNIT" pomocí + nebo −
- „ULOŽIT“ pomocí OK

vždy o jedno menu zpět

zpět do INFORMAČNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.0

Umístění

Pokojovou jednotku umístit na vnitřní stěnu ve výšce cca 1,5m. Nejúčelnější místo je tam, kde se obyvatelé zdržují nejčastěji. V tomto prostoru nesmí být radiátory opatřeny termostatickými ventily (ventily zcela otevřené).

> ⚠ Pokojovou jednotku neumísťovat v místě silného slunečního záření nebo v dosahu záření kachlových kamen.

Upravit pokojovou teplotu

Otočný přepínač umožňuje měnit pokojovou teplotu. V plusové oblasti (+) přepínače lze pokojovou teplotu zvýšit až o 3°C a v oblasti mínus (-) až o 3°C snížit.

> ⚠ Otáčením do plusové (+) nebo mínusové (-) oblasti se zkresluje pokojová teplota zobrazená v detailním menu.

☽ Útlum: **Topný režim VYP**
(jestliže je venkovní teplota vyšší než parametr „Protizámraza“)

Topný režim ZAP → na požadovanou teplotu Noc
(jestliže je venkovní teplota nižší než parametr „Protizámraza“)

🕒 Normal: **Topný režim a režim útlumu**
(podle časů nastavených v časovém programu)

☀ Topení: **Režim trvalého topení** → na požadovanou teplotu Den
(den a noc topení bez režimu útlumu)

8 PROVOZ KOTLE

BS-01

První uvedení do provozu

První uvedení do provozu a základní nastavení zařízení smí provést výhradně odborník firmy GUNTAMATIC nebo partner autorizovaný firmou GUNTAMATIC.

Denní provoz

Vyčistěte kotel přesně podle pokynů v kapitole „Čištění/údržba“. Náročnost čištění je silně závislá na kvalitě použitého paliva. Při použití méně kvalitních paliv může být náročnost čištění vyšší.

Vypnout zařízení

Vypnutí kotle je nutné jen na konci topného období, při poruše nebo k doplnění skladu paliva. Přepněte k tomu zařízení na program „VYP“ a nechte jej cca 120 min vychladnout. Potom můžete zařízení vypnout.

Při delších provozních přestávkách kotel navíc odpojte od přívodu el. energie, abyste zabránili škodám po zásahu bleskem!

Opětovné uvedení do provozu

Před opětovným uvedením do provozu na podzim nechte provést roční kontrolu funkčnosti regulačních a bezpečnostních zařízení. Doporučujeme Vám uzavřít smlouvu o údržbě, aby zařízení pracovalo bezpečně a úsporně.

8.1 KONTROLY ZAŘÍZENÍ

BC-01

Kontrola tlaku v zařízení

Provozní tlak se za normálních okolností nachází mezi 1 bar a 2,5 baru. Příliš nízký tlak může způsobit chybnou funkci.

Úplné vypuštění resp. plnění zařízení i doplňování zařízení naplněného upravenou vodou provádí odborník!

Doplňování vody do zařízení:

- teplota vody v topení musí být nižší než 40 °C;
- pomalu doplňovat vodu až do dosažení požadovaného tlaku;
- topný systém zcela odvzdušnit a znovu zkontrolovat provozní tlak topení – podle potřeby znovu doplnit vodu

Expanzní nádrž

Zkontrolovat tlak v expanzní nádrži (cca 1,5 bar)!
V případě potřeby si vyžádat instalatéra!

Přetlakový ventil

Zkontrolovat správnou funkci pojistného zařízení!
V případě potřeby si vyžádat instalatéra!

Tepelná pojistka proti přehřátí

Zkontrolovat správnou funkci pojistného zařízení!
V případě potřeby si vyžádat instalatéra!

Větrání kotelny

Zkontrolovat zda je volný přívod spalovacího vzduchu.
V případě potřeby si vyžádat instalatéra!

8.2 PALIVO PELETY

BC-01

Pro dosažení bezproblémového provozu kotle musí být zaručena kvalita paliva. Jen s vysoce kvalitními peletami lze zaručit spolehlivý a bezporuchový provoz zařízení. Cena by měla být hodnocena vždy po požadavku na kvalitu a proto se naléhavě doporučuje používat jen výrobky zaručené kvality.

Důležitá kritéria kvality:

- pevné;
- hladký povrch;
- nízký podíl prachu;
- nízká popelnatost;
- vysoký bod tání popela;

Vlastnosti

Výhřevnost	cca 4,9 kWh / kg
Sypná hmotnost	cca 650 kg / m³
Délka	5 – 30 mm
Průměr	5 – 6 mm
Obsah vody	8 – 10 %
Začátek spékání	cca 1200°C
Podíl popela	< 0,5 %

Zajištění kvality

Použít jen pelety podle **ENplus** třídy kvality **A1/A2**!

Skladování

Skladování musí být suché!

Jestliže přijdou pelety do kontaktu s vodou nebo vlhkostí, bobtnají a rozpadají se!

8.3 PLNĚNÍ SKLADU PALIVA

Sklad paliva se v žádném případě nesmí plnit během topného režimu!

Nejméně 1 hodinu před plněním je nutné kotel nastavit na program „VYP“!

Šnekový dopravník je nutné nejméně každé 3 roky beze zbytku vyprázdnit!

Větší množství prachu vysát vysavačem!

První plnění / Doplňování

Při prvním plnění a po každém úplném vyprázdnění skladového prostoru se nesmí skladový prostor ihned úplně naplnit. Šnekový dopravník paliva by měl být před úplným naplněním skladového prostoru po celé délce šneku zaplněný peletami cca 10 cm vysoko. Poté lze skladový prostor naplnit do maximální povolené sypné výšky paliva.

Sypná výška

Pelety ..... max. 2,5 m

Nouzové plnění

Pokud v důsledku závady na systému dopravy paliva není možné automatické doplnění paliva do zásobníku kotle, lze jej „NOUZOVĚ DOPLNIT“.

Pokuste se ale nejdříve odstranit poruchu podle kapitoly „Odstraňování poruch“ nebo kapitoly „Upozornění a chybová hlášení“ v návodu k obsluze.

Postup:

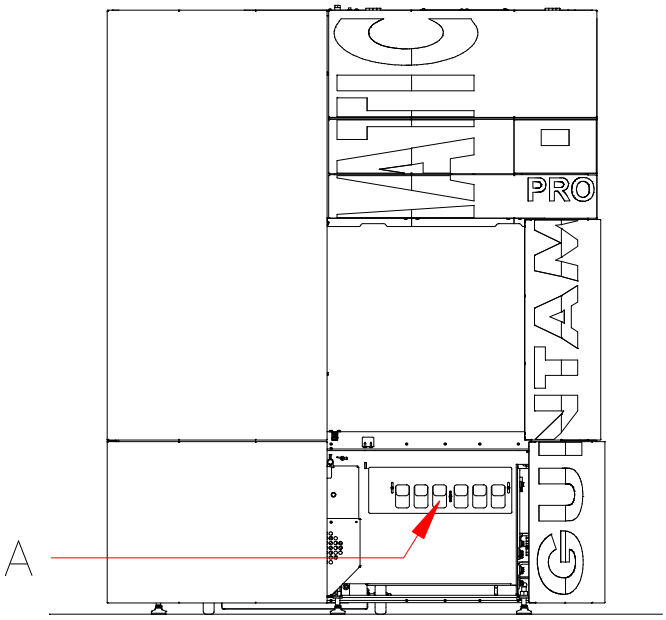
Zařízení nastavit na „Program VYP“ a počkat, až kotel přejde na „Režim VYP“. Vypněte zařízení hlavním vypínačem na „0“. Rozšroubovat zásobník kotle nahoře a naplnit nejlépe balenými peletami.

Následně víko zásobníku opět těsně uzavřít, potvrdit chybová hlášení a opět nastavit naposledy použitý topný program.

8.4 SPALOVACÍ VZDUCH

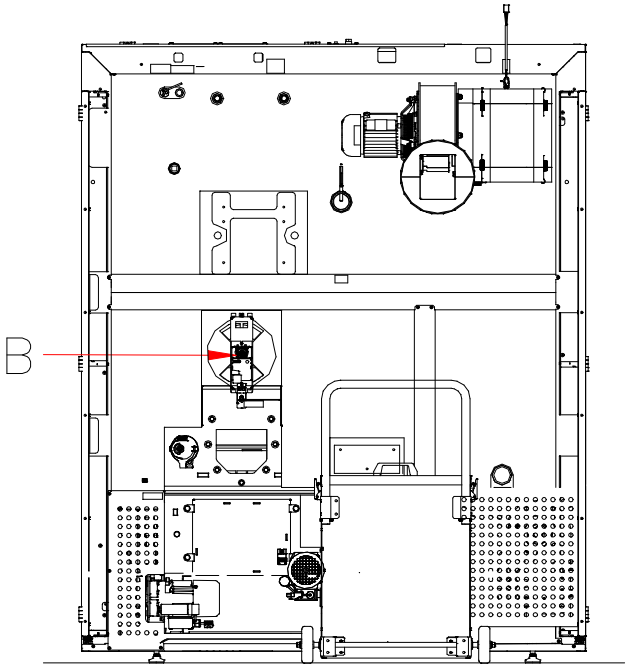
U kotlů PRO neprovádět žádná nastavení přívodu spalovacího vzduchu. Následující obrázky slouží pouze k vysvětlení jejich umístění.

Primární vzduch



Přívod primárního vzduchu (A) je na přední straně kotle předem nastavení a nesmí být měněn.

Sekundární vzduch



Přívod sekundárního vzduchu je elektronicky regulován servomotorem (B) na zdaní straně kotle.

8.5 ODSTRAŇOVÁNÍ POPELA

PRO-01

Nebezpečí požáru od žhavých zbytků!

Skladujte popel z kotle jen na nehořlavých místech!

Dotyk s horkými částmi může způsobit popálení!

Kotel před odstraňováním popela nechat nejméně 1/2 hodiny vychladnout!

Při cca 10 hodinách plného zatížení kotle 250 kW denně je nutné vysypávat popelník na zadní straně kotle podle kvality paliva vždy každých několik dní až 8 týdnů. Zejména u méně kvalitního paliva např. s vysokým podílem kůry se zkracuje interval vysypávání. Při spalování pelet činí interval vysypávání až 100 dní.

Postup

Schválení kotle“ v menu „Schválení kotle“ nastavit na „VYP“ a počkat, až ukazatel režimu přejde na „VYP“. Popelník odjistit a vytáhnout dozadu. S popelníkem lze po vytažení transportního madla a nasazení uzávěru odjet k místu vysypání. Na displeji se zobrazí upozornění „Popelník otevřený“.

Pozor: Popelníky mohou být horké!

Po vysypání popelník opět zasunout a zajistit. Upozornění „Popelník otevřený“ zmizí.

Poté „Schválení kotle“ v menu „Schválení kotle“ opět nastavit na „AUTO“.

Výstraha / obnovení

Po každém vysypání popelníku, nebo když se již na displeji zobrazí výstraha, ji musíte v „Uživatelském menu“ obnovit. Přejděte k bodu menu „Popel vysypán“, zvolte „ANO“ a potvrďte pomocí „OK“.

Doba do zobrazení výstrahy na displeji je přednastavená a lze ji upravit v Uživatelském menu v bodě „Vysypat popel“.

9 ČIŠTĚNÍ / ÚDRŽBA

PH-01

Pozor nebezpečí úrazu!

Z bezpečnostních důvodů lze údržbové a čisticí práce provádět jen na kotli vychladlém a odpojeném od přívodu el. energie!

Pozor ohrožení života!

Z bezpečnostních důvodů se smí údržbové a čisticí práce ve skladu paliva provádět jen pod dohledem druhé osoby, která stojí mimo sklad!

Kotel

Promyšlený systém automatického čištění snižuje na minimum potřebu průběžného čištění. Pouze popelník je nutné pravidelně vysypávat.

Podle vytížení zařízení a tvorby popela je nutné provádět Průběžné čištění a Generální čištění, které jsou přesně popsané na následujících stranách.

V obvyklých termínech je navíc nutné z kouřovodu, spalinové komory a výměníku tepla kotle odstranit popel.

Při mimořádně silném zatížení zařízení může být zapotřebí častější čištění.

Opláštění

Jestliže se vyskytnou nečistoty na krytech a ovládacích částech, odstraňte je zásadně měkkým vlhkým hadrem. Ke zvlhčení použijte pouze mírné čisticí prostředky bez rozpouštědel. Rozpouštědla jako alkohol, čisticí benzín nebo ředidla je zakázáno používat, neboť poškozují povrch zařízení.

Sklad pelet

Sklad pelet a šnekový dopravník paliva je nutné nejméně každé 3 roky úplně vyprázdnit a vysát, aby nedocházelo k poruchám systému dopravy paliva v důsledku usazování prachu.

9.1 PRŮBĚŽNÉ ČIŠTĚNÍ

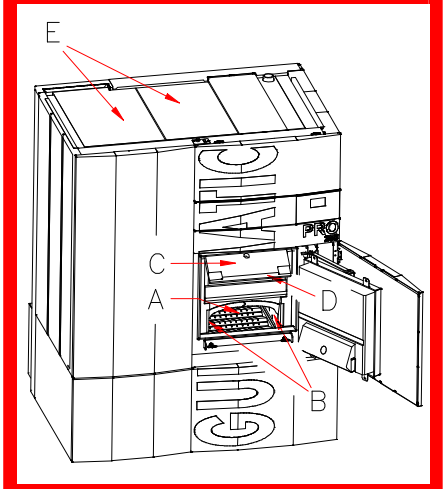
PRO-01

Pozor nebezpečí úrazu!

Z bezpečnostních důvodů lze údržbové a čisticí práce provádět jen na kotli vychladlém a odpojeném od přívodu el. energie!

INFO Průběžné čištění se musí provádět v závislosti na zatížení kotle a kvalitě spalovaného paliva v časovém období cca 1 týden až 3 měsíce v následujících krocích.

Proveďte postupně tyto kroky:



1) Zařízení v menu „Schválení kotle“ nastavit na „VYP“ a nechat nejméně 1 hodinu zchladnout.

2) Před zahájením průběžného čištění spustit v „Uživatelském menu“ funkci „Odpopelnění“ a počkat až zařízení proces automaticky ukončí.

   Pozor : Nebezpečí úrazu pohybujícími se díly!

   Neprovádějte čisticí nebo údržbové práce, když je aktivní funkce „Odpopelnění“.

3) Povolit 4 šrouby dvířek spalovací komory a dvířka otevřít.

4) Vyčistit kaskádový rošt (A) od popela a např. šroubovákem vyčistit roštové štěrbiny.

5) Dodanou škrabkou odstranit usazeniny ze stran spalovací komory (B) vlevo a vpravo.

6) Vyjmout stropní blok spalovací komory (C).

7) Čistě vysát obě klenbové řady (D), nahoře a dole.

8) Stropní blok spalovací komory (C) opět nasadit.

9) Zavřít dvířka spalovací komory a zašroubovat pojistnými šrouby.

10) Otevřít obě servisní víka (E) na horní straně kotle a vysát spalinové komory – vysát rovněž kouřovod až k odtahovému ventilátoru. Na závěr obě víka opět těsně zašroubovat.

11) Schválení kotle v menu „Schválení kotle“ nastavit na „AUTO“.

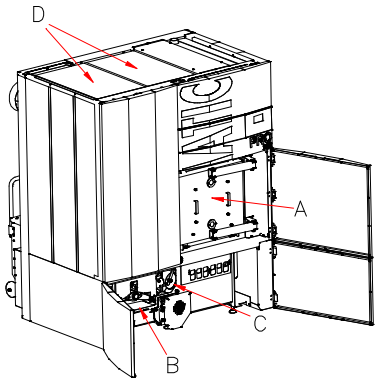
9.2 GENERÁLNÍ ČIŠTĚNÍ

Pozor nebezpečí úrazu!

Z bezpečnostních důvodů lze údržbové a čisticí práce provádět jen na kotli vychladlém a odpojeném od přívodu el. energie!

INFO Generální čištění provádět podle vytížení kotle půlročně, nejméně však ročně.

Proveďte postupně tyto kroky:

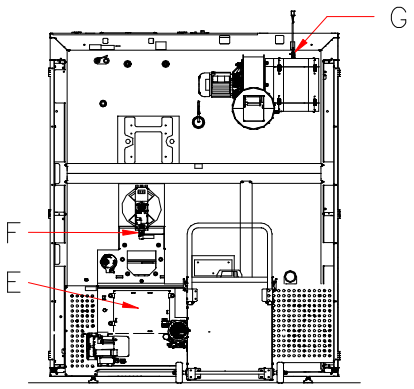


1) Přesně provést body 1-9 kapitoly „Průběžné čištění“. Navíc u generálního čištění provést následující práce:

   Pozor: Nebezpečí úrazu pohybujícími se díly!

   Zařízení zcela odpojit od přívodu el. energie! Teprve pak provádět další čisticí práce na kotli.

2) Zařízení odpojit od el.napájení.
3) Otevřít servisní víko (B) dopravníku popela.
4) Provést hrubé čištění vnitřního prostoru a odstranění případných cizích částic např. kamenů.
5) Otevřít záklopky (C) příčných šnekových dopravníků a zkontrolovat popel. Větší kusy uvolnit z příčného šnekového dopravníku např. šroubovákem a zkontrolovat lehkost chodu záklopek a odstranění cizích částic.
6) Otevřít obě servisní víka (D) na horní straně kotle a vysát spalinové komory – rovněž vysát kouřovod až k dotahovému ventilátoru.



7) Otevřít servisní víko (E) na zadní straně kotle a zkontrolovat vnitřní prostor na přítomnost velkých částic.
8) Vytáhnout fotobuňku (F) z držáku a očistit měkkým hadrem – rovněž zkontrolovat a příp. vyčistit otvor do spalovací komory.
9) Následně všechny servisní otvory pečlivě a těsně zavřít.
10) Vyšroubovat sondu lambda (G), očistit štětcem a opět pevně zašroubovat.
11) Schválení kotle v menu „Schválení kotle“ nastavit na „AUTO“.

ČIŠTĚNÍ NA KONCI TOPNÉHO OBDOBÍ!

Jestliže bude zařízení v letních měsících delší dobu mimo provoz, provést generální čištění. Poté je nutné všechny kovové části v prostoru ohniště, výměníku tepla a spalovací komory nastříkat konzervačním sprejem s obsahem oleje.

10 HLÁŠENÍ PORUCH

	Kategorie	Spouštěč	Hlášení	Potvrzení	Příčiny
F01	**Porucha**	vstup TKS1 otevřený déle než „t sich“ (dveřní spínač)	Otevřená dvířka spalovací komory nebo krycí dvířka (F01)	automaticky	vadný dveřní spínač, připojení není OK, otevřená dvířka nebo krycí dvířka
F03	**Porucha**	kontrola CO2: v „Regulování“, po době parametru T nachzünd“ když za déle než „t sich min“ je < "CO2 sich"	Porucha spalování Palivo (F03)	tlačítkem **Quit.**	žádné palivo, špatné nastavení vzduchu, špatný komínový tah, vadná sonda lambda
F04	**Porucha**	teplota kotle TKist > „KTW“	Teplota kotle moc vysoká Zkontrolovat komínový tah a čidlo kotle! (F04)	tlačítkem **Quit.**	vadné čidlo kotle funkce kotle resp. čerpadel nejsou OK, chyba kontaktu
F05	**Porucha**	kontrola spalin v "Regulování", po době param. "X25" když déle než „t sich min“ RGT tep.spalin skut. + 0,5x tepl.kotle TK skut. <. "RGTk" – „RGT sich“ (mezi P=30-100%)	Porucha spalování palivo (F05)	tlačítkem **Quit.**	žádné palivo, špatné nastavení vzduchu, špatný komínový tah, vadné spalinové čidlo
F06	**Porucha**	hodnota fotočidla po dobu „t sich F06“ větší „FO“	Žádné palivo nebo přeplnění spalovacího prostoru (F06)	tlačítkem **Quit.**	žádné palivo, fotočidlo znečištěné nebo vadné, otvor čidla znečištěný, přeplněný spalovací prostor
F07	**Porucha**	během doby „t nachzünd“ od začátku regulování je po 2 zapáleních požadavek na další zahájení zapalování	Nelze zapálit! Zkontrolovat palivo (F07)	tlačítkem **Quit.**	žádné palivo, vadný zapalovač, špatné nastavení vzduchu, vadná sonda lambda, připojení není OK
F08	**Upozornění**	stav naplnění u PDP po době chodu šnekového dopravníku „LZ G1 min“ neklesne	Čidlo stavu naplnění nereaguje (F08)	automaticky	znečištěné nebo vadné čidlo stavu naplnění připojení 28-30
F11	**Porucha**	žádné zpětné hlášení „Hallovo čidlo Rošt“	Motor roštu těžký chod nebo blokován (F11)	tlačítkem **Quit**	blokovaný šnek roštu, blokovaný rošt, vadný motor nebo kabel
F12	**Porucha**	žádné zpětné hlášení od Hallova čidla G1 v čase parametru „tsich“	Motor G1 blokován (F12)	tlačítkem **Quit**	blokovaný šnek podavače připojení není OK (testovací program)
F16	**Porucha**	BT vypadl	Pozor přehřátí BT vypadl (F16)	stisknout BT, tlačítko **Quit.**	funkce kotle resp. čerpadel nejsou OK, zkontrolovat pojistky, test BT
F18	**Porucha**	motorový proud větší než A1a I max.	Motor A1a nadproud (F18)	tlačítkem **Quit.**	ucpaný PDP těžký chod dopravy paliva
F19	**Upozornění**	param. „O2-Sonde korr.“ resp. korigovaná hodnota mimo limity param. „mv oben" resp . "mV unten"	Hodnota sondy lambda nad limitem! Zkontrolovat (F19)	tlačítkem **Quit.**	znečištěná nebo vadná sonda lambda;
F20	**Porucha**	DS popelnice delší než 20 min (=fix) na „VYP“	Otevřená popelnice (F20)	automaticky	otevřená popelnice vadný DS popelnice
F21	**Porucha**	doba Lambdastop větší „t Stopp“	Překročení doby v Lambdastop Test sondy lambda! (F21)	tlačítkem **Quit.**	vadná sonda lambda; špatný komínový tah; nízká teplota spalin;
F22	**Upozornění**	beněm doby „Austr. max“ nebylo dosžaeno naplnění	Nedosaženo naplnění! Zkontrolovat PDP (F22)	tlačítkem **Quit**	žádné palivo vadné čidlo stavu naplnění ucpané sací potrubí netěsné sací zařízení (PDP) vadný sací ventilátor blokovaný motor dopravy paliva
F23	**Porucha**	popel nebyl během nastavené doby čištění vysypán	Vysypat popelník (F23)	tlačítkem **Quit**	popelník nebyl vysypán nebyl obnoven počet hodin do hlášení Vysypat popel

	Kategorie	Spouštěč	Hlášení	Potvrzení	Příčiny
F24	**Porucha**	teplota podavače vyšší než "T Stoker"	Teplota podavače moc vysoká Zkontrolovat propadávací šachtu! (F24)	tlačítkem **Quit.**	netěsné servisní víko u propadávací šachty
F25	**Porucha**	plná popelnice nebo motor šnekového dopravníku popela blokován	Šnekový dopravník popela blokován (F25)	tlačítkem **Quit.**	plná popelnice; blokovaný kanál popela; otevřený popelník; popelnice nebo víko není v pozici nebo není zavřené;
F26	**Porucha**	teplota v popelnici vyšší než „T max Tonne“	Přehřátí popelnice! (F26)	tlačítkem **Quit.**	žhavý popel v popelnici netěsný systém odsávání;
F29	**Porucha**	motorový proud větší než A1b I max.	Motor A1b nadproud (F29)	tlačítkem **Quit.**	ucpaný PDP těžký chod dopravy paliva
F31	**Porucha**	motor A1a není připojen	Motor A1a není připojen (F31)	tlačítkem **Quit.**	zkontrolovat kabelové propojení vadný motor
F32	**Porucha**	motor A1b není připojen	Motor A1b není připojen (F32)	tlačítkem **Quit.**	zkontrolovat kabelové propojení vadný motor
F34	**Porucha**	aktivovaná ochrana motoru A1a	Transportní modul Aktivovaná ochrana motoru A1a (F34)	tlačítkem **Quit.**	přehřátý motor überhitzt; blokování;
F35	**Porucha**	aktivovaná ochrana motoru A1b	Transportní modul Aktivovaná ochrana motoru A1b (F35)	tlačítkem **Quit.**	Getriebemotor überhitzt; Blockade;
F36	**Porucha**	dveřní spínač DS Box na „VYP“	Otevřený popelník	automaticky	otevřené víko popelníku otevřený popelník nebo zásobník velkých kusů vadný DS
F40	**Porucha**	motor odtahu nedosáhne daný počet otáček	Sledování otáček odtah (F40)	tlačítkem **Quit.**	blokovaný nebo vadný motor odtahu
F42	**Porucha**	teplota čištění výměníku tepla moc vysoká „TWK max“	Přehřátí čištění výměníku tepla (F42)	tlačítkem **Quit.**	roštová klapka otevřená nebo těžký chod; cizí částice; vedné čidlo
F45	**Chyba**	čištění výměníku tepla nedosáhne během „Čištění Doběh“ polohy	Čištění výměníku tepla blokované nebo těžký chod (F45)	tlačítkem **Quit.**	vadný motor pohonu vadný DS čištění těžký chod čištění výměníku tepla

11 ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

PRO-01

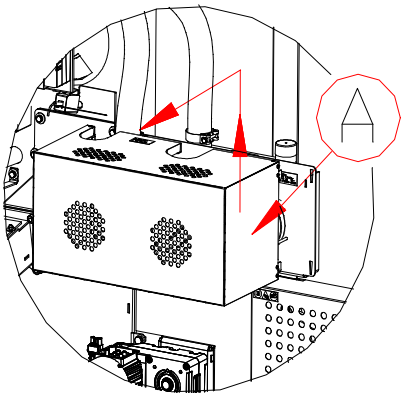
Porucha	Příčina	Potvrzení
Žádná funkce kotle	• přerušen přívod el. energie • vadná pojistka	• zkontrolovat přívod el. energie, síťovou zástrčku a hlavní vypínač • zkontrolovat pojistky v domě a na kotli
Výskyt kouře v kotelně	• netěsný servisní otvor na kotli • netěsný kouřovod • regulátor komínového tahu je instalovaný nevhodně • ucpaný komín • komín bez tahu	• odstranit netěsnosti • projednat s kominíkem • zkontrolovat komín
Malý topný výkon	• kotel je silně znečištěný • nevyladěný topný systém • nízký tah komína	• provést generální čištění • vyladit topná čerpadla • zvýšit komínový tah
„Blafnutí“	• „blafnutí“ je možné jen při přeplnění spalovacího prostoru	• provést generální čištění příp. se obrátit na odborníka
Výkon lze špatně omezovat	• příliš vysoký tah komína • silné výkyvy odběru u spotřebitelů	• nastavit komínový tah • časově odstupňovat spotřebitele
Porucha spalování	• znečištěná sonda lambda • uvolněná sonda lambda • vadná sonda lambda • znečištěné kanály spalovacího vzduchu	• vyčistit sondu lambda • dotáhnout sondu lambda • vyměnit sondu lambda • vyčistit kanály spalovacího vzduchu
Přehřátí / aktivován BT	• vyrobené teplo nelze odvést – případně vypadlo topné čerpadlo	• zjistit příčinu příp. se obrátit na topenáře • zkontrolovat pojistky na kotli
Hlučný odtahový ventilátor	• ventilátor je znečištěný • ventilátor nebo lopatky jsou uvolněné • tuhé zaústění kouřovodu do komína • vadné ložisko ventilátoru	• vyčistit ventilátor • odstranit příčinu • nasadit manžety • vyžádat si motor k výměně
Hlučný převodovkový motor	• přenos hluku	• zařízení případně postavit na zvukově izolační nohy nebo gumové podložky

11.1 PŘECHOD NA NOUZOVOU TURBÍNU

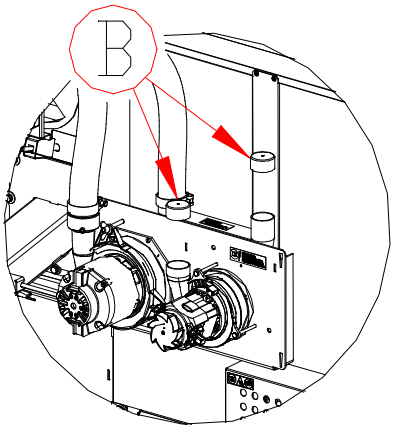
Pozor nebezpeční úrazu!
Z bezpečnostních důvodů lze údržbové a čisticí práce provádět jen na kotli vychladlém a odpojeném od přívodu el. energie!

INFO Při silném opotřebení uhlíků turbíny sání pelet tyto vyměnit. Pokud dojde k promeškání této výměny nebo sací turbína již nefunguje, je nutné následujícím postupem přejít na „nouzovou turbínu“.

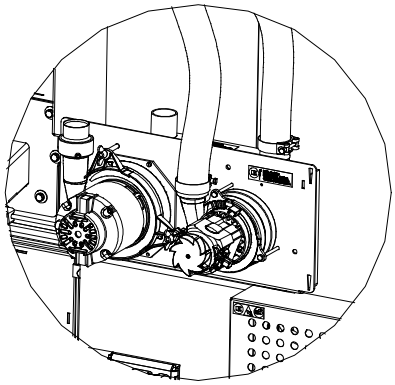
Proveďte postupně následující kroky:



Obr.: 1



Obr.: 2


Obr.: 3

1) Zařízení nastavit na program „VYP“ a počkat až kotel ukončí „DOBĚH“.

2) Zařízení odpojit od elektrické energie.

3) Posunutím nahoru odjistit a pak směrem nahoru sundat opláštění konzole (A).

4) Sundat krytky (B) nouzové turbíny (nálepka „NOUZOVÁ TURBÍNA“), z hrdla sání i zpětného vzduchu.

5) Hadicové svorky na vadné sací turbíně a hrdlech za ní uvolnit očkovým nebo rovným klíčem 10 tak, aby bylo možné hadice stáhnout.

6) Hadici od trubky sání hlavní turbíny (zelená 1) nasadit na trubku sání nouzové turbíny (zelená 2) a těsně zašroubovat. Rovněž hadici zpětného vzduchu hlavní turbíny (červená 1) nasadit na hrdlo zpětného vzduchu nouzové rutbíny (červená 2) a zašroubovat. viz: obr. 3

7) Na konzoli nasadit opláštění (A) a zajistit posunutím dolů.

8) Zařízení opět připojit k elektrické energii.

9) V Uživatelském menu zvolit bod „Pneumatická doprava paliva“, změnit na „NOUZOVÁ TURBÍNA“ a potvrdit pomocí „OK“.

10) Zařízení lze opět uvést do provozu.

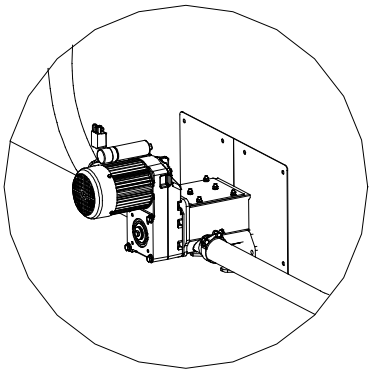
11.2 Uvolnění ucpaného dopravníku paliva

Pozor nebezpeční úrazu!

Z bezpečnostních důvodů lze údržbové a čisticí práce provádět jen na kotli vychladlém a odpojeném od přívodu el. energie!

INFO Při poruše sací turbíny resp. závadě na pneumatickém dopravníku paliva se může ucpat šnekový dopravník paliva a sací hadice. Pro obnovení funkčnosti pneumatického dopravníku paliva postupujte následovně.

Proveďte postupně následující kroky:



Obr.: 4

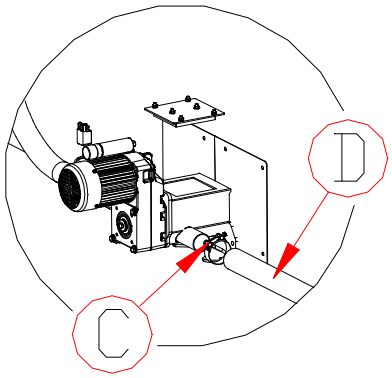
1) Zařízení nastavit na program „VYP“ a počkat až kotel ukončí „DOBĚH“.

2) Zařízení odpojit od elektrické energie.

3) Důležité: U ucpané jednotky dopravy navíc vytáhnout konektor motoru dopravy paliva.

4) Hadicové svorky (C) na jednotce dopravy uvolnit očkovým nebo rovným klíčem 10 tak, aby bylo možné obě hadice (D) stáhnout.

5) Z hadic a jednotky dopravy odstranit všechny pelety.



Obr.: 5

6) Obě hadice opět nasadit na hrdla jednotky dopravy a hadicovými svorkami (C) těsně zašroubovat.

7) Opět nastrčit konektor dopravy paliva.

8) Zařízení opět připojit k elektrické energii.

9) Zařízení lze opět uvést do provozu.

12 VÝMĚNA POJISTEK

BS-01

Opravy smí provádět jen autorizovaní odborníci!

Dotýkat se elektrických částí pod napětím je životu nebezpečné!

Také při vypnutém hlavním vypínači („VYP“) jsou některé části zařízení pod napětím.

Při opravách je proto bezpodmínečně nutné přerušit přívod el. energie pomocí „zástrčky“ nebo pojistky!

1) Zařízení nastavit na program „VYP“ a nechat nejméně 10 minut zchladnout.

2) Hlavní vypínač přepnout na „0“ a zařízení vytažením zástrčky na zadní straně kotle odpojit od přívodu el. energie.

3) Odjistit a sejmout kryt řídicí jednotky.

4) Pomocí schématu zapojení v návodu k instalaci lokalizovat a vyměnit vadnou pojistku.

5) Držák pojistek lehce 2-3 mm zatlačit středně velkým šroubovákem, provést polovinu otáčky doleva a uvolnit držák pojistek, tím je držák pojistek s pojistkou vytlačen o několik mm.

6) Vyjmout vadnou pojistku a nahradit ji novou pojistkou.

7) Držák pojistek nasadit, 2-3 mm zatlačit a polovinou otáčky doprava opět zajistit.

13 KONTROLNÍ KNIHA ZAŘÍZENÍ

BS-01

Provozovatel zařízení: .....

.....

.....

Zřizovatel zařízení: .....

.....

.....

Spalovací zařízení: .....

Výrobek: .....

Typ: .....

Rok výroby: .....

Topný výkon: .....

Následující kontroly spalovacího zařízení provádí provozovatel zařízení pravidelně během provozní doby:

- **týdenní** — Jednou týdně provést vizuální kontrolu celého spalovacího zařízení včetně skladování paliva. Zjištěné závady je nutné ihned odstranit.
- **měsíční** — Následující kontroly zapisovat do kontrolní knihy:
  - čistota spalinových cest
  - řádný provoz regulace
  - funkčnost hlášení poruch / výstražného(ých) zařízení
  - řádný provoz ventilátorů spalovacího vzduchu a odtahového ventilátoru
  - náležitý stav spalovacího prostoru
  - připravenost přenosného hasicího přístroje
  - řádné skladování popela
  - kotelna bez uskladněného hořlavého materiálu
  - strop bez hořlavých usazenin
  - protipožární uzávěry (protipožární dveře)
- **údržba** — Zařízení je nutné udržovat a kontrolovat dle místních platných předpisů. Doporučuje se uzavřít smlouvu o roční údržbě.

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

Rok:	**Provozovatel zařízení:**						**Obsluha:**						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Poznámka
Řídicí jednotka													
Výstražná zařízení													
Přenosný hasicí přístroj													
Protipožární uzávěry													
Skladování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skladování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

další strany kontrolní knihy prosíme zkopírovat

14 ZMĚNY PARAMETRŮ

BS-01

Č.:	Parametr	Standard	1. změna	2. změna	3. změna

15 NASTAVENÍ TOPNÝCH OKRUHŮ

BS-01

Topný okruh 0	Topný okruh 1	Topný okruh 2	TUV 0

GUNTAMATIC

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
zastoupená v ČR a SR společností
ESEL TECHNOLOGIES s.r.o.
Kutnohorská 678
281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tel: +420 777 283 009
Email: info@guntamatic.cz
www.guntamatic.cz

Tiskové chyby a technické změny vyhrazeny