

Kotel na spalování pelet

BIOCOM

Návod k obsluze / Kontrolní kniha

BC-01



DE-B30-007-V12-0315

GUNTAMATIC

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 společnostmi

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.czm



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.

	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 Domovské menu	15
6.1 Volba programu	16
6.2 Zákaznické menu	16
6.2.1 Uživatelské menu	17
6.2.2 Topný okruh	17
6.2.3 TUV / Doplnková TUV	18
6.2.4 Pomocné čerpadlo, čerpadlo AKU nebo přívodní čerpadlo	18
6.2.5 Akumulační nádrž HP0	19
6.2.6 Kaskáda kotlů	19
6.2.7 Servisní menu	20
6.2.7.1 Resetovací data	20
6.2.7.2 Uvedení do provozu	21
6.2.7.3 Parametry Topný okruh / Program pro sušení podlahy	22
6.2.7.4 Parametry TUV / Doplnková TUV	22
6.2.7.5 Parametry HP0	23
6.2.7.6 Parametry Dálkové vedení	23
6.2.7.7 Parametry Směšovač zpětné vody	23
6.2.7.8 Nastavení zařízení	24
7 UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ	25
7.1 Topení zapnout / vypnout	25
7.2 Doba topení programovat	26
7.3 Pokojová teplota upravit	27
7.4 Teplota TUV upravit	28
7.5 Pokojová jednotka obsluhovat	29

OBSAH

	strana
8 PROVOZ KOTLE	30
8.1 Kontroly kotle	31
8.2 Palivo Pelety	32
8.3 Plnění skladu paliva	33
8.4 Nastavení spalovacího vzduchu	34
8.5 Odstraňování popela	35
9 ČIŠTĚNÍ / ÚDRŽBA	36
9.1 Průběžné čištění	37
9.2 Generální čištění	38
10 HLÁŠENÍ PORUCH	39
11 ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH	41
12 VÝMĚNA POJISTEK	42
13 KONTROLNÍ KNIHA	43
14 ZMĚNY PARAMETRŮ	47
15 NASTAVENÍ TOPNÝCH OKRUHŮ	47

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 BIOCOM je moderní topný kotel. Palivo je dopravováno ze skladového prostoru sacím systémem.

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:

- 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 kotelná 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!

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

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 „Sít“ („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“!

<u>Manipulace</u>	 Neprovádějte neplánované změny nastavení a přestavby zařízení! Ztráta záruky!
<u>Údržba</u>	 Provádějte pravidelně údržbu kotle nebo se obraťte na naši zákaznickou službu!
<u>Odstraňování popela</u>	 Žhavý popel může být příčinou požáru! Odstraňujte resp. skladujte popel z kotle jen v nehořlavých nádobách!
<u>Čištění kotle</u>	 Dotyk s horkými částmi může způsobit popálení! Čištění lze provádět jen u vychladlého kotle! (teplota spalin < 50°C)
<u>Odtahový ventilátor</u>	 Nebezpečí úrazu rotujícími díly! Ventilátor se smí demontovat jen ve stavu bez napětí (vytažený ze zástrčky)!
<u>Těsnění</u>	 Pozor nebezpečí otravy! Spaliny mohou unikat v důsledku poškozeného těsnění! Vadné těsnění nechat vyměnit odborníkem.
Úraz: Osobu dostat na čistý vzduch → přivolat lékaře záchranné služby	
<u>Přívod čerstvého vzduchu</u>	 Pozor nebezpečí udušení! Nedostatečný přívod vzduchu je životu nebezpečný! Dbát na dostatečný přívod čerstvého vzduchu!
Upozornění: Při více spalovacích zařízeních ve stejném prostoru je nutné zajistit dostatečné množství dalšího čerstvého vzduchu!	
<u>Regulátor komínového tahu/ explozivní klapka</u>	 Pozor nebezpečí „blafnutí“! Je nezbytný regulátor komínového tahu s explozivní klapkou!

Bezpečnostní odstupy



Pozor nebezpečí požáru!

Neskladujte v blízkosti kotle žádné hořlavé materiály!

Respektovat místní předpisy!

Topný režim



Pozor nebezpečí „blafnutí“!

Během topného režimu neotvírat dvířka kotle nebo čistící 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 skladovém prostoru vyskytnout hořlavé a jedovaté plyny!

Vstup do skladového prostoru



Pozor ohrožení života!

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. 2-hodinovém 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!



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



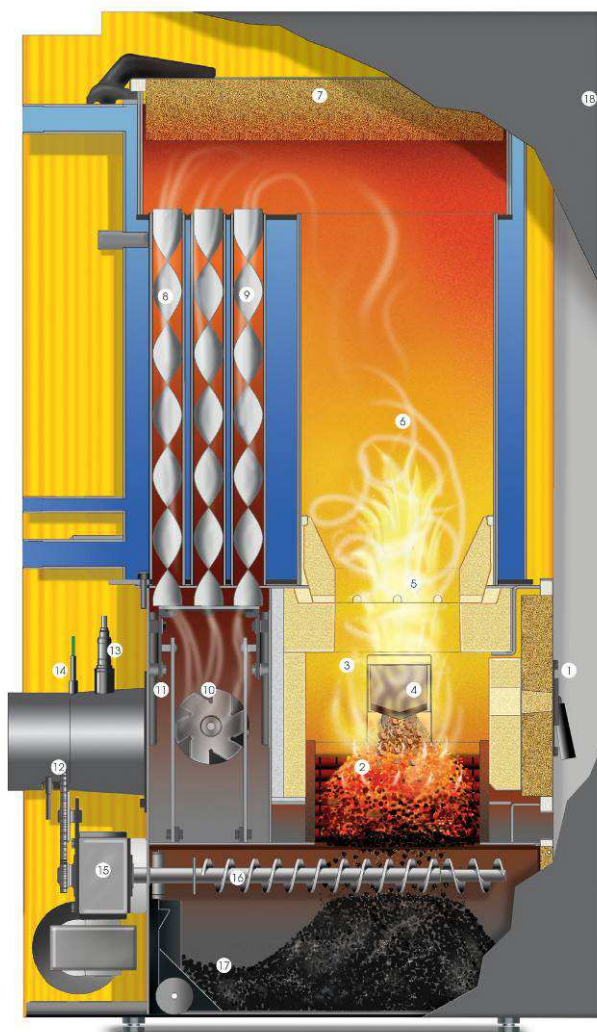
Úhlovou zástrčku odtáhnout do strany



Přívod elektrické energie

Kabel flexibel
cable flexible

Pro instalace nepoužívat tuhé kabely



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Dvířka topeniště | 11. Čištění výměníku tepla |
| 2. Kaskádový rošt – primární vzduch | 12. Kouřovod |
| 3. Spalovací komora | 13. Sonda lambda |
| 4. Turniket | 14. Čidlo teploty spalin |
| 5. Vířivá tryska – sekundární vzduch | 15. Pohon čištění resp. roštu |
| 6. Reakční trubka | 16. Šnekový dopravník popela |
| 7. Čisticí víko | 17. Pojízdný popelník |
| 8. Vířulátory | 18. Regulace pomocí menu |
| 9. Trubkový výměník tepla | 19. Zásobník kotle |
| 10. Odtahový ventilátor | |

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

Bezpečnostní stupeň 1 **15°C nad požadovanou teplotu**

Motor s převodovkou zastaví přísun paliva a vypne odtahový ventilátor.

Bezpečnostní stupeň 2 **Teplota kotle přes 90°C**

Pro odvedení tepla se aktivují všechna topná čerpadla a čerpadlo ohřevu boileru.

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

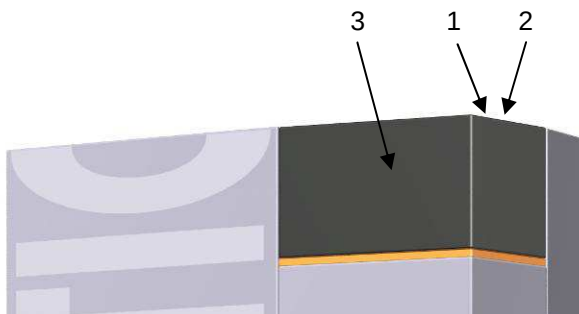
Regulátor, odtahový ventilátor a všechna oběhová (cirkulační) čerpadla se při výpadku elektrické energie vypínají. Ohniště na roštu vyhoří přirozeným komínovým tahem. Protože tento provozní režim není optimální, zůstane na roštu větší množství popela. Po obnovení přívodu el.energie přebírá regulátor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

Otevření popelníkových dvířek nebo dvířek spalovacího prostoru

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

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

PH-01



Hlavní vypínač (1) Hlavní vypínač zůstává za běžného provozu stále zapnutý a je povoleno jej vypnout jen v nefunkčním studeném stavu kotle.



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

Bezpečnostní termostat BT (2) Při přehřátí vyskočí tlačítko bezpečnostního termostatu (BT); → provoz zařízení se přeruší;
po přehřátí odstranit příčinu chyby a BT vhodným předmětem zatlačit dovnitř.

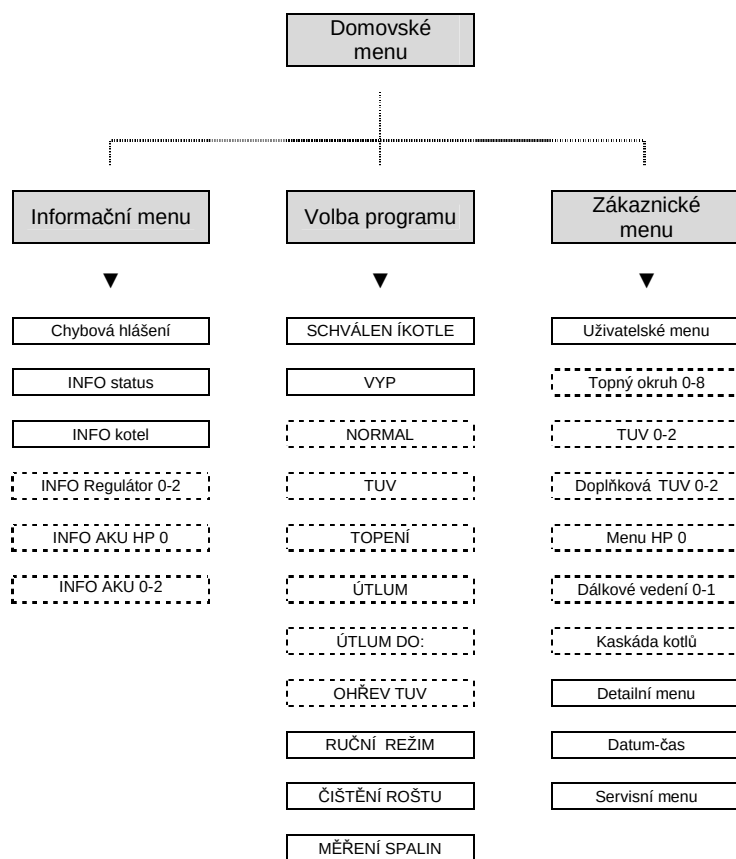


Zařízení lze znovu uvést do provozu až po odstranění případných poruch a kontrole kotle. V případě potřeby přivolat odborníka!

Dotykový displej (3) Lehkým tlakem špičkou prstu na příslušné tlačítko na displeji se dostanete do různých menu a podmenu, kde lze provádět nastavení.



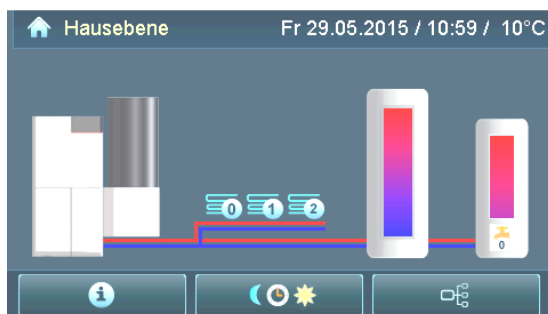
K ovládání dotykového displeje nepoužívat žádné špičaté předměty např. propisku nebo podobné!



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



Tlačítkem pro volbu přejdete k různým menu.



Informační menu

*)

Volba programu
viz kapitola 6.1

**)

Zákaznické menu
viz kapitola 6.2

***)



INFO

- *) - lze vyvolat hlášení poruch, teploty, stavy spínačů a provozní stavy kotle, akumulární nádrže a topných okruhů;
- **) - lze volit programy pro kotel;
- lze přerušit schvalování kotle;
- ***) - lze měnit nastavení kotle, topných okruhů atd.;
- nastavení v servisním menu a menu parametrů smí měnit jen odborník autorizovaný firmou GUNTAMATIC

6.1 VOLBA PROGRAMU

PH-01

- | | | |
|----|---|---|
| |  | Schválení kotle..... při nastavení „VYP“ se kotel nenastartuje |
| |  | Program VYP topný režim vypnutý (s ekvitermní regulací je funkce ochrany před mrazem aktivní) |
| 1) |  | Program NORMAL topení a příprava TUV zapnuté (podle časového programu) |
| 1) |  | Program TUV topení vypnuté – příprava TUV zapnutá (podle časového programu léto) |
| 1) |  | Program TOPENÍ den a noc topný režim (TUV podle časového programu) |
| 1) |  | Program ÚTLUM den a noc útlumový režim (TUV podle časového programu) |
| 1) |  | Program ÚTLUM DO útlumový režim do určitého časového okamžiku (TUV podle čas. programu) |
| 1) |  | OHŘEV TUV trvání maximálně 90 minut |
| |  | Program RUČNÍ REZIM topný režim na požadovanou teplotu kotle resp. akumulární nádrže |
| |  | Čištění roštu ruční zapnutí a vypnutí |
| |  | Měření spalín program pro měření spalín |



zpět do DOMOVSKÉHO MENU

viz kapitola 6.0



INFO

- 1) tlačítka pro volbu se zobrazí jen když je aktivovaná regulace topných okruhů;

6.2 ZÁKAZNICKÉ MENU

PH-01

- | | | | |
|----|---|---|---|
| |  | Uživatelské menu | viz kapitola 6.2.1 |
| 2) |  | Topný okruh 0-8 | viz kapitola 6.2.2 |
| 2) |  | TUV 0-2 | viz kapitola 6.2.3 |
| 2) |  | Doplňková TUV 0-2 | viz kapitola 6.2.3 |
| 2) |  | Pomocné čerpadlo 0-2 | viz kapitola 6.2.4 |
| 2) |  | Čerpadlo akumulární nádrže 0-2 | viz kapitola 6.2.4 |
| 2) |  | Přívodní čerpadlo 0-2 | viz kapitola 6.2.4 |
| |  | Čerpadlo akumulární nádrže / Oběhové čerpadlo HP0 | viz kapitola 6.2.5 |
| |  | Kaskáda kotlů | viz kapitola 6.2.6 |
| |  | Detailní menu | zobrazí se nastavení, stavy a hodnoty měření kotle! |
| |  | Datum-čas | Ize nastavit datum a čas zařízení! |
| |  | Servisní menu | viz kapitola 6.2.7 |



zpět do DOMOVSKÉHO MENU

viz kapitola 6.0



INFO

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

6.2.1 UŽIVATELSKÉ MENU

BC-01

- 3)  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)
-  Schválení RTO 0-2 ovlivňuje provozní režim funkce dálkového vedení
-  Vynulovat spotřebu m³ vynuluje počítadlo m³
-  Nastavení počítadla m³ ovlivňuje rychlost počítadla (vyšší hodnota = počítá rychleji)
-  Plnit šnek ruční plnění kanálu podavače (G1 se vypne při aktivaci turniketu)
-  Plnit PDP ruční plnění zásobníku kotle (vypne se automaticky)
-  Blokování dopravy paliva žádné doplňování zásobníku kotle během doby blokování (s výjimkou nuceného plnění)
-  Blokování odpopelnění žádné odpopelnění během doby blokování (u automatického odpopelnění)
-  Faktor popela úprava intervalu odpopelnění po krocích 0,1 (vyšší hodnota = odsává častěji)
-  Jazyk nastavení jazyka



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2



INFO

- 3) **AUTO** funkce dálkového vedení se zapíná/vypíná automaticky;
VYP funkce dálkového vedení je vypnutá;
TRVALE funkce dálkového vedení je trvale schválena;

6.2.2 TOPNÝ OKRUH

BS-01

- 4)  Režim Čerpadlo ovlivňuje provozní režim topného okruhu
-  Časový program nastavení topných a útlumových fází
- 5)  Požadovaná teplota Den k regulaci na požadovanou teplotu je nutná pokojová jednotka
- 6)  Požadovaná teplota Noc k regulaci na požadovanou teplotu je nutná pokojová jednotka
- 7)  Hystereze 0% - 100% ovlivňuje topnou vodu / T1°C - T3°C ovlivňuje čerpadlo topného okruhu
- 8)  Topná křivka ovlivňuje topnou vodu – (vyšší hodnota nastavení = vyšší teplota topné vody)
- 9)  Protizámraza ovlivňuje topný okruh během útlumu
- 10)  Vypnout při ovlivňuje topný okruh během topení



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2



INFO

- 4) **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);
- 5) regulace na požadovanou teplotu Den je aktivní jen tehdy, když venkovní teplota nepřesáhne hodnotu nastavenou v parametru „Vypnout při“;
- 6) Regulace na požadovanou teplotu Noc je aktivní jen tehdy, když venkovní teplota klesne pod hodnotu nastavenou v parametru „Protizámraza“;
- 7) **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;
T1°C - T3°C při překročení požadované pokojové teploty o nastavenou hodnotu se vypíná čerpadlo topného okruhu;
- 8) vyšší hodnota nastavení zvyšuje teplotu topné vody při stejné venkovní teplotě;
- 9) 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!
- 10) jestliže během topení překročí venkovní teplota nastavenou hodnotu, topný okruh se vypne (**VYP**);

6.2.3 TUV nebo DOPLŇKOVÁ TUV

PH-01

- 11)  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
- 12)  TUV prioritita ovlivňuje topné okruhy během ohřevu teplé vody
-  TUV ohřev umožňuje jednorázový ohřev teplé vody mimo naprogramovanou dobu ohřevu



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2



INFO

- 11) **AUTO** okruh TUV se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu;
VYP okruh TUV je vypnutý;
TRVALE čerpadlo TUV běží trvale;
- 12) **Ne** topné okruhy zůstávají během ohřevu TUV v provozu;
Ano topné okruhy zůstávají během ohřevu TUV vypnuté

6.2.4 POMOCNÉ ČERPADLO, ČERPADLO AKU nebo PŘÍVODNÍ ČERPADLO

PH-01

- 13)  Režim Čerpadlo..... ovlivňuje provozní režim dálkového vedení
- 14)  Program Ohřev..... ovlivňuje stav ohřátí akumulační nádrže
-  Časový program ovlivňuje schválení dálkového vedení
-  AKU požad. ovlivňuje požadovanou teplotu akumulační nádrže
- 15)  AKU min ovlivňuje minimální teplotu akumulační nádrže



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2



INFO

- 13) **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;
- 14) **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;
- 15) při poklesu teploty pod hodnotu nastavenou v „**AKU min**“ se akumulační nádrž automaticky ohřeje na teplotu „**AKU požad.**“;

- 16)  Režim Čerpadlo ovlivňuje provozní režim pomocného čerpadla
-  Kotel požad. ovlivňuje požadovanou teplotu kotle (ruční režim)
- 17)  Program ohřevu ovlivňuje stav ohřevu akumulární nádrže
-  Časový program ovlivňuje schválení kotle
-  AKU požad. ovlivňuje požadovanou teplotu akumulární nádrže
- 18)  AKU min ovlivňuje minimální teplotu akumulární nádrže
-  Ohřev AKU min ovlivňuje minimální ohřev akumulární nádrže (jen u managementu akumul. nádrže s 5 čidly)
- 19)  Limit dílčího zatížení ovlivňuje výkon kotle (jen u managementu akumul. nádrže s 5 čidly)



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2



INFOBOX

- 16) **AUTO** pomocné čerpadlo se zapíná/vypíná automaticky;
VYP pomocné čerpadlo je vypnuté;
TRVALE pomocné čerpadlo běží trvale;
- 17) **Úplně** akumulární nádrž se ohřívá tak dlouho, až čidlo akumulární nádrže „**NAHOŘE (T3)**“ dosáhne požadované teploty a rozdíl od teploty čidla akumulární nádrže „**DOLE (T2)**“ je již jen 10°C;
Částečně akumulární nádrž se ohřívá tak dlouho, až je na čidle akumulární nádrže „**NAHOŘE (T3)**“ dosažena požadovaná teplota akumulární nádrže;
- 18) při poklesu teploty pod hodnotu nastavenou v „**AKU min**“ se akumulární nádrž automaticky ohřeje na teplotu „**AKU požad.**“
- 19) při dosažení limitu dílčího zatížení se rozpětí „RLM Delta T“ lineárně sníží až na „RLM Delta T min“; tím se dosáhne vzestup teploty kotle a následně požadované snížení výkonu kotle;

6.2.6 KASKÁDA KOTLŮ

- 20)  Výměna kotle nastavení rozdílu doby chodu pro výměnu vedoucího kotle (0h = žádná výměna kotle)
- 21)  Čas připojení nastavení doby pro nejbližší připojení dalšího kotle
- 21)  Připojovací výkon nastavení **PŘIP** (ZAP) a **ODP** (VYP) připojovacího výkonu připojovaných kotlů
- 22)  Venk.tepl. Schválení nastavení schválení kotle podle venkovní teploty



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2



INFO

- 20) 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;
- 21) **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;
- 22) jestliže dojde k překročení venkovní teploty nastavené pro určitý kotel (Vypnout při), není možné již tento kotel v kaskádě nastartovat;

	 Resetovací data	viz kapitola 6.2.7.1
	 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 6.2.7.2
23)	 Parametry TO 0-8	(topný okruh / sušení podlahy) viz kapitola 6.2.7.3
23)	 Parametry TUV 0-2.....	viz kapitola 6.2.7.4
23)	 Parametry Doplnková TUV 0-2.....	(doplnková TUV) viz kapitola 6.2.7.4
23)	 Parametry HP0.....	(oběh.čerpadlo / čepadlo AKU / čerpadlo) viz kapitola 6.2.7.5
23)	 Parametry Dálk.vedení 0-2	(dálkové vedení) viz kapitola 6.2.7.6
23)	 Parametry Směšovač zpětné vody	(směšovač zpětné vody) viz kapitola 6.2.7.7
	 Nastavení zařízení.....	viz kapitola 6.2.7.8
	 Menu Parametry.....	vstup a změny povoleny jen po dohodě s GUNTAMATIC!



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU

viz kapitola 6.2

**INFO**

23) počet zobrazených parametrů je závislý na konfiguraci zařízení;

6.2.7.1 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 6.2.7

		Zařízení	<u>volba:</u>	Biocom	
		Typ	<u>volba:</u>	30 / 40 / 50 / 75 / 100 kW	
		Doprava paliva	<u>volba:</u>	Flex	
24)		Odstraňování popela	<u>volba:</u>	Ano / Ne	
25)		RTO 0-2 osazen (regulátor topného okruhu)	<u>volba:</u>	Ne / CAN-Bus / SY-Bus / Ano	
		• TUV osazen 0-2..... (bojler)	<u>volba:</u>	Ano / Ne	
		• Režim TO 0-8 (topný okruh)	<u>volba:</u>	Žádný / Čerpadlo / Směšovač	
		○ Teplota topné vody 0-8 max	<u>volba:</u>	10°C – 90°C	
26)		○ Topná křivka 0-8.....	<u>volba:</u>	0,1 – 3,5	
27)		○ Pokojová jednotka HK0-8	<u>volba:</u>	Žádný / RFF / RS-Plná / RS-TO / RS-RTO	
28)		• Režim Dálkové vedení 0-2	<u>volba:</u>	Žádný / ZUP / PUP / LAP / Rozš.	
29)		• Zdroj (u funkce dálkového vedení LAP)	<u>volba:</u>	AKU 0 / AKU 1 / AKU 2 / AKU HP0	
30)		• Doplnkový 0-2	<u>volba:</u>	Žádný / CTUV / Externí	
31)		Režim HP0	<u>volba:</u>	Oběh.čerpadlo / Čerpadlo AKU / Čerpadlo	
32)		Čidlo HP0	<u>volba:</u>	Kotel / RTO0 / RTO1 / RTO2	
		Směšovač zpětné vody.....	<u>volba:</u>	Ano / Ne	
		A1 délka sání	<u>volba:</u>	5 m / 10 m / 15 m / 20 m / 25 m	
		První plnění (nepřerušovat)	<u>volba:</u>	OK / VYP	
		Plnit šnek	<u>volba:</u>	OK / VYP	
		Uživatelské parametry uložit	<u>volba:</u>	Ano / Ne	



zpět do SERVISNÍHO MENU

viz kapitola 6.2.7

**INFOBOX**

- 24) nastavení „Ano“ je možné jen s připojeným automatickým odpopelněním;
- 25) Ne..... není připojena žádná regulace topných okruhů;
 SY-Bus nastavení je správné, když se jako regulátor topného okruhu 0 používá interní regulace kotle;
 CAN-Bus nastavení je správné, když se jako regulátor topného okruhu 0 používá nástěnný přístroj Wandgerät;
 Ano nastavení je správné, když se jako regulátor topného okruhu 1 nebo 2 používá nástěnný přístroj Wandgerät;
- 26) 0,5 – 0,7 je základní nastavení pro podlahové topení;
 1,2 – 1,4 je základní nastavení pro radiátory;
- 27) 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;
- 28) ZUP, PUP, LAP správné nastavení viz schéma;
 Rozš..... nastavení je správné, když je stávajícímu dálkovému vedení přiřazen druhý regulátor topného okruhu;
- 29) nastavení určuje, ze která akumulární nádrž zásobuje energii dálkové vedení;
- 30) funkci Doplnkový 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;
- 31) Oběh.čerpadlo nastavení pro zařízení bez akumulární nádrže s regulátorem topného okruhu;
 Čerpadlo AKU nastavení pro zařízení s akumulární nádrží;
 Čerpadlo nastavení pro zařízení bez akumulární nádrže a bez regulátoru topného okruhu;
- 32) nastavení určuje, ke kterému regulačnímu přístroji jsou připojena čidla akumulární nádrže HP0;

6.2.7.3 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	
	Teplota schválení čerpadla topného okruhu.....	volba:	20°C – 100°C	
	Paralelní posun topné křivky.....	volba:	-10°C – 30°C	
	Sušení podlahy.....	volba:	Ano / Ne	
	• Topná voda vzestup..... (denně od startu programu)	volba:	0°C – 10°C	
	• Topná voda vzestup 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 6.2.7



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.

6.2.7.4 PARAMETRY TUV 0-2 nebo DOPLŇKOVÁ TUV 0-2

PH-01

	TUV / Doplnková 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 6.2.7

6.2.7.5 PARAMETRY HP0 ČERPADLO AKU / OBĚH. ČERPADLO / ČERPADLO

PH-01

	Režim HP0..... (nastavení viz schéma)	volba:	Oběh.čerp. / Čerpadlo AKU / Čerpadlo	
	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 akumul.nádrže připojeno k →)	volba:	Kotel / RTO0 / RTO1 / RTO2	
	Doplňkové čidlo (5 čidel AKU)	volba:	Ano / Ne	



zpět do SERVISNÍHO MENU

viz kapitola 6.2.7

6.2.7.6 PARAMETRY DÁLK.VED. 0-2 DÁLKOVÉ VEDENÍ

PH-01

	Režim Dálkové vedení..... (nastavení viz schéma)	volba:	Žádný / ZUP / PUP / LAP / Rozš.	
	Schválení dálkového vedení.....(schválení čerpadla)	volba:	40°C / 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	
	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 6.2.7

6.2.7.7 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	
33)		Směšovač zpětné vody Delta T	volba:	5°C – 30°C	
34)		Směšovač zpětné vody Delta T min.....	volba:	5°C – 30°C	
35)		Odlehčení při spouštění	volba:	Ano	



zpět do SERVISNÍHO MENU

viz kapitola 6.2.7



INFO

- 33) určuje požadované rozpětí mezi teplotou kotle a teplotou zpětné vody kotle;
- 34) určuje požadované rozpětí při dosažení limitu dílčího zatížení (jen u managementu akumulární nádrže s 5 čidly);
- 35) zvyšuje požadovanou teplotu zpětné vody o nastavenou hodnotu (účel = rychlejší dosažení požadované teploty kotle);

		Zařízení	<u>volba:</u>	Biocom	
		Typ	<u>volba:</u>	30 / 40 / 50 / 75 / 100 kW	
		Doprava paliva	<u>volba:</u>	Flex	
		Odpopelnění..... (automatické odpopelnění)	<u>volba:</u>	Ano / Ne	
		Stav naplnění 1	<u>volba:</u>	Ne	
		Turniket	<u>volba:</u>	Ano	
		Kaskáda kotlů.....	<u>volba:</u>	Ne / A / B / C / D	
		Pohon roštu	<u>volba:</u>	ABM	
		Pohon podavače	<u>volba:</u>	ABM	
		Odtah	<u>volba:</u>	Takt	
		RTO 0-2	<u>volba:</u>	Ano / Ne / CAN-Bus / SY-Bus	
		Venkovní čidlo	<u>volba:</u>	Ano	
		Sonda lambda	<u>volba:</u>	NGK	
		Topení lambda	<u>volba:</u>	AUTO	
		Kalibrace lambda.....	<u>volba:</u>	ZAP / VYP	
		Korekce lambda	<u>volba:</u>	Korekce maximálně ± 6,0 mV	
		Křivka lambda.....	<u>volba:</u>	0,0%	
		TK korekce 80°C	<u>volba:</u>	80°C	
36)		PC-monitoring	<u>volba:</u>	Terminal / DAQ / Modul GSM	
		GSM volané číslo 1-3	<u>volba:</u>	Zadat telefonní čísla	
		SD-Logging	<u>volba:</u>	ZAP / VYP	
		SD-Data	<u>volba:</u>	Přehled	
		CID-Data	<u>volba:</u>	Rozpoznání výrobce	
		Síť.....	<u>volba:</u>	Ano	
		DHCP	<u>volba:</u>	ručně	
		IP-adresa.....	<u>volba:</u>	zadat IP-adresu volné sítě	
		První plnění	<u>volba:</u>	OK	
		Struktura menu	<u>volba:</u>	3.1	
		Doba ABS Čerpadlo	<u>volba:</u>	60 sekund	
37)		CTO ochlazení kotle	<u>volba:</u>	90°C	
38)		Zbytkové teplo - využití	<u>volba:</u>	70°C	
39)		CTO mráz TA	<u>volba:</u>	-3°C	
39)		CTO mráz TV	<u>volba:</u>	3°C	
40)		Funkce kominík	<u>volba:</u>	-	
		Hlášení poruch	<u>volba:</u>	nedeaktivovat	

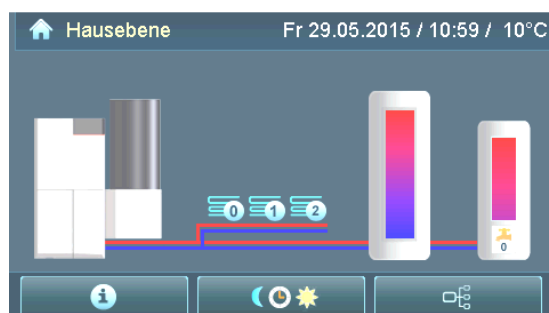


zpět do SERVISNÍHO MENU

viz kapitola 6.2.7

**INFO**

- 36) **Terminal** zjišťování dat přes VISU;
DAQ zjišťování dat přes online-tiskárnu (použitelné jen továrně);
Modul GSM info a řízení přes modul GSM;
- 37) všechna čerpadla topných okruhů „**ZAP**“ až do poklesu teploty kotle nebo akumulační nádrže pod 90°C;
- 38) čerpadlo HP0 **ZAP** až do poklesu teploty kotle pod 70°C;
- 39) 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!
- 40) teplota kotle se zvyšuje až do vypnutí bezpečnostním termostatem **BT**;



Stisknout VOLBU PROGRAMU

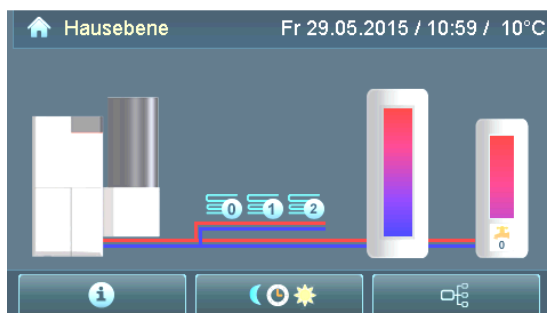


Program VYP		topení a TUV vypnuté
Program NORMAL		topení a TUV zapnuté
Program TUV		zapnutá jen TUV

další INFO k volbě programu viz kapitola 6.1

 zpět do DOMOVSKÉHO 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 ZÁKAZNICKÉ MENU



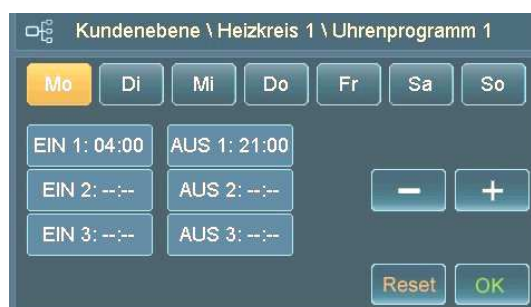
2) stisknout tlačítko topného okruhu



3) stisknout tlačítko časového programu

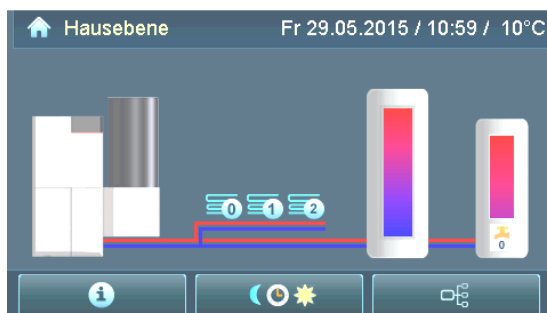


- Programování „DENNÍ“
(1 x stisknout den týdne)
- Programování „TÝDENNÍ“
(2 x stisknout stejný den týdne)



zpět do DOMOVSKÉHO 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 desetínách.



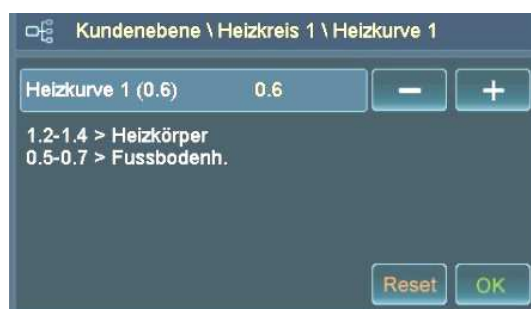
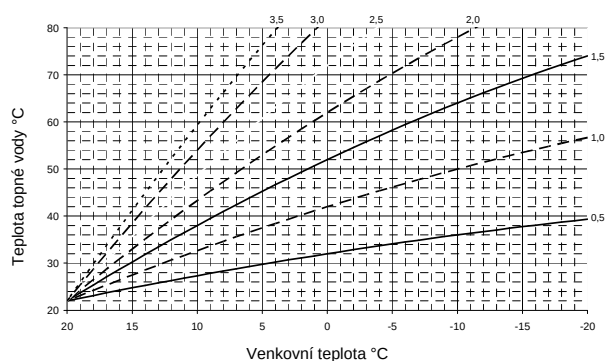
1) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU



2) stisknout tlačítko topného okruhu

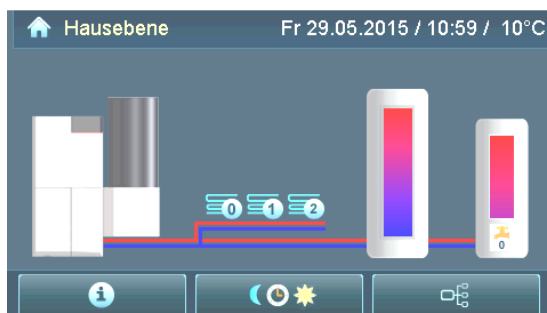


3) stisknout tlačítko topné křivky



zpět do DOMOVSKÉHO MENU viz kapitola 6.0

Změnou požadované teploty lze upravit teplotu teplé vody.



1) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU



2) stisknout tlačítko teplé vody



3) stisknout tlačítko požadované teploty



- ZMĚNIT" pomocí  nebo 
- „ULOŽIT“ pomocí 



zpět do DOMOVSKÉHO 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)

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.

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!



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 / m ³
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!



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 / Doplnění

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.

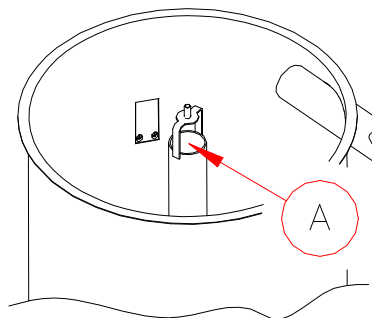
Postup:

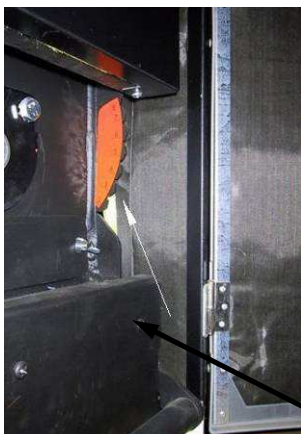
Zařízení nastavit na „Program VYP“ a počkat, až kotel přejde na „Režim VYP“. Vypněte zařízení hlavním vypínačem na „0“. Rozšroubovat zásobník kotle nahoře a naplnit nejlépe balenými peletami.



Pozor: Bezpodmínečně dbát na to, aby se žádné pelety nedostaly do nasávací trubky (A) sací turbíny (viz obrázek). Může tím dojít k poškození sací turbíny!!! Nasávací trubku nejlépe ucpat měkkým hadrem.

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





Po každé údržbě nebo také delší provozní přestávce je nutné zkontrolovat nastavení spalovacího vzduchu resp. provést nové nastavení.

Páka pro nastavení spalovacího vzduchu je vpravo nad pravým popelníkem (viz obrázek).

Biocom 30

pelety

poloha
6

CO₂ při 100% výkonu
10 – 12%
tyče na vrtání 30

Biocom 40

pelety

poloha
7

CO₂ při 100% výkonu
10 – 12%
tyče na vrtání 40

Biocom 50

pelety

poloha
7

CO₂ při 100% výkonu
10 – 12%
tyče na vrtání 40

Biocom 75

pelety

poloha
5

CO₂ při 100% výkonu
10 – 12%

Biocom 100

pelety

poloha
5

CO₂ při 100% výkonu
10 – 12%

**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!

V závislosti kvalitě a na množství spáleného paliva je nutné přiměřeně často vysypávat popelník. U méně kvalitního paliva se z důvodu vyššího podílu prachu zkracuje interval vysypávání. Vznikající popel obsahuje samozřejmě zbytky paliva v koncentrované formě. Jestliže používáte jen nezávadná paliva, představuje popel z roštu hodnotné minerální hnojivo.

Vysypat popel

Zařízení nastavit na „Program VYP“ a nejméně 1/2 hodiny. Pak vytáhnout dopředu oba popelníky a vysypat.

Pozor: Popelníky mohou být horké!

Zkontrolovat zda těsnění popelníků nejsou poškozená. Pak oba popelníky opět zasunout a zajistit.

Nastavte zařízení opět na naposledy nastavený topný program.

Výstraha / obnovení

Jestliže je na displeji zobrazena výstraha Vysypat popel, musíte vysypat popel a vynulovat parametr „Vysypat popel“. Postupovat podle pokynů v předcházejícím bodě. Pro vynulování výstrahy v mezidobí přejděte do „Uživatelského menu“, zvolte parametr „Popel vysypán“ a potvrďte pomocí „ANO“ a „OK“, že jste popel vysypali. Doba do zobrazení výstrahy na displeji je přednastavená a lze ji upravit v parametru „Vysypat popel“.

**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 popsány na následujících stranách.

V obvyklých termínech je navíc nutné z kouřovodu, spalínové 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.

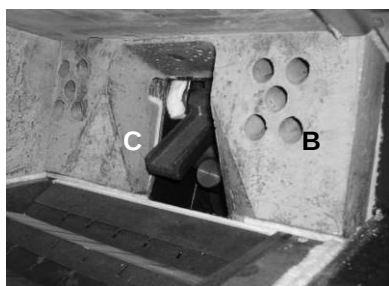
Sklad pelet Sklad pelet a šnekový dopravník paliva je nutné nejméně každé 3 roky úplně vyprázdnit a vysát, aby nedocházelo k poruchám systému dopravy paliva v důsledku usazování prachu.

**Pozor nebezpečí úrazu!**

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

INFO Při spalování pelet může být průběžné čištění zapotřebí každé 2 týdny až 3 měsíce, nutné je však nejméně půlroční.

Provedte postupně tyto kroky:



1) Zařízení nastavit na „Program VYP“ a nechat nejméně 1 hodinu zchladnout.

2) Ve spalovacím prostoru odstranit popel z kaskádového roštu.

3) Spustit program „ČIŠTĚNÍ ROŠTU“ a nechat kaskádový rošt (A) několik minut čistit. Poté čisticí program opět vypnout.

Nebezpečí úrazu pohybujícími se díly!

4) Vzduchové mezery roštu (D) roštu vyčistit od zbytků spalování malým plochým předmětem např. menším šroubovákem (E).

5) Zkontrolovat a vyčistit horní vzduchové otvory (B).
(jen u zařízení > 50 kW)

6) Zkontrolovat chod turniketu (C).
(několikrát provést pohyb nahoru a dolů).

7) Vysypat popelníky vlevo (F) a vpravo (G).

Nebezpečí požáru od žhavých zbytků!

8) Rozšroubovat čisticí otvor (H) a vyčistit prostor pod roštem.

9) Poté dvířka spalovacího prostoru, popelníků (F a G) a čisticí otvor (H) opět zavřít.

10) V Uživatelském menu potvrdit vysypání popela pomocí „ANO“ a „OK“ v parametru „Popel vysypán“.

**Pozor nebezpečí úrazu!**

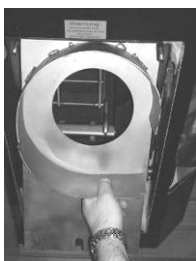
Z bezpečnostních důvodů lze údržbové a čisticí práce provádět jen na kotli vychladlém a odpojeném od přívodu el. energie!

INFO Generální čištění provádět půlročně, nejméně však ročně. Přitom nejdříve provést body 1-10 průběžného čištění:

Proveďte postupně tyto kroky:



- 11) Vytáhnout konektor odtahového ventilátoru (I). Pak zvednout a sejmut kryt odtahového ventilátoru (J), odšroubovat křídlové matice vzadu, odtahový ventilátor (K) vyjmout a zkontrolovat znečištění lopatkového kola. Zvednout a sejmut stavitelný plech krytu kouřovodu (L).



- 12) Vyjmout závlačku (M) plechového krytu virbulátorů a pak vytáhnout spodní uzavírací plech (N). Při otevřeném víku výměníku tepla virbulátory vytáhnout nahoru.



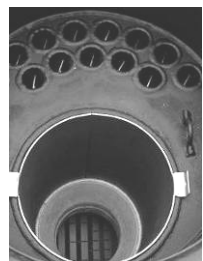
- 13) Trubky výměníku tepla vyčistit kartáčem. Následně vyčistit celou horní část výměníku tepla (O).

- 14) Z kouřovodu vytáhnout spalínové čidlo (P), vyčistit a opět nasadit.

- 15) Zkontrolovat upevnění sondy lambda (Q). V případě potřeby sondu vyjmout a opatrně měkkým štětcem očistit a vysát.

Sondu lambda nečistit tlakovým vzduchem!

- 16) Demontované části kotle opět pečlivě namontovat a dbát na těsnost všech čisticích otvorů.

**ČIŠTĚNÍ NA KONCI TOPNÉHO OBDOBÍ!**

Jestliže kotel přes letní měsíce nebo na delší dobu odstavíte, je nutné provést generální čištění.

Poté musíte všechny kovové části ve spalovacím prostoru, výměníku tepla a spalínové komoře nastříkat konzervačním sprejem s obsahem oleje.

10 Hlášení poruch

BC-01

	Kategorie	Spouštěč	Hlášení	Potvrzení	Příčiny
F01	Upozornění	vstup DS1 otevřený (dveřní spínač)	Dvířka topeniště nebo popelníku otevřená (F01)	automaticky	vadný dveřní spínač; otevřená dvířka spalovací komory; otevřený popelník
F03	Porucha	Kontrola CO ₂ v regulování CO ₂ je po „t nachzünd“ a „t sich min“ menší než „CO ₂ sich“	Porucha spalování Zkontrolovat palivo, rošt, vzduchové šoupátko (F03)	tlačítkem Quit.	žádné palivo; špatné nastavení spalovacího vzduchu; špatný komínový tah; vadná sonda lambda
F04	Porucha	teplota kotle příliš vysoká	Teplota kotle příliš vysoká! Zkontrolovat komínový tah a čidlo kotle! (F04)	tlačítkem Quit.	funkce kotle nejsou OK funkce čerpadel nejsou OK vadné čidlo kotle
F05	Porucha	spalinové čidlo > v "Regulování" > po čas. param. "X25" > RGT skut. + ½ KT je menší než param. "RGTK" mezi.30-100%	Porucha spalování Zkontrolovat palivo, rošt, vzduchové šoupátko (F05)	tlačítkem Quit.	žádné palivo; špatné nastavení spalovacího vzduchu; špatný komínový tah; vadné spalinové čidlo
F06	Porucha	turniket delší než parametr „T übf“ na „ZAP“	Přeplněné topeniště Zkontrolovat turniket Zkontrolovat popelník (F06)	tlačítkem Quit.	plný popelník; vzpříčený turniket; vadná sonda lambda
F07	Porucha	v časovém okně „t nachzünd“ když od začátku regulování po 2 následných zapáleních následuje další následné zapálení	Nelze zapálit! Zkontrolovat palivo (F07)	tlačítkem Quit.	žádné palivo; vadný zapalovač; špatné nastavení vzduchu
F09	Upozornění	pokles zásoby paliva ve skladu	Zkontrolovat sklad paliva! (F09)	automaticky	vadné čidlo stavu naplnění; žádné přemostění mezi připojením 28 a 30;
F10	Porucha	protipožární klapka neotevře v čase „t Klappe“	Protipožární klapka neotvívá! Zkontrolovat propadávací šachtu! (F10)	tlačítkem Quit.	vadná protipožární klapka; přeplněná propadávací šachta;
F11	Porucha	žádné zpětné hlášení od Hallova čidla A1 v čase „t sich A1“	Motor čištění blokován! (F11)	tlačítkem Quit.	blokování čištění; blokování rošt; vadný převodový motor;
F12	Porucha	žádné zpětné hlášení od Hallova čidla G1 v čase „t sich“	Převodov.motor blokován! (F12)	tlačítkem Quit.	přeplněná propadávací šachta; blokování šnek podavače
F13	Porucha	víko přeplnění déle než „t sich“ na „VYP“	Přeplněný šnekový dopravník paliva Zkontrolovat propadávací šachtu! (F13)	tlačítkem Quit.	přeplněná propadávací šachta; BSK zavřený;
F15	Porucha	protipožární klapka nezavře v čase „t sich“ úhel otevření > 5%	Protipožární klapka nezavírá! Zkontrolovat propadávací šachtu! (F15)	tlačítkem Quit.	přeplněná propadávací šachta; vadný motor BSK;
F16	Porucha	BT vypadl	Pozor přehřátí BT vypadl (F16)	stisknout BT tlačítkem Quit.	funkce kotle nejsou OK; funkce čerpadel nejsou OK; vadné čidlo kotle; zkontrolovat pojistky; vadný BT
F19	Upozornění	param. „O ₂ -Sonde korr.“ resp. korigovaná hodnota mimo limity param . „mv oben“ resp. "mV unten"	Hodnota sondy lambda překročena! Zkontrolovat (F19)	tlačítkem Quit.	znečištěná sonda lambda; vadná sonda lambda;
F20	Porucha	DS popelnice déle než 20 minut na VYP	Otevřená popelnice (F20)	automaticky	otevřená popelnice
F21	Porucha	trvání Lambdastop větší „t Stopp“	Překročení času v Lambda Stop! Test sondy lambda! (F21)	tlačítkem Quit.	vadná sonda lambda; špatný komínový tah; teplota spalin příliš nízká;

	Kategorie	Spouštěč	Hlášení	Potvrzení	Příčiny
F22	Porucha	stav naplnění není během doby „Austrag max“ dosažen	Naplnění nebylo dosaženo! Zkontrolovat PDP (F22)	tlačítkem Quit.	žádné palivo; vadné čidlo stavu naplnění; ucpané sací potrubí; netěsné sací zařízení; vadný sací ventilátor; blokováný motor dopravy paliva;
F23	Upozornění (Porucha)	popelník nebyl vysypán	Vysypat popelník (F23)	tlačítkem Quit.	nebyl vysypán popelník; nebyl obnoven počet hodin do hlášení Vysypat popel;
F24	Porucha	teplota podavače vyšší než „t Stoker“	Teplota podavače moc vysoká (F24)	tlačítkem Quit.	netěsná protipožární klapka; netěsné servisní víko;
F25	Porucha	plná popelnice nebo motor šnekového dopravníku popela blokován	Šnekový dopravník popela blokován (F25)	tlačítkem Quit.	plná popelnice; blokováný 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;

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 kouřovod - regulátor komínového tahu je instalovaný nevhodně - ucpaný komín - komín bez tahu	- odstranit netěsnosti - projednat s kominikem - zkontrolovat komín
Malý topný výkon	- kotel je silně znečištěný - nevytápěný topný systém - aktivní priorita boileru - nízký tah komína	- provést generální čištění - vyladit topná čerpadla - počkat do ukončení ohřevu boileru - 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	- zajistit odvod tepla ručním zapnutím čerpadel a otevřením směšovačů - zjistit příčinu - 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 izolátory/manžety - vyžádat si motor k výměně
Hlučný převodovkový motor	přenos hluku	zařízení případně postavit na zvukově izolační nohy nebo gumové podložky



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 sejmut 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.

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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování 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													
Skládování popela													
Prostor kotle													
Spalinové cesty													
Čištění kouřovodu													
Skládování v kotelně													
Ventilátory													
Podpis / zkratka													

další strany 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