

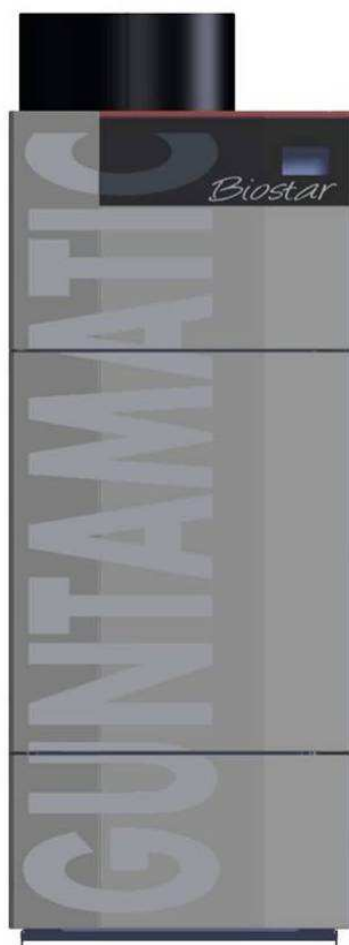
Kotel na spalování pelet

tschechisch

**BIOSTAR** 13 / 17 / 24 / 33 kW

Návod k obsluze / Kontrolní kniha

BS-02



CZ-B30-020-V03-0216

**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 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.

	strana
<b>1 ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2 DŮLEŽITÉ POKYNY.....</b>	<b>6</b>
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
<b>3 KONSTRUKCE KOTLE .....</b>	<b>11</b>
<b>4 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>12</b>
<b>5 POPIS OVLÁDACÍ JEDNOTKY .....</b>	<b>13</b>
<b>6 PŘEHLED MENU.....</b>	<b>14</b>
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	18
6.2.4 Pomocné čerpadlo, čerpadlo AKU nebo přívodní čerpadlo	18
6.2.5 Výstup HP0 akumulární nádrž / oběhové čerpadlo / čerpadlo	19
6.2.6 Servisní menu	20
6.2.6.1 Resetovací data	20
6.2.6.2 Uvedení do provozu	21
6.2.6.3 Parametry Topný okruh / Sušení podlahy	22
6.2.6.4 Parametry TUV	22
6.2.6.5 Parametry HP0	23
6.2.6.6 Parametry Dálkové vedení	23
6.2.6.7 Parametry Směšovač	23
6.2.6.8 Nastavení zařízení	24
<b>7 UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ .....</b>	<b>25</b>
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

	<b>strana</b>
<b>8 PROVOZ ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>30</b>
8.1 Kontroly kotle	31
8.2 Palivo	32
8.3 Plnění skladu paliva	33
8.4 Odstraňování popela	34
<b>9 ČIŠTĚNÍ / ÚDRŽBA .....</b>	<b>35</b>
9.1 Průběžné čištění	36
9.2 Generální čištění	37
<b>10 HLÁŠENÍ PORUCH .....</b>	<b>38</b>
<b>11 ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH .....</b>	<b>39</b>
<b>12 VÝMĚNA POJISTEK .....</b>	<b>40</b>
<b>13 KONTROLNÍ KNIHA .....</b>	<b>41</b>
<b>14 ZMĚNY PARAMETRŮ .....</b>	<b>47</b>
<b>15 NASTAVENÍ TOPNÝCH OKRUHŮ .....</b>	<b>47</b>

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 BIOSTAR je moderní topný kotel. 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:

- 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!

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



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 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 skladovém 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. 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



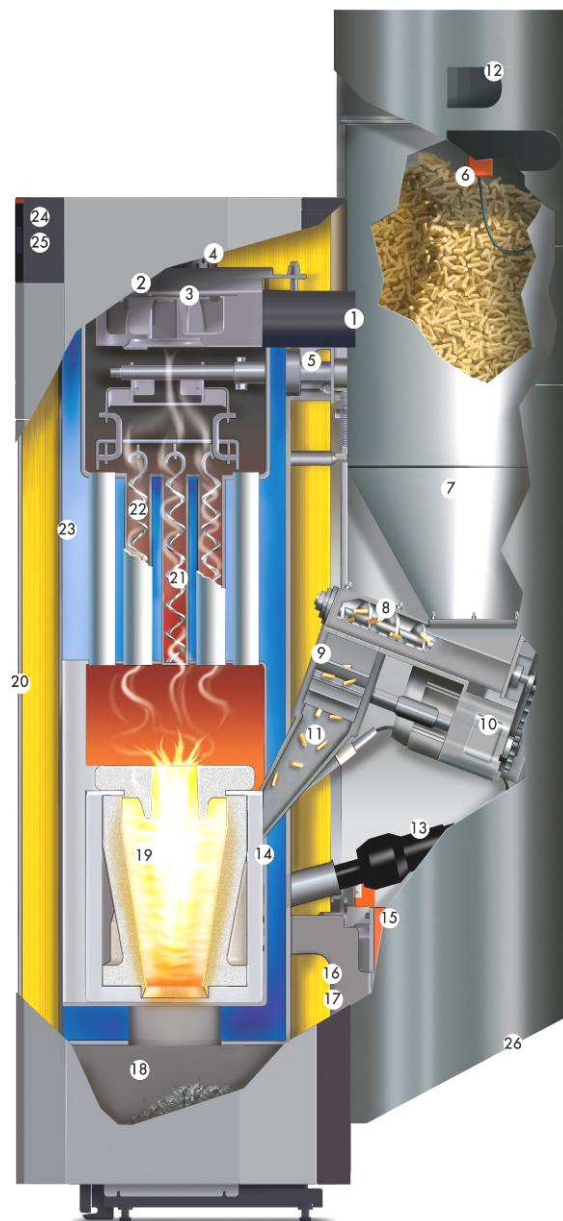
Úhlovou zástrčku odtáhnout do strany



Přívod elektrické energie

Kabel flexibel  
cable flexible

Pro instalace nepoužívat tuhé kabely



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Kouřovod                                   | 14. Sekundární vzduch          |
| 2. Odtahový ventilátor                        | 15. Motor čištění              |
| 3. Sonda lambda                               | 16. Samočisticí rošt           |
| 4. Spalinové čidlo                            | 17. Primární vzduch            |
| 5. Čištění výměníku tepla                     | 18. Popelník                   |
| 6. Čidlo pro ukazatel stavu naplnění          | 19. Cyklonová spalovací komora |
| 7. Zásobník kotle                             | 20. Izolace                    |
| 8. Šnekový dopravník pelet                    | 21. Virbulátory                |
| 9. Turniket                                   | 22. Trubkový výměník tepla     |
| 10. Motor s převodovkou                       | 23. Kruhové vodní opláštění    |
| 11. Propadávací šachta odolná proti prohoření | 24. Hlavní vypínač             |
| 12. Pneumatický dopravník pelet               | 25. Bezpečnostní termostat     |
| 13. Zapalovač                                 | 26. Rozdělovač vzduchu         |

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 85°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.

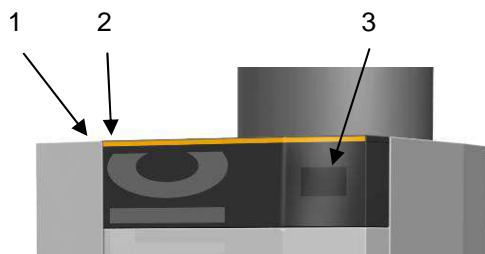
Výpadek elektrické energie Regulátor, odtahový ventilátor a všechna oběhová (cirkulační) čerpadla se při výpadku elektrické energie vypínají. Ohniště na roštu vyhoří přirozeným komínovým tahem. Protože tento provozní režim není optimální, zůstane na roštu větší množství popela. Po obnovení přívodu el.energie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

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.

BS-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.

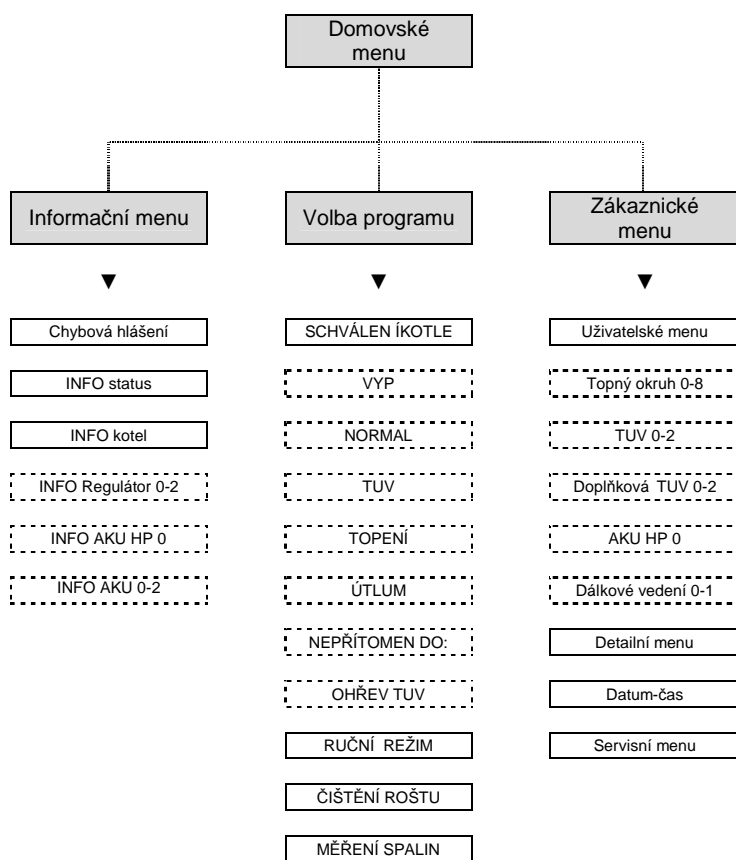


Zařízení lze znovu uvést do provozu až po odstranění případných poruch a kontrole kotle. V případě potřeby přivolat odborníka!

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.



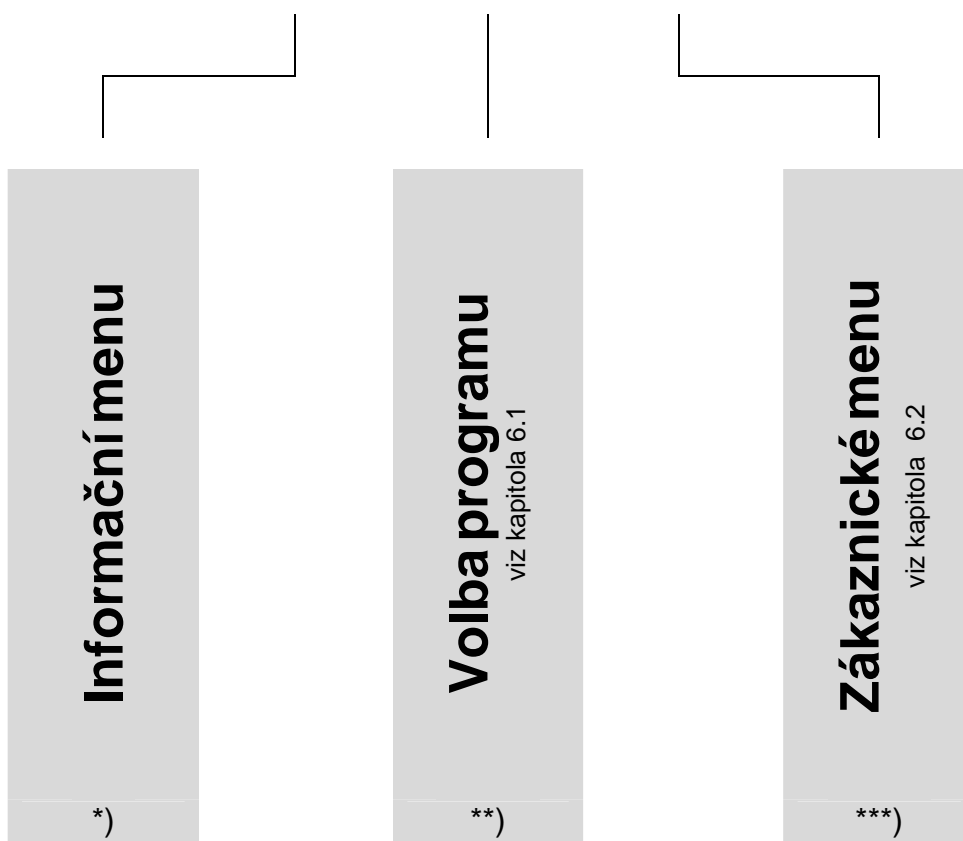
K ovládání dotykového displeje nepoužívat žádné špičaté předměty např. propisku nebo podobné!



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



Tlačítkem pro volbu přejdete k různým menu.















### 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

BS-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)
- 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)  Nepřítomen 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..... po ochlazení ventilátorem se na 10 min otevře sklopný rošt
-  Měření spalin ..... tlačítko pro kominíka pro měření spalin

 zpět do DOMOVSKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.0













### INFO

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

## 6.2 ZÁKAZNICKÉ MENU

BS-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)  Doplněková TUV 0-2 ..... viz kapitola 6.2.3
- 2)  Pomocné čerpadlo 0-2 ..... viz kapitola 6.2.4
- 2)  Přívodní čerpadlo 0-2 ..... viz kapitola 6.2.4
-  Akumulační nádrž HPO..... viz kapitola 6.2.5
-  Detailní menu ..... zobrazí se nastavení, stavy a hodnoty měření kotle!
-  Datum-čas ..... lze nastavit datum a čas!
-  Servisní menu ..... viz kapitola 6.2.6

 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

BS-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“
-  Kotel požad. .... lze nastavit, když je aktivní program Ruční režim
-  Schválení RTO 0-2 ..... ovlivňuje provozní režim funkce dálkového vedení
-  Vynulovat spotřebu m<sup>3</sup> ..... možnost vynulování počítadla (necejchovaná funkce)
-  Nastavení počítadla m<sup>3</sup> ..... při vyšší hodnotě nastavení počítá počítadlo m<sup>3</sup> rychleji
-  Plnit šnek ..... ruční plnění kanálu podavače (zastaví se automaticky)
-  Plnění pneumat. dopravníku ..... ruční plnění zásobníku kotle (automatické vypnutí - nepřerušovat)
-  Blokování dopravy paliva ..... žádné doplňování zásobníku kotle (nucené plnění je přesto možné)
- 3)  Mód ..... nastavení módu spalování
-  Jazyk ..... nastavení jazyka
-  Kotel Blokování ..... lze nastavit, když je HP0 nastaveno na Žádný, Oběhové čerpadlo nebo Čerpadlo

 zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.2











### INFO

- 3) **ECO-ideal** ..... nastavení úsporného módu (tovární nastavení);
- vysoký výkon** ..... nastavení vyžaduje častější čištění (nastavit jen krátkodobě);
- prašné** ..... nastavení pro méně kvalitní pelety s vyšším obsahem prachu;
- spékové** ..... nastavení při silné tvorbě strusky ve spalovacím prostoru;

## 6.2.2 TOPNÝ OKRUH

BS-01

-  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 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 6.2



### 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 ČERPADO, ČERPADO AKU nebo PŘÍVODNÍ ČERPADO

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 ..... lze nastavit, když je HP0 aktivován ako Oběhové čerpadlo nebo Čerpadlo
- 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



zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU .....

viz kapitola 6.2













**INFO**


- 16) **AUTO** ..... kotel se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu;  
**VYP** ..... požadavek pro kotel je vypnutý;  
**TRVALE** ..... kotel je trvale požadován;
- 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.**“;

## 6.2.6 SERVISNÍ MENU

ODBORNÍK

PH-01

-  Resetovací data ..... viz kapitola 6.2.6.1
-  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 6.2.6.2
- 19)  Parametry TO 0-8 ..... (topný okruh / sušení podlahy) viz kapitola 6.2.6.3
- 19)  Parametry TUV 0-2..... viz kapitola 6.2.6.4
- 19)  Parametry Doplňková TUV 0-2..... (doplňková TUV) viz kapitola 6.2.6.4
- 19)  Parametry Dálk. vedení 0-2 ..... (dálkové vedení) viz kapitola 6.2.6.5
- 19)  Parametry HPO..... (programovatelný výstup) viz kapitola 6.2.6.6
- 19)  Parametry RLM ..... (směšovač zpětné vody) viz kapitola 6.2.6.7
-  Nastavení zařízení..... viz kapitola 6.2.6.8
-  Menu Parametry ..... vstup a změny povoleny jen po dohodě s GUNTAMATIC !

 zpět do ZÁKAZNICKÉHO MENU ..... viz kapitola 6.2










### INFO































- 19) počet zobrazených parametrů je závislý na konfiguraci zařízení;

## 6.2.6.1 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 doba 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 6.2.6

		Zařízení .....	<u>Volba:</u> Biostar	
		Typ .....	<u>Volba:</u> 33kW	
		Doprava paliva .....	<u>Volba:</u> FLEX	
20)		RTO 0-2 osazen ..... (regulátor topného okruhu)	<u>Volba:</u> Ne / Ano / CAN-Bus / SY-Bus	
		• 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	
21)		○ Topná křivka 0-8 .....	<u>Volba:</u> 0,1 – 3,5	
22)		○ Pokojová jednotka HK0-8 .....	<u>Volba:</u> Žádný / RFF / RS-Plná / RS-TO / RS-RTO	
23)		• Režim Dálkové vedení 0-2.....(nastavení viz schéma)	<u>Volba:</u> Žádný / ZUP / PUP / LAP / rozš.	
24)		• Zdroj .....(vztažný zdroj u funkce dálkového vedení LAP)	<u>Volba:</u> AKU 0 / AKU 1 / AKU 2 / AKU HP0	
25)		• Doplnkový 0-2 .....(doplnkový bojler)	<u>Volba:</u> Žádný / CTUV	
26)		Režim HP0.....(programovatelný výstup)	<u>Volba:</u> Žádný / Oběh.čerp. / Čerp.AKU / Čerp. / SMA	
27)		Čidlo HP0 .....	<u>Volba:</u> Kotel / RTO0 / RTO1 / RTO2	
		Směšovač teplé vody .....	<u>Volba:</u> Ano / Ne	
		A1 délka sání.....	<u>Volba:</u> 0m / 5m / 10m / 15m / 20m / 25m	
		První plnění .....	<u>Volba:</u> OK	
		Plnit šnek.....	<u>Volba:</u> Přisun ZAP / Přisun VYP	
		Uživatelské parametry uložit.....	<u>Volba:</u> Ano / Ne	



zpět do SERVISNÍHO MENU .....

viz kapitola 6.2.6

**INFO**

- 20) **Žádný**..... 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 ;
- 21) **0,5 – 0,7** ..... je základní nastavení pro podlahové topení;  
**1,2 – 1,4** ..... je základní nastavení pro radiátory;
- 22) **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;
- 23) **ZUP, LAP** ..... správné nastavení viz schéma;  
**Rozš.**..... nastavení je správné, když je stávajícímu dálkovému vedení přiřazen druhý regulátor topného okruhu;
- 24) nastavení určuje, která akumulární nádrž zásobuje energií dálkové vedení;
- 25) funkci Doplnkový lze na regulátoru topného okruhu aktivovat jen tehdy, když je TO0, 3 nebo 6 provozován bez směšovače;  
**CTUV** ..... lze provozovat doplnkový bojler;
- 26) **Oběhové 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;  
**SMA** ..... nastavení pro zařízení s výstupem hlášení poruch;
- 27) nastavení určuje, ke kterému regulačnímu přístroji jsou připojena čidla akumulární nádrže HP0;

### 6.2.6.3 PARAMETRY TO 0-8 TOPNÝ OKRUH / SUŠENÍ PODLAHY

BS-01

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

 zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.2.6










#### 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.

### 6.2.6.4 PARAMETRY TUV 0-2 nebo DOPLŇKOVÁ TUV 0-2

















PH-01

	TUV osazena.....	<u>Volba:</u> Ano / Ne	
	TUV hystereze.....	<u>Volba:</u> 1°C – 30°C	
	Čerpadlo TUV schválení.....	<u>Volba:</u> 20°C – 90°C	
	Hystereze kotle.....	<u>Volba:</u> 0°C – 20°C	

 zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.2.6

### 6.2.6.5 PARAMETRY HP0 ČERPADLO AKU / OBĚHOVÉ ČERPADLO / ČERPADLO

















BS-01

 Režim HP0 ..... (nastavení viz schéma)	<u>Volba:</u> Z- Oběh.čerp. / Čerpadlo AKU / Čerpadlo	
 Schválení HP0..... (schválení čerpadla)	<u>Volba:</u> 25°C – 80°C	
 AKU nahoře ohřev ZAP ..... (pokles pod teplotu vyžádání kotle)	<u>Volba:</u> 0°C – 20°C	
 AKU nahoře ohřev VYP ..... (hystereze teploty vyžádání kotle)	<u>Volba:</u> 0°C – 20°C	
 AKU dole ohřev VYP ..... (rozdíl mezi AKU požad. a T2)	<u>Volba:</u> 0°C – -20°C	
 Delta T Dálkové vedení ..... (tepelná ztráta)	<u>Volba:</u> 0°C – 50°C	
 Rozdíl kotel-AKU dole .....	<u>Volba:</u> 0°C – 50°C	
 Čidlo HP0 ..... (čidlo AKU připojeno k →)	<u>Volba:</u> Kotel / RTO0 / RTO1 / RTO2	

 zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.2.6

### 6.2.6.6 PARAMETRY DAL.VED. 0-2 DÁLKOVÉ VEDENÍ

BS-01

 Režim Dálkové vedení..... (nastavení viz schéma)	<u>Volba:</u> Žádný / ZUP / PUP / LAP / Rozš.	
 Schválení dálkového vedení ..... (schválení čerpadla)	<u>Volba:</u> 40°C / 65°C – 80°C	
 AKU nahoře ohřev ZAP ..... (pokles pod teplotu vyžádání kotle)	<u>Volba:</u> 0°C – 20°C	
 AKU nahoře ohřev VYP ..... (hystereze teploty vyžádání kotle)	<u>Volba:</u> 0°C – 20°C	
 AKU dole ohřev VYP ..... (rozdíl mezi AKU požad. a T2)	<u>Volba:</u> 0°C – -20°C	
 Zdroj..... (vztažený zdroj pro funkci dálkového vedení LAP)	<u>Volba:</u> AKU 0 / AKU 1 / AKU 2 / AKU HP0	
 Delta T dálkové vedení ..... (tepelná ztráta)	<u>Volba:</u> 0°C – 50°C	
 Rozdíl kotel-AKU dole .....	<u>Volba:</u> 0°C – 50°C	

 zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.2.6

### 6.2.6.7 PARAMETRY SMĚŠOVAČ SMĚŠOVAČ ZPĚTNÉ VODY

BS-01

 Režim Směšovač zpětné vody.....	<u>Volba:</u> AUTO	
 Směšovač zpětné vody Doba chodu.....	<u>Volba:</u> 10 – 300 sekund	
 Směšovač zpětné vody Požad.....	<u>Volba:</u> 20°C – 65°C	
28)  Směšovač zpětné vody Delta T .....	<u>Volba:</u> 5°C – 30°C	
29)  Odlehčení při spouštění..... (teplota zpět. vody Požad. + 5°C)	<u>Volba:</u> Ano	

 zpět do SERVISNÍHO MENU ..... viz kapitola 6.2.6



#### INFO

- 28) určuje požadované rozpětí mezi teplotou kotle a teplotou zpětné vody kotle;
- 29) zvyšuje požadovanou teplotu zpětné vody o nastavenou hodnotu (účel = rychlejší dosažení požadované teploty kotle);

		Zařízení .....	<u>Volba:</u>	Biostar	
		Typ .....	<u>Volba:</u>	13 / 17 / 24 / 33kW	
		Doprava paliva .....	<u>Volba:</u>	FLEX	
		RTO 0-2 .....	<u>Volba:</u>	Ano / Ne / CAN-Bus / SY-Bus	
		Venkovní čidlo .....	<u>Volba:</u>	Ano	
		Palivo .....	<u>Volba:</u>	2	
		FO osazen .....	<u>Volba:</u>	Ano	
		FO kalibrovat .....	<u>Volba:</u>	ZAP / VYP	
		FO korekce Pmin .....	<u>Volba:</u>	0 kOhm	
		FO korekce Pmax .....	<u>Volba:</u>	0 kOhm	
		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%	
30)		PC-monitoring .....	<u>Volba:</u>	Terminal / DAQ / Modul GSM	
		GSM tel.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	
		Hlášení poruch .....	<u>Volba:</u>	nedeaktivovat	
		První plnění .....	<u>Volba:</u>	OK	
		Odtah .....	<u>Volba:</u>	Takt / Fáze / 0-10V	
		Převodovka G1 .....	<u>Volba:</u>	ABM-FGA53	
		Struktura menu .....	<u>Volba:</u>	3,1	
		Doba ABS Čerpadlo .....	<u>Volba:</u>	60 sekund	
31)		CTO ochlazení kotle .....	<u>Volba:</u>	85°C	
32)		Zbytkové teplo - využití .....	<u>Volba:</u>	65°C	
33)		CTO mráz TA .....	<u>Volba:</u>	-3°C	
33)		CTO mráz TV .....	<u>Volba:</u>	3°C	
34)		Funkce kominík .....	<u>Volba:</u>	-	

zpět do SERVISNÍHO MENU .....

viz kapitola 6.2.6



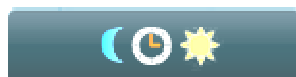
### INFO




- 30) **Ne**..... zjišťování dat VYP;  
**DAQ** ..... zjišťování dat přes online-tiskárnu (použitelné jen továrně);  
**Modul GSM** ..... info a řízení přes modul GSM;
- 31) Všechna čerpadla topných okruhů „ZAP“ až do poklesu teploty kotle nebo akumulační nádrže pod 85°C;
- 32) Čerpadlo HP0 „ZAP“ až do poklesu teploty kotle nebo pod 65°C;
- 33) 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!
- 34) teplota kotle se zvyšuje až do vypnutí bezpečnostním termostatem **BT**;





Stisknout VOLBU PROGRAMU



- |                             |   |                      |
|-----------------------------|---|----------------------|
| Program <b>VYP</b> .....    |  | topení a TUV vypnuté |
| Program <b>NORMAL</b> ..... |  | topení a TUV zapnuté |
| Program <b>TUV</b> .....    |  | 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.



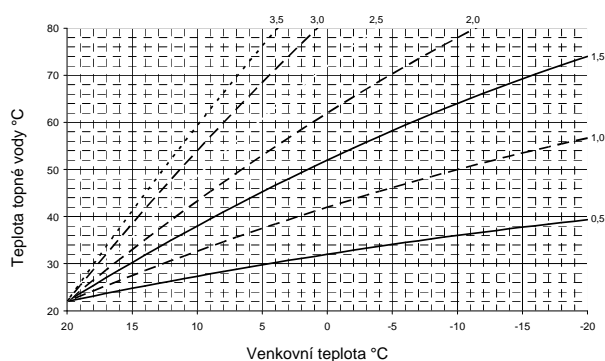
1) stisknout ZÁKAZNICKÉ MENU



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).

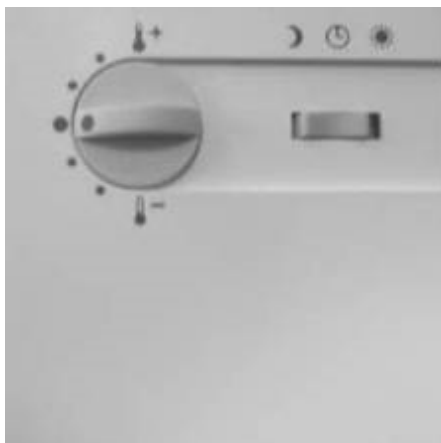


Pokojovou jednotku neumísťovat v místě silného slunečního záření nebo v dosahu záření kachlových kamen.

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 minusové (-) 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 protizámrazovým prostředkem 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 odzdušnit a znovu zkontrolovat provozní tlak topení – podle potřeby znovu doplnit vodu;

Přetlakový ventil Otočit červené tlačítko na bezpečnostní skupině.  
**Při chybné funkci si vyžádat instalátéra nebo topenáře!**

Expanzní nádrž Zkontrolovat tlak v expanzní nádrži.  
**Při chybné funkci si vyžádat instalátéra nebo topenáře!**

Expanzní nádrž Zkontrolovat volný přívod vzduchu.



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 <sup>3</sup>
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!**

Skladování



**Skladování musí být absolutně 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 / Doplnování

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 zaplněn 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.

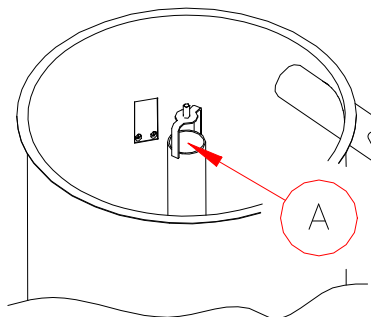
#### Postup:

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.



**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. Otevřít dvířka popelníku a vytáhnout dopředu oba popelníky.

**Pozor:** Popelníky mohou být horké!

Popelníky opět zasunout, zkontrolovat zda není těsnění poškozené a dvířka těsně uzavřít.

Nastavte zařízení opět na naposledy nastavený topný program.

Výstraha / vynulování

Jestliže je na displeji zobrazen 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 paliva 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.

Proveďte postupně tyto kroky:

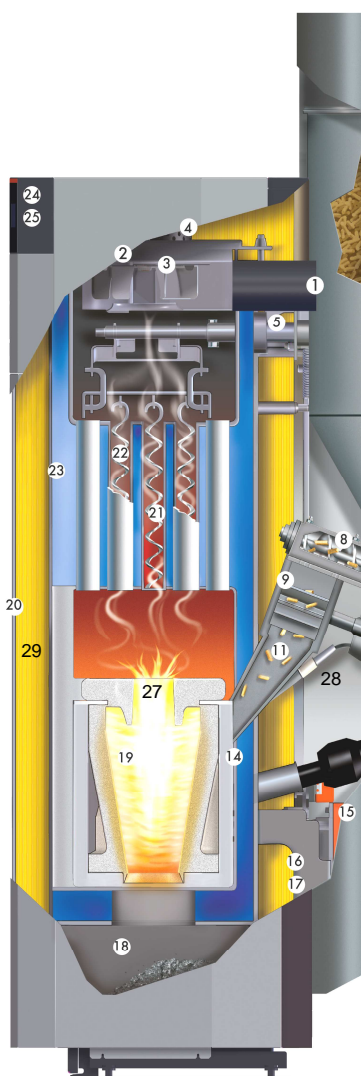
- 1) Zařízení nastavit na „Program VYP“ a nechat nejméně 1 hodinu zchladnout.
- 2) Otevřít nejdříve dolní dvířka opláštění a pak dvířka popelníku.
- 3) Vytáhnout oba popelníky (18) a vysypat.

**Nebezpečí požáru od žhavých zbytků popela!**

- 4) Ve Volbě programu spustit program „Čistit rošt“. Neprovádějte čisticí práce dokud je sklopný rošt (6) v pohybu.

**Nebezpečí úrazu pohybujícími se díly!**

- 5) Dodanou škrabku použít k vyčištění povrchu roštu a seškrábání usazenin. Čisticí kartáč prostrčit spodem nejprve vlevo do spalovací komory, pak vpravo do cyklonové spalovací komory a krouživými pohyby opatrně vyčistit vnitřní prostory. Nenadzdvihnout přitom směšovací desku (27).
- 6) Odstranit zbylý popel z popelníkového prostoru vlevo a vpravo, poté oba popelníky opět nasadit. Těsnění dvířek popelníku před uzavřením dvířek zkontrolovat, zda není poškozené.
- 7) Následně nastavit zařízení na naposledy používaný topný program. Řídicí jednotka převezme opět kontrolu nad spalováním a přejde plně automaticky do provozu.
- 8) V Uživatelském menu potvrdit vysypání popela v parametru „Popel vysypán“ pomocí „ANO“ a „OK“.





### 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 provést body 1-8 průběžného čištění – jak je popsáno výše – a navíc následující body:

Proveďte postupně tyto kroky:

- 9) Otevřít spalínovou komoru (2) a vhodným vysavačem vysát popel mezi trubkami výměníku tepla.

### Nebezpečí požáru od žhavých zbytků popela!

- 10) Při uzavírání spalínové komory (2) bezpodmínečně dbát na to, aby všechny křídlové matice víka byly rovnoměrně dotažené. Při nerespektování mohou vzniknout netěsnosti víka, které silně zkreslují výsledky měření sondy lambda a tím mohou vést k neúplnému spalování.

- 11) Zkontrolovat pevné uložení sondy lambda (3). V případě potřeby vymontovat a opatrně očistit měkkým štětcem.

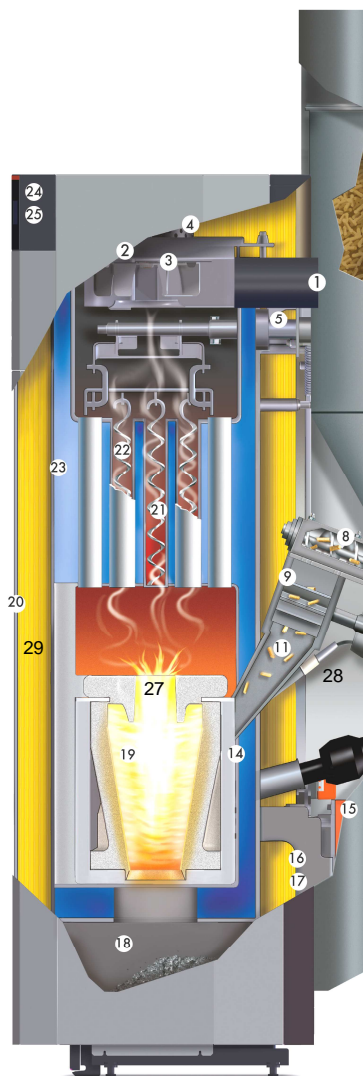
- 12) Vyjmout fotobuňku (28), vyšroubovat víko revizního otvoru v propadavací šachtě (11) a zkontrolovat, zda je povrch šachty uvnitř bez usazenin, v případě potřeby oškrábat šachtovým čističem. Následně revizní otvor zavřít a opět nasadit fotočidlo do objímky.

- 13) Otevřít dvířka spalovací komory (29) a vyjmout nástavec trysky Düsenersatz (27). Nástavec opatrně očistit kartáčem, zkontrolovat opotřebení a opět nasadit.

- 14) Odstranit zbytkový popel z popelníkového prostoru (18), pak oba popelníky opět nasadit. Těsnění dvířek popelníku před uzavřením zkontrolovat, zda není poškozené.

- 15) Následně nastavit zařízení na naposledy používaný topný program. Řídicí jednotka převezme opět kontrolu nad spalováním a přejde plně automaticky do provozu.

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



	Kategorie	Spouštěč	Hlášení	Potvrzení	Příčiny
F01	Upozornění	vstup DS1 otevřený	Otevřený popelník (F01)	automaticky	vadný dveřní spínač otevřený popelník
F02	Porucha	sklopný rošt nemůže během 200 sekund dosáhnout polohy	Sklopný rošt nemůže dosáhnout polohy Kontrola roštu (F02)	tlačítkem <b>Quit.</b>	přeplněný popelník přeplněná spalínová komora vadný servomotor
F03	Porucha	„CO2 nach“ během startu po 20 min. neklesne pod nastavenou hodnotu	Hodnota sondy lambda při startu příliš vysoká Test sondy lambda (F03)	tlačítkem <b>Quit.</b>	vadná nebo špatně kalibrovaná sonda lambda
F04	Porucha	Teplota kotle příliš vysoká	Teplota kotle příliš vysoká! Zkontrolovat komínový tah a čidlo kotle! (F04)	tlačítkem <b>Quit.</b>	funkce kotle nejsou OK funkce čerpadel nejsou OK vadné čidlo kotle
F05	Porucha	spalín. čidlo > v "Regulování" >, do době param. "X25" > RGT tep.spalín skut. + ½ tepl.kotle je menší param. "RGTk" mezi 30-100%	Porucha spalování Zkontrolovat rošt, propadávací šachtu a pelety (F05)	tlačítkem <b>Quit.</b>	žádné palivo přeplnění propadávací šachty špatný komínový tah vadné spalínové čidlo
F06	Porucha	fotočidlo nad param. „FO“ překročení času param. „Tüb“	Přeplnění ohniště Zkontrolovat rošt, propadávací šachtu a pelety (F06)	tlačítkem <b>Quit.</b>	žádné palivo přeplnění propadávací šachty vadné fotočidlo
F07	Porucha	když během zapalování nebyla dosažena hodnota CO <sup>2</sup> a/nebo hodnota FO Para: FW Zünd Para: TZ1-TZ4	Nelze zapálit! Zkontrolovat rošt a zásobu paliva (F07)	tlačítkem <b>Quit.</b>	žádné palivo prázdný zásobník kotle vadný zapalovač
F08	Upozornění	stav naplnění u pneumatické dopravy paliva (PDP) po době běhu šnekového dopravníku „Doba behuG1 min“ neklesne	Čidlo stavu naplnění nereaguje! (F08)	žádné	zaprášené nebo vadné čidlo stavu naplnění
F12	Porucha	žádné zpětné hlášení od Hallova čidla G1 v čase parametru „Tsich G1“	Převodov.motor G1 blokováno (F12)	tlačítkem <b>Quit.</b>	přeplněná propadávací šachta blokováno pohonná jednotka vadný přípojovací kabel
F16	Porucha	BT vypadl	Pozor přehřátí BT vypadl (F16)	stisknout BT tlačítkem <b>Quit.</b>	funkce kotle nejsou OK funkce čerpadel nejsou OK vadné čidlo kotle zkontrolovat pojistky test BT
F19	Upozornění	param. „O2-Sonde korr.“ resp. korigovaná hodnota mimo limity param. „mv oben“ resp . "mV unten"	Hodnota sondy lambda překročena! Kontrola (F19)	tlačítkem <b>Quit.</b>	znečištěná nebo vadná sonda lambda test sondy lambda vyčistit sondu lambda
F21	Porucha	chyba F05 sondy lambda (vlivem předcházejícího Lambdastop = G1 Stop)	Porucha spalín vlivem Lambdastop Test sondy lambda! (F21)	tlačítkem <b>Quit.</b>	vadná sonda lambda zkontrolovat komínový tah příliš nízká teplota spalín
F22	Upozornění	stav naplnění není během doby „Austrag max“. dosažen	Naplnění nebylo dosaženo! Zkontrolovat PDP (F22)	tlačítkem <b>Quit.</b>	žádné palivo vadné čidlo stavu naplnění ucpané sací potrubí netěsné sací zařízení vadný sací ventilátor blokováno motor dopravy paliva
F23	Upozornění (Porucha)	popel nebyl během nastavené doby čištění vysypán: přednastavení: hlášení poruchy aktivované v Zákaznickém menu, Porucha deaktivována=0h (nastavitelné v Nastavení zařízení)	Vysypat popelník (F23)	tlačítkem <b>Quit.</b>	popelník nebyl vysypán nebyl obnoven počet hodin do hlášení Vysypat popel
F40	Porucha	Sledování počtu otáček odtahu	Odtah (F40)	tlačítkem <b>Quit.</b>	vadné Hallovo čidlo vadný ventilátor odtahu
F44	Porucha	nízká hodnota fotočidla ve stavu „Start“ (pod 1000 kΩ) stav „Start“ maximálně 20 min	nízká hodnota fotočidla při startu (F44–Zkontrolovat fotočidlo)	tlačítkem <b>Quit.</b>	fotočidlo není v držáku vadné fotočidlo

Porucha	Příčina	Potvrzení
<b>Žádná funkce kotle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>přerušen přívod el. energie</li> <li>vadná pojistka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zkontrolovat přívod el. energie, síťovou zástrčku a hlavní vypínač</li> <li>zkontrolovat pojistky v domě a na kotli</li> </ul>
<b>Výskyt kouře v kotelně</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>netěsný kouřovod</li> <li>regulátor komínového tahu je instalovaný nevhodně</li> <li>ucpaný komín</li> <li>komín bez tahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odstranit netěsnosti</li> <li>projednat s kominíkem</li> <li>zkontrolovat komín</li> </ul>
<b>Malý topný výkon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kotel je silně znečištěný</li> <li>nevytápěný topný systém</li> <li>aktivní priorita bojleru</li> <li>příliš nízký tah komína</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>provést generální čištění</li> <li>vyladit topná čerpadla</li> <li>počkat do ukončení ohřevu</li> <li>zvýšit komínový tah</li> </ul>
<b>„Blafnutí“</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„blafnutí“ je možné jen při přeplnění spalovacího prostoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>provést generální čištění příp. se obrátit na odborníka</li> </ul>
<b>Výkon lze špatně omezovat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příliš vysoký tah komína</li> <li>silné výkyvy odběru u spotřebitelů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nastavit regulátor komínového tahu</li> <li>časově odstupňovat spotřebitele</li> </ul>
<b>Porucha spalování</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>znečištěná sonda lambda</li> <li>uvolněná sonda lambda</li> <li>vadná sonda lambda</li> <li>znečištěné kanály spalovacího vzduchu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vyčistit sondu lambda</li> <li>dotáhnout sondu lambda</li> <li>vyměnit sondu lambda</li> <li>vyčistit kanály spalovacího vzduchu</li> </ul>
<b>Přehřátí / aktivován BT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vyrobené teplo nelze odvést – případně vypadlo topné čerpadlo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zajistit odvod tepla ručním zapnutím čerpadel a otevřením směšovačů</li> <li>zjistit příčinu</li> <li>zkontrolovat pojistky na kotli</li> </ul>
<b>Hlučný odtahový ventilátor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ventilátor je znečištěný</li> <li>ventilátor nebo lopatky jsou uvolněné</li> <li>tuhé zaústění kouřovodu do komína</li> <li>vadné ložisko ventilátoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vyčistit ventilátor</li> <li>odstranit příčinu</li> <li>nasadit izolátory/manžety</li> <li>vyžádat si motor k výměně</li> </ul>
<b>Hlučný převodkový motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>přenos hluku</li> <li>pnutí v zásobníku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zařízení případně postavit na zvukově izolační nohy nebo gumové podložky</li> <li>vyrovnat zásobník</li> </ul>



### 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 kotel 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.

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

<b>Rok:</b>	<b>Provozovatel zařízení:</b>						<b>Obsluha:</b>							
<b>Měsíční kontrola</b>	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														
<b>Podpis / zkratka</b>														

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](mailto:info@guntamatic.cz)  
[www.guntamatic.cz](http://www.guntamatic.cz)

Tiskové chyby a technické změny vyhrazeny