

Kotel na spalování pelet

BIOCOM

Návod k obsluze / Kontrolní kniha



V08 März 2010 (V2.2g)

GUNTAMATIC

Informace k návodu k obsluze

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
Tel: +420 321 770 400
Fax: +420 321 770 470
Email: info@guntamatic.cz
Web: www.guntamatic.cz



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

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

Tiskové chyby a technické změny vyhrazeny.

Obsah	strana
1 Úvod.....	5
1.1 Krátký popis	5
1.2 Typová zkouška	5
1.3 Další informace	5
2 Důležité pokyny	6
2.1 Účel použití	6
2.2 Záruka	6
2.3 Bezpečnostní pokyny	7
2.4 Bezpečnostní zařízení	10
3 Funkce a konstrukce zařízení	11
4 Provoz zařízení Biocom.....	12
4.1 Opětovné uvedení zařízení Biocom do provozu	12
4.2 Odstavení zařízení Biocom	13
4.3 Palivo	13
4.3.1 Pořízení paliva	13
4.3.2 Pelety	14
4.3.3 Skladování paliva	14
4.3.4 Plnění/doplňování paliva	15
4.4 Nastavení spalovacího vzduchu	16
4.5 Odstraňování popela	17
5 Obsluha zařízení	18
5.1 Ovládací jednotka	18
5.2 Přehled menu (strom menu)	19
5.2.1 Pohyb v menu a volba menu	20
5.2.2 Volba programu	20
5.2.3 Informační menu	21
5.2.4 Zařízení znovu uvést do provozu	22
5.2.5 Zvolit topný program	22
5.2.6 Vypnout zařízení	23
5.2.7 Menu Uživatelské menu	24
5.2.8 Menu Detailní menu	25
5.2.9 Menu Topný okruh	26
5.2.9.1 Nastavit časový program	26
5.2.9.2 Změnit topnou křivku	27
5.2.10 Menu TUV	28
5.2.10.1 Nastavit časový program TUV	28
5.2.10.2 Změnit požadovanou teplotu TUV	28
5.2.11 Menu Cirkulační čerpadlo HP0	29
5.2.12 Menu Čerpadlo AKU HP0	29
5.2.13 Menu Čerpadlo HP0	29
5.2.14 Menu Přívodní čerpadlo (Dálkové vedení ZUP)	29
5.2.15 Menu Čerpadlo AKU (Dálkové vedení PUP)	29
5.2.16 Menu Pomocné čerpadlo (Dálkové vedení LAP)	30
5.2.17 Menu Param. Kaskáda kotlů	30
5.2.18 Menu Datum/ čas	31
5.2.19 Menu Servisní menu	31

Obsah	strana
6 Odborné menu (servisní menu)	31
6.1 Servisní menu Resetovací data	31
6.2 Servisní menu Chybový protokol	31
6.3 Servisní menu Uvedení do provozu	33
6.4 Servisní menu Parametry Topný okruh	33
6.4.1 Program Sušení podlahy	33
6.5 Servisní menu Parametry TUV	33
6.6 Servisní menu Parametry HP0	34
6.7 Servisní menu Parametry Dálkové vedení (ZUP)	35
6.8 Servisní menu Parametry Dálkové vedení (PUP)	35
6.9 Servisní menu Parametry Dálkové vedení (LAP)	35
6.10 Servisní menu Nastavení zařízení	36
6.11 Analogová pokojová jednotka	37
6.12 Digitální pokojová jednotka	37
7 Čištění, údržba	38
7.1 Průběžné čištění	39
7.2 Generální čištění	40
7.3 Čištění na konci topné sezóny	40
8 Odstraňování poruch.....	41
9 Chybová hlášení	42
10 Výměna pojistek	44
11 Kontrolní kniha	45

1 Úvod

Vaše volba pro kotel na spalování pelet **BIOCOM** byla správná. Kotel na spalování pelet **BIOCOM** představuje výrobek založený na dlouholetých zkušenostech s konstrukcí kotlů. Přáním firmy GUNTAMATIC je, aby Vám kotel na spalování pelet přinášel jen potěšení.

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

1.1 Krátký popis

Kotel **BIOCOM** je moderní topný kotel na spalování biomasy o výkonu 7-30 kW, 12-50 kW, 22-75 kW nebo 22-100 kW při spalování pelet. Palivo je dopravováno ze skladového prostoru pneumatickým dopravníkem.

1.2 Typová zkouška

Zařízení je provedeno v souladu s třídou 3 dle ÖNORM EN 303-5 (CEN/TC7/WG 1 – Dok. N 36-D) ze dne 15.12.1996 i v souladu s ujednáním spolkových zemí dle odst. 15a BVG, v souladu s rakouskými požárními předpisy, bezpečnostními předpisy, CE a ochrannými opatřeními pro malé kotelny a směrnicí LGBI. 33/1992 spolkové země Steiermark. Originály osvědčení (BLT Wieselburg, TÜV, IBS Linz) jsou uloženy u výrobce.

1.3 Další informace

Dokumentace zařízení se skládá z následujících částí:

- Pokyny pro plánování
- Návod k instalaci
- Návod k instalaci a obsluze pro systém automatického odpoplňení dodávaného na přání
- Návod k obsluze
- Návod k obsluze RS100

S dotazy se prosím obraťte na naše Technické oddělení.

2 Důležité pokyny

Zařízení je konstruováno 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

Zařízení slouží jako kotel ústředního vytápění k ohřevu topné vody. Zařízení bylo zkonstruováno pro optimální spalování pelet.



Nepoužívejte kotel ke spalování odpadu!
Likvidujte odpad dle právních předpisů.

Proč nespalovat žádný odpad?

Existují pro to tři důvody:

- Protože spalování odpadu v kotli není úplné, dochází k mnohonásobně vyššímu zatížení životního prostředí dioxiny, než je tomu u spalovny odpadu.
- Agresivní spalinu mohou vést ke škodám na stěnách kotle vlivem koroze, **tzn. zkrácení životnosti**.
- Usazeniny v komíně mohou vést k požáru komína.

2.2 Záruka

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

- použití zařízení v rozporu s určeným použitím
- nerespektování upozornění uvedených v dokumentaci
- neodborné uvedení do provozu, neodborná obsluha, údržba a opravy zařízení
- provozování zařízení s vadnými bezpečnostními zařízeními
- svévolné konstrukční zásahy do zařízení

2.3 Bezpečnostní pokyny

Aby nedošlo k nehodám, je zakázán vstup malých dětí do kotelny a skladu paliva. Respektujte prosím následující bezpečnostní pokyny. Chráníte tím sebe a zamezíte škodám na zařízení!

Hlavní vypínač

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

Síťová zástrčka

Nebezpečí: Hlavní přívod vede přes síťovou zástrčku na zadní straně kotle.
 Tato zástrčka a některé komponenty zařízení zůstávají pod napětím i když je hlavní vypínač zařízení vypnutý!

Údržba

Pokyn: Provádějte pravidelně údržbové práce nebo požádejte naši zákaznickou službu! **Při provádění údržby nebo při otevírání řídicí jednotky musí být přerušen přívod el. energie!**


Kryty regulační jednotky

Nebezpečí: Úraz elektrickým proudem při dotyku s částmi pod napětím!
 Dotýkat se částí, které jsou pod napětím, je životu nebezpečné!
 Odstraňovat kryty regulační jednotky a provádět práce na regulační jednotce smí pouze autorizovaný odborník.

Úraz: Při úrazu elektrickým proudem okamžitě přerušit přívod el. energie (vypnout hlavní vypínač, pojistku), poskytnout první pomoc a přivolat odbornou lékařskou pomoc!

Manipulace s kotlem

Pokyn: Neprovádějte žádné neplánované změny nastavení a přestavby zařízení!


Čištění od popela

Varování: Nebezpeční požáru popela ve vysavači!
Vysávání žhavého popela skrývá nebezpečí požáru!
 Vysávejte pouze vychladlý popel.

Čištění kotle

Opatrně: Čištění lze provádět pouze u vychladlého kotle! (teplota spalin < 50°C)

Dotyk s horkými částmi může způsobit popálení!
 Popel odstraňovat pouze za studena!

Těsnění

Varování: Spaliny mohou unikat v důsledku poškozeného těsnění!
Otrava spalinami je životu nebezpečná!
 Těsnění pravidelně kontrolovat!

Z kotle Powerchip nesmí unikat žádné spaliny. Při netěsnosti kotel odstavte z provozu a nechte vadné těsnění vyměnit odborníkem.

Úraz: Při příznacích otravy osobu dostat na čistý vzduch a přivolat lékaře záchranné služby.

Přívod čerstvého vzduchu

Varování: Nebezpečí udušení v důsledku nedostatku kyslíku!
Nedostatečný přívod čerstvého vzduchu je životu nebezpečný!
 Dbát na dostatečný přívod čerstvého vzduchu!

Jestliže bude kotel Biocom provozován současně s jiným spalovacím agregátem ve stejném prostoru, je nutné zajistit dostatečné množství dalšího čerstvého vzduchu.

Zařízení pro přisávání vedlejšího vzduchu

Varování: Nebezpečí „blafnutí“!
Je nezbytný regulátor komínového tahu (zařízení pro přisávání vedlejšího vzduchu) s explozivní klapkou!

Odtahový ventilátor**Pozor:**

Nebezpečí poranění rotujícími díly!
Dotýkat se ventilátoru je dovoleno pouze ve stavu bez napětí (vypnutém)!

Bezpečnostní odstupy**Opatrně:**

Neskladujte v blízkosti kotle žádné hořlavé materiály!
Je nutné respektovat požárně-bezpečnostní předpisy!

Odstraňování poruch**Důležité:**

Při poruše je nutné nejprve dle pokynů **F..** odstranit příčinu poruchy a pak lze pokračovat v provozu pomocí tlačítka **Quit**.

Ochrana před mrazem**Důležité:**

Zařízení chrání před mrazem pouze tehdy, jestliže je k dispozici dostatek paliva a nevyskytla se porucha!

Vstup do skladovacího prostoru**Pozor:**

Nebezpečí poranění rotujícími díly!
Do skladovacího prostoru vstupovat pouze když je zařízení vypnuto! Před vstupem vždy přerušit přívod el.energie!
Dveře skladovacího prostoru udržovat zavřené!
Na dveře skladovacího prostoru umístit varovnou tabulku!

Plnění skladovacího prostoru**Pozor:**

Při plnění skladu paliva cisternou nebo vháněním vzduchem je bezpodmínečně nutné kotel odstavit (prog. VYP).
Při nerespektování se mohou ve skladovacím prostoru vyskytnout hořlavé a jedovaté plyny!

Hasící přístroj**Pokyn:**

Před kotelnu je nutné připravit hasící přístroj!

2.4 Bezpečnostní zařízení

Ochrana proti přehřátí

Jestliže kotli Biocom hrozí přehřátí, omezí regulační jednotka topný výkon. Regulační jednotka rozlišuje tři bezpečnostní stupně:

Bezpečnostní stupeň 1

15°C nad požadovanou teplotu

Motory s převodovkou zastaví přísun paliva a vypne se odtahový ventilátor.

Bezpečnostní stupeň 2

Teplota kotle přes 90°C

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

Bezpečnostní stupeň 3

Teplota kotle přes 100°C

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

Výpadek el. proudu

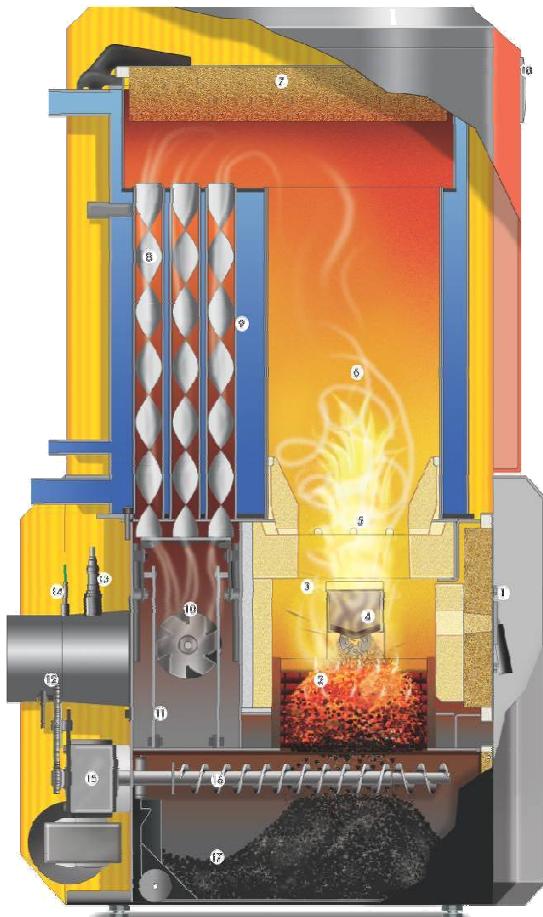
Regulační jednotka, odtahový ventilátor a všechna cirkulační čerpadla se při výpadku elektrické energie vypínají. Ohniště na roštu ještě vyhoří přirozeným komínovým tahem. Protože tento režim není optimální, zůstane na roštu větší množství popela, které je ale při dalším startu kotle odstraněno. Po obnovení přívodu elektrické energie se zařízení spouští automaticky. Regulační jednotka přebírá nakonec automaticky kontrolu nad spalováním.

Otevření dvířek topeniště

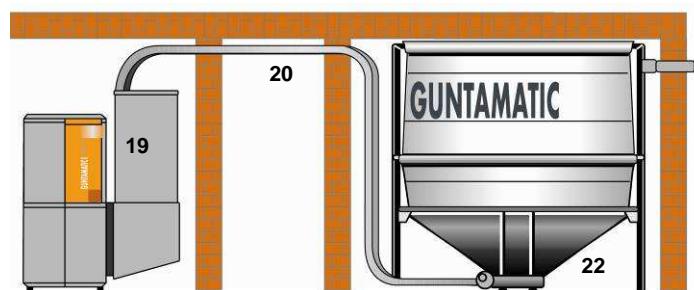
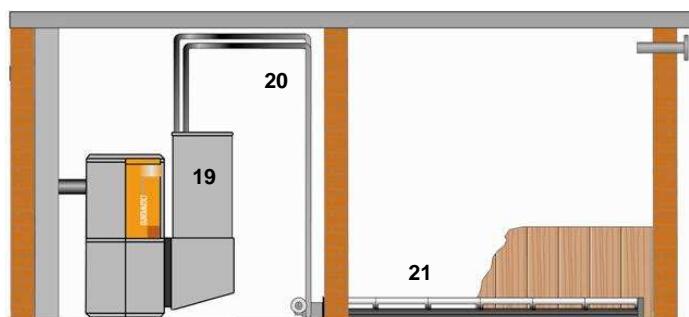
Otevření dvířek topeniště aktivuje následující funkce.

- Motor s převodovkou zastaví přísun paliva.
- Odtahový ventilátor přejde na 100% otáček odtahu.
- Po uzavření dvířek kotel pokračuje v provozu nebo se provede nové zapálení.

3 Funkce a konstrukce zařízení



- 1.) Dvírka topeniště
- 2.) Kaskádový rošt – primární vzduch
- 3.) Spalovací komora
- 4.) Turniket
- 5.) Vířivá tryska – sekundární vzduch
- 6.) Reakční trubka
- 7.) Čisticí víko
- 8.) Virbulátory
- 9.) Trubkový výměník tepla
- 10.) Odtahový ventilátor
- 11.) Čištění výměníku tepla
- 12.) Kouřovod
- 13.) Sonda lambda
- 14.) Čidlo teploty spalin
- 15.) Pohon čištění resp. roštu
- 16.) Šnekový dopravník popela
- 17.) Pojízdný popelník
- 18.) Regulace pomocí menu
- 19.) Zásobník kotle
- 20.) Sací hadice
- 21.) Prostor skladování pelet
- 22.) Textilní silo pro skladování pelet



4 Provoz zařízení Biocom

První uvedení do provozu

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

4.1 Opětovné uvedení zařízení Biocom do provozu

Před opětovným uvedením do provozu na podzim/v zimě nechte provést roční kontrolu bezpečnosti a funkčnosti regulačních a bezpečnostních zařízení. Doporučujeme Vám uzavřít smlouvu o údržbě, aby zařízení pracovalo bezpečně a úsporně. Ujistěte se, že je ve skladovacím prostoru resp. zásobníku kotle dostatek paliva. Pokud tomu tak není, přečtěte si nejprve bod 4.3.6 Plnění/doplňování paliva. Respektujte přesně pokyny tam uvedené! Jestliže je k dispozici dostatek paliva, lze zahájit opětovné uvedení do provozu. K tomu byste měli být již seznámeni s ovládací jednotkou bod 5.1.

- Zkontrolujte provozní tlak zařízení. Provozní tlak se za normálních okolností nachází mezi 1 bar a 2.5 bar.
- Zavřít dvírka topeniště (1) a popelníku (17).
- Zapnout hlavní vypínač (30). Po delší odstávce je v případě potřeby nutné nově nastavit datum a čas.
- Poté kotel zapnout pomocí funkce Program NORMAL, nebo TOPENÍ, atd.
- Kotel přejde, pokud je vyžadováno teplo, do režimu „Start“ a začne přísun paliva („Zapálení“). Pokud tomu tak není, zůstane kotel v režimu „Vyp“.
- Palivo je přisunuto na rošt až do prostoru zapálení a je zahájeno zapalování („Zapálení“).
- Následně přejde zařízení do režimu „Regulování“ a zásobuje spotřebitele energií. Jestliže se teplota kotle nebo spalin přiblíží maximální hodnotě, začne regulátor výkonu omezovat výkon kotle. Jestliže kotel nebo akumulační nádrž dosáhne své maximální teploty, přejde zařízení do režimu „Pauza“ nebo „Vyp“.

Sledujte prosím proces zapálení při opětovném uvedení do provozu po odstávce. Z kotle nesmí unikat kouř, opačném případě je porucha na odtahovém ventilátoru. V těchto případech se obraťte na naši zákaznickou službu.

4.2 Odstavení zařízení BIOCOM

Odstavení zařízení je nutné jen na konci topné sezóny nebo při poruchách. Pokud chcete zařízení přechodně odstavit, přepněte kotel v menu Programu na „Vyp“ (viz bod 5.2.6). Pro úplné odstavení zařízení přepněte hlavní vypínač (30) po cca 120 minutách na „0“. Ohniště do té doby samovolně vyhasne.

Důležité: Přepněte zařízení pomocí ovládací jednotky kotle na program VYP!
2 hodiny poté přepněte hlavní vypínač na „0“
Zabráníte tím přehřátí kotle a aktivaci dochlazovací smyčky.



Důležité: Při delší provozní přestávce vypněte po zchladnutí kotle hlavní vypínač a přerušte přívod elektrické energie (odpojte zařízení od elektrické sítě), abyste zabránili zbytečným škodám v důsledku zásahu bleskem!



4.3 Palivo

Aby byl zaručen bezproblémový provoz zařízení, musí být palivo kvalitní.

4.3.1 Pořízení paliva

Vaše zařízení GUNTAMATIC je dimenzováno na spalování normových pelet. Dbejte na velmi dobrou kvalitu paliva.

Zajištění kvality

Rakousko: Objednávejte vždy pelety podle **ÖNORM M 7135**

Německo: Objednávejte vždy pelety podle **DIN 51731**

Švýcarsko: Objednávejte vždy pelety podle **SN 166000** se štítkem Swisspellets

Česko : Doporučujeme objednávat pelety ESPEDI, více na www.espedi.cz

Slovensko : Doporučujeme objednávat pelety ESPEDI, více na www.espedi.sk

Upozornění:



Emise prachu ve spalinách souvisí s podílem prachu v palivu!

4.3.2 Pelety



Při pořizování pelet je nutné dbát na několik bodů, aby byla zaručena bezvadná kvalita. Jen s vysoké kvalitními peletami lze zaručit spolehlivý a bezporuchový provoz kotle a dopravníků. Proto se naléhavě doporučuje používat jen výrobky zaručené kvality a kvalitu si nechat garantovat výrobcem.

My jako výrobce zařízení Vám doporučujeme jen pelety, které odpovídají ÖNORM M7135, DIN 51731 nebo SN 166000 Label Swisspellets.

Důležitá kritéria kvality

- co nejnižší podíl prachu
- povrch by měl být lesklý a velmi tvrdý
- žádné přídavné látky a pojiva
- délka 20 mm je optimální

Cena by měla být hodnocena vždy za požadavkem na kvalitu. Pokud nejsou splněna požadovaná kritéria kvality, může dojít k poruchám spalování nebo přísunu, zvýšenému opotřebení a vyšší spotřebě pelet! Neměli byste proto akceptovat kvalitu, která nesplňuje výše uvedené požadavky.

Vlastnosti

Výhřevnost	4,9 kWh/kg
Sypná hmotnost	>650 kg/m ³
Velikost pelet (délka)	5 – 30 mm
Průměr pelet	5-6 mm
Obsah vody	8 – 10%
Podíl popela	< 0.5%

4.3.3 Skladování paliva

Zpravidla jsou pelety skladovány v absolutně suchých skladovacích prostorech. Tyto prostory lze opatřit vháněními a odsávacími spojkami (typ A/110/DIN14309/G4 ½") nebo disponují plnicím otvorem a mají být v provedení protipožární třídy F90. Protipožární dveře je nutné chránit odnímatelným dřevěným bedněním. Stěnu proti vháněcímu otvoru je nutné opatřit gumovou matrací. Alternativně lze pelety skladovat také v textilním silu nebo plastové venkovní nádrži.

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

Skladování proto musí být absolutně suché!

4.3.4 Plnění/doplňování paliva

Plnění

Skladovací prostor musí být absolutně suchý, neboť jinak není zaručena skladovatelnost pelet. Při prvním plnění a po každém úplném vyprázdnění skladovacího prostoru se nesmí skladovací prostor ihned úplně naplnit. Šnekový dopravník paliva by měl být před úplným naplněním skladovacího prostoru po celé délce šneku zaplněný peletami cca 10 cm vysoko. Poté lze skladovací prostor naplnit do maximální povolené sypné výšky paliva.

Doplňování paliva

Před plněním a zejména před opětovným plněním skladovacího prostoru je nutné zkontrolovat stav skladovacího prostoru resp. množství zbytkového paliva. Zbytky je potřeba čas od času zcela spotřebovat resp. případně odstranit prach, aby nedocházelo k hromadění starého paliva a prachu. Odražené části zdiva nebo omítky i cizí tělesa všeho druhu (kousky dřeva, kameny, kovové části, atd.) mohou způsobit poruchy a/nebo škody na zařízení.

Maximální sypná výška

Pelety	sypná výška max. 2,5 m
--------	------------------------

Upozornění:

Při nerespektování může dojít ke škodám na rozhrnovači a jednotce dopravy paliva!



Jakýkoliv záruční nárok zaniká!

Pozor:



Nebezpečí úrazu rotujícími díly!
Do skladovacího prostoru vstupovat pouze když je zařízení vypnuto! Před vstupem vždy přerušit přívod elektrické energie!

4.4 Nastavení spalovacího vzduchu

Po každé změně paliva nebo po delší provozní přestávce je nutné zkontrolovat nastavení spalovacího vzduchu resp. provést nové nastavení.

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

V závislosti na palivu se pomocí páky vpravo nastavuje poměr primárního a sekundárního vzduchu.

Biocom 30

- pelety poloha 6 (CO₂ 10-12% při 100%výkonu)
(tyče na vrtání 30)

Biocom 40

- pelety poloha 7 (CO₂ 10-12% při 100%výkonu)
(tyče na vrtání 40)

Biocom 50

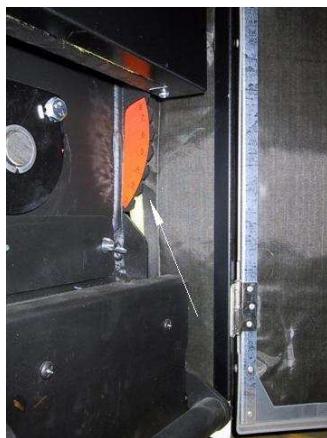
- pelety poloha 7 (CO₂ 10-12% při 100%výkonu)
(tyče na vrtání 40)

Biocom 75

- pelety poloha 5 (CO₂ 10-12% při 100%výkonu)

Biocom 100

- pelety poloha 5 (CO₂ 10-12% při 100%výkonu)



Nastavení vzduchového šoupátka na přední straně kotle vpravo nad malým popelníkem.

4.5 Odstraňování popela

V závislosti na množství spáleného paliva, kvalitě a topném výkonu je nutné popelníky po několika dnech – až 20 týdnech vysypat. Se stoupajícím podílem prachu se zkracuje interval vysypávání. Týká se to zejména méně kvalitních pelet s vysokým podílem popela (např. kůra) nebo cizích těles (např. hlína, písek, ...).

Vznikající popel obsahuje samozřejmě zbytky paliva v koncentrované formě. Jestliže používáte jen nezávadná paliva, představuje popel z roštu hodnotné minerální hnojivo.

Opatrně: Nebezpečí požáru od žhavých zbytků!



**Respektujte to prosím za suchého počasí
v prostoru odstraňování popela!**

Postup

Zařízení v menu Program nastavit na „Vyp“ a počkat, až ukazatel režimu přejde na „Vyp“. Roštový popelník vlevo odjistit a vytáhnout dopředu. Nyní můžete vykloupat transportní madlo a popelník pohodlně odvézt na místo vysypání. Na displeji řídicí jednotky kotle se zobrazí upozornění „Dvířka topeniště nebo popelníku otevřená (F01)“.

Zkontrolujte prosím při každém vysypání roštového popelníku také zásobník popílku čištění výměníku tepla na pravé straně.

Po vysypání oba popelníky nasadte a zajistěte. Upozornění „Dvířka topeniště nebo popelníku otevřená (F01)“ zmizí.

Dbejte prosím na těsnost!

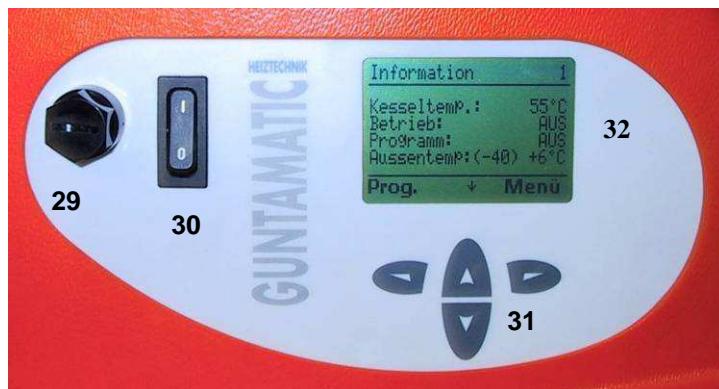
Nastavte zařízení v menu Program opět na Vámi požadovaný topný program (Normal, Topení, atd.) a zařízení přejde opět do provozu.

Vynulování výstrahy

Jestliže je výstraha Vysypat popel aktivní, musíte výstrahu vynulovat. K tomu stiskněte tlačítko „Menu“ a zvolte menu „Uživatelské menu“. V podmenu „Popel vysypán“ nastavte na „Ano“ a potvrďte tlačítkem „Uložit“. Výstraha Vysypat popel je opět vynulována na plný počet hodin do další aktivace výstrahy. Doba do vzniku výstrahy je přednastavená a lze ji upravit podle paliva v menu Uživatelské menu „Vysypat popel“.

5 Obsluha zařízení

5.1 Ovládací jednotka



Hlavní vypínač

Hlavní vypínač (30) se nachází na přední straně zařízení na ovládacím panelu kotle a zůstává za normálního stavu vždy zapnutý. Hlavní vypínač (30) lze vypnout jen v nefunkčním studeném stavu kotle.

Respektuj: Při výměně pojistek nebo údržbě je nutné zařízení ještě dodatečně odpojit od přívodu elektrické energie.



BT

Bezpečnostní termostat

Při přehřátí zařízení (přes 100°C) vyskočí BT uložený pod krytkou (29) a přeruší se provoz. Po přehřátí je nutné tlačítko zatlačit špičatým předmětem zpět. Je slyšet „cvaknutí“.

Respektuj: Zařízení lze znova uvést do provozu až po odstranění případné poruchy a po kontrole kotle. V případě potřeby je nutné přivolat odborníka.



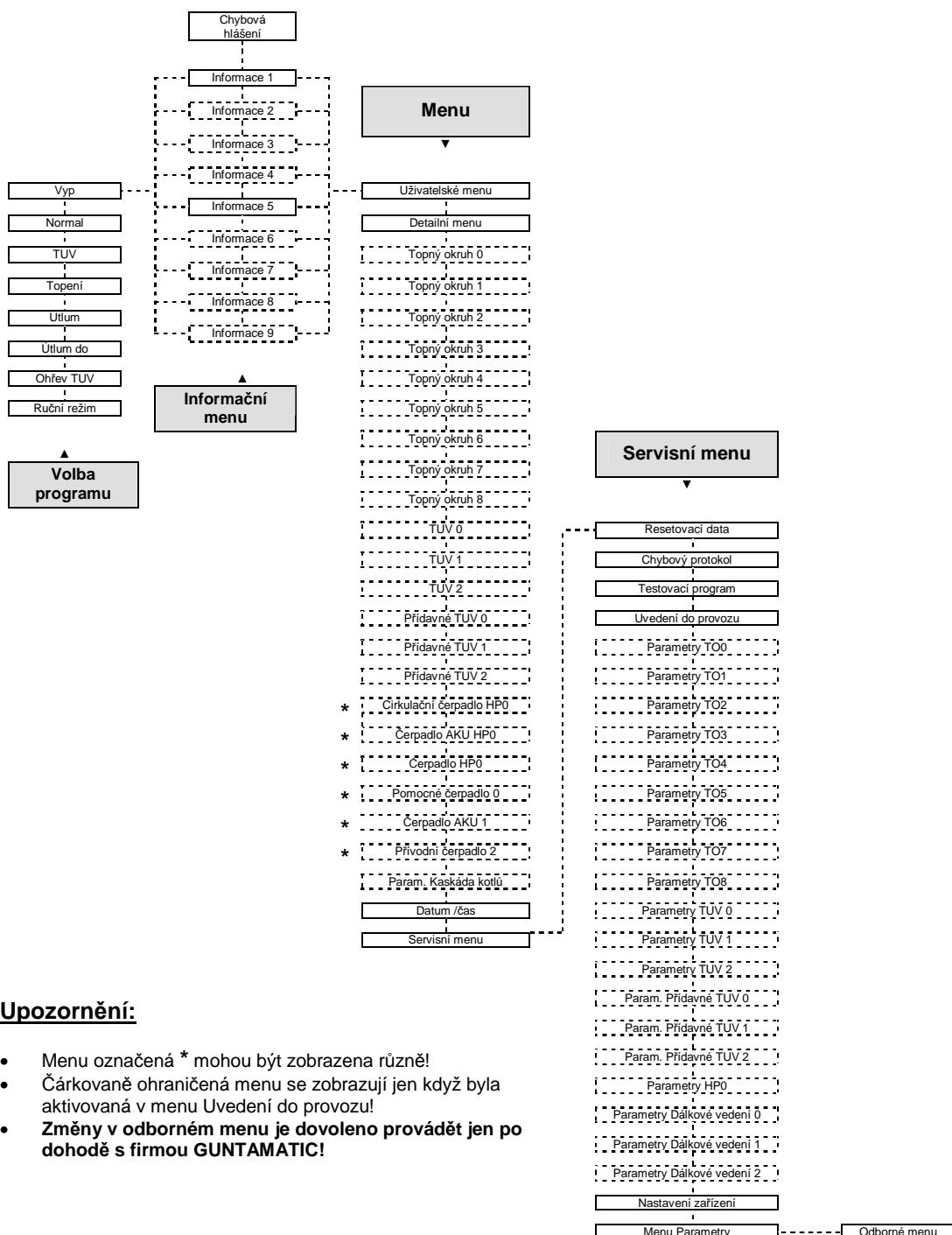
Displej

Zobrazení všech stavů kotle, nastavení, teplot, parametrů, atd. na displeji (32)

Navigační tlačítka

Navigačními tlačítky (31) můžete přejít do různých menu a podmenu, provádět nastavení, zjišťovat a měnit parametry kotle. V závislosti na menu může být funkce tlačítek různá.

5.2 Přehled menu (strom menu)



Upozornění:

- Menu označená * mohou být zobrazena různě!
- Čárkované ohrazené menu se zobrazují jen když byla aktivovaná v menu Uvedení do provozu!
- Změny v odborném menu je dovoleno provádět jen po dohodě s firmou GUNTAMATIC!**

Displej je složen následovně:

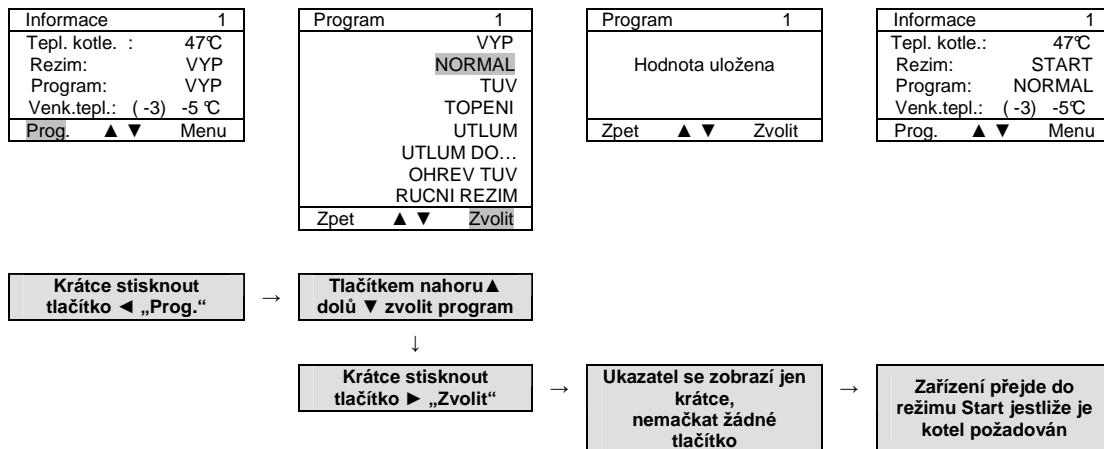
Záhlaví ►	Informace 1
	Tepł. kolte: 23°C
	Režim: VYP
	Program VYP
	Venk.tepł. (+10)23°C
Zápatí ►	Zpět ▲ ▼ Zvolit

◀ oblast volby a zadávání!

Záhlaví obsahuje informace o zvoleném menu. V oblasti volby a zadávání zjišťujete hodnoty a měnите nastavení. Navigačními nebo změnovými módy uvedenými v zápatí můžete zvolit, měnit a ukládat různá nastavení. Pomocí funkce „Zpět“ se vrátíte o jednu úroveň volby zpět.

5.2.1 Pohyb v menu a volba menu

Pro zjednodušení manipulace s navigačními tlačítky je v následujícím přehledu bod po bodu popsána volba programu „Normal“.



V dalších přehledech je upuštěno od přesného popisu bod po bodu a menu, které je nutné zvolit, a tlačítko, které je nutné stisknout, je stejně jako v tomto přehledu označeno šedě.

5.2.2 Menu Volba programu

Všechny topné programy, které lze zvolit, jsou vypsány v následující tabulce a krátce popsány.

Program	1	příprava teplé vody a topné okruhy vypnuté
VYP		příprava teplé vody a topné okruhy podle časového programu (režim vytápění, útlumu a příprava TUV řízena časově podle časového programu)
NORMAL		příprava teplé vody v letních měsících (režim vytápění vypnutý, příprava TUV podle časového programu TUV-léto)
TUV		trvale režim vytápění (den a noc) (příprava teplé vody podle časového programu TUV)
TOPENI		trvale režim útlumu (den a noc) (příprava teplé vody podle časového programu TUV)
UTLUM		režim útlumu do Vámi zvoleného okamžiku (příprava teplé vody podle časového programu TUV)
UTLUM DO...		příprava teplé vody mimo naprogramovanou dobu ohřevu (ohřev teplé vody po dobu max. 90 minut ve všech v systému osazených boilerech)
OHREV TUV		kotel topí na fixní požadovanou teplotu kotle (trvalý režim)
RUCNI REZIM		
Zpet	▲ ▼	Zvolit

5.2.3 Informační menu

Lze vyčíst všechny důležité informace o kotli, topných okruzích atd. Pomocí navigačních tlačítek ▲ a ▼ „listujete“ v informačním menu nahoru resp. dolů.

Informace 1		
Teplo kotle:	23°C	
Režim:	VYP	
Program	VYP	
Venk. tepl. (+10)	23°C	
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informace o kotli

teplota kotle
status režimu kotle
volba programu
venkovní teplota
(hodnota v závorkách = průměrná teplota za posledních 12 hodin)

Informace 2		
TUV 0:	50°C	VYP
TO0:	23°C	VYP
TO1:	22°C	VYP
TO2:	23°C	VYP
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Regulátor topného okruhu 0 (RTO 0)

teplota teplé vody boiler 0
status režimu TO0
status režimu TO1
status režimu TO2

Informace 3		
TUV 1:	50°C	VYP
TO3:	23°C	VYP
TO4:	22°C	VYP
TO5:	23°C	VYP
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Regulátor topného okruhu 1 (RTO 1)

teplota teplé vody boiler 1
status režimu TO3
status režimu TO4
status režimu TO5

Informace 4		
TUV 2:	50°C	VYP
TO6:	23°C	VYP
TO7:	22°C	VYP
TO8:	23°C	VYP
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Regulátor topného okruhu 2 (RTO 2)

teplota teplé vody boiler 2
status režimu TO6
status režimu TO7
status režimu TO8

Informace 5		
Spalí: 33°C CO2: 0,0%		
Učinnost:	---	%
Výkon:	0%	
Popel vysyp. za:	50h	
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Kontrola spalování

teplota spalin / kontrola spalin
účinnost
výkon kotle
vysypat popel za

Informace 6		
AKU HP0 nahore	23°C	
AKU HP0 dole	20°C	
Cerpadlo AKU:	VYP	
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Akumulační nádrž HP0

teplota akumulační nádrže nahore
teplota akumulační nádrže dole
status režimu čerpadla akumulační nádrže

Informace 7		
Pridav-TUV0:	50°C	VYP
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Dálkové vedení 0 / Přidavné TUV 0

teplota teplé vody přidavný boiler 0

Informace 8		
AKU nahore 1:	23°C	
AKU dole 1:	20°C	
Cerp.AKU 1:	VYP	
Pridav-TUV1:	50°C	VYP
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Dálkové vedení 1 /Přidavné TUV 1

teplota akumulační nádrže nahore
teplota akumulační nádrže dole
status režimu čerpadla akumulační nádrže
teplota teplé vody přidavný boiler 1

Informace 9		
AKU nahore 2:	23°C	
AKU dole 2:	20°C	
Pomoc.cerp.2:	VYP	
Pridav-TUV2:	50°C	VYP
Zpět	▲ ▼	Zvolit

Informační menu Dálkové vedení 2 Přidavné TUV 2

teplota akumulační nádrže nahore
teplota akumulační nádrže dole
status režimu pomocného čerpadla
teplota teplé vody přidavný boiler 2

- 1) Ukazatel jen když je osazen regulátor topného okruhu. Informační menu mohou být zobrazena různě!
2) Ukazatel jen když byl výstup HP0 naprogramován jako čerpadlo AKU

5.2.4 Zařízení znovu uvést do provozu

Před uvedením zařízení do provozu je nutné kotel propojit s elektrickým napájením. Zapnout Hlavní vypínač (30) na ovládací jednotce bod 5.1 (poloha vypínače I). Jakmile se na displeji ovládací jednotky zobrazí informační jednotka, můžete začít s volbou programu. Všechny nastavitelné topné programy jsou popsány v bodě 5.2.2 Menu Volba programu. V následujícím příkladu je zvolen topný program NORMAL.

5.2.5 Zvolit topný program

Informace	1
Tepl.kotle:	47°C
Rezim:	VYP
Program:	VYP
Venk.tepl.	(-3) -5°C
Prog.	▲ ▼
	Menu

stisknout tlačítko **Prog.**

Program	1
	VYP
	NORMAL
	TUV
	TOPENI
	UTLUM
	UTLUM DO...
	OHREV TUV
	RUCNI REZIM
Zpet	▲ ▼
	Zvolit

zvolit program **Normal** a poté stisknout tlačítko **Zvolit**

Program	1
	Hodnota ulozena
Zpet	▲ ▼
	Zvolit

toto okno zmizí automaticky

Informace	1
Tepl.kotle:	47°C
Rezim:	START
Program:	NORMAL
Venk.tepl.	(-3) -5°C
Zpet	▲ ▼
	Zvolit

program **Normal** je uložen

Po aktivaci topného programu „NORMAL“ zkontrolujte v oblasti pro volbu a zadávání na displeji volbu programu. Jakmile je požadováno teplo, spustí se kotel zcela automaticky.

5.2.6 Vypnout zařízení

Informace	1
Tepl.kotle:	58°C
Rezim:	REGULOVANI
Program:	NORMAL
Venk.tepl.:	(-3) -5°C
Prog.	▲ ▼ Menu

stisknout tlačítko **Prog.**

Program	1
	AUS
	NORMAL
	TUV
	TOPENI
	UTLUM
	UTLUM DO...
	OHREV TUV
	RUCNI REZIM
Zpet	▲ ▼ Zvolit

zvolit program **Vyp** a poté stisknout tlačítko **Zvolit**

Program	1
Hodnota ulozena	
Zpet	▲ ▼ Zvolit

toto okno zmizí automaticky

Informace	1
Tepl.kotle:	58°C
Rezim:	DOBEH
Program	VYP
Venk.tepl.:	(-3) -5°C
Zpet	▲ ▼ Zvolit

program **Vyp** je uložen

Po vypnutí zařízení aktivací programu „VYP“ počkat, až zařízení přejde do režimu „VYP“. Před prováděním údržbových prací na zařízení nechat zařízení nejméně 2 hodiny vychladnout.

Zařízení vypnout na delší dobu

Jestliže bude zařízení delší dobu vypnuto, je nutné u zařízení provést generální čištění jak je popsáno v bodě 6.2 a 6.3. Topná voda zůstává v zařízení a v žádném případě se nevypouští. Pouze v zimě, když se zařízení nepoužívá a v topné vodě není dostatek protizámrazového prostředku, je nutné před příchodem mrazů vypustit vodu z kotle, z radiátorů a případně používaných výměníků tepla. Přitom je nutné otevřít radiátorové ventily, otevřít zabudované gravitační brzdy, vyfoukat výměník tepla a podlahové topení.

5.2.7 Menu Uživatelské menu

Podle konfigurace a vybavení zařízení mohou menu a podmenu zobrazovat různý obsah.

Uzivatelske menu		1
Popel vysypán	Ne	
Vysypat popel	650h	
Odpopelneni		
3) Schval.kotle	AUTO	po vysypání popelníku potvrdit pomocí „Ano“
4) Schval. RTO0	AUTO	max. doba provozu do upozornění Vysypat popel (0h = upozornění deaktivováno)
4) Schval. RTO1	AUTO	ruční spuštění odpopelnění (trvání max. 8 minut)
4) Schval. RTO2	AUTO	
5) Plnit snek		
Plnit PDP		
Cistit rost		
6) Mereni spalin	VYP	kaskádový rošt se pohybuje v krátkých intervalech
7) Nouzovy rezim	VYP	
Odpopelneni blokovani		žádné automatické odpopelnění během doby blokování
Jazyk	cesky	volba jazyka
Zpet	▲ ▼	Zvolit

- 3) Volba > AUTO schválení kotle v závislosti na schvalovacím kontaktu 22/23 na el.panelu kotle
(schvalovací kontakt zavřený > hořák aktivní po vyžádání, regulování topných okruhů aktivní)
(schvalovací kontakt otevřený > hořák vypnutý, regulování topných okruhů aktivní)
- > VYP žádné schválení kotle nezávisle na schvalovacím kontaktu 22/23 na el.panelu kotle
(schvalovací kontakt zavřený > hořák vypnutý, regulování topných okruhů aktivní)
(schvalovací kontakt otevřený > hořák vypnutý, regulování topných okruhů aktivní)
- > TRVALE trvale schválení kotle nezávisle na schvalovacím kontaktu 22/23 na el.panelu kotle
(schvalovací kontakt zavřený > hořák aktivní po vyžádání, regulování topných okruhů aktivní)
(schvalovací kontakt otevřený > hořák aktivní po vyžádání, regulování topných okruhů aktivní)
- 4) Volba > AUTO schválení regulátoru topných okruhů v závislosti na schvalovacím kontaktu 36/37 na el.panelu
regulátoru topných okruhů
(schval. kontakt zavřený > hořák aktivní po vyžádání, dálkové vedení aktivní po vyž., regulování top.okruhů aktivní)
(schvalovací kontakt otevřený > žádné vyžádání hořáku, dálkové vedení vypnute, regulování topných okruhů aktivní)
- > VYP žádné schválení regulátoru topných okruhů nezávisle na schvalovacím kontaktu 36/37 na el.panelu
regulátoru topných okruhů
(schvalovací kontakt zavřený > žádne vyžádání hořáku, dálkové vedení vypnute, regulování topných okruhů aktivní)
(schvalovací kontakt otevřený > žádne vyžádání hořáku, dálkové vedení vypnute, regulování topných okruhů aktivní)
- > TRVALE trvale schválení regulátoru topných okruhů nezávisle na schvalovacím kontaktu 36/37 na el.panelu
regulátoru topných okruhů
(schval. kontakt zavřený > hořák aktivní po vyžádání, dálkové vedení aktivní po vyž., regulování top. okruhů aktivní)
(schval. kontakt otevřený > hořák aktivní po vyžádání, dálkové vedení aktivní po vyž., regulování top. okruhů aktivní)
- 5) schval. kontakt zavřený > hořák aktivní po vyžádání, dálkové vedení aktivní po vyž., regulování top. okruhů aktivní)
(schval. kontakt otevřený > hořák aktivní po vyžádání, dálkové vedení aktivní po vyž., regulování top. okruhů aktivní!
- 6) Volba > VYP funkce měření spalin vypnuta
 > s A1 ZAP měření spalin s dopravou paliva A1
 > bez A1 ZAP měření spalin bez dopravy paliva A1 (DS 2 deaktivován)
- 7) Deaktivují se různá chybová hlášení.
Funkci lze aktivovat jen po dohodě s firmou GUNTAMATIC nebo osobou autorizovanou firmou GUNTAMATIC!

5.2.8 Menu Detailní menu

V detailním menu lze zjišťovat relevantní údaje o kotli. V závislosti na vybavení zařízení může být zobrazen různý počet parametrů!

Detailní menu 2	
Program:	VYP
Rezim:	VYP
Palivo:	pelety
Teploota kotle:	46°C
Pozad.tpl.kotle:	0°C
Výkon:	0%
TUV 0:	50°C
C TUV 0:	VYP
Pridav.TUV 0:	60°C
C pridav.TUV 0:	VYP
Venk.tepl.:	-5°C
TO0:	25°C VYP
Pokoj.tepl. TO0	22°C
TO1	25°C VYP
Pokoj.tepl. TO1	22°C
Top.vodal pozad:	0°C
Top.vodal skut:	25°C
Smesova 1:	VYP
AKU nahore:	50°C
AKU dole:	27°C
Cerp. AKU HP0:	VYP
Schval. RTO0	VYP
Pomoc.cerp.0	VYP
AKU nahore 0	60°C
AKU dole 0	30°C
Odtah.ventilator	0%
Podavac:	0%
Podavac skut:	0U/m
Doprava paliva	0%
Rost (0)	0%
Rost skut:	0U/m
CO2 obsah:	0.0%
CO2 pozad:	0.0%
Napeti sondy:	+70.0mV
Lambda kor.:	0.0mV
Lambda openi:	VYP
Lambdakal.za:	4000h
Turniket	VYP
Protipozar.klapka	ZAP
Viko preplneni:	ZAP
Spaliny:	32°C
Tpl.popdavac:	20°C
Ucinnost	---%
Zapalovac:	VYP
Zhaveni zapal.:	VYP
Naplneni:	ZAP
BT:	ZAP
DS 1:	ZAP
Schval.kotle:	ZAP
Naplneni A2:	VYP
DS 3:	ZAP
Vysyp. popel za	250h
Odpopelnit za	3h
Tpl.popelnice:	26°C
Kask.poradi	---
Kaskada kotlu	A
Zarizeni:	Biocom
Typ:	30kW
Doprava paliva:	RW
EPROM:	V2.2a
Zpet	▲ ▼ Zvolit

5.2.9 Menu Topný okruh

V menu Topný okruh 0, Topný okruh 1, atd. můžete provádět nastavení pro příslušné topné okruhy.

- | | | |
|-----------------|------------------|--------|
| Topny okruh 0 1 | | |
| 8) | Rezim cerpadlo | AUTO |
| | Casovy program 0 | |
| 9) | Pozad.tpl.den | 22.0°C |
| 9) | Pozad.tpl.noc | 16.0°C |
| 10) | Hystereze | R 25% |
| | Topna krvka 0 | 1.3 |
| | Protizamraza | -3°C |
| | Vypnout pri | 18°C |
| Zpet | ▲ ▼ | Zvolit |
- ukazatel řízení čerpadla topného okruhu
možnost nastavení časového řízení pro dobu topení a útlumu
možnost nastavení požadované denní teploty
možnost nastavení požadované noční teploty
možnost nastavení hystereze resp. funkce termostatu
možnost nastavení topné křivky
při poklesu pod tuto hodnotu přechod z útlumu na požad. noční teplotu
při překročení se vypnou topné okruhy
- 8) Volba > AUTO čerpadlo se zapíná/vypíná v závislosti na požadavku a časovém programu.
> VYP topný okruh je vypnutý.
> TRVALE čerpadlo běží trvale, žádné směšované řízení.
- 9) Regulování na požadovanou teplotu je možné jen ve spojení s pokojovou jednotkou.
Zvýšením nebo snížením požadované teploty se paralelně posune topná křivka.
- 10) Volba > 0% není naprogramován žádny vliv pokojové teploty
→ 25% regulování 25% podle vlivu pokojové teploty a 75% podle venkovní teploty
→ 50% regulování 50% podle vlivu pokojové teploty a 50% podle venkovní teploty
→ 75% regulování 75% podle vlivu pokojové teploty a 25% podle venkovní teploty
→ 100% regulování 100% podle vlivu pokojové teploty
→ T 1°C při překročení požadované pokojové teploty o 1°C se vypíná čerpadlo topného okruhu
→ T 2°C při překročení požadované pokojové teploty o 2°C se vypíná čerpadlo topného okruhu
→ T 3°C při překročení požadované pokojové teploty o 3°C se vypíná čerpadlo topného okruhu

5.2.9.1 Nastavit časový program

Doby topení nastavené v časovém programu pro příslušný topný okruh jsou aktivní jen v programu NORMAL!

- | | | |
|-----------------------|-----|------|
| Informace 1 | | |
| Tepl.kotle: 71°C | | |
| Rezim: REGULOVANI | | |
| Program NORMAL | | |
| Venk.tepl.:(-10) -5°C | | |
| Prog. | ▲ ▼ | Menu |
- stisknout tlačítko **Menu**
- | | | |
|------------------|-----|--------|
| Menu | | |
| Uzivatelske menu | | |
| Detailni menu | | |
| Topny okruh 0 | | |
| Topny okruh 1 | | |
| TUV 0 | | |
| Cerp.AKU HPO | | |
| Pomoc.cerp. 0 | | |
| Datum/cas | | |
| Servisni menu | | |
| Zpet | ▲ ▼ | Zvolit |
- zvolit požadovaný topný okruh (zde například topný okruh 1) a poté stisknout tlačítko **Zvolit**
- | | | |
|----------------------|-----|--------|
| Topny okruh 1 4 | | |
| Rezim cerpadlo AUTO | | |
| Casovy program 1 | | |
| Pozad.tpl.den 22.0°C | | |
| Pozad. noc 16.0° | | |
| Zpet | ▲ ▼ | Zvolit |
- zvolit časový program 1 a poté stisknout tlačítko **Zvolit**
- | | | |
|-----------------|----------------------|-----------|
| Topny okruh 1 4 | | |
| 11) | Po Ut St Ct Pa So Ne | |
| | 1:Zap 05:00 | Vyp 22:00 |
| | 2:Zap --:-- | Vyp --:-- |
| | 3:Zap --:-- | Vyp --:-- |
| Zpet | ◀▶ | Zmenit |
- pomocí tlačítek ▲ nebo ▾ zvolit den (Po až Ne)
stisknout tlačítko **Změnit** a pomocí + - změnit čas zapnutí;
tlačítkem ▶ přejdete na čas vypnutí, tlačítkem + - změňte hodnotu nastavení
tlačítkem **Zpět** se vrátíte zpět do menu Topný okruh 1.
- 11) Blokové programování: Po zvolení všech dnů týdne od Po do Ne se po dalším stisknutí tlačítka označí černým pozadím všechny dny týdne. Nyní lze u všech dní týdne nastavit stejný čas sepnutí.

5.2.9.2 Změnit topnou křivku

Pokojovou teplotu lze nastavením topné křivky upravit podle osobních potřeb. Jestliže je pokojová teplota trvale moc nízká, topnou křivku zvyšovat po malých krocích (0,1) každé 2 dny až do dosažení požadované pokojové teploty. Jestliže je pokojová teplota trvale moc vysoká, postupovat opačně.

Informace	1
Tepl.kotle:	71°C
Rezim:	REGULOVANI
Program	NORMAL
Venk.tepl.:(-10) -5°C	
Prog.	▲ ▼
	Menu

stisknout tlačítko **Menu**

Menu	
Uzivatelske menu	
Detailni menu	
Topny okruh 0	
Topny okruh 1	
TUV 0	
Cerp.AKU HPO	
Pomoc.cerp 0	
Datum/cas	
Servisni menu	
Zpet	▲ ▼ Zvolit

zvolit požadovaný topný okruh (zde například topný okruh 1) a poté stisknout tlačítko **Zvolit**

Topny okruh 1	4
Topny okruh 1	
Topna krievka 1	1,3
Protizamraza	-3°C
Vypnout pri	18°C
Zpet	▲ ▼ Zvolit

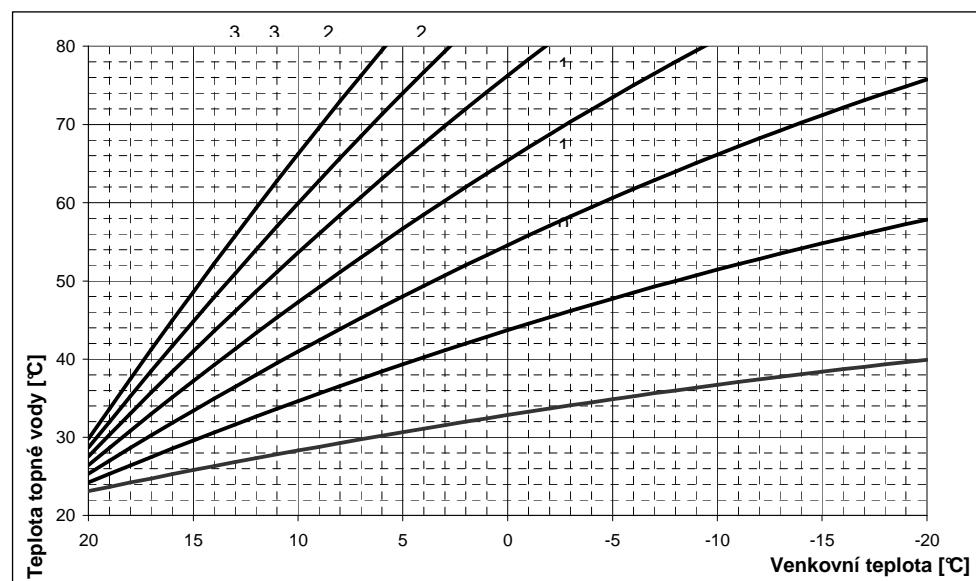
zvolit parametr Topná křivka 1 a poté stisknout tlačítko **Zvolit**

Topny okruh 1	4
Topna krievka 1	
1,2-1,4 > radiator	
0,5-0,7 > podl.topeni	
(1,3) 1,4	
Zpet	+ - Ulozit

pomocí tlačítek + nebo – zvýšit nebo snížit topnou křivku a tlačítkem **Uložit** změněnou hodnotu uložit

tlačítkem **Zpět** přejdete zpět do menu Topný okruh 1

Diagram topných křivek



5.2.10 Menu TUV

V menu TUV 0, TUV 1, atd. můžete provádět nastavení pro příslušné okruhy TUV.

Topny okruh 0	3	
Rezim cerpadlo	AUTO	ukazatel řízení čerpadla
Casovy program TUV 0		možnost nastavení doby ohřevu TUV
Cas.prog. TUV leto 0		možnost nastavení doby ohřevu TUV v létě
TUV pozad.tpl.0	55°C	možnost nastavení požadované teploty TUV
TUV-prior. 0	Ano	možnost nastavení priority TUV
Ohrev TUV	Ne	ohřev TUV mimo naprogramovanou dobu ohřevu
Zpet	▲ ▼	Zvolit

- 12) Všechny doby ohřevu naprogramované v časovém programu TUV 0 jsou aktivní, jestliže je nastavený program NORMAL.
- 13) Všechny doby ohřevu naprogramované v časovém programu TUV 0 léto jsou aktivní, jestliže je nastavený program TUV.
- 14) Volba > Ano Během ohřevu TUV **žádné schválení** topných okruhů.
 > Ne Během ohřevu TUV **také schválení** topných okruhů.
- 15) Ohřev TUV po dobu max. 90 minut jen pro právě zvolený boiler.

5.2.10.1 Nastavit časový program TUV

Postupovat jako v bodě 5.2.9.1 (Nastavit časový program).

5.2.10.2 Změnit požadovanou teplotu TUV

Informace	1	
Tepl.kotle:	71°C	
Rezim:	REGULOVANI	
Program	NORMAL	
Venk.tepl.:(-10)	-5°C	
Prog.	▲ ▼	Menu

stisknout tlačítko **Menu**

Menu	
Uzivatelske menu	
Detailni menu	
Topny okruh 0	
TUV 0	
Cerp.AKU HP0	
Pomoc.cerp 0	
Datum/cas	
Servisni menu	
Zpet	▲ ▼ Zvolit

zvolit boiler (zde například TUV 0)
a poté stisknout tlačítko **Zvolit**

TUV 0	12	
Rezim cerpadlo	AUTO	
Casovy program TUV 0		
Cas.prog. TUV leto 0		
TUV pozad.tpl.0	55°C	
Zpet	▲ ▼	Zvolit

zvolit parametr TUV požad.tepl. 0 a poté stisknout tlačítko **Zvolit**

TUV 0	12-4	
TUV pozad.tpl.0		
(55)	55	(°C)
Zpet	+ -	Ulozit

pomocí tlačítek + nebo – zvýšit nebo snížit požadovanou teplotu a tlačítkem **Uložit** změněnou hodnotu uložit

tlačítkem **Zpět** se vrátíte zpět do menu TUV 0

5.2.11 Menu Cirkulační čerpadlo HP0

Cirk.cerp. HP0	18
Rezim cerpadlo	AUTO
Kotel pozad.	70°C
Zpet	▲ ▼ Zvolit

Při provozu s regulátorem topného okruhu

možnost nastavení AUTO, VYP, TRVALE
možnost nastavení Kotel pozad. možné jen v ručním režimu

5.2.12 Menu Čerpadlo akumulační nádrže HP0

Při provozu s akumulační nádrží

Cerp.AKU HP0	18
Rezim cerpadlo	AUTO
Casovy program 0	
16) AKU pozad.	70°C
17) AKU min	30°C
Zpet	▲ ▼ Zvolit

ukazatel řízení čerpadla

možnost nastavení doby ohřevu akumulační nádrže
možnost nastavení požadované teploty akumulační nádrže
možnost nastavení minimální teploty akumulační nádrže

- 16) Ohřev akumulační nádrže povolen jen během doby nastavené v časovém programu (schválení 0-24 hod = továr.nastavení).
- 17) Jestliže je požadován ohřev akumulační nádrže, ohřeje se akumulační nádrž na nastavenou požadovanou teplotu.
- 18) Jestliže teplota akumulační nádrže klesne pod AKU min., ohřeje se akumulační nádrž na nastavenou požadovanou teplotu.

5.2.13 Menu Čerpadlo HP0

Při provozu bez regulátoru topného okruhu

Cerpadlo HP0	18
Rezim cerpadlo	AUTO
Casovy program 0	
Kotel pozad.	70°C
Zpet	▲ ▼ Zvolit

možnost nastavení AUTO, VYP, TRVALE

možnost nastavení doby topení kotle
možnost nastavení požadované teploty kotle

5.2.14 Menu Přívodní čerpadlo (funkce dálkového vedení ZUP)

V menu Přívodní čerpadlo 0 (1, 2) můžete měnit nastavení funkce dálkového vedení ZUP.

Privodni cerp. 0	19
Rezim cerpadlo	AUTO
Zpet	▲ ▼ Zvolit

ukazatel řízení čerpadla

5.2.15 Menu Čerpadlo AKU (funkce dálkového vedení PUP)

V menu Čerpadlo AKU 0 (1, 2) můžete měnit nastavení funkce dálkového vedení PUP.

Cerpadlo AKU 0	19
Rezim cerpadlo	AUTO
Casovy program 0	
19) AKU pozad.	70°C
20) AKU min	30°C
Zpet	▲ ▼ Zvolit

ukazatel řízení čerpadla

možnost nastavení doby ohřevu akumulační nádrže
možnost nastavení požadované teploty akumulační nádrže
možnost nastavení minimální teploty akumulační nádrže

- 19) Ohřev akumulační nádrže povolen jen během doby nastavené v časovém programu (schválení 0-24 hod = továr.nastavení).
- 20) Jestliže je požadován ohřev akumulační nádrže, ohřeje se akumulační nádrž na nastavenou požadovanou teplotu.
- 21) Jestliže teplota akumulační nádrže klesne pod AKU min., ohřeje se akumulační nádrž na nastavenou požadovanou teplotu.

5.2.16 Menu Pomocné čerpadlo (funkce dálkového vedení LAP)

V menu Pomocné čerpadlo AKU 0 (1, 2) můžete měnit nastavení funkce dálkového vedení LAP.

	Pomocne cerp. 0	19
19)	Rezim cernpadlo	AUTO
20)	Casovy program 0	
21)	AKU pozad.	70°C
	AKU min	30°C
	Zpet	▲ ▼ Zvolit

ukazatel řízení čerpadla
možnost nastavení doby ohřevu akumulační nádrže
možnost nastavení požadované teploty akumulační nádrže
možnost nastavení minimální teploty akumulační nádrže

- 19) Ohřev akumulační nádrže povolen jen během doby nastavené v časovém programu (schválení 0-24 hod = továr.nastavení).
- 20) Jestliže je požadován ohřev akumulační nádrže, ohřeje se akumulační nádrž na nastavenou požadovanou teplotu.
- 21) Jestliže teplota akumulační nádrže klesne pod AKU min., ohřeje se akumulační nádrž na nastavenou požadovanou teplotu.

5.2.17 Menu Param. Kaskáda kotlů

V menu Param. Kaskáda kotlů (viditelné jen na kotli „A“) můžete měnit nastavení pro pořadí spínání kotlů. Druhý kotel kaskády = kotel „B“, třetí kotel = „C“ atd. Kotel „A“ musí být na transportním modulu adresován na „0“, kotel „B“ na 1, kotel „C“ na 2 atd. Po přeadresování na transportním modulu je nutné kotle zcela odpojit od přívodu elektrické energie. Teprve poté se nastavení na kotlích aktivují.

Kaskada kotlů		
22)	Vymena kotle	0h
23)	Cas sepnut 1	30min
24)	P ZAP 1	100%
25)	P VYP 1	80%
26)	Cas sepnut 2	30min
	P ZAP 2	200%
	P VYP 2	180%
	Cas sepnut 3	30min
	P ZAP 3	300%
	P VYP 3	280%
27)	Cas sepnut 4	30min
	P ZAP 4	400%
	P VYP 4	380%
	Zpet	▲ ▼ Zvolit

možnost nastavení doby do výměny kotle (0h = žádná výměna kotle)
časové zpoždění pro zapnutí /spuštění druhého kotle
nutný výkon prvního kotle pro zapnutí dalšího kotle
nastavení pro vypnutí druhého kotle
časové zpoždění pro zapnutí /spuštění třetího kotle
nutný výkon všech spuštěných kotlů pro další spuštění
nastavení pro vypnutí třetího kotle
časové zpoždění pro zapnutí /spuštění čtvrtého kotle
nutný výkon všech spuštěných kotlů pro další spuštění
nastavení pro vypnutí čtvrtého kotle
časové zpoždění pro zapnutí /spuštění pátého kotle
nutný výkon všech spuštěných kotlů pro další spuštění
nastavení pro vypnutí pátého kotle

- 22) Výměna kotle po překročení nastavené doby. Hodnota nastavení např. 100 hodin.

Příklad 1: Kotel „A“ se spouští jako první a kotel „B“ se spouští podle potřeby.

Když kotel „A“ dosáhne o 100 provozních hodin více než kotel „B“, pak se kotel „B“ spouští jako první a kotel „A“ se spouští podle potřeby.

Když následně kotel „B“ dosáhne o 100 provozních hodin více než kotel „A“, opět se kotle vystřídají.

Příklad 2: Při například 4 kotlích se kotel s nejvíce provozními hodinami po uplynutí doby nastavené pod „Výměna kotle“ zařadí v pořadí kotlů na poslední místo a na první místo se zařadí kotel s nejméně provozními hodinami.

- 23) Po uplynutí doby nastavené v parametru „Čas sepnutí 1“ se ověří, zda lze druhý kotel spustit.
- 24) Po uplynutí doby nastavené v parametru „Čas sepnutí 1“, například 30 min, se kotel „B“ spustí, jestliže kotel „A“ běží minimálně s výkonem nastaveným v parametru „P ZAP 1“.

Vypnutí druhého kotle, když oba kotle běží s výkonem již jen 80% z možných 200% (= 100% výkon kotle „A“ + 100% výkon kotle „B“).

Po spuštění druhého kotle se spustí časový člen „Čas sepnutí 2“ a po uplynutí nastavené doby se ověří, zda lze spustit kotel 3.

- 25) Kotel 3 lze spustit, jestliže kotel 1 a kotel 2 běží s výkonem 100% (= parametr „P ZAP 2 200%“).

- 26) Funkce se opakuje pro každý další kotel dle popsaných příkladů.

- 27) Jestliže jsou již v provozu všechny 4 možné kotle kaskády, lze pomocí výstupu Přídavný na ekvitermním regulátoru topného okruhu dodatečně spustit ještě pátý kotel, např. externí olejový hořák, který se v pořadí spínání zařadí vždy na poslední místo.

5.2.18 Menu Datum/ čas

Datum/cas	22
Ut, 13.01.2009 16:32:58	nastavení data a času
Zpet	Zmenit

5.2.19 Menu Servisní menu

Vyžadováno vložení kódu.
Vložení je dovoleno jen na pokyn firmy GUNTAMATIC nebo odborníka autorizovaného firmou GUNTAMATIC!

Servisní menu	23
Reset.data	servisní menu pro test všech komponent zařízení
Chybovy protokol	servisní menu pro konfiguraci zařízení
Test.program	menu parametrů TO0
Uvedeni do provozu	menu parametrů TO1
Parametry TO0	menu parametrů TUV 0
Parametry TO1	menu parametrů Čerpadlo AKU HP0
Param. TUV 0	menu parametrů Dálkové vedení 0
Parametry HP0	servisní menu pro nastavení zařízení
Param. dal.ved. 0	
Nastaveni zarizeni	
Menu Parametry	
Zpet	▲ Zvolit

6 Odborné menu (servisní menu)

6.1 Servisní menu Resetovací data

Změny nebo nastavení v servisním menu Resetovací data smí provádět jen GUNTAMATIC odborník autorizovaný firmou GUNTAMATIC.

Reset.data	23-1
Uziv.data nacist	uložená uživatelská data lze v případě potřeby načíst
Uziv.data ulozit	po nastavení zařízení (uvedení do provozu) uložit uživatelské parametry
Tovar.param.nacist!	načte se základní nastavení (EPROM)
Provoz.doba reset	vynuluje se počítadlo provozních hodin
Doba od serv. reset	po servisu kotle lze toto počítadlo vynulovat
Reset ovladani	načte se základní nastavení (EPROM), všechna počítadla se vynulují
Lambdakalib. reset	kalibraci sondy lambda resetovat po každé výměně sondy lambda
Zpet	▲ Zvolit

6.2 Servisní menu Chybový protokol

chybová hlášení se ukládají s číslem chyby a časovým údajem

Chyb.hlaseni	
Pamet chyb	
byla vymazana	
01.07 11:30 Anz:01	
Zpet	▼

6.3 Servisní menu Uvedení do provozu

V servisním menu Uvedení do provozu lze aktivovat všechny osazené komponenty zařízení. Změny nastavení smí provádět jen firma GUNTAMATIC nebo odborník autorizovaný firmou GUNTAMATIC!

Uved.do prov. 23-4	
Zarizeni:	Powerchip
Typ:	20/30kW
Dopr.paliva:	RW
Prihrnovaci snek	Ne
INOX vlozka	Ne
Odstran.popela	Ne
Palivo	pelety
RTO 0 osaz.	CAN-Bus
TUV osaz.	ANO
Casovy program TUV	0
Cas.prog. TUV	leto 0
TUV pozad.t.	55°C
TUV prior.	0 Ano
Rezim T00	Cerp.
CT00 schval.	40°C
Tep1.TV 0 max.	75°C
Topna krvika 0	1.3
Casovy program	0
28) Termostat T00	Zadny
30) Rezim T01	Smesova
31) CTO1 schval.	25°C
32) Tep1.TV 1 max	50°C
Topna krvika 1	0.6
Casovy program	1
29) Termmostat TO1	RFF
30) Rezim TO2	zadny
31) Rezim dal.ved.0	ZUP
32) Pridav-TUV0	CerpTUV
RTO 1 osaz.	Ne
RTO 2 osaz.	Ne
33) Rezim HP0	Cerp.AKU
Cidlo HP0	Kotel
A1 delka sani	10m
Prvni plneni	
Plnit snek	
Uziv.data ulozit	
Zpet	▲ Zvolit

nastavení typu zařízení
nastavení výkonu zařízení
nastavení typu dopravy paliva
aktivace při použití přihrnovacího šnekového dopravníku A2
aktivace jen když je instalovaná vložka INOX!
aktivace jen když instalované automatické odpoplénění
nastavení zvoleného paliva
aktivace regulátoru topného okruhu 0 (CAN-Bus = externí nástěn. zařízení)
aktivace když je osazen boiler 0
naprogramování doby ohřevu TUV pro program kotle NORMAL
naprogramování doby ohřevu TUV pro program kotle TUV
nastavení požadované teploty teplé vody
nastavení TUV prioritního nebo paralelního provozu
aktivace topného okruhu 0
nastavení schvalovacích teplot pro topný okruh 0
nastavení max. teploty topné vody (při aktivaci směšovače)
nastavení topné křívky pro topný okruh 0
nastavení časového programu pro topný okruh 0
aktivace pokojové jednotky k topnému okruhu 0
aktivace topného okruhu 1
nastavení schvalovacích teplot pro topný okruh 1
nastavení max. teploty topné vody pro topný okruh 1
nastavení topné křívky pro topný okruh 1
nastavení časového programu pro topný okruh 1
aktivace pokojové jednotky k topnému okruhu 1
aktivace topného okruhu 2
aktivace funkce dálkového vedení pro regulátor topného okruhu 0
aktivace přídavného výstupu
aktivace regulátoru topného okruhu 1
aktivace regulátoru topného okruhu 2
aktivace režimu čerpadla HP0
volba připojení čidla akumulační nádrže
vložení jednoduché délky sací hadice
první plnění zásobníku kotle u zařízení FLEX → nepřerušovat
po ukončení konfigurace zařízení uložit všechna nastavená uživatelská data

- 28) Volba > Žádný topný okruh 0 (3, 6) je deaktivovaný
> Čerpadlo topný okruh 0 (3, 6) je používán jako časově řízený čerpadlový topný okruh
> Směšovač topný okruh 0 (3, 6) je používán jako směšovaný topný okruh
(směšovač lze aktivovat jen když není aktivní funkce Dálkové vedení (25) a Přídavný (26))
- 29) Volba > Žádný není připojena žádná pokojová jednotka
> RFF pokojová jednotka Typ RFF je připojena
> RS-Voll pokojová jednotka RS 100 s možností nastavení pro všechny topné okruhy osazené v systému
> RS-HK pokojová jednotka RS 100 s možností nastavení jen pro přiřazený topný okruh
> RS-HKR pokojová jednotka RS 100 s možností nastavení pro regulátor topného okruhu např. RTO0 nebo RTO1 atd.
- 30) Volba > Žádný topný okruh 1 (2, 4, 5, ...) je deaktivovaný
> Čerpadlo topný okruh 1 (2, 4, 5, ...) je používán jako časově řízený čerpadlový topný okruh
> Směšovač topný okruh 1 (2, 4, 5, ...) je používán jako směšovaný topný okruh
- 31) Volba > ZUP čerpadlo dálkového vedení 0 (1, 2) je řízeno jako přívodní čerpadlo
> PUP čerpadlo dálkového vedení 0 (1, 2) je řízeno jako čerpadlo AKU
> LAP čerpadlo dálkového vedení 0 (1, 2) je řízeno jako pomocné čerpadlo
(funkci Dálkové vedení lze aktivovat jen když topný okruh 0 (1, 2) není aktivní jako směšovač.)
- 32) Volba > Žádný funkce je deaktivovaná
> Čerpadlo TUV je aktivován dodatečný boiler
> Externí může být vyžádán externí kotel
(funkci Přídavný lze aktivovat jen když topný okruh 0 (1, 2) není aktivní jako směšovač.)
- 33) Volba > Cir.crp. čerpadlo HP0 je řízeno jako cirkulační čerpadlo (lze zvolit jen u regulátoru topného okruhu)
> Čerp. AKU čerpadlo HP0 je řízeno jako čerpadlo akumulační nádrže
> Čerpadlo čerpadlo HP0 je řízeno jako čerpadlo (lze zvolit jen bez regulátoru topného okruhu)

6.4 Servisní menu Parametry Topný okruh

V servisním menu Topný okruh 0, Topný okruh 1, atd. lze měnit parametry topných okruhů.

Parametry TO1 23-6	
Rezim TO1	Smesova
Termostat TO1	RFF
Smesovac celk	120sec
Tep1.TV min	25°C
Tep1.TV 1 max	50°C
Hystereze PT	2°C
CTO1 schval.	25°C
Paralel.posun.	0°C
Suseni podlahy	Ano
Zpet	▲ Zvolit

- 34) Pozor: Při provozu bez akumulační nádrže nenastavovat teplotu schválení pod 65°C.
 35) Po aktivaci programu pro sušení podlahy se servisní menu rozšíří o dodatečné parametry pro sušení podlahy.

6.4.1 Program sušení podlahy

Program pro sušení podlahy lze aktivovat jen u topných okruhů s regulací pomocí směšovače.

Zvyseni TV	5°C	nastavení zvyšování teploty topné vody
Zvyseni po	1dni	nastavení doby do příštího zvýšení teploty topné vody
Sus. TV min	20°C	nastavení minimální teploty topné vody
Sus. TV max	45°C	nastavení maximální teploty topné vody
Sus.cekani	4dni	nastavení doby zdržení maximální teploty topné vody
Start suseni	Ne	start programu sušení podlahy
Zpet	▲ Zvolit	



POZOR

Nastavení parametrů sušení podlahy musí být provedeno po dohodě s podlahářem!

Dodržení požadované teploty není v regulovaném režimu v zásadě možné, nýbrž jen při použití Automatických směšovačů. Dodržení požadované teploty nelze zaručit na 100% – v důsledku různých bezpečnostních nastavení a speciálních funkcí kotle může dojít ve výjimečných případech k podstatnému překročení teploty. Pokud by to mělo být z důvodu možných škod problematické, je nutné provést vytápení podlahy ručně.

6.5 Servisní menu Parametry TUV

V servisním menu TUV 0, TUV 1, atd. lze měnit parametry TUV.

Param. TUV 0 23-14	
TUV osaz. 0	Ano
TUV Hyst.	10°C
CTUV schval.	40°C
Hystereze PT	12°C
Zpet	▲ Zvolit

6.6 Servisní menu Parametry HP0

V servisním menu Parametry HP0 lze měnit parametry AKU HP0.

Parametry HP0 23-20	
Rezim HP0	Cerp.AKU
Schval. HP0	65°C
Program ohřev	uplne
Po-ohrev ZAP	3°C
Po-ohrev VYP	0°C
Pu-ohrev VYP	-10°C
Delta-T dalka	0°C
Rozdíl K-Pu	5°C
Cidlo HP0	Kotel
Parametry HP0	23-20

nastavení režimu čerpadlo HP0
schvalovací teplota čerpadlo HP0
nastavení programu ohřevu akumulační nádrže (AKU)
nastavení AKU nahoře ohřev ZAP
nastavení AKU nahoře ohřev VYP
nastavení AKU dole ohřev VYP
nastavení teplotní ztráty dálkového vedení
nastavení diferenční teploty kotel – AKU dole
přiřazení čidla akumulační nádrže pro akum.nádrž HP0

- 36) Volba > úplně Akumulační nádrž se ohřívá dokud není dosažena požadovaná teplota akumulační nádrže plus teplota nastavená v **Po-ohřev VYP** a navíc rozdíl teploty AKU požad. a teploty nastavené v **Pu-ohřev VYP**.
Příklad: AKU požad. = 70°C plus hodnota parametru Po-ohřev VYP např. 2°C a AKU požad. minus hodnota parametru Pu-ohřev VYP např. -10°C → vypnutí ohřevu akumulační nádrže při 72°C na akum.nádrži nahoře a 60°C na akum.nádrži dole
> částečně Akumulační nádrž se ohřívá dokud není na akumulační nádrži nahoře dosažena požadovaná teplota akum. nádrže plus teplota nastavená v **Po-ohřev VYP**.
Příklad: AKU požad. = 70°C plus hodnota parametru Po-ohřev VYP = 6°C → vypnutí ohřevu akumulační nádrže při 76°C na akum.nádrži nahoře.
Kotel je opět vyžadován, jestliže teplota akum. nádrže nahoře klesne pod nejvyšší požadovanou teplotu topného okruhu o hodnotu nastavenou v **Po-ohřev ZAP**.
Příklad: teplota vyžádání topného okruhu 1 = 50°C minus hodnota parametru Po-ohřev ZAP = 3°C → vyžádání kotle při 47°C na akum.nádrži nahoře
- 37) Jestliže jsou čidla akumulační nádrže připojena k regulátoru MK a ne ke kotli, tak musí být čidla přiřazena odpovídajícímu regulátoru topného okruhu.

6.7 Servisní menu Parametry Dálkové vedení (ZUP - Přívodní čerpadlo)

V servisním menu Dálkové vedení lze měnit parametry dálkového vedení. Zobrazení parametrů se liší podle typu dálkového vedení.

31)	Par.dal.ved. 0 23-21
	Rezim dal.ved.0 ZUP
	Delta-T dalka 0°C
	Zpet ▲ Zvolit

aktivovaná funkce dálkového vedení pro regulátor topného okruhu 0
nastavení teplotní ztráty dálkového vedení

6.8 Servisní menu Parametry Dálkové vedení (PUP - Čerpadlo AKU)

V servisním menu Dálkové vedení lze měnit parametry dálkového vedení. Zobrazení parametrů se liší podle typu dálkového vedení.

36)	Param. FL 0 23-21
	Rezim dal.ved.0 PUP
	Schval.dal.ved. 65°C
	Program ohřev uplně
	Po-ohrev ZAP 3°C
	Po-ohrev VYP 0°C
	Pu-ohrev VYP -10°C
	Delta-T dalka 0°C
	Rozdíl K-Pu 5°C
	Zpet ▲ Zvolit

aktivovaná funkce dálkového vedení pro regulátor topného okruhu 0
schvalovací teplota dálkového vedení
nastavení programu ohřevu akumulační nádrže
nastavení AKU nahoře ohřev ZAP
nastavení AKU nahoře ohřev VYP
nastavení AKU dole ohřev VYP
nastavení teplotní ztráty dálkového vedení
nastavení diferenční teploty kotel – AKU dole

6.9 Servisní menu Parametry Dálkové vedení (LAP - Pomocné čerpadlo)

V servisním menu Dálkové vedení lze měnit parametry dálkového vedení. Zobrazení parametrů se liší podle typu dálkového vedení.

36)	Param. FL 0 23-21
	Rezim dal.ved.0 LAP
	Schval.dal.ved. 65°C
	Program ohřev uplně
	Po-ohrev ZAP 3°C
	Po-ohrev VYP 0°C
	Pu-ohrev VYP -10°C
	Delta-T dalka 0°C
	Rozdíl K-Pu 5°C
	Zpet ▲ Zvolit

aktivovaná funkce dálkového vedení pro regulátor topného okruhu 0
schvalovací teplota dálkového vedení
nastavení programu ohřevu akumulační nádrže
nastavení AKU nahoře ohřev ZAP
nastavení AKU nahoře ohřev VYP
nastavení AKU dole ohřev VYP
nastavení teplotní ztráty dálkového vedení
nastavení diferenční teploty kotel – AKU dole

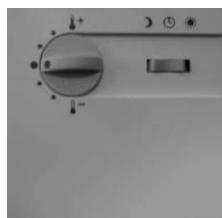
6.10 Servisní menu Nastavení zařízení

Menu se může lišit v závislosti na konfiguraci zařízení!

Nastav. zar. 23-25		
Zarizeni:	BioCOM	nastavení typu zařízení
Typ:	30kW	nastavení výkonu zařízení
Doprava pal.:	Flex	nastavení typu dopravy paliva
Odpopelneni	Ne	aktivace jen když je instalované Autom. odpoplénění
Turniket	Ano	aktivace/deaktivace turniketu
Kaskada kotlu	Ne	aktivace kaskády kotlů
Pohon rostu	ABM	nastavení typu pohoru rostu ABM nebo Benzler
Pohon podavace	ABM	nastavení typu pohoru podavače ABM nebo Benzler
RTO 0 osaz.	SY-Bus	aktivace regulátoru topného okruhu 0 (volba SY-Bus nebo CAN-Bus)
RTO 1 osaz.	Ne	aktivace regulátoru topného okruhu 1
RTO 2 osaz.	Ne	aktivace regulátoru topného okruhu 2
Schv.kont.kotelZavirc		volba funkce schvalovacího kontaktu kotle (otvírač/zavírač)
Schval.kontakt0Zavirc		volba funkce schvalovacího kontaktu RTO 0 (otvírač/zavírač)
Venkov.cidlo	Ano	aktivace/deaktivace venkovního čidla
Sonda lamb.osaz.	ZAP	aktivace/deaktivace sondy lambda
Sonda lambda kalibr.		aktivace kalibrace sondy lambda
Lam.sonda kor	0.0mV	hodnota korekce sondy lambda
Lam.charakter.	+0,0%	korekce charakteristiky sondy lambda
TK kor 80°C	77°C	hodnota korekce TK
38) PC-monitoring	0	aktivace PC sledování (Terminal / DAQ / RTO 0-2 / modul GSM)
F01 porucha	Ano	sledování DS 1 (dvířka spalovací komory a popelníku)
F03 porucha	NS	sledování CO2
F05 porucha	Ne	sledování spalin
F06 porucha	Ano	sledování turniketu
F07 porucha	NS	sledování fáze zapálení
F10 porucha	Ano	sledování protipožární klapky (neotvírá)
F11 porucha	Ano	sledování kaskádového rostu a popelníku
F12 porucha	Ano	sledování motoru s převodovkou G1 (podavač)
F13 porucha	Ano	sledování DS 2 (víko přeplnění)
F14 porucha	Ano	sledování propadávacího stupně 1 (není aktivní)
F15 porucha	Ano	sledování protipožární klapky (nezavírá)
F21 porucha	Ano	sledování sondy lambda
F22 porucha	Ano	sledování stavu naplnění (FLEX)
F23 porucha	0h	sledování popelníku
F24 porucha	Ano	sledování teploty podavače
F25 porucha	Ano	sledování šnekového dopravníku popela
F26 porucha	Ano	sledování teploty popelnice
F27 porucha	Ano	sledování DS 3 (víko přeplnění)
F28 porucha	Ano	sledování propadávacího stupně 2 (není aktivní)
F30 porucha	Ano	sledování motoru s převodovkou G1
F31 porucha	Ano	sledování motoru s převodovkou A1
F32 porucha	Ano	sledování motoru s převodovkou A2
Prvni plneni		aktivace plnění
Doba ABS cerp.	60sec	automatická aktivace čerpadel jednou týdně
Ochr.prehrati	90°C	všechny topné okruhy jsou aktivovány do Tepl.TVmax
39) Vyuz.zb.tepla	70°C	čerpadlo HP0 běží dál až do poklesu teploty kotle
40) CTO mráz TA	-3°C	při poklesu venkovní teploty pod "CTO mráz TA" se rozběhnou CTO
40) CTO mráz TV	3°C	CTO mráz TV se zadává jako požad. teplota top.vody (fce jen v prog. VYP) v režimu "Regulování" se zvyšuje teplota kotle až do aktivace BT
Fce komunik		
Zpet	▲	Zvolit

- 38) **Upozornění** → připojení na rozhraní RJ45 na zadní straně ovl.jednotky pomocí zástrčky RJ45 (8-vod.)
Volba → **0** = Hyper Terminal (Windows) / vizualizace
→ **1** = DAQ (data kotel + RTO0)
→ **2** = DAQ (data kotel + RTO1)
→ **3** = DAQ (data kotel + RTO2)
→ **4** = modul GSM
- 39) **Upozornění** → pořadí pro odvod tepla při využití zbytkového tepla
→ **1.** = akumulační nádrž
→ **2.** = boiler
→ **3.** = topné okruhy až do max. teploty topné vody
- 40) **Upozornění** → funkce ochrany před mrazem pro všechny topné okruhy v programu „VYP“

6.11 Analogová pokojová jednotka



Jestliže je Vaše topné zařízení vybaveno ekvitemní regulací topných okruhů, můžete na přání každý topný okruh Vašeho zařízení opatřit analogovou pokojovou jednotkou a provozovat podle pokojové teploty.

Otočný přepínač na pokojové jednotce Vám nabízí možnost měnit požadovanou pokojovou teplotu. Na dorazu „+“ se pokojová teplota zvýší o 3°C , na dorazu „-“ se o 3°C sníží.

Respektuj: Tímto zásahem se zkresluje pokojová teplota zobrazovaná v detailním menu.

Přepínač režimu



Útlum: Dokud neklesne teplota pod hodnotu „Protizámraza“ v menu Topný okruh, je topný okruh utlumen, jinak je regulován na požadovanou noční teplotu.



Normal: Topný režim podle časového programu.



Topení: Trvale topení na požadovanou denní teplotu.

Umístění

Dálkové ovládání umístit na vnitřní stěnu ve výšce 1 m - 1,5 m. Nejúčelnější místo je tam, kde se obyvatelé zdržují nejčastěji. V tomto prostoru nesmí být radiátory opatřeny termostatickými ventily.

Respektovat: Dálkové ovládání s funkcí vlivu pokojové teploty neumísťovat v místě silného slunečního záření nebo v dosahu záření kachlových kamen.

Připojení

Otočný knoflík stáhnout dopředu, povolit upevňovací šrouby a kryt vytáhnout dopředu.

Připojení pokojové jednotky na svorky 1 a 2.

6.12 Digitální pokojová jednotka

K zařízení lze připojit maximálně 3 digitální pokojové jednotky.



Za určitých předpokladů můžete s jedním ovládacím zařízením naprogramovat i více topných okruhů.

Propojení přes CAN-Bus.

Popis funkcí a obsluha digitální pokojové jednotky jsou popsány ve speciálním návodu k obsluze digitální pokojové jednotky.

7 Čištění, údržba

Pozor:



Z bezpečnostních důvodů smíte údržbové práce a čištění provádět pouze při vypnutém (přerušit přívod el. energie) a vychladlém zařízení. Jestliže musíte vlézt do zásobníku kotle nebo jímky, učiňte tak pouze pod dohledem druhé osoby. Možné nahromadění oxidu uhelnatého může ohrozit Váš život!

Čištění

Systém automatického čištění značně snižuje potřebu průběžného čištění u topných zařízení GUNTAMATIC. Pouze popelník je nutné pravidelně vysypávat.

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

Podle stupně znečištění, který rozhodujícím způsobem závisí na kvalitě spalovaného paliva, může být zapotřebí průběžné čištění, jehož pracovní postup je popsán v **bodě 6.1**.

Podle vytížení zařízení je nutné provést půlroční – nejméně však roční – generální čištění, jehož pracovní postup je popsán v **bodě 6.2**.

Při mimořádně silném zatížení zařízení může být zapotřebí častější čištění.

Údržba

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 ředitla je zakázáno používat, neboť poškozují povrch zařízení.

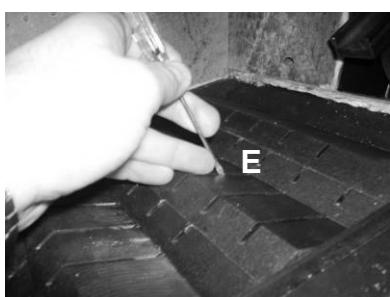
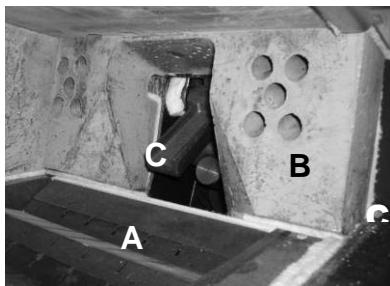


Důležité →

Šnekový dopravník paliva je nutné nejméně každé 3 roky úplně vyprázdnit (vysát).

7.1 Průběžné čištění

Průběžné čištění je nutné provádět v závislosti na spalovaném palivu, množství paliva a znečištění kotle v intervalu cca 1 týden až 3 měsíce následujícím způsobem.



1. Zařízení nastavit v programu (viz bod 5.2.6) na „**VYP**“ a nechat nejméně 1 hodinu zchladnout.
2. Popel ze kaskádového roštu (A) stáhnout hrablem.
3. V menu Uživatelské menu spustit podmenu „**Čistit rošt**“ (viz bod 5.2.7) a nechat kaskádový rošt (A) několik minut samočinně čistit.

Pozor: Nebezpečí úrazu pohybujícími se díly!



Neprovádějte žádné další čisticí práce dokud je aktivované menu „**Čistit rošt**“.

4. Vzduchové mezery roštu (D) roštu vyčistit od zbytků spalování malým plochým předmětem např. menším šroubovákem (E).
5. Zkontrolovat horní vzduchové otvory (B) (jen u zařízení 75/100 kW), případně vyčistit.
6. Zkontrolovat chod turniketu (C) (několikrát provést pohyb nahoru a dolů).
7. Popelníky vlevo (F) a vpravo (G) vytáhnout a vysypat.
8. Popelníky opět zasunout a zajistit.
9. Rozšroubovat čisticí otvor (H) a odstranit popel pod roštem.
10. Dvířka spalovacího prostoru, popelníku a čisticí otvor opět neprodryšně uzavřít.
11. Znovu aktivovat program kotle např. „**NORMAL**“ (viz bod 5.2.5).

7.2 Generální čištění

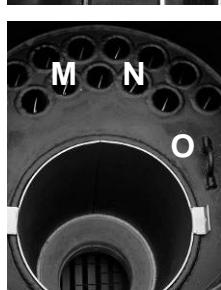
V závislosti na vytížení zařízení je nutné půlročně, nejméně však ročně provést generální čištění.



Je nutné provést všechny body uvedené pod bodem 6.1 (Průběžné čištění). Navíc je při generálním čištění nutné provést následující body:



1. Zařízení v programu (viz bod 5.2.6) nastavit „**VYP**“ a nechat nejméně 2 hodiny vychladnout.
2. Vytáhnout konektor odtahového ventilátoru (G), zvednout a sejmout kryt odtahového ventilátoru (H), odšroubovat křídlové maticy spalinové komory a odtahový ventilátor (G) vyjmout. Zvednout a sejmout stavitelný plech krytu kouřovodu (I). Zkontrolovat a podle potřeby vyčistit lopatkové kolo.
3. Vyjmout závlačku (J) systému čištění výměníku tepla a o 1 cm vytáhnout spodní uzavírací plech (L) virbulátorů. Otevřít víko čištění výměníku tepla na horní straně kotle a směrem nahoru vytáhnout virbulátory (M).
4. Trubky výměníku tepla (N) vyčistit dodaným kartáčem, poté z horního prostoru výměníku tepla (O) a spalinové komory (K) odstranit popel.
5. Z kouřovodu vytáhnout spalinové čidlo (Q), vyčistit a opět nasadit.
6. Sondu lambda (P) v připojení kouřovodu zevnitř vysát vysavačem, očistit štětcem a ještě jednou vysát. Na vnější straně kouřovodu zkontrolovat klíčem 22` usazení sondy (nesmí být uvolněná). Pokud je sonda volná, s „citem“ dotáhnout.
7. Demontované části kotle opět pečlivě namontovat a dbát na 100%-ní těsnost všech čisticích otvorů.
8. Znovu aktivovat program kotle např. „**NORMAL**“ (viz bod 5.2.5).



7.3 Čištění na konci topné sezóny

Jestliže kotel přes letní měsíce na delší dobu odstavíte, je nutné provést generální čištění (bod 6.2).

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

8 Odstraňování poruch

Porucha	Příčina/Funkce	Odstranění
Nelze zapnout ovládací panel	<ul style="list-style-type: none"> • přerušen přívod el. energie • vadná pojistka 	<ul style="list-style-type: none"> • zkontrolovat vnější zástrčku a/nebo kabel mezi el.panely • zkontrolovat pojistku v přívodu a na el. panelu ovládací jednotky
Výskyt kouře v kotelně	<ul style="list-style-type: none"> • netěsný kouřovod • nevhodně nainstalovaný regulátor komínového tahu • komín ucpaný nebo bez tahu 	<ul style="list-style-type: none"> • odstranit netěsnosti • konzultace se stavitelem komína • zkontrolovat komín
Malý topný výkon	<ul style="list-style-type: none"> • kotel je silně znečištěný • nedostatečně vyladěný topný systém • aktivní priorita boileru • příliš nízký komínový tah 	<ul style="list-style-type: none"> • provést generální čištění • vyladit topný systém a topná čerpadla • počkat do ukončení ohřevu boileru nebo deaktivovat prioritu boileru • příp. zvýšit tah v komíně
„Blafnutí“	<ul style="list-style-type: none"> • „blafnutí“ hrozí pouze při přeplnění spalovacího prostoru 	<ul style="list-style-type: none"> • provést generální čištění příp. se poradit s odborníkem
Výkon lze špatně omezovat	<ul style="list-style-type: none"> • příliš vysoký komínový tah • silné výkyvy odběru u spotřebitelů 	<ul style="list-style-type: none"> • nastavit regulátor komínového tahu • spotřebitele časově odstupňovat
Chybové hlášení Přehřátí F04 aktivován BT	<ul style="list-style-type: none"> • vyrobené teplo nelze odvést! ev. vypadlo nebo se neroběhlo topné čerpadlo 	<ul style="list-style-type: none"> • zajistit odvod tepla zapnutím čerpadel, otevřením směšovače nebo odběrem teplé vody; • je nutné zjistit příčinu přehřátí (při častém opakování je nutné přivolat odborníka) • zkontrolovat pojistky na el.panelu kotle
Hlučná převodovka	<ul style="list-style-type: none"> • přenos hluku 	<ul style="list-style-type: none"> • případně postavit šroubově nohy na gumové podložky
Hlučný ventilátor	<ul style="list-style-type: none"> • ventilátor je znečištěný • ventilátor nebo lopatky jsou uvolněné • vznik hluku v důsledku ohybů nebo tuhého zaústění kouřovodu do komína • vadné ložisko ventilátoru 	<ul style="list-style-type: none"> • vyčistit ventilátor • odstranit příčinu • nasadit izolátory/manžety • vyžádat si motor k výměně

9 Chybová hlášení

Č.	Kategorie	Aktivátor	Hlášení	Potvrzení	Možné příčiny
F01	Upozornění	vstup DS1 delší než „t sich“ otevřený (dveřní spínač)	Dvířka toopenště nebo popelníku otevřená (F01)	automaticky	vadný dveřní spínač, připojení není OK, otevřená dvířka nebo popelník
F03	Porucha	kontrola CO2: v "Regulování", po čas. param "t nachzünd" když za delší než "t sich min" CO2 skut. < "CO2 sich"	Porucha spalování Zkontrolovat palivo, rošt, vzduchové šoupátko (F03)	tlačítkem Quit.	žádné palivo, špatné nastavení vzduchu, špatný komínový tah, vadná sonda lambda
F04	Porucha	teplota kotle TKist > „KTW“	Teplota kotle moc vysoká! Zkontrolovat komínový tah a ohniště (F04)	tlačítkem Quit.	chybná funkce kotle resp. čerpadel, vadné čidlo kotle
F05	Porucha	kontrola spalin: v "Regulování", po čas. param. "X25" když za delší než "t sich min" je teplota spalin +0,5xTK skut. < "RG Tk" - "RG T sich" (zw. P=30-100%)	Porucha spalování Zkontrolovat palivo, rošt, vzduchové šoupátko (F05)	tlačítkem Quit.	žádné palivo, špatné nastavení vzduchu, špatný komínový tah, vadné spalinové čidlo
F06	Porucha	turniket delší než param. "T übf" na "ZAP "	Přeplněné toopenště Zkontrolovat popelník, turniket (F06)	tlačítkem Quit.	plný popelník, zaseklý turniket, vadná sonda lambda
F07	Porucha	v časovém okně "t nachzünd" od začátku regulování existuje po 2 zapalování další požadavek zapálení	Nelze zapálit Zkontrolovat palivo (F07)	tlačítkem Quit.	žádný materiál, vadný zapalovač, špatné nastavení vzduchu, vadná sonda lambda, připojení není OK
F08	Upozornění	stav naplnění u pneumatické dopravy paliva (PDP) po době běhu šnekového dopravníku „Doba behu G1 min“ není dosažen	Čidlo stavu naplnění nereaguje! (F08)	zádné	zaprášené nebo vadné čidlo stavu naplnění (připojení 28-30)
F09	Upozornění	čidlo stavu naplnění ve skladovacím prostoru pod min.stavem (volitelně)	Zkontrolovat sklad paliva! (F09)	automaticky	vadné čidlo stavu naplnění (volitelně), žádné přemostění mezi připojením 28-30
F10	Porucha	protipožární klapka se v čase "t Klappe" neotevře	Protipožární klapka se neotvírá. Zkontrolovat propadávací šachtu (F10)	tlačítkem Quit.	ucpaný propadávací stupeň, vadný protipožární motor (zkontrolovat v testovacím programu)
F11	Porucha	žádné zpětné hlášení od Hallova čidla A1 v čas. param. "tsich A1"	Motor čištění těžký chod nebo blokován (F11)	tlačítkem Quit.	plný popelník, blokované čištění, blokovaný rošt, vadný motor nebo kabel (zkontrolovat v testovacím programu)
F12	Porucha	žádné zpětné hlášení od Hallova čidla G1 v čase param "tsich"	Převodov.motor G1 blokován (F12)	tlačítkem Quit.	přeplněná propadávací šachta, blokovaný šnek.dopravník podavače, připojení není OK
F13	Porucha	víko přeplnění delší než "tsich" na "VYP": A1=0%	Přeplněný šnekový dopravník paliva, zkontrolovat propadávací šachtu (F13)	tlačítkem Quit.	zavřená protipožární klapka, přeplněná propadávací šachta
F14	Porucha	čidlo stavu naplnění v propadávací šachtě při G1>0 delší než „t Unter“ na „ZAP“	Přeplněná propadávací šachta! (F14)	tlačítkem Quit.	

F15	Porucha	protožární klapka se v čase „tsich“ nezavře úhel otevření > 5%	Protožární klapka se nezavírá. Zkontrolovat propadávací šachtu (F15)	tlačítkem Quit.	ucpaný propadávací stupeň, vadný protožární motor (zkontrolovat v testovacím programu)
F16	Porucha	BT vypadl	Pozor přehřátí BT vypadl (F16)	tlačítkem Quit.	chybná funkce kotle resp. čerpadel, zkontrolovat pojistky, test BT
F17	Porucha	není aktivní			
F18	Porucha	není aktivní			
F19	Upozornění	param. „O2-Sonde korr.“ resp. korigovaná hodnota mimo limity param. „mv oben“ resp. "mV unten"	Hodnota sondy lambda nad limitem! Test sondy lambda! (F19)	tlačítkem Quit.	znečištěná nebo vadná sonda lambda, provést test sondy lambda, vyčistit sondu
F21	Porucha	doba lambdastop větší než "t Stop"	Překročení času v Lambda Stop Test sondy lambda! (F21)	tlačítkem Quit.	špatná hodnota sondy lambda, připojení není OK (provést test sondy lambda), zkontrolovat komínový tah (příliš nízká teplota spalin)
F22	Porucha	stav naplnění není během doby „Austrag max“. dosažen	Naplnění nebylo dosaženo! Zkontrolovat PDP (F22)	tlačítkem Quit.	žádné palivo, vadné čidlo stavu naplnění, ucpáne sací potrubí, netěsné sací zařízení, vadný sací ventilátor, blokovaný motor dopravy paliva
F23	Porucha	popelník nebyl během nastavené doby čištění vysypán: přednastavení: hlášení aktivováno v uživatelském menu, porucha deaktivována =0h (Ize nastavit v Nastavení zařízení)	Vysypat popelník (F23)	tlačítkem Quit.	popelník nebyl vyprázdněn, nebo počítadlo po vyprázdnění nebylo vynulováno
F24	Porucha	teplota podavače vyšší než "T Stoker" "T Stoker"	Teplota podavače moc vysoká. Zkontrolovat propadávací šachtu (F24)	tlačítkem Quit.	protožární klapka není vzduchotěsná, netěsné servisní víko u propadávací šachty
F25	Porucha	plná popelnice nebo motor šnekového dopravníku popela blokován	Šnekový dopravník popela těžký chod nebo blokován (F25)	tlačítkem Quit	přeplněná popelnice cizí těleso blokuje kanál popela
F26	Porucha	teplota v popelnici vyšší než „T max Tonne“	Přehřátí popelnice! Zkontrolovat popelnici (F26)	tlačítkem Quit	žhavý popel v popelnici netěsný systém odsávání popela (popelnice, sací hadice, revizní otvory)
F27	Porucha	není aktivní			
F28	Porucha	není aktivní			
F29	Porucha	není aktivní			
F30	Porucha	není aktivní			
F31	Porucha	není aktivní			
F32	Porucha	není aktivní			
F33	Porucha	není aktivní			
F34	Porucha	není aktivní			
F35	Porucha	není aktivní			

10 Výměna pojistek

Pozor:

Ohrožení života po zásahu elektrickým proudem!



Dotýkat se částí pod napětím je životu nebezpečné!
Práce ne el. panelech smí provádět pouze autorizovaný odborník.

Které komponenty jsou kterými pojistkami jištěné, je zřejmé z příslušných schémat zapojení v návodu k instalaci. Návod k instalaci a návod k obsluze je ke kotli přiložen.

- el.panel kotle (230V) pojistka F1 – F6
- regulátor MK (230V) pojistka F1 – F2
- nástěn.zařízení Set MK 261 (230V) pojistka F1 – F2

Výměna pojistek

1. Zařízení nastavit v menu Program (viz bod 5.2.6) na „VYP“ a nechat nejméně 10 minut vychladnout.
2. Před manipulací přepnout hlavní vypínač (30) na „VYP“ a vytáhnout vnější síťovou zástrčku za zadní straně kotle (přerušit přívod el. energie).
3. Odjistit kryt řídicí jednotky, lehce nazdvihnout a sejmout.
4. Pomocí schématu zapojení v návodu k instalaci lokalizovat vadnou pojistku a vyměnit.
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. Vymout vadnou pojistku a nahradit ji novou pojistikou.
7. Držák pojistek nasadit, 2-3 mm zatlačit a polovinou otáčky doprava opět zajistit.

11 Kontrolní kniha

KONTROLNÍ KNIHA

pro

AUTOMATICKÁ ZAŘÍZENÍ NA SPALOVÁNÍ BIOMASY

podle technické směrnice
požární ochrany H118

Provozovatel zařízení:

.....
.....

Zřizovatel zařízení:

.....
.....

Spalovací zařízení:

Výrobek: **GUNTAMATIC**

Typ: **Biocom**

Rok výroby:

Topný výkon:

Během provozní doby provádí provozovatel zařízení pravidelně následující kontroly automatického zařízení na spalování dřeva:

11.1 Týdenní vizuální kontrola:

Jednou týdně se provádí vizuální kontrola celého spalovacího zařízení včetně skladování paliva. Zjištěné závady je nutné ihned odstranit.

11.2 Měsíční kontroly:

Měsíčně se provádějí a zapisují do kontrolní knihy následující kontroly.

- čistota spalinových cest (tah spalin v kotli, spojovací díl a kouřovod)
- řádný provoz regulace
- funkčnost hlášení poruch / výstražného(ych) zařízení
- řádný provoz ventilátorů spalovacího vzduchu a odtahového ventilátoru
- náležitý stav spalovacího prostoru
- připravenost přenosného hasicího přístroje
- řádné skladování popela
- kotelna bez hořlavého uskladněného materiálu
- strop bez hořlavých usazenin
- protipožární uzávěry (protipožární dveře – samozavírací)

11.3 Údržba:

Zařízení je nutné udržovat a kontrolovat dle národních, místních a právně platných předpisů příslušných zemí.

Doporučujeme, aby v rámci smlouvy o údržbě byla oprávněným odborníkem (základnická služba resp. prokazatelně školený servisní partner nebo instalatér) prováděna roční údržba.

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

Rok:	Provozovatel zařízení:						Obsluha zařízení:						
Měsíční kontrola	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červe- nec	srpen	září	říjen	list.	pros.	Poznámky
Protipožární klapka													
Hasicí zařízení													
Spalinové cesty													
Řídicí jednotka													
Výstraž. zařízení													
Ventilátory													
Spalovací prostor													
Přenosný hasicí přístroj													
Skladování popela													
Skladování v kotelně													
Usazeniny na stropě													
Protipožární uzávěry													
Čištění kouřovodu													
Podpis/značka													

další strany kontrolní knihy prosím zkopírovat

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
Tel: +420 321 700 400
Fax: +420 321 770 470
Email: info@guntamatic.cz
Web: www.guntamatic.cz

Tiskové chyby a technické změny vyhrazeny