

Zařízení na spalování pelet **BIOCOM**

Návod k obsluze



Říjen 2007

GUNTAMATIC
teplo s budoucností

	Strana
1 Úvod	3
1.1 Krátký popis.....	4
1.2 Typové zkoušky.....	4
1.3 Další informace	4
2 Důležité pokyny	5
2.1 Použití.....	5
2.2 Garanční nároky a ručení.....	5
2.3 Bezpečnostní pokyny	Chyba! Záložka není definována.
3 Funkce složení	8
3.1 Bezpečnostní zařízení.....	9
4 Popis ovládacího panelu	10
4.1 Ovládací jednotka.....	10
5 Ovládací program	11
5.1 Přehled menu	11
5.2 Menu Program.....	12
5.3 Menu Informace	12
5.4 Menu.....	13
5.5 Menu Topný okruh 0–8	13
5.6 Menu TUV 0-2	13
5.7 Menu Uživatelské menu	14
5.8 Menu Detailní menu	14
5.9 Menu Datum/čas	14
5.10 Menu Servisní menu	14
5.11 Menu Reset. data	15
5.12 Menu Chybový protokol.....	15
5.13 Menu Uvedení do provozu	15
5.14 Menu Parametry TO0–8.....	16
5.15 Menu Parametry TUV.....	16
5.16 Menu Parametry HP0.....	16
5.17 Menu Nastavení zařízení	16
5.18 Menu Menu parametry	17
6 Příklady uživatelského nastavení	18
6.1 Nastavit časový program.....	18
6.2 Změnit topnou křivku	19
6.3 Diagram topných křivek.....	19
6.4 Nastavit datum/čas	20
7 Obsluha kotle na pelety	21
7.1 Uvedení do provozu	21
7.2 Nastavení vzduchu.....	22
7.3 Odstavení	23
8 Výměna pojistek	24
9 Palivo a skladování	25
9.1 Palivo pelety	25
9.2 Skladování pelet.....	27
10 Čištění	28
10.1 Průběžné čištění.....	28
10.2 Generální čištění	29
10.3 Čištění na konci topného období.....	30
11 Odstraňování poruch	31
12 Chybová hlášení	32
13 Pokojový termostat s dálkovým ovládním RFF 25	34

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 neobejde 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 na spalování pelet **BIOCOM** je moderní topný kotel na spalování biomasy o výkonu 7-30 kW, 12-40 kW, 12-50 kW, 22-75 kW nebo 22-100 kW.

Palivo je dopravováno ze skladového prostoru **šnekovým dopravníkem HX Flex nebo Box**.

1.2 Typové zkoušky

Zařízení **BIOCOM** 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, s Art. 15a BVG, v souladu s rakouskými požárními předpisy, bezpečnostními předpisy, CE a ochrannými opatřeními pro malé kotelny a směrnici LGBl. 33/1992 spolkové země Steiermark. Originály osvědčení (BLT Wieselburg, TÜV, IBS Linz) jsou uloženy u výrobce.

1.3 Další informace

Dokumentace zařízení **BIOCOM** se skládá z následujících částí:

- Plánovací podklady
- Návod k instalaci
- Návod k obsluze

S dotazy se prosím obraťte na naše Technické oddělení.

2 Důležité pokyny

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



Důležité: Nepoužívejte zařízení **BIOCOM** ke spalování odpadu!
Likvidujte odpad dle právních předpisů.

Proč nespalovat žádný odpad?

Existují pro to tři důvody:

1. Protože spalování odpadu v kotli **BIOCOM** není úplné, dochází k mnohonásobně vyššímu zatížení životního prostředí dioxiny, než je tomu u spaloven.
2. Agresivní spaliny mohou vést ke škodám na stěnách kotle vlivem koroze, tzn. zkrácení životnosti.
3. Usazeniny v komíně mohou vést k požáru komínu.

2.2 Garanční nároky a ručení

Garanční nároky a nároky na ručení při poškození zdraví a při věcných škodách jsou vyloučeny, jestliže byly způsobeny jednou nebo několika následujícími příčinami:

- Použití zařízení **BIOCOM** v rozporu s určeným použitím
- Nerespektování upozornění uvedených v dokumentaci
- Neodborné uvedení do provozu, neodborná obsluha, péče a opravy zařízení **BIOCOM**
- Provozování zařízení **BIOCOM** s vadnými bezpečnostními zařízeními
- Svévolné konstrukční zásahy do zařízení **BIOCOM**

2.3 Bezpečnostní pokyny

Aby nedošlo k nehodám, je zakázán pobyt malých dětí v kotelně. Respektujte prosím následující bezpečnostní pokyny. Chráníte tím sebe a zamezíte škodám na zařízení **BIOCOM!**

Síťový vypínač

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

Síťová zástrčka



Nebezpečí: Hlavní přívod vede přes síťovou zástrčku „Netz“ (**Sít**) na zadní straně kotle. Tato zástrčka zůstává pod proudem i tehdy, když kotel vypnete vypínačem na přední straně.

Kryty regulace



Nebezpečí: Riziko úrazu elektrickým proudem při dotyku s živými částmi!
Dotýkat se částí pod napětím je životu nebezpečné!
Odstraňovat kryty regulace a pracovat na regulaci smí jen autorizovaný odborník.

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

Manipulace s kotlem

Opatrně: Horký povrch!
Za provozu je zakázáno otvírat dvířka topeniště!
Dotyk s horkými částmi může způsobit popálení nebo opaření!

Úraz: Popáleniny/opaření chladit studenou vodou. Při popálení/opaření velkého rozsahu přivolat odbornou zdravotní pomoc!

Čištění od popela



Varování: Nebezpečí požáru žhavého popela v sáčku vysavače!
Vysávání žhavého popela skrývá nebezpečí požáru!
Vysávejte pouze vychladlý popel.

Nehoda: Při požáru vysavače vytáhnout kabel ze zásuvky a požár zdotat hasicím přístrojem.

Čištění kotle

Opatrně: Horký povrch!
Čištění lze provádět jen u vychladlého kotle! (teplota spalin < 50°C)
Popelník vyprazdňovat pouze za studena/vychladlý!
Dotyk s horkými částmi může způsobit popálení!

Těsnění

Varování: V důsledku poškozeného těsnění mohou unikat spaliny!
Otrava spalinami je životu nebezpečná!
 Pravidelně kontrolovat těsnění

Z kotle **BIOCOM** nesmí unikat žádné spaliny. Při netěsnosti kotel odstavte z provozu a nechte vadné těsnění vyměnit topenářem.

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 vzduchu je životu nebezpečný!
 Dbát na dostatečný přívod čerstvého vzduchu.

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

Zařízení vedlejšího vzduchu

Varování: Nebezpečí "blafnutí"
 Je nezbytný regulátor komínového tahu (zařízení vedlejšího vzduchu) s EXPLOZIVNÍ KLAPKOU!

Odtahový ventilátor

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

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

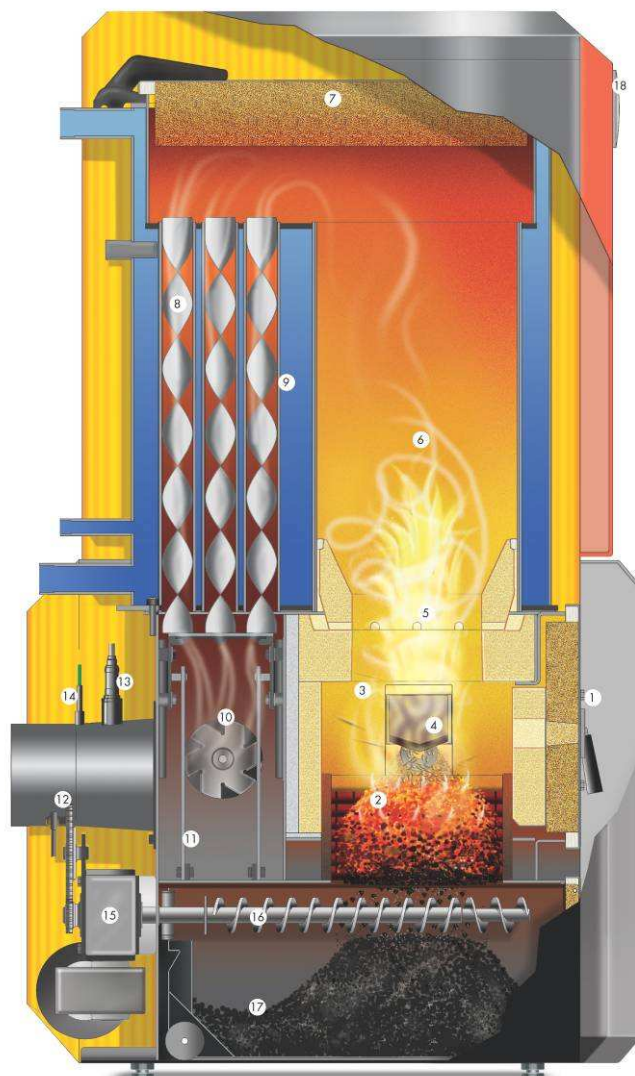
Důležité: Funkce ochrany před mrazem je funkční pouze tehdy, jestliže je k dispozici dostatek pelet a nevyskytla se žádná porucha!

Šnek. dopravník paliva - sklad

Pozor: Nebezpečí úrazu rotujícími díly.
 Vstup do skladového prostoru jen když je zařízení vypnuté.
 Dveře skladového prostoru mít zavřené!
 Na dveře umístit upozornění!

3 Funkce složení

BIOCOM



Legenda

1. Dvířka topeniště
2. Stupňový rošt-primární vzduch
3. Spalovací komora
4. Ukazatel stavu naplnění
5. Vířivá tryska-sekundární vzduch
6. Reakční trubka
7. Čistící víko
8. Vířulátory
9. Trubkový výměník tepla
10. Odtahový ventilátor
11. Čištění výměníku tepla
12. Kouřovod
13. Sonda Lambda
14. Spalinové čidlo
15. Pohon čištění resp. roštu
16. Šnekový dopravník popela
17. Pojízdný popelník
18. Regulace pomocí menu

3.1 Bezpečnostní zařízení

Ochrana proti přehřátí	Jestliže kotli BIOCOM hrozí přehřátí, omezí regulátor topný výkon. Regulátor rozlišuje tři <i>bezpečnostní stupně</i> :
Bezpečnostní stupeň 1 15°C nad požadovanou teplotou	Motor s převodovkou zastaví přísun a sací ventilátor se odstaví.
Bezpečnostní stupeň 2 Teplota kotle nad 85°C	Pro odvedení tepla se aktivují všechna topná čerpadla a čerpadlo ohřevu užitkové vody (SLP).
Bezpečnostní stupeň 3 Teplota kotle nad 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. Za řízení lze uvést do provozu po odstranění případných poruch a po kontrole kotle.
Co se stane při výpadku elektrické energie?	Regulátor, ventilátor spalin a všechna oběhová(cirkulační) čerpadla se při výpadku elektrické energie vypínají. Ohniště ve spalovací komoře ještě vyhoří přirozeným komínovým tahem. Protože tento provoz není optimální, zůstane na roštu větší množství popela, které je ovšem při dalším startu kotle vysypáno. Po obnovení přívodu elektrické energie se zařízení spouští automaticky. Regulátor přebírá nakonec automaticky kontrolu nad spalováním.
Ochranná funkce při otevření dvířek spalovacího prostoru	Při otevření dvířek na více jak 80 sekund se spouštějí následující funkce: <ul style="list-style-type: none">▪ Motor s převodovkou zastaví přísun.▪ Ventilátor přechází na plné otáčky výkonu odtahu (=2'800 ot/min).▪ Po uzavření dvířek kotel pokračuje v provozu resp. je provedeno nové zapálení.

4 Popis ovládacího panelu

4.1 Ovládací jednotka



Legenda

1. Síťový vypínač

Síťový vypínač zůstává za běžného provozu stále zapnutý.

Respektuj: Při výměně pojistky na hlavní desce musí být ještě vytažena síťová zástrčka.

2. BT bezpečnostní termostat

Při přehřátí zařízení (přes cca 100°C) vyskočí tlačítko umístěné pod krytkou a provoz je přerušeno. Po ukončení přehřátí je nutné tlačítko špičatým předmětem (např. propiskou) opět zatlačit dovnitř.

Respektuj: Zařízení lze opět uvést do provozu až po odstranění případných poruch a po kontrole kotle.

V případě potřeby (opakování nebo trvání závady) musí být přivolán odborník!

3. Displej

první řádek = ukazatel zvoleného okna menu

řádek = ukazatel funkcí tlačítek (Program - Nahoru/Dolů - Menu)

4. Ovládací tlačítka

Standardně jsou zobrazeny následující funkce tlačítek:

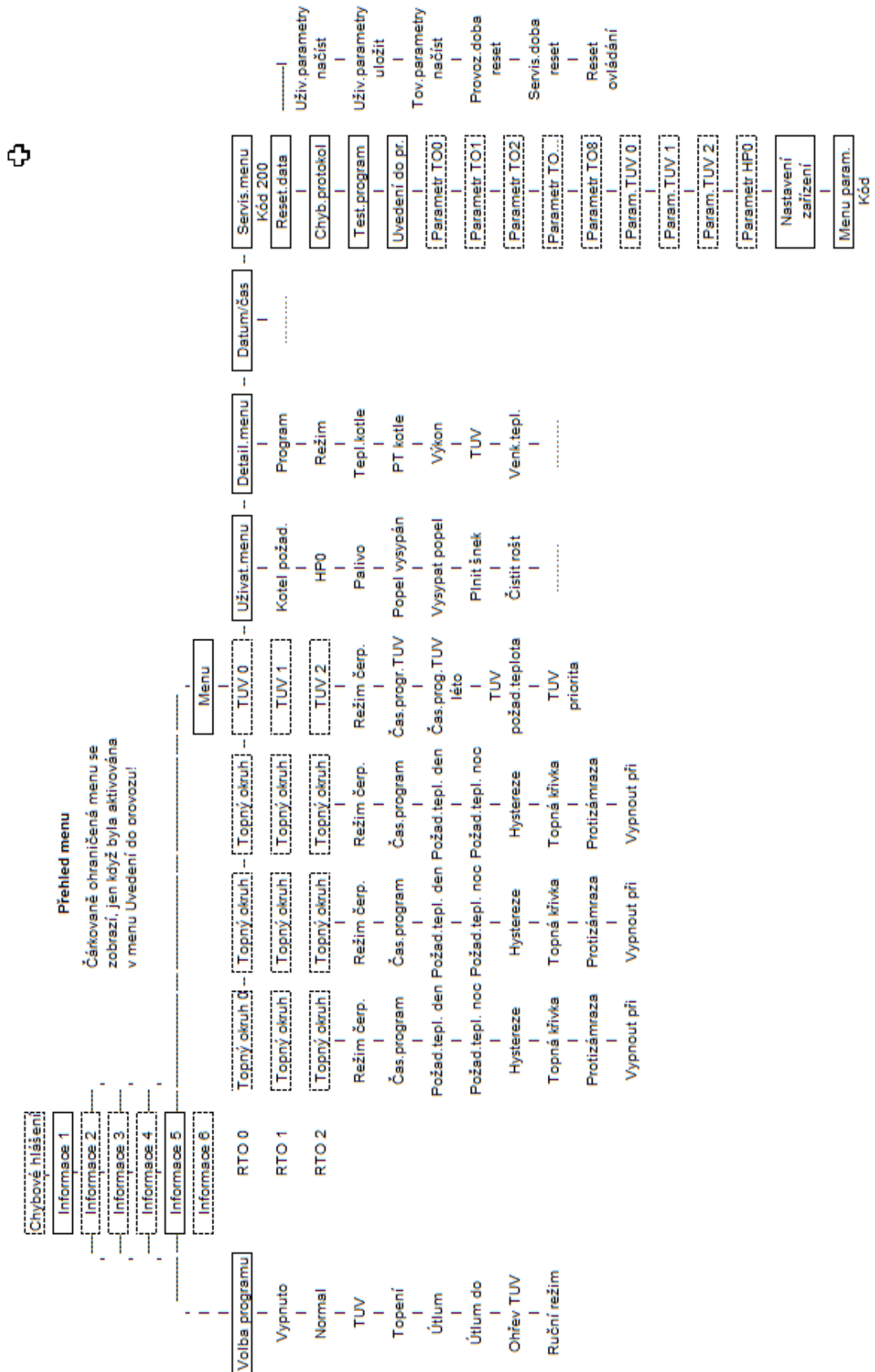
Program - Nahoru/Dolů - Menu

V menu se zobrazují následující funkce tlačítek:

Zpět (Odejít, Přerušit) - Nahoru/Dolů - Uložit (OK, Zvolit)

5 Ovládací program

5.1 Přehled menu



5.2 Menu Program

Program
Vypnuto
Normal
TUV
Topení
Utlum
Utlum do....
Ohrev TUV
Rucni rezim
Prog. ↓ Zvolit

Topné okruhy a teplá voda vypnuty
 Topné okruhy a teplá voda podle časového programu
 Jen teplá voda podle časového programu TUV-léto
 Topné okruhy aktivovány mimo časové programy
 Topné okruhy vypnout nezávisle na časovém programu
 Topné okruhy deaktivovat do určitého časového okamžiku
 Ohřev TUV po dobu 90 min mimo časový program TUV
 Bez regulace topného okruhu: kotel jede na fixní požadovanou teplotu

5.3 Menu Informace

Informace	1
Tepl. kotle: 72°C	
Rezim: REGULOVANI	
Program: NORMAL	
1) Venk.tepl.: (-10) -5°C	
Prog. ↓ Menu	

Aktuální teplota kotle
 Provoz. režim kotle: zkouška zapálení, zapálení, regulování, cyklování, pauza
 Nastavený program
 Ukazatel nejnižší venkovní teploty VT za posl.12hod v závorkách a aktuální VT

Informace	2
TUV0: 50°C ZAP	
TO0: * 72°C VYP	
TO1: * 46°C ZAP	
TO2: * 34°C ZAP	
Prog. ↓↑ Menu	

RTO 0
 Ukazatel skutečné teploty teplé vody, čerpadlo ZAP/VYP
 Ukazatel teploty kotle, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Útlum)
 Ukazatel teploty topné vody 1, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Topení)
 Ukazatel teploty topné vody 2, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Topení)

Informace	3
TUV1: 55°C ZAP	
TO3: * 72°C VYP	
TO4: * 49°C ZAP	
TO5: * 49°C ZAP	
Prog. ↓↑ Menu	

RTO 1
 Ukazatel skutečné teploty teplé vody, čerpadlo ZAP/VYP
 Ukazatel teploty kotle, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Útlum)
 Ukazatel teploty topné vody 4, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Topení)
 Ukazatel teploty topné vody 5, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Topení)

Informace	4
TUV2: 52°C ZAP	
TO6: * 72°C VYP	
TO7: * 34°C ZAP	
TO8: * 24°C ZAP	
Prog. ↓↑ Menu	

RTO 2
 Ukazatel skutečné teploty teplé vody, čerpadlo ZAP/VYP
 Ukazatel teploty kotle, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Útlum)
 Ukazatel teploty topné vody 7, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Topení)
 Ukazatel teploty topné vody 8, čerpadlo ZAP/VYP (topný okruh Topení)

* **BOIL** = priorita boileru, TO VYP do dosažení požadované teploty TUV
NADPT = teplota kotle > 85 °C TO ZAP
ZBYTT = TO ZAP do poklesu pod parametr 'Využití zbytkového tepla'

Informace	5
Spali:165 CO2:12,4	
Ucinnost: 91%	
Vykon: 55%	
Prog. ↓↑ Menu	

Ukazatel aktuálních hodnot spalin a CO2
 Aktuální účinnost
 Aktuální výkon kotle

Informace	6	
2) Kotel pozad.	70°C	Požadovaná teplota kotle
3) Čerpadlo (HP0):	ZAP	Čerpadlo HP0 ZAP/VYP
3) AKU nahore:	80°C	Teplota akumulční nádrže nahore
3) AKU dole:	60°C	Teplota akumulční nádrže dole
Prog.	↑	Menu

5.4 Menu

Menu		
1) Topny kruh 0	Uživatelské nastavení pro oběhový topný okruh 0 reg. top. okruhu RTO 0	
1) Topny kruh 1	Uživatelské nastavení pro směšovací top. okruh 1 reg. top. okruhu RTO 0	
1) Topny kruh 2	Uživatelské nastavení pro směšovací top. okruh 2 reg. top. okruhu RTO 0	
1) Topny kruh 3	Uživatelské nastavení pro oběhový topný okruh 3 reg. top. okruhu RTO 1	
1) Topny kruh 4	Uživatelské nastavení pro směšovací top. okruh 4 reg. top. okruhu RTO 1	
1) Topny kruh 5	Uživatelské nastavení pro směšovací top. okruh 5 reg. top. okruhu RTO 1	
1) Topny kruh 6	Uživatelské nastavení pro oběhový topný okruh 6 reg. top. okruhu RTO 2	
1) Topny kruh 7	Uživatelské nastavení pro směšovací top. okruh 7 reg. top. okruhu RTO 2	
1) Topny kruh 8	Uživatelské nastavení pro směšovací top. okruh 8 reg. top. okruhu RTO 2	
1) TUV 0	Uživatelské nastavení pro přípravu teplé vody (RTO 0)	
1) TUV 1	Uživatelské nastavení pro přípravu teplé vody (RTO 1)	
1) TUV 2	Uživatelské nastavení pro přípravu teplé vody (RTO 2)	
Uzivat. menu	Uživatelské nastavení – topný kotel	
Detail. menu	Zobrazení všech relevantních údajů o kotli a stavů čerpadel	
Datum/cas	Nastavení data a času	
Servis. menu	Vstup do servisního menu jen pomocí kódu (200)	
Zpet	↓	Zvolit

5.5 Menu Topný okruh 0–8

Topny okruh 0	1	Možnosti nastavení pro TO 0 (rovněž pro TO1 až TO8 pokud jsou aktivní)
Rezim cerp.	Auto	Řízení čerpadla: Auto (standardní), Vyp, Trvale
Casovy program	0	Časový program pro TO0: lze nastavit 3 doby vytápění denně
Pozad.tpl.den	22.0°C	Požadovaná pokojová teplota během nastavené doby vytápění
Pozad.tpl.noc	16.0°C	Požadovaná pokojová teplota mimo nastavenou dobu vytápění
4) Hystereze	T 3°C	Funkce pokoj. termostatu nastavitelná na 1-3 °C, ne bo hystereze 0-100%
Topna krivka 0	1,3	Viz diagram topných křivek
Protizamraza	-3°C	Změna provozu z VYPNUTO na požadovanou teplotu v noci.
Vypnout pri	18°C	Při teplotě nad 'Vypnout při' kotel není požadován
Zurück	↓	wählen

5.6 Menu TUV 0-2

TUV 0	10	Možnosti nastavení pro okruh TUV0 (i pro TUV1 a TUV2 pokud jsou aktivní)
Rezim cerp.	Auto	Řízení čerpadla: Auto (standardní), Vyp, Trvale
Casovy program	TUV	Lze nastavit 3 doby ohřevu boileru během programu 'Normal'.
Cas.progr. TUV leto		Lze nastavit 3 doby ohřevu boileru během programu 'TUV'.
TUV pozad.t.0	55°C	Nastavit požadovanou hodnotu TUV
TUV prior. 0	Ano	Ano (standardní): TUV priorita / NE: paralelní provoz
Zpet	↓	Zvolit

Legenda

- 1) Ukazatel jen když je osazen jeden nebo více regulátorů topného okruhu (RTO 0, RTO 1, RTO 2)
- 2) Ukazatel jen u programu 'Ruční režim'
- 3) Ukazatel jen když HP0 nastaven na AKU čerpadlo.
- 4) Ukazatel jen když je osazen pokojový termostat (RFF25 nebo RS100)

5.7 Menu Uživatelské menu

Uzivatel. menu	13	
2) Kotel požad.	70°C	Nastavení požadované teploty kotle pro program 'Ruční režim'
HP0	Zap	Přívodní čerpadlo (bez AKU) nebo čerpadlo AKU
Palivo	Jecmen	Podle paliva lze volit mezi ječmenem, Triticale a peletami
Popel vysypan	Ne	Po vyprázdnění popelníku nastavit na Ano, počítadlo se vynuluje
Vysypan popel	40h	Po uplynutí doby se zobrazí pokyn pro vyprázdnění popelníku
Plnit snek		Otevře se protipožární klapka, motor A1 v chodu, motor G1 v chodu
Cistit rošt		Aktivuje se stupňový rošt
Merení spal.	Vyp	na "ZAP" > „kominík“ (po 12h se automaticky deaktivuje)
Nouzovy režim	Vyp	na „ZAP“ > deaktivují se chybová hlášení
Jazyk	Deutsch	Volba jazyka
Zpet	↓	Zvolit

Legenda: 2) Ukazatel jen u programu 'Ruční režim'

5.8 Menu Detailní menu

Detail. menu	14	Zobrazení všech relevantních údajů o kotli a stavů čerpadel Žádná možnost nastavení
--------------	----	--

5.9 Menu Datum/čas

Datum/cas	15	
St, 11.07.2007 10:43:47		Nastavení datum/čas
Zpet		Zvolit

5.10 Menu Servisní menu

KÓD Vyžadováno vložení Kód nyní 200. Smí vložit pouze autorizovaný odborník.

Servis. menu	16	
Reset.data		
Chybovy protokol		
Test. program		Vstup možný pouze v režimu „Vyp“
Uvedeni do provozu		Menu pro konfiguraci zařízení
6) Parametry TO0		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO0
6) Parametry TO1		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO1
6) Parametry TO2		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO2
6) Parametry TO3		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO3
6) Parametry TO4		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO4
6) Parametry TO5		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO5
6) Parametry TO6		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO6
6) Parametry TO7		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO7
6) Parametry TO8		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byl aktivován TO8
6) Param. TUV 0		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byla aktivována TUV 0
6) Param. TUV 1		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byla aktivována TUV 1
6) Param. TUV 2		je zobrazen, jen když v menu Uvedení do provozu byla aktivována TUV 2
Parametry HP0		Parametry HP0
Nastaveni zarizeni		Nastavení zařízení
Menu Parametry		Přístup jen pomocí Kódu
Zpet	↑	Zvolit

5.11 Menu Reset. data

Reset. data	16-1	
Uziv.data nacist!		Uložená uživatelská data, lze v případě potřeby načíst
Uziv.data uložit		Po nastavení zařízení (uvedení do provozu) uložit uživatelské parametry
Tovar.param. nacist!		Základní nastavení (tovární nastavení Eprom) se načte
Provoz.doba reset		Vynulování počítadla provozních hodin
Servisni cas reset		Po servisu kotle lze toto počítadlo vynulovat
Reset ovladani		Základní nastavení (Eprom) se načte, všechna počítadla se vynulují
Zpet	↓	Zvolit

5.12 Menu Chybový protokol

Chybovy protokol		
Restart HW (Power ON)		
10.22	17:02	Anz:1
Zpet	↓	Zvolit

Chybová hlášení se uloží s číslem chyby a časovým údajem

5.13 Menu Uvedení do provozu

Uvedeni do prov. 16-4		
Zarizeni:	Biocom	Powercorn, Biocom, Powerchip
Typ:	7-30kW	7-30 kW, 12-50 kW, 21-75 kW, 21-100 kW
Dopr.paliv:	Flex	HX, Flex
Palivo:	Pelety	Pelety
RTO 0 osaz.	SYBus	Ne (žádný regulátor TO), CAN-Bus, SYBus (namont.v kotli)
TUV 0 osazen	Ano	Ano, Ne
Casovy program TUV 0		Časy TUV pro program „Normal“
Cas.prog. TUV leto 0		Časy TUV pro program „TUV“
TUV pozad.t.0	55°C	Nastavit požadovanou teplotu TUV
TUV prior. 0	Ano	Ano (standard): TUV priorita / Ne: paralelní provoz
Rezim TO0	Cerp.	Nastavení Žádné nebo Čerpadlo
CTO0 schval.	65°C	Schválení CTO0:
Tepl.TV 0 max	75°C	Maximální teplota topné vody TO0
Topna krivka 0	1.3	Topná křivka TO0 – viz diagram topných křivek
Casovy program 0		Časový program pro TO0: lze nastavit 3 doby topení denně
Termostat TO0	Zadny	Pokojevý termostat pro TO0: žádný, RFF, RS-Voll, RS-HK
Rezim TO1	Smesova	Řízení čerpadla TO1: čerpadlo, směšovač, žádný
CTO1 schval.	65°C	Schválení CTO1: Pozor: schválení nenastavovat pod 38 °C
Tepl.TV 1 max	45°C	Maximální teplota topné vody TO1
Topna krivka 1	0.6	Topná křivka 1 – viz diagram topných křivek
Casovy program 1		Časový program pro TO1: lze nastavit 3 doby topení denně
Termostat TO1	Zadny	Pokojevý termostat pro TO1: žádný, RFF, RS-Voll, RS-HK
Rezim TO2	Smesova	Řízení čerpadla TO2: čerpadlo, směšovač, žádné
CTO2 schvaleni	65°C	Schválení CTO2: Pozor: schválení nenastavovat pod 38 °C
Tepl.TV 2 max	75°C	Maximální teplota topné vody TO2
Topna krivka 2	1.3	Topná křivka 2 – viz diagram topných křivek
Casovy program 2		Časový program pro TO2: lze nastavit 3 doby topení denně
Termostat TO2	Zadny	Pokojevý termostat pro TO2: žádný, RFF, RS-Voll, RS-HK
Rezim HP0	Cir.crp	Cirkulační čerpadlo, AKU čerpadlo, čerpadlo
Plnit snek		Jen u Powercorn HX: Otevřít protipožární klapku, pustit šnekový dopravník paliva a šnek podavače, pomocí "Vyp" zase zastavit
Uziv.data uložit		Nakonec uložit uživatelská data
Zpet	↓	Zvolit

Legenda

6) Ukazatel jen když je regulátor topného okruhu osazen (RTO 0, RTO 1, RTO 2)

5.14 Menu Parametry TO0–8

Parametry TO0	16-5	
Rezim TO0	Cerp.	Řízení čerpadla TO0: čerpadlo, směšovač (jen TO1 a TO2), žádný
Termostat TO0	Zadny	Pokojevý termostat pro TO0: žádný, RFF, RS-Voll, RS-HK
Tepl.TV 0 min	38°C	Minimální teplota topné vody TO0
Tepl.TV 0 max	75°C	Maximální teplota topné vody TO0
Hystereze PT	2°C	Přehřátí kotle se přičte k vyžadované teplotě = požadovaná hodnota kotle
7) CTO0 schval.	65°C	Pozor: schválení nenastavovat pod 50°C u Biocom res p. 65°C u Powercorn
Paralel.posun.	0°C	Topná křivka se posune o nastavenou hodnotu
Zpet	↓	Zvolit

5.15 Menu Parametry TUV

Param. TUV 0	16-14	
TUV osaz. 0	Ano	Okruh pro ohřev TUV instalován: Ano/Ne
TUV Hyst.	10°C	Aktivace přípravy TUV, při poklesu pod požad.hodnotu TUV o tuto hodnotu.
CTUV schval.	65°C	Minimální teplota kotle pro schválení čerpadla TUV
Hystereze PT	2°C	U požadavku TUV se hodnota přičte k požad.hodnotěTUV =pož.hodnota kotle
Zpet	↓	Zvolit

5.16 Menu Parametry HP0

Parametry HP0	16-17	
8) Rezim HP0	AKU	Cirk.čerpadlo, AKU čerpadlo, čerpadlo
Schval. HP0	65°C	Schválení HKP0: Pozor - schválení nenastavovat pod 65 °C
Po-Kzap	6°C	Kotel vyžádán při poklesu o hodnotu X
Po-Kvyp	6°C	Překročení vyžádání kotle
Rozdil K-AKU	5°C	Rozdíl teplot kotel – AKU dole
Ohrev AKU	Tepl.	Čas (ohřev AKU jen během časového programu), Tepl. (AKU stále teplá)
Zpet	↓	Zvolit

5.17 Menu Nastavení zařízení

Nastav. zar.	16-18	
Zarizeni:	Biocom	Powercorn, Biocom, Powerchip
Typ:	7-30	7-30 kW, 12-50 kW, 21-75 kW, 21-100 kW
Dopr.paliva:	Flex	HX, Flex
Pomer A1/G1	0.80	Poměr A1 k G1
Cidlo naplneni	Ne	Ne/Ano
Inox vložka	Ano	Ne/Ano
Pohon rostu	ABM	Benzler/ABM
RTO 0 osazen	SYBus	Ne, CAN-Bus, SYBus
RTO 1 osazen	Ne	Ne/Ano
RTO 2 osazen	Ne	Ne/Ano
Venkov.cidlo	Ano	Venkovní čidlo instalováno (ANO, NE)
Sonda lambda osaz.	Ano	Sonda lambda instalována (ANO, NE), standardně ANO
Lambdasonda kalibr.		Sondu lambda lze kalibrovat jen v režimu VYP
Lam.sonda kor	0,0mV	Zobrazí se korekční hodnota sondy lambda
TK kor 80°	80°C	TK korr. 80°
PC-monitoring	0	0=Terminal, 1-3=DAQ HKR 0-2, 4=GSM-Modul
F01 porucha	Ano	Kontrola dvířek spalovací komory dveřní spínač DS1
F03 porucha	NS	Restart když vznikne chyba F03
F05 porucha	Ne	Porucha spalování
F06 porucha	Ano	Kontrola spalovacího prostoru
F07 porucha	Ns	Restart když vznikne chyba F07
F10 porucha	Ano	Kontrola protipožární klapky (neotvírá)
F11 porucha	Ano	Kontrola popelníku a stupňového roštu

F12 porucha	Ano	
F13 porucha	Ano	Kontrola motoru podavače G1
F15 porucha	Ano	Kontrola plnicího víka šnekového dopravníku paliva
F21 porucha	Ano	Kontrola protipožární klapky (nezavírá)
F23 porucha	0h	Kontrola sondy
F24 porucha	Ano	Vysypat popel
F25 porucha	Ano	Kontrola teploty podavače
F26 porucha	Ano	Šnekový dopravník popela těžký chod nebo blokován
Doba ABS cerp.	60sek	Teplota v popelnici moc vysoká
CTO ochl.kotl	90°C	Jednou týdně se na 60 sekund aktivují všechna čerpadla
Vyuz.zb.tepla	70°C	Nad touto teplotou kotle se aktivují všechna čerpadla, otv. směšovač do Tepl.TVmax
CTO mráz TA	-3°C	Využití zbytkového tepla: Aktivní TO běží dál, do poklesu pod "Využ.zb.tepla"
CTO mráz TV	3°C	Při poklesu venkovní teploty pod "CTO mráz TA" se rozběhnou CTO
Fce kominik		CTO mráz TV se zadává jako požad. teplota top.vody (funkce jen v progr. VYPNUTO)
		V režimu "Regulování" se zvyšuje teplota kotle až do vypnutí bezp. termostatem

5.18 Menu Menu parametry

Vlozeni kodu	16-19
Kod nastavit pomoci +/-	
Kod: 201	
Zpet	↓ Zvolit

Vstup do Menu parametry

Legenda

7) Výjimka provoz AKU: schválení možné od 20 °C

8) Zvláštní výstup HP0. Možná nastavení:

Čirk.čerpadlo Jakmile běží jedno z topných čerpadel nebo čerpadlo boileru, je současně řízeno i cirkulační čerpadlo

Čerpadlo AKU Rozdílem teplot T1-T2 řízené čerpadlo se používá jako čerpadlo akumulární nádrže

Čerpadlo Výstup HP0 je schválen při teplotě kotle 65°C (Biocom 50°C) pokud není regulace venko v ní teplotou

6 Příklady uživatelského nastavení

6.1 Nastavit časový program

Informace	1
Tepł. kotle:	72°C
Rezim:	REGULOVANI
Program:	NORMAL
Venk. tepl.:(-10)	-5°C
Prog.	↓ Menu

Stisknout tlačítko **Menu**

Menu	
Topny okruh 0	.
Topny okruh 1	
Topny okruh 2	
TUV	
Uzivat. menu	
Detail. menu	
Datum/cas	
Servis. menu	
Zpet	↓ Zvolit

Zvolit požadovaný topný okruh (zde například topný okruh 0) a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

Topny okruh 0	1
Rezim cerp.	Auto
Casovy program 0	.
Pozad.tpl.den	22.0°C
Pozad.tpl.noc	16.0°C
Hystereze	T 1°C
Topna krivka 0	1,3
Protizamraza	-3°C
Vypnout pri	18°C
Zpet	↓ Zvolit

Zvolit časový program 0 a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

Topny okruh 0	1
Po Ut St Ct Pa So Ne	
1:Zap05:00	Vyp22:00
2:Zap05:00	Vyp22:00
3:Zap05:00	Vyp22:00
Zpet	→ Zmenit
	←

Zvolit odpovídající den a pomocí tlačítka **Změnit** přejít na první čas zapnutí

Topny okruh 0	1
Po Ut St Ct Pa So Ne	
1:Zap 05:00	Vyp22:00
2:Zap05:00	Vyp22:00
3:Zap05:00	Vyp22:00
Zpet	+ - →

1. pomocí + - změnit čas Zap
2. pomocí → přejít na čas Vyp a pomocí + - změnit čas Vyp
3. pomocí → přejít na druhý čas Zap nebo pomocí **Zpět** ukončit
4. pomocí dalších 3 krát **Zpět** přejít na Information retour

6.2 Změnit topnou křivku

Informace	1
Tepl. kotle:	72°C
Rezim:	REGULOVANI
Program:	NORMAL
Venk.tepl.:(-10)	-5°C
Prog.	↓ Menu

Stisknout tlačítko **Menu**

Menu	
Topny okruh 0	.
Topny okruh 1	
Topny okruh 2	
..	
Zurück	↓ Wählen

Zvolit požadovaný topný okruh (zde například topný okruh 0) a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

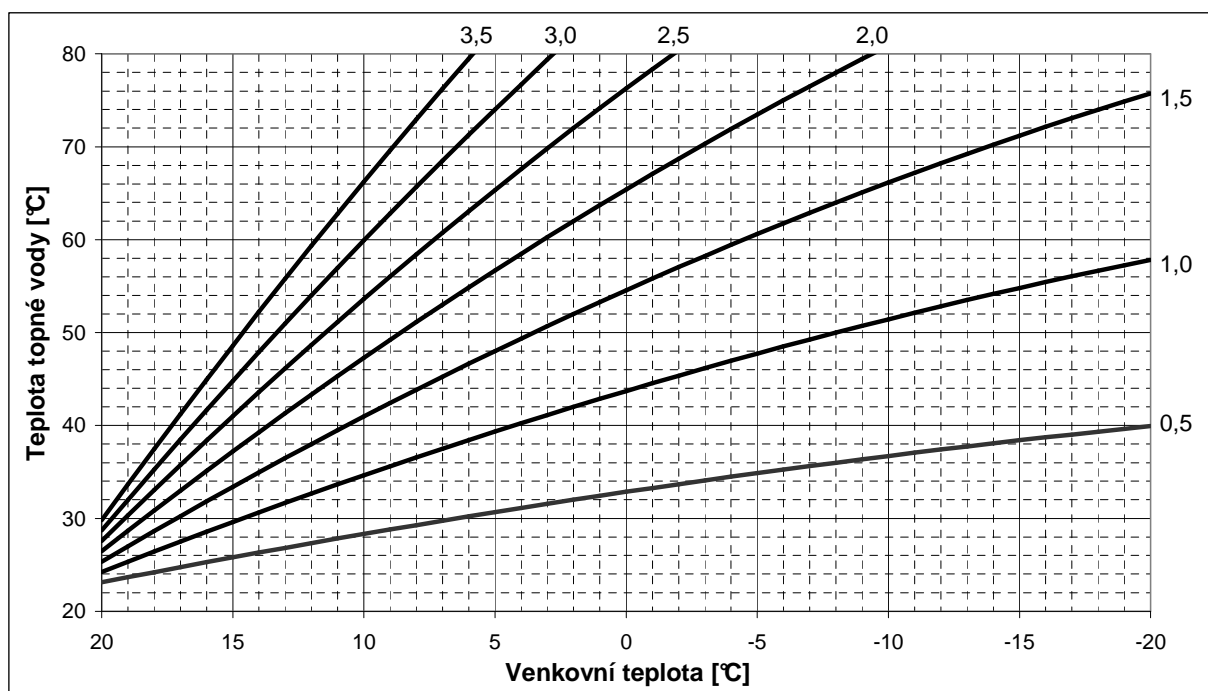
Topny okruh 0	1
Rezim cerp.	Auto
Casovy program	0
Pozad.tpl.den	22.0°C
Pozad.tpl.noc	16.0°C
Hystereze	T 3°C
Topna krivka 0	1,3
..	
Zpet	↓ Zvolit

Zvolit topnou křivku 0 a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

Topny okruh 0	1-6
Topna krivka 0	
1,2-1,4 > radiatory	
0,5-0,7 > podl.top.	
(1,3)	1,4
Zpet	+ - Ulozit

1. pomocí **+ -** změnit hodnotu
2. pomocí **Uložit** ukončit,
3. pomocí dalších 2 krát **Zpět** přejít na Information retour

6.3 Diagram topných křivek



6.4 Nastavit datum/čas

Informace	1
Tepł. kotle:	72°C
Rezim:	REGULOVANI
Program:	NORMAL
Venk.tepl.:(-10)	-5°C
Prog.	↓ Menu

Stisknout tlačítko **Menu**

Menu	
Topny okruh 0	
Topny okruh 1	
Topny okruh 2	
TUV	
Uzivat. menu	
Detail. menu	
Datum/cas	
Servis. menu	
Zpet	↓ Zvolit

Zvolit Datum/čas a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

Dat./cas	7
Ut, 31.10.2002	
09:15:10	
Zpet	↓ Zmenit

Stisknout tlačítko **Změnit**

Dat./cas	7
Ut, 31.10.2002	
09:15:10	
Zpet	+ - →

1. pomocí → zvolit požadovanou hodnotu
2. pomocí + - hodnotu změnit
3. pomocí → dál až se vpravo dole zobrazí **Uložit**

Dat./cas	7
Ut, 31.10.2002	
09:15:10	
Zpet	Ulozit

1. pomocí **Uložit** ukončit,
2. pomocí dalších 2 krát **Zpět** přejít na Information retour

7 Obsluha kotle na pelety

Zařízení **BIOCOM** lze lehce obsluhovat. Obvykle kotel každoročně na podzim - v zimě uvedete do provozu a na jaře - v létě odstavíte.

7.1 Uvedení do provozu

Po nové instalaci

První uvedení do provozu provádí náš autorizovaný odborník.

Po letní přestávce

Před uvedením do provozu na podzim - v zimě nechte provést roční kontrolu bezpečnosti a funkčnosti regulačních a bezpečnostních zařízení (např. bezpečnostní ventily, regulační prvky, atd.).

Doporučujeme Vám uzavření smlouvy o údržbě, aby zařízení pracovalo bezpečně a úsporně.

Uvedení do provozu na podzim - v zimě proveďte v následujících krocích:

Krok 1

Zkontrolovat provozní tlak. Jestliže se provozní tlak nachází pod minimální značkou resp. mimo zelenou oblast, musíte doplnit topnou vodu. U rodinného domu se tlak nachází zpravidla mezi 1 a 2,5 baru.

Krok 2

Zavřít dvířka spalovací komory a popelníku.

Krok 3

Zvolit program.

Informace	1
Tep. kotle:	18°C
Rezim:	VYP
Program:	VYPNUTO
Venk. tepl.:	(10) 5°C
Prog.	↓ Menu

Stisknout tlačítko **Prog.**

Program	
Vypnuto	
Normal	.
TUV	
Topeni	
..	
Prog.	↓ Zvolit

Zvolit **Normal** a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

Informace	1
Tep. kotle:	18°C
Rezim:	Zapaleni
Program:	NORMAL
Venk. tepl.:	(10) 5°C
Prog.	↓ Menü

Zařízení se spustí a přejde do režimu **Normal**

Poté proběhnou následující operace:

- Otevře se protipožární klapka
- Zkouška zapálení: pelety jsou dopraveny na stupňový rošt
- Zapálení: spustí se zapalovač
- Regulování: Po vzestupu teploty spalin o nejméně 20 °C
- Teplota kotle je regulována podle regulace dle povětrnostních podmínek, resp. v ručním provozu podle nastavené požadované teploty.

7.2 Nastavení vzduchu

Nastavení spalovacího vzduchu vpravo nad pravým popelníkem:

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



Biocom 30:

- **Pelety:** poloha 6 (při výkonu 100% mezi 10 a 12% CO²)
(tyče mezi klapkou primárního a sekundárního vzduchu na vrtání 30)

Biocom 40:

- **Pelety:** poloha 7 (při výkonu 100% mezi 10 a 12% CO²)
(tyče mezi klapkou primárního a sekundárního vzduchu na vrtání 40)

Biocom 50:

- **Pelety:** poloha 7 (při výkonu 100% mezi 10 a 12% CO²)
(tyče mezi klapkou primárního a sekundárního vzduchu na vrtání 40)

Biocom 75

- **Pelety:** poloha 5 (při výkonu 100% mezi 10 a 12% CO²)

Biocom 100

- **Pelety:** poloha 5 (při výkonu 100% mezi 10 a 12% CO²)

7.3 Odstavení

Na jaře - v létě odstavíte zařízení **BIOCOM** z provozu následujícím postupem:

Krok 1

Zvolit program **Vypnuto**:

Informace	1
Tepl. kotle:	72°C
Režim:	REGULOVANI
Program:	NORMAL
Venk. tepl.:(-10)	-5°C
Prog.	↓ Menu

Stisknout tlačítko **Prog**

Program	
Vypnuto	.
Normal	
TUV	
Topeni	
Utlum	
..	
Prog.	↓ Zvolit

Zvolit **Vypnuto** a následně stisknout tlačítko **Zvolit**

Krok 2

Provést generální čištění kotle

Topná voda zůstává **stále** v zařízení a nemá se v žádném případě vypouštět. Pouze v zimě, **když zařízení není využíváno** a v topné vodě není dostatek **protizámrazového prostředku**, je nutné před příchodem mrazů vyprázdnit kotel, radiátory a event. použité tepelné výměníky vyprázdnit. K tomu je nutné otevřít ventily radiátorů, otevřít silovou brzdu, vyfoukat externí tepelné výměníky, bezpečnostní výměník zabudovaný do kotle a podlahové topení.



Respektuj: Šnekový dopravník paliva je nutné minimálně každé 3 roky bezzbytku vyprázdnit (vysát).

8 Výměna pojistek

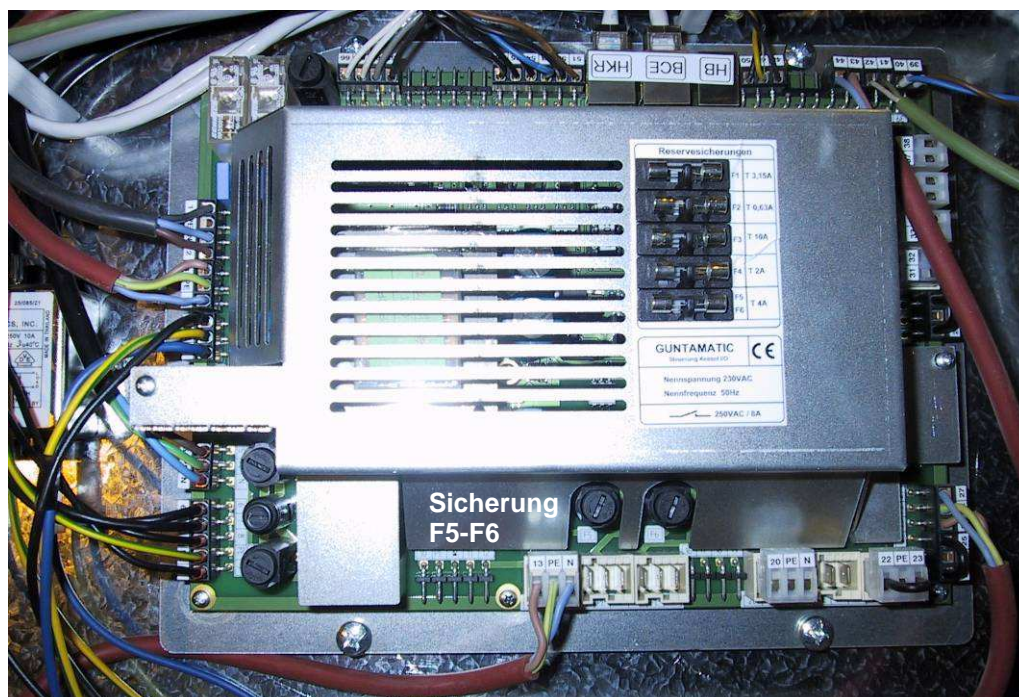


Nebezpečí: Úraz elektrickým proudem v důsledku dotyku elektrických částí!

Dotýkat se částí pod napětím je životu nebezpečné!
Tyto práce smí provádět pouze autorizovaná osoba.

Postup

1. Zařízení nastavit v Program na „VYPNUTO“.
2. Zařízení nechat nejméně 10 minut vychladnout.
3. Před manipulací nastavit síťový vypínač na „AUS“ „VYP“ a vytáhnout vnější zástrčku (ovládací panel bez napětí)!
4. Nadzvednout a vyklopit přední kryt (stříbrná oblá část nad černým víkem popelníku).
5. Nyní jsou vidět el.panely (kotel-I/O; regulátor TO I/O) s přípojnými zástrčkami a pojistkami (viz Schéma el.zapojení).



- El.panel kotle I/O je jištěn 6 pojistkami (F1-F6).
- Regulátor TO I/O je jištěn 2 pojistkami (F1-F2).

(Poloha a které komponenty jsou jištěny je zřejmé ze schématu elektrického zapojení).

6. Držák pojistek zmáčknout šroubovákem 2-3 mm a provést polovinu otáčky doleva. Tím se držák pojistek s pojistkou vytlačí o několik mm.
7. Vyměnit vadnou pojistku a novou pojistku zatlačit do držáku.
8. Držák pojistek opět nasadit, zatlačit šroubovákem do úchyty a provést polovinu otáčky doprava.

9 Palivo a skladování

9.1 Palivo pelety

Zařízení **BIOCOM** je koncipováno jako peletové topeniště a je proto vhodné jen pro spalování pelet.



Respektuj: Jestliže přijdou pelety do kontaktu s vodou, nabobtnají a rozpadnou se. Skladovat pelety je proto nutné v suchu!

Výroba



Dřevěné pelety jsou cylindrické výlisky, lisované po tlakem z přírodních lesních dřevních zbytků nebo neošetřených pilin. Mají **průměr 6 mm. Délka činí 10 – 30 mm.** Pojivem ve výliscích je přírodní lignin. Výroba z domácího dřeva šetrná k životnímu prostředí, krátká doprava a balení vyžadují jen málo energie ve srovnání s fosilními palivy.

Dřevo (biomasa) je dorůstající surovina, která při růstu váže právě tolik CO₂, kolik se ho při spalování zase uvolní. Dřevěné pelety jsou CO₂-neutrální palivo. Zvýšeným využíváním biomasy lze přispět ke omezení skleníkového efektu.

Zhuštěním pod tlakem se dosahuje kompaktnosti o hustotě okolo 1.2 kg/dm³. Pelety proto mají vyšší hustotu než dřevo. Spojování pod tlakem působením látek přirozeně obsažených ve dřevě jako lignin je částečně podporováno přidávkem vodní páry. **Sypná hmotnost činí okolo 650 kg/m³. Obsah energie 3200 kWh na krychlový metr sypné hmotnosti je třikrát až čtyřikrát větší než u štěpky. Výhřevnost činí okolo 4,9 kWh/kg pelet.** Díky peletování lze dosáhnout úspory nákladů na skladování a dopravu. **Obsah energie z 2 kg pelet odpovídá 1 litru oleje.**

Kvalita

Dřevěné pelety jsou čisté a přírodní palivo s velmi nízkou zbytkovou vlhkostí. Proto mají obzvláště vysokou výhřevnost a zanechávají při spalování jen málo popela. Dřevěné pelety podléhají přísným kvalitativním kritériím pro dřevěné výlisky. Musí být vyrobeny bez všech přídavných látek a nečistot. U výrobku a výroby je trvale kontrolována čistota a jakost.

Vlastnosti

Pelety lze ke spalování dopravovat automaticky dle nastaveného topného výkonu. Poměrně velký povrch zaručuje lehké zapálení pelet a nabízí vynikající vlastnosti spalování pro vytápění s obzvláště nízkými emisemi.

Kritéria kvality

Důležitá kritéria jakosti jsou:

- co nejnižší obsah prachu
- povrch pelet by měl být lehce lesklý a velmi tvrdý
- žádné přídavné látky a pojidla - jen přírodní dřevo
- délka cca 20 mm je optimální

Zajištění jakosti

Rakousko: Objednávejte vždy pelety podle **ÖNORM M7135** s výše uvedenými kritérii jakosti!

Německo: Objednávejte vždy pelety podle **DIN 51731** s výše uvedenými kritérii jakosti!

Švýcarsko: Objednávejte vždy pelety podle **SN 166000 se štítkem Swisspellets** a výše uvedenými kritérii jakosti!

Česko : Objednávejte vždy pelety ESPEDI, více na www.espedi.cz

Slovensko : Objednávejte vždy pelety ESPEDI, více na www.espedi.sk

Cena by měla být hodnocena vždy za požadavkem na jakost.

Při nesplnění kritérií jakosti může dojít k poruchám spalování nebo přisunu, zvýšenému opotřebením a vyšší spotřebě pelet!

Neměli byste proto akceptovat jakost, která nesplňuje výše uvedené požadavky!

9.2 Skladování pelet

Palivo balené v pytlích

Skladování v ručně balených 15 kg pytlích umožňuje bezprašné doplňování, ruční dopravu, není citlivé na vlhkost a je optimální pro plnění týdenního zásobníku. Náklady na palivo jsou ale vyšší než i Big Bagu.

Palivo dodávané volně

Zpravidla jsou pelety skladovány v absolutně suchých skladech pelet. Tyto prostory musí být opatřeny vhněcími a odsávacími spojkami (typ A/110/ DIN14309/ G 4 ½") nebo musí mít otvor pro plnění a musí být v provedení protipožární třídy EI90. Protipožární dveře je nutné chránit odnímatelným bedněním z prken. Stěnu proti vhněcímu otvoru je nutné opatřit gumovou výztuží nebo odrazovým plechem.



Důležité: Respektujte protipožární ustanovení!

Plnění

**Před plněním je nutné zbývající palivo shrnout k místu odebírání, aby bylo odebráno jako první.
Pelety podléhají stárnutí.**

10 Čištění

10.1 Průběžné čištění



Průběžné čištění musí být prováděno **podle množství popela, podle spalovaného materiálu a znečištění** v časovém období 1 týdne až 4 měsíců následujícím postupem:



1. Zařízení nastavit v programu na **VYPNUTO** (min. 1 hod nechat zchladnout).
2. Popel ze stupňového roštu stáhnout hrablem (malá část popela by měla na roštu zůstat).
3. Zkontrolovat horní vzduchové otvory (**D**) (jen u Biocom 75 nebo 100), případně vyčistit.
4. Vyprázdnit levý popelník (**A** popílek a popel z roštu), vyprázdnit pravý popelník (**B** popel z čištění výměníku tepla).
5. Popelníky opět zasunout a zajistit.
6. Znovu aktivovat program (např. **Normal**, **TUV**,...).

10.2 Generální čištění



Generální čištění je nutné provádět **podle vytížení půlročně až ročně** následujícím postupem:

1. Zařízení nastavit v programu na **VYPNUTO** (min. 2 hod nechat zchladnout).
2. Vytáhnout konektor odtahového ventilátoru (přerušit přívod el.energie).
3. Kryt spalinové komory vytáhnout nahoru a vyjmout.
4. Spalinovou komoru rozšroubovat.
5. Vytáhnout **kryt odtahového ventilátoru** (vzadu ve spalinové komoře) a v případě potřeby očistit **lopatky ventilátoru**.
6. Odšroubovat **víko C** (otvor nad pravým popelníkem) a odstranit popel z rošt.



7. Vyjmout závlačku a 1 cm vytáhnout spodní plech (jistící plech virbulátorů).
8. Plech pod trubkami výměníku tepla očistit hrablem.

Biocom 30 /40



Biocom 50



Biocom 75 /100



9. Sundat **kryt kotle** nahoře
10. Uvolnit **křídlaté matky** a vyklopit **čisticí víko**
11. Odstranit popílek ve výměníku tepla
12. Vytáhnout **virbulátory** a vyčistit
13. **Virbulátory** opět nasunout a nastrčit jisticí plech dole a zajistit závlačkou
14. **Plech pod výměníkem tepla** očistit od popela
15. Kryt odtahového ventilátoru a spalínovou komoru opět zavřít
16. Zástrčku odtahového ventilátoru opět zapojit
17. **Zavřít čisticí víko a zajistit křídlatými matkami**
18. **Kryt kotle** nahoře opět nasadit
19. Zkontrolovat **sondu lambda** v hrdle kouřovodu (příp. vyšroubovat a opatrně očistit hlavu sondy)
20. Znovu aktivovat program (např. **Normal**, **TUV**,...).

10.3 Čištění na konci topného období

21. Před odstavením kotle na delší dobu po topném období je nutné provést generální čištění dle bodu 10.2.
22. Následně je nutné všechny kovové části ve spalovacím prostoru resp. výměník tepla a spalínovou komoru nastříkat konzervačním sprejem (s obsahem oleje).

11 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 napájecí kabel mezi el.panely ▪ Zkontrolovat pojistku v přívodu a na el.panely ovládací jednotky BIOCUM (viz kapitola 8).
Výskyt kouře v kotelně	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netěsný kouřovod ▪ Nevýhodně instalovaný 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 ohřev boileru ▪ Příliš nízký tah komína 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provést generální čištění ▪ Vyladit topný systém a topná čerpadla ▪ Počkat do ukončení ohřevu boileru nebo ohřev boileru deaktivovat ▪ Příp. zvýšit komínový tah
“Blafnutí“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ “Blafnutí“ hrozí pouze při přeplynění reakční zóny (spalovacího prostoru) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provést generální čištění – příp. se poradit odborníkem
Výkon lze špatně omezovat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příliš vysoký tah komína ▪ Silné výkyvy odběru u spotřebitelů 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nastavit regulátor komínového tahu ▪ Spotřebitele časově odstupňovat
Chybové hlášení Přehřátí „F04“ a/nebo aktivován BT	<p>Vyrobené teplo nelze odvést! Ev. vypadlo topné čerpadlo nebo nerozběhlo!</p>	<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).
Hlučná převodovka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Přenos zvuku 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příp. postavit patice šroubů na gumové podložky
Hlučný ventilátor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventilátor je znečištěný ▪ Ventilátor nebo lopatky jsou uvolněné ▪ Vznik zvuku v důsledku oblouků 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

12 Chybová hlášení

Nr.	Kategorie	Aktivátor	Hlášení	Potvrzení	Možné příčiny
F01	Chybové upozornění	Vstup DS1 otevřený (dveřní spínač)	Otevřená dvířka topeniště (F01)	automaticky	vadný dveřní spínač, připojení není OK
F03	Porucha	Kontrola CO2: v "Regulování", po čas. param "t nachzünd" když za delší než "t sich min" je CO2 < "CO2 sich"	Porucha spalování (F03)	tlačítkem Quit.	žádné nebo vlhké palivo vadná sonda lambda
F04	Chyba	Teplota kotle je moc vysoká (nad parametrem "KTW")	Teplota kotle moc vysoká (F04)	tlačítkem Quit.	chybná funkce kotle resp. čerpadel
F05	Chyba	Kontrola spalin: v "Regulování", po čas. param. "X25" když za delší než "t sich min" je teplota spalin (RGT) +0,5xTK ist < "RGTK" - "RGT sich" (zw. P=30-100%)	Porucha spalování Zkontrolovat palivo, rošt, vzd.šoupátko (F05)	tlačítkem Quit.	žádné palivo, špatné nastavení vzduchu, špatný komínový tah, vadné spalinové čidlo
F06	Chyba	Turniket delší než param. "T übf" na "ZAP"	Přeplněný spalovací prostor Zkontrolovat popelník, turniket (F06)	tlačítkem Quit.	plný popelník, zaseklý turniket, vadná sonda lambda
F07	Chyba	V časovém okně "t nachzünd" od začátku regulování existuje po 2 zapalováních další požadavek zapálení	Nelze zapálit! Zkontrolovat palivo (F07)	tlačítkem Quit.	žádný materiál, vadný zapalovač, špatné nastavení vzduchu, připojení není OK
F09	Hinweis	Čidlo stavu naplnění ve skladovacím prostoru pod min.stavem (volitelné)	Palivo pod minimálním stavem naplnění (F09)	upozornění	doplnit palivo
F10	Chyba	Protipožární klapka neotvírá v čase "t Klappe"	Protipožární klapka neotvírá (F10)	tlačítkem Quit.	vadný protipožární motor vadné kabelové spojení přeplněná násypka
F11	Chyba	Žádné zpětné hlášení od Hallova čidla A1 v čas. param. "tsich A1"	Motor čištění - těžký chod nebo blokováno (F11)	tlačítkem Quit.	přeplněný popelník
F12	Chyba	Žádné zpětné hlášení od Hallova čidla G1 během určité doby ("Tsich G1")	Motor s převodovkou G1 blokováno (F12)	tlačítkem Quit.	jednotka blokována, vadné připojení
F13	Chyba	Víko přeplnění delší než "tsich" na "VYP": A1=0%	Přeplněný šnekový dopravník paliva, zkontrolovat propadávací šachtu (F13)	tlačítkem Quit.	materiál není od šneku podavače transportován
F15	Chyba	Protipožární klapka nemůže během doby „tsich“ zavřít úhel otevření > 5%	Protipožární klapka nezavírá (F15)	tlačítkem Quit.	vadný protipožární motor vadné kabelové spojení přeplněná násypka
F16	Chyba	Aktivován BT	BT vypadl (F16), teplota kotle příliš vysoká	stisknout BT, tlačítko Quit.	vadná funkce kotle resp. čerpadel
F19	Chybové upozornění	Param. „Sonda O2 kor.“ resp. opravená hodnota nad limitem Param. „mv oben“ resp. "mV unten"	Hodnota sondy lambda nad limitem! Test sondy lambda! (F19)	tlačítkem Quit.	znečištěná nebo vadná sonda lambda
F21	Chyba	Trvání Lambdastop větší "t Stop"	Překročení času v testu Lambda-Stop! (F21)	tlačítkem Quit.	špatná hodnota sondy lambda, připojení není OK (provést test sondy lambda), zkontrolovat komínový tah (příliš nízká teplota spalin)

F23	Chyba	Popelník nebyl během nastavené doby čištění vyprázdněn: porucha deaktivována =0h (lze nastavit v Nastavení zařízení)	Vyprázdnit popelník (F23)	tlačítkem Quit .	popelník nebyl vyprázdněn, nebo počítadlo po vyprázdnění nebylo vynulováno
F24	Chyba	Teplota podavače vyšší než "T Stoker"	Teplota podavače příliš vysoká. Kontrola propadavicí šachty! (F24)	tlačítkem Quit .	protipožární klapka není vzduchotěsná, netěsné servisní víko u propadavicí šachty
F25	Chyba	Plná popelnice Motor šnekového dopravníku popela blokován	Šnekový dopravník popela – těžký chod nebo blokován	Když byla popelnice otevřená déle než 20sekund Tlačítkem Quit	přeplněná popelnice cizí těleso blokuje kanál popela
F26	Chyba	Teplota v popelnici vyšší než „T max Tonne“	Teplota v popelnici! Zkontrolovat popelnici	Když byla popelnice otevřená déle než 20sekund Tlačítkem Quit	netěsný systém odsávání popela (popelnice, sací hadice, revizní otvor)

13 Pokojový termostat s dálkovým ovládním RFF 25

Funkce

Pokojový termostat s potenciometrem k dálkové regulaci a volič provozu

Potenciometrem lze jemně upravovat zadanou pokojovou teplotu v ovládní kotle o plus/mínus 3 °C.

Pro každý topný okruh lze připojit RFF25.



Přepínač režimu

Přepínač pro příslušný topný okruh:

- **Normal** (symbol hodiny – TO a TUV podle časového programu)
- **Topení** (symbol slunce – trvale na denní požadovanou teplotu)
- **Útlum** (symbol měsíc – topný okruh na VYPNUTO dokud nedojde k poklesu pod **Protizámraza**, jinak se reguluje na noční požadovanou teplotu).

Beachte: Die Umschaltung der Betriebsarten am RFF25 funktioniert nur, wenn an der Kesselsteuerung auf das Programm **Normal** gestellt ist.

Hystereze

V menu Topný okruh lze pomocí parametru **Hystereze** provést následující nastavení:

T 1°C Při překročení požadované pokojové teploty o 1 °C se vypne čerpadlo topného okruhu

T 2°C Při překročení požadované pokojové teploty o 2 °C se vypne čerpadlo topného okruhu

T 3°C Při překročení požadované pokojové teploty o 3 °C se vypne čerpadlo topného okruhu

Aus / Vyp/ žádná hystereze

0% regulování 100% jen podle venkovní teploty

25% regulování 25% podle hystereze a 75% podle venkovní teploty

50% regulování 50% podle hystereze a 50% podle venkovní teploty

75% regulování 75% podle hystereze a 25% podle venkovní teploty

100% regulování 100% podle hystereze

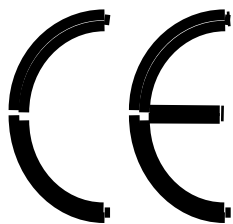
Připojení

Otočný knoflík vytáhnout dopředu, uvolnit a sejmut upevňovací svorky krytu. Připojit svorky **1** a **2** (kabel 2 x 0,75).

Umístění

Termostat 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.

Respektuj: Dálkové ovládní s hysterezí neumířovat v místě silného slunečního záření nebo v dosahu záření kachlových kamen.



GUNTAMATIC

Tímto

GUNTAMATIC Heiztechnik GesmbH

Bruck - Waasen 7

A - 4722 Peuerbach, Ob.Öst.

prohlašuje, že výrobek

BIOCOM

v sériovém provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

EG-Maschinenrichtlinie	89/392/EWG
EG-Niederspannungsrichtlinie	73/ 23/EWG
EG-Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie	98/336/EWG

Použité harmonizované normy:

EN 292 Sicherheit von Maschinen

Další použité normy:

ÖNORM EN 303-5

Povolil a zkoušel dle ÖNORM EN 303-5:

BLT-Wieselburg - Akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle

Peuerbach, den 23.05.2005

GUNTAMATIC

teplo s budoucností

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
zastoupená v ČR a SR společností
esel technologies s.r.o.
Kutnohorská 678
281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tel: +420 777 283 052
Tel: +420 777 283 197
Fax: +420 321 679 990
Email: info@guntamatic.cz
Web: www.guntamatic.cz

Tiskové chyby a technické změny vyhrazeny.