

Pelletkatel

BIOCOM

Kasutusjuhend / Süsteemi päevik

BS-01



DE-B30-003-V18-0415

GUNTAMATIC

Palun lugege see dokumentatsioon hoolikalt läbi.

See on vajalik dokument ja sisaldab olulist teavet teie katlasüsteemi struktuuri, ohutuse, kasutamise, hoolduse ja hooldusvälpade kohta.

Püüame alati oma tooteid ja dokumente täiustada. Täname teid juba näpunäidete ja ettepanekute eest.

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH

Bruck 7

A-4722 PEUERBACH

Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0

Fax: 0043 (0) 7276 / 3031

Email: office@guntamatic.com



Märkused, mida peate kindlasti enda huvides jälgima, on toodud nendes juhistes, nagu on näidatud selle kõrval.

Selle dokumendi kogu sisu kuulub ettevõttele GUNTAMATIC ja on seetõttu kaitstud autoriõigusega. Igasugune reprodutseerimine, edastamine kolmandatele isikutele või muul otstarbel kasutamine on ilma omaniku kirjaliku nõusolekuta keelatud.

Arvestades trükivigu ja tehnilisi muudatusi.

SISUKORD

BS-01

SISSEJUHATUS BS-01	4
OLULISED MÄRKUSED BS-01	5
MÕELDUD KASUTAMISEKS BS-01	5
SÜSTEEMI KÄITAMINE BS-01	5
GARANTII JA VASTUTUS BS-01	6
OHUTUSJUHISED BS-01	6
KATLASÜSTEEMI OHUTUSJUHISED PH-01	9
SÜSTEEMI KOMPONENDID Flex / Box BS-01	10
OHUTUSSEADMED BS-01	12
JUHTPANEELI KIRJELDUS BS-01	13
MENÜÜ / TASEMETE ÜLEVAADE BS-01	14
KODU TASE BS-01	15
PROGRAMMI VALIK BS-01	16
KASUTAJA TASE BS-01	16
KASUTAJA TASE BS-01	17
KÜTTERING BS-01	17
SOE VESI või TÄIENDAV SOE VESI PH-01	18
LAADIMINE, PUHVER või PUMP PH-01	18
VÄLJAS HP0 PUHVRISE / Z-PUMP / PUMP BS-01	19
HOOLDUS Koostööpartner PH-01	20
LÄHTESTA ANDMED BS-01	20
ALUSTA HOOLDUST BS-01	21
PARAMEETER HK 0-8 KÜTTEKONTUUR / PÕRANDAKÜTE BS-01	22
PARAMEETER SOE VESI (SV) 0-2 või LISA SOE VESI 0-2 PH-01	22
PARAMEETER HP0 PUHVERPUMP / Z-PUMP / PUMP BS-01	23
PARAMEETER FL 0-2 SÕLM (KÜTTELIIN) BS-01	23
PARAMEETER RLM TAGASIVOOLU MIXER BS-01	23
SÜSTEEMI SEADED BS-01	24
KASUTAJA SEADED BS-01	25
KÜTE SEES / VÄLJAS BS-01	25
KÜTTEPROGRAMM PROGRAMMEERIMINE BS-01	26
RUUMITEMPERatuur KÜTTEGRAAFIKU KORRIGEERIMINE BS-01	27
SOE VESI KOHANDAMINE BS-01	28
RUUMIKONTROLLER KASUTAMINE BS-01	29
KÜTTESÜSTEEMI KASUTAMINE BS-01	30
KÜTTESÜSTEEMI KONTROLL BS-01	31
KÜTUS PELLETID BC-01	32
HOIURUUMI TÄITMINE BS-01	33
TUHA TÜHJENDAMINE BS-01	34
PUHASTUS / HOOLDUS PH-01	36
RUTIINNE PUHASTAMINE BS-01	37
TÄIELIK PUHASTAMINE BS-01	38
VEATEATED BS-01	39

VIGADE SELGITUS BS-01	40
KAITSMETE VAHETUS BS-01	41
SÜSTEEMI PÄEVIK BS-01	42
PARAMEETRITE MUUTUSED BS-01	47
KÜTTESÜSTEEMI SÄTTED BS-01	47

1 Sissejuhatus

BS-01

Olete teinud suurepärase valiku ostes GUNTAMATICU katla. Omame katelde valmistamises pikaajalist kogemust ja meie suurim rõõm on, et katlasüsteem teeniks teid kaua. Käesolev juhend on juhiseks katla kasutamisel ja hooldusel. Mis iganes katlasüsteem ei saa toimida ilma korraliku hoolduseta, lugege hoolikalt läbi juhend ja laske esmane kasutuselevõtt teha GUNTAMATICU volitatud esindajal. Jälgige ohutusnõudeid lõigus 2.

Lühikirjeldus Pelletkatel BIOCOM on kaasaegne katlasüsteem. Pelleti hoidlast imetakse pelletid katlasse vaakumi põhimõttel.

Tüübikinnitus Katel vastab kaasaja nõuetele klass 5, vastavalt standardile EN 303-5 saadaval võimsusega 30, 40, 50, 75 või 100 kW. Tüübikinnituse originaalid on saadaval tootja käest.

Lisateave Dokumentatsioon sisaldab järgmisi dokumente:

- Planeerimine
- Paigaldus
- Kasutusjuhend

Küsimuste korral palume võtta ühendust klienditeenindusega.

Teie boiler on projekteeritud ja toodetud vastavalt viimastele tehnilistele lahendustele ja kehtivatele ohutuse regulatsioonidele. Sellegipoolest vale kasutamine, mittevastavad kütused või vajalike nõuete täitmata jätmine nagu hooldus ja remont võivad põhjustada kehalisi vigastusi või varalist kahju. Katla eesmärgipärane kasutamine välistab ohtlikud olukorrad, milleks on õige kasutamine, puhastamine ja hooldus. Katlasüsteem käivitage ainult juhul, kui see on töökorras.

2.1 Mõeldud kasutamiseks

BS-01

Katel on mõeldud kasutamiseks keskküttesüsteemi vee soojendamiseks ja keskütte katlana.

Ära kasuta katelt prügi põletamiseks!



Prügi põletamine põhjustab ulatuslikku korrosiooni ja sellest tulenevalt väheneb katla kasutusiga.

2.2 Katlasüsteemi kasutamine

BS-01

Katlasüsteemi tohivad kasutada ja puhastada ainult vastava väljaõppega inimesed (vastavalt kontroll-loendile). Lapsed, kõrvalised isikud või vaimupuudega isikud võivad katlaruumi siseneda ainult selleks volitatud isiku järelevalve all. Katlaruum või kütuseruum tuleb lukustada ja võti peab olema neile inimestele kättesaamatus kohas.



Isegi kui soovitakse vastupidist, siis hooldus ja remonditöid võib teha ainult volitatud spetsialistid!

Garantii- ja vastutusnõuded isikukahju ja / või varalise kahju eest on vastuvõetamatud, kui need on seotud ühe või mitme järgmise põhjusega:

- katla kasutamine selleks mitte ettenähtud otstarbeks;
- Instruktsioonide mitte järgimine, dokumentatsioonis toodud juhiste ja ohutuse ettavaatusabinõude mitte järgimine;
- vale kasutuselevõtt, käitamine, hooldus või katla remont
- katla kasutamine, kui ohutussüsteemid ei toimi;
- volitamata muudatused.

2.4 Ohutusjuhised

Õnnetuste vältimiseks ei tohiks väikesi lapsi sisse lasta katlaruumi või kütusehoidlasse. Palun järgige allpool toodud ohutusjuhiseid. Nii toimides kaitsete ennast ja saate ära hoida küttesüsteemi kahjustusi.

Toitelüliti

Toitelüliti peab olema alati sisselülitatud asendis ja võib välja lülitada ainult siis, kui süsteem ei tööta!

Võrgupistik**Elektrilöögi tagajärjel surmaga lõppevate vigastuste oht!**

Toitekaabel on toodud katlasse märgitud pistikusse Vooluvõrk. See pistik ja muud süsteemi komponendid jäävad voolupinge alla vaatamata sellele, et Toitelüliti juhtpaneelil on välja lülitatud!

Remonditööd**Remonditööd võib teha ainult volitatud tehnikud!**

Pingestatud elektriliste komponentide puudutamine võib põhjustada surmaga lõppenud vigastusi!

Isegi kui toitelüliti on asendis „OFF“, süsteemi komponendid on endiselt pinge all.

Seetõttu remonditööde tegemisel peab toiteallikas küttesüsteemist olema lahti ühendatud, võrgutoitest eraldatud!

Hädaolukor

Elektrilöögi korral lahutage toide kohe. Andke esmaabi ja kutsuge kiirabi 112!

Rikke kõrvaldamine

Rikete ilmumisel peavad põhjused kõigepealt olema kõrvaldatud teade ekraanil (F0...) antud vea koodi järgi enne, kui tegevust jätkatakse vajutades „Quit“ nupp abil.

Volitamata muudatused



Ärge tehke plaanimata muudatusi seadetes
või muudatusi katla süsteemis!
Garantiõiguse kaotamine!

Hooldustööd



Hooldage katelt regulaarselt või kasutage
meie Kasutajatugi!

Tuhakasti tühjendamine



Hõõguvad söed võivad põhjustada tulekahju!

Eemaldage katlast ainult tuhk või hoida
mittesüttivas konteineris!

Katla puhastamine



**Kuumade osade puudutamine võib põhjustada
naha põletust!**

Katelt võib puhastada ainult kui see on
jahtunud (suitsugaaside temperatuur < 50°C)

Suitsugaaside ventilaator



Vigastuse oht, pöörlevad osad!

Ventilaatori tohib eemaldada ainult siis, kui
see on toiteallikast lahti (vooluvõrgust lahti
ühendatud)!

Tihendid



Gaasimürgituse oht!

Võimalik, et suitsugaas võib lekkida kui
tihendid on kahjustatud.
Laske defektsed tihendid asendada volitatud
tehnikul.

Hädaolu: Viia kannatanu kohe värske õhu kätte → kutsuda kiirabi 112 !

Õhuga varustamine



Lämbumisoht!

Puudulik õhuvarustus võib lõppeda surmaga.
Veenduge, et õhu juurdevool oleks piisav!

Märkus: Kui samas ruumis on rohkem kui üks katel, tuleb tagada
suurem värske õhu juurdevool.

Suitsukäigu regulaator



Plahvatuse oht!

Plahvatus-/ rõhutõusuklapiga korstna
tõmberegulaator on hädavajalik!

Ohutuskaugused



Tuleoht!

Ärge hoidke tuleohtlikke esemeid katla vahetus läheduses. Järgige kohalikke eeskirju!

Kütterežiimil



Tähelepanu plahvatuspõlemine!

Kui katel töötab, ärge avage ust või puhastusavasid!

Kütuse hoidlasse sisenemisel



Suure ohuga surmaga lõppev terviserisk!

Nagu kõigi orgaaniliste materjalide puhul, ka hoiustatud graanulid võivad tekitada gaase, mis seejärel kogunevad hoidlasse / punkrisse / mahutisse. Seega panipaika sisenemine on lubatud ainult siis, kui see on tühi (maksimaalselt 1/5 täis) ja alles pärast selle põhjalikku ventileerimist, vähemalt 2 tundi enne!

Pellethoidlasse, mis sisaldavad eelnevalt kirjutatud mahust rohkem kütust, tohib siseneda ainult volitatud tehniline insener peale õhukvaliteedi testimist hoidlas!

Kütuse hoidlasse sisenemisel



Tähelepanu!

Kõigi biogeensete ainete korral võivad ladustamisel tekkida gaasid. Hoiuruumi sisenemine on seetõttu lubatud ainult siis, kui hoiuruum on tühi (maksimaalselt 1/5 järelejäänud sisu) ja pärast vähemalt 2-tunnist eelnevat head ventilatsiooni.

Suurema täitetasemega hoiuruumidesse pääsevad volitatud klienditeenindajad alles pärast hoiuruumi õhu kvaliteedi mõõtmist.

Tähelepanu vigastuste oht!



**Hoiuruumi sisenege ainult siis, kui süsteem on välja lülitatud! Enne sisenemist katkestage alati toiteallikas!
Pange hoiuruumi ukse külge silt!
Hoidke hoiupaiga ukсед lukus!**

Külmumine



Külmakaitse funktsioon!

Süsteem suudab külmumiskaitse funktsiooni täita ainult siis, kui kütust on piisavalt ja viga pole tekkinud!

Tulekustutid



Tulekustutite valmisolek

Kohe katlaruumi ukse ees peab olema tulekustuti!



Hoiatus elektrivoolu pinge eest



Hoiatus pöörlevate osade eest



Hoiatus kuumad pinnad



Hoiatus plahvatuspõlemine



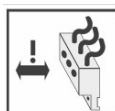
Maandus



Täida kasutus ja paigaldus juhiseid



Ühendage katlasüsteem vooluvõrgust lahti



Tõmmake nurgapistik külje poole lahti



Netz

Toiteallikas

Kabel flexibel
cable flexible

Ärge kasutage paigaldamiseks jäiksid kaableid



1. Tuhakasti uks
2. Põlemiretid - primaarõhk
3. Põlemiskamber
4. Kütuse renn
5. Pöörlev juga - sekundaarõhk
6. Vastuvõtu sektsioon
7. Puhastus luuk
8. Turbulaatorid
9. Torutüüp soojusvaheti
10. Suitsugaasi ventilaator
11. Soojusvaheti puhastus mehhanism
12. Suitsutoru
13. Lambda andur
14. Suitsugaasi andur
15. Puhastus või impulss puhastuseks
16. Tuha tigu
17. Transporditav tuhakast
18. Juhtimiskeskus
19. Punker

EstLif

Katla ülekuumenemise vältimiseks vähendab juhtimiskeskus küttevõimsust. Kui katelt ähvardab jätkuvalt ülekuumenemise oht, siis juhtkeskus rakendab vastavalt määratud seadistusele ohutustasemetete rakendumise.

Ohutustase 1 **15°C üle määratud temperatuuri**

Kütuse etteande mootor peatatakse ja suitsugaaside ventilaator jääb seisma.

Ohutustase 2 **Katlatemperatuur üle 85°C**

Kõik tsirkulatsioonipumbad ja laadimispumbad rakenduvad töösse, et katelt jahutada.

Ohutustase 3 **Katlatemperatuur üle 100°C**

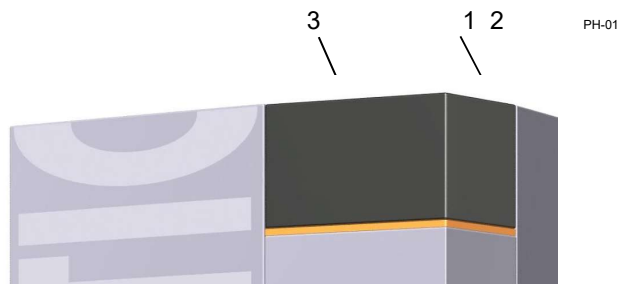
STB (ülekuumenemise kaitse) rakendub ja lülitab kõik katla juhtimissüsteemid välja, välja arvatud tsirkulatsioonipumbad. Süsteem jääb välja lülitatuks, isegi kui katla temperatuur langeb uuesti alla 90 ° C. Süsteemi võib uuesti kasutusele võtta alles pärast kõigi tõrke kõrvaldamist ja katla kontrollimist..

Elektrikatkestus Juhtimiskeskus, suitsugaaside ventilaator, tsirkulatsioonipumbad lülituvad välja. Põlemisplaadil olev kütuse kogus jätkab loomuliku tõmbe tõttu põlemist. Kuna tegemist on avari olukorraga, siis jääb põlemisplaadile suurem kogus tuhka. Niipea, kui elektrienergia on uuesti saadaval, võtab juhtimiskeskus katlasüsteemi uuesti üle.

Avades tuhakasti ukse

- etteande tigu jääb seisma;
- suitsugaaside ventilaator rakendub 100 %;
- peale tuhakasti ukse sulgemist katla töörežiim jätkub, võib toimuda uus süütamise tsükkel.

Juhtpaneel on puutetundlik ja menüü põhine programmi ülesehitust. Kõiki seadistusi on võimalik sisestada vajutades puutetundlikul ekraanil "nuppe." Kõik süsteemi teated kuvatakse puutetundlikul ekraanil.



Toitelüliti (1) Toitelüliti jääb tavaliselt sisselülitatuks ja tohib välja lülitada ainult siis, kui süsteem ei tööta.



Remondi- või hooldustööde ajal tuleb kõik süsteemi osad vooluvõrgust lahti ühendada!

STB (2)

Kui katla temperatuur on liiga kõrge, rakendub ülekuumenemis kaitse (STB) ; → seadme kütmine on katkenud; pärast ülekuumenemist eemaldage vea põhjus ja vajutage sobiva esemega STB sügavalt sisse.



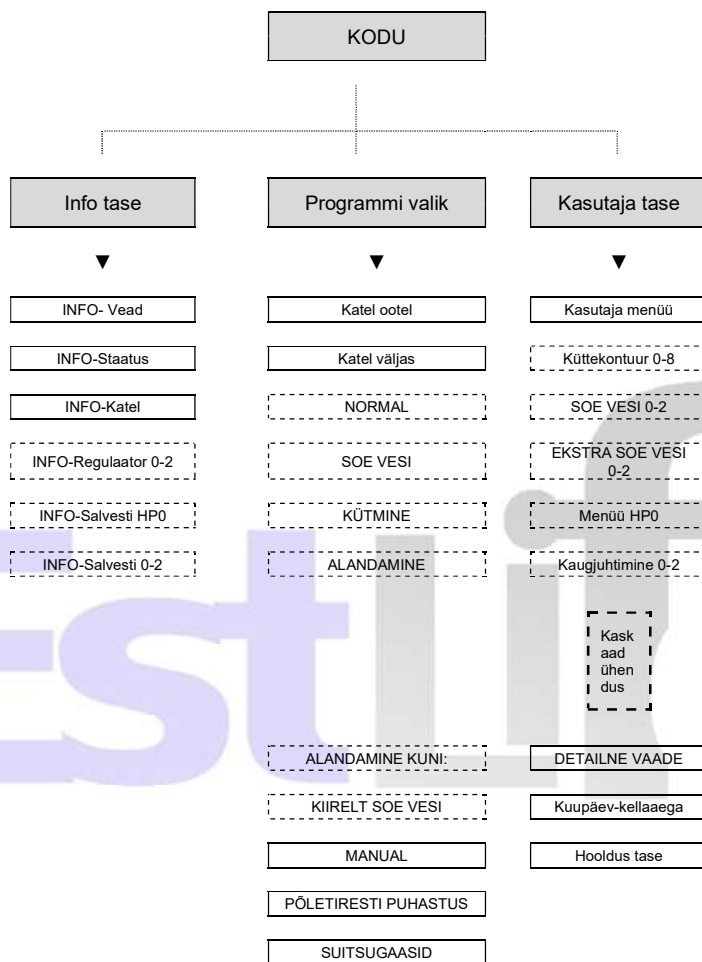
Süsteemi võib uuesti kasutusele võtta alles pärast kõikide tõrgete kõrvaldamist ja katla kontrollimist. Vajadusel tuleb kutsuda spetsialist!

Puutetundlik ekraan (3)

Vajutades sõrmeotsaga ekraanil olevaid nuppe õrnalt, pääsete juurde erinevatele tasanditele ja menüüdele, kus saab seadeid muuta.



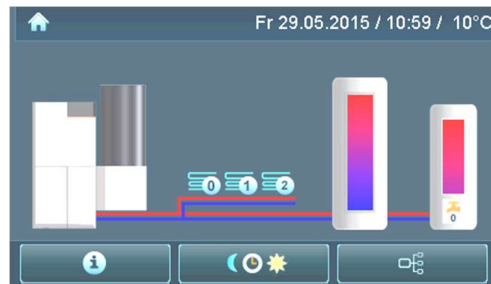
Ärge kasutage puutekraani juhtimiseks teravaid esemeid, näiteks pastapliiatseid jms!



Katkendjoonega näidatud menüüd kuvatakse ainult siis, kui aktiveeritud KÄITLEMISE tase !



Erinevatele tasanditele liikumiseks kasutage valikunuppe



INFO TASE

*)

PROGRAMMI
VALIK
Peatükk 6.1

**)

KASUTAJA
TASE
Peatükk 6.2

***)














INFONURK

- *) - Saab vaadata katla, puhvri ja küttekontuuride veateateid, temperatuure, lülitus- ja tööolekuid;
- **) - Valida saab katla- ja küttekontuuride programme;
- Katel ootel, saab katkestada;
- ***) - katla, küttekontuuride jms seadeid saab muuta;
- Hooldus taseme ja parameetrite menüü seadeid võivad muuta ainult GUNTAMATIC`u volitatud spetsialistid.

6.1 PROGRAMMI VALIK

BS-01

	 Katla seade määramine	kui seade on "OFF", siis katla ei käivitu
	 Programm VÄLJAS	Kütterežiim on välja lülitatud (külumise korral on külmumiskaitse funktsioon aktiivne)
1)	 Programm NORMAL	Kütmise ja sooja vee ettevalmistamine on sisse lülitatud (vastavalt kella programmile)
1)	 Programm SOE VESI	Kütmise ja sooja vee ettevalmistamine on sisse lülitatud (vastavalt kella programmile)
1)	 Programm KÜTMINE	Päevane ja öine kütterežiim (kuum vesi vastavalt kella programmile)
1)	 Programm ALANDAMINE	Päevane ja öine alandusrežiim (kuum vesi vastavalt kella programmile)
1)	 Programm ALANDAMINE KUNI	Alandusrežiim teatud ajani (kuum vesi vastavalt kella programmile)
1)	 KIIRELT SOE VESI	Kestus maksimaalselt 90 minutit
	 Programm MANUAL	Kütmise toimib seadistatud katla või puhvri temperatuuri juures
	 Põletiresti puhastus	Pärast ventilaatori abil jahutamist avaneb rest 10 minutit
	 Suitsugaasid	Suitsugaaside mõõtmise programm



tagasi TASE KODU

peatükk 6.0



INFONURK

- 1) valikunuppe kuvatakse ainult siis, kui küttekontuuri juhtimine on sisse lülitatud;

6.2 Kasutaja tase

BS-01

	 Kasutaja menüü	vaata peatükk 6.2.1
2)	 Küttekontuur 0-8	vaata peatükk 6.2.2
2)	 Soe vesi 0-2	vaata peatükk 6.2.3
2)	 Ekstra soe vesi 0-2	vaata peatükk 6.2.3
2)	 Laadimispump 0-2	vaata peatükk 6.2.4
2)	 Puhver pump 0-2	vaata peatükk 6.2.4
	 Pump HP0	vaata peatükk 6.2.5
	 Detailne vaade	Kuvatakse süsteemi seaded, olekud ja mõõdetud väärtused!
	 Kuupäev-kellaag	Saab määrata süsteemi kuupäeva ja kellaaja!
	 Hoolduse tase	vaata peatükk 6.2.6



tagasi TASE KODU

vaata peatükk 6.0



INFONURK

- 2) valikunuppe saab aktiveerida ainult seoses küttekontuuri juhtimisega;

6.2.1 KASUTAJA TASE

BS-01

	Tuha tühjendamine	Pärast tuhast tühjendamist valige menüüpunkt ja kinnitage "YES" ja "OK"
	Tuha hoiatus	aeg uue hoiatuseni „Tuha hoiatus“ peale funktsiooni kinnitamist „Tuha tühjendamine“
	Katla eesmärk	Seadistamine on võimalik, kui käsitsi režiimi programm on aktiivne
	Seade HKR 0-2	juhtimine kaabliga kauganduri abil
	m³ määra loendur 0	seab m³ loenduri väärtuseks 0
	m³ loenduri seadistamine	mõjutab loendamiskiirust (suurem väärtus = loeb kiiremini)
	Täitetigu	põletikanali käsitsi täitmine (peatub automaatselt)
	Vaakumiga täitmine	katla punkri käsitsi täitmine (peatub automaatselt)
	Täitmine blokeeritud	Blokeeritud ajal punkrit ei täideta (välja arvatud.sundtäitmine)
3)	Režiim	Põlemisrežiimi seadistamine
	Keele valik	Riigikeele määramine
	Katla seisuaeg	Seadistus võimalik, kui HP0 ei peal, Z-Pump või Pump on seatud



tagasi TASE KASUTAJA

vaata peatükk 6.2



INFONURK

- 3) **ECO-ideaalne suurel võimsusel palju tahma palju räbu** Säätsurežiimi seadistamine (tehaseseade);
Seadistamine nõuab suuremat puhastamist (seadistus lühiajaline);
Kehva kvaliteediga pellet, suure tuha sisaldusega;
Põlemise reguleerimine suure räbu korral;

6.2.2 Küttering

BS-01

4)	Töötab pumbaga	mõjutab küttekontuuri tööolekut
	Kellaprogramm	Kütmise ja langetamise faaside seadistamine
5)	Seade temperatuur Päev	Seadistatud temperatuuri reguleerimiseks on vajalik ruumitermostaat
6)	Seade temperatuur Öö	Seadistatud temperatuuri reguleerimiseks on vajalik ruumitermostaat
7)	Ruumi mõju	0% - 100% mõjutab pealevoolu temperatuuri / T1 ° C - T3 ° C mõjutab küttekontuuri pumpa
8)	Kütteköver	mõjutab pealevoolu temperatuuri - (kõrgem seadeväärtus = kõrgem pealevoolutemperatuur)
9)	Öö väljas OT	mõjutab temperatuuri alandus faasis küttekontuuri
10)	OT välja lülitamine	mõjutab küttekontuuri ajal mil toimub kütte mõõtmine



tagasi TASE KASUTAJA

vaata peatükk 6.2









INFONURK

- 4) **AUTO VÄLJA KESTUS** küttekontuur lülitatakse sisse / välja sõltuvalt nõudest ja kellaprogrammist;
küttekontuur on välja lülitatud;
küttekontuuri pump töötab pidevalt (segisti juhtimine puudub);
- 5) päeva temperatuuri reguleerimine on määratud ainult siis, kui välistemperatuur ei ole ületanud parameetris "OT väljalülitus" määratud väärtust;
- 6) Öö temperatuuri reguleerimine on määratud ainult siis, kui välistemperatuur on langenud alla parameetris "Öö OT-st" määratud väärtuse;
- 7) **0% – 100%** Kui välistemperatuur on kõrge ("pluss kraadi") ja toatemperatuur on liiga madal, tõstetakse pealevoolutemperatuuri, suurendades ruumi mõju, kuni soovitud toatemperatuur on saavutatud;
T1C° - T3°C kui seatud toatemperatuur ületab seatud väärtuse, lülitatakse küttekontuuri pump välja;
- 8) kõrgema seadistuse korral saavutatakse sama välistemperatuuriga kõrgem pealevoolutemperatuur;
- 9) Kui toatemperatuur langetatakse langetamise ajal alla seatud toatemperatuuri, lülitub küttekontuur sisse;
Tähelepanu: Kuni saavutatud temperatuurini ei ole külmumisvastast funktsiooni!
- 10) Kui küttefaasis seatud välistemperatuur ületatakse, lülitub küttekontuur välja.

6.2.3 Soe vesi või täiendav soe vesi

PH-01

- | | | |
|-----|---|--|
| 11) |  Töötav pump | mõjutab sooja vee tsirkulatsiooni töörežiimi |
| |  Nädalaprogramm soe vesi | mõjutab sooja vee laadimisaega Programm NORMAL |
| |  Nädalaprog. soe vesi suvi | mõjutab sooja vee laadimisaega Programm SOE VESI |
| |  Ette antud soe vesi temp. | mõjutab sooja vee etteantud temperatuuri saavutamist |
| 12) |  Soe vesi prioriteet | mõjutab kütteeve tsirkulatsiooni, kui toodab sooja vett |
| |  Soe vesi uuesti | võimaldab ühekordset sooja vee laadimist väljaspool programmeeritud laadimisaega |



tagasi TASE KASUTAJA

vaata peatükk 6.2



INFONURK

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 11) | AUTO
VÄLJAS
PIDEV | sooja vee laadimine lülitatakse sisse / välja sõltuvalt nõudest ja kellaprogrammist;
sooja vee ringlus on välja lülitatud;
sooja vee laadimisump töötab pidevalt; |
| 12) | JA | EI sooja vee laadimise ajal töötavad küttekontuurid;
sooja vee laadimise ajal lülitatakse küttekontuur välja |

6.2.4 Laadimine, puhver või pump

PH-01

- | | | |
|-----|---|--|
| 13) |  Töötav pump | mõjutab sõlme laadispumba tööd |
| 14) |  Laadimisprogramm | mõjutab puhvri läbikütmisti |
| |  Nädalaprogramm | mõjutab laadispumba tööd |
| |  Puhver seatud temp. | mõjutab puhvri kütmist seatud temperatuurini |
| 15) |  Puhver min | mõjutab puhvri minimaalset temperatuuri |









tagasi TASE KASUTAJA

vaata peatükk 6.2



INFONURK

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 13) | AUTO
VÄLJAS
PIDEV | sõlme pump lülitatakse sisse / välja sõltuvalt vajadusest ja kellaprogrammist;
sõlme pump välja lülitatud;
sõlme pump töötab pidevalt; |
| 14) | OSALISELT | TÄIS puhver köetakse kuni puhvri anduri „ÜLEMINE (T3)“ antud temperatuuri saavutamiseni ja temperatuuri vahe puhvri anduriga „ALUMINE (T2)“ on ainult 10 ° C;
Osa puhvrist köetakse, kuni puhvri anduri „ÜLEMINE (T3)“ temperatuur on saavutatud; |
| 15) | | Kui temperatuur langeb alla "Puhver min", köetakse puhver automaatselt "Puhver seatud temp" temperatuurini; |
| 16) | | |

- | | | | |
|-----|---|---------------------|---|
| 16) |  | Töötav pump | mõjutab laadimispumba tööolekut |
| |  | Katla temp.l | seadistamine on võimalik, kui HP0 on aktiveeritud Z-pumba või pumbana |
| 17) |  | Laadimisprogramm | mõjutab puhvri läbikütmist |
| |  | Nädalaprogramm | mõjutab katla tööle rakendumist |
| |  | Puhver seatud temp. | mõjutab puhvri kütmist seatud temperatuurini |
| 18) |  | Puffer min | mõjutab puhvri minimaalset temperatuuri |



tagasi TASE KASUTAJA

vaata peatükk 6.2

**INFONURK**

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 17) | AUTO
VÄLJAS
PIDEV | laadimispump lülitatakse automaatselt sisse / välja;
laadimispump on välja lülitatud;
laadimispump töötab pidevalt; |
| 18) | TÄIS
OSALISELT | TÄIS puhver köetakse kuni puhvri anduri „ÜLEMINE (T3)” antud temperatuuri saavutamiseni ja temperatuuri vahe puhvri anduriga „ALUMINE (T2)” on ainult 10 ° C;
OSALISELT osa puhvrist köetakse kuni puhvri anduri "ÜLEMINE (T3)" temperatuur on saavutatud; |
| 19) | | Kui temperatuur langeb alla "Puhver min." köetakse puhver automaatselt "Puhver seatud temp" temperatuurini; |



6.2.7 Hooldus Koostööpartner PH-01

		Lähtesta andmed		vaata peatükk 6.2.6.1
		Vigade loend	Kõik veateated salvestatakse koos kuupäeva ja kellaajaga!	
		Test programm	Kõigi süsteemikomponentide testimist võib läbi viia!	
		Alusta hooldust		vaata peatükk 6.2.6.2
19)		Parameeter HK 0-8	(Küttekontuur)	vaata peatükk 6.2.6.3
19)		Parameeter soe vesi 0-2		vaata peatükk 6.2.6.4
19)		Parameeter lisa soe vesi 0-2	(Lisa soe vesi)	vaata peatükk 6.2.6.4
19)		Parameeter HPO	(Puhverpump / Z-Pump / Pump)	vaata peatükk 6.2.6.5
19)		Parameeter FL 0-2	(Sõlm)	vaata peatükk 6.2.6.6
19)		Parameeter RLM	(3-T Mixer)	vaata peatükk 6.2.6.7
		Süsteemisätted		vaata peatükk 6.2.6.8
		Parameetrite menüü	Sisenemine ja muudatused on lubatud ainult GUNTAMATIC'uga konsulteerides!	

tagasi TASE KASUTAJA

vaata peatükk 6.2



INFONURK

20) kuvatavate parameetrite arv sõltub süsteemi konfiguratsioonist;

6.2.7.1 Lähtesta andmed BS-01

	Kasutaja parameetrite laadimine	Salvestatud kliendiandmeid saab vajadusel uuesti sisse lugeda
	Kasutaja parameetrite salvestamine	
	Tehase parameetrite laadimine!	laaditakse ainult uue tarkvara muudetud või uued parameetrid
	Töötundide lähtestamine	ainult töötundide loendur on seatud 0-le
	Hooldusaja lähtestamine	ainult hooldusaja loendur on seatud 0-le
	Juhtimise lähtestamine	Tähelepanu: Tehaseseaded laaditakse!
	Lambdakalib. lähtestamine	lähtestage pärast iga lambda-sondi asendamist

tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6

		Konstruksioon		Valik:	Biostar	
		Tüüp		Valik:	12 / 15 / 23 kW	
		Söötur		Valik:	Flex	
20)		HKR 0-2 saadaval	(Küttekontuuri regulaator)	Valik:	Ei / CAN-Bus / SY-Bus / Ja	
		• Soe vesi saadaval 0-2	(Sooja vee salvesti)	Valik:	Ja / Ei	
		• Töötab HK 0-8	(Kütte tsirkulatsioon)	Valik:	Ei / Pump / Mixer	
		○ vee temperatuur 0-8 max		Valik:	10°C – 90°C	
21)		○ Kütteköber 0-8		Valik:	0,1 – 3,5	
22)		○ Ruumi termostaat HK0-8		Valik:	Ei / RFF / RS-Voll / RS-HK / RS-HKR	
23)		• Rakenda sõlm 0-2		Valik:	Ei / Z-Pump / LAP / Puhverp. / Väline p.	
24)		• Quelle	(bei Fernleitungsfunktion LAP)	Valik:	Puhver 0 / Puhver 1 / Puhver 2 / Puhver HPO	
25)		• Lisa 0-2		Valik:	Ei / Soe vesi / Väline	
26)		Rakenda HPO		Valik:	Ei / Z-Pumpe / Puhverp. / Pump / SMA	
27)		Andur HPO		Valik:	Katel / HKR 0 / HKR 1 / HKR 2	
		3-T Mixer		Valik:	Ja / Ei	
		A1 Vaakumtoru pikkus		Valik:	5 m / 10 m / 15 m / 20 m / 25 m	
		Esimene täitmine	(ära katkesta)	Valik:	OK / VÄLJAS	
		Täida tigu		Valik:	OK / VÄLJAS	
		Salvesta KASUTAJA parameetrid		Valik:	Ja / Ei	

tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6





INFONURK

- | | | |
|-----|--|--|
| 21) | Ei
SY-Bus
CAN-Bus
Ja | ühtegi küttekontuuri juhtimist pole ühendatud;
seade on õige, kui katla siseregulaatorit kasutatakse küttekontrolli kontrollarina 0;
seade on õige, kui küttekontrolli kontrollarina 0 kasutatakse seinale paigaldatud seadet;
seade on õige pörandakütte jaoks, kui seinaseadet kasutatakse küttekontrolli kontrollarina 1 või 2; |
| 22) | 0,5 – 0,7
1,2 – 1,4 | pörandakütte seadistus;
radiaatorkütte seadistus; |
| 23) | Ei
RFF
RS-Voll
RS-HK
RS-HKR | Küttekontuurile ei ole määratud ühtegi ruumiseadet;
Küttekontuurile on määratud analoogruumiseadet;
Küttekontuurile on määratud kõigi küttekontuuride seadistus võimalustega digitaalne toaüksus;
Seadistus võimalustega digitaalne toaüksus määratakse küttekontuurile ainult selle küttekontuuri jaoks;
Küttekontuurile on määratud kogu küttekontuuri regulaatori seadistus võimalustega digitaalne toaüksus; |
| 24) | ZUP, LAP
ERW | õige seadistus vt skeemi;
seade on õige, kui olemasolevale sõlmele on määratud teine küttekontuuri regulaator; |
| 25) | seadistus määrab sõlme, mis võtab puhvrast energia; | |
| 26) | Lisafunktsiooni saab küttekontuuri regulaatoril aktiveerida ainult siis, kui HK0, 3 või 6 käitatakse ilma 3-T Mixer'ita;
WWP | saab kasutada täiendavat soojaveepaaki; |
| 27) | Z-Pumpe
Pufferpumpe
Pumpe
SMA | Kütteringi kontrolleri puhvri salvestuseta süsteemide seadistamine;
Puhvermäluga süsteemide seadistamine;
Sätete puhvri salvestuseta ja küttekontrollerita süsteemide jaoks;
Veateate väljundiga süsteemide seadistamine; |
| 28) | seade määrab juhtseadme, millega puhvri HPO andurid on ühendatud; | |

6.2.7.3 Parameeter HK 0-8 KÜTTEKONTUUR / PÕRANDAKÜTE

BS-01

	Hooldus HK	<u>Valik:</u>	Ei / Pump / Mixer	
	Ruumitermostaat HK	<u>Valik:</u>	Ei / RFF / RS-Voll / RS-HK / RS-HKR	
	Mixeri käitamise aeg	<u>Valik:</u>	10 – 300 Sekundit	
	Vee temperatuur min	<u>Valik:</u>	10°C – 90°C	
	Vee temperatuur max	<u>Valik:</u>	10°C – 90°C	
	Katla kaldenurk	<u>Valik:</u>	0°C – 20°C	
	Kütteringi pumba temp. vahemik	<u>Valik:</u>	20°C – 100°C	
	Paralleelne nihkekõver	<u>Valik:</u>	-10°C – 30°C	
	Põrandaküte	<u>Valik:</u>	Ja / Ei	
	• Kütte tõus (Programmialgus päev)	<u>Valik:</u>	0°C – 10°C	
	• Kütte tõus kuni	<u>Valik:</u>	1 – 5 Tage	
	• Põrandaküte min.	<u>Valik:</u>	10°C – 30°C	
	• Põrandaküte max.	<u>Valik:</u>	25°C – 60°C	
	• Põrandaküte temp. hoidmine (Küte max.)	<u>Valik:</u>	0 – 20 Päev	
	• Start põrandaküte programm	<u>Valik:</u>	Ja / Ei	

 tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6



Põrandaküte parameetrite seadmine tuleb läbi viia põrandameistriga konsulteerides!




Muutuva graafikuga konkreetse temperatuuri tagamine ei ole võimalik mixerite abiga. Kindlat temperatuuri ei saa garanteerida 100% – erinevate ohutusahelate ja katla erifunktsioonide tõttu võib temperatuuri erandjuhtudel oluliselt ületada määratud piiri. Kui on oht kahjustada ehituskonstruktsioone selle tõttu, tuleks seadistus teha käsitsi.

6.2.7.4 Parameeter soe vesi (SV) 0-2 või Täiendav soe vesi 0-2

PH-01

	Soe vesi / Lisa SV saadaval	<u>Valik:</u>	Ja / Ei	
	Soe vesi hüsterees	<u>Valik:</u>	1°C – 30°C	
	SV pumba tööpiirkond	<u>Valik:</u>	20°C – 90°C	
	Katla kaldenurk	<u>Valik:</u>	0°C – 20°C	

 tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6

6.2.7.5 Parameeter HP0 PUHVERPUMP / Z-PUMP / PUMP

BS-01

	Hooldus HP0	(Seadistamine vt skeem)	Valik:	Z-Pumpe / Puhver pump / Pump	
	Tööpiirkond HP0	(Temperatuurivahemik)	Valik:	25°C – 80°C	
	Puhver ülevalt kütmine SEES	(Katel alam)	Valik:	0°C – 20°C	
	Puhver ülevalt kütmine VÄLJAS	(Katel ülem.)	Valik:	0°C – 20°C	
	Puhver alumine kütmine VÄLJAS	(Erinevus puhvri ja T2 vahel)	Valik:	0°C – -20°C	
	Delta T küte	(Temperatuuri vahe)	Valik:	0°C – 50°C	
	Erinevus Katel-Puhver all		Valik:	0°C – 50°C	
	Andur HP0	(Puhveri andur on ühendatud →)	Valik:	Katel / HKR0 / HKR1 / HKR2	

tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6

6.2.7.6 Parameeter FL 0-2 SÖLM (KÜTTELIIN)

BS-01

	Hooldus kaugjuhtimine	(Seadistamine vt skeem)	Valik:	Ei / ZUP / LAP / ERW	
	Sõlm küteliini temp.	(Pumba töö vahemik)	Valik:	40°C – 80°C	
	Puhver ülevalt kütmine SEES	(Katel alam)	Valik:	0°C – 20°C	
	Puhver kütmine ülevalt VÄLJAS	(Katel ülem)	Valik:	0°C – 20°C	
	Puhver alumine kütmine VÄLJAS	(Erinevus puhvri ja T2 vahel)	Valik:	0°C – -20°C	
	Quelle	(bei Fernleitungsfunktion LAP)	Valik:	Puhver 0 / Puhver 1 / Puhver 2 / Puhver HP0	
	Delta T Fernleitung	(Temperatuuri vahe)	Valik:	0°C – 50°C	
	Erinevus Katel-Puhver all		Valik:	0°C – 50°C	

tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6

6.2.7.7 Parameeter RLM TAGASIVOOLU MIXER

BS-01

	Hooldus Mixer		Valik:	AUTO	
	Mixeri pöördeaeg		Valik:	10 – 300 Sekunden	
	Mixeri temperatuur		Valik:	20°C – 65°C	
28)		Mixeri Delta T	Valik:	5°C – 30°C	
29)		Sujukäivitus	Valik:	Ja	

tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6



INFONURK

- 29) määratleb katla temperatuuri ja tagasivoolutemperatuuri soovitud vahemiku;
- 30) suurendab tagasivoolu seadistatud temperatuuri kõrgema, kui süsteemi mineva (eesmärk = katla seatud temperatuuri kiirem saavutamine);

31)

	Konstruksioon		Valik:	Biostar		
	Tüüp		Valik:	12 / 15 / 23 kW		
	Söötur		Valik:	Vaakum / nädala punker		
	Katla puhastamine		Valik:	Väljas		
	HKR 0-2		Valik:	Ja / Ei / CAN-Bus / SY-Bus		
	Välisandur	(Ei = 0°C välistemperatuur)	Valik:	Ja		
	Kütus		Valik:	1 = 12 kW, 15 kW / 2 = 23 kW		
	FW saadaval		Valik:	Ja		
	FW kalibreeritud		Valik:	0 kOhm		
	FW korrigeeritud bei Pmin		Valik:	0 kOhm		
	FW korrigeeritud Pmax		Valik:	0 kOhm		
	Lambda andur		Valik:	NGK		
	Lambda küte		Valik:	AUTO		
	Lambda anduri kalibreerimine		Valik:	SEES / VÄLJAS		
	Lambda anduri korrigeerimine	(-10,0 mV = seadepunkt)	Valik:	Korrigeering max. ± 6,0 mV		
	Lambda anduri kõver	(Reguleerimine töö ajal)	Valik:	0,0%		
30)		PC-monitooring	Valik:	Terminal / DAQ / GSM-Modul		
	GSM numbrid 1-3	(aktiveeritud GSM-mooduliga)	Valik:	Sisestage telefoninumbrid		
	SD-Logging	(enne väljumist - parameetrite salvestamine)	Valik:	SEES / VÄLJAS		
	SD-Data		Valik:	Ülevaade		
	CID-Data		Valik:	Tootja ID		
	Network	(VISU üle võrgu)	Valik:	Ja		
	DHCP	(VISU üle võrgu)	Valik:	käsitsi		
	IP-Adresse	(VISU üle võrgu)	Valik:	Sisestage vaba võrgu IP-aadress		
	Veateated		Valik:	mitte deaktiveerida		
	Esmane täitmine	(Ärge katkestage protsessi)	Valik:	OK		
	ID ventilaator		Valik:	Takt		
	Ülekanne G1		Valik:	ABM-FGA 103		
	Laba tüüp		Valik:	D140 = 12 kW, 15 kW / D150 = 23 kW		
	Menüü struktuur		Valik:	3.1		
	Aeg, ABS Pump	(1x nädalas)	Valik:	60 sekundit		
31)		HKP sundaktiveerimine	Valik:	85°C		
32)		Jääsoojuse kasutamine	Valik:	65°C		
33)		HKP jahutus TA	(aktiivne programmis "OFF")	Valik:	-3°C	
33)		HKP jahutus TV	(aktiivne programmis "OFF")	Valik:	3°C	
34)		TÜV funktsioon	Valik:	-		

tagasi HOOLDUS

vaata peatükk 6.2.6



INFONURK

- 32) **Terminal** Andmete päring VISU kaudu;
DAQ Andmete päring üle Onlinereorderi (ainult tehases);
GSM-Modul Info ja juhtimine GSM-mooduli kaudu;
- 33) kõik küttekoturi pumbad on SEES, kuni katla või puhvermahuti temperatuur langeb alla 85 ° C;
- 34) Pump HP0 SEES, kuni katla temperatuur langeb alla 65 ° C;
- 35) Kui parameetri HKP Frost TA välistemperatuur langeb alla seatud väärtuse, lülituvad kõik küttekoturi pumbad sisse; Parameeter HKP Frost TV on seatud pealevoolutemperatuurile, kui parameeter HKP Frost TA on aktiivne (külmumiskaitse funktsioon);
Tähelepanu: Külmaaitse funktsioon võib katla rikke tõttu ebaõnnestuda! → Varustage elektrikut!
- 36) katla temperatuuri tõstetakse seni, kuni STB funktsiooni katkestab.

7.1 Kütteprogrammide aktiveerimine SEES / VÄLJAS



Vajutage programmi valikule



Programm **VÄLJA**



Küte ja soe vesi on välja lülitatud

Programm **NORMAL**



Küte ja soe vesi on sisse lülitatud

Programm **SOE VESI**



Sisse lülitatud ainult soe vesi

täiendavat INFORMATSIOON programmi valiku kohta

vaata peatükk 6.1



tagasi KODU TASE

vaata peatükk 6.0

Igale küttekontuurile saab päevas programmeerida kuni kolm "ON / OFF" lülitusaega. Kõiki nädalapäevi saab programmeerida üheaegselt, kasutades ploki programmeerimist.



1) Vajuta KASUTAJA tase

2) seejärel vajutage küttekontuuri nuppu

3) vajutage nädalaprogrammi nuppu



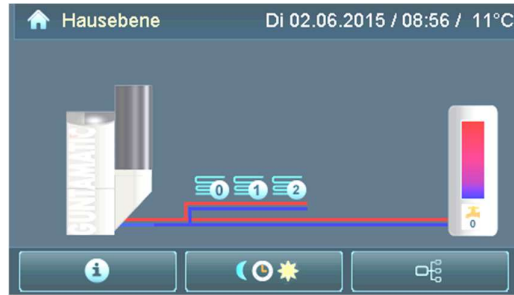
- Programmeerimine „PÄEVA KAUPA“
(1 x vajutage nädalapäevale)
- Programmeerimine „NÄDAL“
(2 x vajuta samal nädalapäeval)



 tagasi KODU tase

vaata peatükk 6.0

Toatemperatuuri saab reguleerida küttegaafiku muutmisega.
 Kõrgema küttegaafikuga saavutatakse kõrgem toatemperatuur.
 Küttekõverat muutke ainult igapäevaselt ja mitte rohkem kui kümnendiku ulatuses.



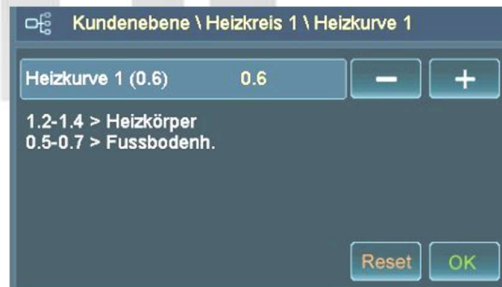
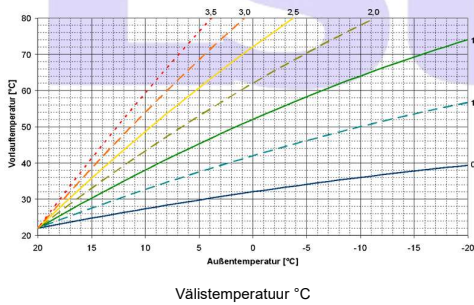
1) Vajuta KASUTAJA tase



2) vajutage küttekontuuri nuppu



3) vajutage küttegaafiku nuppu



tagasi KODU tase

vaata peatükk 6.0

Võru temperatuur °C

Sooja vee temperatuuri saab reguleerida etteantud temperatuuri muutmisega.



1) Vajuta KASUTAJA tase






2) vajutage sooja vee nuppu



3) vajutage temperatuuri määramiseks nuppu



- „MUUTMA“ vajutades  või 
- „KINNITAGE“ vajutades 



tagasi KODU tase

vaata peatükk 6.0

Paigalduskoht Paigaldage seade umbes 1,5 m kõrgusele siseseinale. Kõige funktsionaalsem on koht, kus elanikud veedavad suurema osa ajast. Selle ruumi radiaatorid ei tohi olla varustatud termostaatventiilidega. (Täielikult avatud ventiilid).

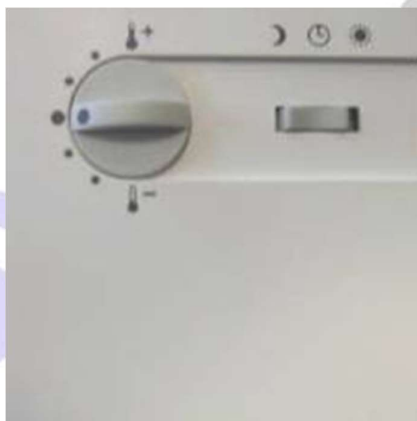


Ruumikontrollerit ei saa paigaldada päikesevalguse või ahju / pliidi mõju piirkonda.

Reguleerige toatemperatuuri Pöördnupp pakub võimalust toatemperatuuri muuta. Regulaatori plusspiirkonnas (+) saab toatemperatuuri tõsta kuni 3 ° C ja miinus (-) reguleerimisvahemikus kuni 3 ° C.



Pluss (+) või miinus (-) pöörates muudetakse kuvatud toatemperatuur menüüs.



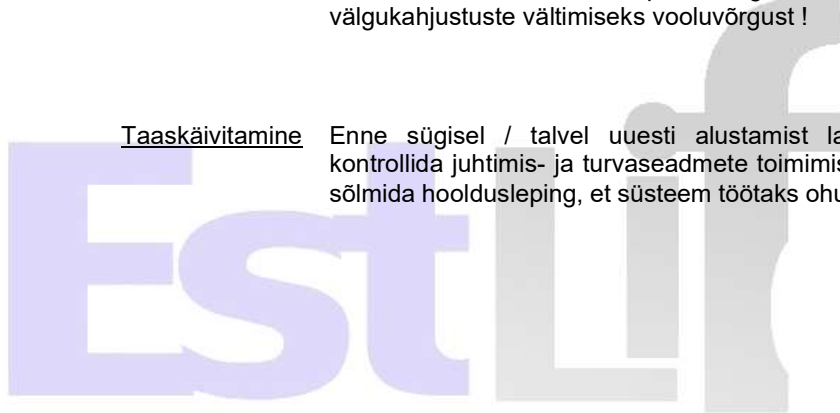
- : Madal: **Kütterežiim on VÄLJAS**
(kui välistemperatuur on parameetrist kõrgem „Öö väljas AT“)
Küte SEES → määratud temperatuurini
(kui välistemperatuur on madalam kui parameeter "ÖÖ AT")
- : Normal: **Küte- alandatud režiim**
(vastavalt nädalaprogrammis määratud kellaegadele)
- : Kütmine: **Kuum:** → määratud päeva temperatuurini
(Kütmine päeval ja öösel ilma temp. alandus režiimita)

Esmane käivitamine Esmakordset kasutuselevõttu ja süsteemi põhiseadistamist võivad läbi viia ainult GUNTAMATICu spetsialistid või volitatud partnerid.

Igapäevane töö Puhastage küttesüsteem täpselt nii, nagu on kirjeldatud peatükis „Puhastus / hooldus“. Puhastustöö vajadus sõltub kütuse kvaliteedist ja võib nõuda kehvema kvaliteediga kütuse kasutamisel suuremat puhastust.

Süsteemi väljalülitamine Küttesüsteemi väljalülitamine on vajalik alles kütteperioodi lõpus, rikete korral või kütusevaru täiendamiseks. Selleks lülitage süsteem "OFF" programmile ja laske sellel jahtuda umbes 120 minutit. Seejärel saate süsteemi välja lülitada. Kui küttesüsteemi ei kasutata pikka aega, ühendage lahti see välgukahjustuste vältimiseks vooluvõrgust !

Taaskäivitamine Enne sügisel / talvel uuesti alustamist laske igal aastal kontrollida juhtimis- ja turvaseadmete toimimist. Soovitame teil sõlmida hooldusleping, et süsteem töötaks ohutult ja säästlikult.



Kontrollige süsteemi rõhku Töörõhk on tavaliselt vahemikus 1 kuni 2,5 baari. Liiga madal süsteemi rõhk võib põhjustada häireid.

Süsteemi täielik tühjendamine või täitmine, samuti puhastatud veega täidetud süsteemi täitmine, on spetsialisti töö!!

Lisage küttevett:

- küttesee peab olema alla 40 ° C;
- lisage aeglaselt küttevett, kuni saavutatakse vajalik töörõhk;
- Õhutage küttesüsteemi täielikult ja kontrollige uuesti süsteemi rõhku - vajadusel lisage küttevett uuesti.

Paisupaak Kontrollige paisupaagi vasturõhku (ca 1,5 bar)
Vajadusel pöörduge paigaldaja poole!

Kaitseklapp Kontrollige, kas klapp töötab korrektselt!
Vajadusel pöörduge paigaldaja poole!

Katlaruumi ventilatsioon Kontrollige välisõhu juurdevoolu olemasolu!
Vajadusel pöörduge paigaldaja poole!



Katlasüsteemi tõrgeteta töötamise saavutamiseks peab kütuse kvaliteet olema õige. Usaldusväärse ja tõrgeteta süsteemi töö saab tagada ainult kvaliteetsete puidugraanulitega küttes. Pelleti hinna määrab kvaliteedinõuete järgimine ja seetõttu on tungivalt soovitatav kasutada ainult kvaliteetseid pelletteid.

Olulised kvaliteedi kriteeriumid:

- tahke;
- sile pind;
- vähe väikseid tükke;
- väike tuhakogus;
- kõrge tuha sulamistemperatuur;

Omadused

Kütteväärtust	ca. 4,9 kWh / kg
Puistemass	ca. 650 kg / m ³
Pikkus	5 – 30 mm
Diameeter	5 – 6 mm
Veesisaldus	8 – 10 %
Sulamispunkt	ca. 1200°C
Tuhasisaldus	< 0,5 %

Kvaliteedi tagamine kasuta pelletteid **ENplus kvaliteediklass A1/A2!**

Hoidmine



Hoiuruum peab olema kuiv!

Kui puidugraanulid puutuvad kokku vee või niiskusega, siis paisuvad ja lagunevad!



Hoiuruumi ei tohi kunagi täita kütteseadme töötamise ajal!

Vähemalt 1 tund enne täitmist tuleb süsteem seadistada programmis "VÄLJAS"!



Tühjendage tühjenduskrugi täielikult vähemalt iga 3 aasta tagant!

Eemaldage tolmuimejaga suurem kogus tolmu!

Esmane täitmine / korduv täitmine

Kui kütuse hoiuruum on esimest korda täidetud ja pärast igat kütusehoidla täielikku tühjenemist, ei tohi hoidlat kohe täielikult täita. Enne kütusehoidla täielikku täitmist tuleks tühjenduskrugi kogu kruvi pikkuses täita, kattes teo pealt umbes 10 cm kõrguse graanuli kihiga. Seejärel saab kütusehoidla täita maksimaalse lubatud kõrguseni.

Ladustuskõrgus

Pelletid

max. 2,5 m

Erakorraline täitmine

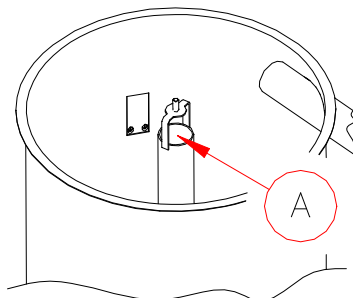
Kui graanulite automaatne täitmine ei ole väljalaskesüsteemi defekti tõttu võimalik, saab reservuaari "ERAKORRALINE TÄITMINE". Proovige siiski rike eelnevalt kõrvaldada vastavalt kasutusjuhendi peatükkidele "Törkeotsing" või "Märkused ja veateated"



Meetod:

Lülitage süsteem olekusse "Programm VÄLJAS" ja oodake, kuni see lülitub režiimile "Töötamine VÄLJAS". Seejärel lülitage toitelüliti abil süsteem asendisse "0". Keerake ülaosas olev mahuti lahti ja ideaalis täitke see käsitsi. **NB! Täitmisel tuleb jälgida, et pelletid ei satuks aspiratsiooni torusse (vaade A joonisel) sulgege toru ots soovitatavalt korgiga, vastasel juhul võite turbiini lõhkuda!**

Seejärel sulgege anuma kaas uuesti tihedalt. Kinnitage kuvatud veateade ja valige viimati kasutatud kütteprogramm.



8.4 Põlemisõhu reguleerimine

BS-01

Pärast iga hooldust või pärast seda, kui katlat ei ole pikema aja jooksul kasutatud, tuleks põlemisõhu seadistust kontrollida/lähtestada.

Põlemisõhu reguleerimishoob asub parempoolse tuhakasti kohal paremal (vt jooniseid allpool).



EstLif

8.5 TUHA TÜHJENDAMINE

BS-01



Hõõguvad sõed võivad põhjustada tulekahju !

Hoidke katlast pärit tuhka ainult mittesüttivates konteinerites!



**Kuumade osade puudutamine võib põhjustada
naha põletust!**

Enne tuha eemaldamist katlast laske katlal
jahtuda vähemalt 30 min!

Sõltuvalt kasutatava kütuse kvaliteedist ja kogusest tuleb tuhakasti vastavalt vajadusele tühjendada. Kui kütuse kvaliteet on halb, lühendab kütuse suurem tuhasisaldus tühjendamise intervalli. Toodetud tuhk sisaldab kontsentreeritud kujul kütuse jääke. Kui kasutate ainult ohutuid kütuseid, on tuhajääk kvaliteetne mineraalväetis.

Tuha eemaldamine Lülitage süsteem olekusse „Programm VÄLJAS“ ja laske sellel vähemalt 1/2 tundi jahtuda. Seejärel vabastage tuhakast käepideme abil, tõmmake eestpoolt välja ja tühjendage

Tähelepanu: tuhakast võib olla kuum!

Kontrollige, et tuhamahuti tihendid oleksid heas seisukorras. Seejärel libistage tuhakast tagasi ja lukustage.

Seadke süsteem tagasi viimati seatud kütteprogrammile.

Tuhahoiatus / lähtestamine

Kui ekraanil kuvatakse tuha hoiatus, peate tuha tühjendama ja parameetri "Tuhk tühjendatud" lähtestama. Tuha "tühjendamiseks" toimige eelmises punktis kirjeldatud viisil. Vahepeal tuhahoiatuse lähtestamiseks minge menüüsse "Klient", valige parameeter "Tuhk tühjendatud" ja kinnitage, et olete tuha tühjendanud "JAH" ja "OK" abil. Kestus tuhahoiatuse ekraanile ilmumiseni on eelseadistatud ja seda saab reguleerida parameetris "Tuhahoiatus".

**Tähelepanu vigastuste oht!**

Ohutuse huvides tohib hooldus- ja puhastustöid teha ainult siis, kui küttesüsteem on jahtunud ja vooluvõrgust lahti ühendatud!

**Tähelepanu, oht elule!**

Ohutuskaalutlustel tohib kütusehoidlas hooldus- ja puhastustöid teha, ainult väljaspool kütusehoidlat viibiva teise isiku järelevalve all.!

Katel Geniaalne puhastussüsteem vähendab käimasolevat puhastustööd miinimumini. Ainult tuhka tuleb regulaarselt tühjendada.

Sõltuvalt katlasüsteemi kasutamisest ja tuha kogumisest tuleb läbi viia vahepuhastus ja üldpuhastus, mida on üksikasjalikult kirjeldatud järgmistel lehekülgedel.

Lisaks perioodilisele puhastusele tuleb tuhast puhastada ka suitsutoru, suitsugaas kamber ja katla soojusvaheti lend-tuhast.

Kui küttesüsteem on tavakasutusest rohkem koormatud, võib vaja minna rohkem puhastamist, mille täpset protseduuri on kirjeldatud juhendis jaotises "Täielik puhastamine" - võib vaja minna kaks korda aastas, kuid seda tuleks teha vähemalt kord aastas.

Kattepaneel Kui katted ja juhtnupud on määrdunud, on kõige parem puhastada need pehme, niiske lapiga. Niisutamiseks võib siiski kasutada ainult kergeid lahustivabu puhastusvahendeid. Lahusteid nagu alkohol, bensiin või lahusti ei tohi mingil juhul kasutada, kuna need võivad seadme pinda kahjustada.

Kütuse punker Kütusevaru katla punkris ja tühjendustigu (etteanne) tuleb täielikult tolmuimejaga tühjendada vähemalt iga 3 aasta tagant, et välistada tolmu ladestumisest tulenevad väljalaskesüsteemi rikked.



Tähelepanu: Vigastusoh!

Ohutuse huvides tohib hooldus- ja puhastustöid teha ainult siis, kui küttesüsteem on jahtunud ja vooluvõrgust lahti ühendatud!

INFO Perioodiline puhastamine võib olla vajalik iga 2 nädala kuni 3 kuu tagant, kuid seda tuleb teha vähemalt iga kuue kuu tagant.

Järgige järgmist numbrilist järjekorda



1) Lülitage süsteem olekusse "OFF katel väljas" ja laske sellel vähemalt 1 tund jahtuda..

2) Eemaldage tuhk liikumatelt restidelt (A) kasutades roobi.



3) Kasutaja menüüs , aktiveerige käsk „Clean grate“, laske restidel end ise puhastada mõned minutid. **Liikuvad osad, enda vigastamise oht!**

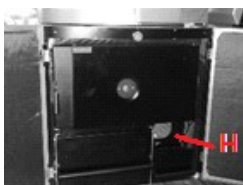
4) Puhastage liikuvate restide praod, kasutades lameda otsa - nagu kruvikeerajat.



5) Kontrollige ülemisi põlemisavasid (mudelitel üle 50kW ainult)

6) Kontrollige et kütuse kukkumis tila liiguks vabalt üles alla, liigutage mitu korda üles-alla

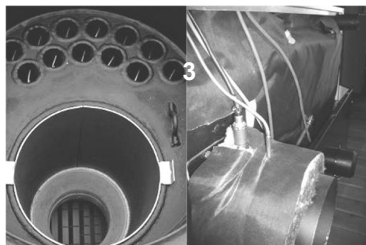
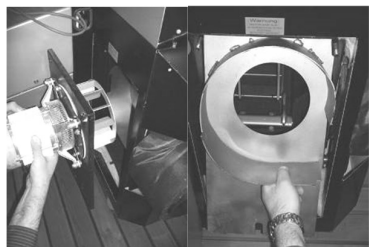
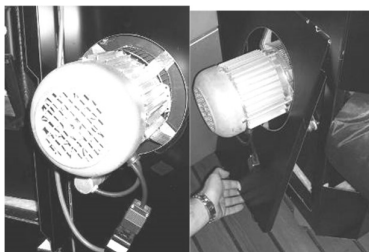
7) Tõmmake vasak ja parem tuhakast välja, tuhjendage. **Kuumad söed!**



8) Eemaldage inspeksiooniluuk (H) ja puhastage ja eemaldage soojusplaatide alt.

9) Pane tagasi tuhakastid, sulge inspeksiooniluuk ja sulge korralikult uksed.

10) Valige parameeter "Tuhk tühjendatud" väärtuseks "JAH" ja kinnitage "OK".



Tähelepanu, vigastuste oht!

Ohutuse huvides tohib hooldus- ja puhastustöid teha ainult siis, kui küttesüsteem on jahtunud ja vooluvõrgust lahti ühendatud!



Täielik puhastamine tehke iga kuue kuu tagant, kuid vähemalt üks kord aastas. Selleks viige eelnevalt läbi vahepuhastuse punktid 1–7:

Tehke järjekorras järgmised toimingud:

- 11) Avage suitsugaaside kamber, tõmmates luuki ülespoole. Tuhaimuriga imege tuhk väljatõmbeventilaatori lähedal - eemaldage ventilaatori kaas, soojusvaheti torudes, suitsutorus.

Sõe jägid võivad süttida, tuleoht!

- 12) Kontrollige, kas lambda andur (12) on kindlalt paigas, eemaldage see vajadusel ja puhastage pehme harjaga.

Ärge kasutage lambda anduri puhastamiseks suruõhku!

- 13) Tõmmake fotosilm (13) välja ja puhastage see pehme lapiga. Avage kontrollkaas (14) ja kontrollige, kas lüliti pinnal pole setteid, vajadusel kraapige see kambri puhastiga (15) maha.

- 14) Aktiveerige programm "Puhasta põlemisplaat" ja laske kallutataval restil (5) alla pöörata. Kui rest on avatud, kontrollige põlemiskambri sisemust ja vajadusel puhastage seda.

Liikuvad osad, vigastuse oht!

- 15) Sulgege põlemisplaat (5) uuesti ja kontrollige, kas see sulgub põlemiskambris (16).

- 16) Eemaldage ülejäänud tuhk tuharuumist (17) vasakul ja paremal asuva kraabitsa abil. Seejärel pange tuhakast tagasi ja sulgege.

- 17) Pange demonteeritud katla osad hoolikalt kokku tagasi ja veenduge, et kõik puhastusavad oleksid tihedad.

18) **Seadistamine Kliendi menüüs:**

Määrake parameetri "Tuhk tühjendatud" väärtuseks "JAH" ja kinnitage nupuga "OK".

	Kategooria	Aktivaator	Teade	Tühistus	Põhjus
F01	Märkus	TKS1 sisend on avatud kauem kui "t" ohutu (ukse lüliti)	Tuhauks või tuhakast avatud (F01)	autom.	Ukse kontakti lüliti on defektne; Põlemiskambri uks on avatud; Tuhasahtel lahti
F02	Häire	Kallutav/põlemis rest ei saa 200 sekundi jooksul oma kohale liikuda	Kallutav rest ei jõua sihtkohta (F02)	nupu kaudu Quit/loobu	Tuharuum täitunud; Servomootor defektne; Ühendus on defektne
F03	Häire	„Stardis olev CO2 ei ole 20 minuti pärast alanenud	Lambda andur väärtus on alguses liiga kõrge Lambda sondi test! (F03)	nupu kaudu Quit/loobu	Lambda andur on defektne või valesti kalibreeritud
F04	Häire	Katla temperatuur on liiga kõrge	Katla temperatuur on liiga kõrge! Kontrollige korstna tõmmet ja katlaandurit! (F04)	nupu kaudu Quit/loobu	Katla funktsioonid pole korras; Pumba funktsioonid pole korras; Katla andur on defektne
F05	Häire	Suitsugaasiandur> jaotises "Juhtimine"> aja parameeter. "X25"> RGT on + ½ KT on väiksem kui param. "RGTK" vahemikus 30–100%	Kütuse põlemishäire, põlemisplaat, õhu juurdevoolu juhtimine (F05)	nupu kaudu Quit/loobu	kütust pole; vale õhu seadistus; Korstna tõmme vale; Suitsugaasiandur on defektne
F06	Häire	Fotosensori ajaparameter "Tübf"	Põlemiskamber täitunud, pelleti kanal,põlemisplaat! (F06)	nupu kaudu Quit/loobu	kütust pole; Kanalite ületäitumine; Fotosensor pole paigas
F07	Häire	süütefaasis CO ² ja / või FW väärtust ei saavutatud Para: FW süütamine Para: TZ1-TZ4	Süütamine pole võimalik! Kontrolli kütust ja põlemisplaati (F07)	nupu kaudu Quit/loobu	kütust pole; Süüteventilaator on defektne
F08	Häire	Pärast teo tööaega "LZ G1 min" ei ole punkri maht saavutatud.	Nivooandur ei reageeri (F08)	ei	Nivooandur toimune või defektne
F09	Märkus	Pelletmahuti tase on langenud alla	Allpool täitmise taset! Täitke graanulitega uuesti (F09)	autom.	kütust pole; Nivooandur on defektne
F12	Häire	Punkri andurilt G1 pole tagasisidet aja jooksul "t sich G1"	Mootor G1 blokeerunud (F12)	nupu kaudu Quit/loobu	Renn on täitunud üle; Käigumootor on blokeeritud
F16	Häire	12 STB väljas	Tähelepanu STB ületemperatuuri tõttu väljas (F16)	STB vajutama nupu kaudu Quit/loobu	Katla funktsioonid pole korras; Pumba funktsioonid pole korras; Katla andur on defektne; Kontrollige kaitsmeid; STB on defektne
F19	Märkus	Param. "O2 anduri korrigeerimine." Või parandatud väärtus ületab parameetri piiri. "mV üle" või "mV allpool"	Lambda anduri väärtus ületab piire, kontrolli! (F19)	nupu kaudu Quit/loobu	Lambda andur määratud; Lambda andur on defektne
F21	Häire	Lambda pausi kestus on suurem kui „t stop“	O2 anduri pausi aeg üle limiidi! Testida O2 andurit (F21)	nupu kaudu Quit/loobu	Lambda andur on defektne; Korstna tõmme vale; RGT liiga madal
F22	Märkus	Täitetaset ei saavutata "Täitmine väljast maksimaalse" aja jooksul	Tase pole saavutatud! Kontrollige vaakumsüsteemi! (F22)	nupu kaudu Quit/loobu	kütust pole; Nivooandur on defektne; Ummistunud vaakumtorustik vaakumsüsteem lekib; Imemisventilaator on defektne; Tühjendusmootor on blokeeritud
F23	Märkus Häire	Aschelade wurde nicht innerhalb eingestellter Reinigungszeit entleert	Tühjendage tuhamahuti (F23)	nupu kaudu Quit/loobu	Tuhamahuti ei tühjendatud või loendurit ei lähtestatud

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
Juhtpaneeli pole võimalik sisse lülitada	<ul style="list-style-type: none"> Elektrivarustus katkenud Kaitse läbi 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollige toiteallikat, toitepistikut ja pealülitit Kontrollige maja ja katla kaitsmeid
Suits katlaruumis	<ul style="list-style-type: none"> Suitsutoru lekib Korstna tõmberegulaator valesti paigas Suitsutoru ummistunud Korstna tõmme puudub 	<ul style="list-style-type: none"> Parandage lekked Konsuleerige korstna paigaldajaga Korstna kontroll
Kütte väljundvõimsus madal	<ul style="list-style-type: none"> Katel hooldamata, tahma täis Küttesüsteem pole tasakaalus Tarbevee prioriteet aktiivne Korstna tõmme ebapiisav 	<ul style="list-style-type: none"> Täishooldus teha Tasakaalusta küttesüsteem, pumbad Oodata kuni tarbevesi ülesköetud Suurendage korstna tõmmet
Plahvatus e. deflagratsioon	<ul style="list-style-type: none"> deflagratsioon on võimalik ainult siis, kui põlemiskamber on üle täitunud 	<ul style="list-style-type: none"> Tehke täishooldus, vajadusel pöörduge spetsialisti poole
Raske saavutada võimsust	<ul style="list-style-type: none"> Korstna tõmme liiga suur Soojatarbijate suur võimsusvajadus 	<ul style="list-style-type: none"> Seadistada korstna tõmberegulaatorit Liita soojatarbijad järk-järgult
Põlemise häire	<ul style="list-style-type: none"> Lambda andur tahmane Lambda andur lahti Lambda andur defektne Põlemiskambri õhukanal tahmane 	<ul style="list-style-type: none"> Lambda andur puhastada Lambda andur fikseerida Lambda andur vahetada Puhastada põlemisõhu kanalid
Käivitus ülekuumenemine / STL	<ul style="list-style-type: none"> tekkinud soojust ei saa hajutada, küttepump rikkis või ei hakanud tööle 	<ul style="list-style-type: none"> Tagage soojuse hajumine, lülitades pumbad käsitsi sisse ja avades 3-T Põhjus tuleb välja selgitada Kontrollige kaitsmeid katla paneelil
Väljatõmbeventilaator liiga vali	<ul style="list-style-type: none"> Ventilaator tahmane Ventilaator või laba on lahti Jäik korstna ühendus Ventilaatori laager defektne 	<ul style="list-style-type: none"> Puhastada ventilaator Parandage põhjus Manschette einsetzen Telli asendusmootor
Teo mootor liiga vali	<ul style="list-style-type: none"> Heli edasikandumine Kruvikonveieri renn pinges 	<ul style="list-style-type: none"> Vajadusel asetage süsteem heliisolatsiooni jalgadele või kummipatjadele Joondage renn

Ainult volitatud spetsialistid tohivad remonti teha!

Pingestatud komponentide puudutamine on eluohtlik!

Isegi kui toitelüliti on asendis OFF/VÄLJAS, on süsteemi mõned komponendid pinge all.

Remonditööde ajal on seetõttu hädavajalik katkestada küttesüsteemi toide "toitepistiku" või kaitselüliti abil!

- 1) Lülitage süsteem programmi "OFF/VÄLJAS" ja laske sellel vähemalt 10 minutit jahtuda.
- 2) Lülitage toitelüliti asendisse "0" ja lahutage katla tagaküljel olev toitepistik toiteallikast.
- 3) Avage juhtkate ja eemaldage see.
- 4) Vigase kaitsme leidmiseks ja asendamiseks kasutage skeemi.
- 5) Vajutage keskmise suurusega kruvikeerajaga kaitsmekinnitit 2-3 mm sisse, keerake pool pööret vasakule ja vabastage kaitsmehoidik. Siis surub kaitsmehoidiku koos kaitsmega paar millimeetrit välja.
- 6) Eemaldage defektne kaitse ja asendage see uue kaitsmega.
- 7) Paigaldage kaitsmehoidik, vajutage 2-3 mm sisse ja kinnitage see uuesti poole pöördega paremale.

Süsteemi operaator: BIOCOM 50kW

Paigaldaja:

ERTEC OÜ
Tel 53049955
info@ertec.ee;
ertec@ertec.ee

Katlasüsteem:

Ehitatud: märts 2021

Tüüp: BIOCOM 50 kW
FLEX 3,5

Katla tootmisaasta: 2020

Süsteemi võimsus:
50kW



Süsteemihaldur peab tööaja jooksul regulaarselt kontrollima põlemissüsteemi järgmisi kontrolle:



● **kord nädalas**

Üks kord nädalas tuleb visuaalselt kontrollida kogu põlemissüsteemi, kaasa arvatud kütusehoidla. Kõik leitud puudused tuleb kõrvaldada.

● **kord kuus**

Päevikusse tuleb sisestada järgmised kontrollpunktid:

- suitsugaaside käigud, korstna ühendus, slepe
- skeemi nõuetekohane toimimine
- veateate / hoiatusseadmete toimimine
- põlemisõhu juurdevool ja väljatõmbeventilaator toimimine
- põlemiskambri olukord korras
- tulekustuti olemas ja töökorras
- ettenähtud tuha ladustamine
- katlaruumis ei ole ladustatud süttivaid aineid
- Katusele ei ole kogunenud süttivaid materjale
- tuletõkkeksed

● **hooldus**

Küttesüsteemi tuleb hooldada ja kontrollida vastavalt piirkondlikult kehtivatele eeskirjadele. Soovitav on sõlmida iga-aastane hooldusleping.

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri/initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Aasta:	Süsteemi operaator:						Hoolduse teostaja:						
Igakuine kontroll	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dets.	Märkused
Kontroller													
Hoiatussüsteemid													
Ventilaatorid													
Tulekamber													
Tulekustuti													
Tuhakonteiner													
Katlaruumis hoitavad esemed													
Katusele kogunenud materjalid													
Tulekindla ukse toimimine													
Suitsukäikude puhastus													
Allkiri / initsiaalid													

Palun kopeerige täiendavad süsteemi päeviku lehed



INFO@ESTLIFE.EE WWW.ESTLIFE.EE

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH toodete
ametlik maaletooja



GUNTAMATIC

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
A-4722 Peuerbach / Bruck 7
Tel: 0043-(0) 7276 / 2441-0
Fax: 0043 (0) 7276 / 3031
Email: office@guntamatic.com
www.guntamatic.com

Arvestades trükivigu ja tehnilisi muudatusi.