

Indstillingen på fyret kan deles op i forskellige afsnit.

Opstart = brændselstid, optænd luft, optænd effekt og optænd tid. Først køres piller ind til hærd (brændselstid) derefter starter blæser (optænd luft) og el tænder (optænd effekt), blæser og el tænder har derefter optænd tid til at opnå en røgtemperaturstigning på 10 grader, når dette sker starter fyret op ved minimum brændsel.

Lavdrift = brændsel minimum samt luftminimum, justeres ned så der er mindst mulig bål i hærden, dog skal det huskes at bålet skal brænde rent, en trækregulator er med til at sikre at der ikke er unødigt træk i skorstenen, der trækker varmen ud af bålet og slukker ilden, eller alternativt giver unødigt større forbrug.

Højdrift = brændsel og luft maksimum, justeres så driftsydelsen, efter opvarmning af hus, ligger på ca. 70 % , bålet skal brænde pænt, uden at afgive slagger i hærd, lys orange flamme, med blå skær i bund af flammer.

Pausedrift = pausebrændsel og pauseluft, justeres så bålet holdes i gang under pausefyring. Hver 5. minut kører sneglen piller ind i tiden defineret af pausebrændsel, og kører med blæseren i 30 sek. Defineret af pauseluft.

Rense blæs = rensetid, renseeffekt og renseinterval dette skal modvirke slagger i hærd, rensefunktionen kører efter hver "renseinterval" er gået, uagtet pause, høj eller lavdrift, det er vigtigt at rensefunktionen ikke blæser bålet ud. Rensefunktionen er tiltænkt som en hjælp til at holde hærden ren, men i langt de fleste tilfælde er slagger i hærd resultatet af for meget brændstof i forhold til luft, forsøg derfor først at sætte brændstofmængden ned, eller luftmængden op. Husk at rensefunktionen kører uagtet pause, lav eller højdrift, hvilket kan resultere i at rensefunktionen kan blæse bålet ud når der ikke er ret meget brændsel i hærden.

Opsætning:

Hold SET knappen ned i 5 sekunder.

	Enhed	Forklaring:	Små retningsgivere
Slut / Exit		Tilbage til drift	
Brændselsminimum	5 %	Nederste grænse for moduleringen, hvis der ved 5 % driftsydelse opnås en temperaturstigning i kedel på 5 grader over ønsket kedeltemperatur, så går fyret i pausefyring	Justeres så langt ned at der er et minimum af varme, dette resultere i at kedel kan holdes i drift i længst mulig tid uden at gå i pause.
Pauseluft	12 %	Luft der tilføres i 30 sek. Efter der er tilført pausebrændsel	Stilles så bålet er lavest muligt
pausebrændsel	4 %	Tiden sneglen kører hver 5. min.	Stilles så bålet er lavest muligt
Luftmaksimum	38 %	Finregulere blæserens ydelse i højdrift	Bruges til at justere forbrændingen med i højdrift
luftminimum	2 %	Regulere hvor lavt blæserydelsen kan sættes ned i lavlast	Bruges til at justere bålet i lavlast
brændsel	0,8 KG	Mængden af tilført brændsel, hvis brændselsmængden justeres op, justeres luftmængde automatisk med op.	Justeres så driftsydelse holdes på ca. 70 %
snegl	Off	Hvis on, køres der piller ind, bruges til manuelt at føde snegl ved opstart.	

Montør opsætning:

Hold + pil op, knappen ned i 5 sekunder.

	Enhed	Forklaring:	Små retningsgivere
Slut / Exit		Tilbage til drift	
Standard mindst.		Reetablering af standard indstillinger	
Snegletid	10 %		
Ydelsestid	2 Min.	Tid fra ydelse er på 0 op til 100 % i ydelse, bestemmer om styringen skal være hurtig eller langsommere til at reagere på temperatur svingninger	Små anlæg = langsom ydelse Store anlæg = Hurtig ydelse
Røgttempmax,	340 C ⁰	Ved større temperatur falder drifts ydelsen til BRÆNDELSMIN. For at beskytte skorsten og røgttemp. føler, ydelsen stiger igen	hvis pendling opstår, rengør kedel og føler
Rense blæs interval	60 min.	Tid imellem rene blæs.	stort interval kan give bedre pause og lavdrifts fyring
Rense blæs effekt	100 %	Blæser effekt ved rene blæs.	Obs at bålet ikke slukkes eller brænder ud
Rense blæs tid	8 Sek.	Tiden blæseren kører under rene blæs	
Optænd luft	6 %	Luftydelse under optænding	
Optænd effekt	90 %	El tænderens effekt under optænding.	stor effekt = hårdere slid på el tænder
Brændselstid	26 Sek.	Sneglens kørertid under optænding.	El tænder skal lige være dække af piller
Optænd tid	15 Min	Tiden el tænderen har til optænding	

Rense funktion skal afhjælpe slagge i hæld / brænderskål, det er en hjælp til at rense, men skal ikke bruges oftere end nødvendigt, da forbrændingen ikke bør slagge, rensfunktion kan give driftsforstyrrelse ved pausefyring og lavlastdrift, da bålet er lille og hurtigt blæser ud, hvis der tilføres for meget luft

Slagge i hæld = overdosering af piller i forhold til luft, eller i sjældne tilfælde, dårlige piller

Driftsydelse = styringens forbrug af den valgte mængde piller og luft min/max, hvis der doseres 1,5 kg brændsel og 50 % luft max så doseres denne mængde ved 100 % driftsydelse, men ved 50 % driftsydelse doseres kun 0,75 kg brændsel og 25 % luft max. Driftsydelsen skal gerne ligge omkring 60 - 70 % kl. 8 om morgenen, så har kedlen mulighed for at drosle ned igennem dagen, og har et varmeoverskud til natten,

Fyringseffekt = brændsel og luft max, fyringseffekt skal være lavest muligt, således at luftgennemstrømningen og røgttemp. igennem kedel minimeres, dette for at give bedre varmeoverførsel i kedel, og ikke sende for meget varme ud i skorsten, dog skal der være så meget varmeoverskud at ønsket kedeltemperatur kan opnås, en hovedregel er ca. 125-150 c⁰ i røgtemperatur ved 100 % driftsydelse. Det anbefales af NH bioservice at der justeres løbende igennem året på fyringseffekten dette for at opnå bedre driftsøkonomi.

Aske i kedel er en god retningsgiver for om der er opnået korrekt forbrænding i kedel, hvis aksen er hvid er der en overdosering af luft, eller en underdosering af brændsel, ligeledes hvis asken er sort så er der en overdosering af brændsel eller en underdosering af luft. Luft til brændsels forhold skal være korrekt, hvis den er det så bliver asken musegrå tenderende imod det lyskaffe brune. Hvis asken er hvid er der to muligheder for at korrigere forbrændingen, enten fjerne luft eller tilføje brændsel, dette skal afstemmes med driftsydelsen, og vejrliget, hvis der ikke er brug for yderligere varme, fjernes luft, hvis der er behov for yderligere varme tilføjes brændsel. Ligeledes hvis asken er sort, kan der enten tilføjes yderligere luft eller fjernes brændsel, igen afstemt med driftsydelsen og vejrlig fjernes eller tilføjes luft eller brændsel.

Det anbefales på det kraftigste at der rengøres kedel hver uge, dette for bedre driftsøkonomi, Da alt aske, sod, og aflejringer på kedel minimere varmeoverførslen fra den varme luft/bål til det koldere vand i kedel, ligeledes kan styring justeres til optimal fyringseff. hvis asken kontrolleres ofte, husk at trække røgtemp. føler ud og rengøre denne også.

VIGTIGE DRIFTSOPLYSNINGER:

SKORSTEN: Skorsten SKAL være tæt og have træk, huller stoppet ud med isolering eller aviser fjerner trækket igennem kedel og resultere i dårlig fyringsøkonomi, og måske give røggasekspllosion i kedel, dette sker da røggasser ikke bliver trukket væk fra kedel, og ved antænding af bål antændes røggasser hvilket resultere i stort overtryk i kedel, dette kan blæse røg rør og nedfaldsrør af og i værste fald resultere i personskaade... Skorsten SKAL være muret op og pudset/svummet, der skal være undertryk i kedel, dette kontrolleres ved at skille plast nedfaldsrør fra snegl, der holdes en lighter hen til plastrøret, hvis flammen suges ned i plastrør så er der sug i skorsten, blæses flammen væk fra røret, er der overtryk i kedel, dette kan resultere i røggasekspllosion... følgende kontrolleres, kedel renses og der kontrolleres at der ikke er spærring af røg rør. - Optænd luft må ikke lave overtryk i kedel, forsøg evt. at stille lidt ned. - Skorsten kontrolleres for utætheder og vind nedslag, utætheder mures op, og hvis der fortsat ikke er træk i skorsten kontaktes skorstensfejer for hjælp til udbedring af problem, eller der monteres røgsuger i top af skorsten.

TRÆK STABILISATOR: Det anbefales at der monteres trækregulator enten i skorsten eller på røg rør, denne indstilles til 10 Pascal, dette giver bedre kontrol over bål, og bedre driftsøkonomi, når der ikke trækkes mere varme ud af kedlen end højst nødvendigt.

SHUNT: Det anbefales at der monteres shunt på kedel, dette gør at der ikke er så stor differens på centralvarmens fremløbs temperatur og returtemperatur, når denne differens minimeres kan fyringseffekten drosles ned, hvis retur temp. Er 35 c og der ønskes en fremløbs temp. På 65 C. så skal bålet hæve temperaturen med 30 c. da kedlen ikke er så høj, skal røgtemperaturen temmelig højt op for at generere en temperatur stigning på 30 C. hvis der monteres shunt skal temperaturen kun hæves 10 c. hvilket gør at fyringseffekten kan sættes ned, mængden af vand der skal varmes op er den sammen, men ved at lade temperaturstigningen ske over en længere periode, kan man sænke luftgennemstrømningen i kedel, og derved sænke spildet ud i skorsten.

CIRKULATIONSPUMPER: kan med fordel stilles på laveste trin, dette sparer en del strøm, hvis der ikke er problemer med at få varme i de rum der ligger højest eller længst væk, så lad pumpen køre langsomst muligt, det er ikke en fordel at have et højt flow medmindre at der ikke kan leveres varme i huset, på en cirkulationspumpe kan der i gennemsnit spares 200-300 kr. i strøm pr trin pumpen sættes ned

TRÆPILLER: kan med fordel handles om sommeren når producenterne har problemer med lager kapacitet, der kan spares ca. 100-300 kr. pr ton der købes i denne periode, hvis fyringsbehovet er 6 ton pr år er det en besparelse på 6-1800 kr.- piller kan købes i Tyskland gennem forhandlere der kan arrangere transport, dette giver ligeledes en mindre moms besparelse, samtidig med at der leveres direkte til din dør, NK biohandel anbefaler www.energi7.dk

